

発刊登録番号

11-1430000-001443-01

ISBN : 978-89-6199-895-6

未来特許紛争の対応に向けた戦略シナリオ

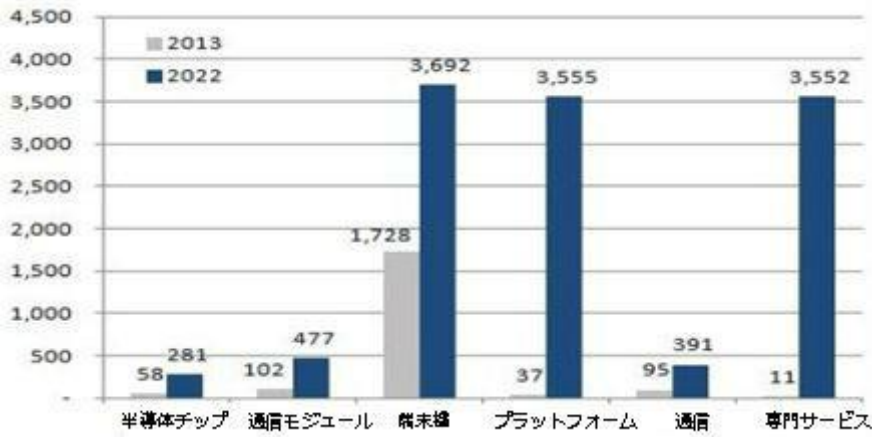
モノのインターネット (IoT)

韓国特許庁/韓国知識財産保護協会

Preface 初めに

韓国企業の関係者は、韓国のモノのインターネット事業が本格的に加速化すると予想しており、企業、政府及び学界間の有機的な協力によりモノのインターネットの環境を整えることを最優先課題として認識している。

モノのインターネット分野別の市場の見通しをみると、端末機、プラットフォーム、専門サービス市場の成長がその他分野(半導体チップ、通信モジュール、通信)に比べて圧倒的な成長優位を占めている。



	ハードウェア			ソフトウェア		
	半導体チップ	通信モジュール	端末機	プラットフォーム	通信	専門サービス
類型	無線送受信チップ、センサー	IoTモジュール	多様なIoT端末機	プラットフォームSW、管理ソリューション	有無線ネットワーク	専門IoTサービス
平均成長率	19.2%	18.3%	8.8%	66.1%	17.0%	90%

※2013～2022CAGR

[モノのインターネット市場の見通し]

出所：モノのインターネット市場の現況と見通し、韓国輸出入銀行海外経済研究所、2014

上記の3分野のうちプラットフォーム分野は、大企業がIT時代の開始と共に先取りしている分野であり、韓国の中小企業が新規事業としてアクセスするには少なからずの困難があると思われる。

従って、IoT技術分野のアクセシビリティ及び市場競争力を考慮した際、韓国の中小企業はヘルスケア、スマートホーム及びこれを構成するスマート端末機(ウェアラブル・デバイス)に対する市場参入の可能性がその他分野に比べて高いと予想される。よって、ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野において発生可能性のある紛争に対する徹底した予防策が求められる。

最後に、本冊子ではモノのインターネット分野における紛争現況及び紛争可能性の予測、紛争発生時の対応に向けた戦略シナリオを提供している。

- 紛争予防シナリオに従って技術開発の段階から、今後発生可能性のある紛争を容易に認識する。
- 紛争可能性が認識された場合、積極的な回避設計を行う。警告状を受け取った場合、原告の傾向に合わせたシナリオと紛争対応シナリオの警告状の受領段階に従って初期段階における対応を行う。
- 実際に訴訟が行われる場合、紛争対応シナリオ上の実際訴訟段階に従って海外現地代理人と業務を調整することができるほか、訴訟に積極的に関与できる。
- 中小企業による事業化集中分野であるウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野の紛争に遭った場合、提示される技術分類別のシナリオに従って各段階において必ず確認しなければならない事項を確認し、これを一つの訴訟戦略として紛争に有効に対応する。

＜シナリオの種類別対応策(一般・IoT技術シナリオ)＞

区分	シナリオ種類	シナリオの要
一般的 シナリオ	原告の傾向に合わせたシナリオ	<ul style="list-style-type: none"> ・NPE1・NPE2の場合、警告状の受領段階から訴訟段階に至るまで持続的に合意の試み ・無効調査の結果を合意に積極的に活用 ・OCの場合、特許権者の実施有無及び特許権者の企業形態を考慮
	紛争予防及び初期対応シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> ・技術分類別の高危険群特許を事前検討 ・特定特許の場合、紛争予測点数を確認 ・リスク判断及び事前無効調査 ・回避設計の必要性を判断
	実際の訴訟向け対応シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> ・原告の傾向を踏まえて陪審員制度、Discovery制度などを考慮 ・事案によって期日短縮・遅延戦略を実現 ・合意、回避設計、無効戦略を総合的に検討 ・反訴、管轄権の違反、主張・申請の却下要請など、多様な圧迫手段を活用
IoT技術 シナリオ	ウェアラブル・デバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・NPEとOCの割合が類似 ・訴訟の早期終結戦略(訴状の却下、管轄権、反訴など) ・回避設計案を準備する目的の合意戦略(訴訟遅延戦略)
	ヘルスケア	<ul style="list-style-type: none"> ・OCに紛争が集中 ・陪審員判決を積極的に活用 ・生物学的知識を備えた専門家の意見を活用
	スマートホーム	<ul style="list-style-type: none"> ・複数当事者(被告)の可能性が高い ・管轄権の違反など訴訟離脱戦略 ・共同侵害の不成立を検討 ・共同対応を検討

*NPE1：確保済みの有効データに含まれた出願人(又は特許権者)のうち、RPXのNPEリストに同じく含まれる出願人(又は特許権者)を意味し、一般的に認識されているNPEであり、当該特許権に対する実施は行わない。

*NPE2：確保済みの有効データに含まれた出願人(又は特許権者)のうち、RPXのNPEリストには含まれないが、NPEの傾向を有するとみなされる機関・大学・研究所などを意味し、NPE1と同じく当該特許権に対する実施は行わない。

*OC(Operating Company)：特許権を有しているながら、当該特許権に対する実施も行っている一般的な企業を意味する。

目次

第1章. 概要.....	1
I. 事業の目的及び背景.....	3
II. 対象技術の概要.....	5
第2章. 環境分析.....	9
I. 技術及び市場の現況.....	11
II. 主要企業の現況.....	14
III. 支援政策及び法・制度の現況.....	17
IV. IoT標準化の動向.....	20
第3章. 特許及び訴訟の動向と現況分析.....	23
I. 分類体系.....	24
II. 特許母集団.....	28
III. 対象技術特許の動向分析.....	32
IV. 対象技術のNPE分析.....	38
V. 対象技術に関する訴訟の分析.....	41
VI. 訴訟特許の購入現況の分析.....	53
第4章. 紛争の深層分析.....	56
I. 紛争の概要.....	58
II. ウェアラブル・デバイス分野における紛争.....	62
III. スマートホーム分野における紛争.....	66
IV. ヘルスケア分野における紛争.....	71
第5章. 紛争予測戦略.....	84
I. 紛争予測因子の設定.....	86
II. 全体分野の予測結果.....	93
III. 中核分野における紛争予測の結果及び高危険群特許の深層分析.....	96
第6章. 紛争の対応に向けた 戦略シナリオ.....	134
I. 原告の傾向に合わせた紛争対応シナリオ.....	136
II. 紛争の予防及び対応シナリオ.....	147
III. 中核分野における紛争予防及び対応シナリオ.....	173
第7章. 結語.....	196

付録.....	2 0 0
#付録1 - IoT技術分野の標準特許.....	2 0 1
#付録2 - IoT中核分野の順位別要旨シート.....	2 2 0
#付録3 - IoT特許紛争の経験がある代理人リスト.....	3 5 0
#付録4 - 非専門家のための紛争対応Tip.....	3 6 7

表の目次

<表 1-1> 前年同期比、前期比の紛争現況	4
<表 1-2>モノのインターネット (IoT、INTERNET OF THINGS) の要素技術.....	7
<表 2-1>2014年のIoT分野の代表的な大型M&A現況	1 5
<表 2-2>モノのインターネットの中長期R&D戦略	1 8
<表 2-3>国内におけるIoT標準化活動	2 1
<表 3-1>分析対象の技術分野	2 4
<表 3-2>モノのインターネット製品及びサービス分野の中小企業環境の区分	2 7
<表 3-3>検索式-IoT分野全体	2 8
<表 3-4>全体分析区間及び検索件数	2 9
<表 3-5>有効データの特許件数	3 0
<表 3-6>紛争データ(紛争件数及び特許件数)	3 1
<表 3-7>技術別上位ランクの出願人	3 7
<表 3-8>訴訟要素、技術別平均(表)	4 3
<表 4-1>関連特許情報(2件) - SARVINT TECHNOLOGIES.....	6 3
<表 4-2>関連特許情報(7件) - HONEYWELL INTERNATIONAL	6 8
<表 4-3>関連特許情報(1件) - AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL	7 2
<表 4-4>関連特許情報(2件) - CHERDAK	7 7
<表 5-1>予測因子 - 初期設定TABLE.....	8 6
<表 5-2>予測因子 - 確定TABLE.....	8 8
<表 5-3>予測因子項目 - 最大値と最小値	8 8
<表 5-4>予測因子項目 - 出願人紛争点数	8 9
<表 5-5>予測因子項目(紛争点数など)	9 0
<表 5-6>予測因子項目(NPE1など)	9 1
<表 5-7>予測因子項目(分野点数)	9 2
<表 5-8>全体分野の順位結果(1~20位)	9 3
<表 5-9>ウェアラブル・デバイス分野の紛争予測結果(1~10位)	9 6
<表 5-10>ヘルスケア分野の紛争予測結果(1~10位)	1 0 7
<表 5-11>スマートホーム分野の紛争予測結果(1~10位)	1 2 0

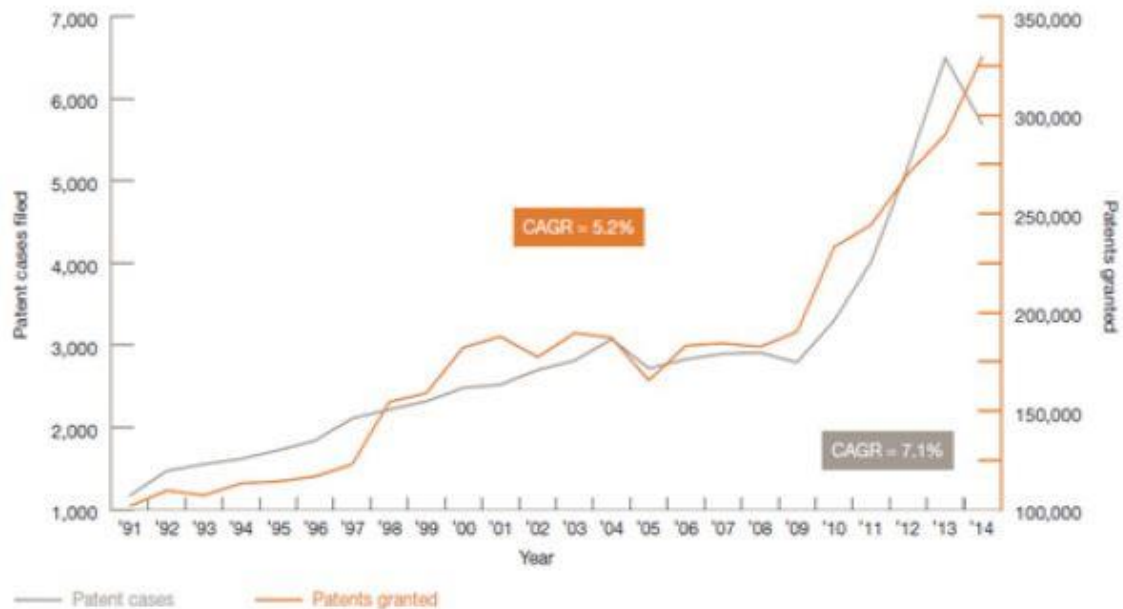
図の目次

[図 1-1] 米国における特許紛争の登録現況	3
[図 1-2]モノのインターネット(IoT, INTERNET OF THINGS)の概要.....	5
[図 1-3]モノのインターネット(IoT, INTERNET OF THINGS)の技術分野.....	6
[図 2-1]モノのインターネット(IoT, INTERNET OF THINGS)技術ロードマップ.....	1 2
[図 2-2]モノのインターネット(IoT, INTERNET OF THINGS)の連結機器及び市場規模の見通し .	1 3
[図 2-3]モノのインターネット(IoT, INTERNET OF THINGS)主要企業の活動領域.....	1 4
[図 2-4]製品の観点から推進するIoT事業(サムスン電子)	1 5
[図 2-5]韓国未来創造科学部、モノのインターネット基本計画	1 7
[図 2-6]海外におけるIoT支援政策及び法・制度	1 9
[図 2-7]IoT標準化機構及び分野	2 0
[図 3-1]モノのインターネット市場の見通し	2 6
[図 3-2]全体の出願動向	3 2
[図 3-3]技術分野別の出願動向(中分類)	3 3
[図 3-4]技術分野別の出願動向(小分類)	3 4
[図 3-5]上位ランクの出願人	3 6
[図 3-6]技術分野別出願動向	3 8
[図 3-7]主要出願人の分析	3 9
[図 3-8]中核分野上位3位の出願人	4 0
[図 3-9]技術分野別分析	4 1
[図 3-10]訴訟要素、技術別平均(グラフ)	4 5
[図 3-11]訴訟状態 - 訴訟全体	4 8
[図 3-12]訴訟状態 - 技術分野別訴訟	4 9
[図 3-13]NPE訴訟 vs OC訴訟	5 0
[図 3-14]出願人別&原告別訴訟の分析	5 1
[図 3-15]訴訟裁判所の現況	5 2
[図 3-16]技術分野別の購入現況	5 3
[図 3-17]出願人別の購入現況	5 4
[図 3-18]NPEの購入現況	5 5
[図 4-1]米国の民事訴訟の手続き(第1審)	6 0
[図 4-2]SARVINT TECHNOLOGIES VS CARRE TECHNOLOGIES INC ET AL.....	6 2
[図 4-3]訴状の主要主張 - SARVINT TECHNOLOGIES	6 4
[図 4-4]HONEYWELL INTERNATIONAL VS NEST LABS, BEST BUY	6 6
[図 4-5]訴状の主要主張 - HONEYWELL INTERNATIONAL	6 9
[図 4-6]AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL VS MVISUM INCORPORATED.....	7 1
[図 4-7]訴状の主要主張 - AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL	7 3
[図 4-8]CHERDAK VS VOCK ET AL.....	7 5
[図 4-9] NIKE + iPod (APPLEとNIKEの戦略的提携)	7 6
[図 4-10]訴状の主要主張 - CHERDAK	7 9
[図 5-1]予測因子の検証及び意見聴取(内部・外部の専門家プールを活用)	8 7

[図 5-2]項目別絶対値の検討例示	8 9
[図 5-3]紛争点数など検討の例示	9 0
[図 5-4]NPE1など検討の例示	9 1
[図 5-5]分野点数の検討例示	9 2
[図 5-6]現在までの紛争現況(順位)&未来の紛争予測(順位)	9 5
[図 6-1]NPE1に対するシナリオ	1 3 8
[図 6-2]NPE2に対するシナリオ	1 4 0
[図 6-3]OCに対するシナリオ	1 4 3
[図 6-4]紛争予防シナリオ(1/3)	1 4 7
[図 6-5]紛争予防シナリオ(2/3)	1 4 9
[図 6-6]紛争予防シナリオ(3/3)	1 5 0
[図 6-7]紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階(1/3)	1 5 2
[図 6-8]紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階(2/3)	1 5 4
[図 6-9]紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階(3/3)	1 5 5
[図 6-10]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(1/7)	1 5 8
[図 6-11]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(2/7)	1 6 0
[図 6-12]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(3/7)	1 6 2
[図 6-13]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(4/7)	1 6 4
[図 6-14]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(5/7)	1 6 6
[図 6-15]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(6/7)	1 6 8
[図 6-16]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(7/7)	1 7 0
[図 6-17]ウェアラブル・デバイス分野におけるシナリオ	1 7 4
[図 6-18]ウェアラブル・デバイス分野 - 合意の試み	1 7 6
[図 6-19]ヘルスケア分野におけるシナリオ	1 8 1
[図 6-20]ヘルスケア分野-DISCOVERYの段階	1 8 3
[図 6-21]ヘルスケア分野 - 請求項解釈の段階	1 8 4
[図 6-22]スマートホーム分野のシナリオ	1 8 8
[図 6-23]スマートホーム分野 - 合意の試み・訴訟の早期終結可能性を判断する段階 ...	1 9 0

第1章. 概要

I. 事業の目的及び背景



[図 1-1] 米国における特許紛争の登録現況

出所：Performance & Accountability Report (USPTO) and Judicial Facts and Figures (US Courts)

2014年には2013年に比べ、全体の特許紛争件数が一時的に13%減少したが、2015年第1四半期は前年同期比(2014年第1四半期)全体の特許紛争件数が7%、そしてパテントトロールといわれるNPE(Non-Practicing Entities)による特許紛争件数が49%増加した。また、2015年第1四半期は、前期比(2014年第4四半期)全体の特許紛争件数が33%、そしてNPEによる特許紛争件数が80%増加しているため、世界中で特許紛争が持続的に増加していると判断される。また、全体の特許紛争件数のうち電気・電子・情報通信分野における特許紛争件数が55%に上っており、NPEによる特許紛争はこれらの分野にさらに集中されている現状である。

＜表 1-1＞ 前年同期比、前期比の紛争現況

前年同期比の紛争現況	前期比の紛争現況
<p>■ 2015年第1四半期は、前年比7%増 ■ NPE事件は49%増</p>	<p>■ 2015年第1四半期は、前期比33%増 ■ NPE事件は80%増</p>
<p>出所：韓国特許庁、韓国知識財産保護協会、2015年第1四半期の国際IP紛争 이슈ーに関する報告書</p>	

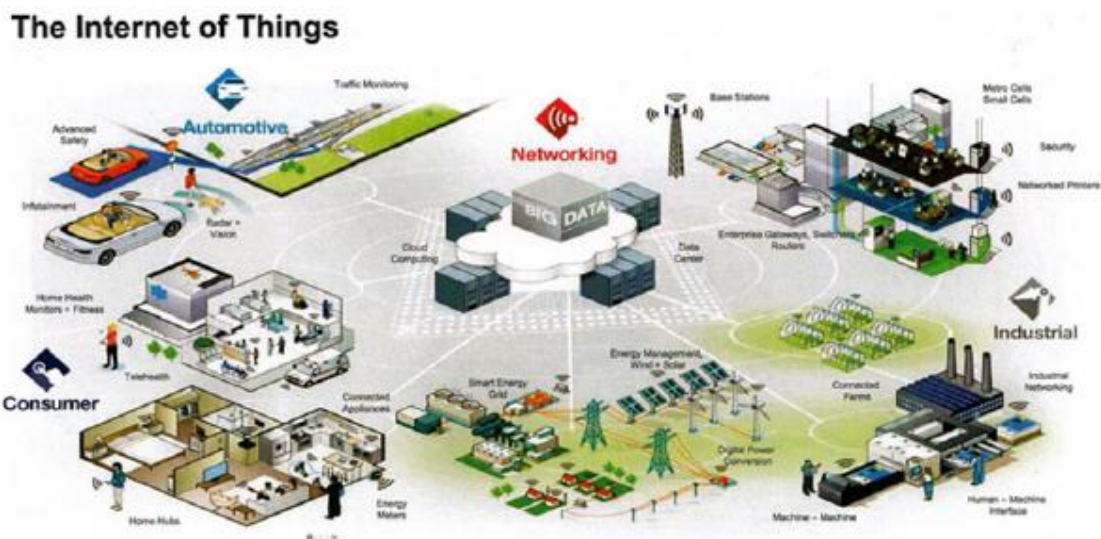
一方、2015年に発生した特許紛争を技術分野別に分けると、全体の特許紛争件数のうち電気・電子・情報通信分野における特許紛争の割合が74%で極めて高いため、これら技術分野に集中している韓国の中小企業が海外市場に進出する場合、特許紛争に巻き込まれる可能性は依然として高いことが分かる。

従って、韓国の中小企業が技術及び製品開発に乗り出すにあたり、今後発生可能性の高い特許紛争に対する具体的な予測方法を示すことで特許紛争が予防できる技術及び製品開発の方向性を予め決めるようサポートする必要がある。

また、既に製品の開発を完了し、販売を行っている韓国の中小企業が特許侵害の警告状や訴状を受領する状況にさらされた場合、最小限の費用と時間をかけて特許紛争を早期に終結させる対応法を提示することで、企業経営を実質的に支援する必要がある。

II. 対象技術の概要

最近、情報通信技術と関連して未来社会の 이슈として超連結社会 (Hyper Connected Society) が浮上しており、本報告書の対象技術をこれと密接に関わっているモノのインターネット (IoT、Internet of Things) に選定した。

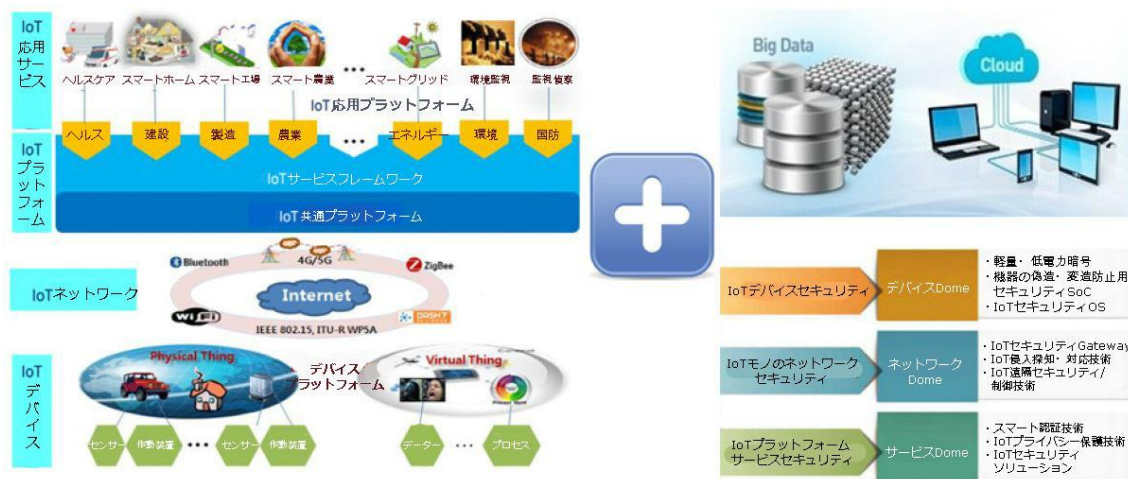


[図 1-2]モノのインターネット (IoT, Internet of Things) の概要

モノのインターネットは、ネットワーク機能を備えたあらゆる物理的客体と人、そして人から収集したデータをインターネットでつなげて相互自動的に認識するように構成し、収集された情報を共有及び活用するスマートワールド、又は超連結社会を実現するネットワーク・インフラストラクチャー (Network Infrastructure) を通称する用語である。市場調査専門企業の IDC (Internet Data Center) が G20 の各国に対して実施した IoT 準備指数調査において韓国は米国に次いで 2 位にランクされるなどの成果をあげている。

モノのインターネットは、従来の有線及びモバイル基盤のインターネットより進化した段階の技術であって、コンピューター内部のプロセッサやサーバーデータまで全てのモノに連結する全てのインターネット (IoE、Internet of Everything) へ発展していくとみられている。

モノのインターネットは、経済成長が低迷している先進国と経済成長が進んでいる途上国の経済成長率をより高い水準に牽引する中核的エンジンになるとみられている。



[図 1-3]モノのインターネット (IoT、Internet of Things) の技術分野

出所：モノのインターネットの中長期R&D戦略、MSIP

モノのインターネットを構成する環境は、基本的にデバイス (Device)、プラットフォーム (Platform)、ネットワーク (Network) 及びサービス (Service、(応用分野、Application)) で構成され、最近ではビッグデータ (Big Data)、クラウド (Cloud) 及びセキュリティ (Security) も浮上している。以下では、「モノのインターネット」に関わる技術を「IoT技術」と表現する。

＜表 1-2＞モノのインターネット(IoT、Internet of Things)の要素技術

要素技術	主な内容
デバイス	モノを智能化させ、スマートセンシング及び作動装置を提供する端末機
ネットワーク	産業IoT、個人IoT、公共IoTサービスの提供に向けた高信頼のIoT通信及びIoTサービスの生成を目指すネットワークシステム
プラットフォーム	産業IoT、個人IoT、公共IoTのモノとサービスに対する効率的な開放・共有・活用を支援する共通プラットフォーム
セキュリティ	安全でプライバシーの流出リスクのない、信頼性の高いIoTサービスの提供に向けたセキュリティ技術
サービス (応用分野)	産業IoT、個人IoT、公共IoTなど応用分野別のIoT基盤サービスを提供

第2章. 環境分析

I. 技術及び市場の現況

1. IoTデバイス技術の発展現況

IoTデバイス技術の発展現況は、従来に存在していたモノから情報を収集する単純な機能から多様なネットワーク融合型サービス(アプリケーション)を提供するための開放型端末技術へ変化する傾向にある。

2. IoTネットワーク技術の発展現況

IoTネットワーク技術の発展現況は、全てのモノがインターネットにつながる過程においてトラフィックが急増する現象が予想されることを受けて、SWを基盤にトラフィックを柔軟に処理する技術が開発中にある。また、通信環境が劣悪な山地・僻地などへインターネット連結が拡大されたことに伴い、数多くのデバイスをつなげるための低電力(バッテリー寿命が10年以上)/長距離(10キロメートル以上)の免許不要帯域の通信技術が開発中にある。

3. IoTプラットフォーム技術の発展現況

IoTプラットフォーム技術の発展現況は、単一事業者別の閉鎖型サービスプラットフォームの構造からグローバル意味検索と登録を支援するための開放型意味基盤の協業プラットフォーム構造及び標準プラットフォームの構造へ変化する傾向にある。また、開放型API基盤のインターフェイスを通して世界中のIoT端末機からデータを収集し、ユーザーとモノ間の情報共有によりスマートサービスを提供する方向へ変化する傾向を見せている。

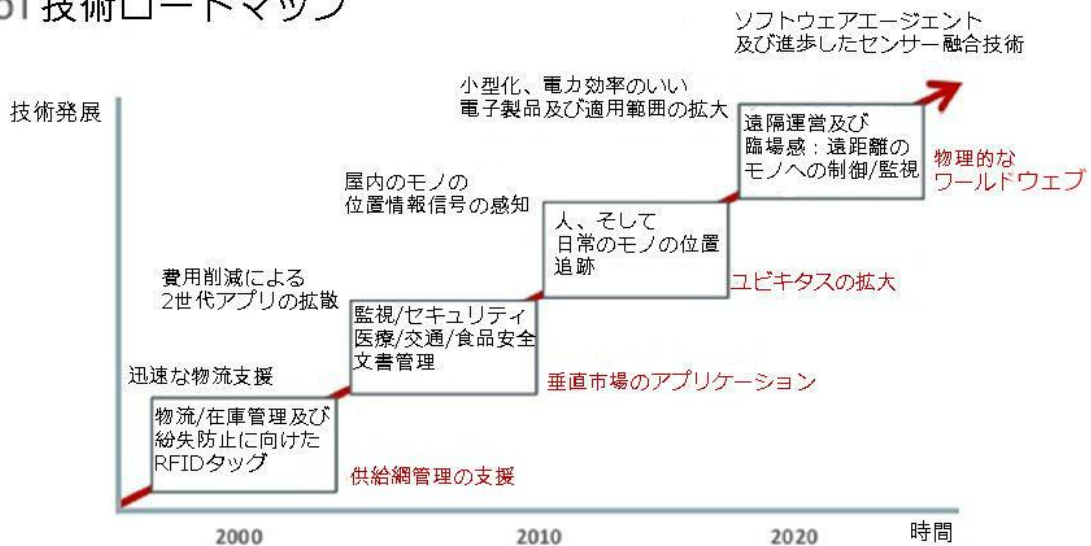
4. IoTセキュリティ技術の発展現況

IoTセキュリティ技術の発展現況は、多様なネットワーク環境において共有されるモノ及びデータに関する安全な活用及び流出防止、ユーザー装置の信頼性を保障するためのセキュリティ技術が開発されている傾向にある。

5. IoTサービス(応用分野)技術の発展現況

IoTサービス技術の発展現況は、かつての別途端末機を利用する閉鎖的利用環境からスマートフォンなど普及が進んでいる端末機を基盤に誰もが簡単にサービスを開発・活用できる開放型環境へ変化しつつある。また、事前に定められているサービスを提供するよりIoTデバイスとユーザー向けリアルタイム情報のサービスを提供すると同時に、複数のIoTサービスが融合・活用され、ユーザーのタスク(task)とニーズ(needs)を支援する形へ発展する見通しである。

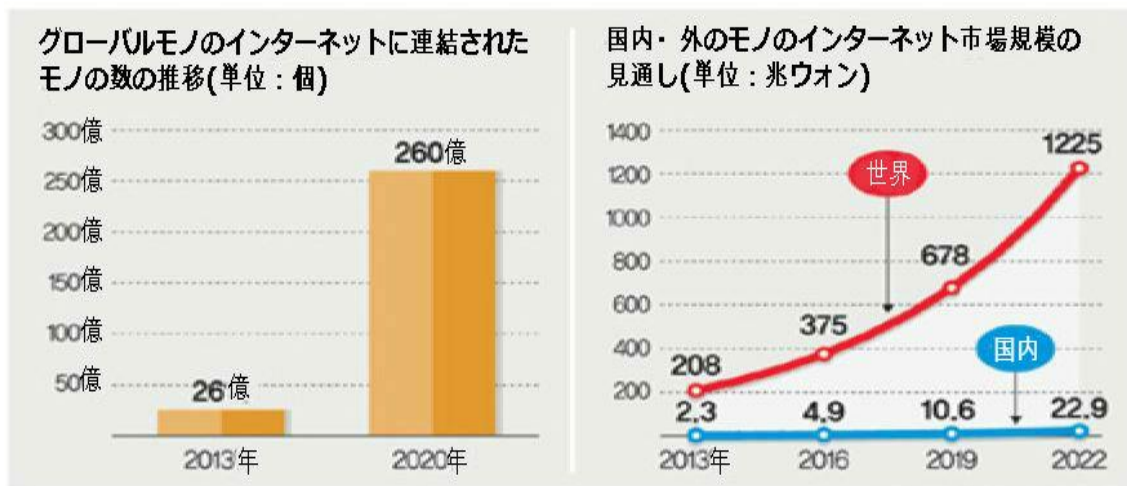
IoT技術ロードマップ



[図 2-1]モノのインターネット(IoT, Internet of Things)技術ロードマップ
出所：SRI Consulting Business Intelligence

6. IoT市場の現況

グローバルIoT市場の規模は、2013年の200兆ウォンから2022年には1,225兆ウォンに上る見通しである。2015年6月に発表されたMckinseyの最新報告書では、IoT市場の成長価値をさらに前向きに判断し、IoT市場規模が2025年に年間3兆900億ドル乃至11兆ドル(1京4,300兆ウォン)に上ると予想している。一方、2020年にはIoTにより相互連結されたモノが260億個に上る見通しであるが、これは2013年に比べて10倍増加した値である。



[図 2-2]モノのインターネット(IoT, Internet of Things)の連結機器及び市場規模の見通し

出所: ガートナー・韓国産業研究院

II. 主要企業の現況

IoT分野の国内及び海外の主要大企業は、技術分野別にオリジナル技術を保有しており、事業領域の拡大及び分野別技術・市場の先行優位を占めるため、標準協議体の構成及び戦略的M&Aなどの方策を積極的に取り入れている。



[図 2-3]モノのインターネット (IoT, Internet of Things) 主要企業の活動領域

IoTの主要分野で世界中のグローバル企業がネットワーク・通信、製造・自動化、家電・半導体及びソフトウェア・インターネットプラットフォーム分野において事業領域を確保するための活発な動きを見せている。

KT、SKT、シスコ及びAT&Tなどのネットワーク・通信サービス企業は、通信装置及び回線共有による主導権確保に向けて協力している。サムスン電子、LG電子及びクアルコムなどは家電と半導体を基盤にIoTデバイス市場の主導権を確保するための競争を広げている。グーグル、IBM、オラクル及びマイクロソフトなどは自社のインターネットプラットフォーム技術を基盤にIoTプラットフォーム市場の主導権を握るために競争している。ハネウェル及びロックウェルなどは工場・建物の自動化分野、自動車メーカーはスマートカー分野に重きを置いて相互に競争及び協力している。



[図 2-4]製品の観点から推進するIoT事業(サムスン電子)

出所：韓国経済新聞

サムスン電子の場合、2020年までに全ての家電製品をIoTに連結することを目指して今後の事業計画を立てており、2015年1月にはIoTを基盤とする基本ソフト(OS)であるタイゼンを搭載したテレビを発売した。また、イスラエルのIoT企業であるEarly Senseに2,000万ドルを投資するなど積極的に取り組んでいる。

<表 2-1>2014年のIoT分野の代表的な大型M&A現況

日付	グローバル企業	買収対象	IoT関連技術	買収金額
1月	グーグル	ネストラボ	スマートホーム 無線ラン	32億ドル
3月	インテル	ベーシックサイエンス	スマートウォッチ	1億～1億5,000万ドル
4月	フェアチャイルド	Xsens	センサー	6,000万ドル
5月	マイクロチップ	ISSC	ブルートゥースチップ	3億2,899万ドル
7月	アートエル	ニューポートメディア	無線ラン ブルートゥース	1億4,000万ドル
7月	インベンセンス	モベア/トラストポジショニング	センサー	8,100万ドル
7月	オーディエンス	センサープラットフォーム	状況認識	4,100万ドル
7月	フェイスブック	オキュラスVR	仮想現実	20億ドル
8月	サムスン電子	スマートティンス	アプリと連動された スマートホーム	2億ドル
10月	クアルコム	CSR	低電力ブルートゥース	25億ドル
11月	NXP	クインティック	低電力ブルートゥース	未定
12月	サイプレス	スパンション	IoT向けMCU及びSOC	40億ドル

出所：EEtimes/Techneedle

大企業による積極的なM&Aをみると、サムスン電子がモノのインターネット分野の主導権を確保するため、スマートホーム向けIoTのプラットフォーム企業であるスマートティンズ(Smart Things)を買収した。

グーグルは、スマートホーム温度調節装置を主な製品とするネストラボ(Nest Labs)を買収し、スマートホームに関する強力な特許権をおよそ150件確保したほか、ネストラボが世界最大級の特許管理専門会社(NPE)であるインテレクチュアル・ベンチャース(Intellectual Ventures)とおよそ40,000件の特許ライセンス契約まで承継し、今後発生可能性のある特許紛争のリスクを解消した。

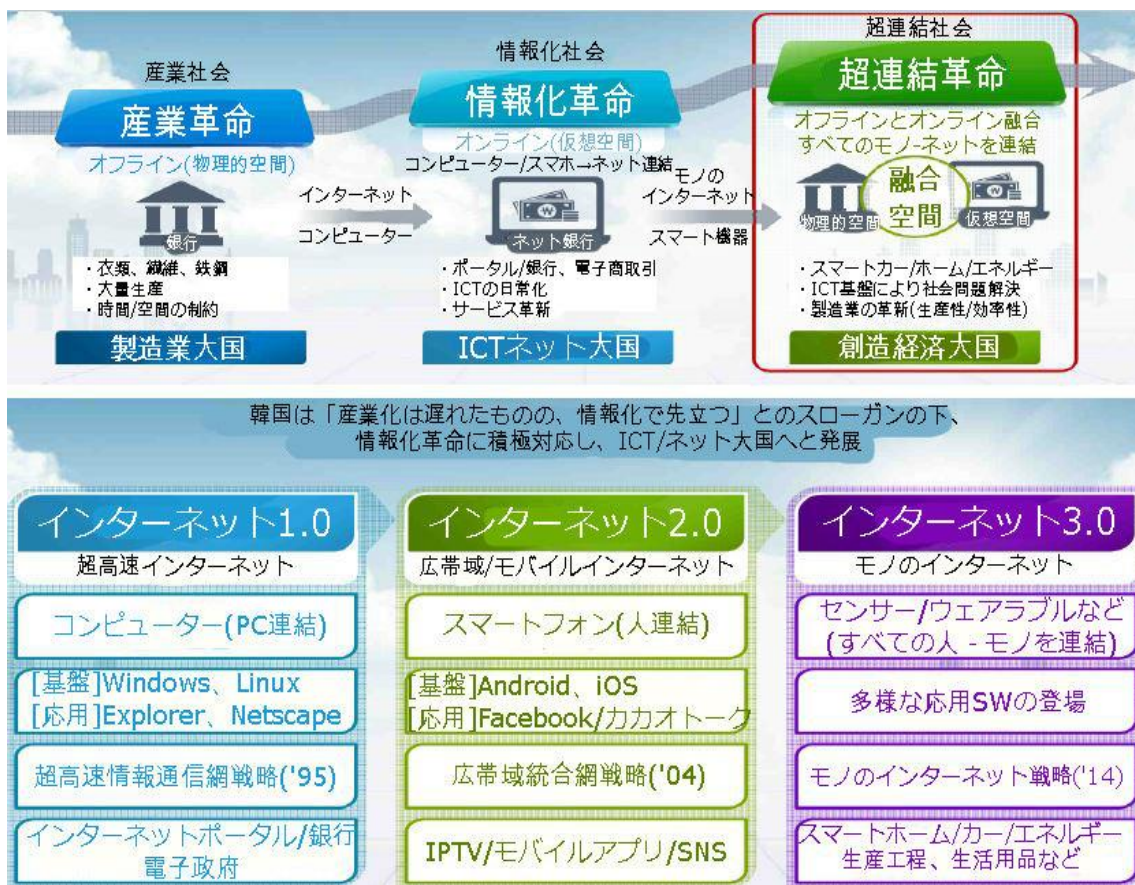
インテルの場合、フィットネスバンド及びスマートウォッチのスタートアップ企業であるベーシックサイエンス(Basic Science)を買収し、ウェアラブル・デバイス分野の市場の先取り及び特許権の確保を図っている。

Ⅲ. 支援政策及び法・制度の現況

1. 国内におけるIoT支援政策及び法・制度の現況

世界主要国は、IoT技術の付加価値創出を目指して積極的なIoT関連政策を進めている。

韓国の場合、政府を挙げてIoT事業の支援に向けた産業政策を樹立している。2014年、韓国未来創造科学部の情報通信戦略委員会において「モノのインターネット基本計画」を確定・発表しており、2020年までに行うべき課題を示している。



[図 2-5] 韓国未来創造科学部、モノのインターネット基本計画

出所：モノのインターネット基本計画、2014. 5. MSIP

＜表 2-2＞モノのインターネットの中長期R&D戦略

区分	RFID/USN/M2M		モノのインターネット
通信/ネットワーク	近距離網、移動網中心	⇒	インターネット中心
デバイスの形態	センサー中心	⇒	センサーと作動装置のPhysical Thingとデータとプロセスなどを含むVirtual thing
デバイスのサービス駆動水準	単純情報収集/受動的	⇒	自律判断する知能保有/自律的
サービスプラットフォーム	モニタリング情報の処理	⇒	意味基盤のモニタリング及び自律制御
サービス管理規模	数千万のモノ	⇒	数百億以上のモノ
サービス適用性	通時サービスの提供	⇒	即時スマートサービスの提供

出所：モノのインターネットの中長期R&D戦略、MSIP

2. 海外におけるIoT支援政策及び法・制度の現況

韓国政府と同様、世界各国の政府もモノのインターネットに関する様々な支援政策を樹立している。

米国の場合、2025年まで国家競争力に影響を及ぼすとみられる「革新的かつ破壊的な技術」の一つとしてモノのインターネットを選定しており、日本の場合もI-Japan 2015戦略を策定した。そして、中国は国の5大新興戦略産業としてモノのインターネットを選定(産業モデル団地及びモデル都市の選定)しており、欧州はモノのインターネットに関する14大アクションプランを立てている。

米国-破壊的技術/経済革新ツール	日本-i-JAPAN2015戦略	EU-アクションプランの樹立・推進
<p>'25年まで国家競争力に影響を及ぼす 「革新的かつ破壊的技術の一つとして モノのインターネットを選定 ⇒技術ロードマップの策定('08)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済革新に向けたツール ：「新エネルギー」と「モノの インターネット」を設定 ・最近Reshoring Initiative(製造業 本国への回帰戦略)として、3Dプリン ティング、半導体、センサーなどを 中心に製造業の活性化を推進 	<p>u-Japan('04)、i-Japan 2015戦略('09)、 Active Japan ICT戦略('12)などを通じて モノのインターネット関連政策を推進</p> <p>*多様なICT発展戦略(センサーネットワーク 基盤のM2M技術及びサービス)などにより、 2000年初めから地道に推進中</p>  <p>Top 5 Countries in G20 Internet of Things Composite Index</p>	<p>人・モノの連結に備えたインフラ構築を 目指してモノのインターネット14大ア クションプランを樹立('09)⇒推進('10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モノのインターネットガバナンス ・個人情報保護に向けたモニタリング ・リスク要素の解明 ・モノのインターネットの研究開発 ・官民パートナーシップ及び国際協力 ・モノのインターネットのモデル事業 ・国際協力及び活性化の測定など 

*出所 - Machina Research, STRACORP, 2013

 <p>ドイツ Industry 4.0</p>	 <p>英国 BIG戦略</p>
<p>製造業(伝統産業)+IoT →スマートグリーン工場 →産業生産性を向上(3割)</p> 	<p>英国→ 革新の門、IoT革命→ ベンチャー育成</p> 
<p>ドイツと英国 モノのインターネット 協力 (CeBIT 2014)</p>	

中国 - 感知中国

モノのインターネットが**国の5大新興
戦略産業に選定**('09)→モデル都市など推進('10~)

- ・山西省→モノのインターネット産業
モデル都市
- ・無錫市など193市(2012年基準)
→**モノのインターネットのモデル
都市に選定**
- ・東部沿海地域で関連産業活性化
*北京、上海、江蘇、浙江、無錫、深セン



[図 2-6]海外におけるIoT支援政策及び法・制度

出所：IDC、2013

IV. IoT標準化の動向

1. IoT標準化機構

海外の標準化機構は、IoT技術に関する標準化制定に向けて積極的な標準化活動に取り組んでおり、韓国もIoT標準化技術の先取りに向けてTTA(情報通信技術協会)を中心に端末機、プラットフォーム及びサービスなどIoT技術全般に関する標準化活動を進めている。



<p>ITU-T IoT-GSI</p> <p>Internet of Things Global Standards Initiative(2011.5.~)</p> <ul style="list-style-type: none"> 概念・ネットワークインフラなどのIoTの定義 必須用語、IoTの範囲、応用/サービス、ネットワーク/デバイス、セキュリティ 	<p>ETSI TC M2M</p> <p>M2Mサービス提供者からユーザーまでの全領域(End-to-End)で標準化を進行</p> <ul style="list-style-type: none"> M2Mサービスの要求事項の定義(TS 102 690) End-to-End M2Mアーキテクチャの定義(TS 102 690) M2Mインターフェイスの定義(TS 102 921) 多様なM2Mアプリ向けUse Caseの定義(TR 102 691)
<p>ITU-T JCA-IoT</p> <p>Joint Coordination Activity on Internet of Things (2011.3.~)</p> <ul style="list-style-type: none"> Generic reference model architectureの定義 IoT Standards roadmapの定義 NID(Network ID System) terms and definitions USN terms and definitions 	<p>3GPP MTC</p> <p>移動通信基盤のM2Mサービスの実現可能性の研究及びネットワーク技術の標準化</p> <ul style="list-style-type: none"> MTCサービスの要求事項の定義(TS 22.368) 3GPPシステムのM2M可能性の分析(TR 23.888) MTCサービスに向けて3GPPシステム改善の構造の定義(TR 23.888) 加入者に向けたM2Mセキュリティ及びリスク要素の分析(TR 33.812)
<p>ISO/IEC JTC 1</p> <p>JTC1傘下モノのインターネットの特別作業班(SWG on IoT)設立(2012.11.~)</p> <ul style="list-style-type: none"> IoT関連市場の要求事項と標準間のGap分析 JTC1により制定されたIoT標準を産官学へ拡大 	<p>oneM2M</p> <p>M2Mサービスプラットフォームの標準化に向け、世界・地域別の代表標準化機関が共同で設立した標準化機構-アーキテクチャ、プロトコル、セキュリティなど標準化</p> <ul style="list-style-type: none"> 2014.7. Release目標で5つのWG標準化作業 WG1 : Use case, requirement定義 WG2 : M2M Architecture定義 WG3 : Protocol/WG4 : Security WG5 : Management&&Semantics
<p>IETF IoT</p> <p>全てのモノをネットプロトコルを基に連結し、多様な知能型サービスの提供に向け、必要な技術的要求事項について標準化を進行</p> <ul style="list-style-type: none"> 6LoWPAN WG(IPv6 header compression) ROLL WG(IPv6 roasting for low power/lossy networks) Core WG(Constrained RESTful Environments) Lwig WG(Light Weight IP Protocol Design) 	<p>TTA</p> <p>電波通信技術委員会、RFID/USN RG、移動通信技術委員会、モノの知能通信PGにおいて関連標準化を進行</p> <ul style="list-style-type: none"> RFID/USN Air Interface、Networking、ミドルウェア、セキュリティ、要求事項、プラットフォーム間のインターフェース、識別システムなど

[図 2-7]IoT標準化機構及び分野

＜表 2-3＞国内におけるIoT標準化活動

TTA標準化戦略マップ2012	<ul style="list-style-type: none"> ・M2Mネットワークインフラ、通信プロトコル、M2M管理、サービスプラットフォーム、端末機及び通信モジュールに関する標準化戦略の策定
TTA PG 708 (モノの知能通信 プロジェクトグループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・M2Mサービスの要求事項、M2M通信に向けた移動通信無線接続技術、商用プラットフォーム間のインターフェイス技術の標準化など標準推進 ・ITU-T、3GPP、oneM2@など国際標準化の共同協力 ・oneM2M提出標準の4件を開発中
TTA PG 703 (モバイルプラットフォーム 及びサービスプロジェクト グループ)	<ul style="list-style-type: none"> ・携帯電話とPESサービスサーバーの間でユーザーのプロファイル、サービスプロトコルの標準化が進行中
TTA PG 311(RFID/USN)	<ul style="list-style-type: none"> ・RFID/USN技術仕様及びサービスモデル
M2M/IoTフォーラム	<ul style="list-style-type: none"> ・M2M要求事項、構造フォーラム標準の制定('11.12.) ・M2M要素技術及び標準化対象の技術分析、M2M識別システム、移動性、遠隔デバイス管理など標準を開発中
FN2020フォーラム	<ul style="list-style-type: none"> ・M2Mを含むBeN技術の拡張を研究し、移動通信網で進行中のMTC技術の長期的発展について研究開発を推進中

2. IoT標準連合体による活動

国内において標準特許を宣言する企業は、サムスン、ETRI、LG、ペンテック、LS産電、SKTなど大企業を中心に行われており、中小企業としてはヒューマックスがある。グローバル標準連合体は、以下のとおりである。

- (1) Open Interconnect : インテル、ブロードコム、サムスンなど、OSとサービスの供給者が違っても機器間の情報管理、無線共有はできる企業体標準技術に基づいたOSを開発する標準連合体
- (2) Allseen Alliances : リナックス、クアルコム、LG電子、ハイアール、シャープ、MS及びパナソニックなど、オープンソース・フレームワークであるAlljoynを採択した標準連合体
- (3) Thread Group : グーグル、フリースケール、イエルセキュリティ及びサムスン電子など、ネットワーク・プロトコルを中心に行う標準連合体

(4) Open Automotive Alliances : アンドロイド基盤の車両共用プラットフォームを開発し、開放型環境の構築を目指している標準連合体

3. IoT標準特許の利用における留意事項

標準特許とは、標準化機構において制定した標準規格にマッチングされる特許であり、当該特許を侵害せずには製品の製造及び販売、サービスの提供ができない特許のことをいう。より具体的には、標準文書の規格を技術的に実現する過程において利用せざるを得ない特許、請求項のうち一つ以上が標準文書により読まれる特許を意味する。IoT技術分野においても多様な標準特許が存在し、ISO、ITU、IETFなどの標準化機構において標準として宣言・公示している。

韓国の中小企業は、IoT関連製品を実施する以前に自社製品の実施において侵害されるしかない標準特許が存在するか否かを優先的に検討しなければならない。事前検討なくては不本意に特許紛争に巻き込まれるおそれがあるためである。また、標準特許は侵害主張が非常に容易であって侵害範囲も非常に広いという特徴があるため、さらなる注意が求められる。

検討後も侵害に当たる標準特許がなければ実施しても構わないが、侵害に当たる標準特許が見つかった場合、標準特許の使用に関する契約を結び、ライセンス費用を支払わなければならない。

一般的な特許権の場合、権利者の意思により使用契約を結ぶことも、結ばないこともできるが、標準特許の場合、FRAND条件(Fair, Reasonable And Non-Discrimination)により公正かつ合理的、同時に被差別的な協議が義務付けられているため、契約は可能である。従って、ライセンス費用の交渉が極めて重要になる¹。

¹ 付録1のIoT技術分野において宣言された標準特許を標準化機関別に作成した「IoT技術分野の標準特許」を参照

第3章. 特許及び訴訟の動向と 現況分析

I. 分類体系

＜表 3-1＞分析対象の技術分野

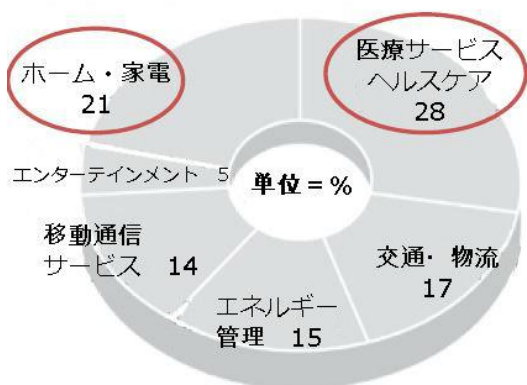
大分類	中分類	小分類
IoT メイン技術 (A)	デバイス(AA)	ウェアラブル・デバイス(AAA)
		ノンウェアラブル・デバイス(AAB)
	プラットフォーム(AB)	デバイス・プラットフォーム(ABA)
		ネットワーク・プラットフォーム(ABB)
	ネットワーク(AC)	ネットワーク・プロトコル(ACA)
		構成間ネットワーク(ACB)
		活用通信網(ACC)
	セキュリティ(AD)	ネットワーク通信セキュリティ(ADA)
		デバイス・セキュリティ(ADB)
		サービス/プラットフォーム・セキュリティ(ADC)
IoT サービス 技術 (B)	サービス(BA)	ヘルスケア(BAA)
		スマートホーム(BAB)
		スマート農業(BAC)
		スマート工場(BAD)
		スマート商業(BAE)
		スマート金融(BAF)
		スマートシティー(BAG)
		スマートカー(BAH)
		スマートグリッド(BAI)
		その他(BAJ)

1. 対象技術の中核分野

韓国企業の関係者は、約3年後からモノのインターネット事業が本格化するとみている。そのため、企業・政府及び学界間の有機的な協力を通じてモノのインターネット環境を造ることが最も至急な課題であると認識している。

釜山大学のモノのインターネット研究センターが毎日経済新聞と共同でサムスン電子、

モノのインターネット導入後、
高成長が予想される産業は？

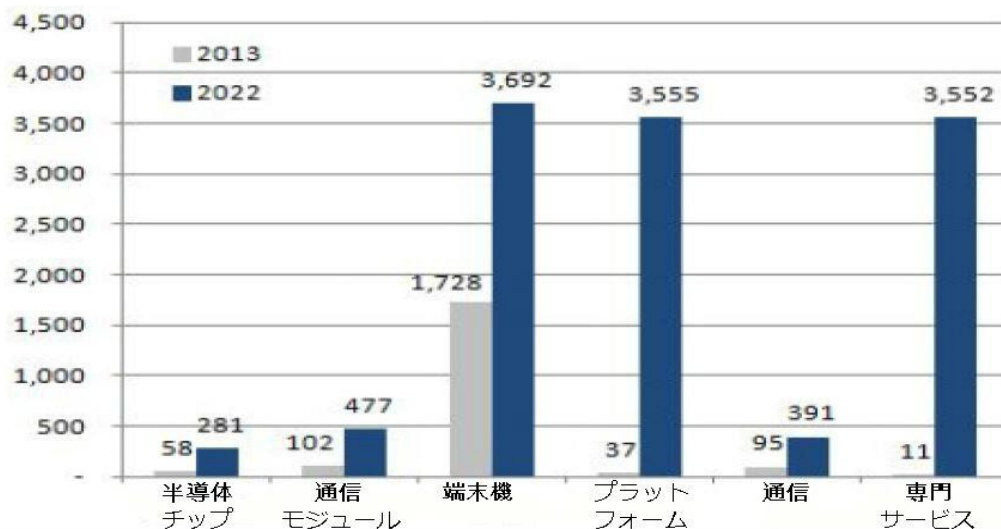


KTなどの大企業と中堅企業の経営関係者に対してアンケート調査を行った結果、モノのインターネットを導入した際に最も成長が期待される産業分野は、医療サービス・ヘルスケア分野(28%)だった。その次にホーム・家電分野が21%、交通・物流分野が17%、エネルギー管理分野が15%の順となった。要するに、産業全分野において医療サービス・ヘルスケア及びホーム・家電分野が約50%の割合を占め、成長可能性があると思われることが分かった。

また、モノのインターネット分野別市場の見通しは、プラットフォーム及び専門サービス市場の成長がその他分野(半導体チップ、通信モジュール、通信)に比べ、圧倒的優位を占めている。

	ハードウェア			ソフトウェア		
	半導体チップ	通信モジュール	端末機	プラットフォーム	通信	専門サービス
類型	無線送受信チップ、センサー	IoTモジュール	多様なIoT端末機	プラットフォームSW、管理ソリューション	有・無線ネットワーク	専門IoTサービス
平均成長率	19.2%	18.3%	8.8%	66.1%	17.0%	90%

※'13年～'22年CAGR



[図 3-1]モノのインターネット市場の見通し

出所：モノのインターネット市場の現況と見通し、韓国輸出入銀行海外経済研究所、2014

しかし、上記の3分野のうちプラットフォーム分野は、大企業がIT時代の開始と共に先取りした分野であり、韓国の中小企業が新規事業として参入するには多大な困難があるとみられる。

また、韓国の中小企業は大企業に比べてモノのインターネットに対する関心度及び対応力が多少不足している。一部の新規ベンチャー企業がモノのインターネット関連製品及びサービスを発売しているが、不十分な水準に止まっている。ただし、モノのインターネットは、個人の生活を基盤にした多様なサービスの応用可能性という属性を含んでおり、IT技術を活用した従来の製品に機能を追加する場合など、シンプルなアイデアだけでも付加価値の創出ができる。

小型家電などスマートホームの分野において、韓国の中小企業が競争力を強化することができる要素がある。

一方、モノのインターネット製品及びサービス分野の中小企業の現況を把握するため、韓国モノのインターネット協会の加盟社99社の中小企業に対し、各企業のIoT関連の主要製品を技術分野によって区分した結果は、以下のとおりである。

＜表 3-2＞モノのインターネット製品及びサービス分野の中小企業環境の区分

環境区分	割合
プラットフォーム	9%
ネットワーク	18%
デバイス	36%
ネットワーク、デバイス	2%
サービス	24%
デバイス、サービス	10%
合計	100%

出所：IoT製品及びサービス分野の中小企業環境の現況及び政策の示唆点、中小企業研究院政策評価センター、2015

上記の表によると、デバイス及びサービス分野がそれぞれ36%と24%で、モノのインターネットに関連して生産している主力製品が最も多く、ほとんどの中小企業はこの2分野に事業領域を集中している。

要するに、IoT技術分野のアクセシビリティ及び市場競争力を踏まえた際、韓国の中小企業はヘルスケア、スマートホーム及びこれを構成するスマート端末機(ウェアラブル・デバイス)市場への参入可能性がその他分野に比べて高いと思われる。

従って、本報告書においてはウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野を韓国中小企業向けの中核的技術分野に選定し、これに関する深層分析を行いたい。

II. 特許母集団

1. 検索式及びRAW DATA

IoT関連の技術動向調査に向けた特許母集団を抽出するための検索式を作成し、以下の検索式は3つのグループを「OR」の形態で合わせている。

1つ目のグループは、IoT、IoE、M2M及びUSNなどのIoTを直接的又は直観的に表現する用語の組み合わせで検索式を構成している。

2つ目のグループは、デバイス、プラットフォーム、ネットワーク、セキュリティ及びサービス(Application)観点からの用語の組み合わせで検索式を構成している。

3つ目のグループは、ウェアラブル・デバイス、生体認証及びスマート(知能型)センサーなどの範囲を拡張して検索式を構成している。

これによって、従来のIoT関連特許の報告書がIoTを直接的に表す用語のみで検索式を作成してきたこととは一線を画し、IoTに対する広義の調査分析を行った。

<表 3-3>検索式-IoT分野全体

検索式 - IoT分野全体	
IoT、IoE、M2M、USNなどのIoTを直接表現する用語の組み合わせで検索式を構成	OR
((IoT or IoE or internet w/2 thing) or (internet w/2 everything) or 사물인터넷* or 인공인터넷* or 사물통신* or 사물지능* or (사물 w/2 인터넷*) or (인공 w/2 인터넷*) or (사물 w/2 통신*) or (사물 w/2 지능*) or (스마트 w/2 사물*) or (스마트 w/2 인터넷*) or (스마트 w/2 지능*) or (스마트 w/2 오브젝트*) or (smart w/2 thing) or (smart w/2 object*) or 일투일* or 머신투머신* or 머신 투 머신* or 머신타입통신* or 머신 타입 통신* or M2M* or "M-2-M" or machinetomachine* or machine-to-machine* or MTC* or "machine type communication" or machine w/2 type) or (센서 w/1 네트워크) or 유에스엔* or (sensor w/1 network*) or USN)	
デバイス、プラットフォーム、ネットワーク、セキュリティ及びサービス観点の用語の組み合わせで検索式を構成	OR
or (((스마트홈* or 스마트 홈* or (스마트 n/2 홈) or smarthome* or (smart n/2 home) or 스마트시티* or 스마트시티* or "스마트 시티" or "스마트 시티" or smartcity* or (smart n/2 dt) or 스마트통신* or "스마트 통신" or smartcommunity* or "smart community" or 비콘* or 비콘* or beacon* or lbeacon* or (wireless and sensor) or v2v or v2i or "vehicle to vehicle" or "vehicle to infrastructure" or "smart planet" or parking* or (street and (light* or lamp)) or 스마트그리드* or smartgrid or smart-grid) or ((스마트 or 지능형 or smart or intelligent) n/2 (그리드 or 에너지 or 교통 or grid or energy or traffic or transportation)) or 스마트빌딩* or "스마트 빌딩" or "스마트 건물" or smartbuilding* or (smart n/2 building) or (스마트 n/2 환경*) or (smart n/2 environment) or (스마트 n/2 농업*) or (smart n/2 agriculture) or (스마트 n/2 농장*) or (smart n/2 farm) or (스마트 n/2 농장*) or (스마트 n/2 farm) or 헬스케어* or "헬스 케어" or healthcare* or "health care" or 홈케어* or "홈 케어" or ((스마트 or 지능형 or 카넥티드 or smart or intelligent or connected) n/2 (자동차 or 차량 or car or automobile or vehicle) or (무인 or autonomous or unmanned or self-driving) n/2 (자동차 or 차량 or car or automobile or vehicle)) or 스마트공장* or 스마트빌딩* or 지능형공장* or 지능형빌딩* or 지능형오피스* or 지능형사무실* or ((스마트 or 지능형 or smart or intelligent) n/2 (공장 or 제조 or 팩토리 or 플랜트 or 오피스 or 사무실 or factory or manufacturer* or product* or plant or office or 미터* or meter* or 워치* or 와치* or 시계 or watch* or 글래스* or 글래스* or 안경* or glass* or waste* or 폐기물* or pillbox* or 필박스* or 알약통* or band* or 밴드*)) and (인터넷* or internet* or 네트워크* or 네트워크* or network* or 단말* or 모바일* or mobile* or 휴대장치* or 셀룰러* or 셀룰러* or 스마트폰* or smartphone* or cellphone* or cellularphone* or "smart phone" or "cellular phone" or 피디에이* or PDA* or portable* or 포터블* or 태블릿* or 태블릿*))	
웨어라블·デバイス、生体認証及びスマート(知能型)センサーなど範囲が拡張	
or ((smart* and sensor) or (지능형 and 센서) or (스마트 and 센서) or (지능형 and 감지) or (스마트 and 감지) or "biometric identification" or (생체 and 식별) or ((웨어러블* or wearable* or 착용*) w/2 (디바이스* or 장치* or device* or apparatus* or 컴퓨터* or comput*))	

一方、最後のグループの「ウェアラブル・デバイス、生体認証及びスマート(知能型)センサーなど」の範囲を拡張して検索式グループを追加した理由は、最近 이슈 となっているグーグルグラス、ナイキのヒューエルバンドなどウェアラブル・デバイスを分析対象に含めるためであると同時に、韓国中小企業の関心が集まっているウェアラブル・デバイス分野をより正確に抽出し、漏洩される件を防止するためである。

＜表 3-4＞全体分析区間及び検索件数

国家	全体分析区間	RAWデータ
韓国	1995年6月～2015年6月(20年間)	14,405件
米国	1995年6月～2015年6月(20年間)	51,815件
日本	1995年6月～2015年6月(20年間)	8,629件
欧州	1995年6月～2015年6月(20年間)	11,747件
合計		86,596件

※検索DB：ウィズドメイン(FOCUST)、公開/登録重複は除去

検索DATABASEとしては、ウィズドメイン(FOCUST)を利用して韓国、米国、日本、欧州の合計約8万件のRAWデータが得られた。また、フィルタリング作業により米国における約1万5千件の有効データを抽出した。

米国は、IoT技術分野において企業間の競争が最も激しく行われており、最も広い市場を持っているため、ほとんどの特許紛争が米国で端を発し、他国へ拡散する傾向を示しているためである。

2. 対象技術の母集団－有効データの特許件数

以下の表では、米国における有効データの特許件数が一目で分かるようにまとめている。紛争データに関するマッチング作業は、公信力のあるサイトであるRPX(<http://search.rpxcorp.com/>)を利用した。

一方、表に含まれている項目のうち、NPE1は事業のために確保した有効データに含まれている出願人(又は特許権者)の中でRPXのNPEリストに同一に含まれる出願人(又は特許権者)であり、NPE2は確保した有効データに含まれている出願人(又は特許権者)の中でRPXのNPEリストには含まれないが、NPEの傾向があると思われる機関、大学及び研究所などを意味する。

最近になって機関、大学及び研究所なども攻撃的な特許権ライセンス契約の締結及び譲渡などで収益を得ている所が多いため、これも一種のNPEの傾向があると思えることができる²。

＜表 3-5＞有効データの特許件数

大分類	中分類	小分類	有効データの特許件数(US基準)				
			合計	NPE1	NPE2	紛争	購入
IoT メイン 技術 (A)	デバイス (AA)	ウェアラブル・デバイス(AAA)	1,441	17	40	7	161
		ノンウェアラブル・デバイス(AAB)	1,868	49	59	21	285
	プラット フォーム (AB)	デバイス・プラットフォーム(ABA)	78	-	21	-	4
		ネットワーク・プラットフォーム(ABB)	202	1	49	-	23
	ネットワ ーク (AC)	ネットワーク・プロトコル(ACA)	202	-	35	1	28
		構成間ネットワーク(ACB)	3,298	76	273	15	486
		活用通信網(ACC)	96	-	16	2	20
	セキュリ ティ (AD)	ネットワーク通信セキュリティ(ADA)	179	11	9	-	23
		デバイス・セキュリティ(ADB)	77	17	3	-	8
		サービス/プラットフォーム・セキュリティ(ADC)	44	-	5	-	6
IoT サービ ス技術 (B)	サービ ス (BA)	ヘルスケア(BAA)	2,242	26	87	44	271
		スマートホーム(BAB)	1,266	35	39	39	164
		スマート農業(BAC)	65	-	7	-	11
		スマート工場(BAD)	184	2	7	3	17
		スマート商業(BAE)	493	9	9	15	99
		スマート金融(BAF)	182	2	-	-	21
		スマートシティー(BAG)	964	36	66	21	203
		スマートカー(BAH)	1,569	81	28	32	256
		スマートグリッド(BAI)	294	-	19	5	39
		その他(BAJ)	78	2	4	5	6
合計			14,819	364	776	210	2,131

² 2015年度第1四半期のNPEs動向に関する報告書を参照(発行：韓国特許庁)

3. 対象技術の母集団－紛争データ(紛争件数及び特許件数)

以下の表では、紛争データについて紛争件数別、そして特許件数別に分けている。これは、1件の特許紛争において複数の特許権が侵害特許に引用されることがあり、一つの特許権が複数の特許紛争において侵害特許に引用されることもあるため、その両面から検討を進める上で必要である。

＜表 3-6＞紛争データ(紛争件数及び特許件数)

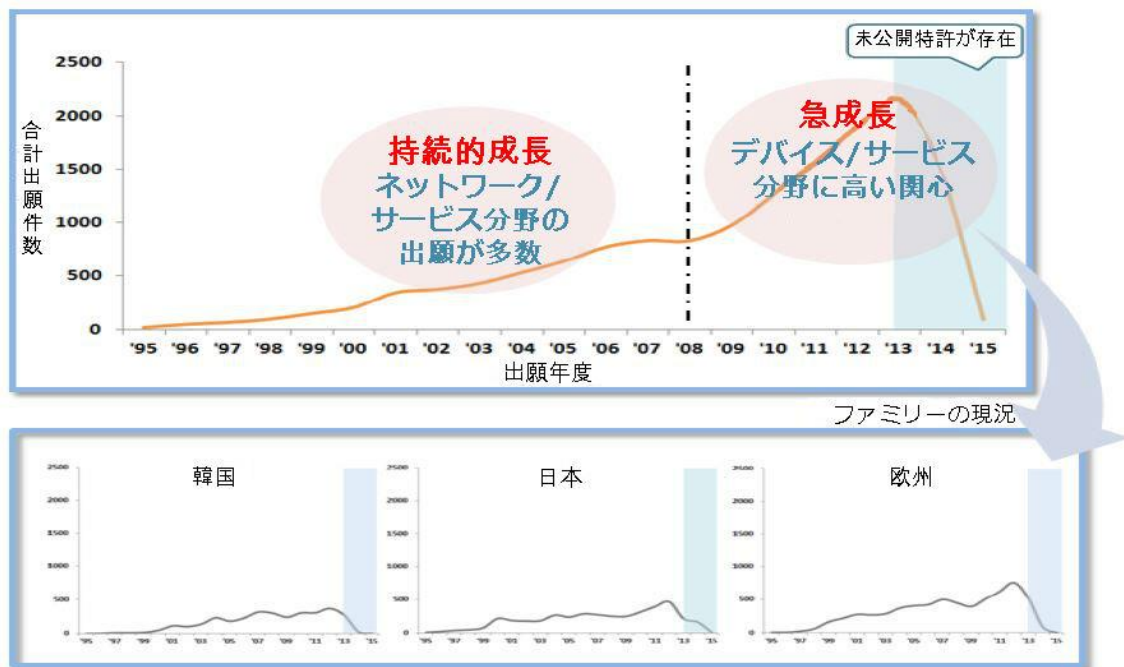
大分類	中分類	小分類	紛争データ(US基準)				
			紛争件数		特許件数		
			合計	NPE	合計	NPE1	NPE2
IoT メイン 技術 (A)	デバイス (AA)	ウェアラブル・デバイス(AAA)	15	8	7	-	1
		ノンウェアラブル・デバイス(AAB)	62	56	21	11	1
	プラット フォーム (AB)	デバイス・プラットフォーム(ABA)	-	-	-	-	-
		ネットワーク・プラットフォーム(ABB)	-	-	-	-	-
	ネットワ ーク (AC)	ネットワーク・プロトコル(ACA)	1	1	1	-	-
		構成間ネットワーク(ACB)	81	78	15	4	-
		活用通信網(ACC)	2	-	2	-	-
	セキュリ ティ (AD)	ネットワーク通信セキュリティ(ADA)	-	-	-	-	-
		デバイス・セキュリティ(ADB)	-	-	-	-	-
		サービス/プラットフォーム・セキュリティ(ADC)	-	-	-	-	-
IoT サービ ス技術 (B)	サービス (BA)	ヘルスケア(BAA)	40	5	44	3	-
		スマートホーム(BAB)	42	27	39	10	-
		スマート農業(BAC)	-	-	-	-	-
		スマート工場(BAD)	3	2	3	1	-
		スマート商業(BAE)	98	96	15	1	-
		スマート金融(BAF)	-	-	-	-	-
		スマートシティー(BAG)	111	105	21	10	-
		スマートカー(BAH)	199	191	32	19	-
		スマートグリッド(BAI)	3	1	5	-	-
		その他(BAJ)	5	2	5	2	-
合計			662	572	210	61	2

Ⅲ. 対象技術特許の動向分析

1. 全体の出願動向

IoT技術について年度別全体出願動向をみると、1995年から2008年まで出願は持続的に成長傾向を示している。これはM2M、USN技術基盤のネットワーク及びサービス分野の出願が持続的に増加してきたことに起因しているとみられる。

一方、近來の出願動向をみると、2009年から現在まで出願が急増する様相を呈していることが分かるが、これはIoT端末機(ウェアラブル・デバイスを含む)及びサービス分野に対する関心の増加と共に技術の先取りを狙って競争的特許を持続的に出願してきたことが影響しているとみられる。



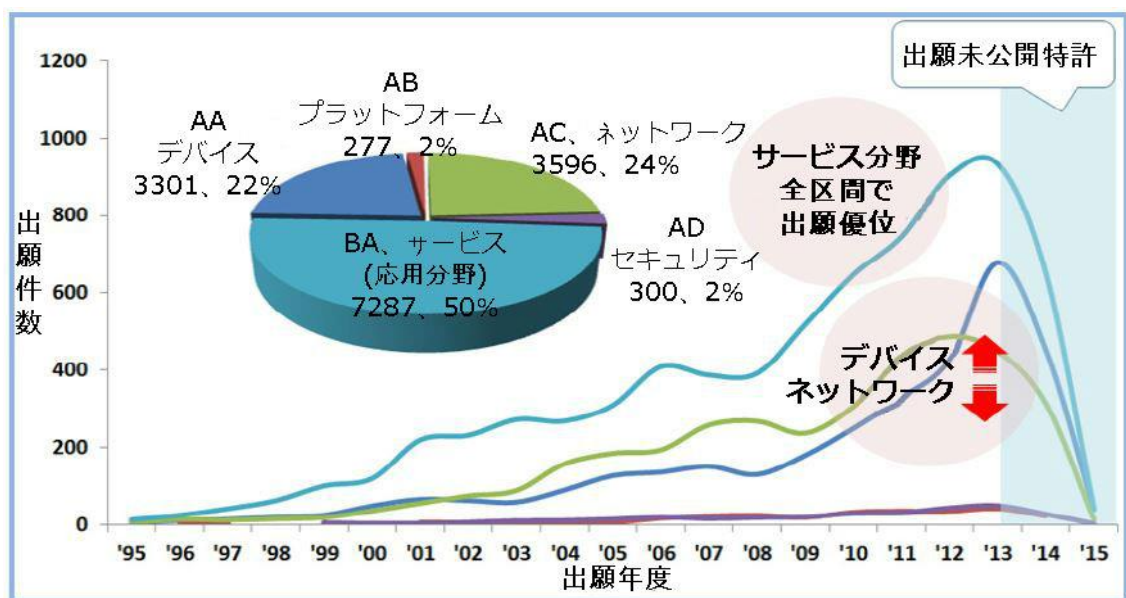
[図 3-2] 全体の出願動向

これを基に今後のIoT出願動向を予測すると、「プラットフォーム及びネットワーク分野」の場合、IoTの実現に向けた基盤技術として大企業による出願が主になると予想される。「デバイス及びサービス分野」は、多様な新規デバイス及びサービス分野に適用できるソリューションについて、大企業はもちろん中小企業及び個人による出願まで多数が行われるとみられる。

2. 技術分野別の出願動向

中分類の技術分野別出願動向をみると、全体出願件数のうち「サービス」分野が50%の割合を占めていることが分かるが、IoT関連技術のうち特許出願が最も多く行われるとみられる。

また、「サービス」分野は特許出願活動が開始された95年度から最近まで量的な出願件数の優位を維持していることから、各企業(出願人)の関心や技術の先取りといった価値的側面から高い評価を得ている分野であると判断される。

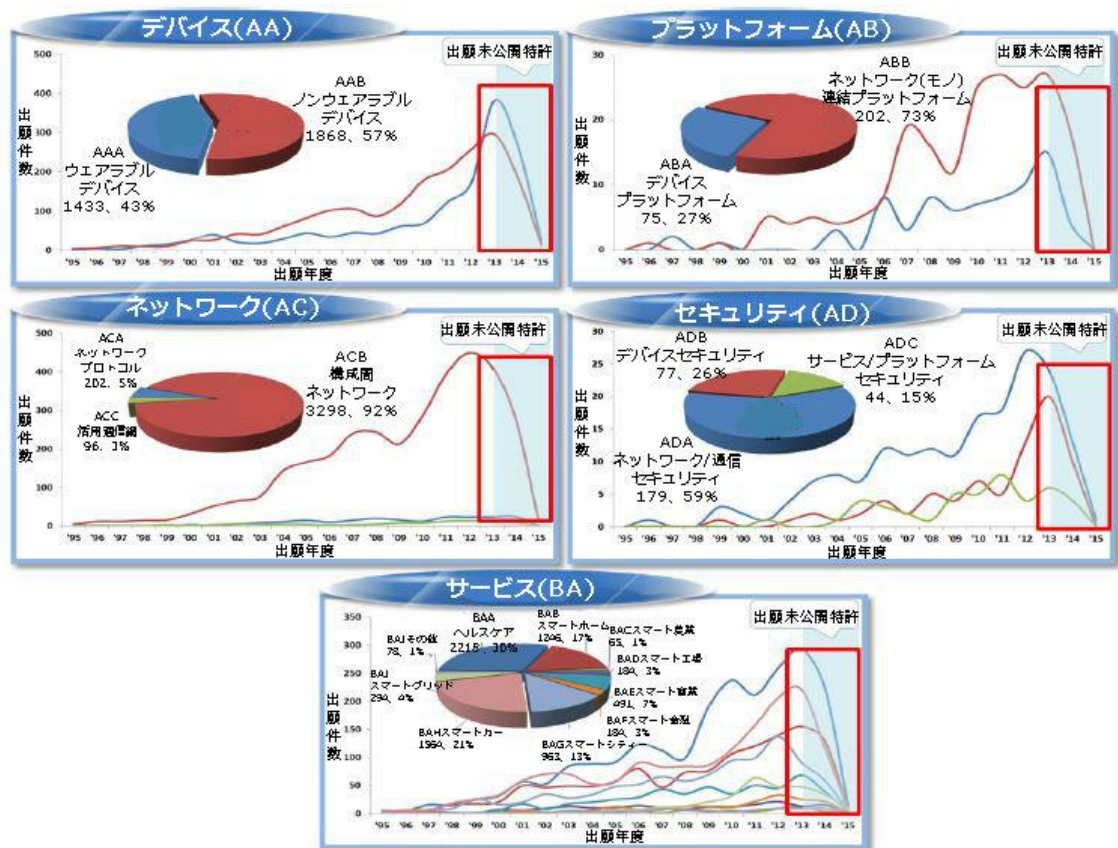


[図 3-3]技術分野別の出願動向(中分類)

一方、サービス分野以外に最近浮上してきた有望技術分野としては「デバイス及びネットワーク」があり、サービス分野の出願件数の増加傾向と類似した様相を呈している。しかし、最近2年間はデバイス分野の出願件数が増加している一方で、ネットワーク分野の出願件数は小幅減少する傾向となっている。

「プラットフォーム及びセキュリティ」分野は、その他技術に比べて低い出願件数となっている。最近出願件数が小幅増加しているが、現在まで特許出願の側面からみてIoT技術の中心分野ではないと判断される。

技術分野別の出願動向(小分類)をみると、中分類内で集中している細部の小分類が存在することが明らかとなっていて、これは最近出願増加の傾向が高い分野であるとみられる。



[図 3-4] 技術分野別の出願動向(小分類)

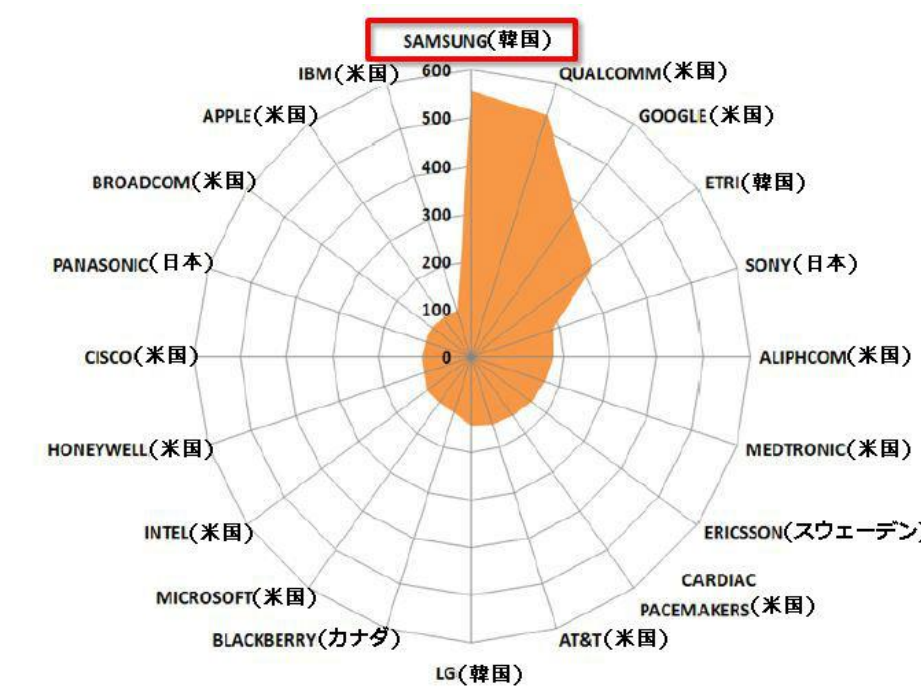
具体的には、「デバイス」分野の「ノンウェアラブル・デバイス」、「プラットフォーム」分野の「ネットワーク(モノの連結)プラットフォーム」、「ネットワーク」分野の「構成間ネットワーク」、「セキュリティ」分野の「ネットワーク/通信セキュリティ」技術が最近特許出願の増加傾向がある分野であるとされている。

ただし、「サービス」分野は「ヘルスケア」や「スマートカー」の技術が多少高い出願割合を占めているものの、多様な分野にわたって特許出願が行われていることが分かる。

3. 主要出願人の分析

IoT分野の主要特許出願人(多出願人)について上位20位まで抽出した結果、韓国のSAMSUNGが首位を占めているが、その次からは米国の出願人の割合が圧倒的優位を占めている。IoT分野の特許出願は、米国企業(出願人)が主導している様相を呈している。

一方、韓国企業(研究所を含む)は、上位20位のうちSAMSUNG、ETRI及びLGの3社が上位にランクされていて、全体的な割合は低い。ただし、上位5位内にSAMSUNGとETRIが含まれているため、国レベルでは高い技術競争力を保有していると判断される。



[図 3-5] 上位ランクの出願人

IoT各技術分野別の主要出願人(多出願人)の上位10位をみると、米国の出願人の多くが高い順位にランクされている中、米国の出願人は韓国の出願人であるSAMSUNG及びETRIと競争構図になっていることが分かる。特にSAMSUNG及びETRIは、特定の技術分野に偏らず、様々な技術分野にわたって特許出願を主導している。

<表 3-7>技術別上位ランクの出願人

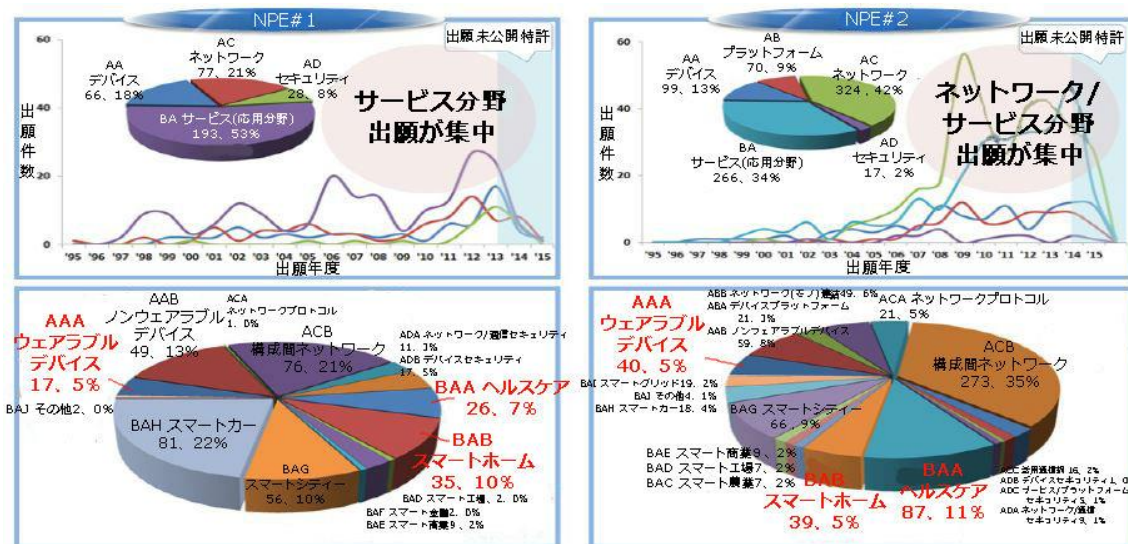
AA、デバイス		AB、プラットフォーム		AC、ネットワーク		AD、セキュリティ		BA、サービス	
出願人	件数	出願人	件数	出願人	件数	出願人	件数	出願人	件数
GOOGLE (米国)	173	ETRI (韓国)	56	QUALCOMM (米国)	335	ELWHA (米国)	16	SAMSUNG (韓国)	164
ALIPHCOM (米国)	147	QUALCOMM (米国)	12	SAMSUNG (韓国)	293	SAMSUNG (韓国)	12	GOOGLE (米国)	156
QUALCOMM (米国)	103	HONEYWELL (米国)	10	ETRI (韓国)	164	AIRDEFENSE (米国)	11	MEDTRONIC (米国)	154
SAMSUNG (韓国)	83	HITACHI (日本)	7	ERICSSON (スウェーデン)	115	INTEL (米国)	10	CARDIAC PACEMAKERS (米国)	145
BLACKBERRY (カナダ)	73	AT&T (米国)	7	SONY (日本)	111	ETRI (韓国)	9	ETRI (韓国)	78
MICROSOFT (米国)	63	ITRI (台湾)	6	INTEL (米国)	74	HONEYWELL (米国)	7	GENERAL ELECTRIC (米国)	78
LG (韓国)	53	GOOGLE (米国)	6	NOKIA (フィンランド)	58	QUALCOMM (米国)	7	QUALCOMM (米国)	73
APPLE (米国)	47	BOEING (米国)	5	CISCO (米国)	53	INTERDIGIT AL (米国)	6	DIEBOLD (米国)	72
GARMIN (スイス)	35	INFOSYS TECHNOLOG IES (インド)	5	ZTE (中国)	52	AT&T (米国)	5	PANASONIC (日本)	63
IBM (米国)	34	FUJITSU (日本)	4	BROADCOM (米国)	48	BROADCOM (米国)	5	AT&T (米国)	63

IV. 対象技術のNPE分析

1. 技術分野別の出願動向

NPEの技術分野別特許出願活動をまとめると、NPE1の場合「サービス」分野の特許出願に集中しており、NPE2は「サービス及びネットワーク」分野の特許出願に集中していることが分かる。

また、本報告書において深層分析を行う「ウェアラブル・デバイス」、「ヘルスケア」及び「スマートホーム」分野が全体の約20%のシェアを占め、出願割合のみで判断すると上位技術に分類されているが、全体平均からすると「ノンウェアラブル・デバイス」及び「構成間ネットワーク」分野に比べて特許出願は少なくなっている。ただし、前述の細部技術別特許の出願動向調査の結果に基づいて「ウェアラブル・デバイス」、「ヘルスケア」及び「スマートホーム」分野は、NPEの戦略的出願分野になるとみられている。



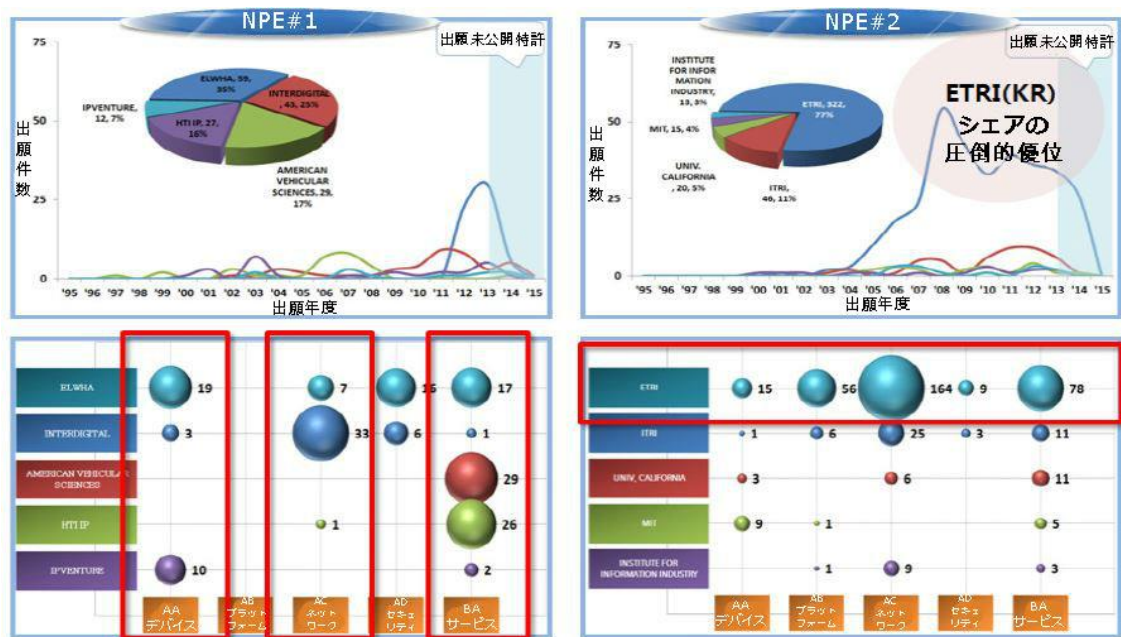
[図 3-6] 技術分野別出願動向

2. 主要出願人の分析

NPEの上位出願人の出願割合及び集中出願分野をまとめると、NPE1の場合はINTERDIGITALの子会社であるELWHAと親会社であるINTERDIGITALが比較的多数の出願を保有している。NPE2の場合、ETRIがその他上位出願人に比べ、圧倒的優位を占めていることが分かる。

NPE1の上位出願人である上位5社のうちELWHAとINTERDIGITALは、プラットフォーム分野以外の全分野にわたって特許出願件を確保しており、その他特許出願人は、特定分野に対して集中的に特許出願を行う傾向を示している。

NPE2の場合、ETRIが全分野においてその他特許出願人を圧倒している中、ITRIが微々たるものではあるものの、全技術分野において特許出願件を確保しつつある。



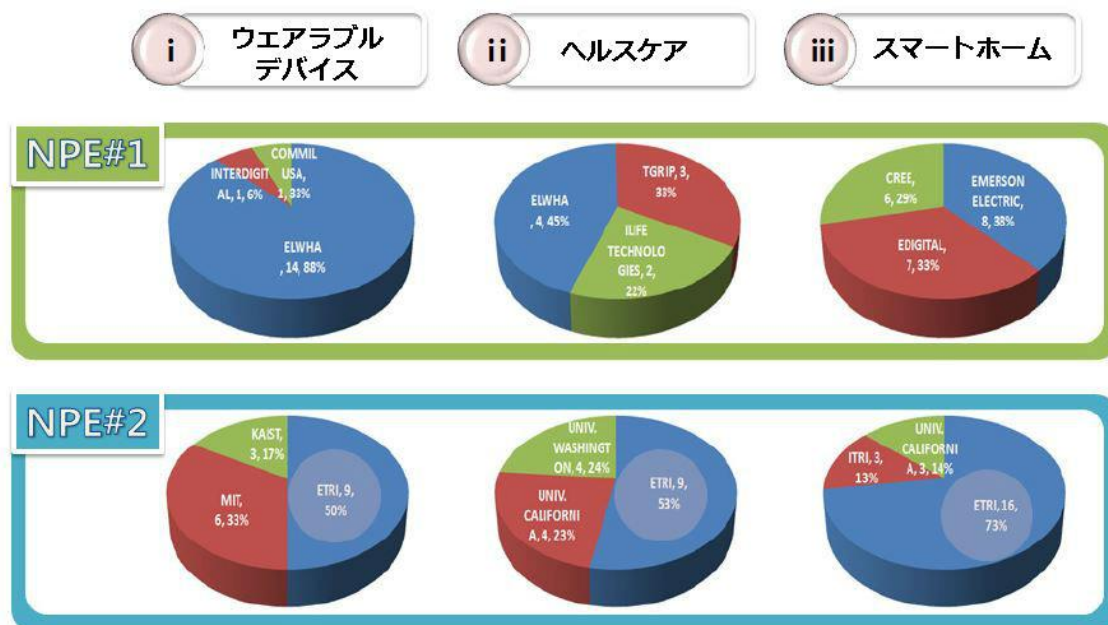
[図 3-7]主要出願人の分析

3. 中核分野上位3位の出願人

ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野における上位出願人のNPEをまとめると、NPE1の場合、ELWHAが「ウェアラブル・デバイス」及び「ヘルスケア」分野において最も高い順位にランクされている。「スマートホーム」の分野では、EMERSON ELECTRICが最も高い順位となっている。

ただし、各技術分野別上位出願人による出願件数をみると、最大16件の特許出願件数に止まっており、上位3位の場合、1件のみ保有している出願人も確認されていることから、同順位は今後変動が激しいと見込まれる。

NPE2の場合、全体で首位を占めたETRIがウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野においてもその他上位出願人に比べて圧倒的に多い特許出願件数を保有していることが分かり、技術分野にかかわらず、IoT技術分野全体のNPE出願人の中でも際立つ出願人であると判断さえる。

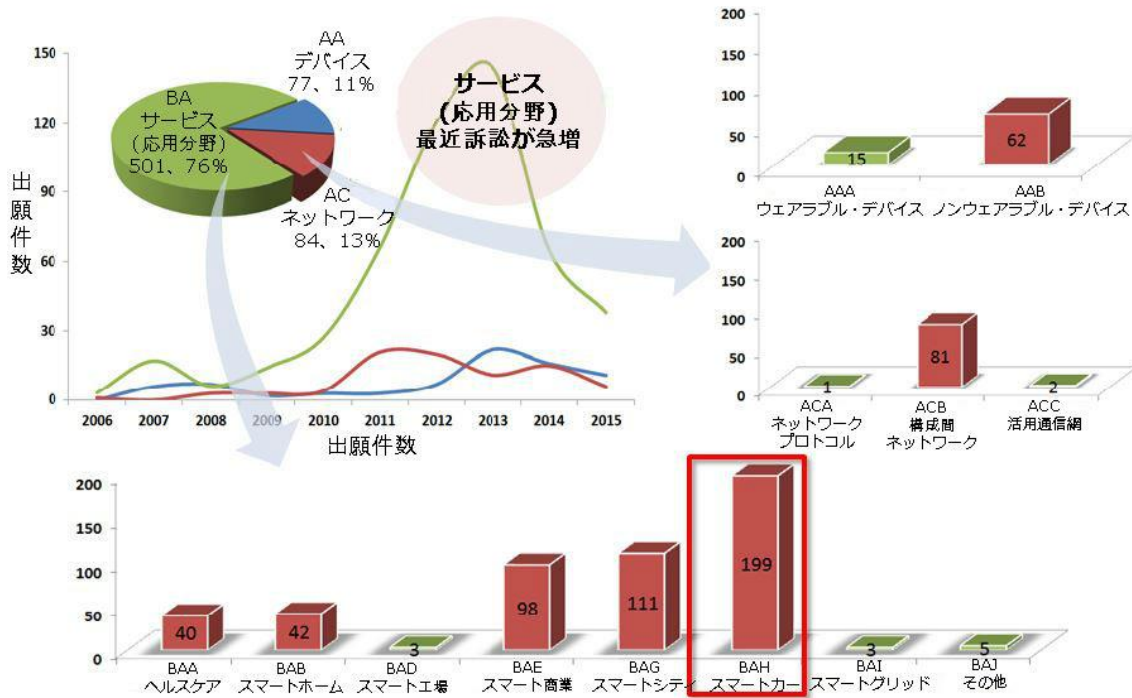


[図 3-8] 中核分野上位3位の出願人

V. 対象技術に関する訴訟の分析

1. 技術分野別の訴訟現況

特許訴訟が提起された技術分野別の現況をまとめると、「サービス」分野が全体の特許訴訟件数において76%を占め、特許訴訟が集中される分野であることが分かる。「デバイス及びネットワーク」分野の特許訴訟も一部存在している。しかし、現在まで「プラットフォーム及びセキュリティ」分野の特許訴訟は提起されていない。



[図 3-9] 技術分野別分析

「サービス」分野の特許訴訟の場合、2010年以前までは年平均約20件に過ぎなかったが、2010年以降に急増する様相を呈している。最近は「サービス」分野において市場参入企業間の競争が激化している。

その中でも「スマートカー」、「スマートシティー」及び「スマート商業」分野が「サービス」分野の大多数の訴訟を占めている。これはスマートカー、スマートシティー及びスマート商業がその他技術分野に比べて研究開発が昔から進められてきた技術分野だからである。しかし、前述の全体特許出願の様相を踏まえた際、今後「ウェアラブル・デバイス」、「ヘルスケア」及び「スマートホーム」分野も市場参入企業間において技術及び市場の先取りに向け、多数の特許訴訟が発生するとみられる。

2. 技術分野別訴訟要素の分析

IoT分野において発生した技術別訴訟の傾向を把握するため、以下のとおりに各訴訟要素別の分析を行った。

「訴訟要素」

- Litigations : 当該特許に関して発生した紛争件数
- Defendants : 当該特許に関して発生した紛争の全体被告の数
- Products : 当該特許に関して侵害したと主張された製品の数
- Forward Cite : 当該特許のForward Citations
- Assignment : 当該特許の譲渡回数
- patents in suit : 当該訴訟において認容された特許件数
- Litigation Campaign : 当該訴訟に関わる訴訟件数
- 訴訟所要日数 : 当該訴訟の発生から終結まで所要された日数

<表 3-8>訴訟要素、技術別平均(表)

区分	特許基準(特許1件当たり)					訴訟基準(訴訟1件当たり)		
	Litigations	Defendants	Products	Forward Cite	Assignment	patents in suit	Litigation Campaign	訴訟所要日数
AAA、ウェアラブル・デバイス	2.0	2.0	6.9	46.1	4.7	4.7	18.9	190.3
AAB、ノンウェアラブル・デバイス	4.3	12.6	63.4	56.7	2.8	3.2	11.7	423.0
ACA、ネットワーク・プロトコル	1.0	9.0	18.0	55.0	15.0	1.0	0.0	203.0
ACB、構成間ネットワーク	6.7	28.7	70.3	167.7	8.2	8.9	24.7	457.6
ACC、活用通信網	1.0	3.0	15.0	12.5	0.0	2.5	0.5	73.0
BAA、ヘルスケア	2.3	2.8	13.4	83.6	2.7	3.8	6.6	600.6
BAB、スマートホーム	2.3	2.0	4.1	29.2	1.6	2.7	7.0	174.5
BAD、スマート工場	1.7	4.3	15.0	180.0	2.0	1.3	0.7	180.0
BAE、スマート商業	33.7	26.9	41.5	13.5	1.6	10.6	72.7	369.3
BAG、スマートシティー	13.0	23.4	61.6	52.1	2.6	5.4	262.0	168.3
BAH、スマートカー	6.8	14.8	95.3	93.3	3.1	4.8	219.3	180.2
BAI、スマートグリッド	1.0	3.2	1.0	11.6	1.2	2.0	0.0	619.5
BAJ、その他	1.0	3.2	17.2	49.8	4.2	2.8	12.6	301.8
平均	6.7	11.1	39.7	66.9	3.0	5.9	126.1	292.0

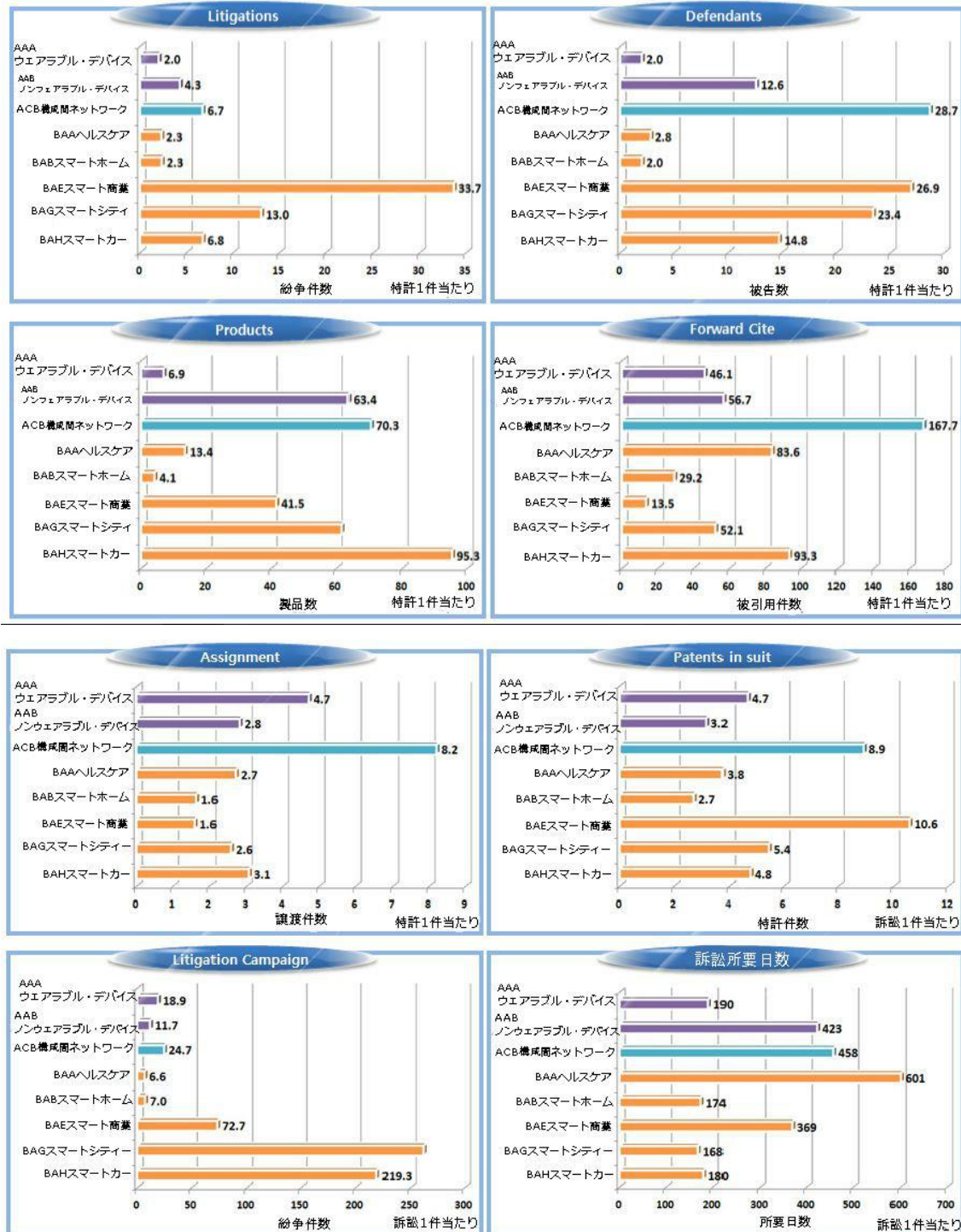
※Gray Text : 紛争が5件未満である技術分野

技術別訴訟要素を分析した結果、「構成間ネットワーク及びスマートカー」分野が多数の訴訟要素の基準において平均以上の結果を得ることが分かった。従って、当該分野の特許権の価値及び訴訟の影響力が最も大きいと判断される。

「スマート商業」、「スマートシティー」及び「スマートカー」分野は、1件の特許権に複数の訴訟が関わっており、被告の数も20人以上であることから、同分野は比較的訴訟規模が大きいことが分かる。

「構成間ネットワーク分野」は、Litigation Campaignが低い数値となっているだけであって、全分野にわたって平均以上の高い数値を示しているため、今後も訴訟が活発に行われる分野であることが分かる。

「ウェアラブル・デバイス」、「ヘルスケア」及び「スマートホーム」分野の訴訟傾向をみると、現在までは訴訟要素の基準において低い数値となっており、基準になり得るような特別事項は見当たらないものの、前述の特許出願動向を踏まえると訴訟の発生回数及び訴訟規模が徐々に増加するとみられる。



[図 3-10] 訴訟要素、技術別平均(グラフ)

3. 訴訟状態 - 訴訟特許全体

IoT分野において発生した訴訟の現況及び経過を把握するため、訴訟の終結段階又は進行段階の時点別統計数値を作成した。訴訟の経過別段階は、以下のとおりである。

「訴訟の経過別段階」

■ CLOSED

- C01_CLOSED IN SCHEDULING:

訴訟開始後、裁判所に対して各種書類の提出、攻防資料の提出、期日出席などに関する日程を取る段階で終結された場合

- C02_TRANSFERRED CLOSED IN SCHEDULING: ...

移管され、Scheduling段階で終結

- C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS:

原告の訴状受付と被告の答弁書の提出後、証拠申請、証人申請など攻防資料のやり取りの段階で終結された場合

提出した攻防資料は、当事者両方が確認できる。攻防資料を確認すると、訴訟の勝敗についてある程度の予測ができるため、訴訟が最も多く終結される段階

- C04_TRANSFERRED CLOSED IN INITIAL PLEADINGS:

移管され、INITIAL PLEADINGS段階で終結

- C05_CLOSED IN PRETRIAL:

攻防資料の提出後に担当裁判官に会って主張及び提出証拠により確定された争点を確認し、本格的な裁判日程につちえ協議するPretrial段階で終結された場合

担当裁判官は、Pretrial段階で両当事者の合意を勧誘

- C06_TRANSFERRED CLOSED IN PRETRIAL:

移管され、PRETRIAL段階で終結

- C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION:

訴訟開始からPretrial段階を通して確定された争点に従って行われる裁判過程において特許権の要とされる請求項の権利範囲の解釈に関する攻防段階で終結された場合

- C08_TRANSFERRED CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION:

移管され、CLAIM CONSTRUCTION段階で終結

- C09_CLOSED IN DISPOSITIVE MOTIONS:

現在まで確定された争点について、後続の段階を進めず、直ちに判決を求める当事者の Dispositive motionの段階で終結された場合

代表的なものとしてsummary judgment(公判前の略式判決)がある。

- C10_TRANSFERRED CLOSED IN DISPOSITIVE MOTIONS:

移管され、DISPOSITIVE MOTIONSの段階で終結

- C11_CLOSED IN POSTTRIAL:

訴訟が行われ、終局の判決により終結された場合

■ OPEN

- 001_OPEN IN SCHEDULING:

訴訟開始後、裁判所に対して各種書類の提出、攻防資料の提出、期日出席などに関する日程を取る段階進行中

- 002_OPEN IN INITIAL PLEADINGS:

原告の訴状受付と被告の答弁書の提出後、証拠申請、証人申請など攻防資料のやり取りの段階進行中

- 003_OPEN IN PRETRIAL:

移管され、PRETRIAL段階進行中

- 004_OPEN IN CLAIM CONSTRUCTION:

移管され、CLAIM CONSTRUCTION段階進行中

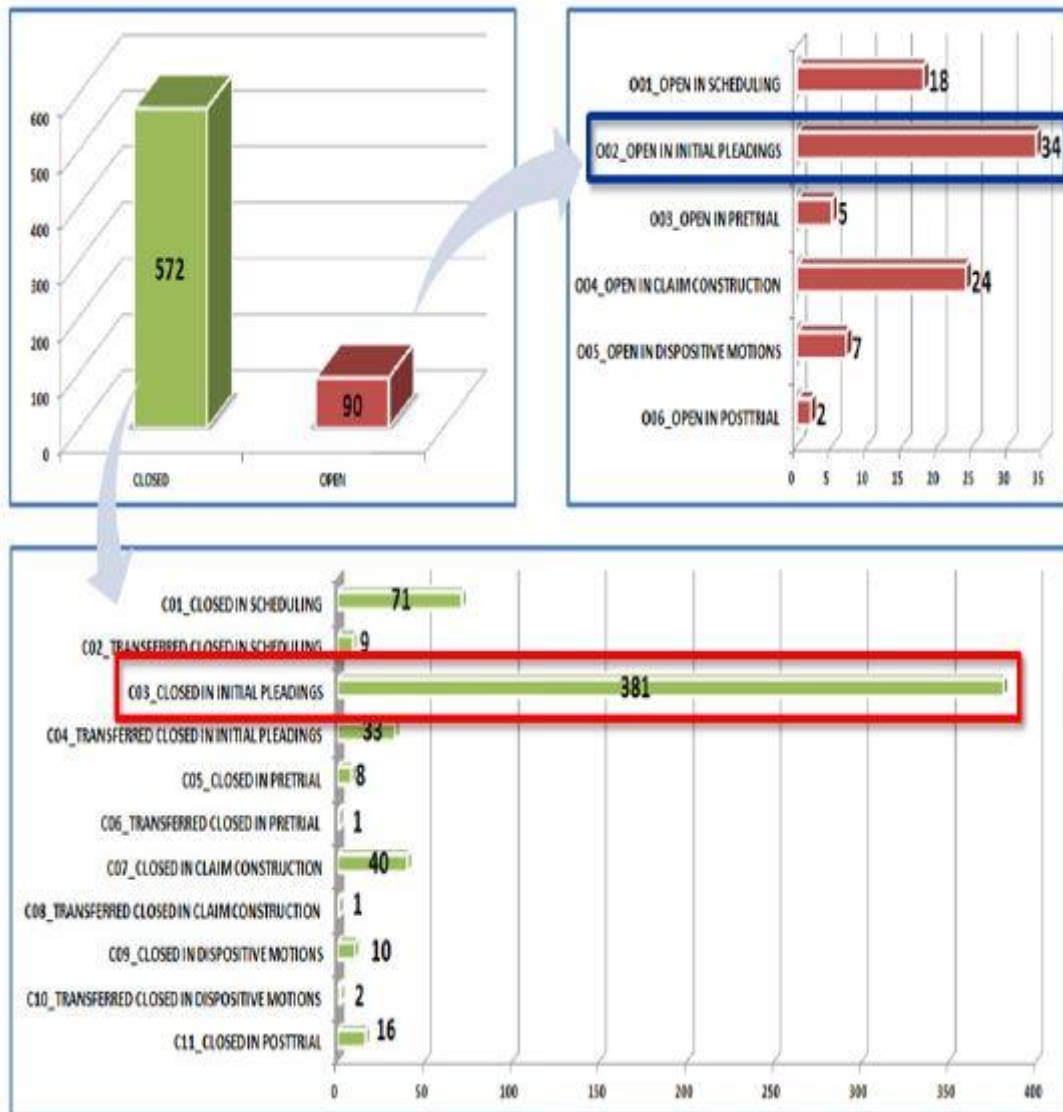
- 005_OPEN IN DISPOSITIVE MOTIONS:

現在まで確定された争点について、後続の段階を進めず、直ちに判決を求める当事者の Dispositive motionの段階進行中

- 006_OPEN IN POSTTRIAL:

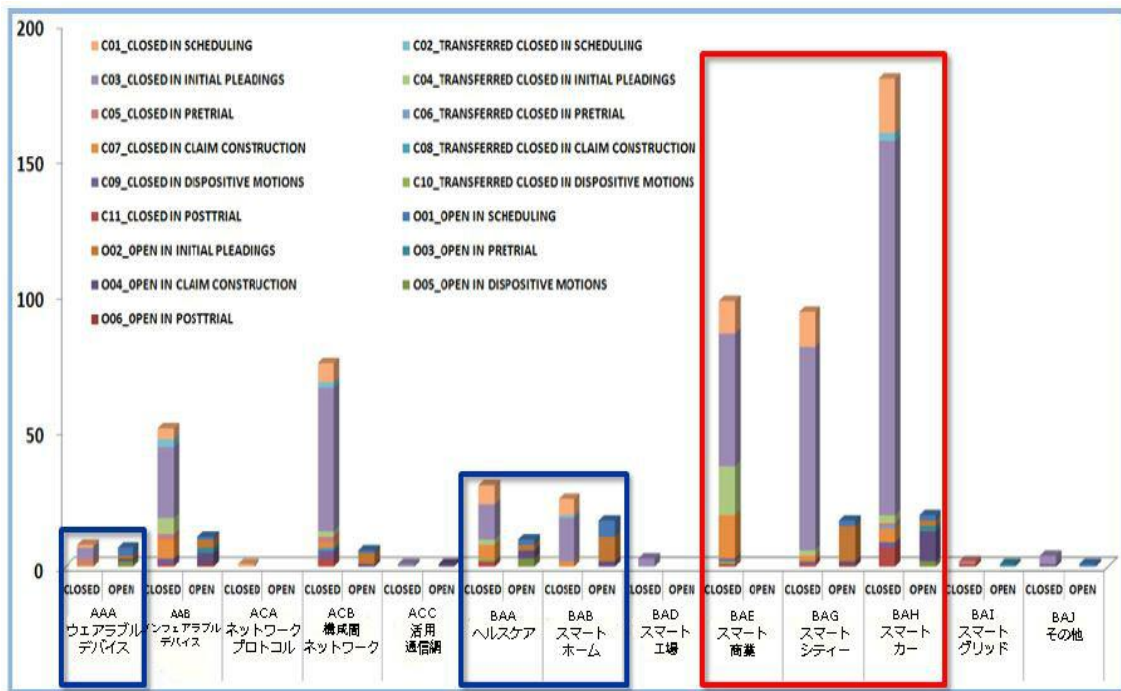
訴訟が行われ、終局の判決が進行中

IoT分野において発生した計662件の訴訟のうち、現在CLOSED(終結)された訴訟が572件、OPEN(進行中)の訴訟が90件である。特にCLOSEDの場合、CLOSED IN INITIAL PLEADINGS段階で終結された訴訟が全体の約60%(381件)を占め、IoT分野の訴訟はほとんどがCLOSED IN INITIAL PLEADINGS段階で終結される場合が一般的であることが分かる。



[図 3-11] 訴訟状態 - 訴訟全体

細部技術別の訴訟状態をまとめると、訴訟全体の経過方向が細部技術別の訴訟状態に表れていることが分かる。つまり、細部技術別の訴訟状態もほとんどCLOSED IN INITIAL PLEADINGS段階で終結された。



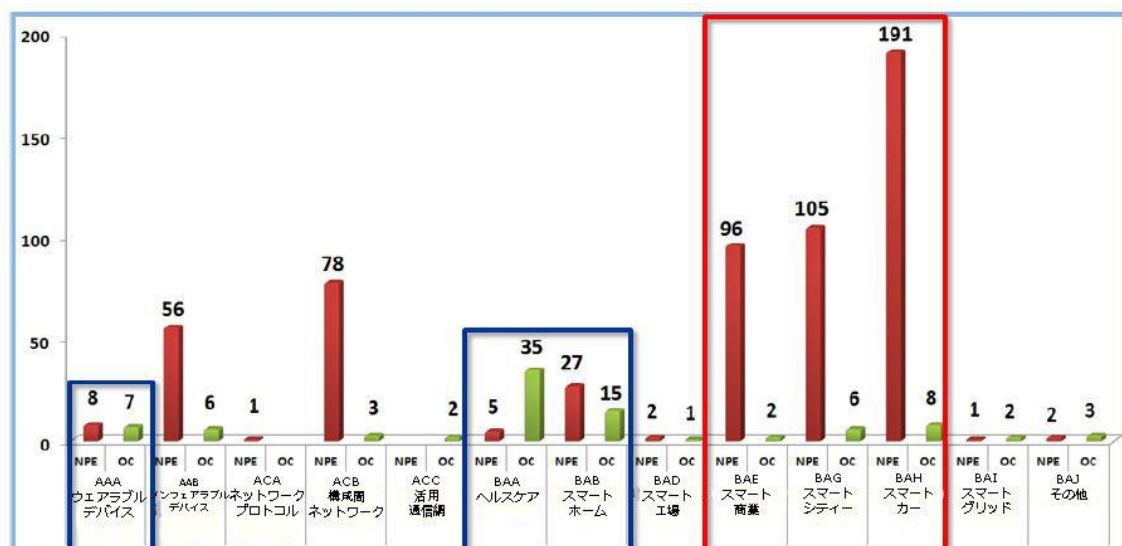
[図 3-12] 訴訟状態 - 技術分野別訴訟

4. 主体別訴訟分析

主体別訴訟分析を通して今後発生する訴訟の推移を予測するための根拠をまとめたい。既に発生した訴訟のうち、少数の訴訟(5件未満)が発生した技術分野を除外し、全体的にNPEによる訴訟発生率が圧倒的な優位を占めている。

ただし、「ウェアラブル・デバイス」及び「スマートホーム」分野は、OC(Operating Company、製造企業)とNPEによる訴訟発生率が類似している。しかし、「ヘルスケア」分野の場合、OCによる訴訟発生率がNPEによる訴訟発生率より約7倍多いため、ヘルスケア分野においては現在までOCの訴訟発生率が高いと判断される。

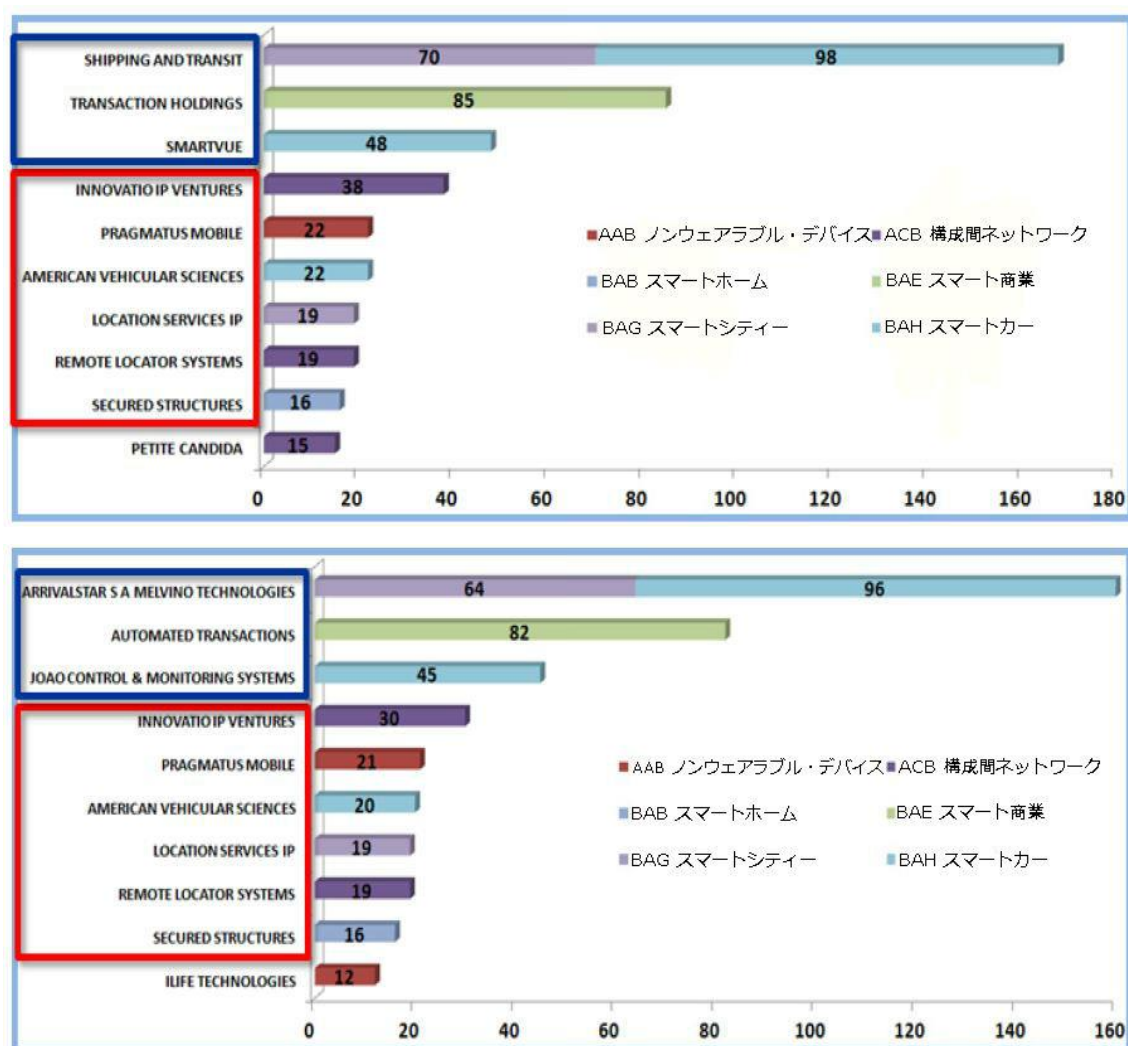
ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野の場合、最近出願が急増した技術分野であって、特許出願の確保による訴訟が持続的に増加すると予想される。また、当該技術分野に対するNPEの特許権購入も増加するとみられるため、持続的にNPEによる訴訟発生率及び特許権購入の現況に注目する必要がある。



[図 3-13]NPE訴訟 vs OC訴訟

出願人基準で提起された訴訟上位10社と原告基準で提起された訴訟上位10社を比較すると、その結果が相違していることが分かる。その主な理由は、米国では特許権の譲渡が頻繁に行われるため、出願人と訴訟を提起する当時の特許権者が相違するためである。

また、特許訴訟の被告が原告の特許を購入し、現在の特許権者となっている特許も多数あり、IoT技術の主要特許に対する特許購入の傾向も調査する必要があることが分かった。



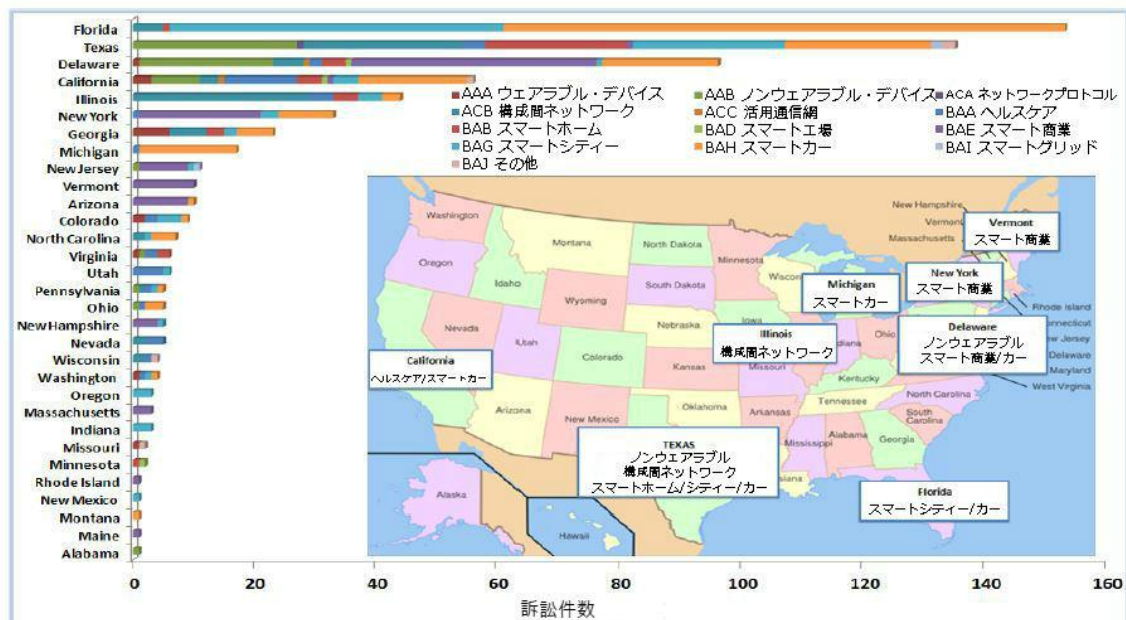
[図 3-14] 出願人別&原告別訴訟の分析

5. 訴訟裁判所の現況

IoT訴訟が行われた米国裁判所の現況をまとめ、これに関する技術別集中度を調べれば、今後の特定技術に関する訴訟の発生時に参考資料として活用する価値があると思われる。

米国内の計31州においてIoT関連の特許訴訟が提起されており、特にFlorida、Texas、Delaware、California、Illinoisの順で多数の特許訴訟が提起された。多数の訴訟が発生した裁判所(上位5カ所)別の主要技術分野は、次のとおりである。

- (1) Florida裁判所：「スマートシティー」、「スマートカー」
- (2) Texas裁判所：「ノンウェアラブル・デバイス」、「構成間ネットワーク」、「スマートホーム」
- (3) Delaware裁判所：「ノンウェアラブル・デバイス」、「スマート商業」、「スマートカー」
- (4) California裁判所：「ヘルスケア」、「スマートカー」
- (5) Illinois裁判所：「構成間ネットワーク」



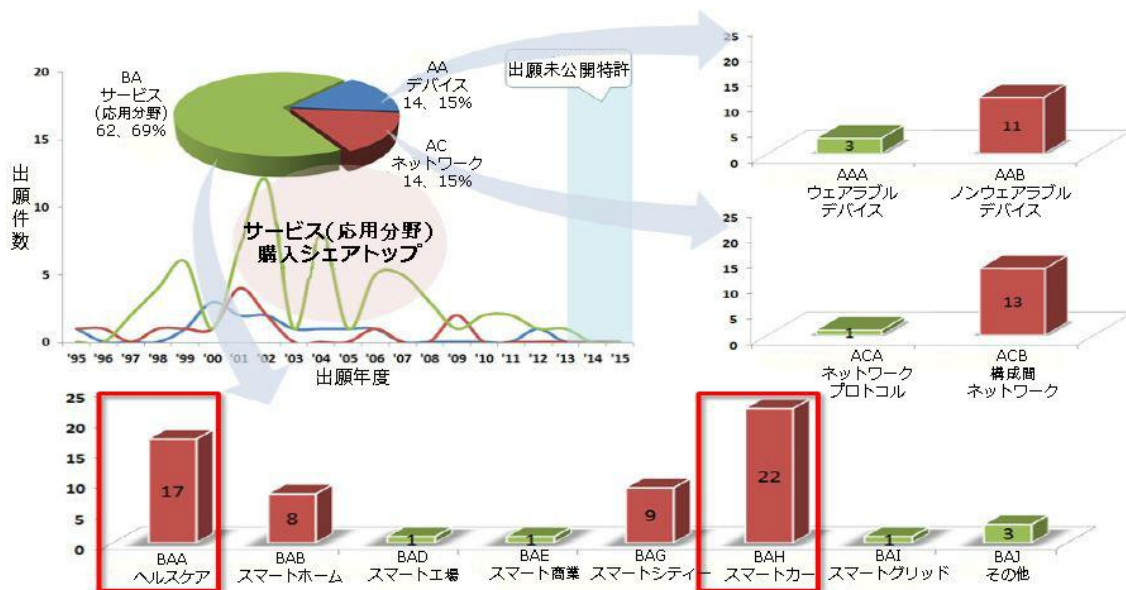
[図 3-15] 訴訟裁判所の現況

VI. 訴訟特許の購入現況の分析

1. 技術分野別特許の購入現況

IoT分野の技術別特許の購入現況をみると、全体的に購入件数が多くはないが、「サービス」分野に対する購入活動が最も盛んに行われたことが確認された。これは前述した訴訟の分析からも分かるように「サービス」分野は、企業の関心度が最も高い分野であると同時に訴訟が最も頻繁に起こる分野であるため、購入活動が活発に行われているとみられる。

特に「ヘルスケア」と「スマートカー」分野の場合、特許権の購入が最も多くなった。特許訴訟の発生可能性が増加すると予想された「ヘルスケア」分野の場合、多数の企業が特許訴訟に備えた事前段階として特許権の購入による戦略的特許権(攻撃及び防御用)の確保に主力しているとみられる。



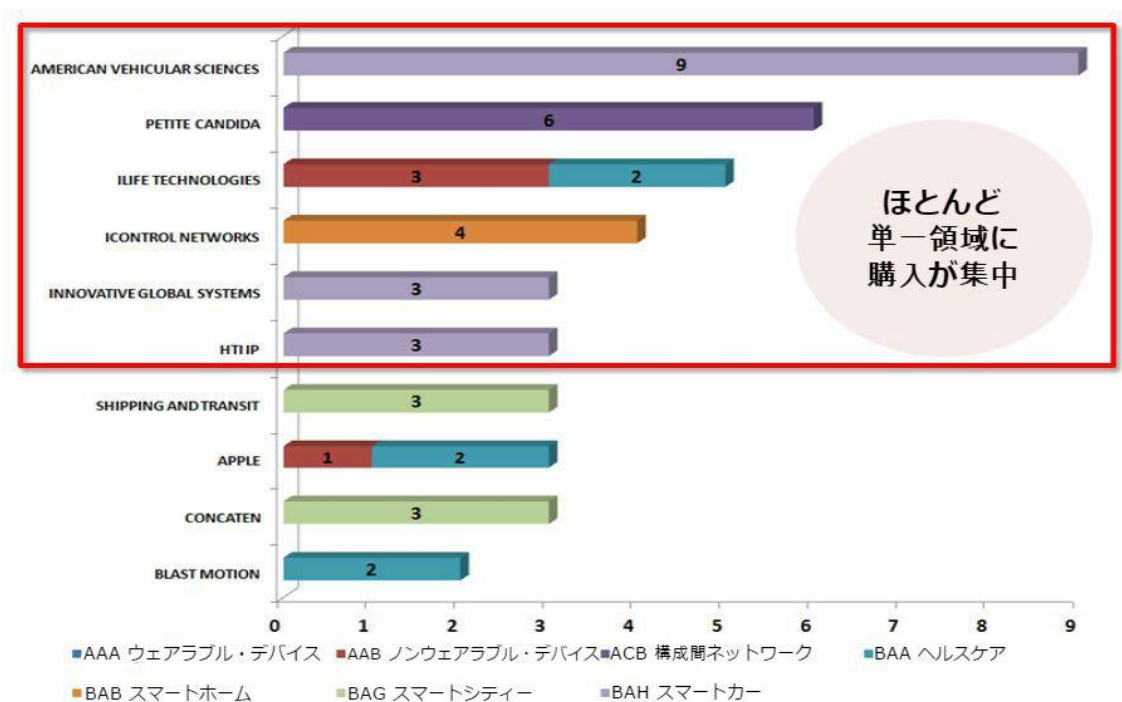
[図 3-16]技術分野別の購入現況

2. 出願人別特許の購入現況

出願人別特許権の購入現況をまとめると、AMERICAN VEHICULAR SCIENCESが9件の特許を購入して首位を占めたが、その件数が多いとはいえ、そのほかにPETITE CANDIDA(6件)以外の上位出願人が5件未満を購入したため、まだIoT分野に対する購入競争は激しくない状況である。

一方、特許権の購入が行われた技術分野をみると、同時多発的に多数の技術分野を購入したのではなく、自社の事業範囲内で活用価値のある単一領域の特許権に対してのみ購入が集中されていることが確認できる。

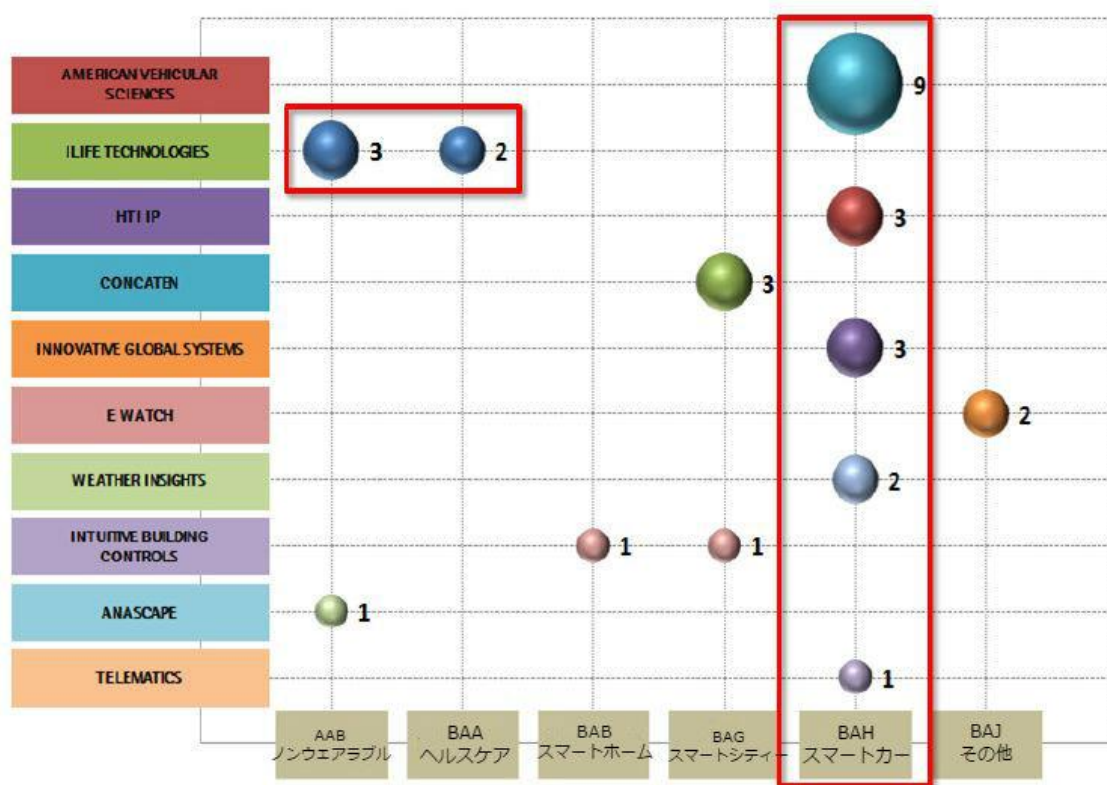
しかし、今後IoT分野における特許訴訟が増加するとみられるため、これによる特許権の購入件数も増えると予想される。



[図 3-17] 出願人別の購入現況

NPEによる特許権の購入現況をみると、前述の出願人別購入現況においてNPEが上位出願人に位置していた。従って、NPEによる特許権購入が集中的に行われていることと同時に、単一領域に購入が集中されていることが分かる。

一方、主要NPEであると判断される企業に対し、今後の特許権の購入現況を持続的にモニタリングする必要がある。



[図 3-18]NPEの購入現況

第4章. 紛争の深層分析

I. 紛争の概要

1. 米国内の全体紛争件数

前述のとおり、米国内の有効データ14,819件のうち662件の特許紛争が発生した。

2. NPEに関する紛争件数

さらに、米国内の特許紛争件数662件のうち572件がNPEにより発生したことも確認している。これは特許紛争全体の約86%に当たり、NPEによる特許紛争が非常に頻発していることを証明している。

3. NPE紛争の分析

(1)NPE紛争全体の572件のうち191件がスマートカーに関する紛争

スマートカー分野の特許紛争が特許紛争全体の30%以上を占めているため、特許紛争がい最も多く発生する技術分野とみることができる。これは、以前から技術に関する研究開発が進められてきたスマートカー分野の特殊性に起因していると判断される。

(2)スマートシティ(105件)、スマート商業(96件)及び構成間ネットワーク(78件)に関する紛争

スマートカーに続き、スマートシティ、スマート商業及び構成間ネットワーク分野の特許紛争が多く、これはほとんどネットワークの機能及びそれに関する構成を含むIoT基盤技術の紛争に該当する。

(3) ウェアラブル・デバイス(8件)、ヘルスケア(5件)及びスマートホーム(27件)に関する紛争

ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野の場合、スマートカーやスマートシティなどの技術分野に比べて特許紛争の件数が多いとはいえないが、NPEが関連技術の特許を持続的に購入しているとみられているため、これらの技術分野の紛争に対する深層分析が求められる。以下では、ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野において既に終結している代表的な特許紛争に対する深層分析を行い、本報告書の最終目的である紛争対応シナリオを導き出すにおいて示唆点となる事項を探ってみたい。

4. 米国の民事訴訟と特許訴訟

特許紛争は特許訴訟を意味し、特許訴訟は民事訴訟の一種である。以下では、米国における民事訴訟の特徴をまとめる。

(1)米国の民事訴訟の特徴

米国の民事訴訟は、裁判官の役割が制限されていると同時に、陪審員の役割が拡大されている傾向にあり、数時間、数日又は数週間にわたって継続的に進められる集中審理方法を採用しているため、裁判を開始する前に全ての争点が当事者らによって整理される様相を呈している。従って、米国の民事訴訟固有のDiscovery、Disclosure、Pretrial Conference制度は、極めて重要な意味を持っている。一方、実際の裁判手続きにおいては各争点に対する当事者らの立場と関連証拠を陪審員又は裁判官に最大限目立たせる競争が熾烈に展開されるため、弁護士が極めて重要である。審級については、米国の裁判所も韓国と同じく3審制度を採用しているが、上告(第3審)は極めて制限的に認められるため、注意する必要がある。

(2) 米国の特許訴訟の特徴

米国における特許訴訟は、特許重視(Pro-patent)の傾向があるため、特許権者に3倍の損害賠償まで認めている。一方、特許権の濫用に対しては、裁判所毎に相違する意見を示しているが、審理前の判決利子は普遍的に認められている。最近の破棄差戻しの割合は約20~30%程度で、下級審で敗訴した者が控訴して勝利する確率が極めて少なく、提訴時から最終判決が言い渡されるまで一般的に約200万ドルが所要されるため、費用削減のために公判前の略式判決(Summary Judgement)がよく用いられている。訴訟全体のうち終局判決まで至る事件は2.2%に過ぎず、ほとんど合意による訴訟の取下げをもって終結される。また、集中審理方法により事実調査の手続きだけで1年乃至2年が所要され、事実審理期間は6カ月乃至8カ月程度が所要される。特許権者は陪審員裁判(Jury Trial)を選好する傾向があつてその分代理人の力量が重要となる。

(3) 一般的な米国の民事訴訟の手続き(第1審)

前述の米国の民事訴訟及び特許訴訟の特徴のほか、訴訟の進行がどのような段階を経て行われるかについて検討する必要がある。紛争対応シナリオに関連があるためである。



[図 4-1]米国の民事訴訟の手続き(第1審)

さらに、それぞれの段階に関する説明は、以下のとおりである。

1) Pleading : 原告の訴状受付及び被告の答弁書提出の段階

2) Pretrial Conference (1)

: 訴訟進行に関する協議、争点の確定、証拠調査を準備する段階

3) Scheduling Conference

: Discoveryに関して提出する目録及び日程を設定する段階

4) Discovery : 証拠補填及び証拠確保、争点を明確にするための段階

- 証言調書、質問書、自白の要求、書類提出の要求、身体鑑定などが利用される。

5) Pretrial Conference (2)

: 裁判官に会って争点を確定し裁判日程について協議する段階であって、欠席時に一定の不利益がある。Pretrial Order発行

6) Trial : 本格的な訴訟進行の段階

7) Judgement : 終局の判決が言い渡される段階

一方、米国の特許訴訟は90%以上がPretrial段階において終結されているため、この段階に訴訟力量を集中する必要がある。これも紛争対応シナリオに適用させるべき中核要素の一つであり、以下では紛争対応シナリオの説明に先立ち、韓国の中小企業が技術及び製品開発の開始にあたり、今後発生可能性の高い特許紛争に対する具体的な紛争予測戦略を示すことで特許紛争を予防する技術及び製品開発の方向性を事前に決めるよう支援したい。

II. ウェアラブル・デバイス分野における紛争

1. SARVINT TECHNOLOGIES VS CARRE TECHNOLOGIES INC ET AL

被告	侵害製品
Carre Technologies INC	Hexoskin Starter Kit with Smart Shirt
Victorias Secret Stores LLS	HeartRate Monitor Compatible Sport Bra
Tactronics Incorporated	Smart Shirt
Sensoria Incorporated	Gear, Fitness Shirt
Ralph Lauren Corporation	Polo Tech Shirt
MAD Apparel Incorporated	Gear with biosignal monitoring
Athos Works Incorporated	Gear with biosignal monitoring
Adidas North America Incorporated	Smart Shirt
Omsignal Incorporated	Adventure fitness long sleeve shirt

[図 4-2] SARVINT TECHNOLOGIES VS CARRE TECHNOLOGIES INC ET AL

(1) 事件の情報

米国Georgia Northern District Courtが管轄裁判所であり、訴訟は2015年1月9日に開始され、事件番号は1:15-CV-00069である。原告は本事件以外にも多数の企業を相手取って同時多発的に訴訟を提起した。

(2) 原告/被告の情報

原告のSARVINT TECHNOLOGIESは、GEORGIA TECHの設立者らが別途で立ち上げたWearable Technology Researchに当たり、GEORGIA TECHと特殊関係にあるため、特許権ライセンス契約を締結し、攻撃的に権利を行使している。特記事項は、4人の設立者のうち韓国人が含まれていることである。

被告のCARRE TECHNOLOGIES INCは、2006年にカナダのモントリオールで設立されたウェアラブル・センサーの研究及び製造企業に該当し、Medical technologiesに関連してWearable ECG/EMG/EEG、Wearable Electrodermal Activity Meter、Wearable Pulse Oxymetry、Wearable Electronic Thermometers、Wearable Blood pressure monitors、Wearable Breathing Sensorsなどを生産している。最近は事業範囲を拡張してHexoskinという子会社を立ち上げてSmart Shirtを生産しており、オン・オフラインにおいて活発に販売している。

(3) 関連特許情報(2件)

＜表 4-1＞関連特許情報(2件) - SARVINT TECHNOLOGIES

特許番号	発明の名称	発明の内容
US6,970,731	Fabric-based sensor for monitoring vital signs	The present invention comprises a fabric-based sensor for monitoring vital signs or other electrical impulses of a subject. The sensor is woven or knitted from conductive fibers and, when in contact with the body, receives signals from the wearer and transmits them to a processing or monitoring device through a data-output terminal. The sensor may be integrated into the fabric of a garment or used independently as a conductive patch. Additionally, the sensor may provide bi-directional communication by both monitoring electrical impulses and sending them.
US6,381,482	Fabric or garment with integrated flexible information infrastructure	A fabric, in the form of a woven or knitted fabric or garment, including a flexible information infrastructure integrated within the fabric for collecting, processing, transmitting and receiving information concerning—but not limited to—a wearer of the fabric. The fabric allows a new way to customize information processing devices to “fit” the wearer by selecting and plugging in (or removing) chips/sensors from the fabric thus creating a wearable, mobile information infrastructure that can operate in a stand-alone or networked mode.

本事件に用いられた特許権はUS6,970,731及びUS6,381,482の2件で、いずれもスマート繊維(又は織物)に関するものである。

(4) 訴状の主要主張

原告は訴状を通じて、米国特許庁により2002年4月30日に登録された特許権US6,970,731及びUS6,381,482の権利者は自社であり、これに対する他人の実施を排除することができる上、過去又は将来の特許権侵害による損害の補填を受ける権利があると主張した。

また、被告がGeorgia州及び米全域においてHexoskin Wearable Body Metrics Shirtsを実施し、自社の482及び731特許権の一つ以上の請求項に対する持続的な侵害行為をしていると主張した。



[図 4-3] 訴状の主要主張 - SARVINT TECHNOLOGIES

(5) 進行事項

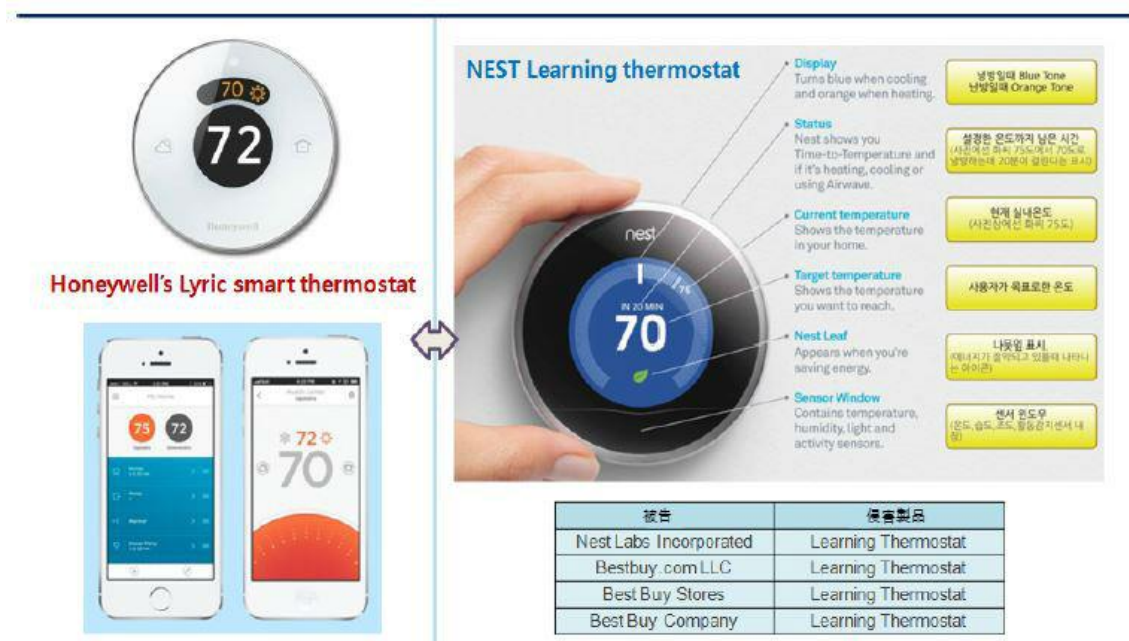
- 01/09/2015、Georgia Nothem District Courtに訴状受付及び仮処分及び仮差押えを申請
- 03/10/2015、訴状に対して答弁書を提出
- 03/30/2012、原告訴状を補正
- 04/08/2012、原告のJOINT PRELIMINARY REPORT AND DISCOVERY PLANを申請
- 04/14/2012、補正された訴状に対して答弁書を提出
- 05/13/2015、被告のJOINT PRELIMINARY REPORT AND DISCOVERY PLANに対する反対書面を提出
- 08/03/2015、被告のENTER A DISCOVERY SCHEDULEに対する期日延長を申請
- 現在、訴訟継続中

(6) 示唆点

原告は訴状受付と共に仮処分及び仮差押えの申請、JOINT PRELIMINARY REPORT AND DISCOVERY PLAN申請を行うなど、訴訟の進行において積極的かつ攻撃的な態度を取っているが、被告の場合、原告の各種申請に対する期日延長申請を数回繰り返す(7カ月間で4回の延長)など、訴訟進行に消極的な態度を取っている。このような被告の消極的態度は、訴訟を長期戦に持ち越すことで原告に疲労感を持たせ、今後行われる交渉においてさらに有利な位置(相対的に損害が少ない位置)を占めるための一つの訴訟戦略とみることができる。

Ⅲ. スマートホーム分野における紛争

1. HONEYWELL INTERNATIONAL VS NEST LABS, BEST BUY(スマートホーム)



[図 4-4] HONEYWELL INTERNATIONAL VS NEST LABS, BEST BUY

(1) 事件の情報

米国Minnesota District Courtが管轄裁判所であり、訴訟は2012年2月6日に開始、事件番号は0:12-CV-00299である。

(2) 原告/被告の情報

原告のHONEYWELLは、1885年に米ニュージャージー州モリスタウンに設立された自動制御機器及び電子通信専門企業であって、米全域及び海外の主要都市に事業体を有しているスマートホーム分野の代表的な大企業である。1999年にAlliedSignal Inc. と合併して今の社名に変更した。2000年10月にはGEに売却され、その系列会社として運営されている。2014年6月にLyric smart thermostatを発売して市場で好評を得ている。

被告のNEST LABSは、2010年にAppleの元エンジニアにより米カリフォルニア州のパロアルトに設立されたホームオートメーション専門会社であり、WiFi連結センサー基盤の自律学習とプログラム入力ができる温度調整機器及び煙報知器が主要製品である。

2011年10月に初製品であるNest Learning Thermostatを250\$で発売し、2013年10月には煙及び一酸化炭素報知器であるNest Protectを発売した。2014年1月13日、GoogleはNEST LABSを32億ドルに買収したが、当該ブランドは引き続き使用するとしている。

もう一つの被告であるBEST BUYは、電子製品及びコンピューター関連製品を総合的に販売している米国の大型流通企業である。

(3) 関連特許情報(7件)

<表 4-2> 関連特許情報(7件) - HONEYWELL INTERNATIONAL

特許番号	発明の名称	発明の内容
US7,634,504	Natural language installer setup for controller	inventions directed at simplified methods that use natural language to decrease the time and complexity associated with programming of a thermostat
US6,975,958	Profile based method for deriving a temperature...	methods for reducing energy costs, including but not limited to controlling a thermostat with information stored in a remote location
US7,476,988	Power stealing control devices	a switch and a circuit that divert power from the user's home electrical system to provide power to a thermostat
US7,584,899	HVAC controller	an HVAC controller that has a rotatable part that may be used to control one or more parameters of the HVAC system
US7,159,790	Thermostat with offset drive	apparatus for locating a non-rotating part or parts of a thermostat near or inside of a rotating part, while still allowing the rotating part to set and/or control one or more parameters of the thermostat
US7,159,789	Thermostat with mechanical user interface	apparatus for locating a non-rotating part or parts of a thermostat near or inside of a rotating part, while still allowing the rotating part to set and/or control one or more parameters of the thermostat
US7,142,948	Controller interface with dynamic schedule display	simplified methods for operating a thermostat, including interfaces that reflect the time anticipated for the system to reach a particular setpoint or target temperature

本事件に用いられた特許権は、US7,634,504、US6,975,958、US7,476,988、US7,584,899、US7,159,790、US7,159,789、US7,142,948の7件で、いずれも家庭内のHVAC(heating、ventilation、air conditioning、つまり、暖房、通風、空調)装置及び制御に関するものである。

(4) 訴状の主要主張

原告は訴状を通じて、被告のNest Labsが自社のThermostatに対してデザインや機能の面においていずれも実施権限を有しておらず、自社の製品であるKohler Mira Platinum Wireless Shower productと非常に類似していると主張した。

また、NestによるThermostatの使用は、原告が有している504特許権によって保護されている知的財産権であると主張した(特許権侵害の主張)。



[図 4-5] 訴状の主要主張 - HONEYWELL INTERNATIONAL

(5) 進行事項

- 02/06/2012、Minnesota District Courtに訴状受付、陪審員裁判を要請
- 03/20/2012、訴状を補正
- 04/12/2012、補正された訴状に対して答弁書を提出
- 09/21/2012、REEXAMINATION OF THE PATENTS-IN-SUIT
- 09/24/2012、ORDER STAYING CASE

(6) 示唆点

被告のNESTが2011年10月に製品を発売した以降、原告は2012年2月に訴訟を提起し、NESTの製品発売日から1年8カ月が経った2014年6月になって漸く競争製品であるLYRICを発売した。市場に先行して参入した企業を対象に積極的な特許攻勢を仕掛けるなど、市場における主導権確保に向けた戦略を使っている。

これは、原告のHoneyWellが約36,000件の特許権を有しているため、特許の側面からみて決して被告に負けることはないという自信が反映された戦略であるとみられる。さらに、本事件において注目すべきところは、大企業と大企業間の訴訟において陪審員裁判を要請したという点である。

米国内の特許紛争において陪審員裁判が積極的に利用されてはいるが、ほとんどがNPEと一般企業(OC、Operation Company)間の特許紛争、大企業と中小企業間の特許紛争など、ある一方が陪審員に感情的に訴えることができる位置にある場合に利用されることが多いため、注目に値するといえる。

IV. ヘルスケア分野における紛争

1. AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL VS MVISUM INCORPORATED (ヘルスケア)

AIRSTRIP's Healthcare Service

Healthcare Without Boundaries

Sharing the Vision
MVisum is redefining
Changing the Care Model

One Integrated View and User Experience
Clinically relevant patient insights, in context.

Multiple Devices
iOS, Android, Windows

MVISUM's Healthcare Service

mVisum STEMI Alert app

被告	侵害製品
Mvisum	mVisum mVisum OB
Mvisum	mVisum Live Stram
Mvisum	mVisum CCS
Mvisum	mVisum onDemand

[図 4-6]AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL VS MVISUM INCORPORATED

(1) 事件の情報

米国New York Southern District Courtが管轄裁判所であり、訴訟は2012年10月18日に開始、事件番号は1:12-CV-07776である。

(2) 原告/被告の情報

原告のAIRSTRIP IP HOLDINGS LLCは、Mobile Healthcare Transformationの著名な企業であるAIRSTRIP TECHNOLOGIESの特許権を担当する子会社である。最近、米国の企業はR&D活動を営む企業とそれに対する特許権を担当する企業を分離することで、効率的に特許権を行使する傾向がみられるが、原告が現在進めている訴訟は1件のみであることから、特許権を攻撃的に行使する企業ではないと判断される。

被告のMVISUM INCORPORATEDは、2006年に米国で設立されたHealthcare application及びMedical data managingプログラムの研究及び製造企業である。主要製品としては、病院内で患者の状態をスマートフォンでリアルタイムで感知し、緊急事態の発生時に迅速に知らせるAlert Alarm Management systemがある。2014年1月13日、Mission-critical mobile environmentsの著名な企業であるVOCERAに買収された。

(3) 関連特許情報(1件)

<表 4-3> 関連特許情報(1件) - AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL

特許番号	発明の名称	発明の内容
US8,255,238	System and method for real time viewing of critical patient data on mobile devices	A data-processing tool for displaying real-time patient data on remote and/or mobile devices. The tool renders graphical data on the screen of the remote device in a manner that makes it practical for the health care provider to review the data. Charting components provide landscape support, an ability to overlay patient data and patient images, zoom in/zoom out, custom variable speed scrolling, split screen support, and formatting control. The methodology operates as a synchronous application, allowing patient data to be streamed in real-time to the handheld device while conserving enough CPU power to simultaneously allow the end user to interact at will with the responsive display application. Finally, the methodology implements an IT management console that allows system managers to monitor the exchange of data between hospital systems and the primary database, including all patient data packets, notifications and alerts, connected remote devices, etc.

本事件に用いられた特許権はUS8,255,238の1件で、患者から生理学的データを収集してデバイスにディスプレイする内容に関するものである。

(4) 訴状の主要主張

原告は訴状を通じて、被告がlimited to、mVisum CCS、mVisum Live Stream、mVisum mVisum OB、mVisum onDemand及びその他の製品を実施して自社の238特許権を侵害していると主張した。

また、被告がNew York州及び米全域において上記の製品らを実施し、自社の238特許権の一つ以上の請求項に対する持続的な侵害行為をしていると主張した。



[図 4-7] 訴状の主要主張 - AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC ET AL

(5) 進行事項

- 10/18/2012、Newyork Southern District Courtに訴状を受付
- 11/29/2012、Pretrial Conferenceを通知
- 01/11/2013、被告のPretrial Conference延期申請
- 04/05/2013、被告の反訴(Counter Claim)訴状を受付
- 04/18/2013、Pretrial Conferenceを進行
- 04/18/2013、Pretrial Conferenceを通して合意を導出、訴訟を取下げ

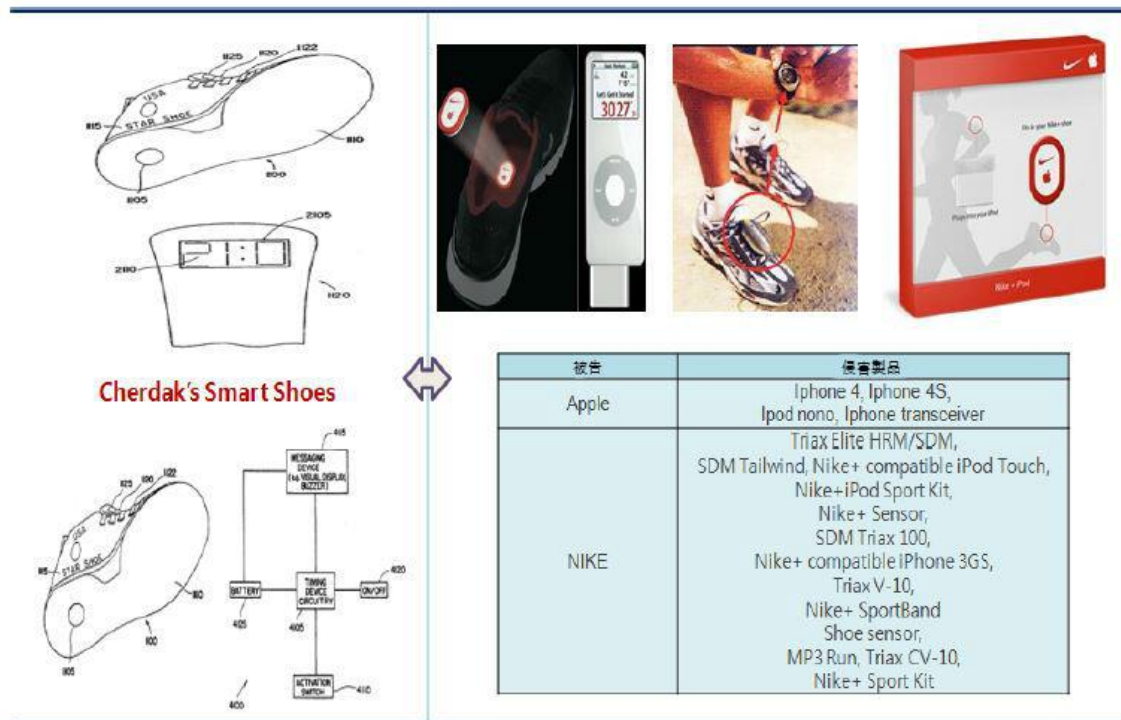
(6) 示唆点

原告の訴状受付に対して被告は積極的に対応した。Pretrial Conference通知に対して延期申請まで行うなど雰囲気転換への試みはもちろん、原告を相手取って反訴まで提起した。

一方、被告による積極的な反訴提起は、Pretrial Conference進行直前に行われた。これを機に原告と被告は円満な合意に至ったと判断される。

本事件においては、被告の積極的な対応の態度及び反訴提起における最適の時期について注目する必要がある。

2. CHERDAK VS VOCK ET AL (ヘルスケア)



[図 4-8] CHERDAK VS VOCK ET AL

(1) 事件の情報

米国Virginia Eastern District Courtが管轄裁判所であり、訴訟は2011年12月5日に開始、事件番号は1:11-CV-01311である。

(2) 原告/被告の情報

原告のErik B. Cherdakは米Marylandに居住する個人であり、Smart Shoesに関する登録特許であるUS5,452,269とUS5,343,445の発明者及び権利者に該当する。

被告のCURTIS A. VOCKは、Colorado所在のLaw firmであるLathrop&Gage, LLPのパートナー弁護士で、もう一人の被告のPHATRATの登録特許US5,960,380及びUS5,636,146の共同発明者である。

被告のPHATRAT TECHNOLOGY LLCは、sensor/transmitterを製造及び販売するColorado所在の企業であり、NIKEと戦略的提携を通じて登録特許のUS5,960,380及びUS5,636,146を譲渡した。

被告のAPPLEとNIKEは著名な大企業であり、相互に戦略的提携を通してHealthcareサービスを提供している。

本事件の被告には、法律事務所のパートナー弁護士であるCURTIS A. VOCKとNIKEに特許権を譲渡したPHATRAT TECHNOLOGY LLCが含まれているため、彼らに当事者としての地位があるか否かの判断が訴訟の進行において主要争点になるとみられる。



[図 4-9] Nike + iPod (APPLEとNIKEの戦略的提携)

(3) 関連特許情報(原告側) : 2件

<表 4-4> 関連特許情報(2件) - CHERDAK

特許番号	発明の名称	発明の内容
US5, 452, 269	Athletic shoe with timing device	An athletic shoe which includes a timing device for measuring the amount of time the athletic shoe is off the ground and in air. The athletic shoe can also include a notification device which can be operatively coupled to the timing device for notifying a wearer of the athletic shoe of a message. The message can include information related to the amount of time the athletic shoe is off the ground and in the air.
US5, 343, 445	Athletic shoe with timing device	An athletic shoe which includes a timing device for measuring the amount of time the athletic shoe is off the ground and in air. The athletic shoe can also include a notification device which can be operatively coupled to the timing device for notifying a wearer of the athletic shoe of a message. The message can include information related to the amount of time the athletic shoe is off the ground and in the air.

本事件に用いられた特許権はUS5, 452, 269及びUS5, 343, 445で、出願日が僅か1日差のFamily特許に該当する。いずれもSmart Shoesを履いたユーザが空中に止まる時間を測定する技術に関するものである。

(4) 訴状の主要主張

COUNT I - PATENT INFRINGEMENT
THIS COUNT IS ANSWERABLE BY DEFENDANTS NIKE AND APPLE ONLY³

38. NIKE has infringed, contributed to the infringement of, and/or induced the infringement of the Cherdak Patents in violation of 35 USC § 271(a), (b), and (c) by their design, use, manufacture, importation, distribution, sale, and offer for sale and inducement to sell athletic shoes and related products currently sold under or with the "TRIAx" trademark including, but not limited to, products known and marketed as the Triax Elite HRM/SDM, Triax CV-10, Triax V-10, SDM Triax 100, SDM Tailwind and MP3 Run products. The NIKE TRIAX SDM Tailwind single-shoe product is shown in Exhibit 9 (which also shows the NIKE+ Sportsband

40. Defendants have infringed, and continue to infringe, the Cherdak patents in violation of 35 USC § 271(b) by actively inducing distributors, customers, and/or retailers to infringe. By way of example and not limitation, Defendant APPLE states "Thanks to a unique partnership between NIKE and APPLE, your iPod [and iPhone, etc.] becomes your coach." Exhibit 10. NIKE states, *inter alia*, "Combine the Nike + iPod Sport Kit with your Nike+ ready shoes and an iPod Nano® mobile digital device to track your runs while you listen to music. The kit contains a waterproof, durable Nike+ sensor that fits inside your shoe, as well as a receiver that connects to your iPod nano." Exhibit 11.

41. NIKE and APPLE have made and continue to make (and/or have had made on their behalf) infringing athletic shoes and related and paired products. They have and continue to market the same throughout the U.S. and, in particular, in this judicial district, for infringing purposes as is illustrated and marketed on the www.nikeplus.com website.

本事件の原告は訴状を通じて複数の主張をしている。まず、被告のNIKEとAPPLEを相手取って自己の特許権を侵害したと主張した。

COUNT II -- DECLARATORY JUDGMENT OF PATENT INVALIDITY
THIS COUNT IS ANSWERABLE BY ALL DEFENDANTS⁴
The Entire VOCK Patent Family is Invalid Due to Inequitable Conduct

44. This is an action for Declaratory Judgment of Invalidity of U.S. Patent Nos. 5,636,146, 5,960,380, and all other U.S. Patents that base priority in whole or in part on U.S. Patent No. 5,636,146 and/or U.S. Patent 5,960,380 (including, but not limited to, USP 6,499,000 (bases priority on USP 5,636,146), USP 6,885,971 (bases priority on USPs 5,636,146 and 5,960,380), USP 6,963,818 (bases priority on USPs 5,636,146 and 5,960,380), and USP 7,092,846 (bases priority on 5,960,380)) in view of the egregious frauds and inequitable conduct committed by, *inter alia*, Defendants VOCK and PhatRat before the USPTO. Such conduct includes egregious false and misleading statements made directly by Co-Inventor and Patent Attorney Curtis A. VOCK during the initial examination proceedings related to the '146 and '380 patents and the perpetuation of such inequitable conduct for years after the filing of the '146 and '380 patents.

45. On information and belief, the following U.S. patents are owned by, have been owned by, or have been licensed in or out by Defendants and must be held invalid and unenforceable due to inequitable conduct⁵:

また、全ての被告に対して彼らが有している特許権が有効ではない(無効事由が存在する)と主張した。

COUNT III - ANTI-COMPETITIVE CONDUCT
Under the Sherman (§ 2) and Clayton (§ 4) Antitrust Acts
THIS COUNT IS ANSWERABLE BY ALL DEFENDANTS

A. Defendants' Intentionally Fraudulent Procurement of a Vast Portfolio of Patents
Renders Such Patents Invalid under the U.S. Patent Act

B. Defendant's Enforcement and Holding Out of Invalid Patents

C. Defendant's Attempted and Actual Monopolization Through Use of
Fraudulently Obtained Patents

PRAYER FOR RELIEF
WHEREFORE, Plaintiff Cherdak prays for judgment and relief against Defendants as follows:

A. For a judgment that the Cherdak '445 and '269 patents are infringed by Defendants NIKE and APPLE (including, but not limited to, their subsidiaries, predecessors-in-interest and business units however and wherever formed, etc.) each standing alone and, jointly and severally, as they have and continue to act independently and in concert to bring to market and encourage the infringing use of products within the NIKE+ product family and the NIKE TRIAX products mentioned herein;

B. That permanent injunctions be issued against continued infringement of the Cherdak '445 and '269 patents by Defendants NIKE and APPLE and their parents, subsidiaries, officers, directors, employees, affiliates, representatives and agents, and all those acting in concert with or through Defendants, directly or indirectly, including, but not limited to, distributors, customers, and other retailers;

C. That an accounting be had for damages caused to Plaintiff Cherdak by Defendants NIKE's and APPLE's acts in violation of the U.S. Patent Act (35 USC § 1, et seq.) together with pre-judgment and post-judgment interest;

D. That any damages awarded in accordance with any prayer for relief be enhanced and, in particular, trebled in accordance with the U.S. Patent Act (35 USC § 1, et seq.) for Defendants NIKE's and APPLE's acts which are found to be willful acts of patent infringement;

E. That Defendants VOCK and PHATRAT be required to pay treble damages, costs of suit, attorneys' fees and all other due relief required in accordance with Section 4 of the Clayton Antitrust Act (15 U.S.C. Ch. 1, § 15);

F. That the Court declare the '146 and '260 Patents to Fletov, et al., and all patents relying thereon for priority of invention in whole and/or in part INVALID and UNENFORCEABLE due to INEQUITABLE CONDUCT regardless of ownership of such patents;

[図 4-10] 訴状の主要主張 - CHERDAK

最後に、全ての被告に対して本事件において争点となる製品は非競争的領域にあるものであると主張した。

(5) 詳細な進行事項

- 12/05/2011、Virginia Eastern District Courtに訴状を受付
- 01/06/2012、被告のAppleとNikeの答弁書提出期日の延長申請
- 01/11/2012、被告のPhatratとVOCKの訴状却下申請
- 01/23/2012、訴状却下申請による原告の答弁書提出期日の延長申請
- 02/03/2012、原告の訴状補正
- 02/15/2012、被告の訴状却下申請に対する決定 - 理由なし
- 02/17/2012、被告のPhatratとVOCKの訴状却下申請及び管轄権違反の主張
- 03/02/2012、被告の管轄権違反主張に対する原告の答弁書を提出
- 03/02/2012、原告の補正された訴状上の主張Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに対する被告のNikeの却下申請
- 03/02/2012、被告のAppleとNikeに対するFinancial Interest Disclosure Statementを提出
- 03/02/2012、被告Appleの訴状却下申請

- 03/13/2012、原告及び被告の主張に対する答弁書提出期日の共同延長申請
- 03/26/2012、訴状上の主張Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに対する被告のNikeの却下申請による原告の答弁書を提出
- 04/06/2012、03/26/2012に提出した答弁書による被告のNikeの再答弁書を提出
- 04/11/2012、被告のVOCKとPhatratの代理人の改任申請を認容
- 04/13/2012、被告の訴状却下申請、管轄権違反の主張、訴状上の主張Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに対する却下申請に対し、Hearingを進行(担当裁判官が出席)
- 04/23/2012、被告の主張に対する決定、訴状上の主張Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに対する却下申請を認容、VOCKとPhatratの管轄権違反の主張を認容、被告のVOCKとPhatratは訴訟から離脱
- 04/25/2012、Initial Pretrial Conferenceの期日を通知、Discovery提出期限を通知
- 05/04/2012、被告のAppleの公判前の略式判決(Summary Judgment)を要請
- 05/08/2012、被告のNikeの答弁書提出及び反訴提起(Counter Claim)
- 05/08/2012、被告のAppleの答弁書提出及び反訴提起(Counter Claim)
- 05/22/2012、被告のAppleの略式判決要請に対する決定、理由なし(Claim Construction未提出)
- 05/30/2012、Initial Pretrial Conferenceを開催 - 全てのDiscoveryは08/10/2012までに提出
- 06/01/2012、被告のNikeとAppleの反訴提起に対する原告の答弁書提出、保護命令(Protective Order)を申請
- 06/11/2012、原告が参入
- 06/12/2012、裁判所が認容
- 06/14/2012、原告が訴訟進行延期を申請 - 米国特許庁の判断を待つためである。
- 06/22/2012、原告の訴訟進行延期の申請に対する決定、理由なし(本訴訟において特許庁の判断を待つのは、むしろ訴訟の遅延をもたらす)
- 07/05/2012、原告と被告のAppleのJoint Stipulationを提出(実質的損害に関する書類提出の命令)
- 07/18/2012、原告と被告のNike、Apple共同の訴訟進行延期を申請
- 07/18/2012、共同の訴訟進行延期の申請に対する決定 - 認容(07/25/2012までに全ての証拠提出を命令)
- 07/26/2012、原告と被告のNike、Apple共同の訴訟進行延期を申請
- 07/26/2012、合意に向けた原告と被告共同の訴訟進行延期の申請に対する決定 - 認容(35日間)

- 08/16/2012、被告のNikeとAppleに対して原告が提起した訴訟の取下げ
原告に対するNike、Appleの反訴取下げ
訴訟終結(Pretrial段階)

(6) 示唆点

本事件の場合、前述の3件の事件より訴訟が比較的に進んだ状態で終結され、以下のよう示唆点を得ることができた。

1) 原告が複数の被告を相手取って1件の訴訟を提起する場合の戦略

米国の民事訴訟法は複数当事者を認めているが、本事例のように一部の被告(VOCKとPhatrat)に対する主張が却下される可能性があり、一部の被告に対する主張が却下されれば、当該被告は訴訟から離脱することになる。

1件の訴訟において被告が複数である場合、その分争点は複雑になりかねず、原告主張の論理的欠如の可能性もその分高まるというリスクがある。

よって、原告が複数の被告を相手取って1件の訴訟を提起した場合、訴訟進行の初期段階(Pleading)において迅速に離脱する方法を模索する必要がある。

2) 代理人選任の重要性

米国の民事訴訟の場合、裁判官の役割が縮小され陪審員の役割が拡大したことを受け、実際の裁判手続きにおいては各争点に対する当事者の立場と関連証拠を陪審員又は裁判官に最大限強調させる競争が激しく展開され、書面作成及び証拠提出、裁判所における主張はいずれも代理人によって行われる。一方、当事者が同一の証拠を提示しても、これを体系的にまとめて有利な立場の根拠を作ることはいずれも代理人の力量によって決まる。この場合、世界的に特許訴訟が最も多く発生する米国であっても、特許訴訟は一般の民事/刑事訴訟に比べてその数が多くないため、特許訴訟に経験のある代理人を選ぶことが訴訟戦略において極めて重要になる。本事件においては、具体的な事由は分からないが、被告

のPhatratの代理人であるJerry Voightが訴訟の進行中に改任されたことが確認できる。被告のPhatratに対する原告の主張が却下され、結果的に訴訟から離脱することになったが、これは訴訟期間(9カ月)中の後半(7カ月)に発生したことから、被告のPhatratが代理人のJerry Voightの力量に満足できなかつたと推定できる。

3) 有利な合意に至らせるための方法

本事件においては合意が成立し、これを裁判所に通知することで訴訟が終結しており、合意の内容が公開されてはいないが両側に適切な利益が残る方向に成立した可能性が高い。また、非定期的に開催される裁判所のConferenceにおいて担当裁判官が合意を促した可能性が高い。米国の場合、Pretrialの段階で裁判所が積極的に訴訟の合意を促すケースが多いためである。従って、被告が有利な合意を導き出すためには、原告の主張に反論できる証拠を総動員してDiscovery段階で体系的に対応することが極めて重要である。また、訴訟の初期段階において反訴を提起することも効果的な対応策になる。反訴の提起は原告に危機感を与え、早い交渉に至る場合がある。さらに訴訟遅延の戦略も一つの対応策になる。訴訟が遅延されるほど訴訟費用が増え、訴訟費用に対する当事者の負担も高まるので早い交渉が行われるためである。本事件も被告らによる訴訟遅延戦略が行われているが、被告らが反訴を提起した時点から2カ月後に合意が成立した。

第5章. 紛争予測戦略

I. 紛争予測因子の設定

本報告書において提供する紛争予測戦略は、各特許権の紛争近接度を定量的な数値に示し、これを活用して各特許権の紛争リスクを予測することを目的とする。

特許権に含まれている多様な項目に対する定量化数値を導出し、これを基に標準化した点数を算定する統計的観点から分析した。よって、具体的点数を算定する前に適用される項目の設定と加重値の設定が求められる。

1. 予測因子作業 - 初期設定

初期設定した因子と因子別点数は、以下のとおりである。

＜表 5-1＞予測因子 - 初期設定Table

配点	20	5	5	5	5	7	4	5	3	3	3	65点
項目	分野 点数	紛争 有無	紛争 回数	出願人 全体紛争 点数	出願人 全体紛争 加算点数	NPE1 該当 有無	NPE2 該当 有無	ファミリー 標準点数	引用度 標準 点数	所有権 移転 点数	残存 期間 標準 点数	総点

2. 予測因子の検証及び意見聴取(-50%/-25%/適正/+25%/+50%)

初期設定した因子と因子別点数について、チソン国際特許法律事務所の弁理士10人と分析専門家2人、外部の弁理士12人と外部の分析専門家2人及び教授1人が因子の適合性及び因子別点数の適正性に対する検証作業を行った。



[図 5-1] 予測因子の検証及び意見聴取(内部・外部の専門家プールを活用)

3. 意見聴取結果

意見聴取の結果、以下のような補完事項が発見された。

- (1) 総点65点のうち、分野点数が約20点(約35%)であることはやや過度な面である。
- (2) 紛争件において紛争回数以外に差をつけられる多様なサブ因子の検討が求められる。
- (3) 現在までの累積紛争発生件数は少ないが、最近訴訟が集中された分野の場合、これに対する点数の反映が今の点数表では困難だという問題点がある。
- (4) 全体の点数を100点に換算した方が利便性の面で望ましい。
- (5) 分野点数の場合、点数体系を利用して逆算した方がより多様かつ客観的なFactorが反映できると考えられる。

4. 補完事項

専門家の意見聴取の結果を踏まえ、予測因子 - 初期設定Tableを以下のように補完した。

- (1) 分野点数を総点100点のうち、20点(20%)に調整した。

(2)紛争件において、紛争回数以外に差をつけられる訴訟日数、特許数、被告数、商品数などの因子を追加的に考慮した。

(3)現在時点 - 紛争日付を計算し、最近の紛争に加算点を付与した。

(4)利便性の面から全体の点数を100点に換算した。

(5)分野点数の場合、各特許に対する因子点数結果を基に逆算して客観性を担保した。

これにより最終確定した予測因子Tableは次のとおりであり、以下では、確定した因子に対する具体的な検討を進めたい。

＜表 5-2＞予測因子 - 確定Table

配点	10	12	2	2	2	2	2	2	14	8	6	6	6	6	20	100点
項目	出願人 紛争 点数	紛争 点数	訴訟 日数	訴訟 時点	紛争 数	訴訟 併合 特許数	被告 数	商品 数	NPE1 該当 有無	NPE2 該当 有無	被引用 回数	ファミ リー 点数	所有権 移転 有無	残存 期間	分野 点数	最終 点数

5. 具体的な因子に対する検討作業

(1)項目別絶対値の検討

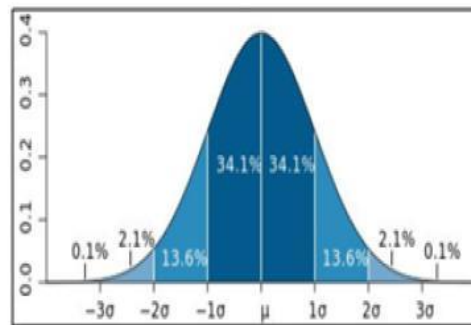
確保した有効データを基に予測因子 - 確定Tableに該当する値を代入すると、以下のよう
に最大値と最小値の偏差がかなり大きいという問題点が発生する。

＜表 5-3＞予測因子項目 - 最大値と最小値

項目	出願人 紛争数	訴訟 日数	訴訟 時点	紛争数	訴訟併合 特許数	被告数	商品数	被引用 回数	ファミリー 点数	残存 期間
最大値	181	3,228	3,538	147	34	278	691	685	309	7,096
最小値	0	2	90	1	1	1	1	0	1	10

こうしたことから、項目別に有効な相対点数が算定できる基準が必要であると判断した。従来の一般的な分析方法は、区間別に点数を付与する一般的な方法を活用したが（例：100件以上は5点、80～100件は4点といった方法）、本報告書では、因子に対する信頼度の確保のために、以下のように標準正規分布に変換する作業を行った。

絶対値	平均	偏差	分散	標準偏差	正規分布
133	53.14286	79.85714	1884.98	43.41635	0.955706
99	53.14286	45.85714			0.83593
57	53.14286	3.857143			0.532776
34	53.14286	-19.1429			0.341561
24	53.14286	-29.1429			0.267152
22	53.14286	-31.1429			0.253314
3	53.14286	-50.1429			0.142477



[図 5-2] 項目別絶対値の検討例示

(2) 出願人の紛争点数の検討

<表 5-4> 予測因子項目 - 出願人紛争点数

配点	10	12	2	2	2	2	2	2	14	8	6	6	6	6	20	100点
項目	出願人紛争点数	紛争点数	訴訟日数	訴訟時点	紛争数	訴訟併合特許数	被告数	商品数	NPE1該当有無	NPE2該当有無	被引用回数	ファミリー点数	所有権移転有無	残存期間	分野点数	最終点数

確保した全体の有効データに含まれた4,119人の出願人の中で5件以上の特許権を保有している上位出願人は570人であり、570人の出願人が保有している件全体は約120万件であることが明らかになった。

また、120万件全体のうち特許紛争は4,421件発生し、これを基に紛争件数に対する標準点数を導出した。

さらに、出願人別紛争の割合を考慮するために、紛争件数を全体の出願数で割った値を追加で考慮し、これも標準点数を基に配分した。

(3)紛争点数、訴訟日数、訴訟時点、紛争数、訴訟併合特許数、被告数、商品数に対する検討

実際訴訟が発生した履歴のある特許は、追って訴訟が再度発生する可能性が高いと考えられる。よって、基本的に訴訟履歴のある特許に紛争点数を一括して適用し、さらに訴訟履歴において訴訟日数が長くて対立が激化していた件、訴訟時点が相対的に最近である件、関連紛争の頻度が高い件、訴訟に併合された特許が多い件、多数の被告が引用された件、多数の商品が関わっている件の場合は加算点を適用した。

紛争点数は、一律に12点を適用し、訴訟日数、訴訟時点、紛争数、訴訟併合特許数、被告数、商品数は偏差が同一ではないため、標準点数に変換して各2点を適用した。

<表 5-5>予測因子項目(紛争点数など)

配点	10	12	2	2	2	2	2	2	14	8	6	6	6	6	20	100点
項目	出願人 紛争 点数	紛争 点数	訴訟 日数	訴訟 時点	紛争 数	訴訟 併合 特許数	被告 数	商品 数	NPE1 該当 有無	NPE2 該当 有無	被引用 回数	ファミ リ一 点数	所有権 移転 有無	残存 期間	分野 点数	最終 点数

紛争点数、訴訟日数、訴訟時点、訴訟数、訴訟併合特許数、被告数、商品数

- 既紛争特許に既存 12 点を配分
- 紛争件の中でも**重要度に応じて差をつける**ために**多様な因子**を考慮
- 訴訟日数：訴訟日数が長い件は優位、標準点数 2 点
- 訴訟時点：現在時点と訴訟発生日を計算し、短い件は優位、標準点数 2 点
- 訴訟併合特許数：訴訟併合特許数が多い件は優位、標準点数 2 点
- 被告数：被告数が多い件は優位、標準点数 2 点
- 商品数：商品数が多い件は優位、標準点数 2 点

[図 5-3]紛争点数など検討の例示

(4)NPE1該当有無、NPE2該当有無、被引用回数、ファミリー点数、所有権移転及び残存期間に対する検討

出願人の傾向によって紛争発生の可能性が左右されると考えられる。従って、出願人がNPE1の場合とNPE2の場合、それぞれ14点と8点を配分した。また、被引用度が高い特許の場合、技術的重要度が高い上、ファミリーの数が多い特許の場合、出願人の立場では多くの費用がかかった重要特許とみることができる。よって、被引用回数とファミリーの数を計算してそれぞれ標準点数6点を適用した。

一方、所有権の移転が発生した場合、当該特許が特定の目的のために譲渡されたことが予想できる。従って、所有権移転の履歴がある特許の場合、各6点を適用した。残存期間の場合、最も基本的な因子とみて標準点数に変換して6点を配分した。

<表 5-6>予測因子項目 (NPE1など)

配点	10	12	2	2	2	2	2	2	2	14	8	6	6	6	6	20	100点
項目	出願人 紛争 点数	紛争 点数	訴訟 日数	訴訟 時点	紛争 数	訴訟 併合 特許数	被告 数	商品 数	NPE1 該当 有無	NPE2 該当 有無	被引用 回数	ファミ リ ー 点数	所有権 移転 有無	残存 期間	分野 点数		最終 点数

NPE (NPE1、NPE2の差等)

- NPE1：絶対点数 14 点を配分
- NPE2：絶対点数 8 点を配分

被引用回数、ファミリーの数、所有権移転の有無、残存期間

- 件別に過度な差等を防止するために標準点数に変換
- 各項目別に標準点数 6 点を配分

[図 5-4]NPE1など検討の例示

(5)分野点数に対する検討

技術分野によって紛争可能性に対する評価は変わる。技術分野の技術的特性や企業間の競争構図、NPEの活動の積極性などによって、各技術分野の紛争可能性が変わることがある。従って、分野点数を除いた残りの因子の総点を基準に上位500件の特許を抽出し、各特許の技術分類別の分布を検討した。

技術分類別上位特許の現況を基に計5区間を設定し、1位群には構成間ネットワークとスマートカーが含まれた。技術分類点数による過度な点数の偏差を防止するために区間を分けて配点を適用したのである。

<表 5-7>予測因子項目(分野点数)

配点	10	12	2	2	2	2	2	2	14	8	6	6	6	6	20	100点
項目	出願人 紛争 点数	紛争 点数	訴訟 日数	訴訟 時点	紛争 数	訴訟 併合 特許数	被告 数	商品 数	NPE1 該当 有無	NPE2 該当 有無	被引用 回数	ファミ リー 点数	所有権 移転 有無	残存 期間	分野 点数	最終 点数

分野点数	上位500位の分類別現況		個 数	点数 配分	区間
	分類別	点数			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 分野点数を除いた分類別上位特許を検討 ➤ 分類点数による適正な差等のために5区間を設定 ➤ ネットワーク及びスマートカーの技術分類が最上位区間 ➤ ヘルスケア、スマートホーム：2位群 ➤ ウェアラブル：3位群 	ACB. 構成間ネットワーク	95	19	1位群	
	BAH. スマートカー	91	19		
	BAA. ヘルスケア	75	18		
	BAB. スマートホーム	70	18	2位群	
	AAB. ノンウェアラブル・デバイス	51	18		
	BAG. スマートシティー	42	18		
	BAE. スマート商業	22	17	3位群	
	AAA. ウェアラブル・デバイス	21	17		
	ADA. ネットワーク/通信セキュリティ	11	17		
	BAI. スマートグリッド	5	17		
	ABB. ネットワーク(モノ)連結プラットフォーム	3	17		
	ACA. ネットワークプロトコル	3	17	4位群	
	ACC. 活用通信網	2	16		
	BAD. スマート工場	2	16		
	ABA. デバイスプラットフォーム	1	16		
	ADB. デバイスセキュリティ	1	16	5位群	
	BAC. スマート農業	0	15		
	BAI. スマートグリッド	0	15		
BAF. スマート金融	0	15			
BAJ. その他	0	15			
ADC. サービス/プラットフォームセキュリティ	0	15			

[図 5-5]分野点数の検討例示

II. 全体分野の予測結果

1. 全体分野の順位結果

全体分野の順位を調べた結果、主に出願人がNPEに該当し、実際紛争が発生した件が最上位順位の大半を占めている。一方、実際紛争は発生していないが、出願人がNPEに該当したり、その他因子の点数が高い件も一部含まれていることが確認できる。すなわち、点数の分布が一つの因子に偏らず、様々な因子が満遍なく反映されていることが分かる。³

<表 5-8>全体分野の順位結果(1~20位)

順位	番号	大分類	中分類	小分類	出願人	現在所有者	紛争予測点数
1	US8036788	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	81.5
2	US6738697	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	81.1
3	US7630802	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	81.0
4	US7920102	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	79.5
5	US6823244	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	79.4

³ IoT全体分野の順位結果(内容)をExcelリストの形で提供する予定(韓国知識財産保護院)

順番	番号	大分類	中分類	小分類	出願人	現在所有者	紛争予測点数
6	US8060282	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	79.2
7	US8229624	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	78.8
8	US7672756	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	77.4
9	US6374311	A. IoTメイン技術	AC. ネットワーク	ACB. 構成間ネットワーク	INTERMEC IP CORP	INNOVATIO IP VENTURES	76.8
10	US7386372	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAH. スマートカー	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES INTERNATIONAL INC	AMERICAN VEHICULAR SCIENCES LLC	76.3
11	US5650770	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAB. ノンウェアラブル・デバイス	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC	74.6
12	US6202023	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAG. スマートシティー	GO2 SYSTEMS INC	LOCATION SERVICES IP LLC	72.5
13	US7145461	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAB. ノンウェアラブル・デバイス	ILIFE SOLUTIONS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	72.2
14	US6703939	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルスケア	ILIFE SOLUTIONS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	71.6
15	US6307481	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAB. ノンウェアラブル・デバイス	ILIFE SYSTEMS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	71.5
16	US6545601	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAJ. その他	E WATCH INC	E WATCH INC	68.4
17	US6392692	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAJ. その他	E WATCH INC	E WATCH INC	68.3
18	US8120473	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAG. スマートシティー	CONCATEN INC	CONCATEN INC	71.1
19	US6864796	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルスケア	ILIFE SOLUTIONS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	71.0
20	US7053767	A. IoTメイン技術	AC. ネットワーク	ACB. 構成間ネットワーク	STATSIGNAL SYSTEMS INC	ALARMCOM INC ENERGYHUB	71.9

2. 紛争の現況及び未来の紛争予測

紛争数	順位	上位500位分類別現況	増減	小分類	上位ランク数	順位
241	1	BAH. スマートカー		ACB. 構成間ネットワーク	358	1
98	2	BAE. スマート商業		AAB. ノンウェアラブル・デバイス	158	2
81	3	ACB. 構成間ネットワーク		BAH. スマートカー	140	3
63	4	BAG. スマートシティー		BAA. ヘルスケア	132	4
62	5	AAB. ノンウェアラブル・デバイス		BAB. スマートホーム	117	5
48	6	BAB. スマートホーム		BAG. スマートシティー	111	6
40	7	BAA. ヘルスケア		AAA. ウェアラブル・デバイス	88	7
15	8	AAA. ウェアラブル・デバイス		BAE. スマート商業	52	8
5	9	BAJ. その他		ADB. デバイスセキュリティ	21	9
3	10	BAI. スマートグリッド		ADA. ネットワーク/通信セキュリティ	21	10
3	11	BAD. スマート工場		ACA. ネットワークプロトコル	13	11
2	12	ACC. 活用通信網		ABB. ネットワーク(モノ)連結プラットフォーム	12	12
1	13	ACA. ネットワークプロトコル		ACC. 活用通信網	8	13
0	14	ADB. デバイスセキュリティ		BAI. スマートグリッド	7	14
0	15	ADA. ネットワーク/通信セキュリティ		BAJ. その他	5	15
0	16	ABB. ネットワーク(モノ)連結プラットフォーム		BAF. スマート金融	5	16
0	17	BAF. スマート金融		BAD. スマート工場	5	17
0	18	ABA. デバイスプラットフォーム		ABA. デバイスプラットフォーム	2	18
0	19	BAC. スマート農業		BAC. スマート農業	1	19

[図 5-6] 現在までの紛争現況(順位) & 未来の紛争予測(順位)

これまでの紛争では、スマートカー分野が最上位となったが、今後は構成間ネットワーク分野における紛争が最も活発になると予想される。

一方、ヘルスケア分野の紛争予測が現在に比べ3段階増加し、ウェアラブル・デバイス及びスマートホーム分野においてもそれぞれ1段階増加しているが、今後、深層分析を行った3分野いずれも紛争が増加する見通しだ。これは、IoT分野において今後発生する紛争に対するロードマップとみることができる。

Ⅲ. 中核分野における紛争予測の結果及び高危険群特許の深層分析

1. ウェアラブル・デバイス分野

(1) 紛争予測の結果(1~10位)

<表 5-9>ウェアラブル・デバイス分野の紛争予測結果(1~10位)

順番	番号	大分類	中分類	小分類	出願人	現在所有者	紛争予測点数
1	US7062715	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	TANGIS CORP	MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC	61.2
2	US7013009	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	OAKLEY INC	OAKLEY INC	57.5
3	US6381482	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	56.8
4	US6681003	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	LIFECOR INC	ZOLL MEDICAL CORP	52.9
5	US8446275	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	ALIPHCOM INC	ALIPHCOM INC ALIPH INC MACGYVER ACQUISITION LLC BODYMEDIA INC PROJECT PARIS ACQUISITION LLC	47.8
6	US7274934	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	COMMIL USA LLC	COMMIL USA LLC	47.7
7	US8398546	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	BODYMEDIA INC	ALIPHCOM INC ALIPH INC MACGYVER ACQUISITION LLC BODYMEDIA INC PROJECT PARIS ACQUISITION LLC	47.7
8	US6765596	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORP	ACTIVISION PUBLISHING INC	47.1
9	US8519834	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	Jersa; Andrea Theresa	Jersa; Andrea Theresa	46.4
10	US7003335	A. IoTメイン技術	AA. デバイス	AAA. ウェアラブル・デバイス	INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORP	INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORP	44.5

ウェアラブル・デバイス分野では、これまで訴訟が発生した特許が上位順位の一部を占めており、次順位件のほとんどは出願人の紛争傾向が全体的に高いという特徴がある。また、上位順位件の場合、その他分野では、紛争発生件及びNPE1による件が主を成しているが、ウェアラブル・デバイス分野では、NPE1の件に比べNPE2又はOCの件が多い割合を占める特徴があり、登録件だけでなく審査中の公開件が多数含まれる様相を呈している。より詳しい内容は、韓国知識財産保護協会 で提供するIoT特許リストから確認することができる。以下では、ウェアラブル・デバイス分野における高危険群特許の一部を分析したい。

(2) 高危険群特許リスト⁴

区分	特許番号	発明の名称	特許権者 (出願人)	権利状態	備考
1	US6381482	Fabric or garment with integrated flexible information infrastructure	Georgia Tech	登録維持	ウェアラブル・デバイス
2	US7003335	Sensing phone apparatus and method	INTER DIGITAL	登録維持	
3	US9011292	Wearable device assembly having athletic functionality	NIKE	登録維持	

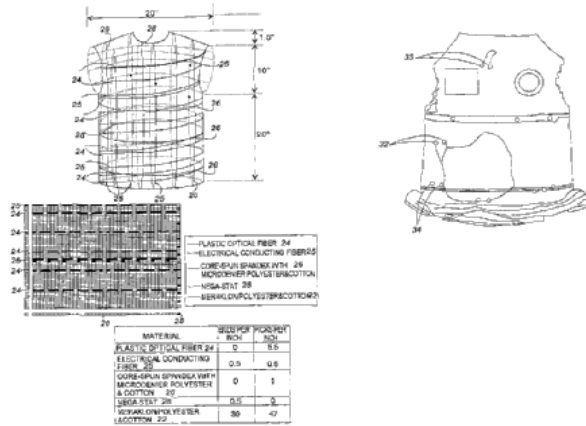
⁴ 定量分析(紛争予測)と定性分析(専門家分析)を通じて高危険群特許リストを抽出

(3) 深層分析

■US6381482 - 主要書誌(1/2)

出願人	Georgia Tech	現在権利者	Georgia Tech
出願番号 (出願日付)	1999-273175 (1999. 03. 19)	登録番号 (登録日付)	6381482 (2002. 04. 30)
ファミリー特許	US6315009他93件		
紛争予測点数	56.83	紛争発生有無	○
発明の名称	Fabric or garment with integrated flexible information infrastructure		
まとめ	<p>A fabric, in the form of a woven or knitted fabric or garment, including a flexible information infrastructure integrated within the fabric for collecting, processing, transmitting and receiving information concerning—but not limited to—a wearer of the fabric. The fabric allows a new way to customize information processing devices to “fit” the wearer by selecting and plugging in (or removing) chips/sensors from the fabric thus creating a wearable, mobile information infrastructure that can operate in a stand-alone or networked mode. The fabric can be provided with sensors for monitoring physical aspects of the wearer, for example body vital signs, such as heart rate, EKG, pulse, respiration rate, temperature, voice, and allergic reaction, as well as penetration of the fabric. The fabric consists of a base fabric (“comfort component”), and an information infrastructure component which can consist of a penetration detection component, or an electrical conductive component, or both. The preferred penetration detection component is a sheathed optical fiber. The information infrastructure component can include, in addition to an electrically conductive textile yarn, a sensor or a connector for a sensor. A process is provided for making an electrical interconnection between intersecting electrically conductive yarns. Furthermore, a process is established for sheathing the plastic optical fiber and protecting it.</p>		

代表図面



代表請求項

1. A fabric comprising:
 a comfort component serving as the base of the fabric; and an information infrastructure component integrated within said comfort component to form the fabric, the information infrastructure component being selected from the group consisting of, individually or in any combination, a penetration detection component and an electrical conductive component, said electrical conductive component comprising one or more individually insulated conductive fibers.

■US6381482 - 請求項の分析及び小結(2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A fabric comprising:	織物は次を含む	-
a comfort component serving as the base of the fabric;	織物のベース(基礎)になる成分	-
<p>and an information infrastructure component integrated within said comfort component to form the fabric, the information infrastructure component being selected from the group consisting of, individually or in any combination, a penetration detection component and an electrical conductive component, said electrical conductive component comprising one or more individually insulated conductive fibers.</p>	<p>上記のベース成分と結合され織物を織るに利用される情報基盤成分 - 情報基盤成分は浸透探知成分、一つ以上絶縁性伝導繊維を含む電子的伝導性成分を含むグループの中で一つ又はそれ以上の組み合わせを通じて選択される。</p>	<p>中核構成</p>
小結		
<p>米国内で8件の特許訴訟に利用されたスマート繊維(ウェアラブル・デバイス)分野の代表的な登録特許であり、電気伝導性素材で形成された情報基盤成分がセンサーを含んでいる。特許訴訟は、衣類メーカー、センサーメーカーなど広い分野にわたって多方面で提起され、米国内のその他特許出願の審査に123回も引用されるほど、広い技術分野にわたっているウェアラブル・デバイス分野の中核登録特許に該当する。</p> <p>Comfort Componentは織物のベースとなる成分であり、一般的なニット織物などとみることができる自由実施技術に該当するが、情報基盤成分はそうでない。よって、ニット織物にセンサーを結合したスマート繊維(ウェアラブル・デバイス)の研究開発の開始及び製品の販売にあたって、韓国中小企業が侵害の有無を事前に確認しなければならない必要性のある登録特許である。無効調査も情報基盤成分に関する公知技術の発見に焦点を当てて進めなければならない。</p>		

■US7003335 - 主要書誌(1/2)

出願人	INTERDIGITAL	現在権利者	INTERDIGITAL
出願番号 (出願日付)	2002-331804 (2002. 12. 30)	登録番号 (登録日付)	7003335 (2006. 02. 21)
ファミリー特許	US2004-0198432他9件		
紛争予測点数	44. 54	紛争発生有無	×
発明の名称	Sensing phone apparatus and method		
まとめ	<p>Sensors measuring body conditions forward their data to a concentration point which transmits to a cellular phone through a wireless communication. The cellular phone incorporates a program which formats the data as a multimedia call. Information regarding status is transmitted using session initiated protocol or packet-based multimedia communications. The a second user's cellular phone is connected to a series of acupuncture needles connected to a cellular phone distributor through a network of thin electrical wires, which may be integrated into a wearable body item such as a glove, body shirt, full body garment, mask or the like. A program interprets the communication from the sending user and translates it into positive or negative stimuli.</p>		
代表図面			

代表請求項	<p>1. A method for transmitting physical conditions of a first user to a second user, employing wireless communication, comprising:</p> <p>(a) providing at least one first wearable item having a plurality of sensors integrated therein worn by said first user;</p> <p>(b) sensing conditions of said first user through the plurality of sensors;</p> <p>(c) processing the sensed conditions into data suitable for wireless transmission;</p> <p>(d) transmitting the data wirelessly to at least one remote device;</p> <p>(e) processing the transmitted data at a remote device for use as actuator inputs;</p> <p>(f) providing at least one second wearable item worn by said second user having a plurality of stimuli inducing members integrated therein; and</p> <p>(g) stimulating the second user by way of coupling the actuator inputs to the stimuli inducing members enabling the second user to perceive the transmitted conditions.</p>
-------	---

■US7003335 - 請求項の分析及び小結(2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A method for transmitting physical conditions of a first user to a second user, employing wireless communication, comprising:	第1ユーザーの身体状態を第2ユーザーに伝送する方法において、	-
(a) providing at least one first wearable item having a plurality of sensors integrated therein worn by said first user;	第1ユーザーが複数のセンサーを実装した、少なくとも一つのウェアラブル・アイテムを提供する段階	-
(b) sensing conditions of said first user through the plurality of sensors;	複数のセンサーを通じて、第1ユーザーの状態を感知する段階	中核構成
(c) processing the sensed conditions into data suitable for wireless transmission;	感知された第1ユーザーの状態を無線伝送が可能なデータの形に処理する段階	中核構成
(d) transmitting the data wirelessly to at least one remote device;	データを少なくとも一つの遠距離装置に伝送する段階	中核構成
(e) processing the transmitted data at a remote device for use as actuator inputs;	伝送されたデータを駆動機の入力値に利用するために、遠距離装置からアクセスする段階	-

<p>(f)providing at least one second wearable item worn by said second user having a plurality of stimuli inducing members integrated therein; and</p>	<p>第2ユーザーが複数の刺激誘導部材を実装した、少なくとも一つのウェアラブル・アイテムを提供する段階</p>	<p>-</p>
<p>(g)stimulating the second user by way of coupling the actuator inputs to the stimuli inducing members enabling the second user to perceive the transmitted conditions.</p>	<p>第2ユーザーが伝送された第1ユーザーの状態を知覚できるよう、駆動機が刺激誘導部材と連動され、第2ユーザーを刺激する段階</p>	<p>-</p>
<p>小結</p>		
<p>米国内で特許訴訟に利用されたことはないが、代表的なNPEであるINTERDIGITALが保有したウェアラブル・デバイスの登録特許で、今後紛争の可能性は非常に高い。</p> <p>米国内のウェアラブル・デバイス分野のその他特許出願の審査に11回引用され、第1ユーザーから測定した状態情報を第3者に伝送できるというIoT技術の基礎的コンセプトを段階的に請求した登録特許である。</p> <p>中核構成は、第1ユーザーの状態を複数のセンサーを通じて感知する段階と、無線伝送のためにこれをデータの形に処理する段階、そしてこれを遠距離装置に伝送する段階であり、無効調査もこれに焦点を当てて進めなければならない。</p> <p>一方、従属項にはウェアラブル・デバイスの種類について、手袋、シャツ、ストッキング、パンツなどを追加請求しており、データを遠距離に伝送するにあたってその他デバイスに再伝送できるBase Station(基地局)に優先的に伝送するという内容まで請求しているため、第1ユーザーの状態情報を第3者に伝送する技術を利用するにあたって、侵害有無に対する事前検討が欠かせない登録特許である。</p>		

■US9011292 - 主要書誌(1/2)

出願人	NIKE	現在権利者	NIKE
出願番号 (出願日付)	2012-353231 (2012. 01. 18)	登録番号 (登録日付)	9011292 (2015. 04. 21)
ファミリー特許	US8974349他58件		
紛争予測点数	37.19	紛争発生有無	×
発明の名称	Wearable device assembly having athletic functionality		
まとめ	<p>A wearable device assembly has a housing supporting a controller, display and indicator system thereon. The controller has at least one sensor where in activity of a user wearing the device is detected. The controller selectively illuminates the indicator system to indicate a level of activity of the user.</p>		
代表図面	<p style="text-align: center;">FIG. 1</p>		

代表請求項	<p>1. A wearable device comprising: a user input device; a sensor configured to detect physical activity of a user; a first display; and memory storing computer readable instructions that, when executed by the wearable device, cause the wearable device to: activate a first display mode on the first display, wherein the first display mode includes display of a first physical activity metric and a second physical activity metric; receive user input corresponding to activation of a second display mode on the first display while the first physical activity metric is being displayed; determining that a time-out period has expired for the second display mode; and in response to determining that a time-out period has expired: deactivating the second display mode; and displaying the first physical activity metric of the first display mode.</p>
-------	---

■US9011292 - 請求項の分析及び小結 (2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A wearable device comprising:	ウェアラブル・デバイスにおいて	-
a user input device;	ユーザー入力部	-
a sensor configured to detect physical activity of a user;	ユーザーの物理的活動を測定するセンサー	中核構成
a first display; and	第1ディスプレイ	-
memory storing computer readable instructions that, when executed by the wearable device, cause the wearable device to: activate a first display mode on the first display, wherein the first display mode includes display of a first physical activity metric and a second physical activity metric;	コンピューターで判読可能な命令語を保存したメモリ - 上記の命令語はウェアラブル・デバイスによって実行される場合、上記のウェアラブル・デバイスに第1身体活動及び第2身体活動のメトリックを出力する第1ディスプレイモードを活性化させ、	中核構成

receive user input corresponding to activation of a second display mode on the first display while the first physical activity metric is being displayed;	第1ディスプレイに第1物理的活動メトリックが出力される間、ユーザーにより第2ディスプレイモードの活性化入力を受信し、	-
determining that a time-out period has expired for the second display mode; and	第2ディスプレイモードに対するタイムアウト期間が満了したかを決定し、	中核構成
in response to determining that a time-out period has expired:	タイムアウト期間が満了したことに対応し、	-
deactivating the second display mode; and	第2ディスプレイモードを非活性化させ、	-
displaying the first physical activity metric of the first display mode.	第1物理的活動メトリックを第1ディスプレイモードに出力させる。	-
小結		
<p>米国、日本、欧州及び中国にファミリー特許出願を59件も実施するほど、権利者であるナイキの立場にとって中核技術とされる登録特許である。</p> <p>ナイキの特許出願は、ほとんどウェアラブル・デバイスとヘルスケアサービスを結合させた形で行われ、本登録特許もウェアラブル・デバイスというカテゴリー特許を請求する際、ヘルスケアサービスを具体的に実現できるInstructionsを記載した。これは、サービスについて方法請求項ではなく装置請求項に記載することで、広い権利範囲を確保する特許出願戦略の一つとみることができる。</p> <p>ユーザーの運動量を測定するウェアラブル・デバイスやヘルスケアサービスに関する研究開発及び製品/サービスの販売にあたって、韓国の中小企業が侵害有無を事前に確認する必要がある登録特許である。また、権利者であるナイキは、実際ウェアラブル・デバイスに関する多数の特許訴訟を進めた経験があるため、さらに注意する必要がある。</p>		

2. ヘルスケア分野

(1) 紛争予測の結果(1～10位)

〈表 5-10〉ヘルスケア分野の紛争予測結果(1～10位)

順番	番号	大分類	中分類	小分類	出願人	現在所有者	紛争予測点数
1	US6703939	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	ILIFE SOLUTIONS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	71.6
2	US6864796	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	ILIFE SOLUTIONS INC	ILIFE TECHNOLOGIES INC	71.0
3	US7921297	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	RANDOM BIOMETRICS LLC	RANDOM BIOMETRICS LLC	66.5
4	US7092846	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	PHATRAT TECHNOLOGY INC	APPLE INC	62.9
5	US7054784	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	PHATRAT TECHNOLOGY INC	APPLE INC	62.9
6	US7072789	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	PHATRAT TECHNOLOGY INC	NIKE INC	62.6
7	US6885971	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	PHATRAT TECHNOLOGY INC	NIKE INC	62.3
8	US 6992580	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	MOTOROLA INC	GOOGLE INC	58.7
9	US 7292867	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	BONES IN MOTION INC	ADIDAS AG	57.5
10	US 7805149	B. IoTサービス	BA. サービス (応用分野)	BAA. ヘルス ケア	ADIDAS AG	ADIDAS AG	57.3

ヘルスケア分野では、出願人の紛争点数全体が高い件よりは、既に紛争が発生した件、NPE1又はNPE2による件が主流となっている。

また、現在までの紛争はほとんどOCに集中されたが、NPE1及びNPE2へ拡大する可能性が予測され、特にその他分野に比べNPE2による紛争の可能性が高いことが分かった。

より詳細な内容は、韓国知識財産保護協会 で提供するIoT特許リストから確認できる。
以下では、ヘルスケア分野の高危険群特許の一部を分析したい。

(2) 高危険群特許リスト⁵

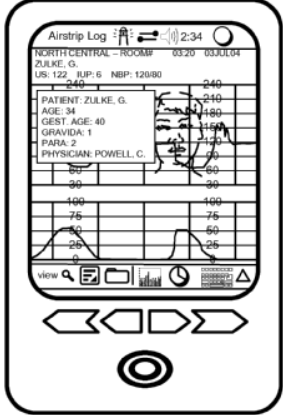
区分	特許番号	発明の名称	特許権者 (出願人)	権利状態	備考
1	US8255238	System and method for real time viewing of critical patient data on mobile devices	AIRSTRIP	登録維持	ヘルスケア
2	US6549756	Mobile digital communication/computing device including heart rate monitor	HALL ALUMINUM	登録維持	
3	US7292956	Federated sensing, analysis, summarization, and sharing of data for healthcare	Microsoft	登録維持	

(3) 深層分析

■US8255238 - 主要書誌(1/2)

出願人	AIRSTRIP	現在権利者	AIRSTRIP
出願番号 (出願日付)	2005-301348 (2005. 12. 12)	登録番号 (登録日付)	8255238 (2012. 08. 28)
ファミリー特許	US2006-0179597他10件		
紛争予測点数	51.97	紛争発生有無	○
発明の名称	System and method for real time viewing of critical patient data on mobile devices		

⁵ 定量分析(紛争予測)と定性分析(専門家分析)を通じて高危険群特許リストを抽出

<p style="text-align: center;">まとめ</p>	<p>A data-processing tool for displaying real-time patient data on remote and/or mobile devices. The tool renders graphical data on the screen of the remote device in a manner that makes it practical for the health care provider to review the data. Charting components provide landscape support, an ability to overlay patient data and patient images, zoom in/zoom out, custom variable speed scrolling, split screen support, and formatting control. The methodology operates as an asynchronous application, allowing patient data to be streamed in real-time to the handheld device while conserving enough CPU power to simultaneously allow the end user to interact at will with the responsive display application. Finally, the methodology implements an IT management console that allows system managers to monitor the exchange of data between hospital systems and the primary database, including all patient data packets, notifications and alerts, connected remote devices, etc.</p>
<p style="text-align: center;">代表図面</p>	
<p style="text-align: center;">代表請求項</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A system for the remote monitoring of patient physiological data acquired from at least one patient sensor, said patient physiological data capable of being plotted graphically versus time, the system comprising: <ol style="list-style-type: none"> (a) a sensor data collection system for collecting said patient physiological data; (b) a healthcare facility data processing and data storage system operable to (i) process and store said patient physiological data, wherein the processing includes generating multi-channel patient physiological data from the collected patient physiological data (ii) process and store clinical information system (CIS) data collected from external repositories and provide the physiological data and the CIS data to external repositories and

devices, and (iii) provide an IT management console for monitoring exchanges of data between external repositories and devices and said healthcare facility data processing and storage system;

(c) a first graphical application program interface (API) system configured to operate in conjunction with said healthcare facility data processing and data storage system, said first graphical API for conditioning said patient physiological data for streaming across a cellular network and for reception and display on a handheld data processing device by compressing said data;

(d) a handheld data processing device operable for the reception and display of said multi-channel patient physiological data received from said cellular network, the display of multi-channel patient physiological data comprising simultaneously displaying two or more unique data sets for one patient in real-time, one data set configured for display in a software-generated semi-transparent overlay such that each data set is legibly viewable, and wherein the patient physiological data is displayed in real-time when the handheld data processing device is online and the patient physiological data is cached for future display when the handheld data processing device is offline; and

(e) a second graphical API system operating in conjunction with said handheld data processing device, said second graphical API system operable to condition said patient physiological data for display on said remote data processing device by formatting said data to optimize data presentation for reduced size presentation of said data on said display screen in said handheld data processing device, said formatting step providing a reduction in a volume of said data and a reduction in a period of time required to render said data on the display of said handheld data processing device, wherein said handheld data processing device is configured to buffer said data and display a real-time section of said data as the real-time portion is streamed and a historical section of said data stored in said buffer, wherein a displayed section of said data is collected over a smaller period of time than all of the data stored in the buffer.

■US8255238 - 請求項の分析及び小結(2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
<p>A system for the remote monitoring of patient physiological data acquired from at least one patient sensor, said patient physiological data capable of being plotted graphically versus time, the system comprising:</p>	<p>少なくとも一つのセンサーから患者の生理学的データを収集し、遠隔でモニタリングするシステムにおいて、</p>	<p>-</p>
<p>(a)a sensor data collection system for collecting said patient physiological data;</p>	<p>患者の生理学的データを収集するセンサーデータの収集システム</p>	<p>中核構成</p>
<p>(b)a healthcare facility data processing and data storage system operable to (i)process and store said patient physiological data, wherein the processing includes generating multi-channel patient physiological data from the collected patient physiological data (ii)process and store clinical information system (CIS)data collected from external repositories and provide the physiological data and the CIS data to external repositories and devices, and (iii)provide an IT management console for monitoring exchanges of data between external repositories and devices and said healthcare facility data processing and storage system;</p>	<p>次のようなプロセスで運営されるヘルスケアデータアクセス及びデータ保存システム - 1)収集された患者の生理学的データからマルチチャンネル生理学的データを生成するアクセス及び保存段階、2)外部の保存先から収集された CIS データにアクセス及び保存し、生理学的データと CIS データを外部の保存先と装置に提供する段階、3)外部の保存先と装置、ヘルスケアデータのアクセス及び保存システムの間で行われるデータ交換をモニタリングするため、IT 管理コンソールを提供する段階</p>	<p>-</p>
<p>(c)a first graphical application program interface (API)system configured to operate in conjunction with said healthcare facility data processing and data storage system, said first graphical API for conditioning said patient physiological data for streaming across a cellular network and for reception and display on a handheld data processing device by compressing said data;</p>	<p>ヘルスケアのデータのアクセス及び保存システムと同時に作動する第 1API システム-上記の第 1API システムは、患者の生理学的データをセルラーネットワークを通じてストリーミングし、上記データを圧縮して携帯用データアクセス装置にディスプレイさせる。</p>	<p>中核構成</p>

<p>(d)a handheld data processing device operable for the reception and display of said multi-channel patient physiological data received from said cellular network, the display of multi-channel patient physiological data comprising simultaneously displaying two or more unique data sets for one patient in real-time, one data set configured for display in a software-generated semi-transparent overlay such that each data set is legibly viewable, and wherein the patient physiological data is displayed in real-time when the handheld data processing device is online and the patient physiological data is cached for future display when the handheld data processing device is offline; and</p>	<p>セルラーネットワークを通じて受信したマルチチャンネルの生理学的データをディスプレイする携帯用データのアクセス装置 - ディスプレイは次のような事項を含む - マルチチャンネルの生理学的データは、一人の患者に関する二つ以上の固有データをリアルタイムで同時にディスプレイすることができ、患者の生理学的データは携帯用データアクセス装置がオンライン時にリアルタイムでディスプレイされ、オフライン時にはその後ディスプレイすべき事項として保存される。</p>	<p>中核構成</p>
<p>(e)a second graphical API system operating in conjunction with said handheld data processing device, said second graphical API system operable to condition said patient physiological data for display on said remote data processing device by formatting said data to optimize data presentation for reduced size presentation of said data on said display screen in said handheld data processing device, said formatting step providing a reduction in a volume of said data and a reduction in a period of time required to render said data on the display of said handheld data processing device, wherein said handheld data processing device is configured to buffer said data and display a real-time section of said data as the real-time portion is streamed and a historical section of said data stored in said buffer, wherein a displayed section of said data is collected over a smaller period of time than all of the data stored in the buffer.</p>	<p>携帯用データアクセス装置と同時に作動する第2APIシステム - 遠隔データアクセス装置が携帯用データアクセス装置にディスプレイされる患者の生理学的データの大きさを減らすため、データをフォーマットする環境で作動し、上記のフォーマットプロセスは、携帯用データアクセス装置にディスプレイされるデータの大きさや周期を減らすことができ、上記の携帯用データアクセス装置は上記データに対するバッファ役割を担って、データの中でリアルタイムストリーミングされる部分をリアルタイムでディスプレイし、上記のデータのうち以前の部分は上記のバッファに保存され、ディスプレイされる部分はバッファに保存された全てのデータより短い周期で収集される。</p>	<p>-</p>

小結

病院で利用される患者の生理学的情報のモニタリングシステムにおいて、高いシェアを占めている AIRSTRIP 社の登録特許であり、1 件の訴訟が存在するが、これは競業企業である Mvisium を相手に提起したものである(実際の訴訟は合意によって早期終結された)。また、米国内のその他特許出願審査に 13 回も引用されるほど、ヘルスケア分野において重要度の高い登録特許に該当する。

基本的にシステム形式の請求項であり、構成に関する技術的特徴を詳細に記載したが、権利範囲が広い方ではないが、発明の要は、一人の患者に対して二つ以上の生理学的情報を同時にディスプレイできることである。この部分において注意が必要となる。一つの情報に限ってディスプレイする場合は、インターフェースの利用的側面で不便になりかねず、二つ以上の情報をディスプレイするのが一般的であるためだ。従って、無効調査は一人の患者について二つ以上の生理学的情報がディスプレイできる先行文献を優先的に調査し、無効資料及び自由技術の該当有無に関する証拠資料を確保し、実際の実施は第 1API 及び第 2API システムの付加的技術的特徴を回避する方向に実施しなければならないと判断される。さらに、デバイスと一部のシステムが結合され全体のシステムを成しているため、これら全てを同時に実施せず、一部構成のみを実施して構成要素完備の原則を逸した方が最も望ましいと考えられる。

■US6549756 - 主要書誌(1/2)

出願人	Xoucin, Inc.	現在権利者	HALL ALUMINUM
出願番号 (出願日付)	2000-690679 (2000. 10. 16)	登録番号 (登録日付)	6549756 (2003. 04. 15)
ファミリー特許	USRE40116他3件		
紛争予測点数	35.79	紛争発生有無	×
発明の名称	Mobile digital communication/computing device including heart rate monitor		
まとめ	A mobile client device, such as a wireless mobile or a palm sized personal digital assistant, is provided with a number of sensors and companion programming instructions/circuitry to generate a heart rate reading for a user holding the device. The sensors are used to sense blood flow rate of the user. The sensors are advantageously disposed in a distributed manner, in a number of locations of the mobile client device. The programming instructions/circuitry are used to infer a holding pattern of the device, and generate the heart rate reading, using a subset of the sensed data, based at least in part on the inferred holding pattern.		

<p>代表図面</p>	
<p>代表請求項</p>	<p>1. A wireless mobile phone comprising: a palm-sized body; a transceiver for transmitting and receiving signals, disposed inside said palm-sized body; a plurality of sensors to sense and output blood flow rate data of a user holding the wireless mobile phone with one of the user's hands, with the sensors being distributively disposed at a plurality of locations of the palm-sized body to facilitate having at least a subset of said sensors to contact the holder user's holding hand including at least one of the holding hand's finger and palm; and means disposed within said palm-sized body and coupled to the sensors to infer a manner the wireless mobile phone is being held by one of the user's hands, as characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm, and to generate a heart rate of the user using a subset of the blood flow rate data output by said sensors, based at least in part on the inferred hand holding manner characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm.</p>

■US6549756 - 請求項の分析及び小結 (2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A wireless mobile phone comprising:	携帯電話は、次を含む	-
a palm-sized body;	手のひらサイズの本体	-
a transceiver for transmitting and receiving signals, disposed inside said palm-sized body;	上記の本体内部に配置される信号を送・受信するトランシーバー	-
a plurality of sensors to sense and output blood flow rate data of a user holding the wireless mobile phone with one of the user's hands, with the sensors being distributively disposed at a plurality of locations of the palm-sized body to facilitate having at least a subset of said sensors to contact the holder user's holding hand including at least one of the holding hand's finger and palm; and	携帯電話を保有しているユーザーの血流の割合が感知できる複数のセンサー-複数のセンサーは、ユーザーが無線携帯電話を握っている本体の一部分に実装され、ユーザーの指と手のひらに接触される。	中核構成
means disposed within said palm-sized body and coupled to the sensors to infer a manner the wireless mobile phone is being held by one of the user's hands, as characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm, and to generate a heart rate of the user using a subset of the blood flow rate data output by said sensors, based at least in part on the inferred hand holding manner characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm.	本体の内部に配置され、上記のセンサーと連結されてセンサーが感知したユーザーの血流の割合を利用し、ユーザーの心拍数をを導出することができる手段	中核構成
小結		
<p>無線通信機器を利用して、ユーザーの血流の割合及び心拍数が感知できる代表的なヘルスケア技術に該当する登録特許であり、米国内のその他特許出願審査に 66 回も引用されるほど、技術分野が広い中核登録特許に該当する。</p> <p>携帯電話に実装されるセンサーがユーザーとの接触が容易な部分に実装されることが発明の要であり、これは携帯電話だけでなく均等論によってその他モバイル機器にまで適用できるので、モバイル機器にセンサーを実装するにあたって韓国中小企業の立場では、注意しなければならない登録特許である。</p> <p>一方、本登録特許は、センサーから感知した血流の割合を利用してユーザーの心拍数まで計算できるが、これは特別な技術的特徴ではなく、関連分野の公知技術に該当するため、無効調査はセンサーが実装される部分について、ユーザーがモバイル機器を握る場合に必ず接触するしかない部分に実装されたセンサーが存在するか否かに関する作業を中心に行われなければならない。</p>		

■US7292956 - 主要書誌(1/2)

出願人	Microsoft	現在権利者	Microsoft
出願番号 (出願日付)	2006-561855 (2006. 11. 20)	登録番号 (登録日付)	7292956 (2007. 11. 06)
ファミリー特許	-		
紛争予測点数	40.66	紛争発生有無	×
発明の名称	Federated sensing, analysis, summarization, and sharing of data for healthcare		
まとめ	<p>A method and system is provided for management of medical data from a network of devices. The network of devices may include federated sensors that collect and forward medical data pertaining to an individual or biological specimen. The federated sensors or a central or remote device may further process the medical data and assign a priority value to the medical data. Processing can also include the analysis of the data for sensor error, local fusion of multiple sensors into higher-level interpretations, and the summarization or abstraction of the data into information that people are more comfortable with sharing than they might be with transmittal of the base data. The medical data may be transported to a healthcare provider or other endpoints based on the priority value and the authorization of recipient.</p>		
代表図面	<pre> graph TD 701[701 Analyze received data] --> 702[702 Determine data type] 702 --> 703[703 Retrieve priority for data type] 703 --> 704[704 Assign retrieved priority] 704 --> 705{705 Highly critical?} 705 -- Yes --> 706[706 Connect to emergency services] 705 -- No --> 707{707 Critical?} 707 -- Yes --> 708[708 Upload with priority] 707 -- No --> 709{709 Important?} 709 -- Yes --> 710{710 System available?} 710 -- Yes --> 711[711 Upload information] 710 -- No --> 712[712 Non-critical] 712 --> 713[713 Batch for upload] </pre>		

代表請求項

1. A method for providing data from a network of sensors sensing medical data, the method comprising:
receiving medical data from the sensors;
generating a priority value for the received medical data including:
determining a type of the received medical data;
assigning a priority value to the received medical data based on the type;
comparing the received medical data with an expected corresponding normal value; and
assigning the priority value based on the comparing step including:
assigning a first priority value to the received medical data if the received medical data is within an expected range of normal values, otherwise assigning a second priority value, the second priority value being higher than the first priority value;
assigning the second priority value to the received medical data if the received medical data is outside the expected range of normal values but within a predetermined range of values, otherwise assigning a third party priority value, the third priority value being higher than the second priority value;
transporting the medical data to a healthcare provider according to the priority values; and
comparing the priority value of the received medical data to the priority values of other received medical data and transporting the received medical data to the healthcare provider if the priority value of the received medical data is greater than or equal to the priority values of the other received medical data,
wherein the priority value of at least one other received medical data is greater than the priority value of the received medical data, the method further comprising transporting the at least one other received medical data substantially simultaneously with the received medical data and wherein the at least one other received medical data is transported with an indicator, the indicator indicating that the at least one other received medical data has priority.

■US7292956 - 請求項の分析及び小結(2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A method for providing data from a network of sensors sensing medical data, the method comprising:	医学データを検知するセンサーのネットワークからデータを提供する方法において	-
receiving medical data from the sensors;	センサーから医学データを受信する段階	中核構成
determining a type of the received medical data;	受信した医学データの種類を決める段階	-
assigning a priority value to the received medical data based on the type;	種類に基づき医学データに対する順位値を付与する段階	中核構成
comparing the received medical data with an expected corresponding normal value; and	受信した医学データを正常値と比較する段階	-
assigning the priority value based on the comparing step including:	順位値の付与は、次のような段階を含む。	-
assigning a first priority value to the received medical data if the received medical data is within an expected range of normal values, otherwise assigning a second priority value, the second priority value being higher than the first priority value;	医学データが正常値の範囲内にあるならば第1順位値を付与し、そうでない場合は第2順位値を付与する - ここで第2順位値は第1順位値より高い。	中核構成
assigning the second priority value to the received medical data if the received medical data is outside the expected range of normal values but within a predetermined range of values, otherwise assigning a third party priority value, the third priority value being higher than the second priority value;	医学データが正常値の範囲外にあるが、予め定められた設定値内の範囲にある場合、第2順位値を与え、そうでない場合は第3順位値を与える - ここで第3順位値は第2順位値より高い。	中核構成
transporting the medical data to a healthcare provider according to the priority values; and	上記の定められた優先順位の値によって医学データをヘルスケアの提供者に伝送する段階	-

<p>comparing the priority value of the received medical data to the priority values of other received medical data and transporting the received medical data to the healthcare provider if the priority value of the received medical data is greater than or equal to the priority values of the other received medical data, wherein the priority value of at least one other received medical data is greater than the priority value of the received medical data, the method further comprising transporting the at least one other received medical data substantially simultaneously with the received medical data and wherein the at least one other received medical data is transported with an indicator, the indicator indicating that the at least one other received medical data has priority.</p>	<p>受信した医学データの順位値をその他医学データの順位値と比較し、上記の受信した医学データの順位値がその他医学データの順位値以上である場合、ヘルスケアの提供者に伝送する段階 - その他医学データの順位値が受信した医学データの順位値より高い場合には、その他医学データを受信した医学データと同時に伝送し、その他医学データは優先権を持つことを示すインジケータと共に伝送される。</p>	<p>中核構成</p>
<p>小結</p>		
<p>ヘルスケアサービスの場合、基本的にセンサーがユーザから様々なデータを収集する段階が必須的に含まれ、収集したデータは複数であるのが一般的だ。しかし、このように収集した多様なデータを一律に伝送することはできず、一定の規則によって伝送するしかないが、本登録特許はこれに関するものである。</p> <p>本登録特許によると、一定規則が非常に単純明瞭であることが分かるが、正常値範囲外にありながら予め定められた数値範囲外にある医学データが最も優先権が高く、これはユーザの身体状態が良好ではないことを意味する簡単な指標となる。たとえ本登録特許の権利者であるマイクロソフトがヘルスケアサービス企業に積極的な特許訴訟を提起してはいないが、備えあれば憂いなしという言葉のように、複数の医学データを伝送する前に伝送規則を設けるにあたって韓国の中小企業の立場からは必ず確認する必要がある登録特許である。</p> <p>無効調査も、複数のデータに対して優先権を設定する公知技術を中心に行う一方で、順位値を付与して比較する段階が含まれる公知技術を探すことが最も望ましい。</p>		

3. スマートホーム分野

(1) 紛争予測の結果(1～10位)

＜表 5-11＞スマートホーム分野の紛争予測結果(1～10位)

順位	番号	大分類	中分類	小分類	出願人	現在所有者	紛争予測点数
1	US8306514	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.5
2	US8315619	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.4
3	US8315618	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.4
4	US6134303	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	TEMPA COMMUNICATION INC	SECURED STRUCTURES LLC	66.3
5	US8311523	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.2
6	US8311524	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.2
7	US6160359	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	HEWLETT PACKARD CO	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	66.0
8	US8311522	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	EDIGITAL CORP	EDIGITAL CORP	66.0
9	US7113090	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	ALARMCOM INC	ALARMCOM INC ENERGYHUB	64.3
10	US8350694	B. IoTサービス	BA. サービス(応用分野)	BAB. スマートホーム	ALARMCOM INC	ALARMCOM INC ENERGYHUB	63.7

スマートホーム分野においては、既存の紛争発生件がほとんどの上位順位を占めている。さらに、NPE1による件が上位順位に多数含まれていることが確認できるが、スマートホーム分野ではNPE1の活動が既に始まったものとみられる。

一方、全体の紛争点数が高いNPE2(JOHNS HOPKINS、UNIV. of TAIWAM、UNIV. of CALIFORNIA)の出願も順位に多数含まれており、NPE2による件は既に登録された件より審査中の件がほとんどであることが分かった。

より詳しい内容は、韓国知識財産保護協会 で提供するIoT特許リストから確認できる。
以下では、スマートホーム分野の高危険群特許の一部を分析したい。

(2) 高危険群特許リスト⁶

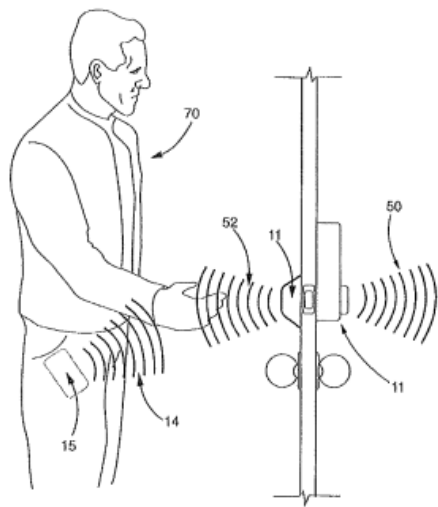
区分	特許番号	発明の名称	特許権者 (出願人)	権利状態	備考
1	US9057210	Wireless access control system and related methods	UNIKEY TECH	登録維持	スマートホーム
2	US8594850	Updating control software on a network-connected HVAC controller	Google	登録維持	
3	US7163156	System and method for zone heating and coling	Google	登録維持	

(3) 深層分析

■US9057210 - 主要書誌(1/2)

出願人	UNIKEY TECH	現在権利者	UNIKEY TECH
出願番号 (出願日付)	2013-734671 (2013. 01. 04)	登録番号 (登録日付)	9057210 (2015. 06. 16)
ファミリー特許	US2012-0234058他12件		
紛争予測点数	48.18	紛争発生有無	○
発明の名称	Wireless access control system and related methods		
まとめ	<p>A wireless access control system includes a remote access device and an electronic lock. The electronic lock communicates with the remote access device. The electronic lock controls the ability to lock and unlock a door in which the electronic lock is disposed. The electronic lock determines when the remote access device is at a distance less than or equal to a predetermined distance from the lock to enable the lock to be unlocked.</p>		

⁶ 定量分析(紛争予測)と定性分析(専門家分析)を通じて高危険群特許リストを抽出

<p>代表図面</p>	
<p>代表請求項</p>	<p>1. A wireless access control system for a door, the wireless access control system comprising: a lock assembly carried by the door and comprising a lock, wireless communications circuitry, a lock controller coupled to said lock and said wireless communications circuitry, and configured to switch the lock between a locked position and an unlocked position, and a proximity detector coupled to said lock controller and configured to detect presence of a user; and a user access device remote from said lock and comprising an accelerometer, remote access wireless communications circuitry, and a remote access controller coupled to said accelerometer and said remote access wireless communications circuitry, and configured to cooperate with said remote access wireless communications circuitry to wirelessly transmit a command to switch said lock between the locked and unlocked positions based upon a sensed acceleration; said lock controller configured to switch said lock between the locked and unlocked positions based upon wirelessly receiving, via said wireless communications circuitry, the command directly from said user access device and cooperate with said wireless communication circuitry to wirelessly communicate at a higher communication rate based upon a detected presence of the user.</p>

■US9057210 - 請求項分析及び小結 (2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A wireless access control system for a door, the wireless access control system comprising:	ドアに適用される無線接続制御システム	-
a lock assembly carried by the door and comprising a lock	ロックアセンブリは、以下を含む - ドアロック	-
wireless communications circuitry,	無線通信回路	-
a lock controller coupled to said lock and said wireless communications circuitry, and configured to switch the lock between a locked position and an unlocked position, and	上記のドアロック及び無線通信回路とつながり、上記のドアロックの開閉状態をスイッチングするロックコントローラー	中核構成
a proximity detector coupled to said lock controller and configured to detect presence of a user; and	上記のロックコントローラーにつながり、ユーザーの出現を探知する近接探知機	中核構成
a user access device remote from said lock and comprising an accelerometer,	上記のドアロックと離れているユーザーアクセス装置は以下を含む-加速度計	-
remote access wireless communications circuitry, and	リモートアクセス無線通信回路	-
a remote access controller coupled to said accelerometer and said remote access wireless communications circuitry, and configured to cooperate with said remote access wireless communications circuitry to wirelessly transmit a command to switch said lock between the locked and unlocked positions based upon a sensed acceleration;	上記の加速度計とリモートアクセス無線通信回路とつながり、感知された加速によってドアロックの開閉に対するコマンドを無線で伝送するリモートアクセスコントローラー	-
said lock controller configured to switch said lock between the locked and unlocked positions based upon wirelessly receiving, via said wireless communications circuitry, the command directly from said user access device and cooperate with said wireless communication circuitry to	上記のロックコントローラーは、ユーザーアクセス装置から無線で伝送されたコマンドによってロックの開閉をスイッチングし、上記のコマンドの伝送は、ユーザーの出現に対す	

wirelessly communicate at a higher communication rate based upon a detected presence of the user.	る探知より高い(早い)通信の割合を持つ。	
小結		
<p>家庭内の生活に利便性をもたらすスマートホームには、かなり広い範囲の技術が含まれており、スマートドアロックシステムも含まれる。本登録特許は、ドアロックと通信できるデバイスを保有したユーザーがドアロックにアクセスする場合、デバイスがドアロックに一定のコマンドを伝送することで自動的にドアロックが開閉するスマートドアロックシステムを請求している。</p> <p>基本的にシステム形式の請求項であり、ロックアセンブリとユーザーが保有しているデバイスを同時に請求しているため、権利範囲が広いとはいえない。最近のスマートドアロックメーカーは、ユーザーが既に保有したスマートフォンのように一般的なデバイスに適用されるドアロックを提供しており、特定のドアロックに限って適用されるデバイスまで同時に提供している場合は多くないためである。さらに、この場合、ユーザーが保有した一般的なデバイスは自由技術とみなされる。しかし、場合によってはユーザーが既に保有したデバイスではなく、リモートアクセス無線通信回路とリモートアクセスコントロールだけを含み、携帯が容易なドアロック専用のデバイスを提供する場合があり得るため、注意する必要がある登録特許である。</p> <p>一方、ロックコントローラーと近接探知機を含むロックアセンブリが本登録特許の中核構成であり、無効調査もこれに焦点を当てて進めなければならない。</p>		

■US8594850 - 主要書誌(1/2)

出願人	NEST	現在権利者	Google
出願番号 (出願日付)	2012-632133 (2012. 09. 30)	登録番号 (登録日付)	8594850 (2013. 11. 26)
ファミリー 特許	US9002525他3件		
紛争予測点 数	42. 97	紛争発生有無	×
発明の名称	Updating control software on a network-connected HVAC controller		
まとめ	<p>Apparatus, systems, methods, and computer program products are disclosed for providing software updates to client devices. A client device (such as a thermostat) executes software to perform one or more functionalities of the device. Upon receiving an indicating that a software update is available, the device waits to download the software update until pre-download conditions are satisfied. Once the software update is downloaded, the device then waits to install the software update until pre-install conditions are satisfied. If the software update is non-critical and received during an initial installation of the device, the software update may not be installed until after installation of the device is complete. If the device is a thermostat, the device may delay installation of the software update until a controlled HVAC system is inactive. Control of the HVAC system may be disabled during installation of the software update.</p>		
代表図面			

<p>代表請求項</p>	<p>1. An intelligent network-connected thermostat for controlling an operation of an HVAC system in a smart home environment, the thermostat comprising: a communications component for communicating with at least one server that is located remotely from the thermostat; HVAC control circuitry operable to actuate one or more elements of the HVAC system; a storage element for storing computer software operable to control one or more functions of the thermostat; and a processor operable to cause the thermostat to perform operations including:</p> <ul style="list-style-type: none"> receiving a criticality indicator indicating whether a software update to the computer software stored in the storage element is critical or not; downloading the software update from a software update server via the communications component; determining whether an initial installation of the thermostat is currently taking place; installing the software update prior to a completion of the initial installation of the thermostat if the criticality indicator indicates that the software update is critical; and delaying, if the criticality indicator indicates that the software update is not critical, installation of the software update until after the initial installation of the thermostat in the physical structure is complete.
--------------	---

■US8594850 - 請求項分析及び小結 (2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
An intelligent network-connected thermostat for controlling an operation of an HVAC system in a smart home environment, the thermostat comprising:	スマートホーム環境で HVAC システムを制御できる知能型温度調節装置は、以下を含む。	-
a communications component for communicating with at least one server that is located remotely from the thermostat;	温度調節装置と離れているサーバーと通信できる通信手段	-
HVAC control circuitry operable to actuate one or more elements of the HVAC system;	HVAC システムの一つ以上の要素を作動させることができる HVAC 制御回路	-
a storage element for storing computer software operable to control one or more functions of the thermostat; and	温度調節装置の一つ以上の機能を制御できるソフトウェアが保存された保存手段	中核構成
a processor operable to cause the thermostat to perform operations including:	温度調節装置を作動させることができるプロセッサ - 作動段階は以下を含む。	中核構成
receiving a criticality indicator indicating whether a software update to the computer software stored in the storage element is critical or not;	保存手段に保存されたソフトウェアに対するアップデートが決定的であるか否かに関する事項を示すインジケータを受信する段階	中核構成
downloading the software update from a software update server via the communications component;	通信手段を通じてソフトウェアアップデートサーバからソフトウェアアップデートをダウンロードする段階	-
determining whether an initial installation of the thermostat is currently taking place;	温度調節装置に関する最初のインストールが終了したか否かを判断する段階	-
installing the software update prior to a completion of the initial installation of the thermostat if the criticality indicator indicates that the software update is critical;and	インジケータがソフトウェアアップデートが決定的な事項だとしたなら、最初のインストールが終了する前にソフトウェアアップデートを進める段階	
delaying, if the criticality indicator indicates that the software update is not critical, installation of the software update until after the initial installation of the thermostat in the physical structure is complete.	インジケータがソフトウェアアップデートが決定的な事項ではないとしたなら、最初のインストールが終了した後ソフトウェアアップデートを進行する段階	

小結

本登録特許は、スマートホームの一分野である HVAC(Heating、Ventilation、Air Conditioning)システムに適用される温度調節装置に設置されるソフトウェアのアップデートに関する事項を請求した登録特許であり、米国内で1件の特許訴訟に利用されたことがある。

HVAC システムに適用される温度調節装置は、最初の制御ソフトウェアを設置し、これを無制限に使用できるのではなく、周辺環境の変更又は制御したい冷/暖房装置の変動などといった多様な要因によってソフトウェアのアップデートが必要とされる場合が多い。つまり、本登録特許は HVAC システムに適用される温度調節装置の研究開発及び製品販売を計画している中小企業にとっては、侵害有無を事前に確認しなければならない登録特許である。温度調節装置には、制御ソフトウェアが必ず設置されるためである。

一方、侵害主張から脱するためには、ソフトウェアのアップデートが決定的であるか否かに関する事項を示すインジケータを実施しないことが最も重要である。例えば、ソフトウェアのアップデートが存在する場合、選択の余地なく直ちにアップデートを進め、周期に合わせて自動的にアップデートが行われる場合は、インジケータは必要なくなる。これらの例は自由技術に該当する。従って、無効調査もソフトウェアのアップデートが決定的であるか否かに関する事項を示すインジケータに焦点を当てて行うことが望ましい。

■US7163156 - 主要書誌(1/2)

出願人	Google	現在権利者	Google
出願番号 (出願日付)	2004-959361 (2004. 10. 06)	登録番号 (登録日付)	7163156 (2007. 01. 16)
ファミリー特許	US8695888他38件		
紛争予測点数	42. 55	紛争発生有無	×
発明の名称	System and method for zone heating and cooling		
まとめ	<p>An Electronically-Controlled Register vent (ECRV) that can be easily installed by a homeowner or general handyman is disclosed. The ECRV can be used to convert a non-zoned HVAC system into a zoned system. The ECRV can also be used in connection with a conventional zoned HVAC system to provide additional control and additional zones not provided by the conventional zoned HVAC system. In one embodiment, the ECRV is configured have a size and form-factor that conforms to a standard manually-controlled register vent. In one embodiment, a zone thermostat is configured to provide thermostat information to the ECRV. In one embodiment, the zone thermostat communicates with a central monitoring system that coordinates operation of the heating and cooling zones.</p>		
代表図面			

代表請求項	<p>1. A system for zoned temperature control comprising: a first zone thermostat to measure a temperature of a first zone; a second zone thermostat to measure a temperature of a second zone; a first ECRV configured to vent air from a duct into said first zone; a second ECRV configured to vent air from said duct into said second zone; and a central system; said central system configured to obtain a first setpoint temperature and a first current zone temperature from said first zone thermostat, to obtain a second setpoint temperature and a second current zone temperature from said second zone thermostat, and to compute a first vent opening amount for said first ECRV and a second vent opening amount for said second ECRV according to said first and second current zone temperatures, said first and second setpoint temperatures, an amount of available air from said duct, a temperature of air in said duct, and a priority of said first zone relative to said second zone.</p>
-------	--

■US7163156 - 請求項分析及び小結 (2/2)

代表請求項 - 請求項1	構成説明	備考
A system for zoned temperature control comprising:	以下を含む領域化された温度制御システム	-
a first zone thermostat to measure a temperature of a first zone;	第1領域の温度を測定する第1領域の温度調節装置	-
a second zone thermostat to measure a temperature of a second zone;	第2領域の温度を測定する第2領域の温度調節装置	-
a first ECRV configured to vent air from a duct into said first zone;	ダクトから第1領域に空気を噴射する第1ECRV	-
a second ECRV configured to vent air from said duct into said second zone; and	ダクトから、第2領域に空気を噴射する第2ECRV	-

<p>a central system; said central system configured to obtain a first setpoint temperature and a first current zone temperature from said first zone thermostat, to obtain a second setpoint temperature and a second current zone temperature from said second zone thermostat, and to compute a first vent opening amount for said first ECRV and a second vent opening amount for said second ECRV according to said first and second current zone temperatures, said first and second setpoint temperatures, an amount of available air from said duct, a temperature of air in said duct, and a priority of said first zone relative to said second zone.</p>	<p>中央システム - 上記の中央システムは、第 1 領域の温度調節装置から第 1 設定温度と現在の第 1 領域の温度を、第 2 領域の温度調節装置から第 2 設定温度と現在の第 2 領域の温度が得られ、現在の第 1 領域及び第 2 領域の温度と第 1 及び第 2 設定温度、ダクトから供給される空気全体の量、ダクト内部にある空気の温度によって第 1 ECRV 及び第 2 ECRV の開放時間を計算することができる。</p>	<p>中核構成</p>
<p>小結</p>		
<p>米国内の特許訴訟に利用されたことはないが、その他特許出願の審査に 61 回も引用されるほど、広い技術分野にわたっているスマートホーム分野の中核登録特許に該当する。</p> <p>基本的にシステム形式の請求項であり、第 1 及び第 2 温度調節装置、第 1 及び第 2 ECRV と中央システム全てを実施しなければ、構成要素完備の原則による侵害が成立しないため、権利範囲が広いとはいえないが、スマートホーム分野においてトータル HVAC サービスを提供する中小企業があれば、必ず確認しなければならない登録特許である。</p> <p>また、第 1 領域の温度調節装置と第 2 領域の温度調節装置、第 1 ECRV と第 2 ECRV は、対象となる領域が相違するだけで、残りはいずれも同一の技術的特徴を持つため、一つの領域について温度調節装置と ECRV を実施する場合であっても、均等論による特許侵害主張を受ける可能性があることを肝に銘じなければならない。さらに、中央システムの場合、本登録特許の中核構成であり、温度調節装置から設定温度及び現在の温度を獲得し、現在の第 1 領域及び第 2 領域の温度と第 1 及び第 2 設定温度、ダクトから供給される空気全体の量、ダクト内部にある空気の温度によって ECRV の開放時間を計算して制御することが可能で、これは HVAC システムにおいて広く使用されている技術に当たるため、一層注意する必要がある、無効調査もこれに焦点を当てて進めなければならない。</p>		

4. 特許紛争予測戦略の設定

IoT分野の特許紛争は、これまではスマートカー、スマートシティー、スマート商業分野に紛争が集中されてきたが、今後はIoT技術の根幹となる構成間ネットワーク分野における紛争が最も活発になると予想される。特に大企業によって特許紛争が主導されると予想されている。一方、ウェアラブル・デバイス、ヘルスケアやスマートホーム分野において特許紛争が増加するとみられ、当該分野ではまだその他分野に比べNPEの活動が少ないが、今後NPEによる紛争も活発化すると予想される。⁷

本報告書において提示する紛争予測戦略は、多様な因子を客観的に考慮して導き出した一つの予測方法論に過ぎず、実際の紛争発生の有無と100%一致しない可能性もある。しかし、韓国の中小企業としては、紛争予測戦略を参照して特許紛争の潜在的リスクを「認識」することができるだろう。特に、紛争リスクが高い件を優先的に検討することで、技術開発段階において効果的な回避設計が可能になると考えられる。

一方、紛争予測戦略をシナリオに適用するために、紛争リスクが高い件の基準を40点（上位1,256件、約12%）以上に設定した。これは、NPE1の件の99.8%が40点以上、0.2%のみが40点以下であることと分類別上位ランクを占めている件の分布などを総合的に考慮して設定したものである。

⁷ 付録2の「IoT中核分野の順位別要旨シート」を参照

第6章. 紛争の対応に向けた 戦略シナリオ

以下では、本報告書を通じて最終的に提供したい紛争対応の戦略シナリオを分かりやすく説明するため、流れ図を使用する。前述の内容を基に作成した紛争対応の戦略シナリオは、大きく3つに分類される。原告の傾向に合わせたシナリオ、紛争予防及び紛争対応シナリオ、技術分類に合わせたシナリオで、流れ図で示されたシナリオに従って進めていただきたい。⁸

I. 原告の傾向に合わせた紛争対応シナリオ

NPE1、NPE2及びOCが原告となる場合に利用されるシナリオで、発生した紛争の早期終結に焦点を当てたシナリオである。本格的なシナリオを説明する前に、原告の種類について確認したい。

1. 原告の種類

(1)NPE1

確保済みの有効データに含まれた出願人(又は特許権者)のうち、RPXのNPEリストに同じく含まれる出願人(又は特許権者)を意味し、一般的に認識されているNPEであり、当該特許権に対する実施は行わない。

(2)NPE2

確保済みの有効データに含まれた出願人(又は特許権者)のうち、RPXのNPEにリストに含まれないが、NPEの傾向を有するとみなされる機関・大学・研究所などを意味し、NPE1と同じく当該特許権に対する実施は行わない。

⁸韓国知識財産保護院 のホームページにて提供するIoT特許リストを参照(<http://www.ip-navi.or.kr/>)

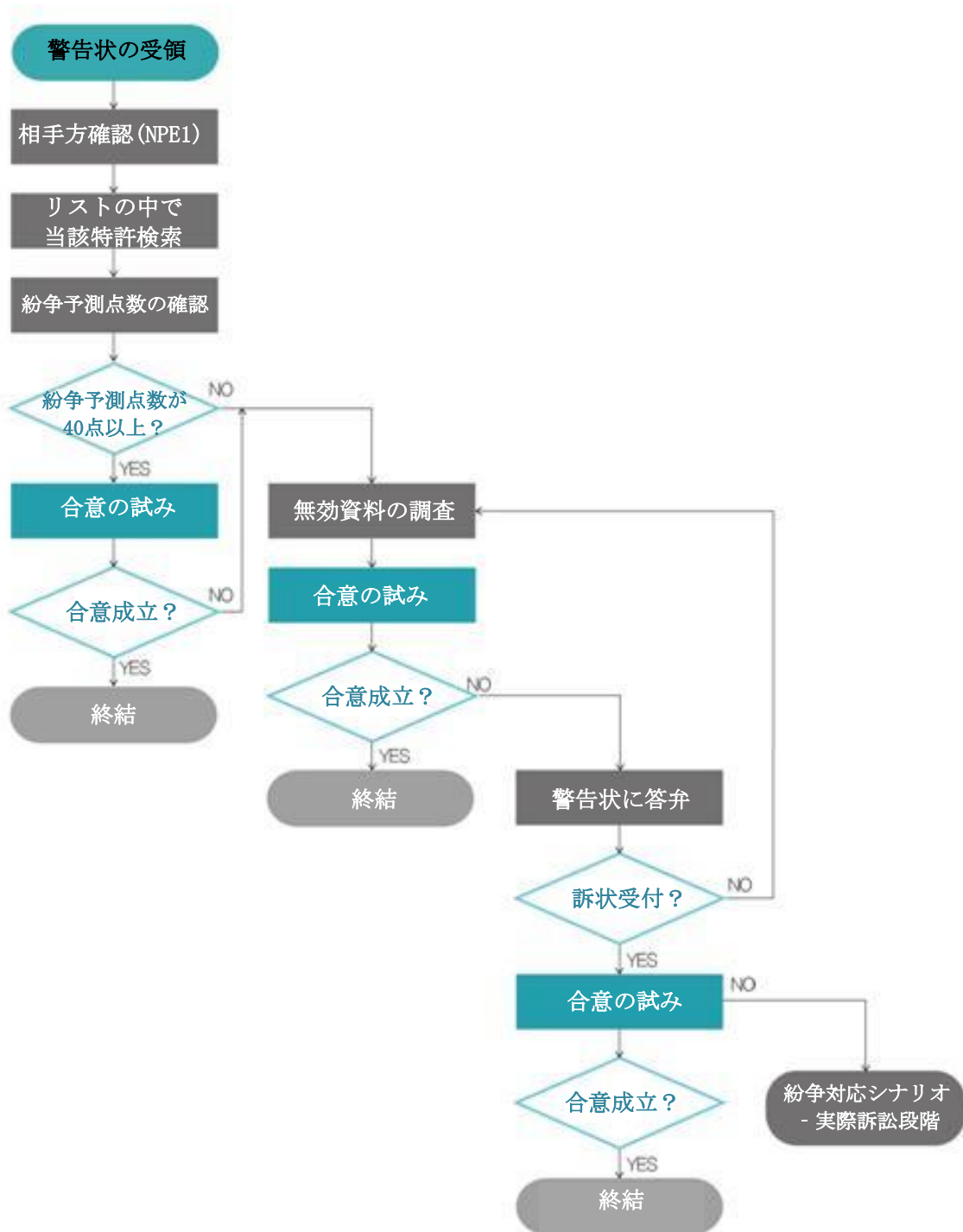
(3)OC

特許権を保有していながら、当該特許権に対する実施も行っている一般的な企業を意味する。

(4)原告の傾向に合わせた紛争対応シナリオの必要性

NPE1、NPE2及びOCは、特許権を保有しているという共通点があるが、利益を発生させる手段と企業の最終目標が異なるため、特許紛争における合意と特許権の譲渡に臨む態度が非常に異なるという違いが存在する。従って、被告の立場では原告の傾向によって特化した対応方法が求められるため、原告の傾向に合わせたシナリオが欠かせない。

2. NPE1に対する紛争対応シナリオ



[図 6-1]NPE1に対するシナリオ

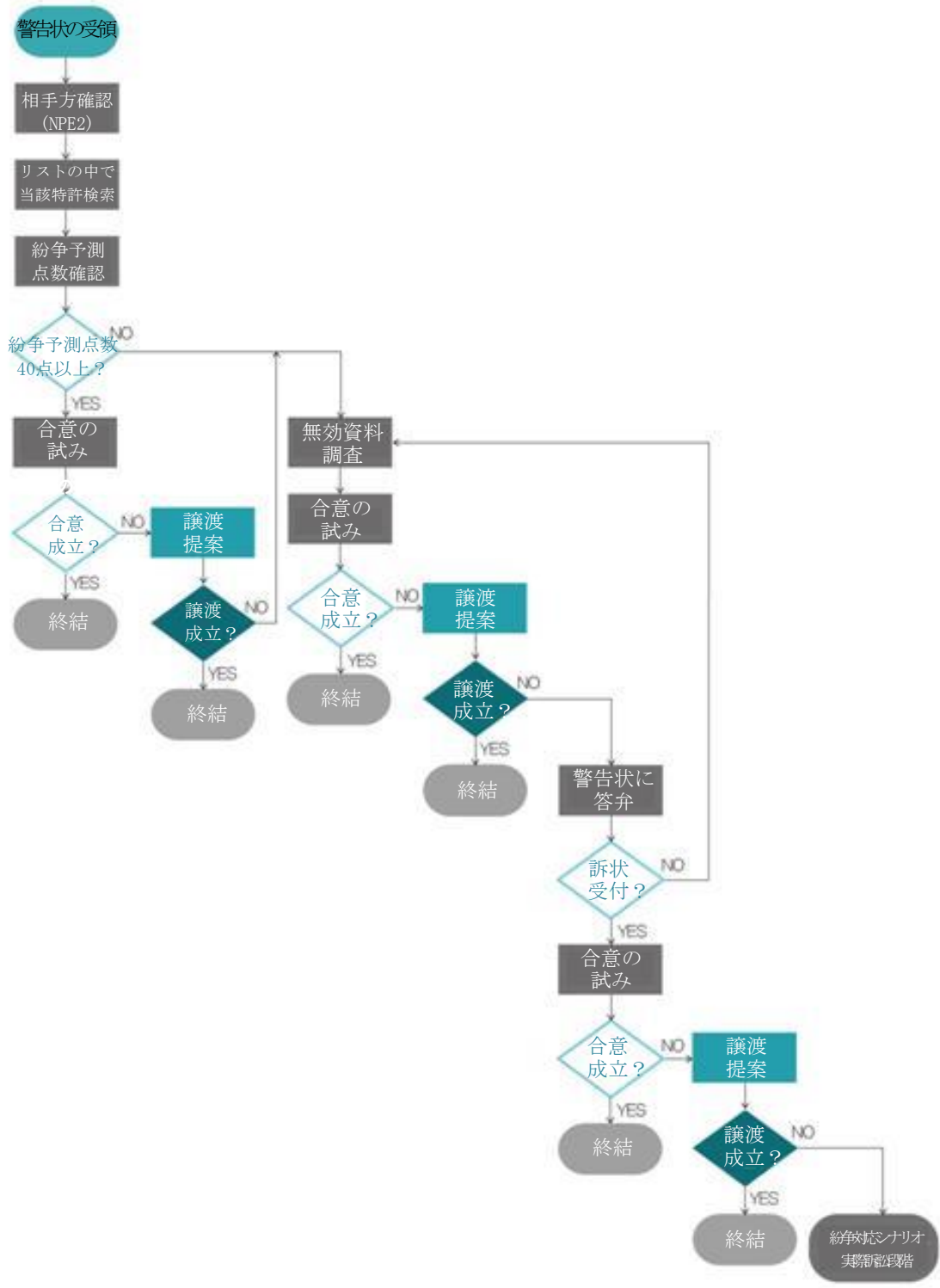
(1)紛争対応シナリオのガイドライン

- 1)NPE1に対するシナリオは、警告状の受領段階から始まる。警告状を受領する段階を実際の紛争が発生する時点とみることができるためだ。
- 2)警告状を受領すると、まず、IoT特許リストを通じて相手方の傾向(NPE1)を把握し、当該特許を検索して紛争予測点数を確認する。
- 3)ここで一つの分岐点が存在するが、紛争予測点数が40点以上であれば、当該特許は紛争に多数引用された特許権であるはずなため、無効の可能性が高くないと考えられる。従ってこの場合、直ちに合意を試みることができる。
- 4)しかし、紛争予測点数が40点未満の場合、無効資料を調査してこれを基に合意を試みることができるが、この場合、原告であるNPE1の特許権が全て無効になることより、合意を通じて所定のライセンス費用でも得ることが合理的だと判断する可能性が高く、合意成立の可能性もさらに高まる。紛争予測点数が40点以上の場合であっても、簡単な無効資料調査を通じて合意成立の可能性を高めることができる。
- 5)合意が成立すると紛争はそのまま終結するが、成立しなければ、警告状に対する答弁書を送付しなければならない。
- 6)以降、訴状が受け付けられた場合はもう一度合意を試み、合意が成立しなかった場合は後述する紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階に従って、訴訟手続きを進めなければならない。
- 7)訴状が受け付けられなかった場合、無効資料調査の段階に戻って無効調査を実施し、訴状の受付を待てばいい。

(2)NPE1の傾向とそれに対する紛争対応シナリオ

NPE1は、特許権のライセンス費用及び損害賠償金で収益を上げる企業であるため、抵抗なく合意に応じるという特徴がある。従って警告状の受領段階から持続的に合意を試みて、実際の訴訟段階につながらないようにすることが最も望ましい。さらに、合意時に調査した無効資料は外部に流出しないという誓約を通じて相手方を安心させることも一つの戦略として利用できるだろう。

3. NPE2に対する紛争対応シナリオ



[図 6-2]NPE2に対するシナリオ

(1)紛争対応シナリオのガイドライン

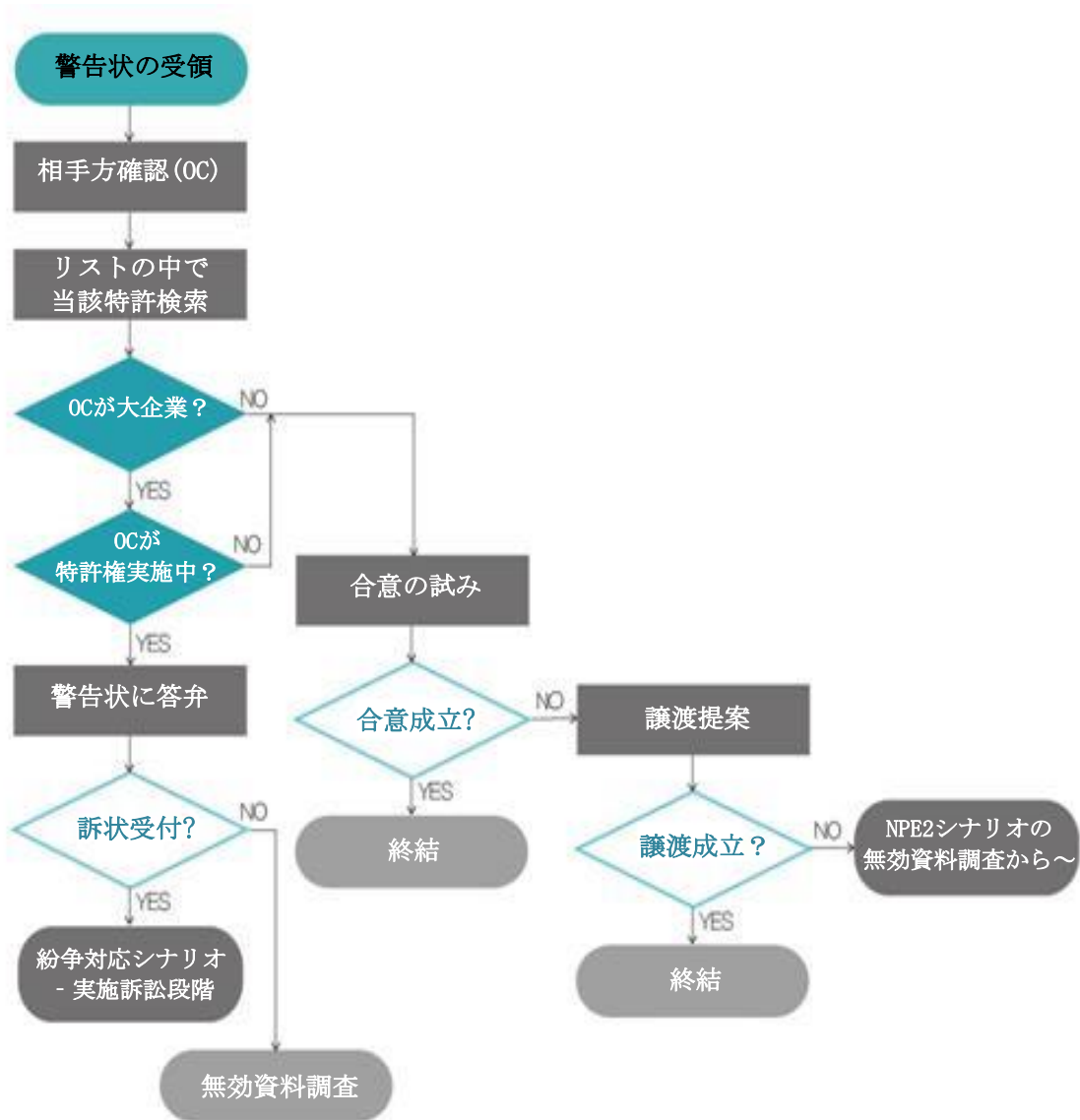
- 1)NPE2に対するシナリオも警告状の受領段階から始まる。
- 2)警告状を受領すると、まず、IoT特許リストを通じて相手の傾向(NPE2)を把握し、当該特許を検索して紛争予測点数を確認する。
- 3)ここで一つの分岐点が存在するが、紛争予測点数が40点以上の場合、当該特許は紛争に多数引用された特許権であるはずなため、無効の可能性が高くないと考えられる。従って、この場合は直ちに合意を試みることができる。
- 4)しかし、紛争予測点数が40点未満の場合、無効資料を調査してこれを基に合意を試みることができるが、この場合、原告のNPE2は特許権が全て無効になることより、合意を通じて所定のライセンス費用でも得ることが合理的だと判断する可能性が高く、合意成立の可能性もさらに高まる。紛争予測点数が40点以上の場合であっても、簡単な無効資料調査を通じて合意成立の可能性を高めることができる。
- 5)合意が成立すると紛争はそのまま終結するが、成立しない場合、特許権の譲渡を提案できるのがNPE1に対するシナリオとの違いだ。合意の不成立後に譲渡を提案する理由は費用のためであり、より具体的には合意によるライセンス費用が特許権の譲渡費用より一般的に安いためである。
- 6)譲渡提案を通じて特許権が譲渡されれば、紛争はそのまま終結するが、譲渡されなければ、警告状に対する答弁書を送付しなければならない。
- 7)以降、訴状が受け付けられた場合はもう一度合意の試み及び譲渡を提案し、合意及び譲渡が成立しなかった場合は後述する紛争対応シナリオ、つまり実際の訴訟段階に従って訴訟の手続きを進めなければならない。
- 8)訴状が受け付けられなかった場合、無効資料の調査段階に戻って無効調査を実施し、訴状の受付を待てばいい。

(2)NPE2の傾向とそれに対する紛争対応シナリオ

NPE 2は、特許権ライセンス及び譲渡費用で収益を上げる企業であるため、合意及び特許権の譲渡に抵抗なく応じるという特徴がある。

従って、シナリオの基本骨格はNPE1の場合と類似しているが、合意の試み以降に特許権の譲渡提案段階が存在することを確認しなければならず、警告状の受領段階から持続的に合意の試み及び譲渡提案を行い、実際の訴訟段階に進まないようにすることが望ましい。さらに、合意時に調査した無効資料は外部に流出しないという誓約を通じて相手を安心させることも一つの戦略として利用できるだろう。

4. OCに対する紛争対応シナリオ



[図 6-3]OCに対するシナリオ

(1)紛争対応シナリオのガイドライン

- 1) OCに対するシナリオも警告状の受領段階から始まる。
- 2) 警告状を受領すると、まず、IoT特許リストを通じて相手方の傾向(OC)を把握し、リストの中から該当特許を検索する。
- 3) ここで一つの分岐点が存在するが、OCが大企業である場合とOCが当該特許権を実施中である場合、分岐点が分かれる。
OCが大企業である場合、長期間続く訴訟の費用を賄う能力があり、当該特許権まで実施しているのであれば、合意の意思はほとんどないものに近いためである。
従って、OCが大企業であると同時に当該特許権まで実施しているのであれば、直ちに警告状に対する答弁書を送付し、無効調査と同時に訴状の受付を待つことが望ましいだろう。
- 4) 以後、訴状が受け付けられた場合、後述する紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階に従って訴訟の手続きを進めなければならない。
- 5) しかし、OCが大企業でない場合又は当該特許権を実施していない場合は、ある程度合意の可能性が存在するとみることができるので、合意を試み、合意が成立しなければ特許権譲渡を提案してみることもできる。この場合、無効調査を通じて無効資料を事前に確保しておいたのであれば、合意及び譲渡の提案がより容易に進められるだろう。
- 6) 合意及び譲渡の提案が成立すると紛争はそのまま終結するが、成立しなければ、前述したNPE2に対するシナリオのうち、無効資料の調査段階に戻って手続きを進められるだろう。

(2)OCの傾向とそれに対する紛争対応シナリオ

OCは、特許権の実施及びライセンス費用で収益を上げる企業であるため、合意及び特許権の譲渡に簡単に応じず、終局判決を選好するという特徴がある。

従って、相手方のOCが大企業である場合と中小企業である場合に分けてシナリオを作成しなければならず、実際OCが特許権を実施しているか否かによってシナリオを分けなければならない。

大企業は莫大な資本力を基に長期間続く訴訟に対する費用を十分支払う能力があり、中小企業との合意による特別な利益が発生しないためである。しかし、OCが中小企業である場合、訴訟費用も負担な上、紛争を早期に終結させたいはずなため、積極的な合意を試み及び譲渡を提案するだろう。さらに、合意時に調査した無効資料は外部に流出しないという誓約を通じて相手方を安心させることも一つの戦略として利用できるだろう。

5. その他紛争対応シナリオとの関係

原告の傾向に合わせたシナリオは、実際に紛争が発生する時点である警告状の受領段階から訴状の受付段階までを対象としているが、後述する紛争対応シナリオと重複する概念のシナリオであるか否かに対する疑問が発生することがある。

(1)原告の傾向に合わせた紛争対応シナリオの概念

紛争の予防を目的とする紛争予防シナリオは、原告の傾向によって変わることはないが、原告がNPE1、NPE2又はOCである場合、原告の傾向に合わせてそれぞれの対応方法が必要であることも事実である。従って、前述した原告の傾向に合わせたシナリオは、紛争初期段階の対応手続き、つまり、警告状の受領段階から実際の訴訟段階までのシナリオを意味するとみることができる。

(2)紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階との関連性

原告の傾向に合わせたシナリオに従い、警告状を受領した企業は原告の傾向に合わせてそれぞれの紛争への初期対応をすることができる。これは後述の紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階と重複するものではなく、原告の傾向に集中して紛争への初期対応をするという補完的関係のシナリオとみることができる。

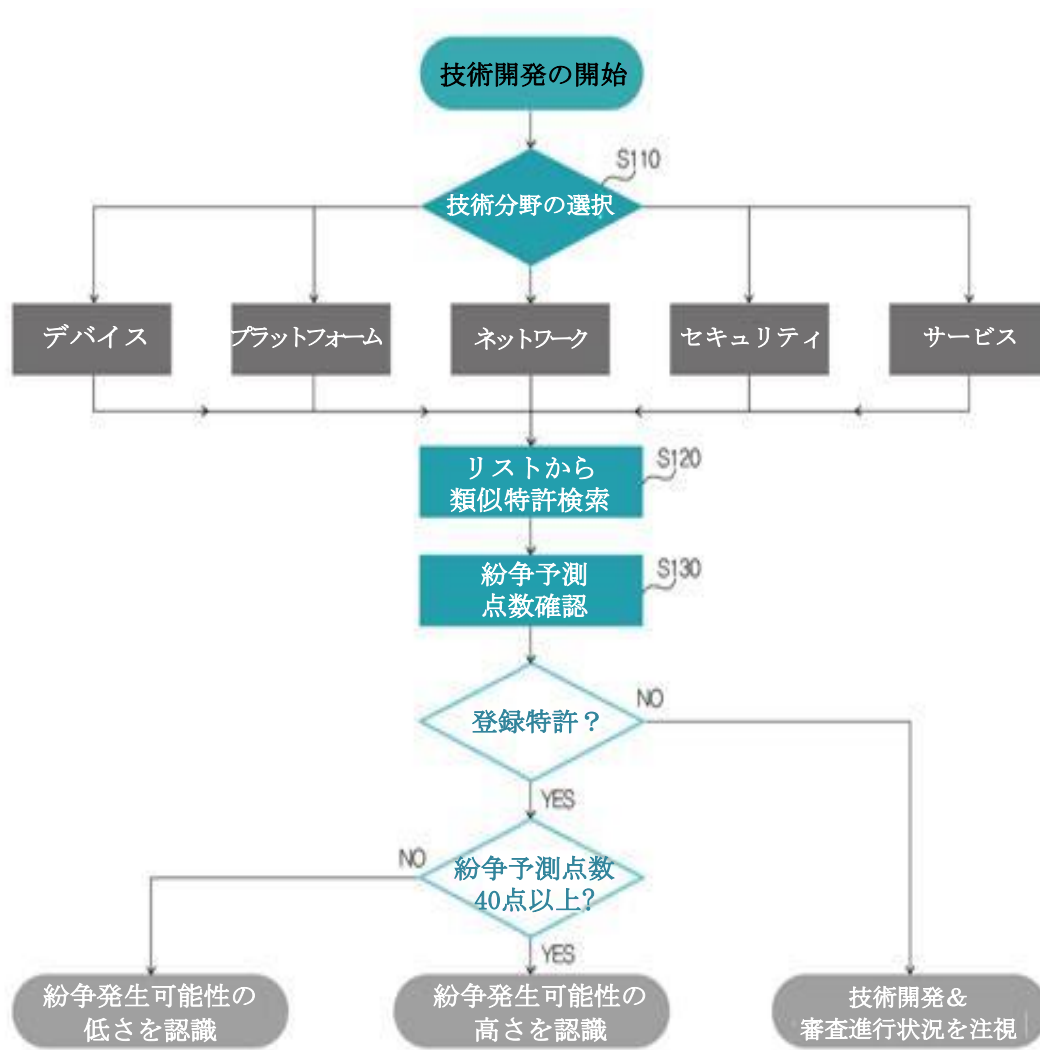
(3)紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階との関連性

原告の傾向に合わせたシナリオに従い、警告状を受領した企業は原告の傾向に合わせてそれぞれの紛争への初期対応をすることができるが、合意及び譲渡提案が成立しない場合のようにやむを得ない事由により実際の訴訟段階に進む可能性もある。この場合、後述の紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階を参考すれば良い。これは原告の傾向に合わせたシナリオの延長線上にあるといえる。

II. 紛争の予防及び対応シナリオ

前述した原告の傾向に合わせたシナリオを通じて、紛争の初期対応をすることができる
と述べた。以下では、紛争に対するより一般論的な見方、つまり、技術及び製品の開発を
開始するにあたって、今後発生可能性の高い特許紛争を事前に予防し、実際紛争が発生し
た場合に最小限の費用と時間をもって訴訟を早期終結させることのできる対応方法を提示
する必要がある。紛争予防及び対応シナリオはこれに関するものである。

1. 紛争予防シナリオ



[図 6-4]紛争予防シナリオ(1/3)

(1) 『S110』、技術分野を選択する段階

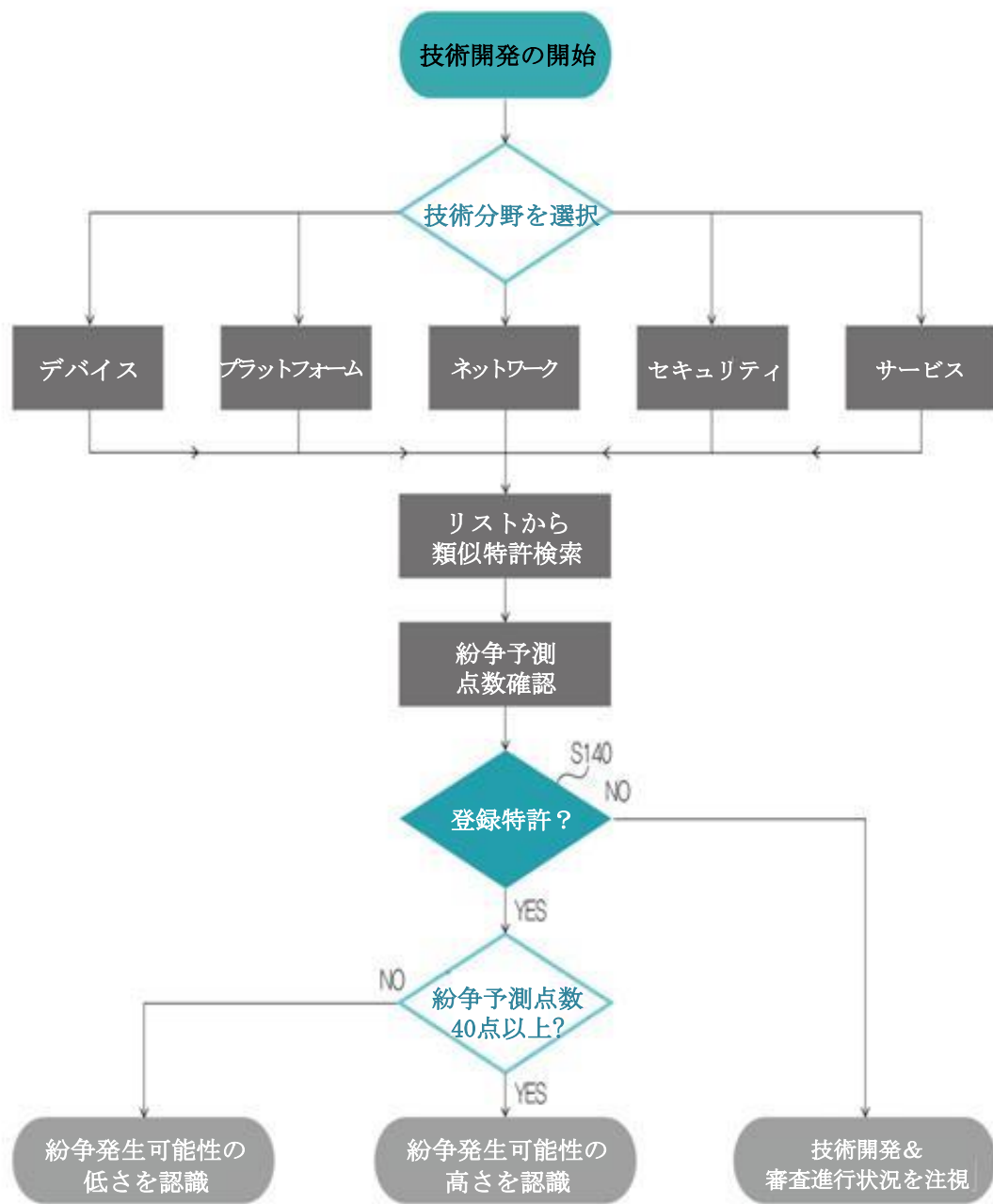
シナリオの最初の段階であり、開発を開始しようとする技術が属するIoT技術分類を確定して、類似特許の検索及び紛争予測点数の計算を容易にするための段階である。5つの中分類のいずれかだけでなく、20つの小分類のいずれかの選択も可能である。

(2) 『S120』、特許リスト中の類似特許を検索する段階

韓国知識財産保護協会を通じて提供するIoT特許リストの中から開発を開始しようとする技術と類似した特許が存在するかを検索する。これにより、紛争発生の可能性が存在するか否かが事前に認識できる。

(3) 『S130』、紛争予測点数を確認する段階

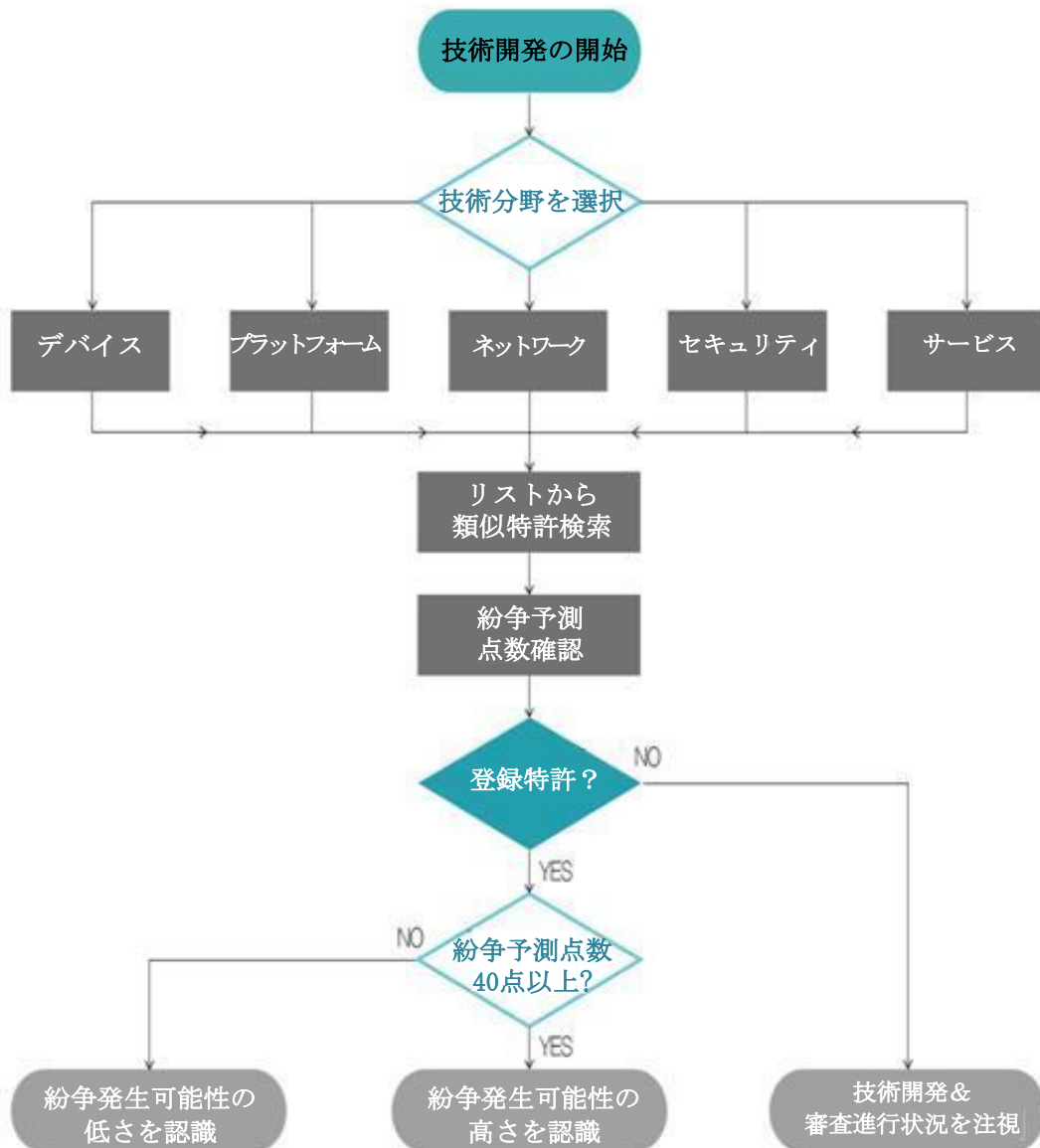
IoT特許リストに含まれている紛争予測点数を確認して、実質的な紛争発生の可能性を確認することができる。



[図 6-5]紛争予防シナリオ(2/3)

(4) 『S140』、検索された類似特許が登録特許であるか否かを確認する段階

検索された類似特許が登録特許である場合、権利者が直ちに権利を行使することが可能で、登録前の場合、登録を阻止する方法が必要であるため、検索された類似特許が登録された特許であるか否かを判断する段階が必要となる。類似特許が登録前であれば、情報提供などを通じて積極的に登録を阻止すると同時に審査状況を注視しなければならない。



[図 6-6]紛争予防シナリオ(3/3)

(5) 『S150』、紛争予測点数を判断する段階

以上で紛争予測点数が40点となる地点を基準に紛争発生回数が顕著に分かれる傾向があることを確認した。従って、これを通じて今後の紛争可能性が実質的に予測できる。具体的に、紛争予測点数が40点以上であれば紛争の発生可能性が高く、40点未満であれば紛争の発生可能性が低いことが分かる。また、紛争予測点数が40点以上であれ、40点未満であれ、IoT特許リストにおいて類似特許が見つければ、これを綿密に分析して回避設計を進めることが望ましいだろう。まだ技術開発の開始段階にあり実際に製品を生産しておらず、回避設計を進める上で大きな負担がない時期であるためである。

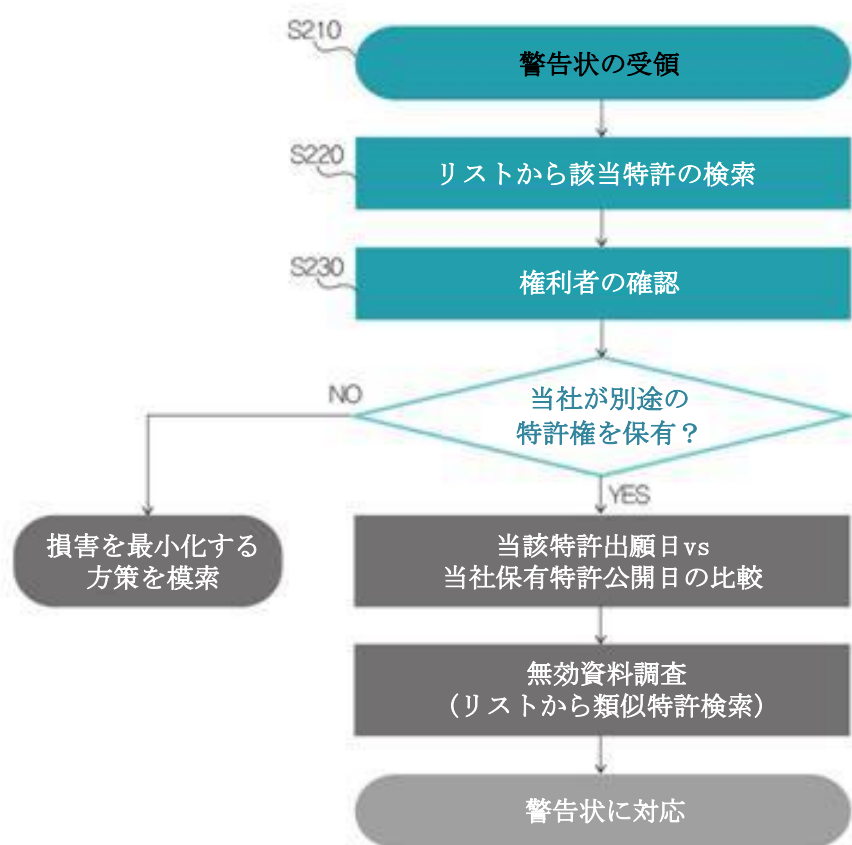
一方、紛争の発生可能性について、IoT技術分類別に加重値を追加付与することもできるが、これは紛争予測点数に既に適用されている項目であるため、重複して付与する必要はない。同様に、類似特許の権利者がNPEである場合、紛争予測点数に既に適用されている項目であるため、重複して付与する必要がない。

(6) 紛争予防シナリオの効用性

実施している技術と同一の特許を保有した権利者がいたとしても、特許紛争が発生しない可能性はあり、同一ではない特許を保有した権利者であっても市場の先取りという観点から特許紛争を起こすケースも頻発している。結局、当事者が紛争予防に向けて多大な努力を注いでも紛争は予期せぬ状況で発生することがある。しかし、新しい技術の開発にあたって、紛争発生可能性を事前に「認識」することは、不要な特許紛争を防止すると共にそれに対する対応策を用意しておく最高の方法に該当するため、紛争予防シナリオは効用性を持つ。紛争予防シナリオに従い、各企業は、紛争発生の可能性を事前に認識した状態で技術開発を進め、それへの対応策を立てることもできると予想される。

2. 紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階

前述したとおり、実質的な紛争は警告状の受領段階から始まり、その後訴状が受け付けられると、裁判所における紛争手続きに移る。一方、警告状の受領段階は、裁判所における紛争手続きではないため、代理人の選任による費用支出が発生せず、実際の裁判所における紛争手続きに移る前の段階であるため、警告状の受領段階における効果的な対応は、非常に重要な意味を持つといえる。



[図 6-7]紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階(1/3)

(1) 『S210』、警告状を受領する段階

シナリオの最初の段階であり、権利者が発送した警告状の内容を解釈する段階である。警告状は、侵害行為をしたという事実の通知それ以上の意味はないが、英語で作成された警告状を受領した場合、慌ててしまうのが事実である⁹。

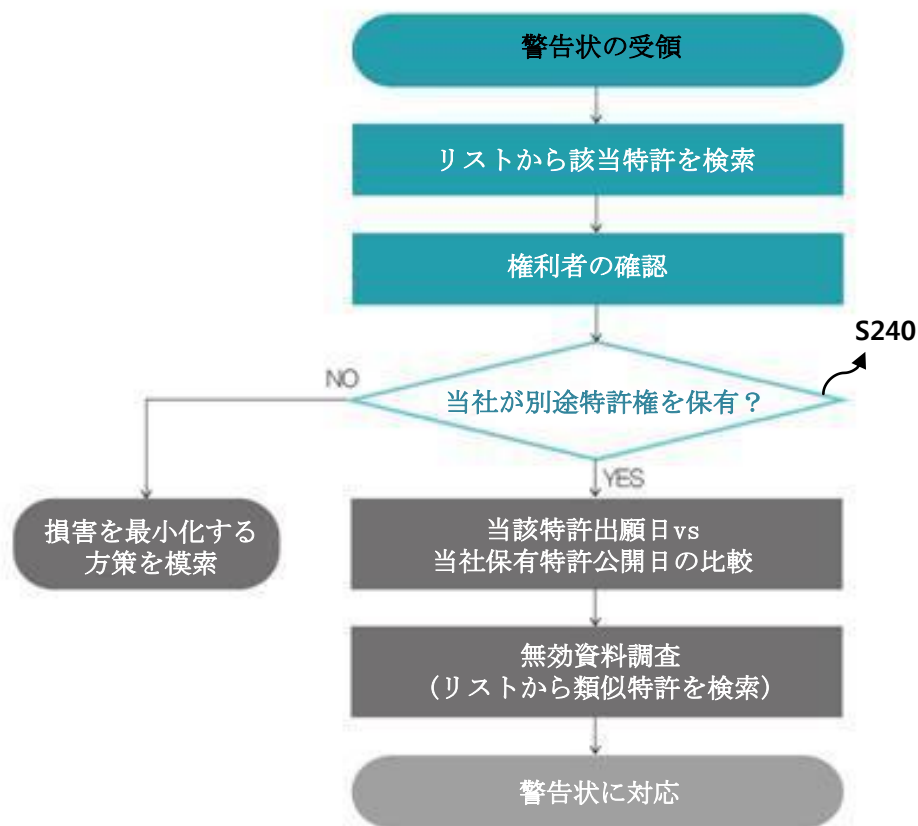
(2) 『S220』、特許リストの中で当該特許を検索する段階

韓国知識財産保護協会を通じて提供するIoT特許リストの中に警告状発送の原因となった特許(以下、「当該特許」という)が存在するか検索し、当該特許の危険性を認識する段階である。一方、該当特許がIoT特許リスト内にない場合であっても類似した特許が見つければ、無効資料として使用できるという実益がある。

(3) 『S230』、当該特許の権利者を確認する段階

IoT特許リスト内の権利者情報を通じて確認できる。前述した原告の傾向に合わせたシナリオのように権利者がNPE1、NPE2及びOCである場合、それぞれの紛争対応方向を設定しなければならないため、確認が必要な段階である。本段階によって紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階と原告の傾向に合わせたシナリオは、相互補完的な関係にあることが分かる。

⁹ 付録4の「非専門家のための紛争対応Tip. 警告状の検討方法」を参照

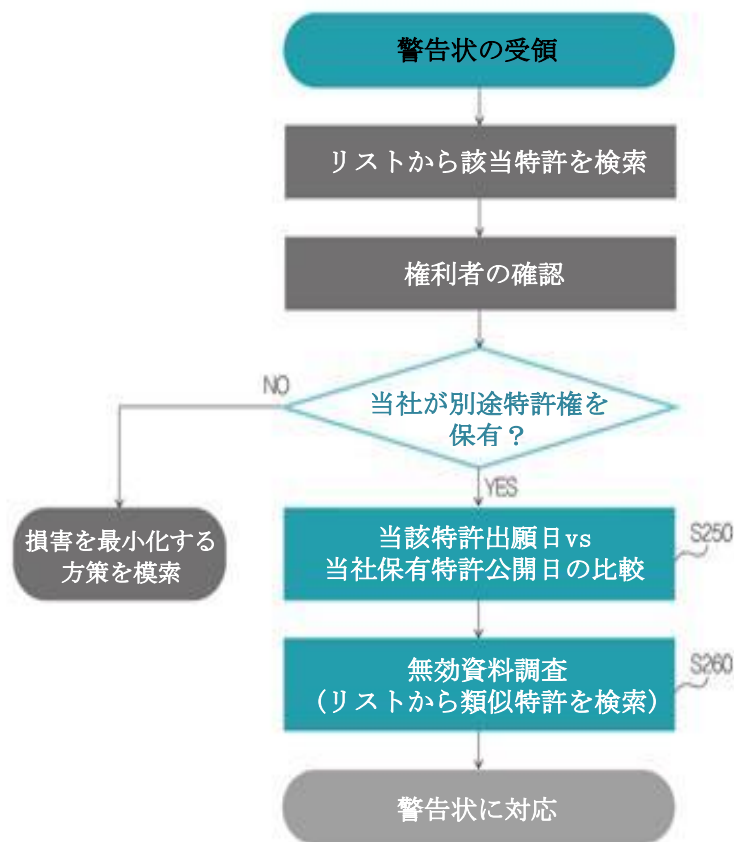


[図 6-8] 紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階 (2/3)

(4) 『S240』、当社が保有している特許権を確認する段階

当社も実施技術に対する特許権を保有している場合、実際の訴訟進行において反訴のような積極的な対応策を取ることができるため、これを事前に検討して紛争対応の決定時に参考にすることができる。

一方、権利者がNPE1又はNPE2であり、当社が保有した特許権もない場合、多くの費用を投じて訴訟を進めるよりは、権利者が保有した特許権の購入、ライセンス費用の支払いによる実施、回避設計を通じた実施など、損害を最小化する方法を模索することが望ましい。



[図 6-9]紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階(3/3)

(5) 『S250』、当該特許出願日と当社保有特許公開日を比較する段階

当社が別途の特許権を保有している場合、保有している特許権そのものを当該特許に対する自由実施技術として使用できるか否かを判断する段階である。この場合、当該特許の出願日より当社が保有している特許権の公開日が早ければ、自由実施技術として使用できる。また、自由実施技術であることが明らかになれば、不要な訴訟を起こさず交渉を進め、有利な位置に立つことができる。自由実施技術であることから特許権侵害は成立せず、これは一つの無効資料としても利用できるためである。さらに、当社が保有した特許権が当該特許において利用発明の関係まで成立するのであれば、該当特許の権利者からライセンス費用(ロイヤルティ)まで受け取ることができる。

(6) 『S260』、当該特許に対する無効資料を調査する段階

前述した原告の傾向に合わせたシナリオからも分かるように、権利者から特許権侵害を主張された場合、当該特許権を無効にさせる無効資料を多く準備するほど有利な立場になり、これは交渉を進める上で非常に有効に使うことができる。無効資料が有力なものであれば、無効資料を公開するか否かを争点に紛争の終結を求めることが可能で、有力ではないが無効の可能性のあるものであれば、権利者の立場では自身が保有している特許権が無効になることより、適切な補償を受け紛争を終結させることが得になるためである。合意が成立すれば紛争はそのまま終結し、合意が成立しなければ、警告状に対する対応を取ればいい。

一方、無効資料調査は、専門家に要請することが最も望ましいが、IoT特許リストから該当特許が属する技術分類を検討して容易に調べることもできる¹⁰。

(7) 紛争対応シナリオ - 警告状受領段階の効用性

中小企業としては、英文で作成された警告状を受領すると、どのような措置を取るべきか、場合によってはどのような内容の警告状であるかも分からず、慌ててしまうケースがほとんどであり、何ら対応もできず、直ちに訴状が受け付けられて大きな損害を被るケースが多い。この場合、紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階に従い、警告状の内容がどのようなものであるか、権利者はNPEであるか否か、今後訴訟が行われる場合の効果的な対応策が存在するのか、紛争を回避した方がいいか、それとも対応した方がいいかなどに対する判断が容易になり、各企業の状況に合った最善の対応が可能になると予想される。

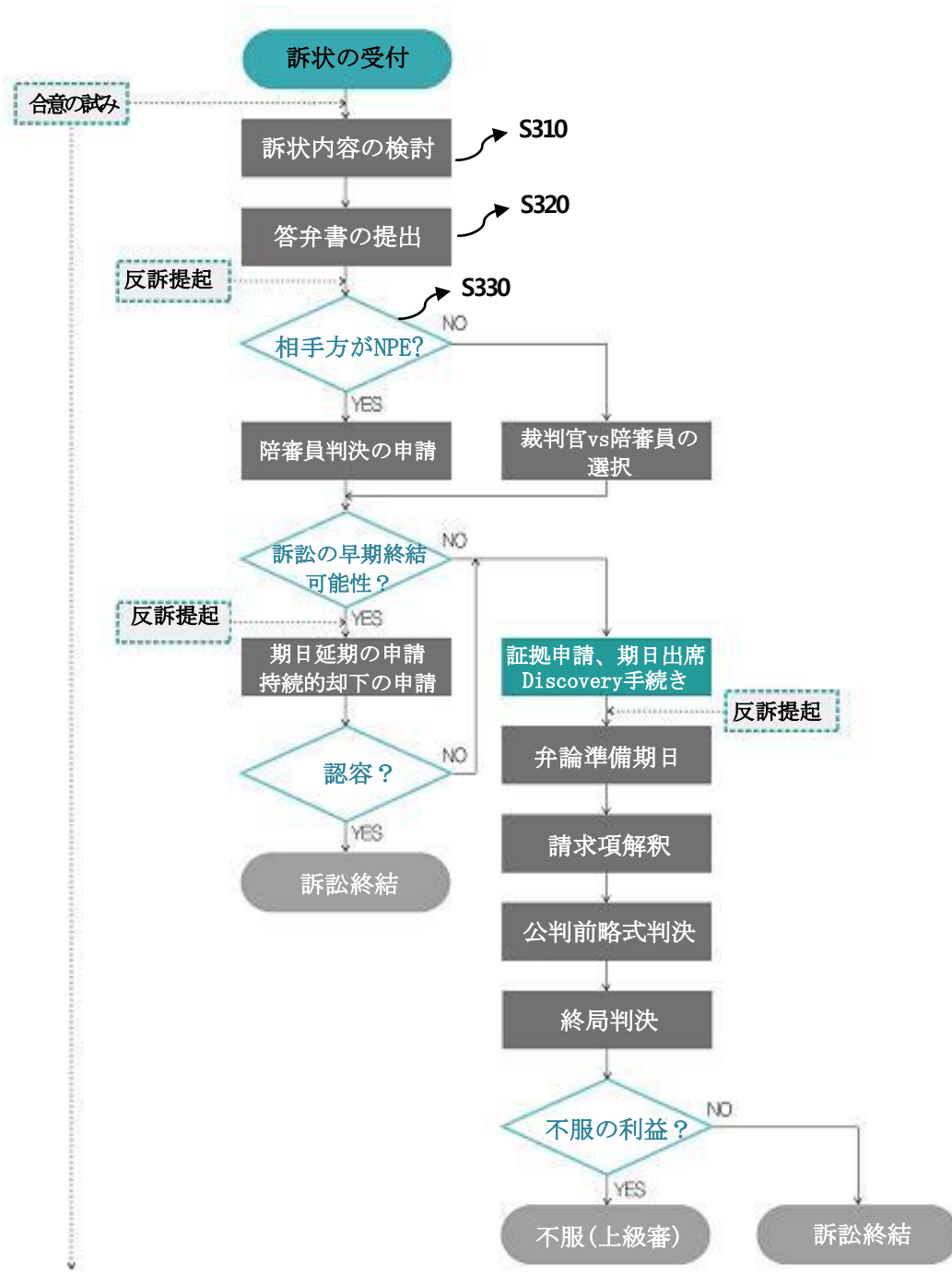
一方、紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階の場合、既に紛争が開始されたものとみなされるため、紛争予測点数を利用する必要はない。¹¹

¹⁰ 付録4の「非専門家のための紛争対応Tip、無効資料調査方法」を参照

¹¹ 付録4の「非専門家のための紛争対応Tip、警告状受領と故意侵害」を参照

3. 紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階

紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階は、裁判所における紛争の手続きに該当するため、代理人を選任して手続きを進めなければならない。従って、訴訟による費用がかかり、紛争対応シナリオ、つまり、実際の訴訟段階は、最小限の費用・時間をもって訴訟を早期終結させることを1次的目標に位置づけており、やむを得ず終局判決まで進んだ場合、当事者の立場で認識しておくべき各段階別の事項を提示したい。



[図 6-10]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(1/7)

(1) 『S310』、訴状内容を検討する段階

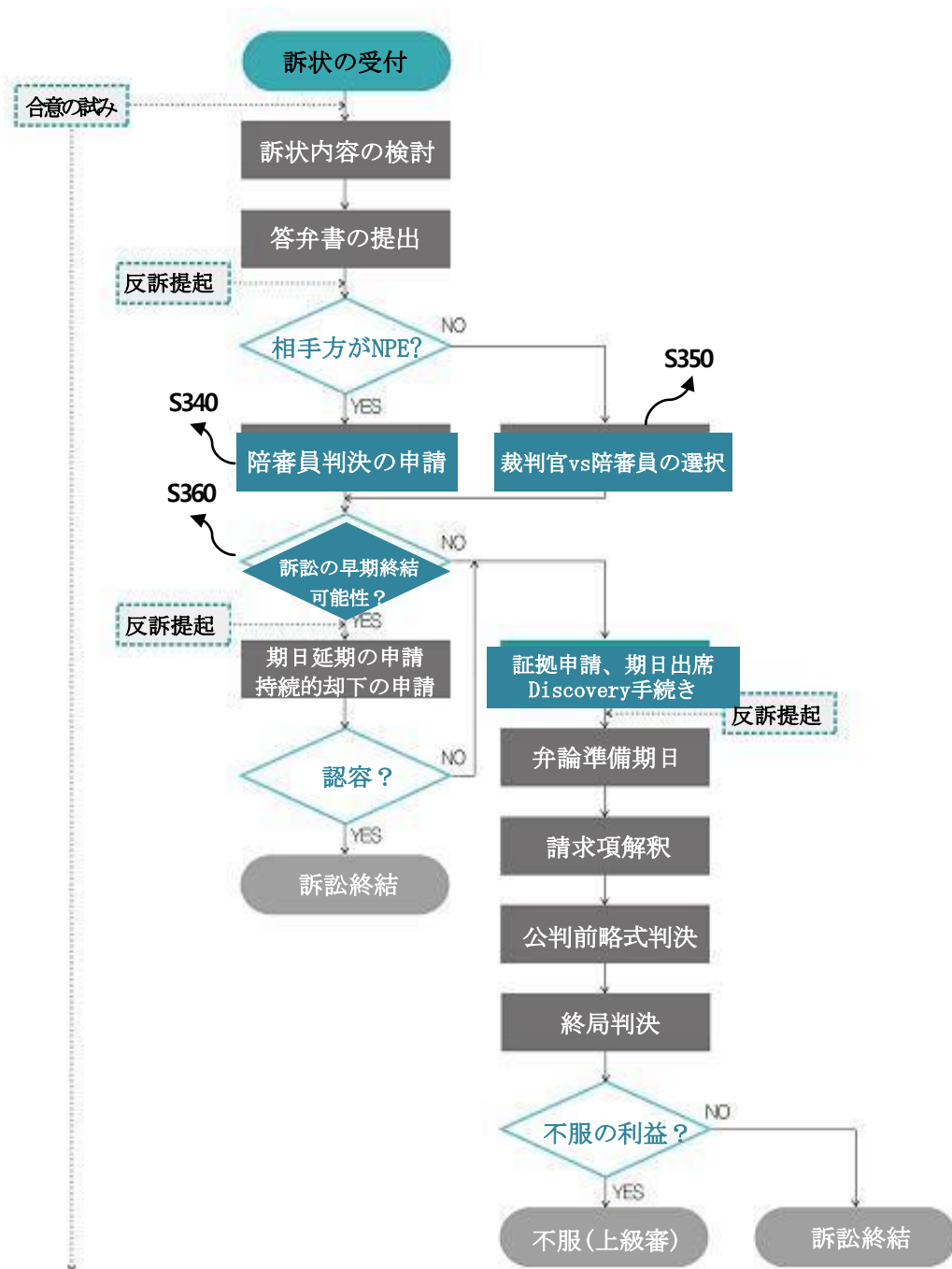
シナリオの最初の段階であり、権利者(以下、「原告」)によって提出された訴状の内容を検討する段階である。訴状も警告状と同様に英文で作成されており、訴状は警告状より形式が複雑であるため、非専門家のための訴状検討方法を付録4に添付している。

(2) 『S320』、答弁書を提出する段階

原告の訴状が受け付けられると、被告は裁判所に答弁書を提出しなければならない、答弁書は裁判所に提出する書類として代理人によって提出されなければならない。従って、本報告書の末尾にウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野においてIoT特許紛争の経験がある代理人のリストを付録3に添付している。

(3) 『S330』、原告がNPEであるか否かを確認する段階

実際の訴訟段階において相手方がNPEであるか否かを確認する段階は、警告状の受領段階のものとは意味が異なる。警告状の受領段階で相手側がNPEであるか否かを確認する過程は、紛争回避方法又は対応可否を決めるために利用されるが、実際の訴訟段階においては、被告に有利な判決を導き出す手続きの選択に利用されるためである。さらに、訴状を受け付け、既に開始された訴訟段階において相手方がNPEであれば、莫大な資金力を基に高額の代理人を選任して持続的な攻撃を仕掛けてくるに違いないため、原告がNPEであるか否かを確認する段階は欠かせない。



[図 6-11]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(2/7)

(4) 『S340』、陪審員判決を申請する段階

前述したとおり、米国における訴訟の場合、一般人が陪審員として裁判に参加して判決を下す陪審員判決を申請することができる。NPEに対する社会的認識は否定的なのが一般的であるため(パテントトロールなど)、原告がNPEである場合、陪審員判決を申請して一般人の感情に訴える戦略を取ることもできる。

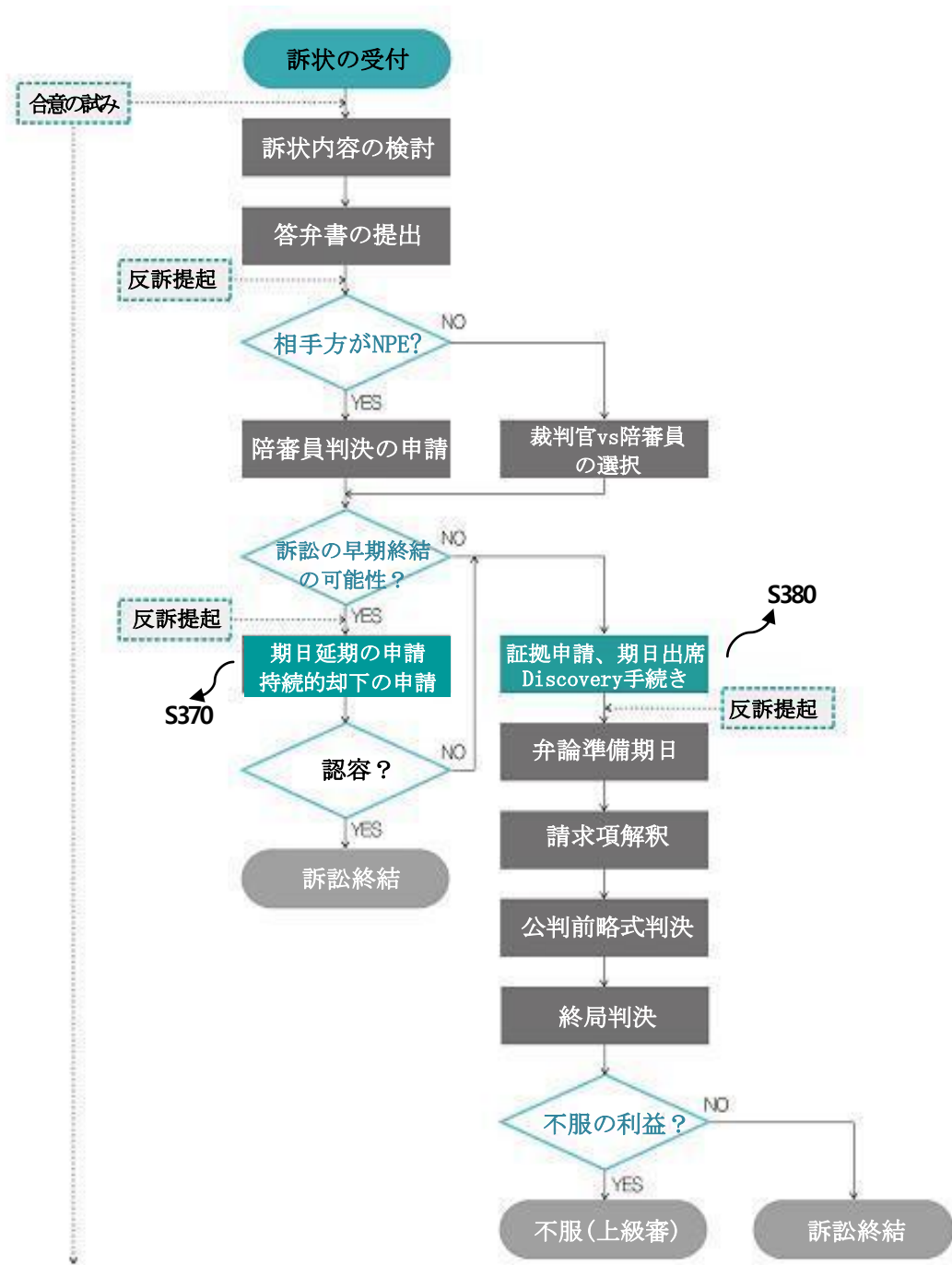
(5) 『S350』、裁判官VS陪審員判決を選択する段階

原告がNPEではない場合であっても、陪審員判決の実益を得られる可能性がある。

例えば、大企業と韓国中小企業間の紛争など陪審員判決の実益が発生する場合がある。しかし、どちらの場合でも感情に訴える戦略だけでは有利な判決を得ることはできず、主張を裏付ける有力な証拠資料の提出を前提にしなければならない。

(6) 『S360』、早期訴訟終結の可能性を判断する段階

米国内における訴訟費用は、提訴時から終局判決を言い渡されるまで一般的に約200万ドルが必要とされるなど極めて高価であるため、訴訟をできるだけ早期に終結させることが望ましい。従って、訴状に記載された主張の適法性、当事者の地位、管轄権、訴の利益などを初期段階で検討し、早期離脱の可能性を判断した後、それに合った次の手続きを進めることが望ましい。



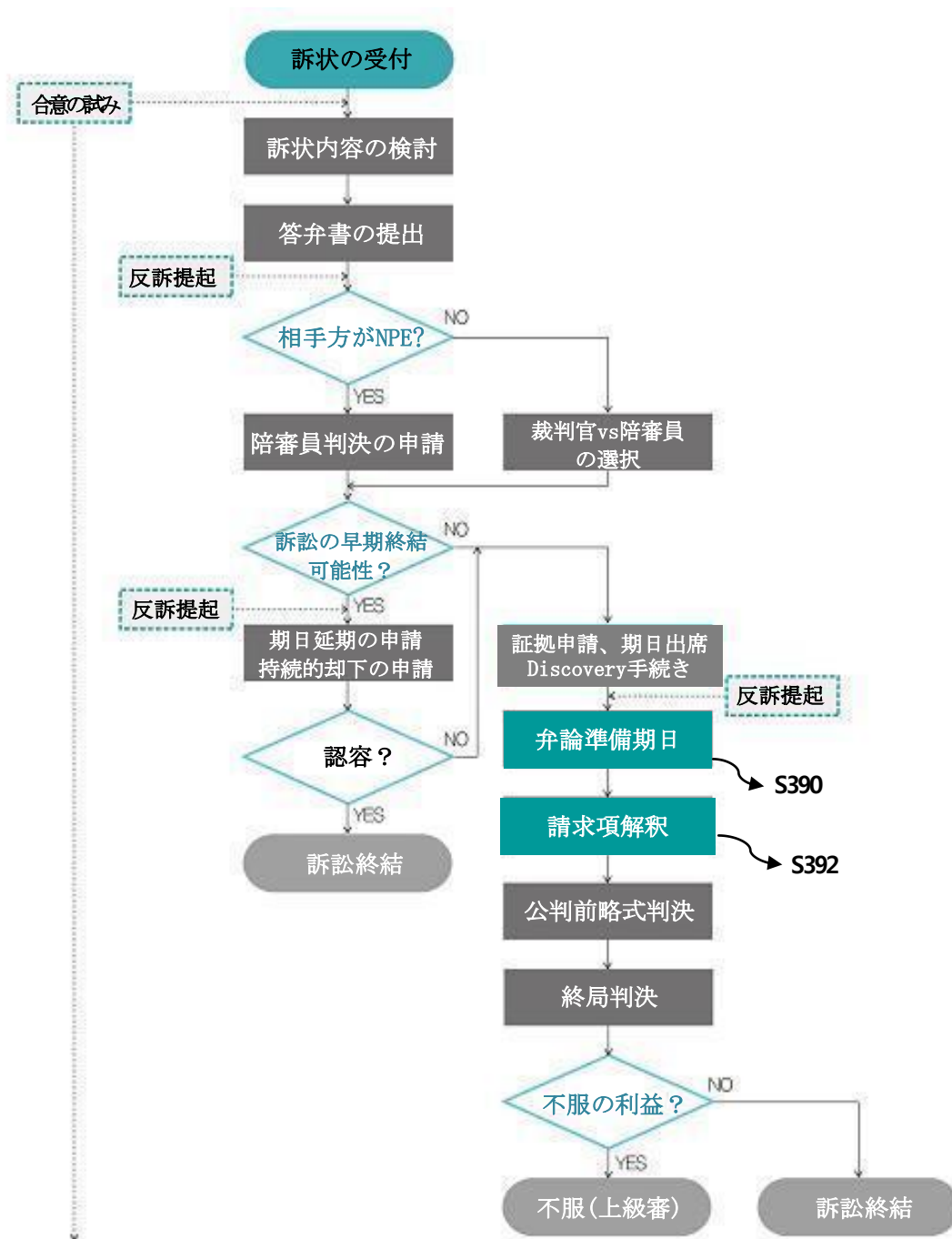
[図 6-12]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(3/7)

(7) 『S370』、期日延期申請及び持続的却下を申請する段階

判断の結果、訴訟の早期終結の可能性があるにもかかわらず、後続の訴訟手続きを進行するには、不要な費用がかかる。この場合、期日延期事由を疎明して期日延期申請を行い、確認された早期訴訟離脱事由に対応される相手方の主張に対して持続的却下申請をしなければならない。これにより一石二鳥の効果が得られる。つまり、期日延期申請によって原告に疲労感を与え、却下申請が裁判所によって受け入れられれば、訴訟が終結するのである。一方、訴訟の被告が複数である場合には、却下申請が受け入れられた一部の被告が訴訟から離脱することができる。

(8) 『S380』、Discoveryの段階

訴訟の早期離脱の可能性がなければ、後続訴訟手続きを進めるしかないが、Discoveryの手続きがその最初段階に該当する。代理人の能力が極めて重要な段階ではあるが、代理人に全てを任せるのではなく、自身に有利な証拠及び説明資料の提出について代理人と継続して話し合う姿勢を保つことで、良い結果が得られることを認識しなければならない。



[図 6-13]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(4/7)

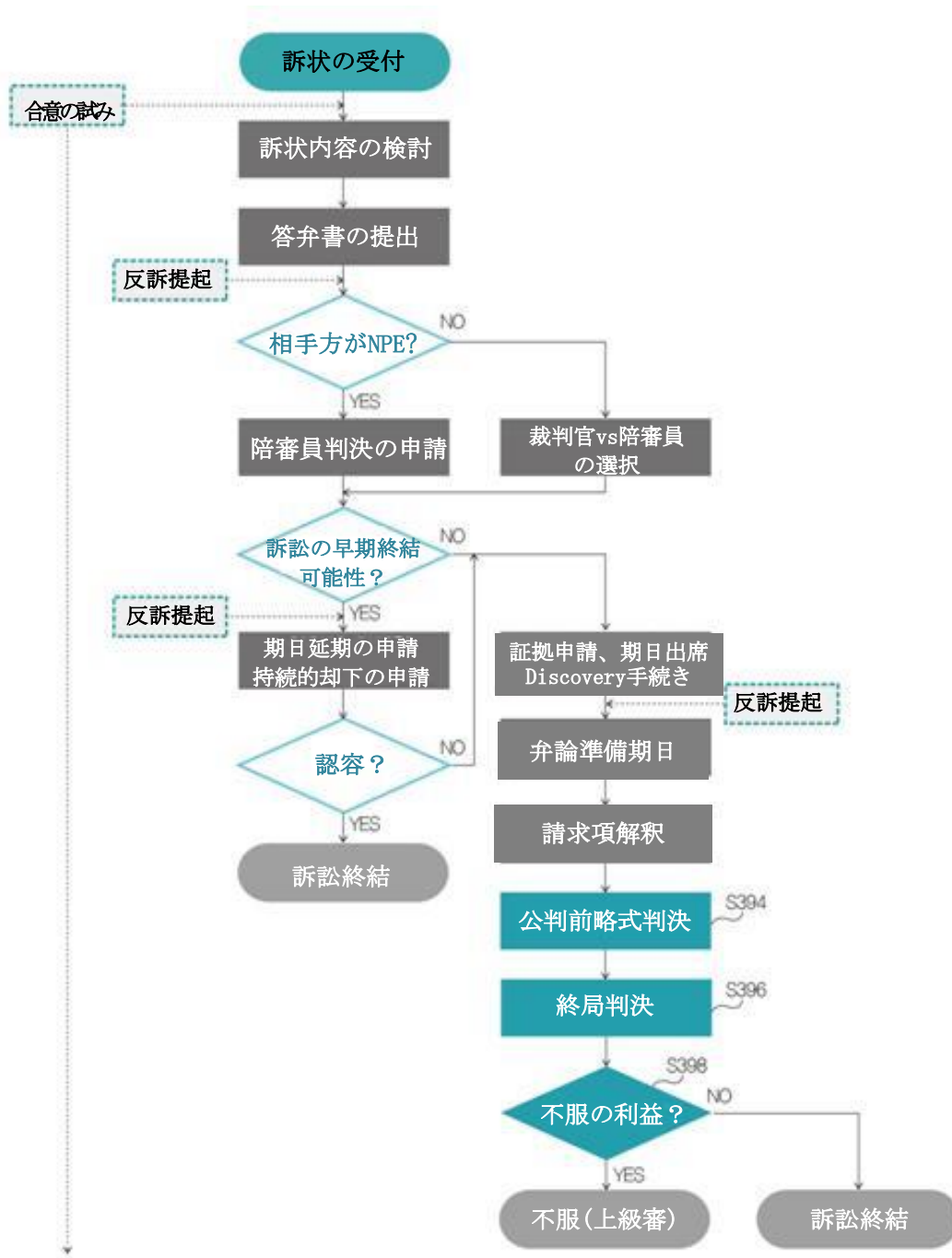
(9) 『S390』、弁論準備期日の段階

Discoveryの手続きによって争点が確定されれば、裁判官が当事者及び代理人を召喚して最終的に確定された争点について確認する弁論準備期日(Pretrial Conference)の段階が始まる。この場合、米国裁判所への出席が負担になるが、可能であれば当事者も必ず出席して裁判官の前で原告の主張の不当さを訴え、確定された争点について自身に不利な事項はないか、細かく確認しなければならない。

(10) 『S392』、請求項を解釈する段階

特許訴訟にしか存在しない特別な段階であって、当事者が提出した証拠資料を基に、裁判所が特許請求項の解釈(Claim Construction)を確定する非常に重要な段階である。これは、Markman v. Westview Instruments, Inc. 事件に対する米連邦最高裁判所の判決(1995年)から由来し、当事者が陪審員判決を申請しても専属権限に属する法律問題となる。請求項の解釈について有利な判断を下された被告は、公判前略式判決(Summary Judgement)又は訴却下判決によって訴訟を有利に終結させることができる¹²。

¹² 本報告書末尾の付録4に被告に有利な請求項解釈方法を添付した。



[図 6-14]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(5/7)

(11) 『S394』、公判前略式判決を申請する段階

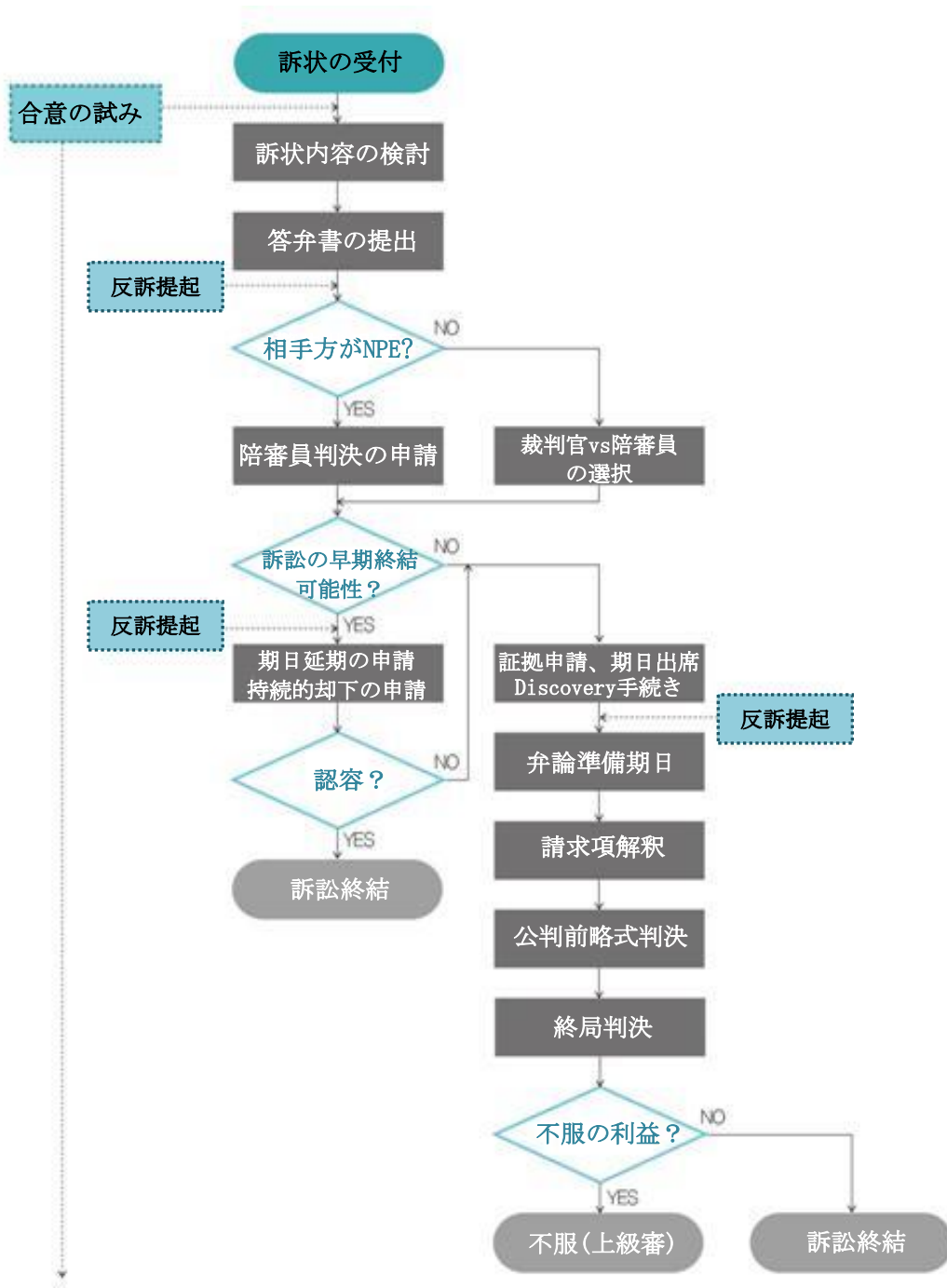
請求項解釈の段階において被告に有利な結果が得られた場合、公判前略式判決(Summary Judgement)を申請して訴訟を早期に終結させることができる。公判前略式判決によって訴訟終結の可能性があるため、訴訟費用を削減できる一つの方法ではあるが、必ずしも被告に有利な判決が得られるとは限らないため、請求項の解釈段階の結果によって慎重に決定しなければならない非必須段階といえる。

(12) 『S396』、終局判決の段階

公判前略式判決を申請せずに訴訟が続けられれば、終局判決が得られるが、陪審員判決を申請した場合は陪審員によって、そうでない場合は裁判官によって終局判決が下される。

(13) 『S398』、不服するか否かを決定する段階

原告の主張に対する認容判決が下された場合、被告の主張がどれほど受け入れられたか、請求項の解釈はどのように行われたか、現在までどれほどの訴訟費用がかかったか、支払わなければならない損害賠償額はどのくらいなのか、代理人がいかに忠実に訴訟を進めたかなどを総合的に考慮して、不服の可否を決めなければならない。

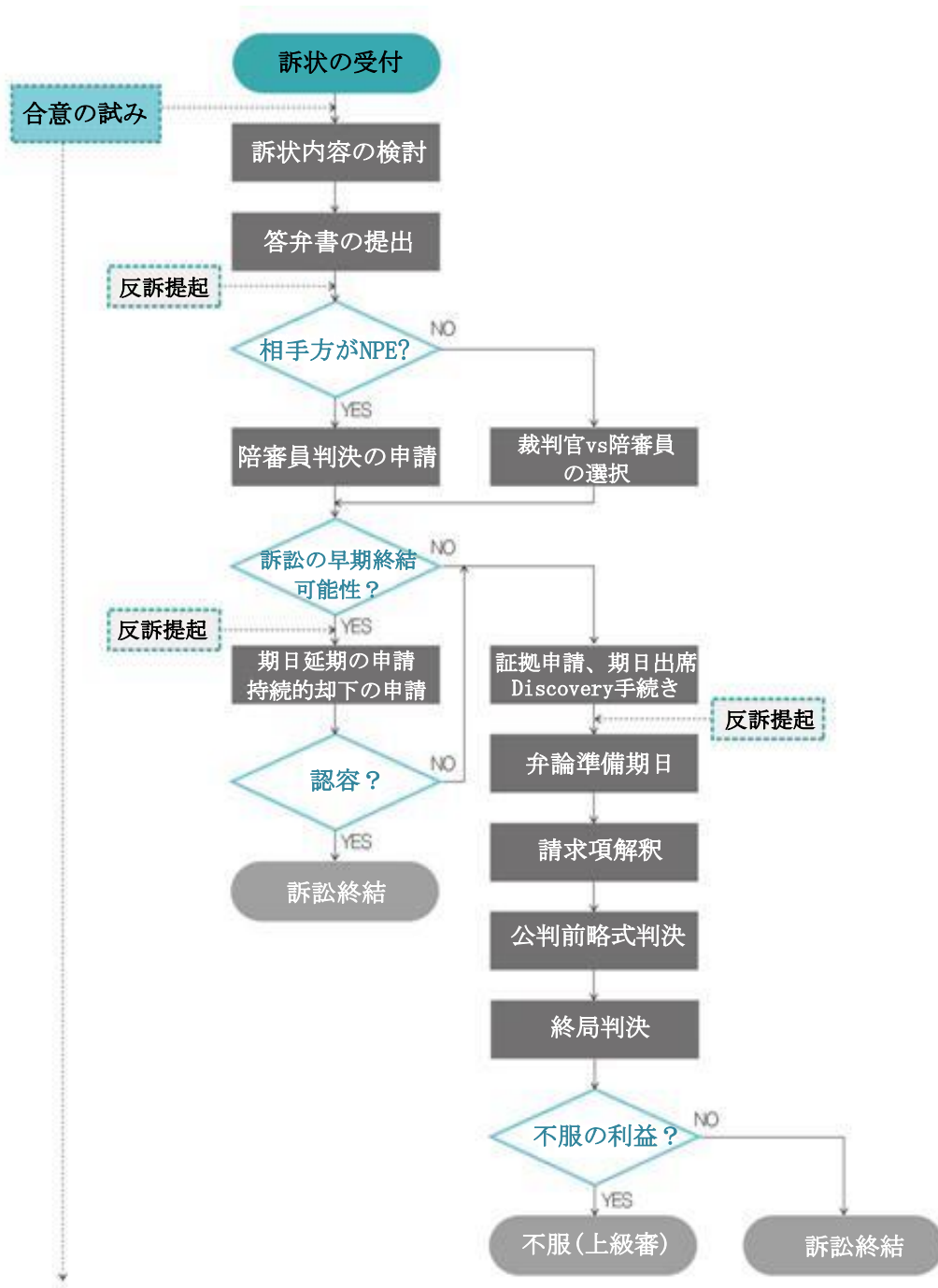


[図 6-15]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(6/7)

(14) 訴訟を早期に終結させる方法1 - 反訴の提起

反訴とは、訴訟係属中の事件において被告が原告を相手に本訴の請求又はこれに対する防御方法と関連する新たな訴訟を提起することを意味し、特許訴訟における反訴の場合、原告の登録特許に対する無効主張をするのが一般的である。前述したIoT技術分野の特許紛争事例からも分かるように、反訴の提起は原告に心理的負担を与えるため、訴訟を早期に終結させる重要な手段になる。

このような反訴は、訴訟継続中であれば、弁論が終決する前までいつでも提起できるが、適切な時期を探って提起することが被告に有利であり、特許紛争事例を通じて i) 答弁書の提出直後 (S320)、ii) 訴訟の早期離脱可能性の判断直後 (S360)、iii) 弁論準備期日の直前 (S390) に提起された反訴が被告に極めて有利に作用することが確認できた。さらに、原告の主張が裁判所によって排斥されるとき、被告に有利な主張が認容されるとき、被告の期日延長申請の繰り返しによって原告が訴訟の進行に疲労を感じるような場合、反訴を提起して原告の訴訟進行への意志を弱めることができる。



[図 6-16]紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階(7/7)

(15) 訴訟を早期に終結させる方法2 - 合意の試み

合意とは、原告と被告両方が一歩ずつ譲り合い、相互の利益になる方向に意見を一致させることで不要な訴訟の進行を防止するために試みられるケースが一般的であり、実際米国裁判所は、訴訟の最中にも持続的に当事者間の合意を促している。さらに、米国内における民事訴訟全体の2%だけが終局判決により解決されているため、残りの訴訟の大半は、合意による訴訟の取下げをもって終結されたものと予想できる。

だとすると、被告に有利な合意を導き出すには、どうすればいいのか。その答えは、合意の試みの時期から見つけることができる。

訴訟の開始段階から続く無分別な合意の試みは、原告に対し被告の弱点を表す意思と受け止められるおそれがあるため避けるべきで、原告が自身に不利な状況であると認識した時に行うのが最も望ましい。一方、前述した適切な反訴の時期は、原告の主張が裁判所によって排斥されるとき、被告に有利な主張が認容されるとき、被告の期日延長申請の繰り返しによって原告が訴訟の進行に疲労を感じる時などであり、反訴の提起を通じて原告に心理的負担を与えると同時に合意の試みを続ければ、被告に有利な合意が成立する可能性が高まると思われる。

(16) 紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階の効用性

複雑な訴訟の手続において法律的知識に乏しい一般の人は、訴訟進行の全権を代理人に委ねたまま、結果を待つだけというのが一般的な傾向であり、韓国ではなく米国で進行される訴訟の場合は、そのような傾向が一層高まるという問題点が存在する。従って、このような問題を防止するために、当事者本人が米国における訴訟進行の全般的なProcessを認識しておく必要がある。

前述した紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階が米国内の一般的な民事訴訟において主に手続きの側面を取り扱っている面もあるが、これを通じて当事者である韓国の中小企業は、代理人のControlが可能になり、積極的に訴訟に関与することもできると予想される。

さらに、代理人が見逃すおそれがある反訴提起の時期、証拠申請などに当事者が積極的に関与し、代理人が逃した部分をカバーする効果まで得られると同時に、代理人による訴訟進行とは別途に当事者の立場から最適の時期に原告と合意を試みることができると考えられる。

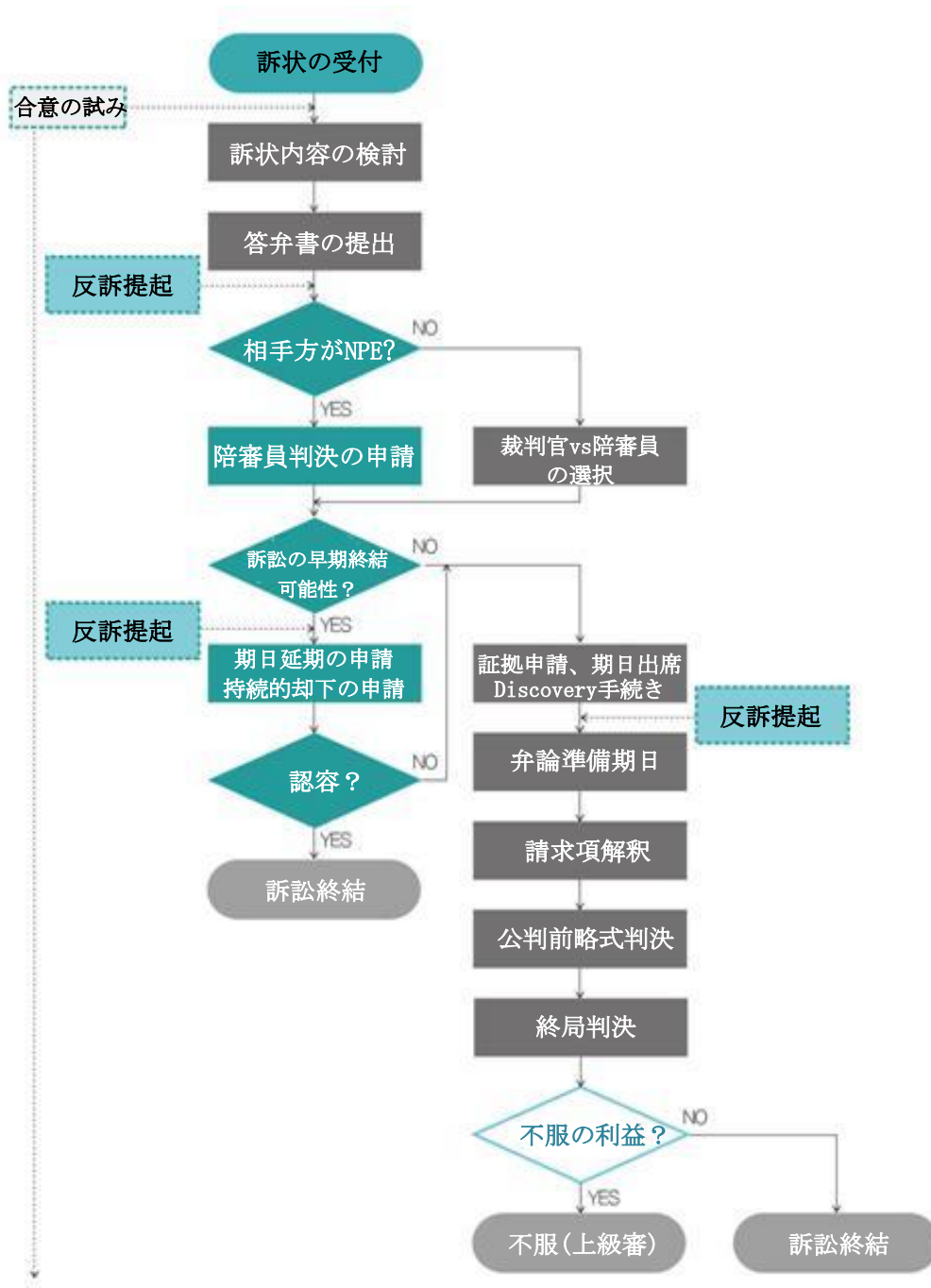
Ⅲ. 中核分野における紛争予防及び対応シナリオ

前述した紛争予防及び対応シナリオは、IoT技術分類とは関係なく、全ての分類において普遍的に適用できるシナリオに該当するため、活用価値が非常に高いと考えられる。たとえ紛争対応シナリオが米国内の一般的な民事訴訟において主に手続きの側面を取り扱っている面もあるが、特許訴訟も民事訴訟の一種であるため、特許訴訟だからといって、そしてIoT分野の特許訴訟だからといって一般的な民事訴訟の手続きにおいて大きく変わる部分はないのも事実である。

従って、IoT分野の紛争対応シナリオを提供するという本報告書の目的に従って深層分析を行ったウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野について紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階を踏まえ、技術分野別の特性に合わせて各段階において確認しなければならないポイントを技術分類に合わせたシナリオの形で別途提供したい。

ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア、スマートホーム分野における特許紛争は、終結及び進行中の件を全て合わせても97件に過ぎず、終結された件はいずれも訴訟の初期段階で終結したが、今後発生する特許紛争が必ずしも訴訟の初期段階で終結するとは限らないため、確実な対応を通じて勝訴できるシナリオが求められる。

1. ウェアラブル・デバイス



[図 6-17] ウェアラブル・デバイス分野におけるシナリオ

(1) ウェアラブル・デバイス分野における紛争の動向

前述した紛争動向を通じて、ウェアラブル・デバイス分野の特許紛争はNPEによる場合とOCによる場合が約1:1の比率であること、そしてOCの場合は大企業がほとんどであることをIoT特許リストから確認した。

(2) 陪審員判決の申請段階

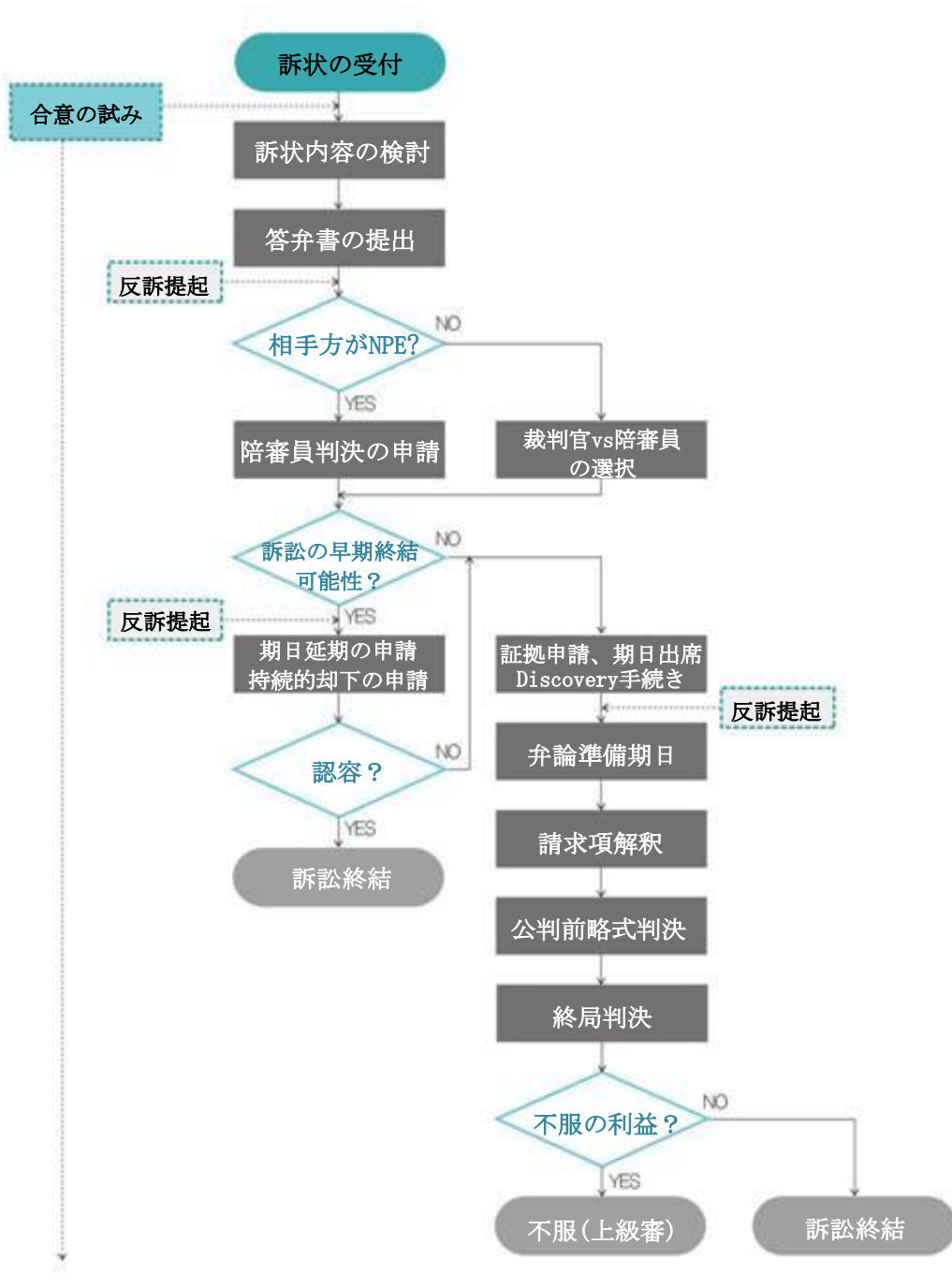
NPEに対する社会的認識及び大企業と中小企業間の紛争であることを積極的に活用する訴訟戦略を取らなければならないため、非必須段階だとした陪審員判決の申請段階が不可欠だといえる。ただし、この場合は感情に訴える戦略だけでは有利な判決を得ることはできず、主張を裏付ける有力な証拠資料の提出を前提にしなければならない。

(3) 訴訟の早期終結可能性の判断段階

NPEと大企業は両方とも訴訟が長期化しても訴訟費用を負担する能力があるので、被告の立場からは、訴訟を早期に終結させる方法の模索が求められる。具体的には訴状の却下申請、複数の主張をした場合に一部主張の却下申請、管轄権違反の主張などを積極的に検討する必要がある。

(4) 反訴の提起

反訴の提起についても積極的に検討する必要がある。無効資料の調査を通じて反訴を提起し、原告の特許権が無効になれば、本訴訟は訴却下判決が下されるだけでなく、原告はその他紛争において当該特許権をそれ以上利用できなくなり(NPE)、自社の実施も不安定な地位に置かれかねないためである(OC)。反訴は、i)答弁書を提出した直後、ii)早期訴訟離脱の可能性を判断した直後、iii)弁論準備期日の直前及び原告の主張が裁判所によって排斥されるとき、被告に有利な主張が認容されるとき、被告の期日延長申請の繰り返しによって原告が訴訟の進行に疲労を感じるときなどの場合に提起することができる。



[図 6-18] ウェアラブル・デバイス分野 - 合意の試み

(5) 合意の試み

大企業は合意に簡単に応じないが、無効資料を調査して合意を試みれば、合意に応じる可能性がある。自社の特許権が無効になるよりは、所定のライセンス費用を受けることが得になるためである。NPEの場合、合意に簡単に応じる姿勢を取っているので、いかなる場合でも無効資料調査による合意の試みは、効果的な対応方法になる。

無効資料の程度によって i) 無効化の可能性が高い場合、ii) ある程度の可能性はあるが、リスクもある場合、iii) 可能性はあるが、特許権者が取引先を攻撃する場合には、個別的合意案が必要となる。

i) の場合、特許権者は合意に応じる可能性が高く、韓国の中小企業も一旦合意に応じる一方で、長期的には回避設計を通じてライセンス費用の支払い中断を目標に設定しなければならない。また、ライセンス契約書に「特許を使用する製品に限定」という文言を必ず盛り込むことで、回避設計を経て発売される製品の実施において紛争可能性を減少させようとする努力を注げる必要がある。

ii) の場合、相互のリスクを解消するという面で合意に応じる可能性があり、一部構成に限って回避設計を進めても文言侵害から脱する可能性が高い。従って、韓国の中小企業としては、対応戦略として回避設計案を準備する時間を稼ぐために交渉を進めなければならない。もし、敗訴した場合であっても過去の販売分又は旧モデルに対してのみ損害賠償又は侵害禁止の命令が下されるため、回避設計案が適用された新モデルについては自由実施ができるためである。

iii) の場合が中小企業の立場からは、最も困難な状況であるだろう。取引先が攻撃されることで取引先からクレームを受けかねない上、自社の実施も保障されないためである。この場合、事業的影響と経済性を考慮して合意を最大限迅速に進めなければならない。具体的には事業的又は経済的に失うものとライセンス費用の支払いに関する軽重を比較し、事業的な側面で迅速な決定が必要となる。

一方、特許権者が事業的又は経済的側面の損失を超過するライセンス費用の支払いを要求する場合、合意を優先的に進めながら時間を稼ぎ、事前に被害を最小化する措置を取るべきであり、後日に合意の決裂を宣言して訴訟などの攻撃的防御を取ることができる。しかし、特許権者が市場参入を妨害する意図からライセンスを不許する、又は意図的に高率の特許料を要求する場合には、強硬に対応するしかないだろう。この場合、追加被害の発生を防止するため、米国への輸出中断及び回避設計を検討しなければならない。

(6) シナリオを適用した事例の例示

前述したウェアラブル・デバイス分野におけるシナリオに適用される簡単な事例を検討し、韓国の中小企業が同じ状況に直面した際の参考にしたい。

Q: 機能性運動服を製造して米国に輸出・販売する韓国中小企業A社に、ある日裁判所から郵便物が届いた。その内容は訴状であり、その内容を簡略に判読した結果、主な内容は特許侵害に関するもので、原告はGeorgia Tech(以下、「G社」という)という会社だった。一方、現在A社は、米国において販売している機能性運動服に巨額を投じて広報活動を行っており、それによって売上が急増している状況である。このような状況でA社が選択できる最善の対応策は？

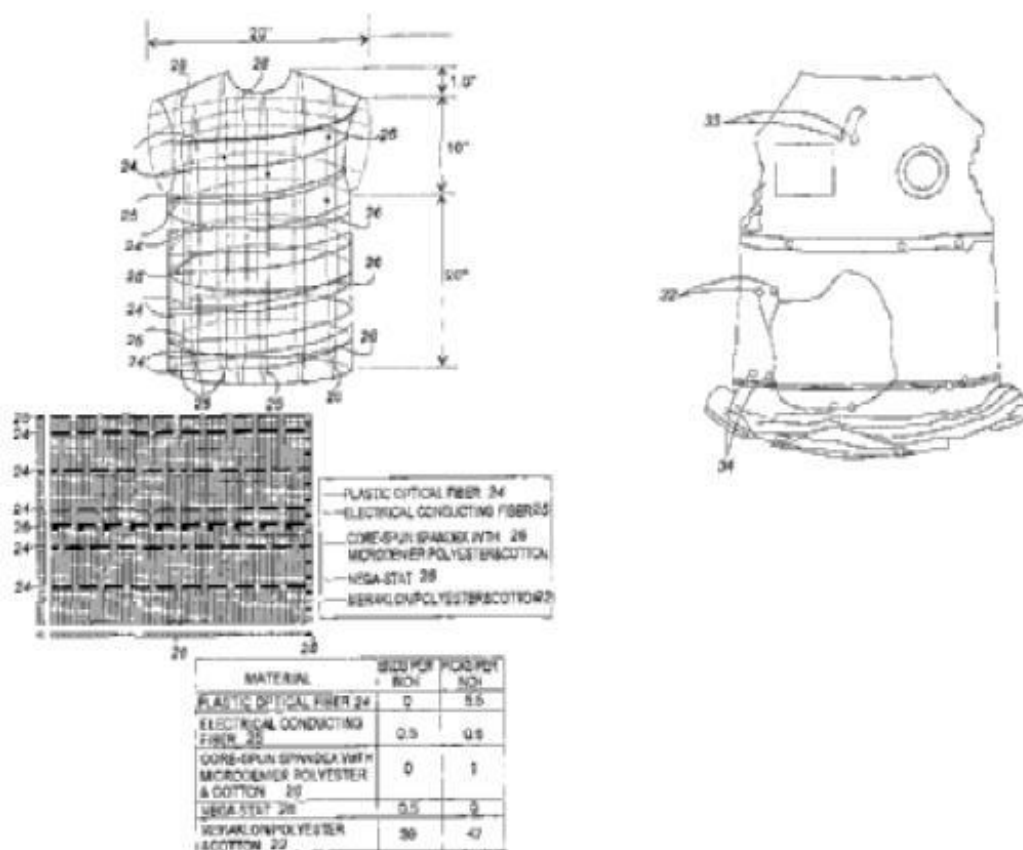
A: 以下の答弁は、例示に過ぎないことを予め申し上げます。

i) まず、A社は韓国知識財産保護協会 で発行したIoT未来特許紛争の対応に向けた戦略シナリオに関する報告書(以下、「報告書」という)を入手し、「技術分類別シナリオ - ウェアラブル・デバイス項目」を検討しなければならない。

ii) 現在、訴状が受け付けられている状態なので、訴状内容の検討が優先される。A社は、報告書の付録にある「非専門家のための訴状検討方法」を参考にして訴状の内容を分析することができる。その結果、侵害の有無が問題となるG社の登録特許の番号はUS6,381,482であることが確認され、これを韓国知識財産保護協会 で提供する「IoT特許リスト」で検索して技術的特徴を少しでも把握することができるだろう。また、報告書

の付録に含まれた「中核特許の要旨リスト」を確認して技術的特徴を把握することもできる。

iii) 裁判所から訴状が受け付けられたため、それに対する答弁書を提出しなければならない。A社は、報告書の付録部分に含まれた「IoT特許紛争の経験がある代理人リスト」を確認して訪問することができる上、US6,381,482についてA社の機能性運動服と侵害が成立するか否かに対する専門家の事前判断を受けられると同時に無効資料の調査もできる。専門家による判断の結果、A社の機能性運動服は、US6,381,482について特許侵害が成立したが、US6,381,482の中核的な技術特徴である「ベース成分と結合され、織物を織るのに利用される情報基盤成分」を無効にさせるような有力な無効資料が発見された。



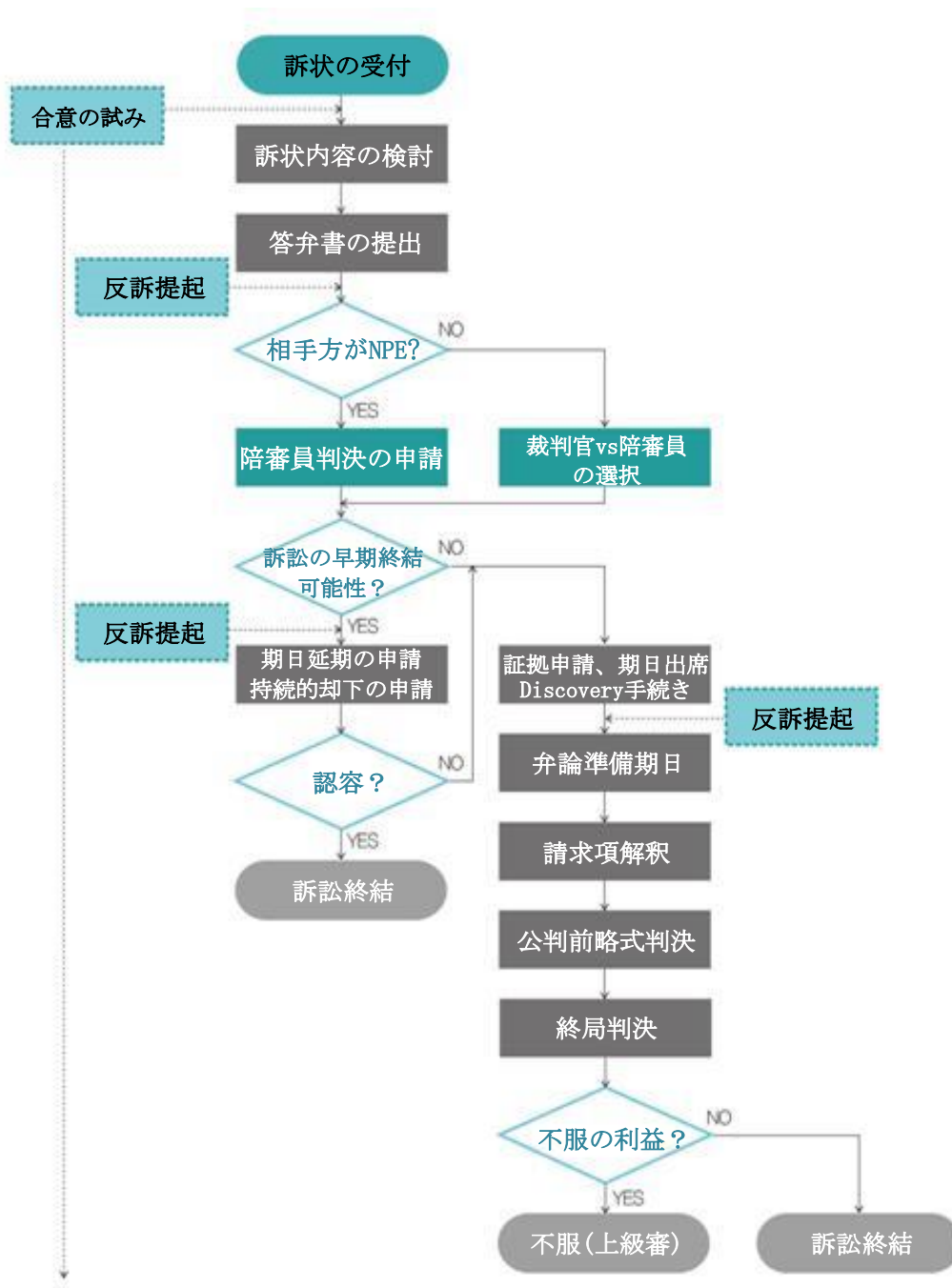
従って、A社はまず、代理人を通じて訴状に対する答弁書を提出することができるだろう。

iv) 答弁書を提出する際、A社は原告のG社がNPEであるか否かを確認するため、韓国知識財産保護協会 で提供する「IoT特許リスト」を検索した。その結果、G社はNPE2であることが確認できた。つまり、A社は代理人に陪審員判決の申請を要請することができる。NPEに対する大衆の否定的な認識を一つの訴訟戦略として利用するためである。

v) 訴訟費用の削減のため、訴訟が早期に終結する可能性を検討することができるし、この段階で無効資料を基にUS6,381,482の無効を確認する反訴を提起し、進行中の訴訟に対する中止申請ができるだろう。有力な無効資料によりUS6,381,482が無効になれば、訴訟は対象がなくなるため訴却下判決が下されるだろう。一方、無効の確定に相当の時間がかかり、現在A社の機能性運動服は売上が急増している状況なので、A社は無効資料を基にG社に対して積極的な合意を試みることができる。この場合、無効資料が有力なため、G社にUS6,381,482に関する無効資料を公開しないので、訴訟を取下げた機能性運動服の継続的な実施について今後問題を提起しないという内容が盛り込まれた合意書を作成するよう要請することもできるだろう。

vi) 有力な無効資料がなく、早期に訴訟が終結される可能性もない場合は、訴訟を継続するしかない。この場合には、報告書の「紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階」に従って訴訟を進める。ただし、この場合にも持続的な合意の試みは欠かせない。

2. ヘルスケア



[図 6-19]ヘルスケア分野におけるシナリオ

(1)ヘルスケア分野における紛争の動向

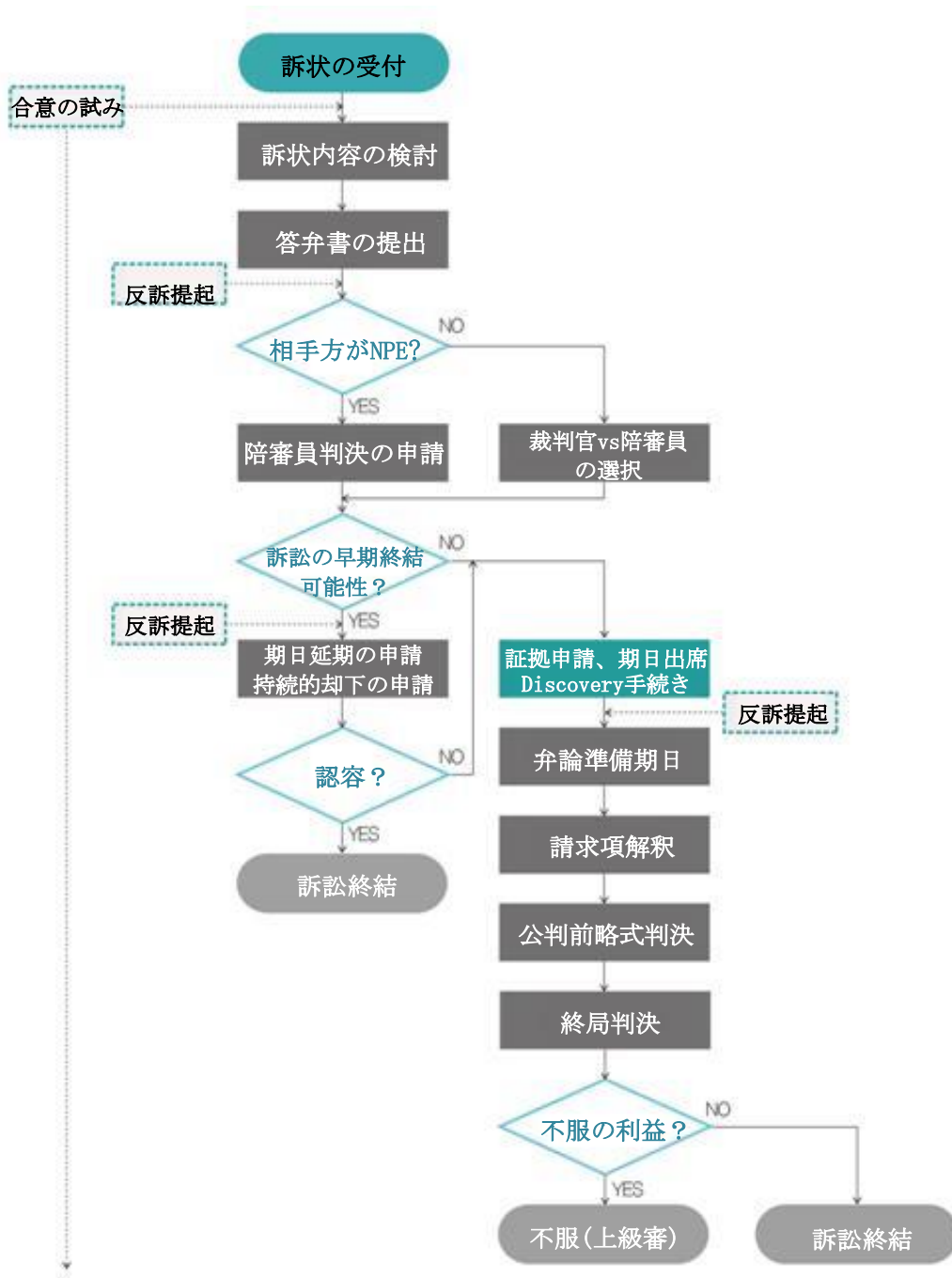
ヘルスケア分野の紛争は、NPEによる場合とOCによる場合が約1:7の比率となっており、OCの場合が大企業と中小企業が混在している。

(2)裁判官VS陪審員を選択する段階

相手が大企業の場合、前述したウェアラブル・デバイスの場合と同じ戦略を取ることができるが、相手方が中小企業の場合、中小企業対中小企業の様相になるので陪審員判決の申請に慎重にならなければならない。大企業対中小企業の場合と違って中小企業と中小企業との紛争は、米国民で構成された陪審員が自国の中小企業に有利な判断を下す可能性が存在するためである。

(3)合意の試み及び反訴の提起

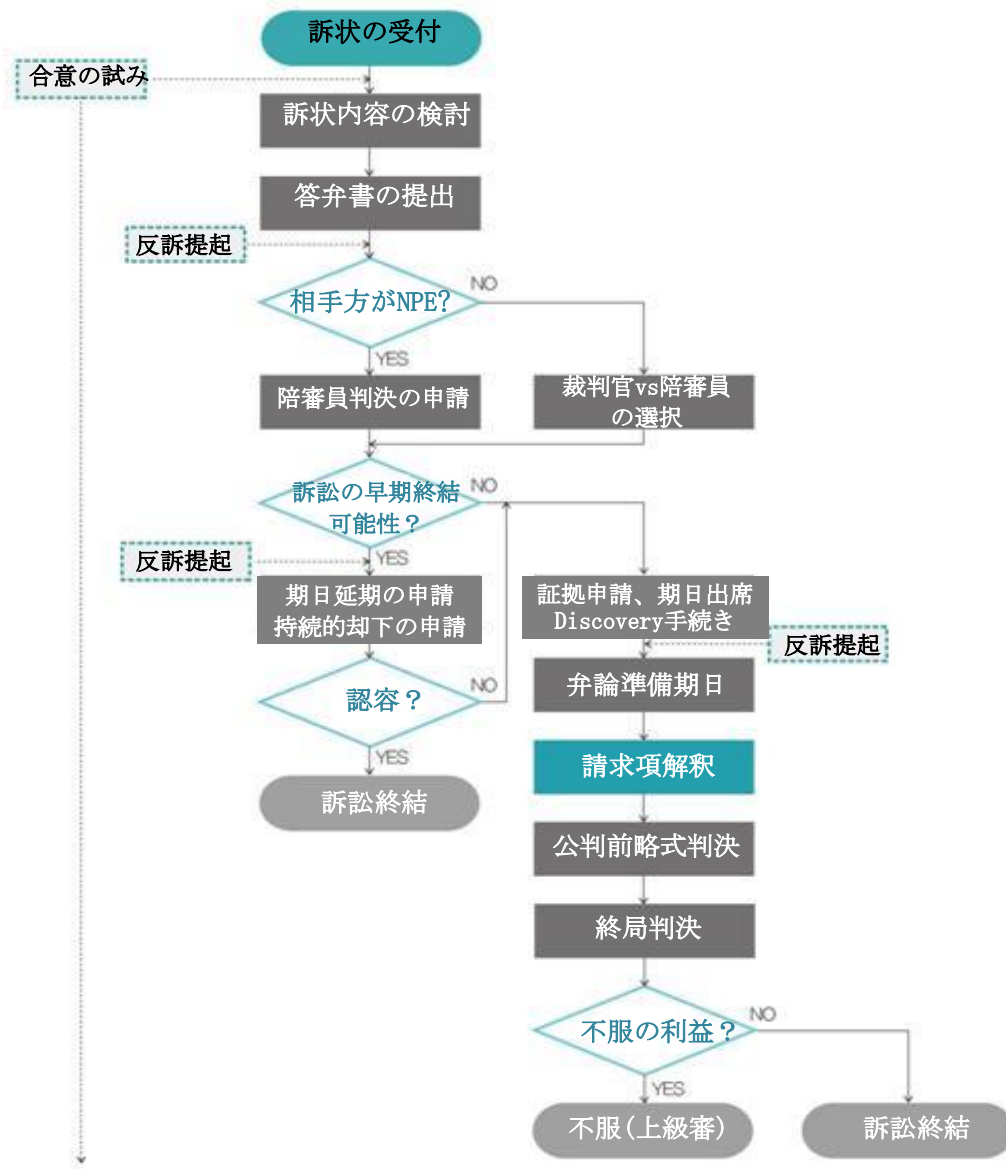
さらにこの場合、訴訟費用は両当事者に負担になりかねず、積極的な合意の試みが訴訟の進行より効率的であると考えられる。合意の試みとしてはライセンス協約、特許権の譲渡、企業自体の買収などがあり、前述したウェアラブル・デバイス分野における合意の試みを参考にすればいいだろう。合意が成立しない場合、積極的に訴訟を進める一方で、最小の費用で最大限早期に訴訟を終結させるよう努力しなければならない。従って積極的な反訴の提起が効果的である可能性がある。



[図 6-20]ヘルスケア分野-Discoveryの段階

(4)ヘルスケア分野の特殊性によるDiscoveryの戦略

ヘルスケアは、人間の健康に関するサービスをデバイスを通じて提供するため、デバイスの電子/機械的特徴だけでなく、人体に対する生物学的知識が結びついた特殊な分野に該当する。従ってDiscoveryの手続きにおいて生物学的知識が豊富な専門家の意見を積極的に活用する必要性があり、実際に米国裁判所も関連分野の専門家の意見を積極的に受け入れる態度を示している。この場合、ヘルスケアサービスをデバイスに請求したとしても、活用した生物学的技術が相違するという専門家の意見が認められると、特許侵害の主張から脱することができるだろう。



[図 6-21]ヘルスケア分野 - 請求項解釈の段階

(5)ヘルスケアサービスとウェアラブル・デバイスの結合

ヘルスケアサービスは、人間の健康に関する技術をデバイスを通じて提供し、最近スマートバンドなどで見られるようにウェアラブル・デバイスとの結合が必須に行われている。従って、特許訴訟固有の請求項を解釈(Claim Construction)する段階が極めて重要な意味を持つ。

この場合、相手方の特許権の技術的特徴がウェアラブル・デバイスそのものの特徴によるものなのか、生物学的技術によるものなのかを明確に判断する段階が先に行わなければならない。相手方の技術的特徴がウェアラブル・デバイスそのものの特徴である場合、韓国中小企業の技術的特徴は生物学的技術によるものだと主張しなければならず、逆の場合も同様である。結局、相手方の主張と反対となる論理の主張をして初めて被告に有利な請求項の解釈結果を得られるだろう。

(6)シナリオ適用事例の例示

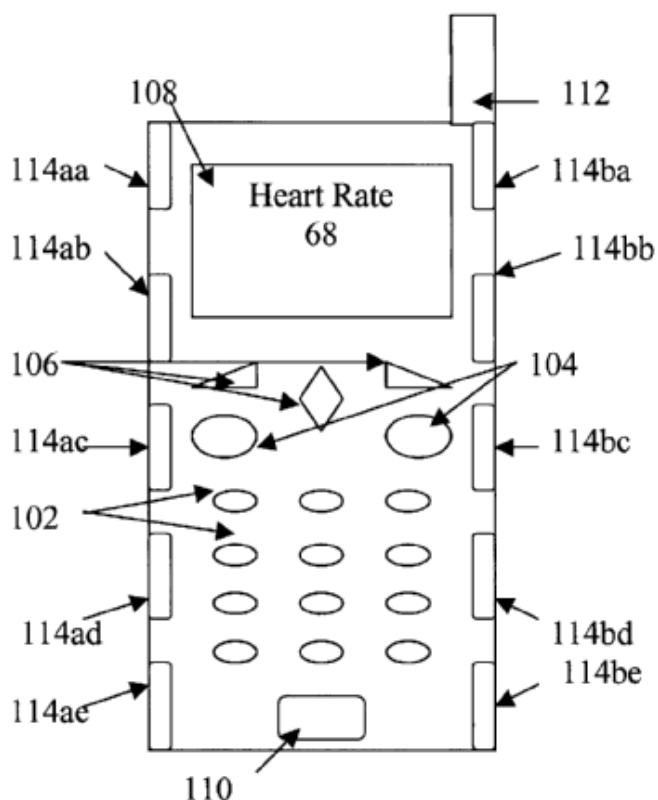
前述したヘルスケア分野におけるシナリオに適用される簡単な事例を検討し、韓国の中小企業が同じ状況に直面した際の参考にしたい。

Q: 体温測定ができるセンサーを端末機上面の下段に実装した無線通信機器を製造して米国に輸出・販売する韓国中小企業のB社は、米国の携帯メーカーのHALL LUMINUM(以下、「H社」という)とUS6, 549, 756の特許侵害に関する訴訟を進めている。B社は、訴訟費用を考慮して早期に訴訟を終結させたかったが、方法が見つからず、結局、実際訴訟段階の開始点とも言えるDiscoveryの手続きを控えている。現状でB社が自身に有利な判決を得られる最善の対応策は？

A: 以下の答弁は、例示に過ぎないことを予め申し上げます。

i) まず、B社は、韓国知識財産保護協会 で発行したIoT未来特許紛争の対応に向けた戦略シナリオに関する報告書(以下、「報告書」という)を入手し、「技術分類別シナリオ - ヘルスケア項目」を検討しなければならない。

ii) H社のUS6, 549, 756について、報告書の付録部分に盛り込まれた「中核特許の要旨リスト」を確認すると、中核的技術特徴は「ユーザーが携帯電話を握っている本体の一部に複数のセンサーが実装されること」だった。

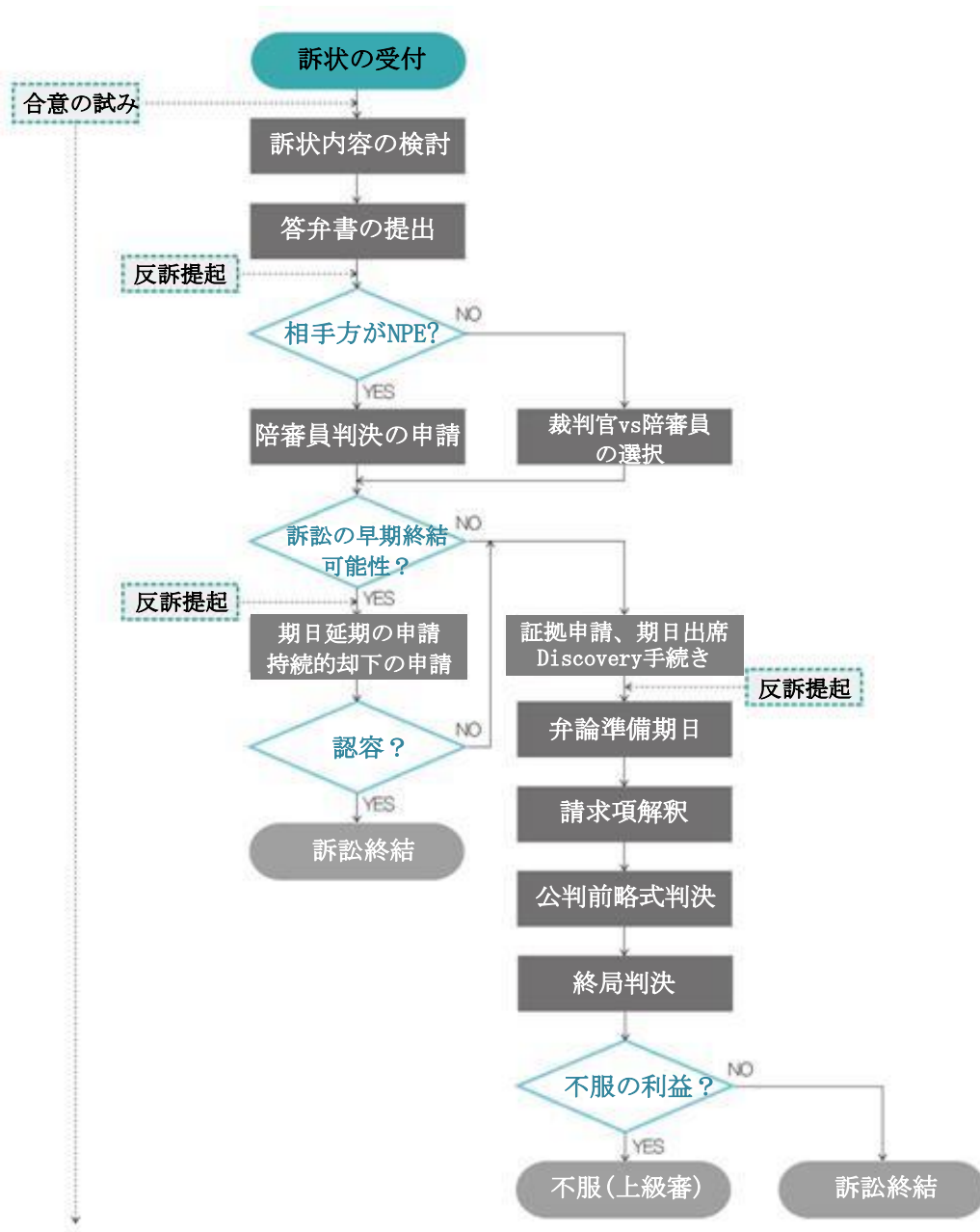


その反面、B社の無線通信機器は体温測定ができるセンサーが端末機上面の下段に実装される。報告書の「技術分類別シナリオ - ヘルスケア」を参照して専門家に問い合わせた結果、H社の登録特許のように血流の割合を感知するためには、センサーに一定の圧力が加えられなければならないため、ユーザーが携帯電話を握っている部分にセンサーが実装されるしかないことを確認した。さらに、B社の体温測定ができるセンサーがH社の登録特許のようにユーザーが携帯電話を握っている部分に実装されれば、圧力によって体温が高く測定されるという問題が発生しかねないことも確認した。従って、B社は裁判所に専門家の意見聴取を要請することができるし、専門家によって体温測定と血流割合の感知は生物学的基盤が相違する別途の医学的情報だという証言を提出することができるだろう。

iii) B社が専門家を通じて、両発明は生物学的基盤が相違する別途の医学的情報を利用する違いがあるという証言を提出したため、後続手続きである請求項解釈の段階においてH社は、両発明のデバイスの特徴が同一であるという主張をするだろう。この場合、B社は報告書の「技術分類別シナリオ - ヘルスケア」を参照してH社の主張と相反する主張をすることができる。例えば、両発明は生物学的基盤が相違する別途の医学的情報を利用しており、よってH社はユーザーが携帯電話を握っている部分にセンサーを実装するしかなく、B社は端末機上面の下段に実装されるしかないため、デザインの特徴まで相違するという主張ができる。これによりB社は自身に有利な判決を導き出すことができるだろう。

iv) 一方、実際の訴訟が進行される段階においても、持続的な合意の試みができる。原告であるH社は「IoT特許リスト」を確認した結果、NPEではなく、有名な大手企業でもないため、長期化する訴訟費用が負担になる。従って、上記で分析した内容を基に相互に利益にならない訴訟を終結しようという合意を提案することができる。また、H社の登録特許の中核的な技術特徴である「ユーザーが携帯電話を握っている本体の一部に複数のセンサーが実装されること」に関する無効資料まで調査して合意を試みると、より円滑に交渉が進められるだろう。

3. スマートホーム



[図 6-22] スマートホーム分野のシナリオ

(1) スマートホーム分野における紛争の動向

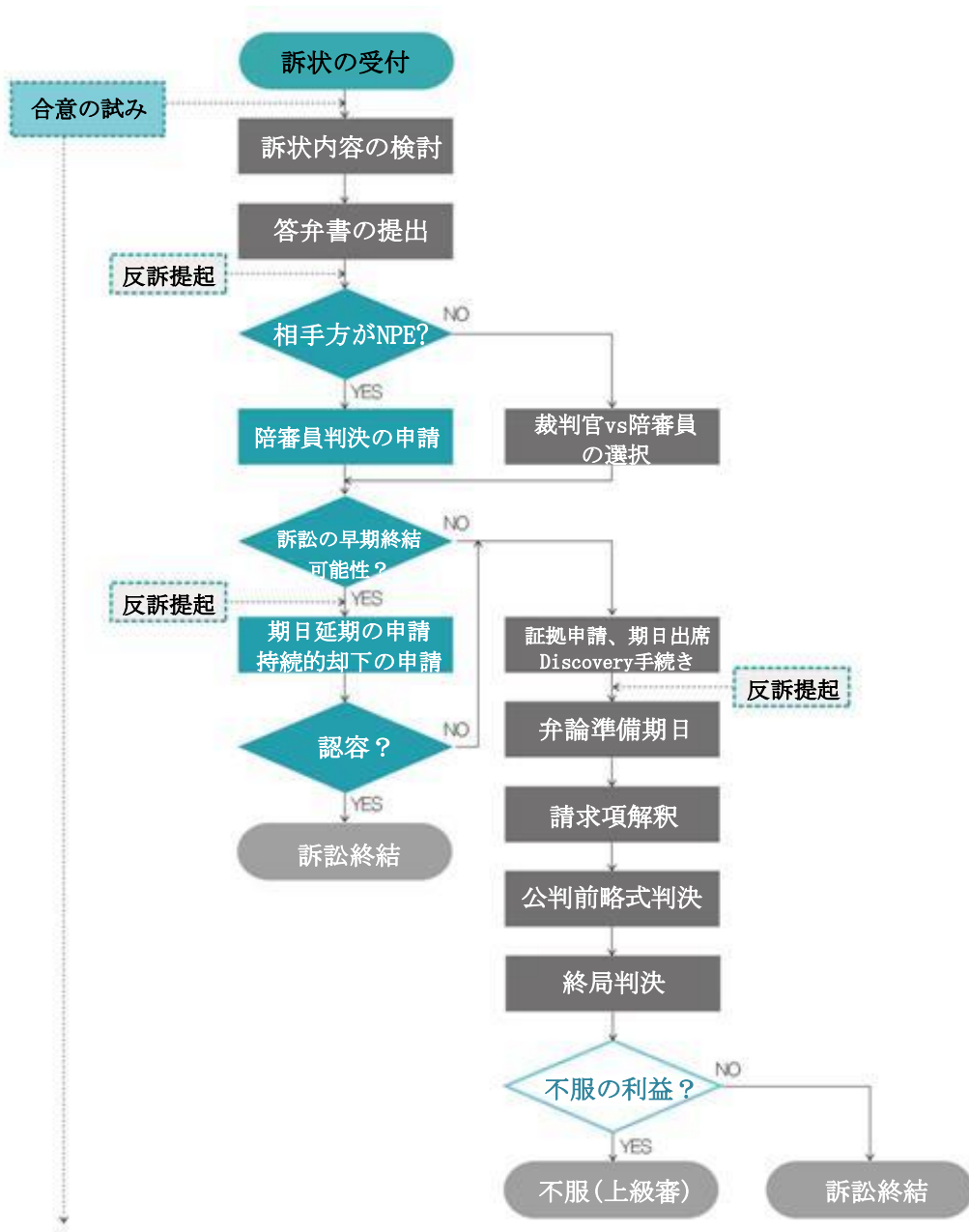
スマートホーム分野の紛争は、NPEによる場合とOCによる場合が約2:1の比率を示しており、OCの場合は大企業と中小企業が混在している。

(2) 紛争の対応戦略

相手方が大企業である場合は、前述のウェアラブル・デバイスの場合と同様の戦略を利用し、相手方が中小企業である場合、前述したヘルスケアの場合と同様の戦略を利用することができる。

一方、相手方がNPEである場合、前述したウェアラブル・デバイスの場合と同様の戦略を利用することもできるが、OCに比べてNPEによる紛争が2倍多いので、多少の違いがある。さらに、複数のNPEから同時に侵害を主張される可能性もかなり高いことを常に認識していなければならない。

複数のNPEから同時に侵害を主張された場合、無分別な訴訟の進行は、むしろ害になるおそれがある。この場合、進行中の訴訟の手続きについて期日延長を申請すると同時に侵害主張をしている全てのNPEに合意の試みをしなければならない。ただし、この場合、ある一方のNPEの間で成立した合意の内容は、決してその他NPEに流出してはいけない。合意の内容に差があれば、既に成立した合意まで無効になる可能性があるためである。



[図 6-23] スマートホーム分野 - 合意の試み・訴訟の早期終結可能性を判断する段階

(3) 陪審員判決を申請する段階

相手方がNPEである場合が多く、NPEに対する社会的認識を積極的に活用しなければならぬため、陪審員判決の申請は欠かせない。

(4) 早期終結可能性を判断する段階

スマートホーム分野の紛争は、ほとんどネットワークと結合した家電製品に関する紛争であり、原告は複数の被告に対して複数の主張をして提訴する可能性が高い。一般的な中小企業の場合、集中して実施する分野が決まっており、家電製品を実施する中小企業がネットワークに関連する部品まで独自で実施する場合は多くないためである。従って、複数の被告による共同の訴訟対応が費用の面で望ましいと考えられる。例えば、共同の代理人を選任する過程において代理人費用の交渉ができる。

一方、原告の訴状とそれぞれの主張の適法性、管轄権の違反有無などを検討し、早期に訴訟から離脱する方法を積極的に検討しなければならない。

さらに、相手方がNPEである場合、合意に抵抗なく応じる姿勢を取るため、共同の無効資料調査を通じた持続的な合意の試みが求められ、具体的な合意は前述したウェアラブル・デバイス分野の合意の試みを利用することができるだろう。

(5) シナリオ適用事例

前述したスマートホーム分野のシナリオに適用される簡単な事例を検討し、韓国の中小企業が同じ状況に直面した際の参考にしたい。

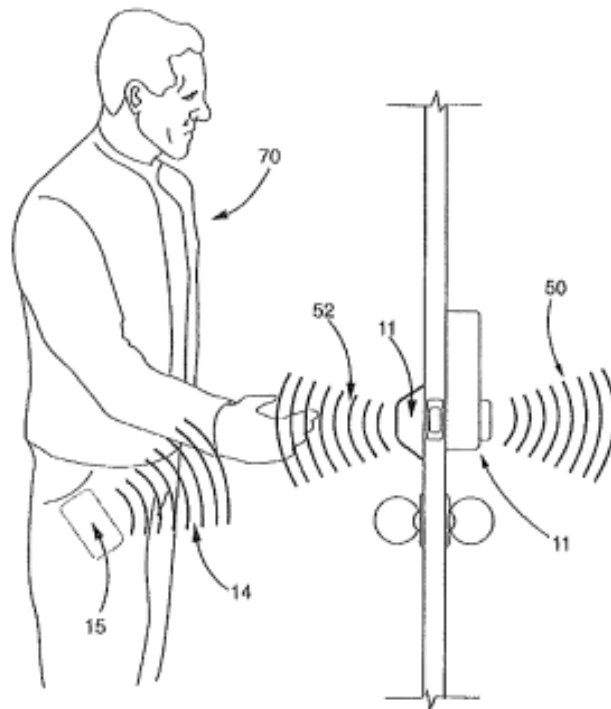
Q: スマートドアロック・システムに関連し、一般的な無線通信機器と連動できるドアロックを製造して米国に輸出・販売する韓国の中小企業C社に、ある日、裁判所から郵便物が届いた。郵便の内容は訴状だった。その内容を簡略に判読した結果、主な内容は特許侵害に関するもので原告はUNIKEY(以下、「U社」という)という会社だった。さらに訴状には被告にC社だけでなく、C社のドアロックと連動できる無線通信機器を米国

に輸出・販売するD社及びE社まで含まれていた。このような状況でC社が選択できる最善の対応策は？

A:以下の答弁は、例示に過ぎないことを予め申し上げます。

- i) まず、C社は、韓国知識財産保護協会 で発行したIoT未来特許紛争の対応に向けた戦略シナリオに関する報告書(以下、「報告書」という)を入手し、「技術分類別シナリオ - スマートホーム項目」を検討しなければならない。
- ii) 現在、訴状が受け付けられた状態なので、まず、訴状内容の検討が優先される。C社は、報告書の付録部分の「非専門家のための訴状検討方法」を参考にして、訴状の内容を分析する。その結果、侵害有無が問題となるU社の登録特許番号はUS9, 057, 210であることが分かると考えられる。これを韓国知識財産保護協会 で提供する「IoT特許リスト」で検索して、技術的特徴を少しでも把握できるだろう。また、報告書の付録部分の「中核特許の要旨リスト」を確認し、技術的特徴を把握することもできる。
- iii) 裁判所から訴状が受け付けられたため、それに対する答弁書を提出しなければならない。C社は、報告書の付録部分にある「IoT特許紛争の経験がある代理人リスト」を確認して訪問できる。また、US9, 057, 210についてC社のスマートドアロック・システムの侵害が成立するか否かに対する専門家の事前判断を受けることができる。専門家の判断結果、C社のスマートドアロック・システムがUS9, 057, 210について一部構成のみ実施しているので、構成要素完備の原則に従って特許侵害は成立しないという結果を得られる。一方、訴状が受け付けられたため、代理人を選任して答弁書を提出しなければならないが、C社だけでなく、C社のスマートドアロックと連動できる無線通信機器を米国に輸出・販売するD社及びE社まで被告の地位にあるため、費用削減のために共同の訴訟対応ができる。この場合、選任された代理人はC社、D社及びE社の地位を共同で代理するため、各企業が個別に代理人を選任することより費用を減らすことができる。

iv) 特許侵害が成立しないことが確実な場合に訴訟を進行するのは、費用の面で損をするだけだ。従って、C社はD社及びE社と共にU社に対して合意の試みをすることができる。合意の根拠は、U社が提起した訴訟においてC社、D社及びE社は特許侵害が成立せず、たとえ個別に訴訟を提起したとしても同じく特許侵害が成立しないので無意味な費用の浪費を防ぐためであり、最終的に提起した訴訟の取下げを勧誘することができる。



この場合、U社の登録特許の中核的な技術的特徴である「ドアロック及び無線通信回路と連結され、ドアロックの開閉状態をスイッチするロックコントローラー」と「ロックコントローラーに連結され、ユーザーの出現を感知する近接探知機」に対する無効調査を実施して両方とも提示し、訴訟を取下げると無効資料を絶対に外部に流出しないという提案をすれば、合意が一層容易に進められるだろう。

v) 合意の試みにもかかわらずU社が合意に応じず、訴訟を継続する場合、C社は訴訟を進めるほかない。この場合、訴訟をできるだけ早期に終結させ費用の削減を目的に設定しなければならず、「技術分類別シナリオ - スマートホーム項目」に従って、公判前略式判決を申請することが望ましい。ただし、申請前に特許侵害が成立しないことに関する十分な証拠資料の提出が行わなければならない。

第7章. 結語

これまで検討してきた内容をまとめると、構成間ネットワークを筆頭にウェアラブル・デバイス、ヘルスケア及びスマートホーム分野はいずれも特許紛争が増加すると予測されるため、韓国の中小企業の徹底した準備が求められる。

本報告書は、韓国中小企業にIoT特許の紛争に備えた一つのマニュアルとして受け入れられると考える。多様な特許紛争において発生する予想外の状況に対する解決策を全て盛り込むことは無理だが、必須項目はシナリオに全て含まれているためである。

各企業は、技術開発の段階から紛争予防シナリオに従って、今後の紛争発生可能性を認識し、紛争可能性がある場合、積極的な回避設計を進めなければならない。警告状を受領した場合、原告の傾向に合わせたシナリオ、紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階に従って紛争の初期対応ができる。また、実際の訴訟が進められる場合、紛争対応シナリオ - 実際の訴訟段階に沿って現地代理人をコントロールして訴訟に積極的に関与できると考えられる。ウェアラブル・デバイス、ヘルスケア、スマートホーム分野の紛争に直面した場合、技術分類別シナリオに従って各段階において確認しなければならない事項を確認し、これを一つの訴訟戦略に位置づけて紛争に対応できるだろう。最後に、合意の可能性を常に開いておいて、積極的に合意の試み¹³をしなければならない。

本報告書が技術開発を開始する、そして実際の特許紛争に直面した韓国中小企業に微力ながら貢献できることを望む。

¹³ 付録4の「非専門家のための紛争対応Tip、望ましい合意の試み及び回避設計」を参照

付録

付録1 - IoT技術分野の標準特許

□ISO

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2003-07-11	ORGA Kartensysteme GmbH	ISO/IEC JTC 1/SC 17	ISO/IEC 7816-4	Portable microprocessor-assisted data carrier that can be used with or without contacts	198.55.596	AmHoppenhof33 DE-33104 Paderborn Tel.: +49 5251 889 1151 E-mail: to@orga.com	Germany
ISO	1995-02-23	Animals Management Products	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Destron/FECAVA (FDXa)	AU 8,540,622, CA 1,264,840, EP171,433, DE3,584,651	490VillaumeAvenue US-South St. Paul., Minnesota 55075-2443 Tel.: +1 612 455 1621 /+1 800 328 0118 E-mail:	USA
ISO	2010-02-02	EM Microelectronic -Marin SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Communication protocol between a transceiver unit and transponders or transceiver associated with said unit	EP 0 902 546	IPManagement Rue des Sors 3 CH-2074 Marin Tel.: +41 32 755 5111 E-mail: info@emmicroelectronic.com	Switzerland
ISO	2008-06-02	ATMEL Corporation	ISO/TC 23/SC 19	ISO14223-3	Method for wireless transmission of data to a data carrier	EP 0502518B1, US 5286955	2325OrchardParkway, US-San Jose, CA 95131 Tel.: +1 4084364251 E-mail: leo.merken@atmel.com	USA
ISO	2008-06-02	ATMEL Corporation	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Method for wireless transmission of data to a data carrier	EP 0502518B1, US 5286955	2325OrchardParkway, US-San Jose, CA 95131 Tel.: +1 4084364251 E-mail: leo.merken@atmel.com	USA
ISO	2008-06-02	ATMEL Corporation	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Method for wireless transmission of data to a data carrier	EP 0502518B1, US 5286955	2325OrchardParkway, US-San Jose, CA 95131 Tel.: +1 4084364251 E-mail: leo.merken@atmel.com	USA

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO14223-3	User-data transmission during anti collision procedure	EP 0669591	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO14223-3	Multiple card contactless system	EP 0669591	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Multiple card contactless system	EP 0669591	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2006-09-28	Tele Atlas N.V.	ISO/TC 204	ISO 17572-3	Method for generating and interpreting a location reference instance within digital map	EP 1 078 346 B1	Reitscheweg7F, NL-5232 BX s-Hertogenbosch Tel.: +31 736402121 E-mail: rob.vanessen@teleatlas.com	Netherlands
ISO	-	Siemens AG - Siemens VDO automative	ISO/TC 204	ISO 17572-2	-	EP 1 225 552 B1	Philipstrasse1 DE-35576 Wetzlar Tel.: E-mail:	Germany
ISO	-	Siemens AG - Siemens VDO automative	ISO/TC 204	ISO 17572-3	-	EP 1 225 552 B1	Philipstrasse1 DE-35576 Wetzlar Tel.: E-mail:	Germany
ISO	2006-09-13	-	ISO/TC 204	ISO 17572-3	-	EP 1122518; EP 1224645; EP1336079; WO 2001/088479; WO 2002/081535	Tel.: E-mail:	

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2007-08-02	CT IP L&T	ISO/TC 204	ISO 17572-3	A method and systems for refererencing location in transport telematics	EP 1225 552	Otto-Hahn-Ring6 DE-81739 , Munich Tel.: +49 89 636 82628 E-mail: hans-joerg-mueller@siemens.com	Germany
ISO	2007-08-02	CT IP L&T	ISO/TC 204	ISO 17572-2	A method and systems for refererencing location in transport telematics	EP 1225 552	Otto-Hahn-Ring6 DE-81739 , Munich Tel.: +49 89 636 82628 E-mail: hans-joerg-mueller@siemens.com	Germany
ISO	2007-08-02	CT IP L&T	ISO/TC 204	ISO 17572-1	A method and systems for refererencing location in transport telematics	EP 1225 552	Otto-Hahn-Ring6 DE-81739, Munich Tel.: +49 89 636 82628 E-mail: hans-joerg-mueller@siemens.com	Germany
ISO	2012-03-22	France Telecom	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-4	-	ep 1520370	38-40, rue du General Leclerc, F-92794 Issy Les Moulineaux CEDEX 9, France	France
ISO	2012-02-02	Gemalto SA	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-4	-	ep2211497	Intellectual Property & Licensing Department, 6, Rue de la Verrerie, 92197 Meudon Cedex, France	France
ISO	2012-03-22	France Telecom	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-4	-	ep 2716058	38-40, rue du General Leclerc, F-92794 Issy Les Moulineaux CEDEX 9, France	France
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Method for repeating interrogations until failing to receive unintelligible responses to identify plurality of transponders by an interrogator	EP 831 618; US 5 929 801;	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E-mail: r-holland@ti.com	USA

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	1987-03-13	Bull S.A.	ISO/IEC JTC 1/SC 17	ISO/IEC 7816-3	-	FR 2 483 713	Divisiondelapropriétéindustrielle25,avenuedelaGrande-Armée FR-75016 Paris Tel.: +33 1 45 02 98 00 E-mail:	France
ISO	2002-05-06	Schlumberger Sema - IP Dept	ISO/IEC JTC 1/SC 17	ISO/IEC 7816-2/Am d 1	-	FR 2 783 336	50,AvenueJeanJaurès,BP620-1 2 FR-92542 Montrouge Cedex Tel.: +33 1 46 00 48 98 E-mail:	France
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Method for repeating interrogations until failing to receive unintelligible responses to identify plurality of transponders by an interrogator	EP 831 618; US 5 929 801;	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E mail: r holland@ti.com	USA
ISO	2012-06-12	Hitachi Ltd.	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-3	-	jp04857230us812 2075ep07023164 .2	IP Licensing Department Intellectual Property Group Marunouchi Center Bldg 6-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8220	Japan
ISO	2010-02-02	EM Microelectronic -Marin SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Communication protocol between a transceiver unit and transponders or transceiver associated with said unit	JP 10-256493	IP Management Rue des Sors 3 CH-2074 Marin Tel.: +41 32 755 5111 E-mail: info@emmicroelectronic.com	Switzerland
ISO	2009-06-10	EM Microelectronic -Marin SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Communication protocol between a transceiver unit and transponders or transceiver associated with said unit	JP 10-256493	IP Management Rue des Sors 3 CH-2074 Marin Tel.: +41 32 755 5111 E-mail: info@emmicroelectronic.com	Switzerland

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2006-10-25	R & D Planning Division	ISO/TC 204	ISO 17572-3	Navigation System	JP 3608045	ToyotaMotorCorporation1Toyo ta-ChoToyota JP-Aichi 471 Tel.: +81 52 533 8350 E-mail: ui@mapmaster.co.jp	Japan
ISO	2006-10-25	R & D Planning Division	ISO/TC 204	ISO 17572-2	Navigation System	JP 3608045	ToyotaMotorCorporation1Toyo ta-ChoToyota JP-Aichi 471 Tel.: +81 52 533 8350 E-mail: ui@mapmaster.co.jp	Japan
ISO	2006-10-23	Denso Corporation	ISO/TC 204	ISO 17572-3	Navigation System	JP 3608045	500-1MinamiyamaKomenoki- choNisshin JP-Aichi 470 0111 Tel.: +81 5617 5 11 11 E-mail:	Japan
ISO	2006-10-23	Denso Corporation	ISO/TC 204	ISO 17572-2	Navigation System	JP 3608045	500-1MinamiyamaKomenoki- choNisshin JP-Aichi 470 0111 Tel.: +81 5617 5 11 11 E-mail:	Japan
ISO	2006-10-20	AISIN AW CO., LTD.	ISO/TC 204	ISO 17572-2	Navigation System	JP 3608045	10,Takane,Fujii-cho JP-Anjo City, Aichi 444-1192 Tel.: +81 566731111 E-mail:	Japan
ISO	2006-10-20	AISIN AW CO., LTD.	ISO/TC 204	ISO 17572-3	Navigation System	JP 3608045	10,Takane,Fujii-cho JP-Anjo City, Aichi 444-1192 Tel.: +81 566731111 E-mail:	Japan
ISO	2006-10-20	EQUOS RESEARCH CO., LTD.	ISO/TC 204	ISO 17572-2	Navigation System	JP 3608045	Gotoh-Bldg2-19-12Sotokanda JP-Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 Tel.: +81 332559766 E-mail: info@equos.co.jp	Japan
ISO	2006-10-20	EQUOS RESEARCH CO., LTD.	ISO/TC 204	ISO 17572-3	Navigation System	JP 3608045	Gotoh-Bldg2-19-12Sotokanda JP-Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 Tel.: +81 332559766 E-mail: info@equos.co.jp	Japan

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	1995-02-23	Animals Management Products	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Destron/FECAVA (FDXa)	JP 60171475, PCT 85/03831	490VillaumeAvenue US-South St. Paul,, Minnesota 55075-2443 Tel.: +1 612 455 1621 /+1 800 328 0118 E-mail:	USA
ISO	2011-03-02	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	Cryptographicprocess ingapparatus, cryptogr aphic, processing- alg orithmconstructingm ethod, and cryptographicprocess ingmethod, and compu terprogram	JP2006/224674	No.8Building6-7-35Kitashinag awaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan
ISO	2011-03-02	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	Encryption processing apparatus, encryption processing method, and computer program	JP2006/238225	No.8Building6-7-35Kitashinag awaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81 354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan
ISO	2011-03-02	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	data transformation apparatus, data transformation method, and computer program	JP2006/238227	No.8Building6-7-35Kitashinag awaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81 354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan
ISO	2011-03-02	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	Encryption processing apparatus, encryption method and computer program.	JP2006/238228	No.8Building6-7-35Kitashinag awaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81 354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO		Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	ISO/TC 204	ISO 17572-3	-	JP3568108; JP3481168; JP200302357; JP2002328032; US2004/215387;U S2003/154019; JP2002228468; JP 2006154469; CA2372299; CA2372286; JP2002236444; WO 2005039058	IPOperationsCompany1-3-7S hiromiChuoh-ku JP-OSAKA 540-6319 Tel.: +81 6 6949 4525 E-mail: yoshihisa.fukushima@jp.panas onic.com	Japan
ISO	2011-03-02	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	Encryption device, encryption method, and computer program	JP4,561,252	No.8Building6-7-35KitashinagawaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81 354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan
ISO	2011-03-28	Sony Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-2	Cryptographicprocessingapparatus,Cryptographicprocessingmethod,andcomputer program	JP4,622,222	No.8Building6-7-35KitashinagawaShinagawa-ku JP-Tokyo 141 Tel.: +81 354483701 E-mail: masanobu.katagi@jp.sony.com	Japan
ISO	1996-02-21	Texas Instruments	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	-	NO 174123, US5451958, AU 610210, SZ 676511,	800PavillonDriveNorthampton BusinessPark GB- Northampton NN4 7YL Tel.: +44 1604 663000 E-mail:	United Kingdom
ISO	1995-02-23	Animals Management Products	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Destron/FECAVA (FDXa)	US 4,730,188, US5,041,826, US 5,166,676, AT 69,533	490VillaumeAvenue US-South St. Paul,, Minnesota 55075-2443 Tel.: +1 612 455 1621 /+1 800 328 0118 E-mail:	USA

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Transponder arrangement	US 5 053 774	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E-mail: r-holland@ti.com	USA
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Transponder arrangement	US 5 053 774	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E-mail: r-holland@ti.com	USA
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Transponder signal collision avoidance system	US 5 793 324	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E-mail: r-holland@ti.com	USA
ISO	2009-04-08	Texas Instruments Incorporated	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Transponder signal collision avoidance system	US 5 793 324	P.O.Box6555474,MS3999 US-Dallas, Texas 75256 Tel.: +1 972 917 5557 /+1 972 917 4367 E-mail: r-holland@ti.com	USA
ISO	1996-08-29	Trovan Ltd.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	-	US 5,095,309, US 5,198,807, EP 91917648,7	Gruengertelstrasse12 DE-D-50996 Cologne Tel.: +49 -221-391431 E-mail:	Germany
ISO	1996-05-21	Electronic Identification Devices, Ltd.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	-	US 5,211,129	1106CoastVillageRoad,SuiteD US-Santa Barbara, CA 93108 Tel.: +1 805 585 1288 E-mail:	USA
ISO	1997-08-14	Animals Management Products	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	-	US 5,211,129, AT 82827, DE 3782888, EP 258415	490VillaumeAvenue US-South St. Paul., Minnesota 55075-2443 Tel.: +1 612 455 1621 /+1 800 328 0118 E-mail:	USA

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	1995-05-31	DataMars SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	-	US 5,293,399, EP 0316,368, IT 22243 A/86	CH-6814 Cadempino-Lugano Tel.: +41 091 58 27 01 /+41 091 58 27 19 E-mail:	Switzerland
ISO	1996-01-17	Texas Instruments Incorporated - Deutschland GmbH	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Dual standard RFID Systems	US 545958	Haggertystrasse 1 DE-85350 Freising Tel.: E-mail:	Germany
ISO	2010-02-02	EM Microelectronic -Marin SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	Communication protocol between a transceiver unit and transponders or transceiver associated with said unit	US 6 470 045	IPManagement Rue des Sors 3 CH-2074 Marin Tel.: +41 32 755 5111 E-mail: info@emmicroelectronic.com	Switzerland
ISO	2009-06-10	EM Microelectronic -Marin SA	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Communication protocol between a transceiver unit and transponders or transceiver associated with said unit	US 6470045	IPManagement Rue des Sors 3 CH-2074 Marin Tel.: +41 32 755 5111 E-mail: info@emmicroelectronic.com	Switzerland
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	User-data transmission during anti collision procedure	US 7257092	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	User-data transmission during anti collision procedure	US 7257092	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2008-09-02	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	Multiple card contactless system	US 7257092	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2014-12-09	Siemens Aktiengesellschaft	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-4/Amendment 1	-	us7313697ep1368929	Seethecopyofthedeclaration.	Germany
ISO	2012-07-01	René-Michael Cordes/ErnstSchobesberger/M&C ConsultInvest&TradeGmbH	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-3	-	us7526088ep1481509	LogoDynamic Unit GmbH, Prinz Eugen Strasse 52/9, A-1040 Vienna, AUSTRIA, Tel.: +43-676-5037473, Fax: +43-676-5037473, E-mail: office@ld-unit.com	Austria
ISO	2013-02-07	Agency for Science, Technology and Research	ISO/IEC JTC 1/SC 27	ISO/IEC 29192-4	a method and signal message	US12/995,154AU2009251886SP167062	LeeHanBoon, Science & Engineering Division, Exploit Technologies Pte Ltd (ETPL), Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), c/o Exploit Technologies Pte Ltd (ETPL), 30 Biopolis Street, #09-02 Matrix, Singapore 138671 Tel: +65 64 78 8792 Fax: +65 6873 7192 E-mail: Lee_Han_Boon@etpl.sg	Singapore
ISO	1996-05-15	AVID	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Multi-Mode Electronic Identification Tag	us5,499,017	3179 Hamner Ave. US-Norco, CA 91760 Tel.: +1 909 371 7505 E-mail:	USA
ISO	1996-05-15	AVID	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	Multi-Mode Identification System	us5235326	3179 Hamner Ave. US-Norco, CA 91760 Tel.: +1 909 371 7505 E-mail:	USA
ISO	2010-01-25	NEDAP Agri BV	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	-	-	Parallelweg 2 NL-7140 DC Groenlo Tel.: +31 544 471111 E-mail: bertino.verstege@nedap.com	Netherlands

standards organization	Date of declaration	Patent holder/ Company	Committee	Standard	Patent Title	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	Postal address	Country
ISO	2009-01-15	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-2	-	-	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2009-01-15	NXP Semiconductors B.V.	ISO/TC 23/SC 19	ISO 14223-1	-	-	Gutheil-Schoder-Gasse8-12 AT-1102 Wien Tel.: +43 160870 1469 E-mail: harald.roeggla@nxp.com	Austria
ISO	2004-11-27	Toshiba Corporation	ISO/IEC JTC 1/SC 17	ISO/IEC 7816-4	-	-	IntellectualPropertyDivision1-1, Shibaura1-chome,Minato-ku JP-Tokyo 105-8001 Tel.: +81 3 3457 2508 E-mail: taisuke.kato@toshiba.co.jp	Japan
ISO	1995-05-19	NEDAP Agri BV	ISO/TC 23/SC 19	ISO 11785	RFID technology called FDX-B	-	Parallelweg2 NL-7140 DC Groenlo Tel.: +31 544 471111 E-mail: info-agri@nedap.com	Netherlands

□ ITU

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	H.621 (ex H.MID)	-	-	-	Q21/16	Tag-based ID triggered multimedia information access system architecture	May-08	SG16	2005-2008
ITU	Y.2060 (ex Y.IoT-overview)	-	-	-	Q3/13	Overview of Internet of Things	Feb-12	SG13	2009-2012
ITU	Y.2061 (ex Y.MOC-Reqts)	-	-	-	Q3/13	Requirements for support of machine-oriented communication applications in the NGN environment	Feb-12	SG13	2009-2012
ITU	Y.gw-IoT-Reqts	-	-	-	Q3/13	Common requirements and capabilities of gateways for IoT applications	Feb-13	SG13	2009-2012
ITU	Y.IoT-common-reqts	-	-	-	Q3/13	Common requirements of Internet of Things	Dec-13	SG13	2009-2012
ITU	Y.2026 (ex Y.USN-arch)	-	-	-	Q5/13	Functional requirements and architecture of the Next Generation Network for support of ubiquitous sensor network (USN) applications and services	Jun-12	SG13	2009-2012
ITU	Y.2062 (ex Y.UbiNet-hn)	-	-	-	Q12/13	Framework of object-to-object communication for ubiquitous networking in NGN	Feb-12	SG13	2009-2012
ITU	Y.2069 (ex Y.terms-IoT)	-	-	-	Q25/13	Terms and definitions for Internet of Things	Jun-12	SG13	2009-2012
ITU	Y.IoT-Term	-	-	-	Q25/13	Internet of Things related terminology	Oct-11	SG13	2009-2012

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	H.771 (ex H.IPTV-SBSD)	-	-	-	Q13/16	SIP-based IPTV Service Discovery	2011	SG16	2009-2012
ITU	F.744 (exF.US N-MW)	-	-	-	Q25/16	Service description and requirements for ubiquitous sensor network middleware	Nov-09	SG16	2009-2012
ITU	F.747.1 (exF.US N-SM)	-	-	-	Q25/16	Capabilities of ubiquitous sensor networks (USN) for supporting requirements of smart metering services	May-12	SG16	2009-2012
ITU	F.747.2 (exF.US N-CC)	-	-	-	Q25/16	Deployment guidelines for ubiquitous sensor network (USN) applications and services for mitigating climate change	May-12	SG16	2009-2012
ITU	F.OpenUSN	Electronic and Telecommunications Research Institute	KR 2008-0112873	-	Q25/16	Requirements and reference architecture for open USN service platform	2013	SG16	2009-2012
ITU	F.OpenUSN	Electronic and Telecommunications Research Institute	US 12/432000(2009-432000)	METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NETWORKS	METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NETWORKS	METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NETWORKS	METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NETWORKS		

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	F.OpenUSN	Electronic and Telecommunications Research Institute	EP 9185888.4(2009-158555)	Method and apparatus for intergated management of heterogenous sensor networks	Method and apparatus for intergated management of heterogenous sensor networks	Method and apparatus for intergated management of heterogenous sensor networks	Method and apparatus for intergated management of heterogenous sensor networks	Method and apparatus for intergated management of heterogenous sensor networks	
ITU	F.USN-ALI	-	-	-	Q25/16	Requirements and reference structure of automatic location identification capability for USN applications and services	2013	SG16	2009-2012
ITU	F.USN-NRP	-	-	-	Q25/16	Requirements of ubiquitous network robot platform to support USN applications and services	2013	SG16	2009-2012
ITU	H.641 (ex H. SNMF)	-	-	-	Q25/16	SNMP-based sensor network management framework	Dec-11	SG16	2009-2012
ITU	H.642.1 (ex H.ID scheme)	Electronic and Telecommunications Research Institute	KR 10-0687762	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Q25/16	Multimedia information access triggered by tag-based identification: Identification scheme	May-12	SG16	2009-2012

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	H.642.1 (ex H.ID scheme)	Electronic sandTelecommunicationsResearchInstitute	US 12/281855	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	
ITU	H.642.1 (ex H.ID scheme)	Electronic sandTelecommunicationsResearchInstitute	EP 6812325.6	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	Apparatus for resolving code, apparatus for providing code information and the method thereof	
ITU	H.642.3 (ex H.IRP)	-	-	-	Q25/16	Information technology - Automatic identification and data capture technique - Identifier resolution protocol for multimedia information access triggered by tag-based identification	May-12	SG16	2009-2012
ITU	H.IoT-ID	-	-	-	Q25/16	Requirements and common characteristics of IoT identifier for IoT service	2013	SG16	2009-2012
ITU	H.IoT-Reqs	-	-	-	Q25/16	Common service requirements for Internet of Things (IoT) applications and services	2013	SG16	2009-2012

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	H.USN-WQA	-	-	-	Q25/16	Requirements of water quality assessment services in USN	2013	SG16	2009-2012
ITU	H.WoT-SA	-	-	-	Q25/16	Web of Things service architecture	2013	SG16	2009-2012
ITU	X.1313 (ex X.usnsec-3)	-	-	-	Q6/17	Security requirements for wireless sensor network routing	Sep-12	SG17	2009-2012
ITU	X.unsec-1	-	-	-	Q6/17	Security requirements and framework of ubiquitous networking	Jan-14	SG17	2009-2012
ITU	Q.M2M_pro_overview	-	-	-	Q1/11	Overview of APIs and protocols for M2M service layer	Dec-15	SG11	2013-2016
ITU	Q.FW_IoT/Test	-	-	-	Q12/11	Framework for IoT Testing	2016	SG11	2013-2016
ITU	Y.2066 (ex Y.IoT-common-reqts)	-	-	-	Q2/13	Common requirements of Internet of Things	Feb-14	SG13	2013-2016
ITU	Y.2067 (ex Y.gw-IoT-Reqts)	-	-	-	Q2/13	Common requirements and capabilities of a gateway for Internet of Things applications	Feb-14	SG13	2013-2016
ITU	Y.2068 (ex Y.IoT-funct-framework)	-	-	-	Q2/13	Functional framework and capabilities of the Internet of Things	Nov-14	SG13	2013-2016
ITU	Y.2074 (ex Y.IoT-DD-Reqts)	-	-	-	Q2/13	Requirements for Internet of Things devices and operation of Internet of Things applications during disaster	Nov-14	SG13	2013-2016

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	Y.2222 (ex Y.SCN)	-	-	-	Q2/13	Sensor Control Networks and related applications in Next Generation Network environment	Feb-13	SG13	2013-2016
ITU	Y.DM-IoT-reqts	-	-	-	Q2/13	Common requirements and capabilities of device management in IoT	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-app-models	-	-	-	Q2/13	IoT application support models	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-BigData-reqts	-	-	-	Q2/13	Specific requirements and capabilities of the IoT for Big Data	Apr-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-network-reqts	-	-	-	Q2/13	Network requirements of the IoT	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-PnP-Reqts	-	-	-	Q2/13	Requirements of the Plug and Play Capability of the IoT	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-semantic-reqts-framework	-	-	-	Q2/13	Semantic related requirements and framework of the Internet of Things	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.gw-IoT-arch	-	-	-	Q3/13	Functional architecture of gateway for IoT applications	TBD	SG13	2013-2016
ITU	Y.3042 (ex Y.SUN-trmf)	-	-	-	Q6/13	Smart Ubiquitous Networks - Smart Traffic Control and Resource Management Functions	Feb-13	SG13	2013-2016
ITU	Y.3043 (ex Y.SUN-context)	-	-	-	Q11/13	Smart ubiquitous networks - Context awareness framework	Jun-13	SG13	2013-2016
ITU	Y.IoT-cn	-	-	-	Q11/13	Framework of constrained node networking in the IoT environments	Dec-16	SG13	2013-2016

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	Y.sfem-WoO	-	-	-	Q11/13	Service framework of Web of Objects for energy efficiency mangement	Jul-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.SMS-MO (ex.Y.sms-WoO)	-	-	-	Q11/13	Smart Media Service Framework based on media objects	Dec-15	SG13	2013-2016
ITU	Y.3041 (ex Y.SUN-overview)	-	-	-	Q16/13	Smart Ubiquitous Networks - Overview	Feb-13	SG13	2013-2016
ITU	Y.3044 (ex Y.SUN-content)	-	-	-	Q16/13	Smart ubiquitous networks - Content awareness framework	Jun-13	SG13	2013-2016
ITU	Y.3045 (ex Y.SUN-cdf)	-	-	-	Q16/13	Smart Ubiquitous Networks - Functional architecture of content delivery	Nov-13	SG13	2013-2016
ITU	F.747.4 (exF.OpenUSN)	-	-	-	Q25/16	Requirements and functional architecture for the open USN service platform	2013	SG16	2013-2016
ITU	F.747.5 (exF.USN-ALI)	-	-	-	Q25/16	Requirements and functional architecture of an automatic location identification system for ubiquitous sensor network (USN) applications and services	2013	SG16	2013-2016
ITU	F.747.6 (ex H.USN-WQA)	-	-	-	Q25/16	Requirements of water quality assessment services in ubiquitous sensor network (USN)	2014	SG16	2013-2016
ITU	F.748.0 (ex H.IoT-Req)	-	-	-	Q25/16	Common requirements for Internet of Things (IoT) applications	2014	SG16	2013-2016

standards organization	work item	Patent holder/ Company	Granted Patent Number or Application Number (if pending)	title	Question	Subject/title	Timing	Study group	Study period
ITU	F.748.1 (ex H.IoT-ID)	-	-	-	Q25/16	Requirements and common characteristics of IoT identifier for IoT service	2014	SG16	2013-2016
ITU	F.IoT-A SF	-	-	-	Q25/16	Adaptive software framework for IoT devices	2016	SG16	2013-2016
ITU	F.IoT-A SM	-	-	-	Q25/16	Requirements and reference architecture for audience-selectable media service framework in the IoT environment	2016	SG16	2013-2016
ITU	F.IoT-DE-RA	-	-	-	Q25/16	Reference architecture for IoT device capabilities exposure	2016	SG16	2013-2016
ITU	F.IoT-PCF	-	-	-	Q25/16	Process-based collaboration framework in the Internet of Things	2016	SG16	2013-2016
ITU	F.IoT-SP SN	-	-	-	Q25/16	Requirements of smartphone as sink node for IoT applications and services	Oct-15	SG16	2013-2016
ITU	F.M2M-RA	-	-	-	Q25/16	Requirements and reference architecture of M2M service layer	Oct-15	SG16	2013-2016
ITU	F.MS-ref	-	-	-	Q25/16	Overview and reference model of machine socialization	Oct-15	SG16	2013-2016
ITU	F.MS-RM	-	-	-	Q25/16	Relation management and descriptions for machine socialization in IoT applications	2016	SG16	2013-2016
ITU	H.WoT-SA	-	-	-	Q25/16	Web of Things service architecture	Oct-15	SG16	2013-2016

#付録2 - IoT中核分野の順位別要旨シート

□「ウェアラブル・デバイス」分野

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
1	US10/321872	2001.06.11	Supplying notifications related to supply and consumption of user context data	MICROSOFT
2	US10/921743	2001.06.21	Eyeglasses with wireless communication features	OAKLEY INC
3	US10/206503	1999.03.19	Fabric or garment with integrated flexible information infrastructure	GEORGIA TECH RESEARCH CORP
4	US10/759289	2002.07.16	Data collection and system management for patient-worn medical devices	ZOLL MEDICAL CORP
5	US12/767093	2012.04.23	General health and wellness management method and apparatus for a wellness application using data from a data-capable band	ALIPHCOM INC
6	US11/451275	2002.02.20	Wireless private branch exchange (WPBX) and communicating between mobile units and base stations	COMMIL USA LLC
7	US13/219525	2001.02.27	Multi-functional application launcher with integrated status	ACTIVISION PUBLISHING INC
8	US11/314133	2010.08.22	Wrist wound vibrating device	Jersa; Andrea Theresa
9	US10/913650	2002.12.30	Sensing phone apparatus and method	INTERDIGITAL
10	US13/178174	2012.11.02	DATA FUSION AND MUTUAL CALIBRATION FOR A SENSOR NETWORK AND A VISION SYSTEM	UNIVERSITY OF CALIFORNIA
11	US11/301348	2012.08.15	WEARABLE DEVICE FOR NONINVASIVE TACTILE STIMULATION	UNIVERSITY OF CALIFORNIA
12	US13/832550	2013.03.14	Wearable Device for Continuous Cardiac Monitoring	MASSACHUSE TTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
13	US13/715441	2012.12.14	Physiological measurement device or wearable device interface simulator and method of use	MASSACHUSE TTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
14	US14/177102	2014. 02. 10	EYE TRACKING	MICROSOFT
15	US13/722246	2012. 12. 20	Robotic System for Simulating a Wearable Device and Method of Use	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
16	US12/386348	2009. 04. 16	Washable wearable biosensor	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
17	US13/287064	2011. 11. 01	Wearable Device Having Athletic Functionality	NIKE INC
18	US13/872058	2013. 04. 26	ORCHESTRATING COMPETING ACTIVITIES FOR SCHEDULING ACTIONS OF MULTIPLE NODES IN A DISTRIBUTED ENVIRONMENT	MICROSOFT
19	US13/745264	2013. 01. 18	WEARABLE DEVICE ASSEMBLY HAVING ANTENNA	NIKE INC
20	US13/769070	2013. 02. 15	INTERACTIVE BADGE	MICROSOFT
21	US13/712493	2012. 12. 12	WEARABLE MULTI-MODAL INPUT DEVICE FOR AUGMENTED REALITY	MICROSOFT
22	US13/433845	2012. 03. 29	Wearable electromyography-based human-computer interface	MICROSOFT
23	US13/653574	2012. 10. 17	Wearable Apparatus and Associated Methods	NOKIA
24	US13/653570	2012. 10. 17	Wearable Apparatus and Associated Methods	NOKIA
25	US14/256722	2014. 04. 18	WEARABLE IMPACT MEASUREMENT DEVICE WITH WIRELESS POWER AND DATA COMMUNICATION	STANFORD UNIVERSITY LELAND JUNIOR
26	US13/482225	2012. 05. 29	Wearable Apparatus	NOKIA

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
27	US14/089426	2013. 11. 25	SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING GESTURE INDICATIVE DATA VIA A HEAD WEARABLE COMPUTING DEVICE	ELWHA LLC
28	US13/272241	2011. 10. 13	Power-aware tiered geofencing and beacon watchlists	MICROSOFT
29	US13/949729	2013. 07. 24	Notification Handling System and Method	GOOGLE INC
30	US13/167113	2011. 06. 23	TOTAL FIELD OF VIEW CLASSIFICATION FOR HEAD-MOUNTED DISPLAY	MICROSOFT

順番	1	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	AU1461502A, AU2001289286A1, AU2190200A, AU2273601A, AU4969601A, AU4976801A, AU5120901A, AU5122601A, AU5123201A, AU8928501A, AU8928601A, CA2405279A1, DE10196019T1, DE60138894D1, DE69902487D1, DE69902487T2, EP1151372A1, EP1151372B1, EP1272917A2, EP1276037A2, EP1276037A3, EP1297450A2, EP1305701A2, EP1314102A2, EP1314102B1, EP1334445A2, GB0311310D0, GB2386724A, US2001040590A1, US2001040591A1, US2001043231A1, US2001043232A1, US2002032689A1, US2002052930A1, US2002052963A1, US2002054174A1, US2002078204A1, US2002080155A1, US2002080156A1, US2002083025A1, US2002083158A1, US2002087525A1, US2002099817A1, US2002123951A1, US2003046401A1, US2003154476A1, US2005034078A1, US2005066281A1, US2005066282A1, US2005086243A1, US2006004680A1, US2006031181A1, US2006053377A1, US2006136393A1, US2006277474A1, US2007022384A1, US2007043459A1, US2007130524A1, US2007156891A1, US2007168502A1, US2007266318A1, US2008147775A1, US2008313271A1, US2009013052A1, US2009055752A1, US2009094524A1, US2009150535A1, US2009228552A1, US2009282030A1, US2010217862A1, US2010257235A1, US2010262573A1, US2011093787A1, US2013304911A1, US2015106467A1, US6466232B1, US6513046B1, US6549915B2, US6747675B1, US6791580B1, US6801223B1, US6812937B1, US6842877B2, US6874127B2, US6920616B1, US6968333B2, US7046263B1, US7055101B2, US7058893B2, US7058894B2, US7062715B2, US7073129B1, US7076737B2, US7080322B2, US7089497B2, US7107539B2, US7137069B2, US7155456B2, US7203906B2, US7225229B1, US7231439B1, US7346663B2, US7395507B2, US7444594B2, US7464153B1, US7478331B2, US7496849B2, US7512889B2, US7533082B2, US7614001B2, US7647400B2, US7689919B2, US7734780B2, US7739607B2, US7779015B2, US7827281B2, US7945859B2, US8020104B2, US8103665B2, US8126979B2, US8181113B2, US8225214B2, US8346724B2, US8489997B2, US8626712B2, US8677248B2, W00036493A1, W00144978A2, W00144978A3, W00175226A1, W00175570A2, W00175570A3, W00175570B1, W00175571A2, W00175571A3, W00175592A2, W00175592A8, W00175653A2, W00175653A3, W00175654A2, W00175654A3, W00175676A2, W00175676A3, W00233541A2, W00233541A3						
出願番号	US09/878948	出願日	2001. 06. 11	登録番号	US7062715	登録日	2006. 06. 13
優先権	2000. 11. 28 (US 09/724949), 2000. 04. 02 (US 60/193999), 2000. 04. 02 (US 60/194222), 1999. 12. 15 (US 09/464659), 1998. 12. 18 (US 09/216193)			IPC	G09G-005/00		
発明の名称	Supplying notifications related to supply and consumption of user context data						
紛争有無	○	原告	MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC	被告	KYOCERA CORPORATION KYOCERA COMMUNICATIONS INC	NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Abbott; Kenneth H. Freedman; Joshua M. Newell; Dan Robarts; James O.		

まとめ	代表図面
<p>Techniques are described for providing information about a current state that is modeled with multiple state attributes. In some situations, the providing includes receiving from a module a request related to the modeling of the current state with the multiple state attributes. In such situations, the providing further includes, without further intervention related to the request by the module, determining that the request cannot currently be satisfied, and indicating to the module that the request cannot currently be satisfied, monitoring at later times after the indicating to determine whether the request can be satisfied, and indicating to the module that the request can be satisfied if it is determined at one of the later times that the request can currently be satisfied.</p>	
代表請求項	
<p>1. A method in a portable computer for providing information about a context that is modeled with multiple context attributes, comprising: receiving from a first client an indication of an interest in receiving notification when a specified event that is related to at least one of the context attributes occurs, the specified event based at least in part on values of one or more of the at least one context attributes; monitoring information related to the at least one context attributes for an indication of an occurrence of the specified event, the monitoring including obtaining multiple values for one of the at least one context attributes and mediating the obtained multiple values to determine a mediated value for that one context attribute; and when the monitoring detects an indication of the occurrence of the specified event based at least in part on the mediated value, notifying the first client of the occurrence.</p>	
検討意見	
<p>本発明は、携帯用コンピューター装置に関するものであり、具体的には、ウェアラブル・デバイスからのデータ収集及び処理において、コンテキストデータ模型を適用させることを特徴とする。</p>	

順番	2			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2002197961A1, US2006183427A1, US2007037520A1, US2010309427A1, US2011310345A1, US2013281166A1, US2014329519A1, US7013009B2, US7231038B2, US8010156B2, US8473004B2, US8787970B2						
出願番号	US09/888280	出願日	2001.06.21	登録番号	US7013009	登録日	2006.03.14
優先権				IPC	H04M-001/00		
発明の名称	Eyeglasses with wireless communication features						
紛争有無	○	原告	OAKLEY INC A WASHINGTON CORPORATION	被告	ZEAL OPTICS INC A DELAWARE CORPORATION	NPE	
特許権者	OAKLEY INC			発明者	Warren; Peter		
まとめ				代表図面			
<p>A microphone, transmitter, speaker, receiver, and power source, all mounted to an eyeglasses frame, for sending and receiving signals wirelessly to and from a remote cell phone or other electronic device. The microphone and the transmitter can be mounted to extension arms that can be extended, pivoted, or otherwise moved to a position for use, and then moved to a stored position when not in use. Alternatively, the microphone, transmitter, speaker, receiver, and power source, can be mounted onto a clip-on or other attachment member that mounts onto a conventional eyeglasses frame, or to a hat or other article worn on the head.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wearable device for use with an eyeglasses frame and for audio communication with a remote electronic device, the wearable device comprising: a) a member having at least one connector adapted to removably mount the member onto the eyeglasses frame; b) a microphone coupled to the member; c) a transmitter coupled to the member, in communication with the microphone, and adapted to send wireless signals to the remote electronic device; d) at least one speaker coupled to the member; e) a receiver coupled to the member, in communication with the speaker, and adapted to receive wireless signals from the remote electronic device; and wherein the member comprises a lens holder and the connector comprises a clip adapted to removably mount the clip-on lens holder onto a lens holder of the eyeglasses frame.</p>							
検討意見							
<p>本発明はスマートグラスに関するものであり、具体的には、クリップオン方式でスピーカー、通信部などを含む電子装置をメガネのフレームに着脱できることを特徴とする。</p>							

順番	3			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス																				
Family	AT315118T, AT362342T, AU1981402A, AU2001276696B2, AU3648102A, AU6074500A, AU6128699A, AU748937B2, AU750158B2, AU7669601A, AU773125B2, AU9495298A, CA2295534A1, CA2304165A1, CA2374054A1, CA2428881A1, CA2428884A1, CA2428919A1, CN100396567C, CN1116458C, CN1274270A, CN1280637A, CN1390109A, CN1446167A, CN1486145A, CN1486159A, CN1486376A, DE60034887D1, DE69833125D1, EP1041927A2, EP1041927A4, EP1062386A2, EP1062386A4, EP1062386B1, EP1198197A1, EP1198197A4, EP1198197B1, EP1332969A1, EP1332969A4, EP1332969B1, EP1339903A2, EP1339903A4, EP1341441A2, EP1355546A2, EP1355546A4, HK1034294A1, JP2002517301A, JP2003507147A, JP2003517519A, JP2004513711A, JP2004514068A, JP2004522009A, JP4136310B2, JP4460160B2, JP4831592B2, JPW02002010020S, KR20010021777A, KR20010024222A, KR20020026522A, KR20030036628A, KR20030051813A, KR20030094218A, KR20040018306A, MXPA02000169A, MXPA03004169A, MXPA03004222A, MXPA03004272A, US2004011688A1, US6145551A, US6315009B1, US6381482B1, US6474367B1, US6687523B1, US6970731B1, US7017796B2, W00101855A1, W002100200A2, W002100200A3, W00210020A1, W00240091A2, W00240091A3, W00240756A2, W00240756A3, W09915722A2, W09915722A3, W09964657A2, W09964657A3, W09964657A8, W09964657A9																								
出願番号	US09/273175	出願日	1999. 03. 19	登録番号	US6381482	登録日	2002. 04. 30																		
優先権	1998. 05. 13 (US 60/085266)			IPC	A61B-005/04																				
発明の 名称	Fabric or garment with integrated flexible information infrastructure																								
紛争有無	○	原告	SARVINT TECHNOLOGIES INC	被告	ATHOSWORKS INC MAD APPAREL INC	NPE	○																		
特許権者	GEORGIA TECH RESEARCH CORP			発明者	Jayaraman;Sundaresan Park;Sungme ee Rajamanickam;Rangaswamy Gop alsamy;Chandramohan																				
まとめ				代表図面																					
<p>A fabric, in the form of a woven or knitted fabric or garment, including a flexible information infrastructure integrated within the fabric for collecting, processing, transmitting and receiving information concerning—but not limited to—a wearer of the fabric. The fabric allows a new way to customize information processing devices to “fit” the wearer by selecting and plugging in (or removing) chips/sensors from the fabric thus creating a wearable, mobile information infrastructure that can operate in a stand-alone or networked mode. The fabric can be provided with sensors for monitoring physical aspects of the wearer, for example body vital signs, such as heart rate, EKG, pulse, respiration rate, temperature, voice, and allergic reaction, as well as penetration of the fabric. The fabric consists of a base fabric (“comfort component”), and an information infrastructure component which can consist of a penetration detection component, or an electrical conductive component, or</p>				<table border="1"> <thead> <tr> <th>MATERIAL</th> <th>ENDS PER INCH</th> <th>PIKS PER INCH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PLASTIC OPTICAL FIBER 24</td> <td>0</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>ELECTRICAL CONDUCTING FIBER 25</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>COM-SPUN SPANDEX WITH MICRODENIER POLYESTER & COTTON 26</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MESA-STAT 28</td> <td>0.5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MERAKLON/POLYESTER/COTTON 22</td> <td>36</td> <td>47</td> </tr> </tbody> </table>				MATERIAL	ENDS PER INCH	PIKS PER INCH	PLASTIC OPTICAL FIBER 24	0	55	ELECTRICAL CONDUCTING FIBER 25	0.5	0.5	COM-SPUN SPANDEX WITH MICRODENIER POLYESTER & COTTON 26	0	1	MESA-STAT 28	0.5	0	MERAKLON/POLYESTER/COTTON 22	36	47
MATERIAL	ENDS PER INCH	PIKS PER INCH																							
PLASTIC OPTICAL FIBER 24	0	55																							
ELECTRICAL CONDUCTING FIBER 25	0.5	0.5																							
COM-SPUN SPANDEX WITH MICRODENIER POLYESTER & COTTON 26	0	1																							
MESA-STAT 28	0.5	0																							
MERAKLON/POLYESTER/COTTON 22	36	47																							

<p>both. The preferred penetration detection component is a sheathed optical fiber. The information infrastructure component can include, in addition to an electrically conductive textile yarn, a sensor or a connector for a sensor. A process is provided for making an electrical interconnection between intersecting electrically conductive yarns. Furthermore, a process is established for sheathing the plastic optical fiber and protecting it.</p>	
<p>代表請求項</p>	
<p>1. A fabric comprising: a comfort component serving as the base of the fabric; and an information infrastructure component integrated within said comfort component to form the fabric, the information infrastructure component being selected from the group consisting of, individually or in any combination, a penetration detection component and an electrical conductive component, said electrical conductive component comprising one or more individually insulated conductive fibers.</p>	
<p>検討意見</p>	
<p>本発明は、スマートファブリックに関するものであり、具体的には、伝導性繊維を利用してファブリックにインフォメーション・インフラストラクチャーを適用し、電気刺激を受容することを特徴とする。</p>	

順番	4			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	AU7710401A, US2002181680A1, US2003095648A1, US6681003B2, W00207816A1						
出願番号	US10/197159	出願日	2002. 07. 16	登録番号	US6681003	登録日	2004. 01. 20
優先権	2000. 07. 24 (US 09/624275), 1999. 10. 05 (US 60/157881)			IPC	H04M-011/00		
発明の名称	Data collection and system management for patient-worn medical devices						
紛争有無	○	原告	ZOLL MEDICAL CORPORATION	被告	RESPIRO NICS INC	NPE	
特許権者	ZOLL MEDICAL CORP			発明者	Linder; Marshal Kaib; Thomas		
まとめ				代表図面			
<p>A method and system of monitoring information received from a patient-worn medical device is disclosed. A medical device, such as a portable or implantable device, collects patient and operational information, which information is transmitted to central location, such as a doctor's office or device manufacturer's location. The data collected can be analyzed to monitor both the patient health parameters as well as the operation of the device. Trend analysis can be performed in order for a physician to diagnose the patient's health and a medical device technician can insure correct functioning of the device itself. Communication between the central location and the medical device is preferably done through a modem connection, and software and other updates can be automatically transmitted to the medical device during data download from the device to the central location. Physicians and technicians can access the central location from any home or office computer via the internet.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of monitoring patient medical information for the treatment of a patient, the method comprising the steps of: providing a wearable medical device for monitoring patient medical information and treating the patient in response to a monitored medical condition; operatively connecting the medical device to the patient such that the medical device is worn by the patient; recording the patient medical information in a storage means of the medical device; operatively connecting the medical device to a communications system; transmitting the patient medical information to a health care provider by means of said communications system and recording the patient medical information in an information database; and providing access to the patient medical information to individuals.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、患者情報をモニタリングする方法に関するものであり、具体的には、ウェアラブル装置を利用して患者の情報を収集及び伝達し、データベースに保存することを特徴とする。</p>							

順番	5	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	AU2012266890A1, AU2012266891A1, AU2012267452A1, AU2012267460A1, AU2012267464A1, AU2012267523A1, AU2012267525A1, AU2012267984A1, AU2012268026A1, AU2012268075A1, AU2012268315A1, AU2012268411A1, AU2012268415A1, AU2012268654A1, AU2012268655A1, AU2012268694A1, AU2012268763A1, AU2012268764A1, AU2013315027A1, CA2795978A1, CA2796360A1, CA2810714A1, CA2810717A1, CA2810735A1, CA2814681A1, CA2814684A1, CA2814687A1, CA2814741A1, CA2814743A1, CA2814744A1, CA2814747A1, CA2814749A1, CA2814834A1, CA2817048A1, CA2817145A1, CA2817341A1, CA2818006A1, CA2818020A1, CA2819907A1, CA2819922A1, CA2820092A1, CA2822708A1, CA2827141A1, CA2834307A1, CA2841122A1, CA2856649A1, CA2888676A1, CN103597884A, CN203004181U, CN203004205U, CN203472033U, CN203851377U, CN204036746U, CN204044660U, CN204072067U, CN204102564U, CN204143178U, CN204204801U, CN204215355U, CN204217237U, EP2717757A1, EP2717757A4, EP2717758A1, EP2717758A4, EP2717760A1, EP2717760A4, EP2717761A1, EP2717773A1, EP2717773A4, EP2718079A2, EP2718080A2, EP2718081A2, EP2718082A2, EP2718771A1, EP2718787A1, EP2718789A1, EP2718804A1, EP2718805A1, EP2718863A1, EP2718863A4, EP2718881A1, EP2718882A1, EP2718913A1, EP2718914A1, EP2718914A4, EP2718915A1, EP2718915A4, EP2718918A1, EP2718931A1, EP2718931A4, EP2718966A1, EP2718966A4, EP2719227A1, EP2719265A1, EP2719265A4, EP2719266A1, EP2719266A4, EP2724165A1, EP2724165A4, JP2014516233A, KR20140021069A, TW201308067A, US2012313272A1, US2012313296A1, US2012313746A1, US2012313776A1, US2012315379A1, US2012315382A1, US2012316406A1, US2012316455A1, US2012316456A1, US2012316458A1, US2012316471A1, US2012316661A1, US2012316896A1, US2012316932A1, US2012317024A1, US2012317167A1, US2012317430A1, US2012326873A1, US2013002435A1, US2013004923A1, US2013039241A1, US2013133424A1, US2013141235A1, US2013173171A1, US2013176142A1, US2013179116A1, US2013194066A1, US2013198694A1, US2014122102A1, US2014156084A1, US2014178565A1, US2014194782A1, US2014195166A1, US2014206289A1, US2014210640A1, US2014213872A1, US2014223165A1, US2014240144A1, US2014240912A1, US2014243609A1, US2014243637A1, US2014266780A1, US2014273848A1, US2014291896A1, US2014303900A1, US2014306821A1, US2014340997A1, US2015026498A1, US2015077234A1, US2015118967A1, US2015124415A1, US2015130613A1, US2015135284A1, US2015137994A1, US8446275B2, US8529811B2, US8793522B2, WO2012170107A1, WO2012170108A1, WO2012170109A1, WO2012170110A1, WO2012170162A1, WO2012170163A1, WO2012170177A1, WO2012170224A1, WO2012170225A1, WO2012170260A1, WO2012170283A1, WO2012170305A1, WO2012170362A1, WO2012170366A1, WO2012170449A1, WO2012170550A1, WO2012170584A1, WO2012170586A2, WO2012170586A3, WO2012170587A2, WO2012170587A3, WO2012170588A1, WO2012170922A1, WO2012170924A2, WO2012170924A3, WO2012171025A1, WO2012171032A2, WO2012171032A3, WO2012171033A1, WO2012171037A1, WO2013019333A1, WO2014043716A2, WO2014043716A3, WO2014200670A1, WO2015042203A1, WO2015061805A1, WO2015061806A1, WO2015061807A2, WO2015061807A3, WO2015061809A1, WO2015065925A1, WO2015066100A1, WO2015069946A2, WO2015069953A2, WO2015073741A1						
出願番号	US13/454040	出願日	2012. 04. 23	登録番号	US8446275	登録日	2013. 05. 21
優先権	2012. 03. 28 (US 13/433204), 2012. 03. 28 (US 13/433208), 2012. 03. 28 (US 13/433213), 2012. 01. 30 (US 13/361919), 2011. 07. 12 (US 13/181495),			IPC	G08B-001/08		

	2011.07.12 (US 13/181511), 2011.07.11 (US 13/180000), 2011.07.11 (US 13/180320), 2011.06.11 (US 13/158416), 2011.06.11 (US 61/495994), 2011.06.11 (US 61/495995), 2011.06.11 (US 61/495996), 2011.06.11 (US 61/495997), 2011.06.10 (US 13/158372)					
発明の 名称	General health and wellness management method and apparatus for a wellness application using data from a data-capable band					
紛争有無	○	原告	ALIPHCOM DOING BUSINESS AS JAWBONE BODYMEDIA INC	被告	FITBIT INC	NPE
特許権者	ALIPHCOM INC			発明者	Utter, II; Max Everett	
まとめ				代表図面		
<p>General health and wellness management techniques and devices are configured for use with a data-capable personal worn or carried device. In one embodiment, a method receiving data representing a profile upon which a target score is established based on one or more health-related activities, and acquiring data representing one or more subsets of acquired parameters based on, for example, one or more sensors disposed in a wearable computing device. The method can include determining data representing values for the one or more subsets of the acquired parameters based on reference values for the parameters set forth in the profile and calculating at a first processor a score based on data representing the values. The score represents an attained portion of the one or more health-related activities. In some cases, the method includes causing presentation of a representation of the score relative to the target score.</p>						
代表請求項						
<p>1. A method comprising:receiving data representing a profile defining parameters upon which a target score is established based on one or more health-related activities;acquiring data representing one or more subsets of acquired parameters based on one or more sensors disposed in a wearable computing device;determining data representing values for the one or more subsets of the acquired parameters based on reference values for the parameters set forth in the profile;calculating at a first processor a score based on data representing the values, the score representing an attained portion of the one or more health-related activities;causing presentation of a representation of the score relative to the target score; andadjusting a determination upon which to modify the target score,wherein the target score is indicative of one or more standards against which to compare one or more groups of the values aggregated to form the score.</p>						
検討意見						
<p>本発明は、健康管理方法に関するものであり、具体的には、個人の健康関連活動の情報を収集し、これをパラメーターに変換してターゲットスコアを設定することを特徴とする。</p>						

順番	6			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	AU4927401A, EP1279235A1, EP1279235A4, EP2296401A2, EP2296401A3, EP2296402A2, EP2296402A3, EP2296417A2, EP2296417A3, EP2315475A2, EP2315475A3, EP2346213A2, EP2346213A3, JP2004509481A, JP2011182424A, JP2013168978A, JP4754146B2, KR20030014201A, US2001041594A1, US2002132630A1, US2002147016A1, US2002160779A1, US2002160806A1, US2002164991A1, US2004009749A1, US2008026775A1, US6430395B2, US7107057B2, US7215952B2, US7231212B2, US7274934B2, US7499717B2, W00178246A1						
出願番号	US10/077985	出願日	2002.02.20	登録番号	US7274934	登録日	2007.09.25
優先権	2001.02.16 (US 09/784109)			IPC	H04Q-007/20, H04M-001/00, H04B-001/38, H04B-007/00		
発明の名称	Wireless private branch exchange (WPBX) and communicating between mobile units and base stations						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	COMMIL USA LLC			発明者	Arazi; Nitzan Soffer; Yaron Barak; Haim		
まとめ				代表図面			
<p>Methods to create a cellular-like communication system, such as a Wireless Private Branch Exchange (WPBX), which includes mobile devices such as standard cordless phones (handsets), particularly, mobile devices utilizing the Bluetooth short-range wireless communication protocol. The methods provide seamless and reliable handoff of sessions between Base Stations while the mobile device is moving between picocells, by implementing a high-level of synchronization between the Base Stations and the Switch. Base Stations of picocells having small coverage areas communicate with the handsets. The communication protocol is divided into a low-level protocol performed by the Base Stations and a high-level protocol performed by the Switch connected to all the Base Stations. The methods support mobile computing or telephony devices and communication protocols, which are not specified to handle handoffs of sessions while moving between Base Stations coverage areas in a data, voice or telephony wireless network.</p>							
代表請求項							
<p>1. In a wireless communication system comprising a base station connected with a mobile unit, a method of detecting a mobile unit by at least one other base station which is waiting for the mobile unit to enter its coverage area, comprising: transferring to the at least one other base station waiting for the mobile unit to enter its coverage area timing information identifying a time interval; from the at least one other base station waiting for the mobile unit to enter its coverage area, sending at least one PING command to the mobile unit during said time interval; at the at least one other base station waiting for the mobile unit to enter its coverage area, receiving at least one ECHO reply from the mobile unit; and at each</p>							

base station, maintaining information about connections between mobile units and neighboring base stations, wherein the information is selected from a group consisting of connection number, handset ID, base station ID, handoff status and handset detection status;

検討意見

本発明は、無線通信システムに関するものであり、ウェアラブル・デバイスなどに適用される通信ネットワークにおいて、セッションハンドオフを処理するための方法を提供することを特徴とする。

順番	7	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	AT274205T, AU2002233317A1, CA2436873A1, CA2639014A1, CN100414507C, CN1494679A, DE60201024D1, DE60201024T2, EP1377902A2, EP1377902B1, JP2005506600A, JP3942090B2, KR100532514B1, KR20030080029A, TWI243329B, US2002140742A1, US6765596B2, W002073457A2, W002073457A3						
出願番号	US09/794641	出願日	2001.02.27	登録番号	US6765596	登録日	2004.07.20
優先権				IPC	G09G-005/00		
発明の名称	Multi-functional application launcher with integrated status						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	ACTIVISION PUBLISHING INC			発明者	Lecton; David B. Molander; Mark E. Scanlon; John L.		
まとめ				代表図面			
<p>User interfaces, methods, systems, and computer program products for improving interactions with users of pervasive computing devices such as personal digital assistants, Web-enabled cellular phones, Web appliances, wearable computing devices, so-called i?smarti₃ appliances in the home, and so forth. A multi-functional application launcher is defined that is specifically adapted for use on devices with limited display space and which use pen-based input or other similar input means. This application launcher enables improved navigation, and provides an improved way to show task status information to the device user. Multiple functions per task are supported, and status information is provided, all from an application launcher view.</p>							
代表請求項							
<p>1. A user interface displayed on a pervasive computing device, the user interface comprising: a graphical representation identifying each of a collection of one or more tasks which are currently executing or executable on the pervasive computing device; and an execution status display area corresponding to the graphical representation of the collection, wherein the execution status display area indicates execution status information for each of the one or more tasks, including whether the task is currently executing or is executable, and also provides graphical symbol indicating, for each of the tasks in the collection, each of one or more available functions that can be performed on that task, whereby a user of the pervasive computing device can perform any of the available functions on the tasks by activating its graphical symbol, and wherein an available function for executable ones of the tasks is to cause that task to begin executing and an available function for currently-executing ones of the tasks is to cause that task to stop executing.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ユーザーインターフェースに関するものであり、パーベイシブコンピューターにおいて、グラフィックシンボルなどを利用してユーザーとの相互作用を向上させることを特徴とする。</p>							

順番	8			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2012044062A1, US8519834B2						
出願番号	US12/860893	出願日	2010. 08. 22	登録番号	US8519834	登録日	2013. 08. 27
優先権				IPC	H04B-003/36		
発明の名称	Wrist wound vibrating device						
紛争有無	○	原告	MASA LLC	被告	APPLE INC	NPE	
特許権者	Jersa; Andrea Theresa			発明者	Jersa; Andrea Theresa Jersa, III; Michael Joseph Bhardwaj; Avinash Girish		
まとめ				代表図面			
<p>A method for alerting a user of a received electronic signal includes coupling an electronic receiver within a wrist wound vibrating device, coupling a vibrating unit to the electronic receiver, and coupling a display panel to the electronic receiver. The method also includes receiving the electronic signal in the electronic receiver from a cell phone transmitter, actuating the vibrating unit in response to the received electronic signal to alert the user of the electronic signal, and displaying a message in the display panel of the wrist wound vibrating device to notify the user of the electronic signal.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for receiving a first electronic signal and transmitting a second electronic signal in a vibrating device and alerting a user of the first electronic signal, said method comprising: coupling an electronic receiver within the vibrating device; coupling a vibrating unit to the electronic receiver; coupling a memory unit to the electronic receiver; coupling an electronic transmitter to the memory unit; coupling a selector option switch to the vibrating device; receiving the first electronic signal in the electronic receiver from a cell phone transmitter; storing the first electronic signal received in the electronic receiver in the memory unit; actuating the vibrating unit in response to the first electronic signal to alert the user of the first electronic signal; selecting an electronic text message from a plurality of pre-programmed electronic text messages stored in the memory unit using the selector option switch; selecting a recipient telephone number from a list of telephone numbers stored in the memory unit using the selector option switch; and transmitting the second electronic signal comprising the electronic text message and the recipient tel</p>							
検討意見							
<p>本発明は、電気信号の送受信方法に関するもので、具体的には、腕時計の形となっており、特定の情報を受信して振動の形態でユーザーに情報を伝えることを特徴とする。</p>							

順番	9			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	AU2003299616A1, AU2003299616A8, EP1579660A2, EP1579660A4, TW200420079A, TWI293227B, US2004198432A1, US7003335B2, W02004062241A2, W02004062241A3						
出願番号	US10/331804	出願日	2002. 12. 30	登録番号	US7003335	登録日	2006. 02. 21
優先権				IPC	H04M-001/00		
発明の名称	Sensing phone apparatus and method						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	INTERDIGITAL			発明者	Briancon; Alain Charles Louis		
まとめ				代表図面			
<p>Sensors measuring body conditions forward their data to a concentration point which transmits to a cellular phone through a wireless communication. The cellular phone incorporates a program which formats the data as a multimedia call. Information regarding status is transmitted using session initiated protocol or packet-based multimedia communications. The a second user's cellular phone is connected to a series of acupuncture needles connected to a cellular phone distributor through a network of thin electrical wires, which may be integrated into a wearable body item such as a glove, body shirt, full body garment, mask or the like. A program interprets the communication from the sending user and translates it into positive or negative stimuli.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for transmitting physical conditions of a first user to a second user, employing wireless communication, comprising: (a) providing at least one first wearable item having a plurality of sensors integrated therein worn by said first user; (b) sensing conditions of said first user through the plurality of sensors; (c) processing the sensed conditions into data suitable for wireless transmission; (d) transmitting the data wirelessly to at least one remote device; (e) processing the transmitted data at a remote device for use as actuator inputs; (f) providing at least one second wearable item worn by said second user having a plurality of stimuli inducing members integrated therein; and (g) stimulating the second user by way of coupling the actuator inputs to the stimuli inducing members enabling the second user to perceive the transmitted conditions.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、身体の状態を伝送する方法に関するものであり、具体的には、ウェアラブル・デバイスから収集された情報を携帯電話などを通じてデータをフォーマットし伝送することを特徴とする。</p>							

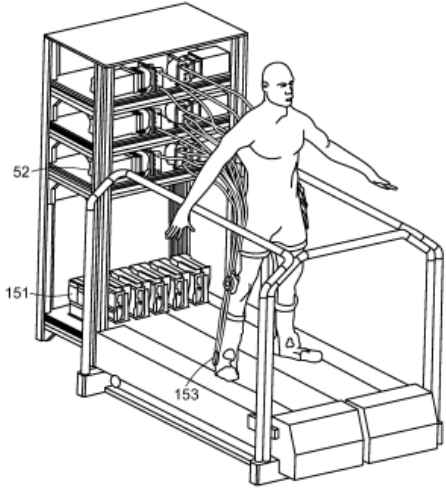
順番	10			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2013113704A1						
出願番号	US13/668159	出願日	2012. 11. 02	登録番号		登録日	
優先権	2011. 11. 04 (US 61/556053)			IPC	G06F-003/033		
発明の名称	DATA FUSION AND MUTUAL CALIBRATION FOR A SENSOR NETWORK AND A VISION SYSTEM						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	UNIVERSITY OF CALIFORNIA			発明者	Sarrafzadeh; Majid Huang; Ming-Chun Chen; Ethan Su; Yi Xu; Wenyao		
まとめ				代表図面			
<p>A system includes a contoured sensor network including a plurality of sensors. Each sensor provides sensor information indicating a movement of at least one portion of the sensor network. The system further includes a vision system and a reconciliation unit that receives sensor information from the contoured sensor network, receives location information from the vision system, and determines a position of a portion of the contoured sensor network. The reconciliation unit further calculates an error and provides calibration information based on the calculated error.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system, comprising: a wearable sensor network including a plurality of sensors, each sensor providing sensor information indicating a movement of at least one portion of the wearable sensor network; a vision system; and a reconciliation unit, the reconciliation unit configured to: receive sensor information from the wearable sensor network; receive location information from the vision system; determine from the sensor information and the location information a position of a portion of the wearable sensor network; calculate an error; and provide calibration information for at least one of the wearable sensor network and the vision system based on the calculated error.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ウェアラブルセンサーを含むシステムに関するものであり、具体的には、複数のウェアラブルセンサー・ネットワークを利用して位置情報を確保し、動きを追跡することを特徴とする。</p>							

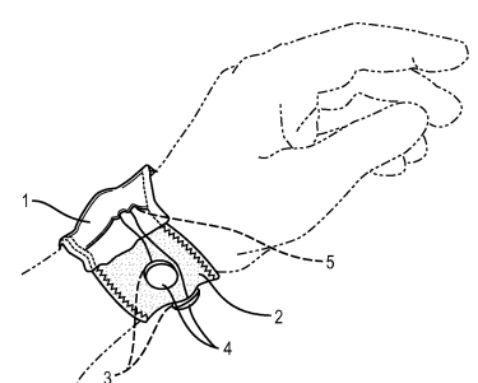
順番	11			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014197937A1, W02013025823A2, W02013025823A3						
出願番号	US14/238823	出願日	2012.08.15	登録番号		登録日	
優先権	2011.08.17 (US 61/524717)			IPC	G08B-006/00		
発明の名称	WEARABLE DEVICE FOR NONINVASIVE TACTILE STIMULATION						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	UNIVERSITY OF CALIFORNIA			発明者	Huang; Ruey-Song; Sereno; Martin I.		
まとめ				代表図面			
<p>A wearable tactile stimulation device can include a facial mask, an air-suit, and a pair of gloves. A wearable tactile stimulation device can include integrated conduits and nozzles configured to deliver tactile stimulation to portions of a users face, hands, and/or body. The tactile stimulation can be delivered via puffs of air transmitted through the conduits and nozzles. A controller can be configured to control tactile stimulation by controlling the generation and delivery of puffs of air. The puffs can be delivered individually, or in combination.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wearable module configured to direct air toward a subject's body, the wearable module comprising: a plurality of conduits; and a plurality of openings connected with the conduits, wherein the openings are configured to receive pressurized air from the conduits and direct the pressurized air toward at least a portion of the subject's body, wherein the air is selectively delivered to a subset of the openings.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ウェアラブル・モジュールに関するものであり、具体的には、マスク、エアースーツ、グローブなどを含む触覚シミュレーション・ウェアラブル・モジュールを提供することを特徴とする。</p>							

順番	12	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	CA2877282A1, CN104602592A, EP2861133A1, IL236329A, KR20150023795A, US2013338460A1, W02013192166A1						
出願番号	US13/803165	出願日	2013. 03. 14	登録番号		登録日	
優先権	2012. 06. 18 (US 61/660987)			IPC	A61B-005/0205, A61B-005/00, A61B-005/04, A61B-005/1455, A61B-005/0428, A61B-005/029, A61B-005/026		
発明の名称	Wearable Device for Continuous Cardiac Monitoring						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY			発明者	He; David Da Sodini; Charles G. Winokur; Eric Steven		
まとめ				代表図面			
<p>A physiological monitor for measuring a pulsatile motion signal (MoCG) that is delayed from, but at the same rate as, the heartbeat of a user. In one embodiment, the system includes a housing configured to be worn on the body of a user; at least one MoCG sensor, within the housing, that measures a pulsatile motion signal (MoCG) that is delayed from, but at the same rate as, the heartbeat of the user; and at least one data processor that calculates, solely based on an output of the at least one MoCG sensor, at least one of (i) heart rate (HR) and activity level for the user, and (ii) respiratory rate (RR), stroke volume (SV), and cardiac output (CO) for the user. In another embodiment, the at least one data processor is within the housing.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system comprising: a housing configured to be worn on a body of a user; at least one MoCG sensor, within the housing, that measures a pulsatile motion signal (MoCG) that is delayed from, but at the same rate as, the heartbeat of the user; and at least one data processor that calculates, solely based on an output of the at least one MoCG sensor, at least one of (i) heart rate (HR) and activity level for the user, and (ii) respiratory rate (RR), stroke volume (SV), and cardiac output (CO) for the user.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ウェアラブル・デバイスの活用システムに関するものであり、具体的には、心拍数、心拍出量などをモニタリングすることを特徴とする。</p>							

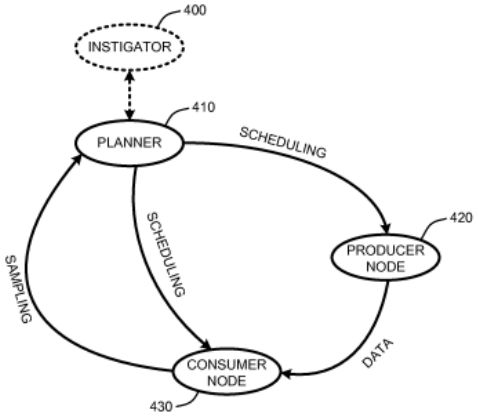
順番	13			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2013197318A1, US9032635B2						
出願番号	US13/715441	出願日	2012. 12. 14	登録番号	US9032635	登録日	2015. 05. 19
優先権	2011. 12. 15 (US 61/576275)			IPC	A61B-005/107, A61B-005/11, A61B-005/00, A61F-002/76, A61B-005/01, A61F-002/50		
発明の名称	Physiological measurement device or wearable device interface simulator and method of use						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY			発明者	Herr; Hugh M. Petron; Arthur		
まとめ				代表図面			
<p>A physiological measurement device or wearable device simulator includes a frame and a plurality of surfaces distributed within the frame. For each surface, a surface actuator links the surface of the frame. At least one of: i)force or position imparted by the surface on a physiological feature of a subject by the surface actuator; and ii)the force imparted by the physiological feature of the subject on the surface, can be employed to modulate the positions of the surfaces relative to each other independently of the forces imparted by or on those surfaces, thereby measuring the physiological feature of the subject or simulating a wearable device interface.</p>							
代表請求項							
<p>1. A physiological measurement device or wearable device interface simulator, comprising:a)a frame;b)a plurality of surfaces distributed within the frame; andc)for each surface, a surface actuator linking the surface to the frame, the surface actuators modulating independtlyi)the forces applied by the surfaces to a subject, andii)the positions of the surfaces relative to each other and relative to the subject,thereby measuring a physiological feature of the subject or simulating a wearable device interface.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、生体測定装置に関するものであり、具体的には、ウェアラブル・デバイス型インターフェース・シミュレーターに関するもので、被写体の生理的機能を測定することを特徴とする。</p>							

順番	14			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2015102981A1, US2015106386A1, W02015054326A1, W02015054328A1						
出願番号	US14/177102	出願日	2014. 02. 10	登録番号		登録日	
優先権	2013. 10. 11 (US 61/890027)			IPC	G06F-003/01, G02B-027/01		
発明の名称	EYE TRACKING						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	LEE; Bongshin HINCKLEY; Kenneth P. BATHICHE; Steven N.		
まとめ				代表図面			
<p>The description relates to eye tracking. One example can identify a location that a user is looking. The example can also identify content at the location.</p>				<p>The diagram, labeled SYSTEM 1200, illustrates a networked system. A central cloud contains several server racks. To the left, a laptop (1202(1)) and a tablet (1202(2)) are connected to the cloud via lines 1206 and 1214. Below the cloud, a large TV (1202(3)) and a smartphone (1202(4)) are also connected via lines 1206. To the right, a pair of glasses (1202(5)) is connected via line 1206. The cloud system includes components: PROCESSOR 1104(1), STORAGE 1106(1), SERVICE PROVIDER 1204, PROCESSOR 1104(2), STORAGE 1106(2), CONTENT CORRELATOR 1110, and M-M USER PROFILE 206. Internal cloud connections are labeled 1210 and 1212.</p>			
代表請求項							
<p>1. A wearable eyeglass device, comprising: a pair of lenses positioned for a user to look through; at least one sensor configured to track an orientation of at least one of the user's eyes; at least one different sensor configured to simultaneously identify a field of view of the user; and, at least one correlation component configured to correlate the orientation of the user's eyes to a location in the field of view.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ウェアラブルグラスに関するものであり、具体的には、ユーザーの視線を識別及び追跡するアイ・トラッキング機能を特徴とする。</p>							

順番	15	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	US2013158444A1						
出願番号	US13/722246	出願日	2012. 12. 20	登録番号		登録日	
優先権	2011. 12. 20 (US 61/578177)		IPC	A61H-003/00			
発明の名称	Robotic System for Simulating a Wearable Device and Method of Use						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	MASSACHUSETTS TECHNOLOGY	INSTITUTE OF		発明者	Herr; Hugh M. Kuan; Jiun-Yih		
まとめ			代表図面				
<p>A robotic system for simulating a wearable device actuation delivery mechanism and the bsource removed from the actuation delivery mechanism that is linked to the actuation delivery mechanism by at least one cable. A sensing system detects a physiological feature of the subject and, based on feedback from the sensing system, a control system linked to both the sensing system and the actuation source modulates the actuation source, and thereby modulating actuation of the joint of a subject in response to the physiological future sensed by the sensing system. A method for simulating a wearable robotic system employs the robotic system of the invention to thereby provide a model on which to base design of an ambulatory prosthetic for a subject.</p>							
代表請求項							
<p>1. A robotic system for simulating a wearable device, comprising:a)an actuation delivery mechanism suitable for fitting to a subject and capable of delivering force to a prosthesis or physiological joint of the subject;b)an actuation source remote from the actuation delivery mechanism;c)at least one cable linking the actuation source to the actuation delivery mechanism, whereby force can be transmitted between the actuation source and the actuation delivery mechanism;d)a sensing system that detects a physiological feature of the subject; ande)a control system linked to the sensing system and the actuation source, whereby the control system modulates the actuation source and thereby modulates actuation of the prosthesis or physiological joint in response to the physiological feature sensed by the sensing system.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ロボティックシステムに関するものであり、具体的には、ウェアラブル・デバイスを身体に連結させ、これを基盤に人体の動きを感知することを特徴とする。</p>							

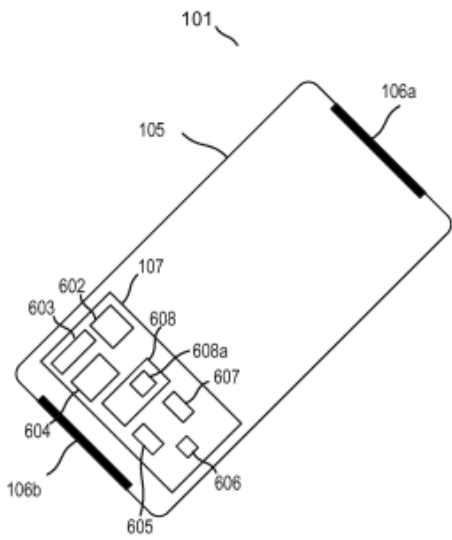
順番	16			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2010268056A1, US2011004072A1, US8140143B2, US8655441B2, WO2010120945A1						
出願番号	US12/386348	出願日	2009.04.16	登録番号	US8140143	登録日	2012.03.20
優先権				IPC	A61B-005/04		
発明の名称	Washable wearable biosensor						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY			発明者	Picard; Rosalind W. Williams; Clayton J. Fletcher; Richard Ribon Eydgahi; Hoda Poh; Ming-Zher Wilder-Smith; Oliver Orion Kim; Kyunghee Dobson; Kelly Lee; Jackie Chia-Hsun		
まとめ				代表図面			
<p>A washable, wearable biosensor that can gather sensor data, communicate the sensed data by wireless protocols, and permits the analysis of sensed data in real-time as a person goes about their normal lifestyle activities. The biosensor can be worn in multiple positions, can be put on or removed quickly without having to apply or remove gels and adhesives, and provides a snug, comfortable fit to gather data with minimal motion artifacts. The textile, wearable device can support integrated photoplethysmography, skin conductance, motion, and temperature sensors in a small wearable package. The supported sensors may be coupled to utilization devices by channel-sharing wireless protocols to enable the transmission of data from multiple users and multiple sensors (e.g. both sides of body, wrists or hands and feet, or multiple people).</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for monitoring physiological data comprising: a wearable washable breathable garment adapted to be worn in multiple positions on the human body; a plurality of sensors attached to said garment for acquiring sensor data indicative of one or more of the following characteristics of said human body: heart rate variability, motion, electrodermal activity, and temperature, wherein at least one of said sensors is an electrodermal activity sensor that includes an op-amp circuit with non-linear feedback that automatically scales gain to compensate for a range in skin conductance; a wireless communication unit attached to said garment for transmitting physiological data including or derived from said sensor data via a wireless communications link to a remotely located utilization system; and a processor attached to said garment or included in said remotely located utilization system for analyzing said physiological data to identify patterns manifested by said physiological data indicative of the condition of said human body.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、生体信号をモニタリングする方法に関するものであり、具体的には、バンド型のウェアラブル・デバイスを利用して心拍数、温度など生体信号を収集することを特徴とする。</p>							

順番	17			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	CA2801134A1, CA2815432A1, CA2815518A1, CN103210355A, CN103212197A, CN103403627A, CN104169924A, EP2618282A2, EP2618282A3, EP2635938A2, EP2635939A2, EP2805270A2, EP2805274A1, EP2838045A1, JP2013146557A, JP2013544140A, JP2014500740A, JP2015507811A, KR101498838B1, KR20130084993A, KR20130111569A, KR20130111570A, KR20140117550A, KR20150038740A, US2012253485A1, US2013106603A1, US2013106684A1, US2013110264A1, US2013132028A1, US2013197680A1, US2014180453A1, US2014180454A1, US2014180455A1, US2014180456A1, US2014379106A1, US2015142143A1, US8814754B2, US8974349B2, US9011292B2, WO2012061438A2, WO2012061438A3, WO2012061440A2, WO2012061440A3, WO2013109577A2, WO2013109577A3, WO2013109762A1						
出願番号	US13/287064	出願日	2011. 11. 01	登録番号		登録日	
優先権				IPC	G06F-019/00		
発明の名称	Wearable Device Having Athletic Functionality						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	NIKE INC			発明者	Weast; Aaron B. Cobbett; Jamian R. Crankson; Kwamina Kash; Brian Oyibo; Lola Lowe, JR. ; Edward Stephen Micheletti; Marco Buxton; Bert Raven; Demi Henderson; Kris Zipperer; James Wittenstein; Nikolaus Adnan Bielman; James Cummings; Kate Sprouse; Jake Goldb		
まとめ				代表図面			
A wearable device assembly has a housing supporting a controller, display and indicator system thereon. The controller has at least one sensor wherein activity of a user wearing the device is detected. The controller selectively illuminates the indicator system to indicate a level of activity of the user.							
代表請求項							
1. A wearable device configured to be worn by a person, the assembly comprising: a housing having a first end and a second end, the first end releaseably engageable with the second end; a controller supported by the housing, the controller having a sensor operably associated therewith wherein the sensor detects activity of the person; a display supported by the housing, the display operably connected to the controller; an indicator system supported by the housing, the indicator system operably connected to the controller, wherein the indicator system is illuminable to indicate a level of activity of the person.							
検討意見							
本発明は、ウェアラブル・デバイスに関するものであり、具体的には、センサー部とディスプレイ部を基にユーザーの活動量情報を提供することを特徴とする。							

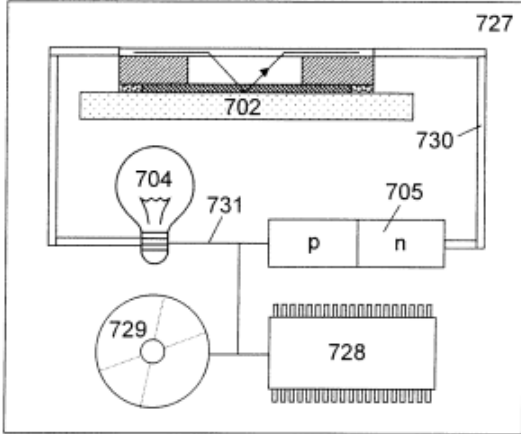
順番	18			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2007011683A1, US2012180064A1, US2013312000A1, US8156500B2, US8505022B2						
出願番号	US13/872058	出願日	2013.04.26	登録番号		登録日	
優先権	2012.02.27 (US 13/406481), 2005.07.01 (US 11/173433)			IPC	G06F-009/48, G06F-009/50		
発明の名称	ORCHESTRATING COMPETING ACTIVITIES FOR SCHEDULING ACTIONS OF MULTIPLE NODES IN A DISTRIBUTED ENVIRONMENT						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Helander; Johannes Sigurdsson; Stefan B.		
まとめ				代表図面			
<p>Automatic programming, scheduling, and control of planned activities at “” worker nodes” ” in a distributed environment are provided by a “” real-time self tuner” ” (RTST). The RTST provides self-tuning of controlled interoperation among an interconnected set of distributed components (i.e., worker nodes)including, for example, home appliances, security systems, lighting, sensor networks, medical electronic devices, wearable computers, robotics, industria controls, wireless communication systems, audio nets, distributed computers, toys, games, etc. The RTST acts as a centralized “” planner” ” that is either one of the nodes or a dedicated computing device. A set of protocols allow applications to communicate with the nodes, and allow one or more nodes to communicate with each other. Self-tuning of the interoperation and scheduling of tasks to be performed at each node uses an on-line sampling driven statistical model and predefined node “behavior patterns” to predict and manage resource requirements needed by each node for completing assigned tasks.</p>							
代表請求項							
<p>1. A process performed by one or more computing devices for orchestrating competing tasks in an ad-hoc network, the process comprising:providing a behavior pattern for each of a plurality of tasks capable of being performed by one or more network nodes in an ad-hoc network, each behavior pattern comprising an estimated resource usage level;for each of a plurality of task execution requests, instantiating the estimated resource usage level of the corresponding behavior pattern into an action plan for executing the corresponding task on one or more assigned network nodes; andscheduling interoperation of the tasks associated with each action plan by automatically adjusting allocated resource usage and establishing a start time of each corresponding task to ensure that available shared resources are not exceeded in the ad-hoc network.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、自動プログラミング、スケジューリング方法に関するものであり、ユーザーの活動パターンを基に作業計画と業務のスケジューリングを演算することを特徴とする。</p>							

順番	19			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2013187789A1, US2013188322A1, W02013109925A1, W02013109947A1						
出願番号	US13/745264	出願日	2013.01.18	登録番号		登録日	
優先権	2012.01.19 (US 61/588632)			IPC	H01Q-001/27, G08C-019/16		
発明の名称	WEARABLE DEVICE ASSEMBLY HAVING ANTENNA						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	NIKE INC			発明者	Lowe; Steve		
まとめ				代表図面			
<p>A wrist-worn device monitors movements of a user. A sensor assembly of the wrist-worn device is configured to detect movement of the user and generate sensor data based on the movement detected. A controller connected to the sensor assembly obtains movement data based on the sensor data. An antenna connected to the controller is configured to operate at a desired frequency when a wrist of the user is received by the device such that the movement data is wirelessly transmittable from the wrist-worn device to an electronic device. The antenna may exhibit a different design and configuration depending on the size of the wrist-worn device.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wrist-worn device that monitors movements of a user comprising: a sensor assembly configured to detect movement of the user and generate sensor data based on the movement detected; a controller connected to the sensor assembly that obtains movement data based, at least in part, on the sensor data; and an antenna connected to the controller that is configured to operate at a desired frequency when a wrist of the user is received by the device such that the movement data is wirelessly transmittable from the wrist-worn device to an electronic device.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、手首付着型装置に関するものであり、ユーザーの動きを感知し、アンテナを利用して動きの情報を無線で伝送することを特徴とする。</p>							

順番	20			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014232632A1, W02014127079A1						
出願番号	US13/769070	出願日	2013.02.15	登録番号		登録日	
優先権				IPC	G06F-003/03		
発明の名称	INTERACTIVE BADGE						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Hodges; Stephen Edward Pohl; Norman Timo Helmes; John Villar Martinez; Nicolas Paek; Timothy S. Apacible; Johnson Tan		
まとめ				代表図面			
<p>The subject disclosure is directed towards a wearable interactive device, such as a wearable identity badge. When a user moves the device, such as to position a display (e.g., part) of the device a sensed distance at a sensed horizontal and vertical angle, the device outputs content that is based on the position. Context data also may be used in determining the content to output, as well as any other sensed data that may be available.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method performed at least in part on at least one processor, comprising, sensing a position of a wearable interactive device relative to a wearer of the device to provide position data, in which manipulation of the device that causes the device to move to the position comprises at least part of an interaction with the device, and rendering output via the wearable interactive device based upon the interaction with the device, including determining, based at least in part upon the position data, the output that is rendered via the wearable interactive device.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、対話型のウェアラブル装置に関するものであり、具体的には、レンダリング情報を基に位置情報を導出し、導出された位置情報を双方向に提供することを特徴とする。</p>							

順番	21			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014160055A1, W02014093525A1, W02014093525A8						
出願番号	US13/712493	出願日	2012. 12. 12	登録番号		登録日	
優先権				IPC	G06F-003/041, G06F-003/044		
発明の名称	WEARABLE MULTI-MODAL INPUT DEVICE FOR AUGMENTED REALITY						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Margolis; Jeffrey Ackerman; Nathan Martin; Sheridan		
まとめ				代表図面			
<p>A wrist-worn input device that is used in augmented reality (AR) operates in three modes of operation. In a first mode of operation, the input device is curved so that it may be worn on a user's wrist. A touch surface receives letters gestured or selections by the user. In a second mode of operation, the input device is flat and used as a touch surface for more complex single or multi-hand interactions. A sticker defining one or more locations on the touch surface that corresponds a user's input, such as a character, number or intended operation, may be affixed to the touch surface. The sticker may be interchanged with different stickers based on a mode of operation, user's preference and/or particular AR experience. In a third mode of operation, the input device receives biometric input from biometric sensors. The biometric input may provide contextual information in an AR experience while allowing the user to have their hands free.</p>							
代表請求項							
<p>1. An input device to receive input from a user, the input device comprising: a touch surface that receives a touch input; a member, coupled to the touch surface, wherein the member is curved around a wrist in a first mode of operation, and wherein the member is flat in a second mode of operation; a biometric sensor that receives a biometric input; and a transmitter that outputs a signal that represents the touch and biometric inputs.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、手首型の入力装置に関するものであり、具体的には、折曲されたタッチパッド、生体信号センサーなどを含むことを特徴とする。</p>							

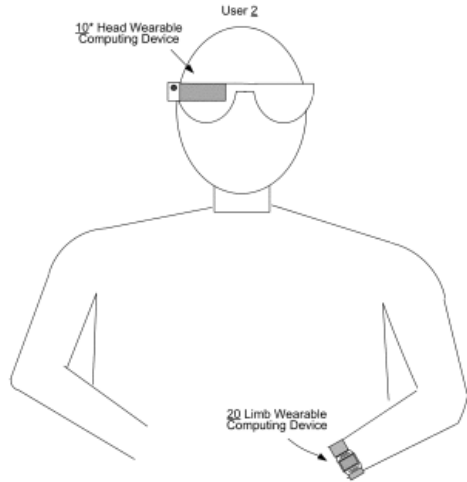
順番	22	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	CN102349037A, EP2406698A2, EP2406698A4, US2009326406A1, US2009327171A1, US2012188158A1, US2013232095A1, US8170656B2, US8447704B2, US8892479B2, US9037530B2, WO2010104879A2, WO2010104879A3						
出願番号	US13/433845	出願日	2012. 03. 29	登録番号	US9037530	登録日	2015. 05. 19
優先権	2009. 03. 13 (US 12/404223), 2008. 06. 26 (US 12/146471)		IPC	G06F-015/00, G06F-015/18, G06F-03/01, A61B-005/0488, A61B-005/00, G06N-005/00, G06N-099/00			
発明の名称	Wearable electromyography-based human-computer interface						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Tan; Desney Saponas; T. Scott Morris; Dan Turner; Jim		
まとめ				代表図面			
<p>A “Wearable Electromyography-Based Controller” includes a plurality of Electromyography (EMG) sensors and provides a wired or wireless human-computer interface (HCI) for interacting with computing systems and attached devices via electrical signals generated by specific movement of the user’s muscles. Following initial automated self-calibration and positional localization processes, measurement and interpretation of muscle generated electrical signals is accomplished by sampling signals from the EMG sensors of the Wearable Electromyography-Based Controller. In operation, the Wearable Electromyography-Based Controller is donned by the user and placed into a coarsely approximate position on the surface of the user’s skin. Automated cues or instructions are then provided to the user for fine-tuning placement of the Wearable Electromyography-Based Controller. Examples of Wearable Electromyography-Based Controllers include articles of manufacture, such as an armband, wristwatch, or article of clothing having a plurality of integrated EMG-based sensor nodes and associated electronics.</p>							
代表請求項							
<p>1. A human-computer interface, comprising: an arbitrarily positionable wearable device having a plurality of sensor nodes, wherein each sensor node further includes one or more Electromyography (EMG) sensors; a module for automatically evaluating one or more signals generated by one or more of the sensor nodes and received by one or more of the other sensor nodes to determine relative positions of each sensor node; a module for automatically measuring muscle generated electrical signals using one or more of the EMG sensors; a module for automatically determining which muscle generated electrical signals correspond to one or more specific user gestures; and a module for causing one or more computing devices to automatically execute one or more specific commands corresponding to one or more of the specific user gestures.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、コンピューターインターフェースに関するものであり、具体的には、ユーザーの特定のジェスチャーに該当する信号を感知して特定の命令を実行させることを特徴とする。</p>							

順番	23	分野	AAA. ウェアラブル・デバイス				
Family	US2014107498A1, W02014060641A1						
出願番号	US13/653574	出願日	2012.10.17	登録番号		登録日	
優先権		IPC	A61B-006/00				
発明の名称	Wearable Apparatus and Associated Methods						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	NOKIA			発明者	Bower; Chris Bailey; Marc Marinelli; Claudio		
まとめ				代表図面			
<p>A wearable apparatus including a waveguide configured to act as a conduit for light emitted from an illumination source to a photodetector via an interaction portion of the waveguide, the interaction portion configured to channel the light out of the waveguide to enable interaction of the light with a wearer's body and back into the waveguide to enable detection of the interacted light by the photodetector.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wearable apparatus comprising a waveguide configured to act as a conduit for light emitted from an illumination source to a photodetector via an interaction portion of the waveguide, the interaction portion configured to channel the light out of the waveguide to enable interaction of the light with a wearer's body and back into the waveguide to enable detection of the interacted light by the photodetector.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、フィットネス・モニター・ウェアラブル装置に関するものであり、光検出機、導波路などを含み、これを利用してユーザーの生体信号を測定することを特徴とする。</p>							

順番	24			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014107495A1, W02014060642A1						
出願番号	US13/653570	出願日	2012. 10. 17	登録番号		登録日	
優先権				IPC	A61B-006/00		
発明の名称	Wearable Apparatus and Associated Methods						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	NOKIA			発明者	Marinelli; Claudio Bailey; Marc Bower; Chris		
まとめ				代表図面			
<p>A wearable apparatus including a plurality of waveguides each configured to act as a conduit for light emitted from an illumination source to a photodetector via an interaction portion of the respective waveguide, the interaction portion of each waveguide configured to channel the light out of the respective waveguide to enable interaction of the light with the wearer's body and back into the respective waveguide to enable detection of the interacted light by the photodetector.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wearable apparatus comprising a plurality of waveguides each configured to act as a conduit for light emitted from an illumination source to a photodetector via an interaction portion of the respective waveguide, the interaction portion of each waveguide configured to channel the light out of the respective waveguide to enable interaction of the light with the wearer's body and back into the respective waveguide to enable detection of the interacted light by the photodetector.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、試薬などの吸収を感知することに関するものであり、具体的には、光検出機及び圧力信号を利用することを特徴とする。</p>							

順番	25			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014312834A1						
出願番号	US14/256722	出願日	2014. 04. 18	登録番号		登録日	
優先権	2013. 04. 20 (US 61/814206), 2013. 07. 24 (US 61/858079)			IPC	H02J-007/02, H01Q-001/27, H01Q-005/00		
発明の名称	WEARABLE IMPACT MEASUREMENT DEVICE WITH WIRELESS POWER AND DATA COMMUNICATION						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	STANFORD UNIVERSITY LELAND JUNIOR			発明者	Tanabe; Yuji Poon; Ada Camarillo; David B. Wu; Lyndia Chun Yeh; Alex		
まとめ				代表図面			
<p>Described herein is a wearable device for impact measurement with wireless power and communication capability. The wearable device includes a base member configured for placement on a human body, an electronic board affixed to the base member, and a rechargeable battery affixed to the base member. The device also includes a dual-band antenna printed on the electronic board for wireless power and data communication. Also provided are methods for charging the wearable device with different power sources.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wearable device, comprising: a base member configured for placement on a human subject; a rechargeable battery affixed to the base member; an electronic board affixed to the base member; and a dual-band antenna printed on the electronic board for wireless power and data communication.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、衝撃を測定するウェアラブル装置に関するものであり、具体的には、動作の感知を通じて身体に加わる衝撃の程度を測定し、これを伝送することを特徴とする。</p>							

順番	26			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	CN104394725A, EP2854582A1, PH12014502657A1, US2013318676A1, W02013179187A1						
出願番号	US13/482225	出願日	2012.05.29	登録番号		登録日	
優先権				IPC	A41D-001/00		
発明の名称	Wearable Apparatus						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	NOKIA			発明者	BOWER; Chris Kilpi; Pekka Marinelli; Claudio		
まとめ				代表図面			
<p>An apparatus including a structure including a plurality of passages from an interior side of the structure towards an exterior side of the structure; and a hydrophilic wicking material, positioned on at least the interior side of the structure, forming a contact surface for placement adjacent a user's skin.</p>							
代表請求項							
<p>1. An apparatus comprising: a structure comprising a plurality of passages from an interior side of the structure towards an exterior side of the structure; and a hydrophilic wicking material, positioned on at least the interior side of the structure, forming a contact surface for placement adjacent a user's skin.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ウェアラブル装置の構造又は材質に関するものであり、具体的には、皮膚に接する面の素材を親水性に形成することを特徴とする。</p>							

順番	27			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2015031286A1, US2015031290A1, US2015031291A1, US2015031292A1, US2015031293A1, US2015031294A1, US2015031295A1, US2015031296A1, US2015031297A1, US2015031298A1, US2015031299A1, US2015031300A1, US2015031301A1, US9037087B2, W02015013597A1, W02015013599A1						
出願番号	US14/089426	出願日	2013. 11. 25	登録番号		登録日	
優先権	2013. 11. 22 (US 14/088101), 2013. 08. 07 (US 13/961187), 2013. 08. 30 (US 14/014882), 2013. 10. 01 (US 14/043395), 2013. 10. 18 (US 14/057082), 2013. 11. 04 (US 14/071116), 2013. 07. 25 (US 13/950926), 2013. 08. 08 (US 13/962373), 2013. 09. 04 (US 14/017693), 2013. 10. 02 (US 14/044576), 2013. 10. 21 (US 14/059036), 2013. 11. 05 (US 14/072207)			IPC	H04W-004/00, H04B-001/38		
発明の名称	SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING GESTURE INDICATIVE DATA VIA A HEAD WEARABLE COMPUTING DEVICE						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	ELWHA LLC			発明者	Holman; Pablos Hyde; Roderick A. Levien; Royce A. Lord; Richard T. Lord; Robert W. Malamud; Mark A. Tegreene; Clarence T.		
まとめ				代表図面			
<p>Computationally implemented methods and systems include facilitating a head wearable computing device to receive one or more solicitations via one or more solicitation signals that solicit to provide to a limb wearable computing device gesture indicative data that is indicative of one or more user gestures, the head wearable computing device being designed to be worn on a head of a user and the limb wearable computing device being designed to be worn around a limb of a user; and directing the head wearable computing device to transmit to the limb wearable computing device the gesture indicative data via one or more low-power gesture indicative data signals, the limb wearable computing device being within communication range of the head wearable computing device. In addition to the foregoing, other aspects are described in the claims, drawings, and text.</p>				 <p>The diagram shows a person labeled 'User 2' from the chest up. They are wearing a pair of glasses with a small rectangular device attached to the left temple, labeled '10" Head Wearable Computing Device'. On their left wrist, they are wearing a device labeled '20 Limb Wearable Computing Device'. Arrows point from the text labels to the respective devices on the user.</p>			

代表請求項

162. A system, comprising:

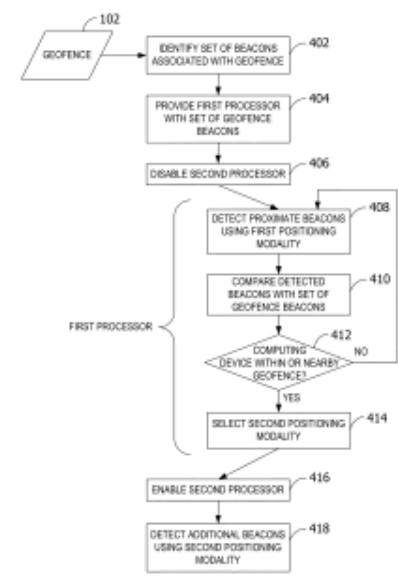
a solicitation receive facilitating module configured to facilitate a head wearable computing device to receive one or more solicitations via one or more solicitation signals that solicit to provide to a limb wearable computing device gesture indicative data that is indicative of one or more user gestures, the head wearable computing device being designed to be worn on a head of a user and the limb wearable computing device being designed to be worn around a limb of a user;

a user gesture detecting module configured to detect, via the head wearable computing device, the one or more user gestures in order to generate the gesture indicative data; and

a gesture indicative data transmit directing module configured to direct the head wearable computing device to transmit to the limb wearable computing device the gesture indicative data via one or more low-power gesture indicative data signals, the limb wearable computing device being within communication range of the head wearable computing device, the communication range being a spatial volume that includes the head wearable computing device and being externally defined by an enveloping boundary, where the one or more low-power gesture indicative data signals transmitted by the head wearable computing device being discernible over background noise within the enveloping boundary and not discernible over background noise outside the enveloping boundary.

検討意見

本発明は、ジェスチャーの認識方法に関するものであり、具体的には、頭部に作用するウェアラブル装置と手首に着用するウェアラブル装置を基にユーザーのジェスチャーを感知することを特徴とする。

順番	28			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	CN102938927A, EP2767125A1, EP2767125A4, US2013093627A1, US8810454B2, WO2013056145A1						
出願番号	US13/272241	出願日	2011. 10. 13	登録番号	US8810454	登録日	2014. 08. 19
優先権				IPC	G01S-003/02		
発明の名称	Power-aware tiered geofencing and beacon watchlists						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	Cosman; Stephen James		
まとめ				代表図面			
<p>Embodiments enable geofencing applications and beacon watch lists. A computing device with at least a first processor and a second processor identifies a set of beacons associated with a geofence. The first processor consumes less power when operating than the second processor. The first processor is provided with the identified set of beacons. In beacon watch list embodiments, the first processor detects one or more beacons proximate to the computing device, compares the detected beacons with the provided set of beacons to determine whether the computing device is within the geofence, and updates a location status based on the comparison. In tiered geofencing implementations, the computing device switches among positioning modalities based on a distance from the computing device to the geofence to save power.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for power-aware tiered geofencing, said system comprising: a memory area associated with a mobile computing device, said memory area storing accuracy thresholds each associated with at least one of a plurality of positioning modalities; and a first processor programmed to disable a second processor, wherein the first processor consumes less power when operating than the second processor, and wherein the first processor is further programmed to perform the following operations while the second processor is disabled: determine a distance from the mobile computing device to a geofence using one of the positioning modalities; compare the determined distance with the accuracy threshold associated with said one of the positioning modalities; select at least one of the plurality of positioning modalities based on the comparison; and enable the second processor based on the selected positioning modality, wherein the mobile computing device implements the selected positioning modality to detect one or more beacons.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、電力認識ジオフェンシングに関するものであり、具体的には、モバイルデバイスとビーコンを利用して位置情報を検出し、ジオフェンシング(仮想的地理的境界)を設定することを特徴とする。</p>							

順番	29			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	US2014273975A1, US2014280578A1, W02014158521A1						
出願番号	US13/949729	出願日	2013.07.24	登録番号		登録日	
優先権	2013.03.14 (US 61/781295)			IPC	G06F-015/173		
発明の名称	Notification Handling System and Method						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	GOOGLE INC			発明者	Barat; Nirmalya Dermu; Francois M. Dharawat; Parikshit Gan; Su-Yin Satpathy; Ansuman Tapan		
まとめ				代表図面			
<p>A notification handling system determines a notification type for a notification received at a first device of a group of associated devices. The system determines at least a second device from the group that has a capability related to the notification type such that the second device can respond to the notification and accordingly routes the notification to the second device. The notification handling system also augments the notification with additional information for the second device based on the capability of the second device. The augmented information is obtained by extracting data from the notification and augmenting the notification based on the extracted data. The notification handling system may also send or receive a global notification dismissal that dismisses the notification from all associated devices that may have received the notification.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method comprising:determining a notification type for a notification received at a first device of a group of associated devices;determining at least a second device, selected from the group of associated devices, having a capability related to the notification type such that the second device is capable of responding to the notification; androuting the notification to at least the second device of the group of associated devices.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、通知方法に関するものであり、具体的には、ユーザーに伝達されなければならない通知メッセージやイベントが発生した場合、通知に応答できる特定のデバイスに当該情報を伝送することを特徴とする。</p>							

順番	30			分野	AAA. ウェアラブル・デバイス		
Family	CN103635849A, EP2724191A2, EP2724191A4, JP2014526157A, KR20140034252A, TW201303640A, US2012327116A1, US2013093789A1, US9041623B2, WO2012177657A2, WO2012177657A3						
出願番号	US13/167113	出願日	2011.06.23	登録番号		登録日	
優先権				IPC	G09G-005/00		
発明の名称	TOTAL FIELD OF VIEW CLASSIFICATION FOR HEAD-MOUNTED DISPLAY						
紛争有無		原告		被告		NPE	
特許権者	MICROSOFT			発明者	LIU; JAMES CHIA-MING LATTA; STEPHEN GILCHRIST ANDREWS; ANTON VAUGHT; BENJAMIN ISSAC NOVAK; CHRISTOPHER MICHAEL SMALL; SHERIDAN LEIGH		
まとめ				代表図面			
<p>Virtual images are located for display in a head-mounted display (HMD) to provide an augmented reality view to an HMD wearer. Sensor data may be collected from on-board sensors provided on an HMD. Additionally, other data may be collected from external sources. Based on the collected sensor data and other data, the position and rotation of the HMD wearer's head relative to the HMD wearer's body and surrounding environment may be determined. After resolving the HMD wearer's head position, the HMD wearer's total field of view (TFOV) may be classified into regions. Virtual images may then be located in the classified TFOV regions to locate the virtual images relative to the HMD wearer's body and surrounding environment.</p>							
代表請求項							
<p>1. One or more computer storage media storing computer-useable instructions that, when used by one or more computing devices, cause the one or more computing device to perform a method, the method comprising: receiving sensor data from one or more head-mounted display (HMD) on-board sensors; using the sensor data to determine an HMD wearer's head position and rotation relative to the HMD wearer's body and an environment surrounding the HMD wearer; classifying two or more regions within the HMD wearer's total field of view (TFOV) based on one or more pre-determined rules and the HMD wearer's head position and rotation relative to the HMD wearer's body and an environment surrounding the HMD wearer; and locating virtual images to be displayed by the HMD based on classifying the two or more regions within the HMD wearer's TFOV.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ヘッドマウントディスプレイに関するものであり、具体的には、内蔵センサーから頭部の相対回転を検出し、ユーザーの全体のビュー内に2つ以上の仮想イメージ領域を分類することを特徴とする。</p>							

□ 「ヘルスケア」 分野

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
1	US10/321872	2002. 12. 17	Random biometric authentication utilizing unique biometric signatures	RANDOM BIOMETRIC S LLC
2	US10/921743	2004. 08. 19	Systems and methods for determining performance data	APPLE INC
3	US10/206503	2002. 07. 25	Portable communication device and corresponding method of operation	GOOGLE INC
4	US10/759289	2004. 01. 16	Location-aware fitness training device, methods, and program products that support real-time interactive communication and automated route generation	ADIDAS
5	US12/767093	2010. 04. 26	Multiple patient monitoring system for proactive health management	BOSCH
6	US11/451275	2006. 06. 12	Networked system for interactive communication and remote monitoring of individuals	BOSCH
7	US13/219525	2011. 08. 26	Portable wireless mobile device motion capture and analysis system and method	BLAST MOTION INC
8	US11/314133	2005. 12. 21	Methods and systems for controlling an exercise apparatus using a USB compatible portable remote device	ICON HEALTH & FITNESS INC
9	US10/913650	2004. 08. 06	Medical tele-robotic system	INTOUCH TECHNOLOGIES INC
10	US13/178174	2011. 07. 07	Method of optimizing healthcare services consumption	QUALITY HEALTHCARE INTERMEDIARY LLC
11	US11/301348	2005. 12. 12	System and method for real time viewing of critical patient data on mobile devices	AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC
12	US13/832550	2013. 03. 15	Patient Monitoring Apparatus and Method for Orthosis and Other Devices	BONUTTI RESEARCH INC

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
13	US10/944993	2004.09.20	System and software of enhanced pharmaceutical operations in long-term care facilities and related methods	TECH PHARMACY SERVICES INC
14	US14/352571	2012.10.17	SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ANALYSIS OF VISUAL FUNCTION USING A MOBILE DEVICE WITH DISPLAY	STANFORD UNIVERSITY LELAND JUNIOR
15	US13/152432	2011.06.03	Medical Situational Awareness System	E WATCH INC
16	US11/247049	2005.10.11	System for detecting, monitoring, and reporting an individual's physiological or contextual status	ALIPHCOM INC
17	US10/946548	2004.09.21	Telecommunications network for remote patient monitoring	VISICU INC
18	US10/033806	2001.12.28	Healthcare personal area identification network method and system	PENDRAGON NETWORKS LLC
19	US12/573581	2009.10.05	System and method for remote and mobile patient monitoring service using heterogeneous wireless access networks	TELECOMMUNICATIONS RESEARCH LABORATORIES
20	US13/350790	2012.01.15	System and method for processing information	Cherdak; Erik B.
21	US11/108153	2005.04.15	Mobile digital communication computing device including heart rate monitor	INTELLECTUAL VENTURES LLC
22	US09/736469	2000.12.12	Apparatus, system, method and computer program product for controlling bio-enhancement implants	IPG HEALTHCARE 501 LTD
23	US09/549451	2000.04.14	Health care information system	COMPUTERIZED SCREENING INC
24	US12/655558	2009.12.31	Virtual sample cabinet system and method for prescription drug marketing	OPTIMIZER X CORP
25	US11/613567	2006.12.20	Wireless service incentive system for promoting physical health	SPRINT

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
26	US14/085591	2013. 11. 20	Motion-Assisted Visual Language For Human Computer Interfaces	FASTVDO LLC
27	US13/832317	2013. 03. 15	Patient Monitoring Apparatus and Method for Orthosis and Other Devices	BONUTTI RESEARCH INC
28	US13/720182	2012. 12. 19	VIDEO GAME TO MONITOR VISUAL FIELD LOSS IN GLAUCOMA	OREGON HEALTH SCIENCES UNIVERSITY
29	US12/078186	2008. 03. 27	Hand hygiene compliance system	UNIVERSIT Y HEALTH NETWORK
30	US13/729455	2012. 12. 28	INFLUENCE-BASED SOCIAL MEDIA INTERVENTIONS IN HEALTHCARE	INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

順番	1			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2002091937A1, US2003120934A1, US2003163710A1, US2010194571A1, US2011001827A1, US2011191840A1, US2015015365A1, US2015172287A1, US7793109B2, US7921297B2, US8462994B2, US8499164B2						
出願番号	US10/321872	出願日	2002. 12. 17	登録番号	US7921297	登録日	2011. 04. 05
優先権	2001. 01. 10 (US 09/757903)			IPC	G06F-021/00, G06F-007/04		
発明の名称	Random biometric authentication utilizing unique biometric signatures						
紛争有無	○	原告	RANDOM BIOMETRICS LLC	被告	TYCO INTERNATIONAL LTD TYCO INTERNATIONAL (US) INC CEM SYSTEMS LTD VERITY TECHNO LOGIES PRIVATE LIMITED	NPE	○
特許権者	RANDOM BIOMETRICS LLC			発明者	Ortiz; Luis Melisendro Lopez; Kermit Dean		
まとめ				代表図面			
<p>A user can be challenged to provide at least one randomly selected biometric attribute. The randomly selected biometric attribute input by the user is automatically compared to a plurality of biometric attributes of the user contained in a user profile. The user can then be authenticated if the randomly selected biometric attribute input by the user matches at least one of the plurality of biometric attributes of the user contained in the user profile. Biometric attributes analyzed according to the methods and systems of the present invention, include, but are not limited to, for example, fingerprints, iris, retina, and/or tissue characteristics, such as skin morphology, skin layer thickness, collage density and orientation, tissue hydration, optical patent length differences, etc.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for the random biometric authentication of a user at a biometric authentication point in coordination with biometric data provided from a remote server after wireless identification of the user based on identification information provided from a portable electronic device carried by the user when the user is located near a random biometric authentication point, said method comprising the steps of: providing an electronic system associated with a biometric authentication point which is further associated with at least one</p>							

of: a point-of-sale, an ATM, a border entry, a boarding line for public transportation, a secured building, said electronic system including a biometric user interface, access to a data network and wireless communications hardware adapted to wirelessly communicate with portable electronic devices carried by users located near the biometric authentication point; wirelessly accessing identification information for said user seeking access through said biometric authentication point by said electronic system from a portable electronic device carried by said user, said identification information including a user profile including user identification and a biometric template associated with said user; comparing said identification information obtained wirelessly by said electronic system from said portable electronic device carried by said user with user profiles including identification and a biometric template accessible over said data network from at least one remote server to determine if user profile identification information wirelessly accessed from said portable electronic device match identification and said biometric template accessible by said electronic system from said at least one server; providing identification and said biometric template from said server to said biometric authentication point in advance of user arrival at said biometric authentication point if said user profile identification information wirelessly accessed by said electronic system from said portable electronic device located near said biometric authentication point matches identification and said biometric template accessible by said electronic system from said at least one server; determining if said user arrives at authentication point; requesting said user to input into said biometric user interface at least one biometric attribute randomly selected from said biometric template accessed by said electronic system from said at least one remote server; and authenticating said user with said system and granting the user access through the biometric authentication point, if said at least one biometric attribute randomly selected for input by said user to said biometric user interface matches at least one biometric attribute randomly selected by said electronic system from said biometric template accessed by said electronic system from said at least one remote server.

検討意見

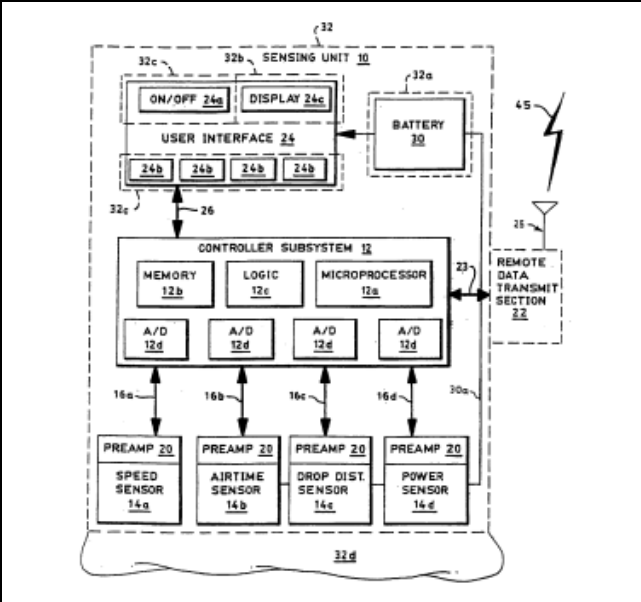
本発明は、署名を利用して生体測定を認証する方法に関するものであり、具体的には、ユーザーによって無作為に入力された生物学的属性が、ユーザーのプロファイルと関連のある複数の生物学的属性に自動的に比較されることを特徴とする。

順番	2			分野	BAA.ヘルスケア		
Family	AU2001297825A1, AU6065600A, AU8055298A, CA2291701A1, EP1007975A2, EP1007975A4, US2001034583A1, US2001037179A1, US2002059044A1, US2002077784A1, US2002116147A1, US2003014210A1, US2003055595A1, US2003093248A1, US2003163287A1, US2004225467A1, US2005021292A1, US2005038626A1, US2005080566A1, US2006015287A1, US2006031039A1, US2006052983A1, US2006143645A1, US2006235642A1, US2006259268A1, US2006265187A1, US2007061106A1, US2007061107A1, US2007067128A1, US2007110278A1, US2007111753A1, US2007112542A1, US2007118328A1, US2007208530A1, US2007208542A1, US2008021676A1, US2008030330A1, US2008306707A1, US2009006029A1, US2009063097A1, US2009150114A1, US2009212941A1, US2010036639A1, US2010076692A1, US2010191499A1, US2010225763A1, US2010332188A1, US2011022357A1, US2011060550A1, US2011145162A1, US2011218758A1, US2011282594A1, US2011313731A1, US2012004883A1, US2012123960A1, US2012143514A1, US2012150483A1, US2012265477A1, US2012277892A1, US2012316798A1, US2013151699A1, US2013238276A1, US2013253875A1, US2014058546A1, US2014172358A1, US2014202264A1, US2014203972A1, US2014257539A1, US5636146A, US5960380A, US6266623B1, US6496787B1, US6498994B2, US6499000B2, US6516284B2, US6539336B1, US6825777B2, US6856934B2, US6885971B2, US6959259B2, US6963818B2, US7054784B2, US7072789B2, US7092846B2, US7158912B2, US7162392B2, US7171331B2, US7174277B2, US7353136B2, US7353137B2, US7386401B2, US7433805B2, US7451056B2, US7457724B2, US7512515B2, US7552031B2, US7620520B2, US7623987B2, US7627451B2, US7640135B2, US7693668B2, US7739076B1, US7813887B2, US7840378B2, US7856339B2, US7860666B2, US7949488B2, US7966154B2, US7983876B2, US7991565B2, US8036851B2, US8126675B2, US8239146B2, US8249831B2, US8280681B2, US8280682B2, US8352211B2, US8374825B2, US8396687B2, US8428904B2, US8463573B2, US8600699B2, US8620600B2, US8660814B2, US8688406B2, US8731865B2, US8762092B2, US8849606B2, W00101706A1, W002093272A1, W002093272A8, W09854581A2, W09854581A3, W09854581A9						
出願番号	US10/92174 3	出願日	2004.08.19	登録番号	US7092846	登録日	2006.08.15
優先権	2002.10.30 (US 10/283642), 1998.06.02 (US 09/089232), 1998.03.09 (US 60/077251), 1997.06.02 (US 08/867083), 1996.12.12 (US 08/764758)			IPC	G06F-019/00		
発明の 名称	Systems and methods for determining performance data						
紛争 有無	○	原告	ERIK B CHERDAK	被告	CURTIS AVOCK AN INDIVIDUAL PHATRAT TECHNOLOGY LLC NIKE INC APPLE INC	NPE	

特許権者	APPLE INC	発明者	Vock; Curtis A. Darcy; Dennis Burke; Shawn Flentov; Peter
------	-----------	-----	---

まとめ	代表図面
-----	------

The invention determines performance data during activity of a person. A microprocessor and a sensor, such as a GPS sensor, attach to the person or to a vehicle ridden by the person. The sensor and microprocessor may integrate in clothing or in a watch worn by the person. Wireless signals may be generated to a remote base station or to a watch. Performance data may for example include speed, drop distance, airtime and power.



代表請求項

1. A system for determining performance data of a moving person, comprising a monolithic protective housing for attachment to the moving person or to a non-motorized vehicle ridden by the person, one or more sensors configured within the housing for generating signals indicative of movement, a microprocessor configured within the housing for processing the signals to determine the performance data, and a wireless transmitter configured within the housing for generating wireless signals indicative of the performance data.

検討意見

本発明は、人間の活動性能情報を決定するための方法及びシステムに関するものであり、具体的には、GPSセンサーのようなマイクロプロセッサなどがユーザー又は車両に付着され、作動することを特徴とする。

順番	3			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU2003248841A1, AU2003248841A8, CN100543788C, CN1672182A, KR101017783B1, KR20050029238A, US2004017300A1, US6992580B2, W02004012033A2, W02004012033A3						
出願番号	US10/206503	出願日	2002.07.25	登録番号	US6992580	登録日	2006.01.31
優先権				IPC	G08B-001/08		
発明の名称	Portable communication device and corresponding method of operation						
紛争有無	○	原告	MOTOROLA MOBILITY INC	被告	MICROSOFT CORPORATION	NPE	
特許権者	GOOGLE INC			発明者	Kotzin; Michael D. Klapman; Matthew H. Alberth, Jr.; William P.		
まとめ				代表図面			
<p>A portable communication device (100) includes at least one sensing circuit (101) and a processor (104), and operates in accordance with a corresponding method of operation. The sensing circuit detects (205) either a characteristic of an external environment containing the portable communication device (e.g., a chemical in the air or acceleration of the device) or a characteristic of the portable communication device user (e.g., heart rate or blood sugar content), and generates a signal (207) representative of a feature of the sensed characteristic. The processor receives the signal and initiates an event based at least on the feature of the sensed characteristic as represented by the signal. Events include, but are not limited to, one or more of the following: alerting the device user, transmitting a signal (e.g., an emergency call) to a remote communication device, re-sensing the characteristic or sensing another characteristic, and modifying a setting or profile of the device.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of altering a biometric sensing and environmental sensing process in a portable communication device comprising: receiving a command over a wireless communication path; initiating a first sensor measurement of a sensed characteristic in response to said command; establishing an algorithm in said portable communication device in response to said command or said sensor measurement meeting a first criteria; and initiating a second sensor measurement using said algorithm.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、携帯用通信装置及び動作の対応方法に関するものであり、具体的には、センサー測定を開始に応じて携帯用通信装置に命令を伝送し、センサー測定基準を満たすセンサー測定に応じて命令を要請する段階を含むことを特徴とする。</p>							

順番	4			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2004209600A1, US2005250458A1, US2008009275A1, US2008051993A1, US2008058971A1, US2008059064A1, US2008065319A1, US2008103689A1, US2008319661A1, US2010042427A1, US2011082641A1, US2011191018A1, US2011196603A1, US2011202268A1, US2012035487A1, US2014088869A1, US2014214320A1, US7292867B2, US7480512B2, US7706815B2, US7805149B2, US7805150B2, US7941160B2, US7953549B2, US7957752B2, US8068858B2, US8244226B2, US8244278B2, US8260667B2, US8620585B2, US8725176B2						
出願番号	US10/759289	出願日	2004.01.16	登録番号	US7292867	登録日	2007.11.06
優先権	2003.01.16 (US 60/440519)			IPC	H04G-007/20		
発明の名称	Location-aware fitness training device, methods, and program products that support real-time interactive communication and automated route generation						
紛争有無	○	原告	ADIDAS AG	被告	UNDER ARMOUR INC MAPMYFITNESS INC	NPE	
特許権者	ADIDAS			発明者	Werner; Jon H. Doyle; Scot		
まとめ				代表図面			
<p>A portable fitness device includes a global positioning system (GPS) receiver that receives GPS signals, a wireless wide-area network transmitter supporting communication over-the-air to a wireless communication network, and a processing unit coupled to the GPS receiver and the wireless wide-area network transmitter. The processing unit receives the time-stamped waypoints from the GPS receiver and determines athletic performance information and route information from the time-stamped waypoints. The processing unit further outputs at least one of the athletic performance information and the route information to the wireless communication network during a human fitness activity via the wireless wide-area network transmitter.</p>							
代表請求項							
<p>1. A portable fitness device, comprising: a mobile phone including: a global positioning system (GPS) receiver; a wireless wide-area network transceiver supporting bi-directional voice communication over-the-air with a wireless communication network; and a processing unit coupled to the GPS receiver and the wireless wide-area network transceiver, wherein the processing unit receives from said GPS receiver data describing a plurality of waypoints within a route of a fitness activity, determines athletic performance information at multiple of the plurality of waypoints, said athletic performance information including athletic performance information indicative of velocity and at least some of said athletic performance information being determined from the waypoints, and outputs said plurality of waypoints within the route and at least a portion of said athletic performance information to said wireless communication network during traversal of the route via said wireless wide-area network transceiver.</p>							

検討意見

本発明は、リアルタイムで相互の通話と自動化された経路の発生を支える位置認識のフィットネス・トレーニング装置及び方法に関するものであり、具体的には、GPS受信機から中間地点を受信し、上記の中間地点から運動性能情報とルート情報を決定し、処理ユニットが人間向けの活動をする間、無線通信ネットワークに追加的に運動性能情報とルート情報のうちいずれかを出力/経由することを特徴とする。

順番	5	分野	BAA. ヘルスケア
Family	AT213083T, AT289831T, AT296673T, AT452579T, AU1309700A, AU1599899A, AU1766201A, AU1837900A, AU2034200A, AU2205699A, AU2350500A, AU2365695A, AU2831397A, AU4145696A, AU4753401A, AU4979197A, AU5293801A, AU5462099A, AU5608894A, AU5678099A, AU6046800A, AU6143599A, AU6158999A, AU6259699A, AU6259799A, AU693299B2, AU731435B2, AU748829B2, AU757300B2, AU761054B2, AU765145B2, AU768947B2, AU775435B2, AU8890501A, AU9282201A, AU9791098A, CA2148708A1, CA2148708C, CA2203769A1, CA2203769C, CA2235929A1, CA2235929C, CA2287903A1, CA2287903C, CA2307033A1, CA2307033C, CA2310648A1, CA2310667A1, CA2310667C, CA2638756A1, CA2638756C, CH694037A5, DE69330681D1, DE69330681T2, DE69525367D1, DE69525367T2, DE69732621D1, DE69732621T2, DE69830424D1, DE69830424T2, DE69941854D1, EP0670064A1, EP0670064A4, EP0670064B1, EP0760138A1, EP0760138A4, EP0789899A1, EP0789899A4, EP0789899B1, EP0858349A1, EP0858349A4, EP0858349B1, EP1011509A1, EP1011509A4, EP1012739A1, EP1012739A4, EP1032903A1, EP1032906A1, EP1049523A1, EP1049523B1, EP1143854A1, EP1143854A4, EP1143854B1, EP1146813A1, EP1146813A4, EP1183586A1, EP1183586A4, EP1198771A2, EP1198771A4, EP1320823A1, EP1320823A4, EP1323062A1, EP1323062A4, EP1502614A2, EP1502614A3, EP2895974A2, ES2162855T3, ES2171565T3, JP2000508443A, JP2001526104A, JPH08506192A, KR100415420B1, KR977007523A, NZ338043A, US2001011224A1, US2001013006A1, US2001016310A1, US2001047252A1, US2002016530A1, US2002019748A1, US2002081559A1, US2002133377A1, US2003069753A1, US2003163351A1, US2003212579A1, US2003229514A2, US2004019259A1, US2004106855A1, US2004107116A1, US2004116780A1, US2004117207A1, US2004117208A1, US2004117209A1, US2004117210A1, US2004193377A1, US2004199409A1, US2004219500A1, US2005027562A1, US2005059895A1, US2005080652A1, US2005086083A1, US2005172021A1, US2005172022A1, US2005228883A1, US2005235060A1, US2005256739A1, US2005273509A1, US2006004611A1, US2006009705A1, US2006009706A1, US2006010014A1, US2006080152A1, US2006089969A1, US2006100910A1, US2006155582A1, US2006178914A1, US2006189853A1, US2006200319A1, US2006234202A1, US2006235722A1, US2006241975A1, US2006247951A1, US2006247979A1, US2006252089A1, US2006253303A1, US2006253574A1, US2006253576A1, US2006259201A1, US2006259332A1, US2006271214A1, US2006271404A1, US2006285660A1, US2006285736A1, US2006287889A1, US2006287931A1, US2006294233A1, US2007011320A1, US2007016445A1, US2007016446A1, US2007016447A1, US2007016448A1, US2007021984A1, US2007032997A1, US2007048691A1, US2007055486A1, US2007061167A1, US2007067251A1, US2007078681A1, US2007094049A1, US2007094353A1, US2007100665A1, US2007100932A1, US2007100934A1, US2007111176A1, US2007118348A1, US2007118403A1, US2007118404A1, US2007118588A1, US2007118589A1, US2007124179A1, US2007124466A1, US2007135688A1, US2007156457A1, US2007156892A1, US2007156893A1, US2007168226A1, US2007168242A1, US2007168504A1, US2007179361A1, US2007212671A1, US2007213603A1, US2007213604A1, US2007213605A1, US2007213608A1, US2007239592A1, US2007259323A1, US2007287895A1, US2007299321A1, US2007299326A1, US2008004915A1, US2008033767A1, US2008045780A1, US2008046268A1, US2008052057A1, US2008072147A1, US2008097170A1, US2008097180A1, US2008097181A1, US2008103377A1, US2008103379A1, US2008103380A1, US2008108888A1, US2008109172A1, US2008109197A1, US2008114229A1, US2008200771A1, US2008201168A1, US2008294028A1, US2009112624A1, US2009248380A1, US2010049550A1, US2010146300A1, US2010152552A1, US2010161350A1,		

	US2010205003A1, US2010274835A1, US2011246233A1, US2012004525A1, US2012010592A1, US2012022497A1, US2012084094A1, US2012130647A1, US2012166143A1, US2012185278A1, US2012203466A1, US2012204052A1, US2013085768A1, US2013096949A1, US2013103424A1, US2013125158A1, US2013157238A1, US2013179189A1, US2013297327A1, US5307263A, US5569212A, US5601435A, US5678571A, US5720733A, US5782814A, US5792117A, US5794219A, US5822715A, US5828943A, US5832448A, US5879163A, US5887133A, US5897493A, US5898555A, US5913310A, US5918603A, US5933136A, US5940801A, US5951300A, US5956501A, US5960403A, US5985559A, US5997476A, US6023686A, US6032119A, US6068615A, US6101478A, US6110148A, US6113578A, US6144837A, US6151586A, US6161095A, US6167362A, US6167386A, US6168563B1, US6186145B1, US6196970B1, US6210272B1, US6233539B1, US6240393B1, US6246992B1, US6248065B1, US6260022B1, US6270455B1, US6330426B2, US6334778B1, US6352523B1, US6368273B1, US6375469B1, US6379301B1, US6381577B1, US6968375B1, US7167818B2, US7223235B2, US7223236B2, US7252636B2, US7258666B2, US7264591B2, US7277867B1, US7297109B2, US7305348B1, US7310668B2, US7320030B2, US7392167B2, US7516192B2, US7533171B2, US7555436B2, US7555470B2, US7584108B2, US7587469B2, US7590549B2, US7613590B2, US7613621B2, US7618368B2, US7624028B1, US7636667B2, US7643971B2, US7684999B2, US7689440B2, US7707270B2, US7730177B2, US7734718B2, US7752056B2, US7761312B2, US7765111B2, US7765112B2, US7769605B2, US7778845B2, US7814143B2, US7822625B2, US7827040B2, US7831444B2, US7840420B2, US7848958B2, US7853455B2, US7862506B2, US7867165B2, US7869852B2, US7870249B2, US7871376B2, US7877271B2, US7877274B2, US7877276B2, US7901625B2, US7904310B2, US7908152B2, US7912684B2, US7912688B2, US7917577B2, US7920998B2, US7921186B2, US7925522B2, US7937254B2, US7937255B2, US7941308B2, US7941323B2, US7941326B2, US7941327B2, US7949507B2, US7966230B2, US7970620B2, US7972267B2, US7979259B2, US7979284B2, US7987100B2, US8005690B2, US8015025B2, US8015030B2, US8015033B2, US8019618B2, US8024201B2, US8027809B2, US8032399B2, US8078407B1, US8078431B2, US8095340B2, US8095591B2, US8140663B2, US8249894B2, US8260630B2, US8290788B2, US8353827B2, US8370177B2, US8407063B2, US8419636B2, US8489428B2, US8521546B2, US8527206B2, US8533292B2, US8608653B2, US8615381B2, US8616895B2, US8617065B2, US8620206B2, US8620685B2, US8626521B2, US8635054B2, US8635085B2, US8644754B2, US8650046B2, US8655259B2, US8679015B2, US8712790B1, US8756080B2, US8870762B2, US8959198B2, US8990336B2, USRE43316E1, W00006024A1, W00011578A1, W00015103A1, W00015103A9, W00017799A1, W00017800A1, W00017800A8, W00017800A9, W00018293A1, W00019346A1, W00019346A8, W00019346A9, W00032097A1, W00032098A1, W00033236A1, W00033236A9, W00072452A2, W00072452A3, W00137174A1, W00169505A1, W00221317A1, W00225551A1, W00241227A1, W02014043327A2, W02014043327A3, W09411831A1, W09529447A1, W09614627A1, W09803215A1, W09816895A1, W09848720A1, W09918532A1, W09927483A1, W09932201A1						
出願番号	US12/767093	出願日	2010. 04. 26	登録番号	US7840420	登録日	2010. 11. 23
優先権	2006. 07. 11 (US 11/484211), 2002. 08. 30 (US 10/233296), 2001. 06. 12 (US 09/880735), 1998. 09. 14 (US 09/152353), 1996. 10. 16 (US 08/732158)			IPC	G06Q-010/00, G06Q-050/00		
発明の 名称	Multiple patient monitoring system for proactive health management						

紛争有無	○	原告	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	被告	CARDIOCOM LLC ABBOTT DIABETES CARE INC	NPE	
特許権者	BOSCH			発明者	Brown; Stephen J.		
まとめ				代表図面			
<p>A system and method for monitoring a group of patients having a chronic disease or ongoing health condition. The method includes the step of collecting from each patient a corresponding set of measurements of a control parameter of the health condition. Each set of measurements has a collection date. A control value is calculated for each patient from the corresponding set of measurements. The method further includes the steps of generating and displaying a group overview chart having one data point for each patient. Each data point indicates the control value calculated for the corresponding patient and a time period which has elapsed since the collection date of the patient's corresponding set of measurements. In a preferred embodiment, the method includes the additional steps of selecting from the group overview chart at least one of the patients represented thereon and transmitting supervisory instructions to the at least one selected patient.</p>				<p>The figure is a 'GROUP OVERVIEW CHART' for a 'DIABETES' patient group as of 'MARCH 30, 1996'. The y-axis is 'CONTROL VALUE (MEAN BLOOD GLUCOSE (MG/DL))' ranging from 50 to 450. The x-axis is 'TIME PERIOD SINCE LAST COLLECTION (DAYS)' ranging from 0 to 30. The chart shows several data points for different patients, represented by different icons: a diamond for complete data, a square for sparse data, and a circle with a slash for non-compliant data. Some points are labeled with patient numbers like 66, 72, and 70. A 'CHART KEY' on the right explains the icons. Below the chart, there is a 'SELECTED PATIENTS' list with a scroll bar, showing 'LITTLE, BOB', 'JONES, CAROL', and 'SMITH, MARK'. At the bottom right, there are buttons for 'PRINT LIST' and 'SEND MESSAGE'.</p>			
代表請求項							
<p>1. A method for monitoring a group of patients having a health condition via a computer system, said method comprising: generating and displaying a chart via a display, said chart having a plurality of data points, wherein each of said data points represents one corresponding patient and indicates at least one value for the one corresponding patient, each data point including an icon, the at least one value being based upon a corresponding set of measurements related to a health condition; receiving a user input, the user input selecting a data point from the plurality of data points, the data point being associated with a selected patient; correlating the user-selected data point with patient data for the selected patient associated with the user-selected data point, the patient data including one of: an electronic mail address associated with the selected patient and a telephone number associated with the selected patient; and transmitting a communication to the selected patient, wherein said communication is transmitted to the selected patient via one of: an electronic mail message and a telephone message, wherein the system allows the user to monitor the health condition of the plurality of patients via said chart displayed by said system and to proactively initiate said communication with the selected patient via the system by providing said user input to the system.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、慢性疾患又は進行中の健康状態を有する患者をモニタリングする方法に関するものであり、具体的には、それぞれの患者に対する単一データポイントを有するグループチャートを生成してディスプレイする段階を含むことを特徴とする。</p>							

順番	6	分野	BAA. ヘルスケア
Family	AT213083T, AT289831T, AT296673T, AT452579T, AU1309700A, AU1599899A, AU1766201A, AU1837900A, AU2034200A, AU2205699A, AU2350500A, AU2365695A, AU2831397A, AU4145696A, AU4753401A, AU4979197A, AU5293801A, AU5462099A, AU5608894A, AU5678099A, AU6046800A, AU6143599A, AU6158999A, AU6259699A, AU6259799A, AU693299B2, AU731435B2, AU748829B2, AU757300B2, AU761054B2, AU765145B2, AU768947B2, AU775435B2, AU8890501A, AU9282201A, AU9791098A, CA2148708A1, CA2148708C, CA2203769A1, CA2203769C, CA2235929A1, CA2235929C, CA2287903A1, CA2287903C, CA2307033A1, CA2307033C, CA2310648A1, CA2310667A1, CA2310667C, CA2638756A1, CA2638756C, CH694037A5, DE69330681D1, DE69330681T2, DE69525367D1, DE69525367T2, DE69732621D1, DE69732621T2, DE69830424D1, DE69830424T2, DE69941854D1, EP0670064A1, EP0670064A4, EP0670064B1, EP0760138A1, EP0760138A4, EP0789899A1, EP0789899A4, EP0789899B1, EP0858349A1, EP0858349A4, EP0858349B1, EP1011509A1, EP1011509A4, EP1012739A1, EP1012739A4, EP1032903A1, EP1032906A1, EP1049523A1, EP1049523B1, EP1143854A1, EP1143854A4, EP1143854B1, EP1146813A1, EP1146813A4, EP1183586A1, EP1183586A4, EP1198771A2, EP1198771A4, EP1320823A1, EP1320823A4, EP1323062A1, EP1323062A4, EP1502614A2, EP1502614A3, ES2162855T3, ES2171565T3, JP2000508443A, JP2001526104A, JPH08506192A, KR100415420B1, KR977007523A, NZ338043A, US2001011224A1, US2001013006A1, US2001016310A1, US2001047252A1, US2002016530A1, US2002019748A1, US2002081559A1, US2002133377A1, US2003069753A1, US2003163351A1, US2003212579A1, US2003229514A2, US2004019259A1, US2004106855A1, US2004107116A1, US2004116780A1, US2004117207A1, US2004117208A1, US2004117209A1, US2004117210A1, US2004193377A1, US2004199409A1, US2004219500A1, US2005027562A1, US2005059895A1, US2005080652A1, US2005086083A1, US2005172021A1, US2005172022A1, US2005228883A1, US2005235060A1, US2005256739A1, US2005273509A1, US2006004611A1, US2006009705A1, US2006009706A1, US2006010014A1, US2006080152A1, US2006089969A1, US2006100910A1, US2006155582A1, US2006178914A1, US2006189853A1, US2006200319A1, US2006234202A1, US2006235722A1, US2006241975A1, US2006247951A1, US2006247979A1, US2006252089A1, US2006253303A1, US2006253574A1, US2006253576A1, US2006259201A1, US2006259332A1, US2006271214A1, US2006271404A1, US2006285660A1, US2006285736A1, US2006287889A1, US2006287931A1, US2006294233A1, US2007011320A1, US2007016445A1, US2007016446A1, US2007016447A1, US2007016448A1, US2007021984A1, US2007032997A1, US2007048691A1, US2007055486A1, US2007061167A1, US2007067251A1, US2007078681A1, US2007094049A1, US2007094353A1, US2007100665A1, US2007100932A1, US2007100934A1, US2007111176A1, US2007118348A1, US2007118403A1, US2007118404A1, US2007118588A1, US2007118589A1, US2007124179A1, US2007124466A1, US2007135688A1, US2007156457A1, US2007156892A1, US2007156893A1, US2007168226A1, US2007168242A1, US2007168504A1, US2007179361A1, US2007212671A1, US2007213603A1, US2007213604A1, US2007213605A1, US2007213608A1, US2007239592A1, US2007259323A1, US2007287895A1, US2007299321A1, US2007299326A1, US2008004915A1, US2008033767A1, US2008045780A1, US2008046268A1, US2008052057A1, US2008072147A1, US2008097170A1, US2008097180A1, US2008097181A1, US2008103377A1, US2008103379A1, US2008103380A1, US2008108888A1, US2008109172A1, US2008109197A1, US2008114229A1, US2008200771A1, US2008201168A1, US2008294028A1, US2009112624A1, US2009248380A1, US2010049550A1, US2010146300A1, US2010152552A1, US2010161350A1, US2010205003A1,		

Family	US2010274835A1, US2011246233A1, US2012004525A1, US2012010592A1, US2012022497A1, US2012084094A1, US2012130647A1, US2012166143A1, US2012185278A1, US2012203466A1, US2012204052A1, US2013085768A1, US2013096949A1, US2013103424A1, US2013125158A1, US2013157238A1, US2013179189A1, US2013297327A1, US5307263A, US5569212A, US5601435A, US5678571A, US5720733A, US5782814A, US5792117A, US5794219A, US5822715A, US5828943A, US5832448A, US5879163A, US5887133A, US5897493A, US5899855A, US5913310A, US5918603A, US5933136A, US5940801A, US5951300A, US5956501A, US5960403A, US5985559A, US5997476A, US6023686A, US6032119A, US6068615A, US6101478A, US6110148A, US6113578A, US6144837A, US6151586A, US6161095A, US6167362A, US6167386A, US6168563B1, US6186145B1, US6196970B1, US6210272B1, US6233539B1, US6240393B1, US6246992B1, US6248065B1, US6260022B1, US6270455B1, US6330426B2, US6334778B1, US6352523B1, US6368273B1, US6375469B1, US6379301B1, US6381577B1, US6968375B1, US7167818B2, US7223235B2, US7223236B2, US7252636B2, US7258666B2, US7264591B2, US7277867B1, US7297109B2, US7305348B1, US7310668B2, US7320030B2, US7392167B2, US7516192B2, US7533171B2, US7555436B2, US7555470B2, US7584108B2, US7587469B2, US7590549B2, US7613590B2, US7613621B2, US7618368B2, US7624028B1, US7636667B2, US7643971B2, US7684999B2, US7689440B2, US7707270B2, US7730177B2, US7734718B2, US7752056B2, US7761312B2, US7765111B2, US7765112B2, US7769605B2, US7778845B2, US7814143B2, US7822625B2, US7827040B2, US7831444B2, US7840420B2, US7848958B2, US7853455B2, US7862506B2, US7867165B2, US7869852B2, US7870249B2, US7871376B2, US7877271B2, US7877274B2, US7877276B2, US7901625B2, US7904310B2, US7908152B2, US7912684B2, US7912688B2, US7917577B2, US7920998B2, US7921186B2, US7925522B2, US7937254B2, US7937255B2, US7941308B2, US7941323B2, US7941326B2, US7941327B2, US7949507B2, US7966230B2, US7970620B2, US7972267B2, US7979259B2, US7979284B2, US7987100B2, US8005690B2, US8015025B2, US8015030B2, US8015033B2, US8019618B2, US8024201B2, US8027809B2, US8032399B2, US8078407B1, US8078431B2, US8095340B2, US8095591B2, US8140663B2, US8249894B2, US8260630B2, US8290788B2, US8353827B2, US8370177B2, US8407063B2, US8419636B2, US8489428B2, US8521546B2, US8527206B2, US8533292B2, US8608653B2, US8615381B2, US8616895B2, US8617065B2, US8620206B2, US8620685B2, US8626521B2, US8635054B2, US8635085B2, US8644754B2, US8650046B2, US8655259B2, US8679015B2, US8712790B1, US8756080B2, US8870762B2, US8959198B2, US8990336B2, USRE43316E1, W00006024A1, W00011578A1, W00015103A1, W00015103A9, W00017799A1, W00017800A1, W00017800A8, W00017800A9, W00018293A1, W00019346A1, W00019346A8, W00019346A9, W00032097A1, W00032098A1, W00033236A1, W00033236A9, W00072452A2, W00072452A3, W00137174A1, W00169505A1, W00221317A1, W00225551A1, W00241227A1, W02014043327A2, W02014043327A3, W09411831A1, W09529447A1, W09614627A1, W09803215A1, W09816895A1, W09848720A1, W09918532A1, W09927483A1, W09932201A1						
	出願番号	US11/451275	出願日	2006. 06. 12	登録番号	US7870249	登録日
優先権	2005. 06. 13 (US 11/150301), 2000. 09. 08 (US 09/658209), 1999. 04. 28 (US 09/300856), 1997. 10. 07 (US 08/946341), 1997. 04. 30 (US 08/847009), 1997. 03. 28 (US 60/041746), 1997. 03. 28 (US 60/041751)			IPC	G06F-015/173		

発明の名称	Networked system for interactive communication and remote monitoring of individuals						
紛争有無	○	原告	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	被告	CARDIAC OM LLC ABBOTT DIABETES CARE INC	NPE	
特許権者	BOSCH			発明者	Brown; Stephen J.		
まとめ				代表図面			
<p>A system for remotely monitoring an individual. The system includes a server system for generating a script program from a set of queries. The script program is executable by a remote apparatus that displays information and/or a set of queries to the individual through a user interface. Responses to the queries that are entered through the user interface together with individual identification information are sent from the remote apparatus to the server system across a communication network. The server system also includes an automated answering service for providing a series of questions from a stored set of questions for an individual at the remote apparatus to respond to, storing responses to each provided question in the series of questions and providing a service based on the individual's response to the questions.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of remotely managing health care of a person, comprising: providing a remote apparatus to said person, said remote apparatus having an audio processor and an audio interface; providing a server having (i) a script generator for generating a script program, (ii) a data merge program for merging personal data relating to said person with said script program, and (iii) a script assignor for generating a respective pointer to associate said script program to said person; collecting biometric information pertaining to said person via the remote apparatus; sending the biometric information pertaining to said person from the remote apparatus to the server via a communication network; generating said script program with the script generator at the server based on input from a health care professional associated with said person; customizing the script program with the data merge program at the server using personal data relating to said person, wherein said script program includes (a) health information based on the collected biometric information and specific to said person, (b) a message directed to said person from said health care professional associated with said person, and (c) a program identifier, wherein said program identifier is used by said server to identify to said server the script program executed by the remote apparatus; assigning said script program to said person at said server with said script assignor based on input from said health care professional associated with said person; sending the script program to the remote apparatus via the communication network for interaction with said person; and executing the script program in the remote apparatus, wherein at least a portion of the script program is used by the audio processor to communicate with said person.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、個人の相互通話と遠隔監視に向けたネットワーク型のシステムに関するものであり、具体的には、質問シリーズ各々に提供された質問に対する応答を保存し、質問個別区間の応答を基盤にサービスを提供することを特徴とする。</p>							

順番	7			分野	BAA.ヘルスケア		
Family	AU2011293130A1, AU2012345966A1, AU2013209683A1, AU2013251335A1, CA2812734A1, CA2817875A1, CA2862209A1, CA2865338A1, CA2875499A1, EP2609568A2, EP2628101A1, EP2785424A1, EP2804678A1, EP2842131A1, US2011305369A1, US2012050529A1, US2012052971A1, US2012052972A1, US2012052973A1, US2012088544A1, US2012116548A1, US2012120572A1, US2012120573A1, US2012122574A1, US2012215474A1, US2013063432A1, US2013095941A1, US2013128022A1, US2013211774A1, US2013225309A1, US2013271602A1, US2014229138A1, US2014376876A1, US2014378194A1, US2015154452A1, US8465376B2, US8613676B2, US8702516B2, US8827824B2, US8903521B2, US8905855B2, US8913134B2, US8941723B2, US8944928B2, US8994826B2, US9028337B2, US9033810B2, US9039527B2, US9052201B2, USD693892S1, USD706654S1, W02012027726A2, W02012027726A3, W02012051054A1, W02012125878A2, W02012125878A3, W02013075054A1, W02013082201A1, W02013109795A1, W02013163656A1, W02014085744A1						
出願番号	US13/219525	出願日	2011.08.26	登録番号	US8941723	登録日	2015.01.27
優先権	2011.07.26 (US 13/191309), 2011.03.15 (US 13/048850), 2010.10.11 (US 12/901806), 2010.08.26 (US 12/868882)			IPC	H04N-011/02, G06K-009/00		
発明の名称	Portable wireless mobile device motion capture and analysis system and method						
紛争有無	○	原告	BLAST MOTION INC A CALIFORNIA CORPORAT ION	被告	ZEPP LABS INC DELAWA CORPORA TION	NPE	
特許権者	BLAST MOTION INC			発明者	Bentley; Michael Bose; Bhaskar		
まとめ				代表図面			
<p>Portable wireless mobile device motion capture and analysis system and method configured to display motion capture/analysis data on a mobile device. System obtains data from motion capture elements and analyzes the data. Enables unique displays associated with the user, such as 3D overlays onto images of the user to visually depict the captured motion data. Ratings associated with the captured motion can also be displayed. Predicted ball flight path data can be calculated and displayed. Data shown on a time line can also be displayed to show the relative peaks of velocity for various parts of the user's body. Based on the display of data, the user can determine the equipment that fits the best and immediately purchase the equipment, via the mobile device. Custom equipment may be ordered through an interface on the mobile</p>							

<p>device from a vendor that can assemble-to-order customer built equipment and ship the equipment. Includes active and passive golf shot count capabilities.</p>	
<p>代表請求項</p>	
<p>1. A portable wireless mobile device motion capture and analysis system comprising:at least one motion capture element configured to couple with a user or piece of equipment, wherein said at least one motion capture element comprisesa memory;a sensor configured to capture any combination of values associated with an orientation, a position, a velocity, and an acceleration of said at least one motion capture element;a radio;a microcontroller coupled with said memory, said sensor and said radio, wherein said microcontroller is configured tocollect data that comprises sensor values from said sensor;store said data in said memory;transmit said data via said radio;an application configured to execute on a mobile device, wherein said mobile device comprisesa computer;a display; and,a wireless communication interface configured tocommunicate with said radio to obtain said data, andcommunicate with a remote database that is remote to said mobile device;wherein said computer is coupled with said display and said wireless communication interface, and wherein said computer is configured to execute said application to configure said computer torecognize said at least one motion capture element associated with said user or said piece of equipment and associate said at least one motion capture element with assigned locations on said user or said piece of equipment based on movement of each of said at least one motion capture element respectively;receive said data associated with said at least one motion capture element via said wireless communication interface;analyze said data to form motion analysis data;display said motion analysis data on said display; and,store said data, or said motion analysis data, or both said data and said motion analysis data in said remote database.</p>	
<p>検討意見</p>	
<p>本発明は、携帯用無線移動装置モーション・キャプチャー及び分析システムに関するものであり、具体的には、モーション・キャプチャーされたデータを分析して視覚的にキャプチャーされた動きのデータを描写するため、ユーザーのイメージ上の3Dオーバーレイ要素であり、これと関連した映像を単独でディスプレイすることを特徴とする。</p>	

順番	8			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AT411088T, AT474631T, AT500869T, AT522254T, AU2002322844B2, AU2002349911A1, AU2618701A, AU4975601A, AU5098601A, AU5130001A, BR0012260A, BR0112933A, BR0112985A, BR0115716A, BR0209374A, CA2378156A1, CA2378156C, CA2418203A1, CA2418203C, CA2418635A1, CA2418635C, CA2428812A1, CA2428812C, CA2446674A1, CN100512911C, CN101066495A, CN101066495B, CN101346161A, CN101890214A, CN1231271C, CN1263527C, CN1283332C, CN1291765C, CN1326583C, CN1332723C, CN1368896A, CN1438907A, CN1447706A, CN1484538A, CN1596142A, CN1622845A, CN1788814A, DE10156551T1, DE202010018235U1, DE60040537D1, DE60142639D1, DE60144187D1, EP1194188A1, EP1194188A4, EP1194188B1, EP1309375A1, EP1309375A4, EP1309375B1, EP1318860A1, EP1318860A4, EP1318860B1, EP1355699A1, EP1355699A4, EP1355699B1, EP1423171A1, EP1487546A1, EP1487546A4, EP1962971A2, EP1962971A4, EP2233180A1, EP2233180B1, EP2659934A1, EP2774659A1, HK1045470A1, HK1051657A1, HK1055567A1, MXPA04001264A, US2002002103A1, US2002016235A1, US2002022551A1, US2002045519A1, US2002165067A1, US2004127335A1, US2005209052A1, US2005215397A1, US2006035768A1, US2006205566A1, US2006205569A1, US2007265138A1, US2008051256A1, US2009163321A1, US2009270226A1, US2009270227A1, US2010179028A1, US2010248900A1, US2011071003A1, US2011172059A1, US2012220427A1, US2012264570A1, US2012323346A1, US6312363B1, US6447424B1, US6458060B1, US6626799B2, US6918858B2, US6997852B2, US7060006B1, US7060008B2, US7166062B1, US7166064B2, US7455622B2, US7537546B2, US7556590B2, US7628730B1, US7628737B2, US7645212B2, US7645213B2, US7789800B1, US7862478B2, US7981000B2, US7985164B2, US8029415B2, US8251874B2, US8690735B2, US8758201B2, US8784270B2, US8845493B2, US9028368B2, W00103777A1, W00156661A1, W002062425A1, W00215985A1, W00215986A1, W00215988A1, W003020375A1, W003082409A1, W02005032662A2, W02005032662A3, W02007081607A2, W02007081607A3, W02008112638A2, W02008112638A3, W02010111390A1						
出願番号	US11/314133	出願日	2005. 12. 21	登録番号	US7789800	登録日	2010. 09. 07
優先権	2004. 05. 28 (US 10/856676), 2001. 02. 02 (US 09/776410), 2000. 08. 18 (US 09/641220), 2000. 08. 18 (US 09/641600), 2000. 08. 18 (US 09/641627), 2000. 02. 02 (US 09/496560), 1999. 07. 08 (US 09/349608)			IPC	A63B-071/00		
発明の名称	Methods and systems for controlling an exercise apparatus using a USB compatible portable remote device						
紛争有無	○	原告	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORAT ION	被告	FITNESSK EEPER DELAWA CORPORA TION	A RE NPE	
特許権者	ICON HEALTH & FITNESS INC			発明者	Watterson; Scott R. Dalebout; William T. Ashby; Darren C.		

まとめ	代表図面
<p>A portable system retrieves one or more exercise programs from a remote communication system that provides motivational content for a user exercising upon an exercise mechanism. The exercise program further includes at least one control signal that controls one or more operating parameters of the exercise mechanism. The portable system includes a control device configured to retrieve the exercise program and deliver the motivational content to the user by way of an audio delivery device, while delivering the control signals to the exercise mechanism. A sensor communicates with the control device and tracks one or more measurable parameters of the user during the user's performance of the exercise program. Data representative of the one or more measurable parameters can be delivered to the control device for delivery to the remote communication system.</p>	
代表請求項	
<p>1. An exercise system, comprising: a portable physical activity sensing system comprising: a sensor configured to be associated with a user and configured to sense a physical activity parameter of the user during the performance of physical activity by the user; and a memory in communication with the sensor, wherein the sensor communicates data representative of the sensed physical activity parameter to the memory, and wherein the memory stores the data representative of the sensed physical activity parameter; and a separate communication system comprising: a communication device for receiving physical activity related information from the portable physical activity sensing system; a memory configured to store physical activity related information regarding the user of the portable physical activity sensing system; and a processor configured to analyze and update information received from the portable physical activity sensing system, wherein the communication device sends information either to the portable physical activity sensing system, to the user of the portable physical activity sensing system, or to both the user and the portable physical activity sensing system, and wherein the portable physical activity sensing system records information about the user's physical activity and sends the information to the separate communication system, the separate communication system updates the user's stored information with the information received from the portable physical activity sensing system, and wherein the user may access the updated information stored by the separate communication system.</p>	
検討意見	
<p>本発明は、運動装置を制御するための方法及びシステムに関するものであり、具体的には、ユーザーと関連したセンサーと物理的な活性パラメーターが感知できるよう構成されることを特徴とする。</p>	

順番	9			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU2003256813A1, AU2003256813A8, CN101049017A, CN101422044A, CN101422044B, CN101866396A, CN101866396B, EP1573406A2, EP1573406A4, EP1800476A2, EP1800476A4, EP2214111A2, EP2214111A3, HK1148374A1, JP2006508806A, JP2010246954A, JP5455810B2, US2004019406A1, US2004117065A1, US2004143421A1, US2004162637A1, US2005021182A1, US2005021183A1, US2005021187A1, US2005027400A1, US2005240310A1, US2006082642A1, US2007021871A1, US2007112464A1, US2008029536A1, US2008065268A1, US2008201017A1, US2008255703A1, US2009041230A1, US2009105881A1, US2009105882A1, US2012072024A1, US201304257A1, US2014156069A1, US6925357B2, US7142945B2, US7142947B2, US7158861B2, US7164969B2, US7164970B2, US7218992B2, US7289883B2, US7310570B2, US7593030B2, US8209051B2, US8515577B2, US8682486B2, W02004012018A2, W02004012018A3, W02006044847A2, W02006044847A3						
出願番号	US10/913650	出願日	2004. 08. 06	登録番号	US7142945	登録日	2006. 11. 28
優先権	2002. 07. 25 (US 10/206457)			IPC	G06F-019/00		
発明の名称	Medical tele-robotic system						
紛争有無	○	原告	INTOUCH TECHNOLOGIES INC A CALIFORNIA CORPORATION	被告	HEADTHE RE INC A CALIFORNIA CORPORATION	NPE	
特許権者	INTOUCH TECHNOLOGIES INC			発明者	Wang; Yulun Laby; Keith Phillip Jordan; Charles S. Butner; Steven Edward Southard; Jonathan		
まとめ				代表図面			
<p>A robotic system that includes a remote controlled robot. The robot may include a camera, a monitor and a holonomic platform all attached to a robot housing. The robot may be controlled by a remote control station that also has a camera and a monitor. The remote control station may be linked to a base station that is wirelessly coupled to the robot. The cameras and monitors allow a care giver at the remote location to monitor and care for a patient through the robot. The holonomic platform allows the robot to move about a home or facility to locate and/or follow a patient.</p>							

代表請求項

1. A method that allows a person to remotely visit a patient located in a healthcare facility, comprising: accessing a robot from a remote station; capturing video and audio of the patient by the robot; transmitting the video and audio of the patient to the remote station; displaying the video of the patient at the remote station; generating the audio of the patient at the remote station; capturing video and audio of the person at the remote station transmitting the video and audio of the person to the robot; displaying the video of the person on a monitor of the robot; generating the audio of the person at the robot; transmitting a command from the remote station to move the robot; and, moving the robot across a surface of the healthcare facility in response to the transmitted command.

検討意見

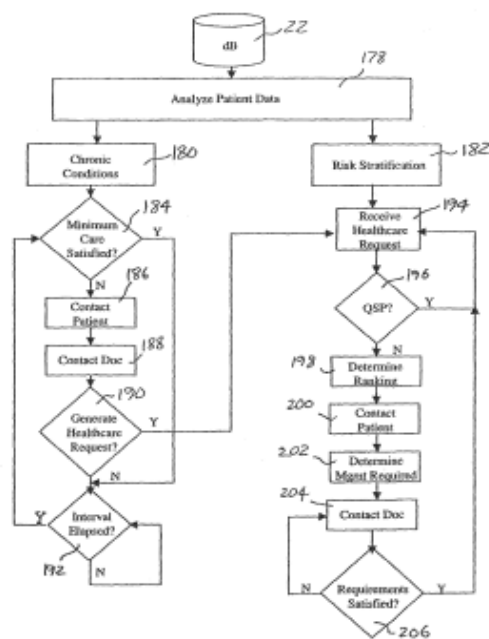
本発明は、医療用ロボットの制御方法及びシステムに関するものであり、具体的には、ロボットハウジングにはカメラ及びモニターを具備し、また、ハウジング内に設置されているプラットフォームがコントロール部に結合されることを特徴とする。

順番	10			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2004111291A1, US2010217625A1, US2012010898A1, US2014200907A1, US2014249842A1, US2014249843A1, US7711577B2, US8036916B2, US8489420B2						
出願番号	US13/178174	出願日	2011.07.07	登録番号	US8489420	登録日	2013.07.16
優先権	2010.05.04 (US 12/773334), 2002.12.06 (US 10/313370)			IPC	G06Q-050/00, G06Q-010/00		
発明の名称	Method of optimizing healthcare services consumption						
紛争有無	○	原告	QUALITY HEALTHCARE INTERMEDIARY LLC	被告	CORESOURCE INC	NPE	
特許権者	QUALITY HEALTHCARE INTERMEDIARY LLC			発明者	Dust; Larry R. Cook; David B.		

まとめ

A method of optimizing healthcare services consumption according to the invention includes the steps of assessing the healthcare situation of an employer providing healthcare benefits to a population, identifying a first group of patients from the population likely to generate expensive healthcare claims based on data representing past claims, periodically determining whether patients in the first group have satisfied certain predetermined healthcare requirements, identifying a first group of providers who provide high quality, cost efficient healthcare services based on the practice patterns of the providers, prompting patients who have not satisfied the predetermined healthcare requirements to obtain services from providers in the first group, and responding to healthcare requests from patients by determining whether the requesting patient is seeking services from a provider in the first group, and, if not, urging the patient to obtain such services from a provider in the first group.

代表図面



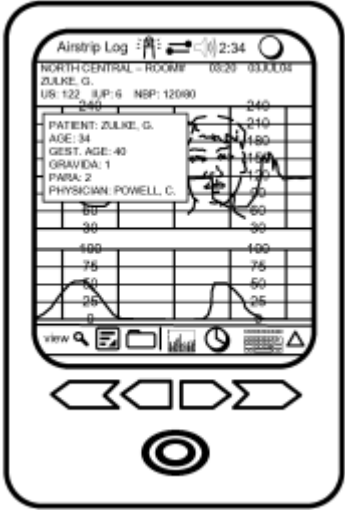
代表請求項

1. A method of optimizing healthcare services consumption, including the steps of: assessing a healthcare situation of a population of patients, the assessing step including the steps of identifying a plurality of geographic regions, associating with a computer an address of each patient with a geographic region, associating with the computer a location of each provider with a geographic region, and aggregating with the computer the geographic regions into a geographic zone; performing a computerized analysis of information about the health of the patients and stored in a database to identify a first group of patients likely to have a higher consumption of healthcare services than other patients in the population; accessing a computerized analysis of information about the practices of the providers in the geographic zone that identifies a first group of providers who provide high quality, cost efficient healthcare services; and initiating a communication with a patient who has obtained services

from a provider who is not in the first group of providers before the patient consumes additional services from the provider to urge the patient to obtain the additional services from a provider in the first group of providers.

検討意見

本発明は、医療サービス消費が最適にできる方法に関するものであり、患者と患者の健康状態を改良するためのproviders及びこのprovidersに介入して医療サービス消費及び提供される医療計画の費用を最適化させる付加サービスを提供することを特徴とする。

順番	11			分野	BAA.ヘルスケア		
Family	AU2006213066A1, CA2608497A1, CN101194278A, EP1839244A1, EP1839244A4, US2006149597A1, US2013030831A1, US8255238B2, W02006086089A1, W02006086089A8						
出願番号	US11/301348	出願日	2005.12.12	登録番号	US8255238	登録日	2012.08.28
優先権	2005.01.03 (US 60/641057)			IPC	G06Q-050/00, G06F-015/16, A61B-005/00		
発明の名称	System and method for real time viewing of critical patient data on mobile devices						
紛争有無	○	原告	AIRSTRIP TECHNOLOGIES INC AIRSTRIP OPERATIONS LLC AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC	被告	MVISUM INC	NPE	
特許権者	AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC			発明者	Powell; William Cameron Moore; Trey		
まとめ				代表図面			
<p>A data-processing tool for displaying real-time patient data on remote and/or mobile devices. The tool renders graphical data on the screen of the remote device in a manner that makes it practical for the health care provider to review the data. Charting components provide landscape support, an ability to overlay patient data and patient images, zoom in/zoom out, custom variable speed scrolling, split screen support, and formatting control. The methodology operates as an asynchronous application, allowing patient data to be streamed in real-time to the handheld device while conserving enough CPU power to simultaneously allow the end user to interact at will with the responsive display application. Finally, the methodology implements an IT management console that allows system managers to monitor the exchange of data between hospital systems and the primary database, including all patient data packets, notifications and alerts, connected remote devices, etc.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for the remote monitoring of patient physiological data acquired from at least one patient sensor, said patient physiological data capable of being plotted graphically versus time, the system comprising:(a) a sensor data collection system for collecting said patient physiological data;(b) a healthcare facility data processing and data storage system operable to</p> <p>(i) process and store said patient physiological data, wherein the processing includes generating multi-channel patient physiological data from the collected patient physiological data (ii) process and store clinical information system (CIS) data collected from external repositories and provide the physiological data and the CIS data to external repositories and</p>							

devices, and (iii) provide an IT management console for monitoring exchanges of data between external repositories and devices and said healthcare facility data processing and storage system;(c) a first graphical application program interface (API) system configured to operate in conjunction with said healthcare facility data processing and data storage system, said first graphical API for conditioning said patient physiological data for streaming across a cellular network and for reception and display on a handheld data processing device by compressing said data;(d) a handheld data processing device operable for the reception and display of said multi-channel patient physiological data received from said cellular network, the display of multi-channel patient physiological data comprising simultaneously displaying two or more unique data sets for one patient in real-time, one data set configured for display in a software-generated semi-transparent overlay such that each data set is legibly viewable, and wherein the patient physiological data is displayed in real-time when the handheld data processing device is online and the patient physiological data is cached for future display when the handheld data processing device is offline; and(e) a second graphical API system operating in conjunction with said handheld data processing device, said second graphical API system operable to condition said patient physiological data for display on said remote data processing device by formatting said data to optimize data presentation for reduced size presentation of said data on said display screen in said handheld data processing device, said formatting step providing a reduction in a volume of said data and a reduction in a period of time required to render said data on the display of said handheld data processing device, wherein said handheld data processing device is configured to buffer said data and display a real-time section of said data as the real-time portion is streamed and a historical section of said data stored in said buffer, wherein a displayed section of said data is collected over a smaller period of time than all of the data stored in the buffer.

検討意見

本発明は、携帯用端末に致命患者データをディスプレイする方法に関するものであり、具体的には、携帯用端末装置のスクリーンに致命患者データをリアルタイムでストリーミングする構造およびアルゴリズムを含むことを特徴とする。

順番	12	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2014276237A1						
出願番号	US13/832550	出願日	2013.03.15	登録番号		登録日	
優先権		IPC	A61B-005/00, A61B-005/11				
発明の名称	Patient Monitoring Apparatus and Method for Orthosis and Other Devices						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	BONUTTI RESEARCH INC			発明者	Bonutti; Peter M.		
まとめ				代表図面			
<p>A patient data monitoring system is provided. The patient data monitoring system includes a patient monitoring device including at least one sensor configured to determine position information of the patient monitoring device. The patient monitoring device is configured to receive a patient data protocol, record position information of the at least one sensor coupled to the patient monitoring device, and transmit the recorded position information. The patient data monitoring system also includes a portable communication device communicatively coupled to the patient monitoring device configured to receive the transmitted recorded position information and display the recorded position information.</p>							
代表請求項							
<p>21. A patient data monitoring system comprising: a patient monitoring device including at least one sensor configured to determine position information of the patient monitoring device, the patient monitoring device configured to: receive a patient data protocol; record position information of the at least one sensor coupled to the patient monitoring device; and transmit the recorded position information; and a portable communication device communicatively coupled to the patient monitoring device, the portable communication device configured to: receive the transmitted recorded position information; and display the recorded position information.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、患者をモニタリングする方法に関するものであり、具体的には、少なくとも一つのセンサーの損傷データプロトコル、記録位置情報の送/受信記録部及びディスプレイ部を含んで構成されることを特徴とする。</p>							

順番	13			分野	BAA.ヘルスケア		
Family	CA2544616A1, US2005096785A1, US2007250210A1, US2008091467A1, US2010198615A1, US2010287007A1, US2012209627A1, US2013104499A1, US2013340395A1, US2014059980A1, US2015112715A1, US7685004B2, US7698019B2, US8204761B2, US8209193B2, US8260632B2, US8489425B2, US8554574B2, US8612256B1, US8954338B2, USRE44127E1, WO2005043440A1						
出願番号	US10/944993	出願日	2004.09.20	登録番号	US7698019	登録日	2010.04.13
優先権	2003.11.03 (US 60/516678)			IPC	G06F-017/00		
発明の名称	System and software of enhanced pharmaceutical operations in long-term care facilities and related methods						
紛争有無	○	原告	TECH PHARMACY SERVICES INC D/B/A ADVANCED PHARMACY AND ADVANCED PHARMACY SERVICES	被告	OMNICA RE INC OMNICA RE PHARMA CY OF TEXAS 1 LP OMNICA RE PHARMA CY OF TEXAS 2 LP PHARME RCIA CORPOR ATION TALYST INC WELLFO UNT CORP	NPE	
特許権者	TECH PHARMACY SERVICES INC			発明者	Moncrief; James W. Martin; James J.		
まとめ				代表図面			
<p>A system, software and related methods of enhanced pharmaceutical operations in long term care facilities are provided. An embodiment of a system includes a long-term care facility pharmacy group management server, long-term care facility pharmacy management software associated with the long-term care facility pharmacy group management server to manage pharmacological operations in a plurality of long-term care facilities, a plurality of pharmaceutical storage and electronic dispensing carts each positioned in a long-term care facility remote from the long-term care facility pharmacy group management server and in communication therewith, a remote pharmacy group server in communication with the long-term care facility pharmacy group management server, and a plurality of pharmaceutical prescription document processors each positioned in a long-term care facility and in communication with the remote pharmacy group server or the long-term care facility pharmacy group management server.</p>							

代表請求項

1. A system of enhanced pharmaceutical operation services for a plurality of long-term care facilities, the system comprising: a first data processing and management computer including a first memory to store data therein to manage and control a plurality of pharmaceutical storage and electronic dispensing carts, each positioned remote therefrom and to thereby define a long-term care facility pharmacy group management server; long-term care facility pharmacy management software stored in the first memory of the long-term care facility pharmacy group management server to manage pharmaceutical operations in a plurality of long-term care facilities, to process distribution of pharmaceuticals stored in the dispensing carts during preselected dispensing time periods, and to perform a pharmaceutical utilization review for individual patients at a long-term care facility responsive to added prescriptions so that each respective dispensing cart includes new approved prescriptions prior to the next preselected time periods; a communications network in communication with the long-term care facility pharmacy group management server; a plurality of pharmaceutical storage and electronic dispensing carts each positioned in a separate long-term care facility remote from the long-term care facility pharmacy group management server, in communication with the long-term care facility pharmacy group management server through the communication network, to store a plurality of pharmaceuticals therein, and to individually retrieve at least one pharmaceutical of the plurality of pharmaceuticals stored in the pharmaceutical storage and dispensing cart, load the at least one pharmaceutical of the plurality of pharmaceuticals into one of a plurality of disposable individual patient dosing packages, package the at least one pharmaceutical, and dispense the loaded and packaged one of the plurality of individual patient dosing packages into a separate and removable container associated with the cart for use by authorized health care personnel located at the long-term care facility; a second pharmacy group computer positioned remote from the long-term care facility pharmacy group management server and remote from the long-term care facility, in communication with the long-term care facility pharmacy group management server and the plurality of pharmaceutical storage and electronic dispensing carts through the communication network, and including a second memory to store data therein to define a remote pharmacy group server; and a plurality of pharmaceutical prescription document processors each positioned in a separate long-term care facility remote from and in communication with the remote pharmacy server to process a pharmaceutical prescription order from the long-term care facility to be delivered to the long-term care facility.

検討意見

本発明は、長期治療設備における製薬の提供システム及びソフトウェアに関するものであり、具体的には、製薬の貯蔵とディスペンシングカートにある作動機を制御できる薬局集団管理サーバーを含んで構成されることを特徴とする。

順番	14	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2014285769A1, W02013059331A1						
出願番号	US14/352571	出願日	2012.10.17	登録番号		登録日	
優先権	2011.10.17 (US 61/548152)		IPC	A61B-003/00, A61B-003/06, A61B-003/032			
発明の名称	SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ANALYSIS OF VISUAL FUNCTION USING A MOBILE DEVICE WITH DISPLAY						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	STANFORD UNIVERSITY LELAND JUNIOR			発明者	Palanker; Daniel Blumenkranz; Mark		
まとめ				代表図面			
<p>A visual function evaluation is performed using a sequence of interactions with a mobile device. A patient user may perform a variety of visual tests using the mobile device. The mobile device transmits the test results to a remote server implementing analysis of the visual function results using network service. The network service receives the test results, processes the results, and provides the processed results to a healthcare provider. The processed results may include trends of the user's visual function test performance. The healthcare provider, such as a physician, may optimize and administer treatment based on the data. Early detection of changes in visual function can enable the healthcare provider to individualize treatment, helping to prevent vision loss while minimizing visits to the office, discomfort, and expense.</p>				<pre> graph TD 102[Execute a patient administered visual function evaluation on a mobile device, wherein the evaluation includes one or more visual function tests pre-selected by a healthcare provider, wherein each test is comprised of a number of steps and the difficulty of a subsequent step is based on a patient's response to a previous step within the test] --> 104[Indicate at least one response to a pre-selected visual function test using a touch screen on the mobile device] </pre>			
代表請求項							
<p>1. A method for performing a visual function evaluation of a patient with a retinal disease who is under recurrent treatment, the method comprising: executing a patient administered visual function evaluation on a mobile device, wherein the evaluation includes one or more visual function tests pre-selected by a healthcare provider, wherein each test is comprised of a number of steps and the difficulty of a subsequent step is based on a patient's response to a previous step within the test; and indicating at least one response to a pre-selected visual function test using a touch screen on the mobile device.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、モバイル装置基盤の映像機能を分析する方法に関するものであり、具体的には、モバイル装置ネットサービスを使用する映像機能の結果を分析して遠隔サーバーに試験結果を伝送させ、分析することを特徴とする。</p>							

順番	15	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2012140068A1						
出願番号	US13/152432	出願日	2011.06.03	登録番号		登録日	
優先権	2005.05.06 (US 11123791)		IPC	H04N-007/18			
発明の名称	Medical Situational Awareness System						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	E WATCH INC			発明者	Monroe; David A. Browning; Jeffrey D.		
まとめ				代表図面			
<p>The visual condition of a patient is monitored by defining a an authorized patient zone, placing a video camera in a location to capture a visual image of the patient zone, defining a base visual image of the patient zone, monitoring the visual image at a remote location, identifying any change in the captured image from the base visual image, and generating an alert in the event a change is detected. Certain changes in the zone may occur without generating an alert. Authorized personnel may enter and leave the zone without generating an alert. In a typical application the system for practicing the method is networked based for providing medical appliance data directly to key personnel at a standard computer station. The system also includes video monitoring in real-time or near real-time, providing visual as well as technical monitoring of the patient wherever he is located. In one aspect of the invention, the system is IP based, permitting access to the information anywhere on the World Wide Web.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for monitoring a visual condition of an identified patient located in a health care facility, the method comprising the steps of: defining an authorized patient zone, the authorized patient zone being located within the health care facility, the authorized patient zone being an area where the identified patient presently is authorized to be located; placing a video camera in a location to capture a visual image of the patient zone; capturing with the video camera a time series of captured visual images of the patient zone; defining a base visual image of the patient zone; transmitting from the video camera across an internet protocol network to a remote monitoring station the time series of captured visual images; at the remote monitoring station monitoring the time series of captured visual images; identifying differences between a captured visual image and the base visual image; and when differences between a captured visual image and the base visual image meet a threshold criteria, generating an alert.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、医療状況を認識するシステム及び方法に関するものであり、具体的には、患者の位置を撮影できるビデオカメラの設置及び撮影したイメージの違いが生じる場合に警報を発生させることを特徴とする。</p>							

順番	16	分野	BAA. ヘルスケア
Family	AT310444T, AT324066T, AU2002330965A1, AU2003259983A1, AU2003259983A8, AU2003275491A1, AU2003275491A8, AU2003291637A1, AU2003291637A8, AU6708301A, AU7009201A, BR0111918A, BR0111918B1, BR0111995A, BR0111995B1, BR0211760A, BR0315184A, BR0315229A, BRPI0414345A, BRPI0414359A, CA2413148A1, CA2413148C, CA2413220A1, CA2413220C, CA2454655A1, CA2454655C, CA2496579A1, CA2501732A1, CA2501732C, CA2501899A1, CA2501899C, CA2519723A1, CA2519723C, CA2538710A1, CA2538758A1, CA2538758C, CA2560323A1, CA2560323C, CA2817028A1, DE60115234D1, DE60115234T2, DE60119100D1, DE60119100T2, DK1414340T3, DK1639939T3, DK1662989T3, DK1702560T3, DK1734858T3, EP1292217A2, EP1292217B1, EP1292218A1, EP1292218B1, EP1414340A2, EP1414340B1, EP1534126A2, EP1534126A4, EP1551281A2, EP1551281A4, EP1551282A2, EP1551282A4, EP1639939A1, EP1639939B1, EP1662989A2, EP1662989A4, EP1662989B1, EP1667579A2, EP1667579A4, EP1702560A1, EP1702560B1, EP1734858A1, EP1734858A4, EP1734858B1, EP2319410A1, EP2363061A1, EP2491857A2, EP2491857A3, EP2574275A2, EP2574275A3, ES2253393T3, ES2260245T3, ES2429364T3, ES2430549T3, ES2530878T3, HK1088804A1, HK1094761A1, HK1104772A1, IL153478A, IL153478D0, IL153516A, IL153516D0, IL160079A, IL160079D0, IL167045A, IL174267A, IL174267D0, IL174268D0, IL178183A, IL178183D0, IL229600D0, JP2004500949A, JP2004512061A, JP2004538066A, JP2005536260A, JP2006501961A, JP2006501965A, JP2007504917A, JP2007505412A, JP2007505412K1, JP2007530154A, JP2011120917A, JP4283672B2, JP4813058B2, JP4975249B2, JP5051767B2, JP5174348B2, JP5273893B2, JP5555398B2, KR100821945B1, KR100831036B1, KR100956791B1, KR101084554B1, KR101107062B1, KR20030011103A, KR20030015281A, KR20040019380A, KR20050032119A, KR20050055072A, KR20050062773A, KR20060122814A, KR20060129178A, MXPA02012482A, MXPA02012643A, MXPA04001055A, MXPA05002024A, MXPA05003686A, MXPA05003688A, MXPA06002836A, PT1292218E, PT1414340E, PT1639939E, US2002019586A1, US2004034289A1, US2004039254A1, US2004133081A1, US2004152957A1, US2005113650A1, US2005113703A1, US2005245839A1, US2006031102A1, US2006053712A1, US2006122474A1, US2006224051A1, US2006264730A1, US2007100666A1, US2007173705A1, US2008161654A1, US2008161655A1, US2008161707A1, US2008161715A1, US2008167535A1, US2008167536A1, US2008167537A1, US2008167538A1, US2008167539A1, US2008167572A1, US2008167573A1, US2008171918A1, US2008171919A1, US2008171920A1, US2008171921A1, US2008171922A1, US2008171943A1, US2008177158A1, US2008177193A1, US2008183051A1, US2008183052A1, US2008183082A1, US2008183090A1, US2008214949A1, US2008275309A1, US2008287751A1, US2008287817A1, US2009118590A1, US2009177068A1, US2010286532A1, US2012059230A1, US2012149996A1, US2013145706A1, US2013158367A1, US2013158368A1, US2014081666A1, US2014094707A1, US2014180020A1, US2014180021A1, US2014180022A1, US2014180023A1, US2014180137A1, US2014203797A1, US2014206955A1, US2014213855A1, US2014213856A1, US2014213857A1, US2014221769A1, US2014221770A1, US2014221774A1, US2014221784A1, US2014221785A1, US2014221787A1, US2014221788A1, US2014221789A1, US2014221790A1, US2014221791A1, US2014221849A1, US2014221850A1, US2014222174A1, US2014223406A1, US2014223407A1, US2014232516A1, US2014257055A1, US2014257540A1, US2014275812A1, US2014275813A1, US2014276192A1, US2014330094A1, US2014342328A1, US2014343370A1, US6605038B1, US7020508B2, US7261690B2, US7285090B2, US7502643B2, US7689437B1, US7959567B2, US8073707B2, US8157731B2, US8369936B2, US8398546B2, US8429864B2, US8641612B2, US8663106B2, US8708904B2, US8726592B2, US8852098B2, US8870766B2, US8961413B2, US8961414B2, US8968196B2, US8979763B2, US9033875B2, US9033876B2, W00196986A2, W00196986A3, W00196986A8, W00200111A1, W003015005A2, W003015005A3, W02004019172A2, W02004019172A3, W02004019172A9, W02004032715A2, W02004032715A3, W02004034221A2, W02004034221A3, W02004034221A9, W02005016124A2, W02005016124A3, W02005027720A2, W02005027720A3, W02005029242A2, W02005029242A3, W02005092177A1		

出願番号	US11/247049	出願日	2005.10.11	登録番号	US8073707	登録日	2011.12.06
優先権	2000.06.16 (US 09/595660)			IPC	G06Q-050/00		
発明の名称	System for detecting, monitoring, and reporting an individual's physiological or contextual status						
紛争有無	○	原告	ALIPHCOM DOING BUSINESS AS JAWBONE BODYMEDI A INC	被告	FITBIT INC	NPE	
特許権者	ALIPHCOM INC			発明者	Teller; Eric Stivoric; John M. Kasabach; Christopher D. Pacione; Christopher D. Moss; John L. Liden; Craig B. McCormack; Margaret A.		
まとめ				代表図面			
<p>The invention is a system for detecting, monitoring, and reporting an individual's physiological or contextual status. The system works deriving a physiological or contextual status parameter of an individual using the system. The derivation utilizes two sensed parameters of the individual. The system is able to present the derived parameter in relation to any other sensed parameters, entered information, life activities data, or other derived data.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for detecting, monitoring, and reporting a status of an individual to a user, the system comprising: a first sensor adapted to generate data indicative of a first physiological parameter of the individual if said first sensor is in proximity to the individual; a second sensor adapted to generate data indicative of a second physiological parameter of the individual if said second sensor is in proximity to the individual; a processing unit in electronic communication with said first sensor and said second sensor; a central monitoring unit in electronic communication with at least one of said sensors and said processing unit; and an output device in electronic communication with at least one of said processing unit and said central monitoring unit, wherein at least one of said processing unit and said central monitoring unit is programmed (a) to generate at least one of a derived physiological status parameter of the individual and a derived parameter related to an activity in which the individual has engaged said derived parameters based on both of said data indicative of said first physiological parameter of the individual and said data indicative of said second physiological parameter of the individual, and (b) to cause said output device to present to a user indicators of at least one of said derived parameters of the individual in relation to indicators of at least one of (i) said data indicative of said first physiological parameter of the individual, and (ii) said data indicative of said second physiological parameter of the individual.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、個人の生理学的文脈の状態を感知し、モニタリング及びレポートするシステムに関するものであり、具体的には、システムを使用する個人の個別的な生理学又は文脈上の状態パラメータを作動させ、これと関連した媒介変数を提供することを特徴とする。</p>							

順番	17			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU5764000A, AU763840B2, CA2378005A1, CA2378005C, DK1200924T3, EP1200924A2, EP1200924B1, EP2040188A1, ES2462531T3, JP4056571B2, JPH0945616A, US2004111296A1, US2005037554A1, US2005159987A1, US2005177400A1, US2005187796A1, US2005203777A1, US2006017563A1, US2006022834A1, US2006025657A1, US2006064324A1, US2006071797A1, US2006085227A1, US2006085229A9, US2006122869A9, US2006161459A9, US2006271407A1, US2006271408A1, US2006271409A1, US2006271410A1, US2009216564A1, US2009259495A1, US2012284053A1, US2014046674A1, US6804656B1, US6830617B1, US7256708B2, US7307543B2, US7315825B2, US7321862B2, US7395216B2, US7411509B2, US7433827B2, US7454359B2, US7454360B2, US7467094B2, US7475019B2, US7650291B2, US7837792B2, US7991625B2, US8170887B2, US8175895B2, US8326649B2, US8401874B2, W00079466A2, W00079466A3						
出願番号	US10/946548	出願日	2004.09.21	登録番号	US7256708	登録日	2007.08.14
優先権	1999.11.18 (US 09/443072), 1999.06.23 (US 60/141520)			IPC	G08C-019/16		
発明の名称	Telecommunications network for remote patient monitoring						
紛争有無	○	原告	VISICU INC	被告	IMDSOFT LTD LEHIGH VALLEY HOSPITAL AND HEALTH NETWORK LEHIGH VALLEY HOSPITAL	NPE	
特許権者	VISICU INC			発明者	Rosenfeld; Brian Breslow; Michael		
まとめ				代表図面			
<p>A communications network for providing continuous patient monitoring to provide critical care services from a remote location. A plurality of patient monitoring stations with associated patient monitoring instrumentation is connected over a communications network to a command center to which data flows continuously for analysis. A standardized series of guideline algorithms for treating a variety of critical care conditions are prompted to provide critical care by caregivers who monitor the progress of individual patients at remote patient monitoring stations. A smart alert system that can be flexibly set from the command center provides for patient-specific rules to be established to alert the caregivers to potential patient problems so that intervention can occur in a timely fashion. A data storage/data warehouse function analyzes individual patient information from a plurality of command centers and provides</p>							

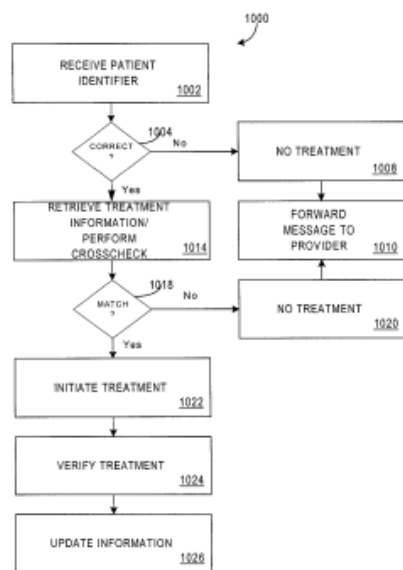
<p>updated algorithms and critical care support to the remote command centers.</p>	
<p>代表請求項</p>	
<p>stations comprising monitoring equipment adapted to monitor data elements from geographically dispersed hospitalized patients and to send the monitored data elements to a remote command center via the telecommunications network, wherein the remote command center is adapted to: receive the monitored data elements from the geographically dispersed hospitalized patients; access patient data elements indicative of a medical condition associated with each of the geographically dispersed hospitalized patients; establish patient-specific rules associated with each of the geographically dispersed hospitalized patients; and apply the patient-specific rules continuously and simultaneously using a rules engine adapted to: select data elements from the monitored data elements and the patient data elements associated with a hospitalized patient; apply a patient-specific rule associated with the hospitalized patient to the selected data elements; determine in an automated fashion at the remote command center whether the patient-specific rule for the hospitalized patient has been contravened; and in the event the patient-specific rule for the hospitalized patient has been contravened, issue an alert from the remote command center.</p>	
<p>検討意見</p>	
<p>本発明は、遠距離の患者を遠隔モニタリングする方法に関するものであり、具体的には、継続(リアルタイム)的に管制センターで通信ネットワークを通じて救急処置治療の条件に相応する標準化したガイドラインのアルゴリズムを提供することを特徴とする。</p>	

順番	18	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2003125017A1, US7051120B2						
出願番号	US10/033806	出願日	2001.12.28	登録番号	US7051120	登録日	2006.05.23
優先権		IPC	G06F-015/16, A61B-005/00				
発明の名称	Healthcare personal area identification network method and system						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	PENDRAGON NETWORKS LLC			発明者	Greene; David P. Stern; Edith H. Willner; Barry E. Yu; Philip Shi-lung		

まとめ

代表図面

A system, method, apparatus, and computer program code for delivering a treatment includes generating a personal area network associated with a patient, said personal area network transmitting a patient identifier associated with said patient, retrieving treatment data associated with said patient identifier, and operating a treatment device pursuant to said treatment data.



代表請求項

1. A method for delivering a treatment, comprising: a patient wearing a first device which is not implanted in the patient; bringing a second device in contact with the patient, said second device to selectively apply a proposed treatment to the patient; said first device transmitting to said second device a patient identifier via an electrical current signal transmitted via the patient's body, said patient identifier including information for identifying the patient; said second device using said transmitted patient identifier to confirm that said proposed treatment is intended for the patient; and said second device applying said proposed treatment to the patient after confirming that said proposed treatment is intended for the patient.

検討意見

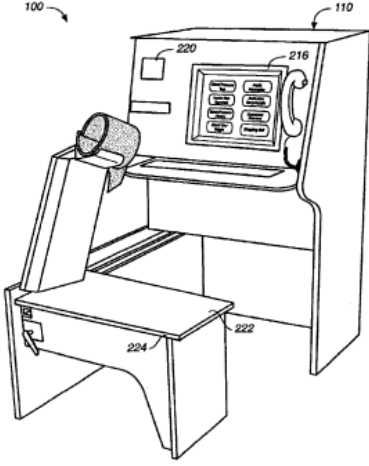
本発明は、ヘルスケアのパーソナル領域の識別ネットワークに関するものであり、具体的には、患者と関連した患者認識機を伝送、これと関連した個人領域ネットワークを生成して処理することを特徴とする。

順番	19	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2010145161A1, US9007908B2						
出願番号	US12/573581	出願日	2009.10.05	登録番号	US9007908	登録日	2015.04.14
優先権	2008.10.03 (US 61/102667)			IPC	2008.10.03 (US 61/102667)		
発明の名称	System and method for remote and mobile patient monitoring service using heterogeneous wireless access networks						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	TELECOMMUNICATIONS RESEARCH LABORATORIES			発明者	Niyato; Dusit Hossain; Abu Zafar Ekram Camorlinga; Sergio Guido		
まとめ				代表図面			
<p>A system and method for remote and mobile patient monitoring service is provided using heterogeneous wireless access in which each patient is equipped with a remote monitoring device with a heterogeneous wireless transceiver. This can be a value-added service provided by a Healthcare service provider (i.e., a hospital or healthcare center) for which the Healthcare service provider can pay to the wireless network service provider (i.e., a network operator). With heterogeneous wireless access, a remote/mobile patient can use different types of wireless technologies (e.g., WiMAX-based WMAN and WiFi-based WLAN technologies) to transfer monitored bio-signal data to the healthcare center.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for the remote and mobile monitoring of at least one patient, comprising: a heterogeneous wireless access network providing communication between at least one eHealth service provider and the at least one patient, the heterogeneous wireless access network configured to provide a number of reserved connections between the eHealth service provider and the at least one patient, wherein the number of reserved connections minimizes cost to the eHealth service provider under randomness of connection demand due to mobility of the at least one patient; at least one monitoring device disposed on the at least one patient, the at least one monitoring device comprising at least one sensor configured for collecting bio-signal data from the at least one patient, the at least one monitoring device further comprises a heterogeneous wireless transceiver configured to communicate the bio-signal data to the eHealth service provider over the heterogeneous wireless access network; wherein the bio-signal data is disposed in at least one queue comprising one or more of a group consisting of a critical data queue and a normal data queue; and wherein the at least one monitoring device further comprises a scheduler configured to optimize the scheduling of the transmission of the bio-signal data by scheduling the transmission of the bio-signal data at a time when a cost of wireless access is minimized while satisfying queuing delay requirements for different bio-signal data.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、遠隔及び移動患者のモニタリングサービス・システムに関するものであり、具体的には、異種無線送受信機を持つ遠隔モニタリング装置で設備されることを特徴とする。</p>							

順番	20			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	EP2104917A2, EP2104917A4, US2008153670A1, US2012116554A1, US2012116555A1, US8118709B2, US8915823B2, W02008069966A2, W02008069966A3						
出願番号	US13/350790	出願日	2012. 01. 15	登録番号	US8915823	登録日	2014. 12. 23
優先権	2007. 11. 30(US 11/998766), 2006. 12. 01(US 60/872203)			IPC	A63B-024/00		
発明の名称	System and method for processing information						
紛争有無	○	原告	ERIK B CHERDAK	被告	MARRIoT INTERNATIONAL INC	NPE	
特許権者	Cherdak; Erik B.			発明者	McKirdy; Sean Nutini; Robert		
まとめ				代表図面			
<p>A method for processing biological information is provided, wherein the method includes receiving biological information from a monitoring device responsive to a first party and responsive to an exercise regime and processing the biological information to generate resultant information responsive to at least one physical characteristic of the first party.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for managing communications between a cardio exercise device including a treadmill, a stationary bicycle, a stepper machine, an elliptical machine, a spin bike or a rowing machine, and a portable storage device, the method comprising: establishing a communication link between the exercise device and the portable storage device; transferring data between the portable storage device and the exercise device via the communication link; generating workout data via a processor which is configured to receive sensor data from at least one of a body sensor configured to sense a body parameter of a user and a cardio exercise device sensor configured to sense an operation of the cardio exercise device; and communicating the workout data to the portable storage device for storage in at least one of the portable storage device and a remote storage medium.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、生体情報を処理するための方法に関するものであり、具体的には、少なくとも一つの物理的特性結果の情報を生成するため、生体情報を処理した監視装置から受信された生体情報を含むことを特徴とする。</p>							

順番	21			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU1168302A, US6549756B1, USRE40116E1, W00233846A1						
出願番号	US11/108153	出願日	2005.04.15	登録番号	USRE40116	登録日	2008.02.26
優先権	2000.10.16 (US 09/690679)			IPC	H04B-007/00		
発明の名称	Mobile digital communication computing device including heart rate monitor						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	INTELLECTUAL VENTURES LLC			発明者	Engstrom; G. Eric		
まとめ				代表図面			
<p>A mobile client device, such as a wireless mobile or a palm sized personal digital assistant, is provided with a number of sensors and companion programming instructions/circuitry to generate a heart rate reading for a user holding the device. The sensors are used to sense blood flow rate of the user. The sensors are advantageously disposed in a distributed manner, in a number of locations of the mobile client device. The programming instructions/circuitry are used to infer a holding pattern of the device, and generate the heart rate reading, using a subset of the sensed data, based at least in part on the inferred holding pattern.</p>							
代表請求項							
<p>1. A wireless mobile phone comprising: a palm-sized body; a transceiver for transmitting and receiving signals, disposed inside said palm-sized body; a plurality of sensors to sense and output blood flow rate data of a user holding the wireless mobile phone with one of the user's hands, with the sensors being distributively disposed at a plurality of locations of the palm-sized body to facilitate having at least a subset of said sensors to contact the user's holding hand including at least one of the holding hand's finger and palm; and means disposed within said palm-sized body and coupled to the sensors to infer a manner <?insert-start id=" INS-S-00001" date=" 20080226" ?>in which <?insert-end id=" INS-S-00001" ?>the wireless mobile phone is being held by one of the user's hands, as characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm, and to generate a heart rate of the user using a subset of the blood flow rate data output by said sensors, based at least in part on the inferred hand holding manner characterized by the sensor contact configuration of the holding hand's finger/palm. 2. The wireless mobile phone of claim 1, wherein the sensors comprise a first and a second subset disposed along a first and a second edge of said palm-sized body of said wireless mobile phone to allow different subsets of said sensors to be primarily relied upon for sensing data for different potential hand holding manners of said wireless mobile phone.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、心拍数の測定が可能なモバイル装置に関するものであり、具体的には、血流速度の感知センサーを利用し、プログラミングされた指示/回路素子が判読データのサブセットを使用して経路の追論及び心拍数の判読を生成することを特徴とする。</p>							

順番	22			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2002069885A1, US6539947B2						
出願番号	US09/736469	出願日	2000.12.12	登録番号	US6539947	登録日	2003.04.01
優先権				IPC	A61B-019/00, A61B-005/04, A61N-001/18		
発明の名称	Apparatus, system, method and computer program product for controlling bio-enhancement implants						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	IPG HEALTHCARE 501 LTD			発明者	Boies;Stephen J. Dinkin;Sam Greene;David P. Grey;William Moskowitz;Paul A. Yu;Philip S.		
まとめ				代表図面			
<p>An apparatus, system, method and computer program product for monitoring and controlling bio-enhancement implants is provided. With the apparatus, system, method and computer program product, a user may control the operation of implantable devices within the user's body by operation of a personal digital device. The personal digital device may obtain operational settings of the various implantable devices based on information stored within the personal digital device and/or information obtained from a network. The settings of the various implants are established in view of the possible interactions of the implants with one another. The personal digital device further monitors the operation of the implantable devices and the user's biological indicia. Based on the monitoring, the operation of the implantable devices are modified to obtain a desired result. If an emergency situation is encountered, the personal digital device may contact emergency response services with the location of the user so that emergency personnel are dispatched accordingly.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for controlling one or more implantable devices, comprising: obtaining activity information identifying a physical activity to be performed by a user of the one or more implantable devices; obtaining configuration information for the one or more implantable devices; and determining a setting for the one or more implantable devices based on the activity information and the configuration information.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、バイオ・増進インプラントを制御するための装置に関するものであり、具体的には、個人情報処理機が保存された情報を基盤に多様な移植ができる装置の動作設定を獲得し、モニタリング基盤に移植可能な装置の最適の結果を導出することを特徴とする。</p>							

順番	23			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU5159701A, CA2405838A1, EP1272103A2, US6403897B1, US6428124B1, US6511435B1, US6692436B1, W00178592A2, W00178592A3, W00178592B1						
出願番号	US09/549451	出願日	2000. 04. 14	登録番号	US6692436	登録日	2004. 02. 17
優先権				IPC	A61B-005/00, G06F-019/00		
発明の名称	Health care information system						
紛争有無	○	原告	COMPUTERIZED SCREENING INC	被告	HEALTH SPORT INC	NPE	
特許権者	COMPUTERIZED SCREENING INC			発明者	Bluth; Charles Bluth; James		
まとめ				代表図面			
<p>A health kiosk provides blood pressure testing, a health and fitness evaluation, and a medication encyclopedia. The health kiosk typically interfaces to a computer or server, such as a pharmacy computer or a remote server which compares pharmaceuticals selected by a user to information in the medication encyclopedia to determine compatibility for prescription medications and over-the-counter medications. In some systems, the kiosk also supplies one item or more of an extended health information, a weight scale constructed into the seat of the kiosk, a directory of health care service and product providers, an a directory of community health, support, and service groups.</p>							
代表請求項							
<p>1. A kiosk-based system for accessing health-related services and information, comprising: a controller; local storage coupled to the controller; a kiosk comprising a user-interactive display, the user-interactive display being coupled to the controller, and providing access to a health services and information system; a communications interface coupled to the controller; and health test interface coupled to the controller; the controller being capable of communicating with a remote server that comprises a remote storage via the communications interface, and comprising: logic for controlling the health test interface to performing measurements on a user to acquire user health test measurement data; logic for processing the user health test measurement data to generate a user health test result; logic for controlling storage of the user health test result in the local storage in a user local storage element allocated for the user; and logic for controlling storage of the health test result in the remote storage in a user remote storage element allocated for the user.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、健康管理情報システムに関するものであり、具体的には、ユーザーによって選択された調剤薬を比較し、遠隔サーバーにアクセスして薬物治療と医者の処方が必要な互換性を決定することを特徴とする。</p>							

順番	24			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2011313828A1, US2013166321A1, US2013191147A1, US2013211853A1, US2013231952A1, US8341015B2						
出願番号	US12/655558	出願日	2009.12.31	登録番号	US8341015	登録日	2012.12.25
優先権	2009.09.21 (US 61/277161), 2009.08.11 (US 61/273960)			IPC	G06Q-030/00		
発明の名称	Virtual sample cabinet system and method for prescription drug marketing						
紛争有無	○	原告	OPTIMIZERX CORPORATION	被告	PHYSICIAN INTERACTIVE PHYSICIAN INTERACTIVE HOLDINGS INC SKYSCAPE COM INC	NPE	
特許権者	OPTIMIZERX CORP			発明者	Harrell; David A.		
まとめ				代表図面			
<p>A method is provided which provides functionality for doctors and staff to remotely electronically download a “virtual sample cabinet” software program from a central server onto their desktop computers or mobile technology devices to allow them to centrally search, review product information and insurance coverage, print or electronically send prescription drug sample vouchers and co-pay savings coupons to selected pharmacies. This eliminates the need for physician offices to manage and house physical drug samples, as well as offers a more convenient and efficient way to allocate, dispense and monitor needed drug samples and coupons for savings to their patients. Additionally, the method helps patients to enroll into further savings on refills for their on-going medications through automatically scheduled coupons that are emailed (or mailed) to the patients thereby promoting more affordable compliance to their prescribed therapies. A computer program system, which incorporates this method, increases effectiveness of prescription drug promotions over conventional means while increasing productivity of providers and affordability to patients. All reporting by physician offices, affiliate groups, drug manufacturers and other participating parties can be accessed through the website administration login based on capture of redemption of each patient coupon or voucher through a network of reporting pharmacies.</p>							

代表請求項

<p>1. A method of facilitating the promotion of prescription drugs by offering price incentives, the method comprising:(a) collecting promotional offers by various companies set by those companies and qualification parameters for various drugs sold by them;(b) electronically storing and updating said collected promotional offers and qualification parameters in a central drug incentive database and system;(c) programming a software module to allow remote access to the central drug incentive database and system via the internet;(d) registering a healthcare providers to permit their use of the software module and thereby to enable(e) enabling access to said central drug incentive database and system by said software module via the internet by a using registered healthcare provider to inform the provide information to the using registered healthcare provider of available offers on particular prescription drugs when prescribing a drug being prescribed for the condition of a patient being treated by the using health care provider based on information on the patient condition and the registered healthcare provider electronically provided to the software module by the healthcare provider;(f) enabling electronic selection using said software module by the using healthcare provider of one or more incentives available for the drug being prescribed for the patient and condition being treated by the using healthcare provider based on an electronic check of the central drug incentive database as well as the formulary status data for the particular drug being prescribed, and alternatives to the particular drug being prescribed within a class of drug, and as reflected by the information provided by the using healthcare provider; concerning the particular healthcare provider, and the patient, and the patient condition to be treated with the prescribed drug;(g) enabling the using healthcare provider to electronically select the method of delivery to present the selected incentive to a selected pharmacy;(h) enabling the optional printing by the health care provider of a coupon identifying a selected incentive or alternatively the electronic transmission of a selected incentive to said selected pharmacy with required claim information for billing of the manufacturer by the selected pharmacy;(i) enrolling the patient to electronically receive refill reminders for available on-going discounts and other educational support on the allocated drugs;(j) capturing the information about the incentive selection and orders fulfilled by said pharmacies using said software module;(k) entering the information about the incentive selection and order fulfillments into the central drug incentive database; and(i) electronically generating reports summarizing the selection, use, and overall effectiveness of offered incentives from data collected in said central drug incentive database by said system and electronically transmitting said reports to the manufacturer of the drug; thereby facilitating the processes of informing the health care provider of the availability and details of drug incentives, the selection and tracking of incentives such as prescription drug sample vouchers, co-pay coupons, and free trials as well as to efficiently enable patients to obtain the benefits of such incentives and to inform drug companies of the effectiveness of such incentives.</p>
--

検討意見

<p>本発明は、処方された薬のマーケティングに向けた方法に関するものであり、具体的には、患者にプリント又は遠隔で処方された薬のサンプルバウチャー及び割引クーポンを発送し、これをモニタリングすることを特徴とする。</p>

順番	25			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US7773971B1						
出願番号	US11/613567	出願日	2006.12.20	登録番号	US7773971	登録日	2010.08.10
優先権				IPC	H04M-011/00, G06Q-030/00		
発明の名称	Wireless service incentive system for promoting physical health						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	SPRINT			発明者	Barbeau; Pierre		
まとめ				代表図面			
<p>A wireless communication device, such as a cell phone, will transmit into a network an indication of a person's health status, such as a quantity of exercise in which the person engaged or a measure of some aspect of the person's body systems, as determined by a health status sensor provided separate from or integral with the wireless communication device. Based on the reported health status information, the network will then register a discount on the price that a wireless service provider charges for providing the wireless communication device with wireless communication service.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method comprising: receiving into a network server a message transmitted to the network server from a wireless communication device carried by a person, wherein the message transmitted from the wireless communication device contains data indicating at least one health characteristic of the person, and wherein a wireless service provider charges a price for providing wireless communication service for the wireless communication device; and based on the at least one reported health characteristic, granting a discount on the price that the wireless service provider charges for providing wireless communication service for the wireless communication device.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、人間の身体状態をプロモートするための方法に関するものであり、具体的には、人間の状態情報を基盤に代金請求及び割引などのサービスを提供することを特徴とする。</p>							

順番	26	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2014347263A1, W02014189685A1						
出願番号	US14/085591	出願日	2013.11.20	登録番号		登録日	
優先権	2013.05.23 (US 61/826914)		IPC	G06F-003/01			
発明の名称	Motion-Assisted Visual Language For Human Computer Interfaces						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	FASTVDO LLC			発明者	Dai; Wei Krishnan; Madhu Peringassery Topiwala; Pankaj		
まとめ				代表図面			
<p>Embodiments of the invention recognize human visual gestures, as captured by image and video sensors, to develop a visual language for a variety of human computer interfaces. One embodiment of the invention provides a computer-implement method for recognizing a visual gesture portrayed by a part of human body such as a human hand, face or body. The method includes steps of receiving the visual signature captured in a video having multiple video frames, determining a gesture recognition type from multiple gesture recognition types including shaped-based gesture, position-based gesture, motion-assisted and mixed gesture that combining two different gesture types. The method further includes steps of selecting a visual gesture recognition process based on the determined gesture type and applying the selected visual gesture recognition process to the multiple video frames capturing the visual gesture to recognize the visual gesture.</p>				<pre> graph TD Start([Start]) --> 1102[Receive human visual gestures 1102] 1102 --> 1104[Initialize object position, region of interest (ROI) and switching area 1104] 1104 --> 1106[Tracking object to obtain current object position, ROI and switching area 1106] 1106 --> 1108{Use Motion or/and shape based recognition engine?} 1108 -- Motion --> 1110[Use motion-assisted recognition engine 1110] 1110 --> 1112[Recognize a motion gesture 1112] 1108 -- Shape --> 1114[Use shaped-based recognition engine 1114] 1114 --> 1116[Recognize a shape gesture 1116] 1112 --> 1118[Merge results to recognize gesture 1118] 1116 --> 1118 1118 --> End([End]) </pre>			
代表請求項							
<p>1. A computer-implemented method for recognizing a visual gesture, the method comprising:receiving a visual gesture formed by a part of human body, the visual gesture being captured in a video having a plurality of video frames; andapplying a visual gesture recognition process to the plurality of video frames to recognize the visual gesture.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ヒューマン・コンピューター・インターフェースに向けたモーション基盤の視覚言語を提供する方法に関するものであり、具体的には、リアルタイムのジェスチャー認識及び既に設定された混合ジェスチャーの種類と結合させキャプチャーするフレームを適用させることを特徴とする。.</p>							

順番	27	分野	BAA. ヘルスケア				
Family	US2004215111A1, US2007135738A1, US2013274653A1, US2014171809A1, US7182738B2						
出願番号	US13/832317	出願日	2013.03.15	登録番号		登録日	
優先権	2007.01.23 (US 11/625879)		IPC	A61B-005/00, A61M-005/172			
発明の名称	Patient Monitoring Apparatus and Method for Orthosis and Other Devices						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	BONUTTI RESEARCH INC			発明者	Bonutti; Peter M. Beyers; Justin		
まとめ				代表図面			
<p>A drug delivery system is provided. The drug delivery apparatus including at least one sensor configured to detect at least one of a drug delivery parameter and patient data and a portable communication device communicatively coupled to the drug delivery apparatus. The portable communication device includes an input device configured to receive data from the drug delivery apparatus, wherein the data includes at least one of a drug delivery parameter and patient data and an output device coupled to the input device and configured to display the received data.</p>							
代表請求項							
<p>21. A drug delivery system comprising: a drug delivery apparatus including at least one sensor configured to detect at least one of a drug delivery parameter and patient data; and a portable communication device communicatively coupled to the drug delivery apparatus, the portable communication device comprising: an input device configured to receive data from the drug delivery apparatus, wherein the data includes at least one of a drug delivery parameter and patient data; and an output device coupled to the input device and configured to display the received data.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、患者をモニタリングする方法に関するものであり、具体的には、少なくとも一つ以上の携帯端末のセンサーを含んで薬を伝達、カップリング及びディスプレイすることを特徴とする。</p>							

順番	28			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	AU2012358955A1, EP2793682A1, JP2015502238A, KR20140111298A, US2013155376A1, WO2013096473A1						
出願番号	US13/72018	出願日	2012.12.19	登録番号		登録日	
優先権	2011.12.20 (US 61/578054)			IPC	A61B-003/024		
発明の名称	VIDEO GAME TO MONITOR VISUAL FIELD LOSS IN GLAUCOMA						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	OREGON HEALTH SCIENCES UNIVERSITY			発明者	Huang; David Ishikawa; Hiroshi		
まとめ				代表図面			
<p>Systems and methods for providing a video game to map a test subject's peripheral vision comprising a moving fixation point that is actively confirmed by an action performed by the test subject and a test for the subject to locate a briefly presented visual stimulus. The video game is implemented on a hardware platform comprising a video display, a user input device, and a video camera. The camera is used to monitor ambient light level and the distance between the device and the eyes of the test subject. The game serves as a visual field test that produces a visual field map of the thresholds of visual perception of the subject's eye that may be compared with age-stratified normative data. The results may be transmitted to a health care professional by telecommunications means to facilitate the diagnosis and/or monitoring of glaucoma or other relevant eye diseases.</p>							
代表請求項							
<p>1. A computer-implemented method for visual field testing, comprising: displaying a first fixation target on a display of a computing device at a first location; displaying a first stimulus target briefly on the display at a second location spaced apart from the first location of the first fixation target; monitoring for a first input from the user indicating a perception of the first stimulus target during a predetermined expected response time; recording whether the user perceived the first stimulus target based on the presence or a characteristic of the first input received within the expected response time; displaying a second stimulus target briefly on the display at a third location spaced apart from the second location of the second fixation target, wherein the second location is a second fixation target; monitoring for a second input from the user indicating a perception of the second stimulus target during the predetermined expected response time; recording whether the user perceived the second stimulus target based on the presence or a characteristic of the second input received within the expected response time; and assessing the user's visual field based on the first second inputs of the user.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、緑内障可視フィールド損失量をモニタリングするための方法に関するものであり、具体的には、可視フィールドテスト、年齢別標準データの比較及び診断結果を電子通信手段を利用して健康管理専門家に伝送することを特徴とする。</p>							

順番	29			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	CA2682361A1, CA2682361C, EP2134307A1, EP2134307A4, GB201107048D0, GB201217739D0, GB2476908A, GB2476908B, GB2492912A, GB2492912A8, GB2492912B, US2008246599A1, US2010117836A1, US2013033376A1, US7898407B2, US8237558B2, WO2008119158A1, WO2010034125A1						
出願番号	US12/078186	出願日	2008.03.27	登録番号	US7898407	登録日	2011.03.01
優先権	2007.10.02 (US 60/690521), 2007.10.02 (US 60/960521), 2007.03.30 (US 60/920779)			IPC	G08B-001/08, G08B-023/00, B67D-07/06		
発明の名称	Hand hygiene compliance system						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	UNIVERSITY HEALTH NETWORK			発明者	Hufton; Graham Clive Levchenko; Oleksandr Igorovich Fernie; Geoffrey Roy		
まとめ				代表図面			
<p>A system and method of encouraging compliance of hand hygiene in an environment where users move from zone to zone and are required to perform hand hygiene between the zones. Users carry a wearable zone sensor which detects zones, detects hand hygiene actions, logs time of changing zones, and hand hygiene actions. The wearable sensor can be integral with a wearable hand hygiene product dispenser and/or can operate in cooperation with a fixed dispenser configured to transmit hand hygiene actions to the wearable zone sensor. The wearable zone sensors are configured to be useable anonymously or to be associated with a user identifier, and to interface with a central computer via a docking station or communication interface to transfer data for later analysis.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of monitoring hand hygiene compliance by a user in a facility, that utilizes a wearable zone detector to be worn by the user, the wearable zone detector including an on-board control unit, a data memory, at least one timer, a signal receiver and an alert unit, the method comprising configuring the on-board control unit to: a) enable the signal receiver to receive a zone identifier signal from a zone within the facility; b) decode a zone identifier from the zone identifier signal to identify the zone by number; c) decode a zone type identifier from the zone identifier signal to identify the zone by type; d) compare the decoded zone identifier with a stored zone identifier stored in the data memory; e) determine a change of zone in response to the decoded zone identifier differing from the stored zone identifier; f) responsive to determining a change of zone, adjust the at least one timer according to the decoded zone type identifier; g) store the decoded zone identifier as the stored zone identifier; h) responsive to determining a change of zone, start the at least one timer; i) select one of a number of distinct alerts according to the decoded zone type identifier; j) responsive to expiration of the at least one timer, activate the selected alert; and l) receive a dispensing event signal from a disinfectant dispenser.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、手の衛生を奨励する方法に関するものであり、具体的には、各区域別センサーを配置し、手の衛生動作を探知及びこれと関連した製品を備えさせ、その結果を中央コンピューターに発送してデータを分析し、その後の処置を取ることを特徴とする。</p>							

順番	30			分野	BAA. ヘルスケア		
Family	US2014185954A1						
出願番号	US13/729455	出願日	2012.12.28	登録番号		登録日	
優先権				IPC	H04L-029/06, G06T-005/00		
発明の名称	INFLUENCE-BASED SOCIAL MEDIA INTERVENTIONS IN HEALTHCARE						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE			発明者	Hsiao; Mark JH Jiang; Yue-Min Lin; June-Ray Tzao; Alfred SH Zhu; Xinxin		
まとめ				代表図面			
<p>A method for matching social network participants includes receiving activity data pertaining to a plurality of participants in a social network. The activity data is parsed to generate activity pattern summaries for each of the participants. The participants are clustered into a plurality of groups according to the activity pattern summaries. At least one participant of influence is determined within at least one group according to the activity data. A social connection is established within the social network between the determined participant of influence and at least one other participant clustered into the same group.</p>				<pre> graph TD S101[Generate Activity Records S101] --> S102[Transmit Activity Records to Server S102] S102 --> S103[Parse Data Records to Generate Influence Scores S103] S103 --> S104[Generate Activity Patterns/Summaries S104] S104 --> S105[Perform Clustering to Group Participants By Activity Patterns S105] S105 --> S106[Determine Potential Influences within Groups S106] S106 --> S107[Characterize Participants by Influence S107] S107 --> S108[Establish Social Network Connections S108] </pre>			
代表請求項							
<p>1. A method for matching social network participants, comprising:receiving activity data pertaining to a plurality of participants in said social network;parsing said activity data to generate activity pattern summaries for each of said participants;clustering each of said participants into a plurality of groups according to said activity pattern summaries;determining at least one participant of influence within at least one group according to said activity data; andestablishing a social connection within said social network between the determined participant of influence and at least one other participant clustered into the same group.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、医療の社会的媒体の介入に向けた方法に関するものであり、具体的には、活性パタンの要約書を生成し、物理的活性の目録とこれに相応する解決策をメトリックスの形態で生成し、それぞれの参加者に提供することを特徴とする。</p>							

□ 「スマートホーム」 分野

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
1	US13/047206	2011.03.14	System and method for managing mobile communications	EDIGITAL CORP
2	US09/233942	1999.01.20	United home security system	SECURED STRUCTURES LLC
3	US09/016205	1998.01.30	Apparatus for communicating with a remote computer to control an assigned lighting load	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC
4	US11/190016	2005.07.27	System and method for connecting security systems to a wireless device	ALARMCOM INC
5	US12/782633	2010.05.18	Monitoring system to monitor a property with a mobile device with a monitoring application	ALARMCOM INC
6	US09/831425	2001.05.07	Wireless home fire and security alarm system	ICONTROL NETWORKS INC
7	US10/470542	2002.01.30	Method and system for monitoring events	ICONTROL NETWORKS INC
8	US12/568718	2009.09.29	Configurable controller and interface for home SMA, phone and multimedia	ICONTROL NETWORKS INC
9	US09/222835	1998.12.30	Method and apparatus for connecting a home network to the internet	RPX
10	US12/264536	2008.11.04	Network for telephony and data communication	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC
11	US11/712175	2007.02.28	Method and system for coupling an alarm system to an external network	ICONTROL NETWORKS INC
12	US12/189757	2008.08.11	Security network integrated with premise security system	ICONTROL NETWORKS INC
13	US11/421833	2006.06.02	Natural language installer setup for controller	HONEYWELL
14	US12/016324	2008.01.18	ADDRESSABLE OUTLET, AND A NETWORK USING THE SAME	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC

技術分野 順位	出願番号	出願日	発明の名称	出願人
15	US10/417455	2003. 04. 16	Home agent redirection for mobile IP	RPX
16	US11/164464	2005. 11. 23	Power stealing control devices	HONEYWELL
17	US09/502699	2000. 02. 11	Communication system architecture and operating methodology providing a virtual neighborhood network	RPX
18	US10/426760	2003. 04. 30	Profile based method for deriving a temperature setpoint using a 'delta' based on cross-indexing a received price-point level signal	HONEYWELL
19	US10/753917	2004. 01. 07	Controller interface with dynamic schedule display	HONEYWELL
20	US11/084232	2005. 03. 16	Premises management networking	ICONTROL NETWORKS INC
21	US13/356779	2012. 01. 24	SMART ENERGY CONTROLLED WATER HEATER	EMERSON ELECTRIC CO
22	US11/539850	2006. 10. 09	HVAC controller	HONEYWELL
23	US09/131409	1998. 08. 10	Door locking/unlocking system utilizing direct and network communications	MFS IP INC
24	US10/873562	2004. 06. 22	Thermostat with mechanical user interface	HONEYWELL
25	US10/298300	2002. 11. 18	Method and apparatus for inexpensively monitoring and controlling remotely distributed appliances	MUELLER INTERNATIONAL LLC AS GRANTOR
26	US10/874082	2004. 06. 22	Thermostat with offset drive	HONEYWELL
27	US14/498147	2014. 09. 26	ENHANCED LIGHTING FIXTURE	CREE INC
28	US10/606984	2003. 06. 26	Method and apparatus for monitoring a movable barrier over a network	CHAMBERLA IN GROUP INC
29	US10/456246	2003. 06. 06	Internet-based method for determining a vehicle's fuel efficiency	HTI IP LLC
30	US10/615516	2003. 07. 08	Internet-based emissions test for vehicles	HTI IP LLC

順番	1			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2013029647A1, US2013084837A1, US2013150006A1, US2014323106A1, US8306514B1, US8311522B1, US8311523B1, US8311524B1, US8315618B1, US8315619B1, US9002331B2						
出願番号	US13/047206	出願日	2011.03.14	登録番号	US8306514	登録日	2012.11.06
優先権	2010.09.28 (US 12/891875)			IPC	H04M-003/42		
発明の名称	System and method for managing mobile communications						
紛争有無	○	原告	E DIGITAL CORPORATION	被告	SHENZHEN GOSPELL SMART HOME ELECTRONIC COLTDIVIDEON LLC GLOBAL INNOVATONS INC NEW SIGHT DEVICES CORP	NPE	○
特許権者	EDIGITAL CORP			発明者	Nunally; Patrick		
まとめ				代表図面			
<p>A device to automatically provide differing information levels according to a predetermined social hierarchy includes a memory and a processor. The memory stores social templates corresponding to unique social signatures and being selectable to provide, for each level of the predetermined social hierarchy, a corresponding differing amount of information to each member of the predetermined social hierarchy and/or a social networking service. The processor receives sensor data from a sensor set which detects sensor data related to an environment of a communication device, creates a detected social signature from the received sensor data, determines which of the social signatures of the social templates has the greatest correspondence with the created social signature, retrieves from the memory the determined one social template having the greatest correspondence, and provides only as much information as allowed in the retrieved social template.</p>				<p>The diagram shows an Electronic Device (100) with a central Calculating Logic (150) block. It is connected to a Transceiver (170) at the bottom. Above the logic are four sensor blocks: Location Sensor (110), Inertial Sensor (120), Optical Sensor (130), and Acoustic Sensor (140). Below each sensor is a corresponding processor block: Location Processor (115), Motion Processor (125), Optical Processor (135), and Acoustic Processor (145). To the right of the logic is a Memory block (160) containing Social Templates (165) and Social Training (167) sub-blocks. Arrows indicate data flow between the sensors/processors and the central logic, and between the logic and the memory.</p>			

代表請求項

1. A system to automatically provide differing levels of information according to a predetermined social hierarchy, comprising: a communication device comprising a sensor set which detects sensor data including a first detected sensor value comprising an amount of light of an environment of the communication device detected by an optical sensor and a second detected sensor value comprising a sound level of the environment of the communication device detected by an acoustic sensor, and transmits the detected sensor data; a memory which stores social templates, each social template corresponding to a unique social signature comprising a first sensor value range and a second sensor value range other than the first sensor value range and each social template being selectable to provide, for each level of the predetermined social hierarchy, a corresponding differing amount of information to each member of the predetermined social hierarchy; and a server comprising a processor which receives the sensor data transmitted from the communication device, creates a detected social signature from the received sensor data, determines which of the social signatures of the stored social templates has a greatest correspondence with the created social signature through comparison of the first and second detected sensor values and the first and second sensor value ranges of each stored social template, retrieves from the memory the determined one social template having the greatest correspondence and having the detected amount of light within the first sensor value range and the detected sound level within the second sensor value range, and provides to at least one member of the predetermined social hierarchy only as much information as allowed based on the retrieved social template, wherein, for at least one of the social templates, each level of the social hierarchy corresponds to a corresponding different social networking service, and the processor automatically provides different updates to each of the social networking services as allowed based on the one social template.

検討意見

本発明は、自動的に所定の社会階級体系に多様な情報を提供するためのメモリーとプロセッサ装置に関するものであり、具体的には、社会的テンプレートに該当する社会的署名と提供されるために選択可能なものを保存し、社会的テンプレートの社会的署名の中で最も優れたものを検索して決定することを特徴とする。

順番	2			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6134303A						
出願番号	US09/233942	出願日	1999.01.20	登録番号	US6134303	登録日	2000.10.17
優先権				IPC	H04M-011/04		
発明の名称	United home security system						
紛争有無	○	原告	SECURED STRUCTURES LLC	被告	ALARM SECURITY GROUP LLC	NPE	○
特許権者	SECURED STRUCTURES LLC			発明者	Chen; Scanner		
まとめ				代表図面			
<p>A united home security system for joining a plurality of client-sides is disclosed. The system includes a sensing circuit, a subscriber emergency handling/ communication circuit, a client-side monitor/control server, a remote administrating and monitoring device, and an alarm transmitting network. Each client-side communicates with the remote administrating and monitoring device via a public telecom-network, for transmitting the state information at the client-side. In case an emergency signal is detected at any client-side, the client-side monitor/control server communicates with the remote administrating and monitoring device via the telecom-network, and then an alarm signal is generated by the alarm transmitting network.</p>							
代表請求項							
<p>1. A united security system comprising: a) a sensing circuit in at least one location to be secured, including at least one sensing device to generate a detection signal; b) a client-side monitor/control server located in the at least one location to be secured, the client-side monitor/control server including a central processing unit to receive the detection signal and to generate a first alarm signal; c) a remotely located administrating and monitoring device for receiving the first alarm signal and for generating a second alarm signal; d) an alarm receiving network located remotely from the administrating and monitoring device, and from the at least one location to be secured; e) a first public telecom network connecting the at least one location to be secured to the administrating and monitoring device for transmitting the first alarm signal to the administrating and monitoring device; and, f) a second public telecom network connecting the administrating and monitoring device to the alarm receiving network for transmitting the second alarm signal to the alarm receiving network.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、複数の顧客側と結合するための統一された家庭セキュリティ・システムに関するものであり、具体的には、センシング回路、購読者の応急状況へのハンドリング/コミュニケーション回路、クライアント側のモニター/コントロールサーバー、遠隔投与と監視装置、そして通知伝送ネットワークを含むことを特徴とする。</p>							

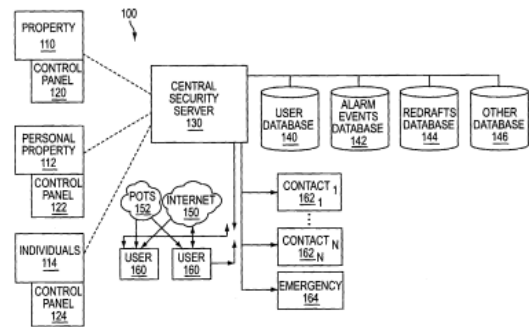
順番	3			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6160359A						
出願番号	US09/016205	出願日	1998.01.30	登録番号	US6160359	登録日	2000.12.12
優先権				IPC	F21V-033/00		
発明の名称	Apparatus for communicating with a remote computer to control an assigned lighting load						
紛争有無	○	原告	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	被告	AMX LLC	NPE	○
特許権者	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC			発明者	Fleischmann; Marc Werner		
まとめ				代表図面			
<p>A local computer generates requests for a remote computer to control a remotely-located lighting load. The local computer generates and displays a control panel, which prompts a user to enter an intensity for the remotely located lighting load. When an intensity is entered into the computer, the computer generates a lighting control request and sends the lighting control request to the remote computer. The remote computer controls power to the remotely-located lighting load according to the lighting control request.</p>							
代表請求項							
<p>1. Apparatus for requesting a remote computer to control an assigned lighting load, the remote computer being connected to the assigned lighting load via an interface module, a power/communications bus and a relay, the apparatus comprising: an input device; and means for storing an identifier for the assigned lighting load and for generating a lighting control request in response to the input device, the lighting control request indicating the identifier for the assigned lighting load and a lighting state for the assigned lighting load; the means sending the lighting control request to the remote computer, whereby the remote computer controls power to the assigned lighting load in accordance with the indicated lighting state.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、遠隔点灯負荷を制御するための遠隔コンピューターに関するものであり、具体的には、地域コンピューターは制御パネルを生成してディスプレイし、遠隔操作で位置された点灯負荷に強度を参加させるためのユーザーを誘導することを特徴とする。</p>							

順番	4			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6661340B1, US6965313B1, US7113090B1						
出願番号	US11/190016	出願日	2005.07.27	登録番号	US7113090	登録日	2006.09.26
優先権	2003.10.14 (US 10/683299), 2001.04.24 (US 09/840302)			IPC	G08B-001/08		
発明の名称	System and method for connecting security systems to a wireless device						
紛争有無	○	原告	ALARM COM INCORPORATED	被告	TELULAR CORPORATION	NPE	○
特許権者	ALARMCOM INC			発明者	Saylor; Michael J. Slavin; Alison Martin; Jean Paul Trundle; Stephen Scott		

まとめ

The present invention provides a personal security network where an individual's system or systems of security devices may be connected to a central security network. The central security network of the present invention may monitor a system's status and alert the individual when an alert situation occurs. The present invention provides a security network where a user may set up personalized alarms and alert services; identify various methods of contact; order at which to be contacted; individuals and entities to be contacted; type of situations to be alerted of and other relevant security and other information. The present invention may further provide a personalized web interface where authorized individuals may view current and historical security device status. A user may generate personalized reports based on aggregated historical data based on various user-defined factors. The reports may be displayed to the user in various formats, such as maps, graphs, statistics, and others

代表図面



代表請求項

1. A computer implemented method for determining an index of activity within a security system, the computer implemented method comprising the steps of: storing user profile information wherein the user profile information comprises user defined preferences; gathering monitor data from one or more remote sensor located at a location; compiling the monitor data based on at least one user defined preference, wherein the compiled monitor data indicates an index of activity; and displaying the compiled monitor data

検討意見

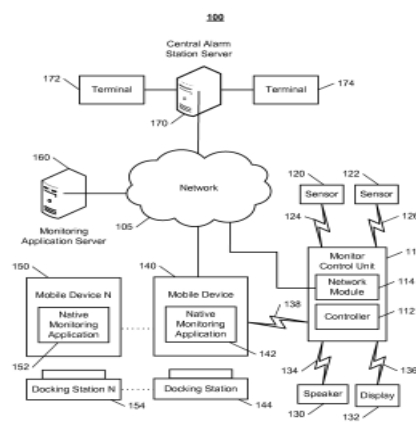
本発明は、個々のセキュリティ装置のシステム又はシステムが中心のセキュリティ・ネットワークに連結される個人のセキュリティ・ネットワークに関するものであり、具体的には、ユーザーが個人化された通知と欠陥のないサービスが設定できる所からセキュリティ・ネットワークを提供し、色々なアクセス方法を識別することを特徴とする。

順番	5			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US8350694B1, US8988215B1						
出願番号	US12/782633	出願日	2010.05.18	登録番号	US8350694	登録日	2013.01.08
優先権	2009.05.18 (US 61/179215)			IPC	G08B-021/00		
発明の名称	Monitoring system to monitor a property with a mobile device with a monitoring application						
紛争有無	○	原告	ALARM COM INCORPORATED	被告	TELULAR CORPORATION	NPE	○
特許権者	ALARMCOM INC			発明者	Trundle; Stephen Scott Slavin; Alison Jane		

まとめ

Techniques are described for providing control of a monitoring system (e.g., a home alarm or security system) using one or more mobile devices. In some implementations, a native mobile device application enables use of a mobile device as a security/automation system keypad and controller for a home security system. In these implementations, the mobile device, using the native mobile device application, checks real time status of system and sensors, arms/disarms system, turns lights on/off, looks in on live video of security cameras, reviews history of system events, reviews saved video clips, monitors/changes thermostat settings, and performs other features of a traditional security keypad in a home security system.

代表図面



代表請求項

1. A system for monitoring a property, the system comprising: a monitoring system that is configured to monitor a property and includes one or more sensors that are installed at the property and that are configured to sense attributes of the property; a native mobile device monitoring application loaded onto a mobile device that is provided separately from the monitoring system by a company that is different than a company that provides the monitoring system, the native mobile device monitoring application including instructions that, when executed by the mobile device, cause the mobile device to perform operations comprising: performing a synchronization process to synchronize the native mobile device monitoring application with the monitoring system that is configured to monitor the property; based on the synchronization, receiving one or more data communications descriptive of sensor events detected by the monitoring system at the property; causing display, on a display device of the mobile device, of a status interface area that includes status information related to the monitoring system based on the received one or more data communications; causing display, on the display device of the mobile device, of a control interface area that enables a user to provide user input to control the monitoring system; receiving user input defining a control operation for the monitoring system based on the control interface area; and based on the received user input and the synchronization, sending one or more control communications that cause the monitoring system to perform the control operation defined by the received user input.

検討意見

本発明は、一つ又はそれ以上の移動性装置を使用するモニタリングシステムに関するものであり、具体的には、特性をモニタリングし、特性に設置される一つ又はそれ以上のセンサーを含むシステムを提供することを特徴とする。

順番	6			分野	BAB. スマートホーム		
Family	AT259527T, AU1443400A, CA2346638A1, CA2346638C, DE69914784D1, DE69914784T2, EP1119837A1, EP1119837B1, US6624750B1, W00021053A1, W00021053A9						
出願番号	US09/831425	出願日	2001.05.07	登録番号	US6624750	登録日	2003.09.23
優先権	1999.10.06 (WO 1999PTUS1999023386), 1998.10.06 (US 60/103432)			IPC	G08B-029/00		
発明の名称	Wireless home fire and security alarm system						
紛争有無	○	原告	ICONTROL NETWORKS INC	被告	SECURENET TECHNOLOGIES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	NPE	
特許権者	ICONTROL NETWORKS INC			発明者	Marman; Douglas H. Liu; Kai Bang		
まとめ				代表図面			
<p>A wireless alarm system (10) employs two-way transceivers (32, 60) in a network of smoke detectors (16), a base station (12), and other sensors. A keypad (14) is not needed because the system is reset by pressing a Test/Silence button (66) built into every detector or sensor. A siren is also eliminated because a sounder (64) in every detector sounds an alarm when any sensor is triggered. This is possible because every detector includes a transceiver that can receive alarm messages from any other detector. AC power wiring is also eliminated because the base station and sensors are battery powered. Only a telephone connection (48) is needed if the system is to be monitored. In apartments or dormitory installations, smoke detectors in one apartment relay alarm messages to the next apartment, and onto the next, and so on, to a centralized base station for the entire facility. The centralized base station can be located in an apartment manager's office for immediate notification of an alarm, improper smoke detector operation, low or missing battery indications, and dirty smoke detector indications. The two-way wireless alarm system can save many lives in apartments, where smoke detectors batteries are often depleted or removed.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of automatically programming a wireless sense and/or control system to enroll one or more sensor devices distributed at different locations throughout a spatial region, comprising: providing a two-way wireless communication capability between a base station having a base station transceiver and at least one of the sensor devices having a sensor device transceiver; initiating an enroll condition in the base station to place the system in a sensor device enroll mode; introducing a trigger event to a sensor device and delivering from the sensor device</p>							

transceiver to the base station transceiver in response to the trigger event a new device message signal identifying the sensor device; delivering from the base station transceiver to the sensor device transceiver in response to the new device message signal a programming signal indicating a sensor device address; and storing the sensor device address in the sensor device.

検討意見

本発明は、煤煙検出機、双方向送・受信機を含む無線通知装置に関するものであり、具体的には、感知、制御システムをプログラミングする方法を提供することを特徴とする。

順番	7			分野	BAB. スマートホーム		
Family	EP1360670A1, GB0102355D0, GB0202150D0, GB2374969A, GB2374969B, US2004189460A1, US7262690B2, W002061706A1						
出願番号	US10/470542	出願日	2002.01.30	登録番号	US7262690	登録日	2007.08.28
優先権	2002.01.30 (WO 2002PCTGB2002000417), 2001.01.30 (GB 0102355.5)			IPC	G08B-023/00		
発明の名称	Method and system for monitoring events						
紛争有無	○	原告	ICONTROL NETWORKS INC	被告	SECURENET TECHNOLOGIES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	NPE	
特許権者	ICONTROL NETWORKS INC			発明者	Heaton; Michael Beardmore; Jonathan Eccleston; Andrew		
まとめ				代表図面			
<p>The invention provides a monitoring and control system comprising a control unit (50) for receiving signals from a variety of detection devices (10, 21, 502) monitoring events pertaining to security. The control unit (50) transmits information related to the reception of such signals to a remote monitoring station (100) that stores and operates automatic evaluation routines to send an alert call to a chosen remote user terminal. The remote user terminal may conveniently be a PC, a PDA, a mobile phone or WAP enabled mobile phone, or a fixed line telephone. In some embodiments of the invention it may be possible to provide the monitoring station (100) with transmitted information including verification of the event. The nature of the event and verification may be determined by the control unit (50) or by the monitoring station (100). The invention also provides a control unit (50) for receiving alarm signals generated by detection devices (10, 21, 502) in response to detectable events, the control unit comprising interface unit (51) for receiving generated signals and a unit for transmitting information relating to the generated signals (500, 501, 510, 519) to a remote monitoring station (100).</p>				<p>System Overview</p>			

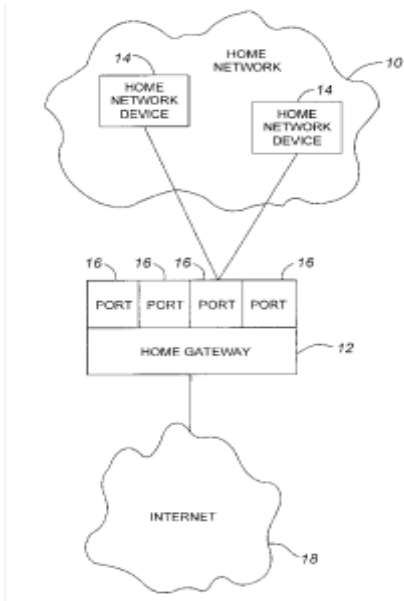
代表請求項

1. A monitoring and control system comprising: a control unit for receiving signals from a variety of detection devices monitoring events pertaining to security, the control unit having means for transferring information related to the reception of such signals to a remote monitoring station and having control means for actively controlling one or more detection devices; the monitoring station having programmable storage means storing automatic evaluation routines to initiate the automatic transfer of information to a chosen remote user terminal; wherein the monitoring station is responsive to commands initiated by a remote user terminal, which is remote of the monitoring station and the site being monitored and which may be the chosen remote user terminal or an alternative remote user terminal, to establish a link between the remote user terminal and the control unit to cause the control means thereof to initiate a change in the operative state of at least one of the detection devices.

検討意見

本発明は、モニタリング及び制御システムに関するものであり、具体的には、イベントをモニタリングする検出装置から受信信号のための制御装置を含むモニタリングと制御システムを提供することを特徴とする。

順番	8			分野	BAB. スマートホーム		
Family	TW201101243A, TW201102976A, TW201102978A, TW201117141A, TWI480839B, TWI480840B, US2010277300A1, US2010277302A1, US2010277315A1, US2010280635A1, US2010280637A1, US2010281135A1, US2010281161A1, US2010281312A1, US2014368331A1, US2014372811A1, US8635499B2, US8638211B2, US9100446B2, WO2010127009A1, WO2010127194A2, WO2010127194A3, WO2010127200A1, WO2010127203A1						
出願番号	US12/568718	出願日	2009. 09. 29	登録番号	US8638211	登録日	2014. 01. 28
優先権	2009. 04. 30 (US 61/174366)			IPC	G08B-029/00		
発明の名称	Configurable controller and interface for home SMA, phone and multimedia						
紛争有無	○	原告	ICONTROL NETWORKS INC	被告	ZONOFF INC A DELAWARE CORPORATION	NPE	
特許権者	ICONTROL NETWORKS INC			発明者	Cohn; Alan Wade Faulkner; Gary Robert Johnson; James A. Kitchen; James Edward Proft; David Leon Quain; Corey Wayne		
まとめ				代表図面			
<p>A single platform for controller functionality for each of security, monitoring and automation, as well as providing a capacity to function as a bidirectional Internet gateway, is provided. Embodiments of the present invention provide such functionality by virtue of a configurable architecture that enables a user to adapt the system for the user's specific needs. Embodiments of the present invention further provide for remote access to the configurable controller, thereby providing for remote monitoring of the state of a dwelling and for remote control of home automation.</p>							
代表請求項							
<p>1. A device comprising: a memory storing configuration information for one or more security sensors, configuration information for one or more monitoring devices, and configuration information for one or more automation devices; a first communication interface for communication with the one or more security sensors; a second communication interface for communication with a remote server; and a processor, coupled to the memory and the first and second communication interfaces, configured to interpret an event signal received via the first communication interface from a first security sensor of the one or more security sensors, wherein said interpreting is performed in accord with configuration information associated with the first security sensor, and transmit data associated with the event signal to the remote server using the second communication interface, wherein the data associated with the event signal conforms with the configuration information associated with the first security sensor, the configuration information including an association between the first security sensor and at least one zone and an association of a response of the device with the at least one zone, the response including the interpreting the event signal and the transmitting the data.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、家庭用SMA、電話機及びマルチメディアのための制御装置及びインターフェースに関するものであり、具体的には、それぞれのセキュリティ、モニタリング装置及び自動化に向けた制御機能のための単一プラットフォーム、双方向性インターネット・ゲートウェイに作用するためのキャパシティを提供することを特徴とする。</p>							

順番	9			分野	BAB. スマートホーム		
Family	CA2292035A1, CA2292035C, DE69932798D1, DE69932798T2, EP1017206A2, EP1017206A3, EP1017206B1, US6584096B1						
出願番号	US09/222835	出願日	1998.12.30	登録番号	US6584096	登録日	2003.06.24
優先権				IPC	H04L-012/66		
発明の名称	Method and apparatus for connecting a home network to the internet						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	RPX			発明者	Allan; Ian David		
まとめ				代表図面			
<p>A method and apparatus for connecting a home network to the Internet using the ports or sockets of the home gateway to multiplex the data flow. The devices on the home network may be client or server applications. The home gateway has a single Internet address. Unicast and multicast data flows to the home network are supported. The apparatus includes the home network and a home gateway. The home network includes at least one home network device. The home gateway includes at least one home gateway port. Each home network device is connected to at least one home gateway port. The home gateway is connected to the Internet. The home network includes means for autodiscovering, for each of the at least one home network device, the home Internet address. The method includes the steps of connecting at least one home network device to a home gateway using at least one home gateway port, connecting the home gateway to the Internet using a single Internet address and autodiscovering, for each of the at least one home network device, the home Internet address.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for connecting a home network to the Internet, the method comprising the steps of: connecting, using a unicast data stream, at least one client application device to a home gateway using at least one home gateway port; connecting the home gateway to the Internet using a single Internet address; autodiscovering, for each of the at least one client application device, the home Internet address; using one home gateway port in the connecting between the home gateway and the client application device step; before the connecting between the home gateway and the client application device step, requesting the home gateway port; and after the connecting between the home gateway and the client application device step is no longer required, relinquishing the home gateway port.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ホームネットワークをインターネットに連結するための方法と措置に関するものであり、具体的には、ホームゲートウェイのホームネットワークをポート又はソケットを使うインターネットに連結するためにデータの流れを多重化することを特徴とする。</p>							

順番	10	分野	BAB. スマートホーム				
Family	AT397829T, AU2937200A, AU753210B2, CA2362781A1, CA2362781C, CA2630013A1, CA2630013C, CN100579043C, CN1198441C, CN1338178A, CN1661981A, DE60039114D1, EP1201076A1, EP1201076B1, EP1973322A2, EP1973322A3, EP2276229A1, IL144768A, IL144768D0, JP2003505940A, JP2009213163A, JP2013229942A, JP4383702B2, KR100710785B1, US2004165616A1, US2005105477A1, US2005111636A1, US200522626A1, US2008292073A1, US2009060151A1, US6690677B1, US6970538B2, US7483524B2, US7492875B2, US7522713B2, US8351582B2, US8929523B2, W00106751A1						
出願番号	US12/264536	出願日	2008.11.04	登録番号	US8929523	登録日	2015.01.06
優先権	2004.10.28 (US 10/975020), 2004.02.09 (US 10/773247), 1999.07.20 (US 09/357379)			IPC	H04M-011/00, H04M-011/06, H04L-012/28, H04L-012/66		
発明の名称	Network for telephony and data communication						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC			発明者	Binder; Yehuda		
まとめ				代表図面			
<p>A service outlet for coupling a data unit to a wired digital data signal and for coupling a service unit to an analog service signal, for use with a service wire pair installed in walls of a building, the service wire pair concurrently carrying a wired bi-directional digital data signal and an analog service signal carried over a service signal frequency band, using frequency division multiplexing, wherein the wired digital data signal is carried over a frequency band distinct from the service signal frequency band. The outlet has a single enclosure and, within the enclosure: a wiring connector; first and second filters coupled to the wiring connector; a service connector coupled to the first filter and connectable to the service unit for coupling the service unit to the analog service signal; a service wiring modem coupled to the second filter; and a power supply coupled to the service wiring modem.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for coupling a first data unit in a building to a telecommunications network external to the building over a home network based on a telephone wire pair, the system comprising: a telephone wire pair installed at least in part in walls of the building, the telephone wire pair being connected for carrying bi-directional digital data in a digital data frequency band distinct from, and higher than, an analog telephone frequency band; a first device for coupling between the telephone wire pair and the telecommunications network, said first device comprising: a port for coupling to the telecommunications network for communication with a location external to the building; a first modem coupled to said port for transmitting digital data to, and receiving digital data from, the telecommunications network; a first telephone connector for connecting to said telephone wire pair; a second modem coupled to said first telephone connector and communicatively coupled to said first modem for transmitting the digital data to, and receiving the digital data from, the telephone wire</p>							

pair; anda first filter coupled between said second modem and said first telephone connector for substantially passing signals in the digital data frequency band, wherein said first device is operative to pass bi-directional digital data between the telecommunications network and said telephone wire pair; anda second device for coupling the first data unit to said telephone wire pair, said second device comprising, in a single enclosure:a second telephone connector for connecting to said telephone wire pair;a third modem coupled to said second telephone connector for transmitting digital data to, and receiving digital data from, said second modem over said telephone wire pair;a second filter coupled between said third modem and said second telephone connector for substantially passing signals in the digital data frequency band; anda data connector coupled to said third modem for connecting to the first data unit, wherein said second device is operative to pass bi-directional digital data between the first data unit and said telephone wire pair.

検討意見

本発明は、データ通信のためのネットワークに関するものであり、具体的には、ホームネットワーク上で通信網外部のビルにあるファーストデータ装置を連結するためのシステムを提供することを特徴とする。

順番	11			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2008204219A1, US7855635B2						
出願番号	US11/712175	出願日	2007.02.28	登録番号	US7855635	登録日	2010.12.21
優先権				IPC	G08B-029/00, G09F-025/00, H04L-012/28, H03K-017/94, H03M-011/00		
発明の名称	Method and system for coupling an alarm system to an external network						
紛争有無	○	原告	ICONTROL NETWORKS INC	被告	SECURENET TECHNOLOGIES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	NPE	
特許権者	ICONTROL NETWORKS INC			発明者	Cohn; Alan Wade Battles; Ronald E. Proft; David Shumate; Scott William		
まとめ				代表図面			
<p>A communication system is provided that can be added to a legacy alarm system to provide a plurality of communication modes to a remote server system from the legacy alarm system and provide remote control and monitoring to a user of the system via two-way communication links. The communication system can be configured to communicate with an alarm processor of the legacy alarm system through use of a keypad bus typically used by the legacy alarm system for communications between the alarm processor and one or more keypads. Communication modes that can be provided by embodiments of the present invention can include, for example, communication over a public switched telephone network, cellular transmission, broadband transmission, wireless broadband, and the like. The communication system can monitor all configured communication modes and determine which communication mode is the best for providing communication between the alarm system and the remote server. Through these communication modes and by virtue of being coupled to the alarm processor via the keypad bus, the communication system can provide both transmission to the remote server of the status and alarm condition of the legacy alarm system</p>							

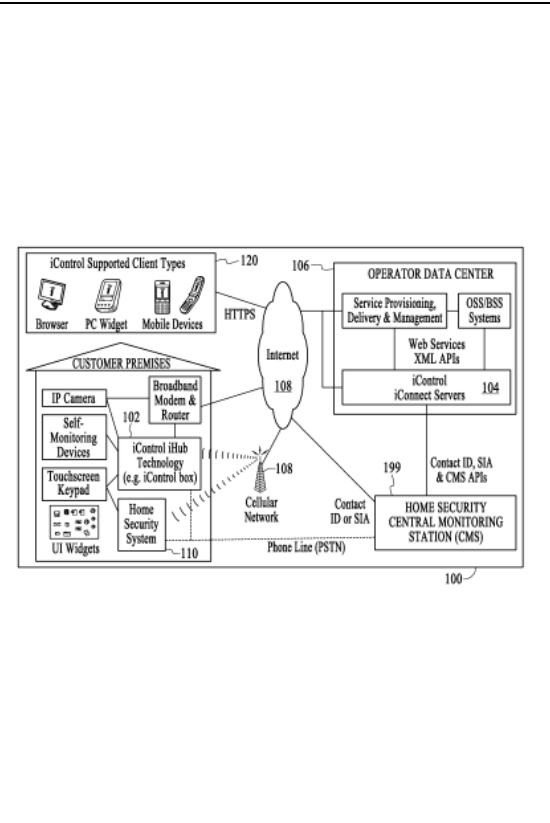
as well as provide control signals from the remote server to the legacy alarm system.	
代表請求項	
<p>1. A system comprising: an alarm system comprising a keypad bus directly connected to an alarm processor and a keypad processor, wherein the keypad bus provides communication between the alarm processor and the keypad processor; and a communications processor directly connected to the keypad bus and configured to communicate with a network external to the system using a plurality of communication modes, and communicate with the alarm processor using the keypad bus connection to the alarm processor.</p>	
検討意見	
<p>本発明は、外部ネットワークに情報システムを連結するための方法とシステムに関するものであり、具体的には、情報プロセッサとキーパッドプロセッサに直接連結されたキーパッドバスを含む情報システムを提供することを特徴とする。</p>	

順番	12	分野	BAB. スマートホーム				
Family	AU2005223267A1, AU2005223267B2, AU2010297957A1, AU2011250886A1, AU2011305163A1, AU2013284428A1, CA2559842A1, CA2559842C, CA2878117A1, CN102365566A, CN102365566B, CN102834818A, CN102985915A, EP1738540A2, EP1738540A4, EP2188794A1, EP2188794A4, EP2191351A1, EP2191351A4, EP2327063A1, EP2404203A1, EP2404203A4, EP2483788A1, EP2483788A4, EP2569712A1, EP2616797A1, EP2619686A1, EP2619686A4, EP2627987A2, EP2868039A2, GB0620362D0, GB0724248D0, GB0724760D0, GB0800040D0, GB2428821A, GB2428821B, GB2442628A, GB2442628B, GB2442633A, GB2442633B, GB2442640A, GB2442640B, JP2007529826A, JP2012519311A, TW201100776A, TW201217783A, TW201305548A, US2005216302A1, US2005216580A1, US2007286210A1, US2007286369A1, US2008180240A1, US2008183842A1, US2009066788A1, US2009066789A1, US2009070436A1, US2009070473A1, US2009070477A1, US2009070681A1, US2009070682A1, US2009070692A1, US2009074184A1, US2009077167A1, US2009077622A1, US2009077623A1, US2009077624A1, US2009134998A1, US2009138600A1, US2009138958A1, US2009165114A1, US2010023865A1, US2010052612A1, US2010082744A1, US2010095111A1, US2010095369A1, US2010153853A1, US2010220318A1, US2010245107A1, US2011012026A1, US2011049388A1, US2011102171A1, US2011128378A1, US2012066608A1, US2012066632A1, US2012071342A1, US2012088230A1, US2012188072A1, US2012260184A1, US2012278453A1, US2012278877A1, US2012324566A1, US2012331109A1, US2013062951A1, US2013121634A1, US2013203627A1, US2013244313A1, US2013283931A1, US2013318231A1, US2014120556A1, US2014126425A1, US2014143397A1, US2014143695A1, US2014143851A1, US2014167928A1, US2014172957A1, US2014270459A1, US2014359101A1, US2014372599A1, US2015054947A1, US2015077553A1, US2015082414A1, US7711796B2, US7911341B2, US8073931B2, US8086702B2, US8086703B2, US8122131B2, US8125184B2, US8209400B2, US8214496B2, US8300993B2, US8331751B2, US8335842B2, US8473619B2, US8478844B2, US8478871B2, US8586347B2, US8606066B2, US8612591B2, US8635350B2, US8713132B2, US8819178B2, US8825871B2, US8963713B2, US8988221B2, US8996665B2, US9047753B2, US9059863B2, WO2005091218A2, WO2005091218A3, WO2009023647A1, WO2009029590A1, WO2009029597A1, WO2009064795A1, WO2010019624A1, WO2010025468A1, WO2010141122A1, WO2011038409A1, WO2011063354A1, WO2011143273A1, WO2011143273A9, WO2012037369A1, WO2012040653A1, WO2012051206A1, WO2012051218A2, WO2012051218A3, WO2014004911A2, WO2014004911A3, WO2014070235A1						
出願番号	US12/189757	出願日	2008. 08. 11	登録番号	US8473619	登録日	2013. 06. 25
優先権	2008. 08. 11 (US 61/087967), 2008. 01. 25 (US 61/023489), 2008. 01. 25 (US 61/023493), 2008. 01. 25 (US 61/023496), 2008. 01. 24 (US 12/019554), 2008. 01. 24 (US 12/019568), 2008. 01. 04 (US 61/019162), 2008. 01. 04 (US 61/019167), 2007. 11. 12 (US 60/987359), 2007. 11. 12 (US 60/987366), 2007. 08. 24 (US 60/957997), 2007. 08. 24 (US 60/968005), 2007. 08. 10 (US 60/955172), 2007. 06. 12 (US 11/761718), 2007. 06. 12 (US 11/761745), 2005. 03. 16 (US 11/084232)		IPC	G06F-015/177			
発明の 名称	Security network integrated with premise security system						
紛争有無	○	原告	IC ONTROL NETWORKS INC	被告	SECURENET TECHNOLO GIES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	NPE	

特許権者	ICONROL NETWORKS INC	発明者	Baum; Marc Dawes; Paul J. Kinney; Mike Raji; Reza Swenson; David Wood; Aaron
------	----------------------	-----	--

まとめ	代表図面
-----	------

An integrated security system is described that integrates broadband and mobile access and control with conventional security systems and premise devices to provide a tri-mode security network (broadband, cellular/GSM, POTS access) that enables users to remotely stay connected to their premises. The integrated security system, while delivering remote premise monitoring and control functionality to conventional monitored premise protection, complements existing premise protection equipment. The integrated security system integrates into the premise network and couples wirelessly with the conventional security panel, enabling broadband access to premise security systems. Automation devices (cameras, lamp modules, thermostats, etc.) can be added, enabling users to remotely see live video and/or pictures and control home devices via their personal web portal or webpage, mobile phone, and/or other remote client device. Users can also receive notifications via email or text message when happenings occur, or do not occur, in their home.



代表請求項

1. A system comprising: a gateway located at a first location; a connection management component coupled to the gateway and automatically establishing a wireless coupling with a security system installed at the first location, the security system including security system components, wherein the connection management component forms a security network by automatically discovering the security system components and integrating communications and functions of the security system components into the security network; and a security server at a second location different from the first location, wherein the security server is coupled to the gateway, wherein the gateway receives security data from the security system components, device data of a plurality of network devices coupled to a local network of the first location that is independent of the security network, and remote data from the security server, wherein the gateway generates processed data by processing at the gateway the security data, the device data, and the remote data, wherein the gateway determines a state change of the security system using the processed data and maintains objects at the security server using the processed data, wherein the objects correspond to the security system components and the plurality of network devices.

検討意見

本発明は、セキュリティシステムに関するものであり、具体的には、ユーザーが遠隔操作により滞在させる三重モードのセキュリティネットワークを提供するため、広帯域及び移動アクセスとコントロールについて従来のセキュリティシステムと前提装置と統合する統合安全システムを提供することを特徴とする。

順番	13			分野	BAB. スマートホーム		
Family	CN1914569A, CN1914569B, EP1690146A1, EP1690146B1, US2005119771A1, US2006206220A1, US2009192651A1, US2010131112A1, US2012191258A1, US2012239203A1, US2015088318A1, US2015205310A1, US7181317B2, US7634504B2, US8170720B2, US8219251B2, US8606409B2, US8903552B2, W02005057305A1						
出願番号	US11/421833	出願日	2006.06.02	登録番号	US7634504	登録日	2009.12.15
優先権	2003.12.02 (US 10/726245)			IPC	G06F-017/00		
発明の名称	Natural language installer setup for controller						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Amundson; John B.		
まとめ				代表図面			
<p>Controllers and methods for programming configuration information are disclosed. An illustrative controller can include an interview question generator adapted to generate questions relating to the installation or setup of the controller and/or one or more components controlled by the controller, a user interface including a display screen adapted to display interview questions to a user along with at least two answers for each interview question, and a memory unit for storing operational parameters of the controller based at least in part on user responses to the interview questions.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of programming configuration information of an HVAC controller, wherein the configuration information is related to characteristics of one or more system components of an HVAC system to be controlled by the HVAC controller, the HVAC controller is configured to use the configuration information to properly control the one or more system components of the HVAC system to be controlled by the HVAC controller, the method comprising the steps of: displaying one or more grammatically complete sentences on a user interface of the HVAC controller, the one or more grammatically complete sentences soliciting a response from a user related to configuration information of the HVAC system, wherein the configuration information is related to characteristics of one or more system components of the HVAC system to be controlled by the HVAC controller; in response to displaying at least one of the grammatically complete sentences on the user interface, allowing the user to select between at least two responses simultaneously displayed on the user interface; accepting a user selection; modifying the configuration information of the HVAC controller based at least in part on said accepted user selection; and using the modified configuration information of the HVAC controller when controlling one or more system components of the HVAC system.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、コントローラのための自然語インストーラセットアップに関するものであり、具体的には、プログラミング構成情報のためのコントローラ及び方法を提供することを特徴とする。</p>							

順番	14			分野	BAB. スマートホーム		
Family	AU2003282347A1, AU2003282347A8, CA2505301A1, CN100508488C, CN101605080A, CN1711721A, DE60311139D1, DE60311139T2, EP1563643A2, EP1563643B1, EP1826955A1, IL152824A, IL152824D0, US2005025162A1, US2007286232A1, US2008175256A1, US2008198777A1, US2008205606A1, US7522615B2, US7911992B2, US7990908B2, US8295185B2, WO2004045151A2, WO2004045151A3						
出願番号	US12/016324	出願日	2008.01.18	登録番号		登録日	
優先権	2004.04.07 (US 10491989), 2002.11.13 (IL 152824)			IPC	H04L-012/28		
発明の名称	ADDRESSABLE OUTLET, AND A NETWORK USING THE SAME						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	CONVERSANT INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT INC			発明者	BINDER; Yehuda		
まとめ				代表図面			
<p>An addressable outlet for use as part of local area network based on wiring installed in a building, such as telephone, electrical, cable television, dedicated wiring, and the like. The use of such wiring for data communications networks in addition to the wiring's primary usage creates a need for ways of determining the condition of the network and monitoring this information remotely. Network condition includes such factors as continuity of wiring, connector status, connected devices, topology, signal delays, latencies, and routing patterns. Providing basic processing and addressing capabilities within the outlet permits messaging to and from specific individual outlets, thereby allowing inquiries and reports of the condition of the immediate environment of each outlet.</p>							
代表請求項							
<p>1. A device for coupling a data unit in a building to the Internet over a telephone wire pair, the telephone wire pair being connected for carrying a digital data signal in a digital data frequency band that is distinct from, and higher than, an analog telephone frequency band, said device comprising: a telephone connector for connecting to the telephone wire pair; a telephone line modem for transmitting and receiving digital data over the telephone wire pair; a high pass filter coupled between said telephone connector and said telephone line modem for substantially passing only signals in the digital data frequency band; a first data port for coupling to a first data unit; a first transceiver coupled to said first data port for bi-directional packet-based digital data communication with the first data unit; a second data port for coupling to a second data unit; a second transceiver coupled to said second data port for bi-directional packet-based digital data communication with the second data unit; a multiport interconnection circuit consisting of one of: a switch; a router; and a gateway, coupled to pass digital data between said telephone line modem and said first and second transceivers; a processor coupled to control and monitor said first and second transceivers and said telephone line modem; a first storage member coupled to said processor for storing a first address that uniquely identifies the device in a digital data network; and a single enclosure housing said telephone connector, said telephone line modem, said high pass filter, said first and second data ports, said first and second transceivers, said multiport interconnection circuit, said processor and said first storage member.</p>							

検討意見

本発明は、住所の指定ができるアウトレットに関するものであり、具体的には、電話機、電気、ケーブルテレビなどビルに設置されたワイヤリングを基盤にローカルネットワークの部分として使用されるためのアウトレットを提供することを特徴とする。

順番	15	分野	BAB. スマートホーム				
Family	US2004208187A1, US7343158B2						
出願番号	US10/417455	出願日	2003. 04. 16	登録番号	US7343158	登録日	2008. 03. 11
優先権				IPC	H04Q-007/24, H04L-012/66		
発明の名称	Home agent redirection for mobile IP						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	RPX			発明者	Mizell; Jerry Lauson; David J. Wenzel; Peter		
まとめ				代表図面			
<p>A method and apparatus are provided for dynamically redirecting mobile terminal home agent selection in a mobile IP network. A provisioning server assigns a preferred home agent to a group of mobile terminals based on one of a subscriber special services, subscriber connectivity, and home agent capacity. The provisioning server transmits the preferred home agent address to a home authentication, authorization, and accounting (AAA) server which updates a AAA database. The mobile terminal seeking access to the mobile IP network first registers with a configured home agent stored in the mobile terminal. The configured home agent communicates with the home AAA server to authenticate the mobile terminal. The home AAA server fails the mobile terminal authentication request and provides the address of the preferred home agent. The mobile terminal reregisters with the preferred home agent to access the mobile IP network.</p>							
代表請求項							
<p>1. A mobile IP network, comprising: a home authentication, authorization and accounting (AAA) server for receiving authentication requests and for generating authentication responses; a configured home agent (HA); a mobile terminal for connecting to the mobile IP network by way of the configured HA; a local AAA server for communicating with the home AAA server to authenticate the mobile terminal seeking access to the mobile IP network by way of the configured HA, the local AAA server coupled to the communicate with the configured HA and with the home AAA server; a provisioning server coupled to provide preferred HA addresses for a group of mobile terminals to the home AAA server; and wherein: the mobile terminal specifies the configured home agent when seeking access to the mobile IP network through an access point, the configured home agent address being stored within the mobile terminal; the home AAA server, responsive to having received the preferred HA addresses for the group of mobile terminals including the mobile terminal, sends an authentication response to the local AAA server, the authentication response including the preferred HA address for the mobile terminal; and the local AAA server, responsive to receiving the authentication response from the home AAA server, generates an authentication failure message to the mobile terminal, the authentication failure message including the preferred HA address.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、モバイルIPのためのホームエージェントの再指定に関するものであり、具体的には、認証要求を受信し、認証応答を生成するためのサーバー、ホームエージェント、移動IPネットワークと連結されるための移動端末機などを含むことを特徴とする。</p>							

順番	16			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2007114848A1, US2007115135A1, US7476988B2, US7642674B2						
出願番号	US11/164464	出願日	2005. 11. 23	登録番号	US7476988	登録日	2009. 01. 13
優先権				IPC	H02J-007/00		
発明の名称	Power stealing control devices						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Mulhouse; David P. McNamara; Curtis B. Juntunen; Robert D.		
まとめ				代表図面			
<p>A power stealing system having a switch and a circuit that takes power from equipment to operate control electronics. The system may be such that power stealing occurs while the equipment is not powered to avoid disruption or false signals in the electronics or equipment. The circuit may convey taken power to a storage device. The electronics may be powered by the storage device. The storage device may have a capacitor, a rechargeable battery, a non-chargeable battery, a solar cell, fuel cell, line power, and/or the like.</p>				<pre> graph LR 16[Thermostat Load (contactor, Heater Element, Electronic Controller, or the like)] -- 2-Wires --- 13[Switch (Relay, Fct, Triac, or the like)] 13 --> 11[Power-Stealing Circuit (Current Limited Supply)] 11 --> 12[Storage/Power Device (Capacitor/Battery, and/or the like)] 12 --> 14[Controller (Microcontroller)] 14 --> 13 </pre>			
代表請求項							
<p>1. A power stealing system comprising: a switch for switching power on and off to an electrical load; a control circuit connected to the switch; a storage device connected to the control circuit, wherein the control circuit conveys power from the switch to the storage device when the switch is off; a controller connected to the switch and control circuit, wherein the controller is configured to control the switching of the switch; a secondary power supply; and wherein the control circuit is configured to convey power from the storage device to the controller, and if the storage device does not have sufficient power to power the controller, the control circuit conveys power from the secondary power supply to the controller.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、電源スティーリングの制御装置に関するものであり、具体的には、電気負荷、スイッチに連結された制御回路、コントローラ、2次電力供給機などを含む電源スティーリングシステムを提供することを特徴とする。</p>							

順番	17	分野	BAB. スマートホーム				
Family	US7142503B1						
出願番号	US09/502699	出願日	2000.02.11	登録番号	US7142503	登録日	2006.11.28
優先権				IPC	H04J-001/16, H04J-003/14		
発明の名称	Communication system architecture and operating methodology providing a virtual neighborhood network						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	RPX			発明者	Grant:Michael F Czajkowski; Igor K Unitt; Brian M		
まとめ				代表図面			
<p>A communication system (10) supports the provision of a plurality of dedicated communication resources (50?64), such as copper drops, RF links and optical fibers, to dedicated home-gateway devices (44?48) or distribution points (124). The communication resources (50?64) support broadband interconnection (104) between the dedicated home-gateway devices (44?48) or distribution points (124) and an access multiplexor (30) in a network (12). Each gateway device (44?48) or distribution point (124) generally includes a local RF transceiver (84) and associated control logic (80?82) that allows local communication (86) between gateway devices (44?48) and hence statistically multiplexed access (60?64, 89) to multiple communication resources, thereby providing increased bandwidth in uplink and/or downlink directions. With the control logic (80) operable to provide a routing and prioritisation/arbitration function, each gateway (44?48) is able to selectively engage use of supplemental, non-reserved communication resources usually associated with a dedicated one-to-one connection between the access network (12) and at least one secondary gateway. Physical layer access to information routed via a secondary gateway within a virtual neighborhood network (90?92) comprising several gateways is restricted through an end-to-end encryption algorithm between an originating gateway and, at least, the access multiplexor (30).</p>							
代表請求項							
<p>1. A communication system comprising a core network coupled over multiple isolated connections to a plurality of distribution gateways each providing network access capacity to local data devices serviceable thereby, at least some of the plurality of distribution gateways interconnected through communication resources and wherein said interconnected distribution gateways each includes: control functionality arranged to administer access to the core network through securing network access capacity via at least one of the multiple isolated connections wherein a first of the gateways accesses the core network via an isolated connection to a second of the gateways when an isolated connection to the first gateway is unable to support</p>							

access to the core network.

検討意見

本発明は、仮想の隣接ネットワークを提供した通信システム・アーキテクチャーに関するものであり、具体的には、複数の分布ゲートウェイに多重孤立されたアクセス上でカップリングされたコアネットワークを含む通信システムを提供することを特徴とする。

順番	18			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2003187549A1, US2006036350A1, US6574581B1, US6975958B2, US7346467B2						
出願番号	US10/426760	出願日	2003.04.30	登録番号	US6975958	登録日	2005.12.13
優先権	1994.10.25 (US 08/329129)			IPC	G01K-017/00		
発明の名称	Profile based method for deriving a temperature setpoint using a 'delta' based on cross-indexing a received price-point level signal						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Bohrer; Philip J. Merten; Gregory J. Schnell; Robert J. Atlas; Michael B.		
まとめ				代表図面			
<p>A method for adjusting a plurality of controlled subsystems in a building or plant that facilitates cooperative energy usage with a utility provider. By referring to a single profile of adjustments that correspond to changes in the value of a utility signal and distributing this to each relevant controller for each subsystem, a single setback delta can be applied to each subsystem for each change in utility signal value (i.e., pricing information). Alternatively, multiple profiles can be used to provide for firmer control and thereby allow for different zones to respond differently to a single change signal sent by the utility provider.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method for controlling an environmental control system, wherein the environmental control system controls one or more environmental conditions of an inside space of a user's facility/home/building in accordance with one or more setpoints, the method comprising the steps of: establishing communication with the environmental control system from a utility remote from the user's facility/home/building; and sending one or more setpoint commands from the utility, the one or more setpoint commands providing one or more setpoint indicators for use in determining the one or more setpoints that are to be used by the environmental control system.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、プロフィール基盤方法に関するものであり、具体的には、ユーザーの設備からユーティリティプログラムリモートにより環境制御システムを有するコミュニケーションを設置し、一つ以上の設定地点コマンドが環境制御システムにより使用される一つ以上の設定地点を決定するための一つ又はそれ以上の設定地点の表示機を提供する段階を含むことを特徴とする。</p>							

順番	19			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2005149233A1, US7142948B2						
出願番号	US10/753917	出願日	2004.01.07	登録番号	US7142948	登録日	2006.11.28
優先権				IPC	G05D-023/00, G05B-013/00		
発明の名称	Controller interface with dynamic schedule display						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Metz; Stephen V.		
まとめ				代表図面			
<p>A controller includes a programmable schedule and a user interface, adapted and configured to illustratively display at least a portion of the programmable schedule along a time axis and a current time indicator positioned to indicate the current time along the time axis. A method is also described including the steps of: operating a programmable controller having a scheduled current set point and a scheduled future set point; and providing a message indicating a time of the scheduled future set point change.</p>				<pre> graph LR subgraph CONTROLLER [500] UI[520 USER INTERFACE] subgraph CONTROL [510] PS[550 PROGRAMMABLE SCHEDULE] MG[540 MESSAGE GENERATOR] UI --> PS PS --> MG end end MG --> CS[560 CONTROL SIGNAL] </pre>			
代表請求項							
<p>1. A method comprising the steps of: operating a programmable controller to cause an HVAC system to change an environmental condition of an inside space from a first initial set point to a second desired set point, the HVAC system achieving the change in the environmental condition to the second desired set point in an amount of time; and providing a message during the amount of time indicating when the desired second set point is anticipated to be achieved in the inside space.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、動的スケジュールディスプレイを持つ制御機インターフェースに関するものであり、具体的には、予定された電流セットポイントと予定された未来集合ポイントを持つプログラマブル・コントローラーを作動させ、予定された未来集合ポイントの交換タイムを表示するメッセージを提供する段階を含むことを特徴とする。</p>							

順番	20	分野	BAB. スマートホーム				
Family	AU2005223267A1, AU2005223267B2, AU2010297957A1, AU2011250886A1, AU2011305163A1, AU2013284428A1, CA2559842A1, CA2559842C, CA2878117A1, CN102365566A, CN102365566B, CN102834818A, CN102985915A, EP1738540A2, EP1738540A4, EP2188794A1, EP2188794A4, EP2191351A1, EP2191351A4, EP2327063A1, EP2327063A4, EP2404203A1, EP2404203A4, EP2483788A1, EP2483788A4, EP2569712A1, EP2616797A1, EP2619686A1, EP2619686A4, EP2627987A2, EP2868039A2, GB0620362D0, GB0724248D0, GB0724760D0, GB0800040D0, GB2428821A, GB2428821B, GB2442628A, GB2442628B, GB2442633A, GB2442633B, GB2442640A, GB2442640B, JP2007529826A, JP2012519311A, TW201100776A, TW201217783A, TW201305548A, US2005216302A1, US2005216580A1, US2007286210A1, US2007286369A1, US2008180240A1, US2008183842A1, US2009066788A1, US2009066789A1, US2009070436A1, US2009070473A1, US2009070477A1, US2009070681A1, US2009070682A1, US2009070692A1, US2009074184A1, US2009077167A1, US2009077622A1, US2009077623A1, US2009077624A1, US2009134998A1, US2009138600A1, US2009138958A1, US2009165114A1, US2010023865A1, US2010052612A1, US2010082744A1, US2010095111A1, US2010095369A1, US2010153853A1, US2010220318A1, US2010245107A1, US2011012026A1, US2011049388A1, US2011102171A1, US2011128378A1, US2012066608A1, US2012066632A1, US2012071342A1, US2012088230A1, US2012188072A1, US2012260184A1, US2012278453A1, US2012278877A1, US2012324566A1, US2012331109A1, US2013062951A1, US2013121634A1, US2013203627A1, US2013244313A1, US2013283931A1, US2013318231A1, US2014120556A1, US2014126425A1, US2014143397A1, US2014143695A1, US2014143851A1, US2014167928A1, US2014172957A1, US2014270459A1, US2014359101A1, US2014372599A1, US2015054947A1, US2015077553A1, US2015082414A1, US7711796B2, US7911341B2, US8073931B2, US8086702B2, US8086703B2, US8122131B2, US8125184B2, US8209400B2, US8214496B2, US8300993B2, US8331751B2, US8335842B2, US8473619B2, US8478844B2, US8478871B2, US8586347B2, US8606066B2, US8612591B2, US8635350B2, US8713132B2, US8819178B2, US8825871B2, US8963713B2, US8988221B2, US8996665B2, US9047753B2, US9059863B2, WO2005091218A2, WO2005091218A3, WO2009023647A1, WO2009029590A1, WO2009029597A1, WO2009064795A1, WO2010019624A1, WO2010025468A1, WO2010141122A1, WO2011038409A1, WO2011063354A1, WO2011143273A1, WO2011143273A9, WO2012037369A1, WO2012040653A1, WO2012051206A1, WO2012051218A2, WO2012051218A3, WO2014004911A2, WO2014004911A3, WO2014070235A1						
出願番号	US11/084232	出願日	2005. 03. 16	登録番号	US8335842	登録日	2012. 12. 18
優先権	2005. 02. 11 (US 60/652475), 2004. 03. 16 (US 60/553932), 2004. 03. 16 (US 60/553934)			IPC	G06F-015/173		
発明の 名称	Premises management networking						
紛争有無	○	原告	ICONTROL NETWORKS INC	被告	SECURENET TECHNOLOG IES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	NPE	

特許権者	ICONTROL NETWORKS INC	発明者	Raji; Reza Gutt; Gerald
まとめ		代表図面	
<p>Some embodiments of a method for premises management networking include monitoring premises management devices connected to a gateway at a premises; controlling premises management devices connected to the gateway at the premises; receiving, at the premises, an uplink-initiation signal associated with a network operations center server; and in response to the uplink-initiation signal, initiating, from the gateway at the premises, communications between the gateway and the network operations center server; and communicating, during the communications between the gateway and the network operations center server, information associated with the premises management devices.</p>		<pre> graph TD 510[510 MONITOR PREMISES MANAGEMENT DEVICES CONNECTED TO GATEWAY AT PREMISES] --> 520[520 CONTROL PREMISES MANAGEMENT DEVICES CONNECTED TO GATEWAY AT PREMISES] 520 --> 530[530 RECEIVE AT PREMISES UPLINK INITIATION SIGNAL ASSOCIATED WITH NETWORK OPERATIONS SERVICE CENTER SERVER] 530 --> 540[540 IN RESPONSE TO UPLINK INITIATION SIGNAL INITIATE FROM GATEWAY AT PREMISES COMMUNICATIONS BETWEEN GATEWAY AND NETWORK OPERATIONS CENTER SERVER] 540 --> 550[550 COMMUNICATE DURING COMMUNICATIONS BETWEEN GATEWAY AND NETWORK OPERATIONS CENTER SERVER INFORMATION ASSOCIATED WITH PREMISES MANAGEMENT DEVICES] </pre>	
代表請求項			
<p>1. A method for premises management networking of a premises management system, the method comprising: monitoring premises management devices connected to a gateway at a premises, wherein the premises management devices form a plurality of networks, wherein each network of the plurality of networks comprises a plurality of premises management devices forming an autonomous network that is separate and distinct from any other network of the plurality of networks; controlling the premises management devices, the controlling comprising the gateway selectively forming and controlling an associative binding between the plurality of networks; obtaining an assigned server address, and using the assigned server address for all subsequent uplink connections unless the assigned server address is changed later by the system; initiating, by the gateway, all communications with a network operations center server using the assigned server address; and communicating, during the communications between the gateway and the network operations center server, information associated with the premises management devices, wherein the assigned server address is an address associated with the network operations center server.</p>			
検討意見			
<p>本発明は、プレミス管理ネットワーキングに関するものであり、具体的には、プレミスにあるゲートウェイに連結されたモニタリング・プレミス管理装置を含み、プレミスにあるゲートウェイに連結されたプレミス管理装置を制御することを特徴とする。</p>			

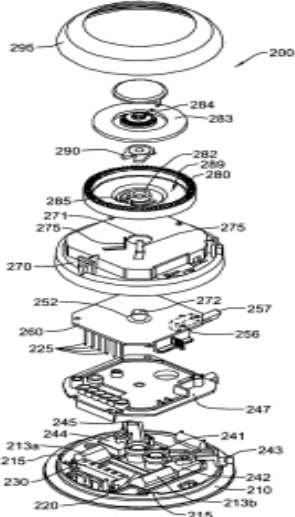
順番	21			分野	BAB. スマートホーム		
Family	CA2803323A1, CA2831580A1, US2007175883A1, US2012118989A1, US2013193221A1, US2013200168A1, US8983283B2						
出願番号	US13/356779	出願日	2012.01.24	登録番号		登録日	
優先権	2006.01.27 (US 11342375)			IPC	F24H-009/20, G05D-023/19, H05B-001/02, F24H-001/20		
発明の名称	SMART ENERGY CONTROLLED WATER HEATER						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	EMERSON ELECTRIC CO			発明者	Buescher; Thomas P. Fredricks; Thomas J. Siravuri; Rishi		
まとめ				代表図面			
<p>A control module for a water heater includes a switching module that receives a voltage supply and outputs the voltage supply to the water heater. The water heater includes an electrical junction box that receives the voltage supply. A communication module communicates with at least one of an energy meter and an energy network external to the water heater and the control module, and receives information from the at least one of the energy meter and the energy network. The control module is mounted on the water heater and the voltage supply passes through or adjacent to the control module. The control module determines an operating characteristic of the water heater based on the voltage supply and selectively actuates the switching module to turn on and turn off the voltage supply to the water heater in response to the operating characteristic and the information.</p>							
代表請求項							
<p>1. A smart energy control module for a water heater, the water heater including an electrical junction box that receives a voltage supply, the control module comprising: a switching module that receives the voltage supply and outputs the voltage supply to the water heater; and a communication module that i) communicates with at least one of an energy meter and an energy network, the at least one of the energy meter and the energy network being external to the water heater and the control module, and ii) receives information from the at least one of the energy meter and the energy network, wherein the control module is mounted on the water heater, wherein the voltage supply passes at least one of through and adjacent to the control module, and wherein the control module determines at least one operating characteristic of the water heater based on the voltage supply, selectively actuates the switching module to turn on and turn off the voltage supply to the water heater in response to the operating characteristic and the information received from the at least one of the energy meter and the energy network.</p>							

検討意見

本発明は、調整可能な温度設定地点を使用する電気温水器を作動させるための方法及び装置に関するものであり、具体的には制御システムが選択的に電源作動状態と消費者インターフェース・モジュール間の上部、そしてさらに低い発熱体を選択することによって、電気温水器のオペレーションを制御する制御モジュールを備えた消費者が設定ポイントの温度を入力して電気温水器の省エネモードを選択できることを特徴とする。

順番	22			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2005199737A1, US2007084941A1, US7140551B2, US7584899B2						
出願番号	US11/539850	出願日	2006.10.09	登録番号	US7584899	登録日	2009.09.08
優先権	2004.03.01 (US 10/791043)			IPC	G05D-023/00		
発明の名称	HVAC controller						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	de Pauw; Jurianus Oberdorf; Joseph E. Smets; Antonius A. M. Peterson; Mark W.		
まとめ				代表図面			
<p>An HVAC controller with a simplified and/or lower cost user interface. In one illustrative embodiment, the HVAC controller includes two switches, a movable member, and a plurality of detents. The detents are configured to cause the two switches to be switched in a sequence when the movable member is moved. In some cases, a controller is coupled to the two switches, and may change an HVAC control parameter based on the switch sequence.</p>							
代表請求項							
<p>1. An HVAC controller, comprising: a controller housing having a front face with a central region; a display in the central region of the front face of the controller housing; and a movable interface member disposed around at least part of the central region of the front face of the controller housing and forming part of the front face of the controller housing, the movable interface member adapted to move relative to the central region of the front face of the controller housing; wherein a value of a first parameter of the controller is initially displayed on the display, and motion of the movable interface member causes a value of a second parameter to be displayed on the display, replacing the display of the value of the first parameter.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、HVACコントローラーに関するものであり、具体的には、2つのスイッチ、可動副材及び複数の移動止め装置を含むことによってシンプルで低価格のHVACコントローラーを提供することを特徴とする。</p>							

順番	23			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6161005A						
出願番号	US09/131409	出願日	1998. 08. 10	登録番号	US6161005	登録日	2000. 12. 12
優先権				IPC	H04Q-007/20, H04Q-007/32		
発明の名称	Door locking/unlocking system utilizing direct and network communications						
紛争有無	○	原告	ENTRY SYSTEMS LLC	被告	GENERAL MOTORS COMPANY	NPE	
特許権者	MFS IP INC			発明者	Pinzon; Brian W.		
まとめ				代表図面			
<p>A remote door locking/unlocking system includes both telephone receiver/DTMF decoder circuitry and a wireless radio frequency or infrared sensor for enabling the system to be actuated either by a portable short range transmitter or by any telephone. The telephone circuitry or handset may be removably installed in the door so that it can be used with a variety of different cellular or satellite communications systems. An alternative to DTMF and/or radio frequency or infrared activation, speech recognition could be used to interpret voice commands transmitted over the network or picked up by a microphone.</p>							
代表請求項							
<p>1. A locking/unlocking arrangement for a door, comprising: a controller; an electrically actuated mechanism for locking or unlocking a door in response to an electrical signal from the controller; a cradle arranged to support different types of telephone handsets, said telephone handsets being capable of receiving telephone signals over a telephone network and outputting audio signals; audio signal receiving and decoding circuitry electrically connected to the controller for receiving and decoding said audio signals from said telephone handset when the telephone handset is mounted in the cradle; a sensor arranged to receive wireless signals directly from a portable transmitter; non-audio wireless signal receiving circuitry connected between the sensor and the controller and arranged to transmit said wireless signals received by said sensor from said portable transmitter to the controller, wherein said controller is arranged to receive said audio signals from said telephone handset after decoding by audio signal receiving and decoding circuitry, and is further arranged to receive said wireless signals from said sensor and, depending on whether the controller has received said decoded audio signals or said wireless signals, compare either the decoded telephone signals or wireless signals with codes stored in a memory, and actuate the locking/unlocking mechanism in response to said comparison, and whereby inclusion of said cradle arranged to support different types of telephone handsets permits a user to select a desired said network by selecting a handset arranged to receive signals from said network, and whereby inclusion of a sensor and non-audio signal receiving circuitry in addition to said cradle and audio signal receiving and decoding circuitry permits the locking/unlocking mechanism to be actuated by signals transmitted directly from said portable transmitter to said controller, and also by telephone signals sent over said telephone network.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、直接的及びネットワーク通信を利用するドアロックの開閉システムに関するものであり、具体的には、通話端末機の受信機/DTMFデコーダー回路とシステムが携帯用の近距離送信機により、又は任意の電話により作動されるようにするための無線RF若しくは赤外線センサーを含むものを特徴とする。</p>							

順番	24			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2005279840A1, US7159789B2						
出願番号	US10/873562	出願日	2004.06.22	登録番号	US7159789	登録日	2007.01.09
優先権				IPC	F24F-011/53, G05D-023/00, G05D-023/12		
発明の名称	Thermostat with mechanical user interface						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Schwendinger; Paul G. Ableitner; Jason L. Gray; James Redmann; Tim M.		
まとめ				代表図面			
<p>A thermostat having a thermostat housing and a rotatable selector disposed on the thermostat housing. The rotatable selector adapted to have a range of rotatable positions, where a desired parameter value is identified by the position of the rotatable selector along the range of rotatable positions. The rotatable selector rotates about a rotation axis. A non-rotating member or element, which may at least partially overlap the rotatable selector, may be fixed relative to the thermostat housing via one or more support member(s). The one or more support member(s) may be laterally displaced relative to the rotation axis of the rotatable selector. The non-rotatable member or element may include, for example, a display, a button, an indicator light, a noise making device, a logo, a temperature indicator, and/or any other suitable device or component, as desired.</p>							
代表請求項							
<p>1. A thermostat having a thermostat housing, comprising: a rotatable selector having a front face, and further having a range of rotatable positions, wherein a desired parameter value is identified by the position of the rotatable selector along the range of rotatable positions, the rotatable selector being rotatable about a rotation axis; a potentiometer coupled to the rotatable selector; and a non-rotating element at least partially overlapping the front face of the rotatable selector, the non-rotating element fixed relative to the thermostat housing via one or more support member, the one or more support member being laterally offset relative to the rotation axis of the rotatable selector.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、機械的なユーザーインターフェースを含む自動温度調節装置に関するものであり、具体的には、サーモスタットハウジングに配置されたサーモスタットハウジングと回転可能なセクタを持つ温度調節装置を提供することを特徴とする。</p>							

順番	25			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2009040057A1, US2009287838A1, US2009287966A1, US2009319853A1, US2012191868A1, US2012311170A1, US7444401B1, US7752309B2, US7783738B2, US7792946B2, US8140667B2, US8407333B2, US8549131B2						
出願番号	US10/298300	出願日	2002.11.18	登録番号	US7444401	登録日	2008.10.28
優先権				IPC	G06F-015/173		
発明の名称	Method and apparatus for inexpensively monitoring and controlling remotely distributed appliances						
紛争有無	○	原告	MUELLER SYSTEMS LLC MUELLER INTERNATIONAL LLC	被告	ROBERT TETI ITET CORPORATION	NPE	
特許権者	MUELLER INTERNATIONAL LLC AS GRANTOR			発明者	Keyghobad; Seyamak Rodgers; David		
まとめ				代表図面			
<p>A method and associated apparatus are described that enables unattended, remotely distributed appliances, such as vending machines, utility meters, thermostats and kitchen appliances (ovens, washing machines, refrigerators, etc.) to be connected inexpensively to each other and to a centrally located server. The apparatus 1) uses relatively simple “personality” modules to adapt the apparatus to the application in combination with a sophisticated core module that provides the intelligence needed to process data locally, to format that data and to transfer it to a remote server and 2) uses existing Internet-based communication links, thereby avoiding the costly proprietary links used with current state-of-the-art solutions.</p>							
代表請求項							
<p>1. A system for monitoring and controlling distributed appliances, the system comprising: a server; and a cluster of modules in communication with the server via a first network, the cluster of modules comprising at least one first module and at least one second module arranged to communicate with one another via a second network, the first module to receive appliance data from the second module, store the appliance data, and transmit the appliance data to and receive instructions from the server using a first communication protocol, and to receive the appliance data from and transmit instructions to the second module using a second communication protocol, and the second module to transmit appliance data to and receive instructions from the first module using the second communication protocol, and to receive appliance data from and transmit instructions to an appliance using a third communication protocol; in which at least one of the first, second, and third communication protocols is different from the others.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、遠隔で家電製品をモニタリングし制御するための方法及び装置に関するものであり、具体的には、サーバー、第1モジュール、第2モジュール、第1網などを含めて家電製品データを活用することを特徴とする。</p>							

順番	26			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US2005279841A1, US7159790B2						
出願番号	US10/874082	出願日	2004.06.22	登録番号	US7159790	登録日	2007.01.09
優先権				IPC	F24F-011/53, G05D-023/00, G05D-023/12		
発明の名称	Thermostat with offset drive						
紛争有無	○	原告	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	被告	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	NPE	
特許権者	HONEYWELL			発明者	Schwendinger; Paul G. Ableitner; Jason L. Redmann; Tim M.		
まとめ				代表図面			
<p>A thermostat having a thermostat housing and a rotatable selector rotatably coupled to the thermostat housing via a support member. The rotatable selector is adapted to have a range of rotatable positions, wherein a desired parameter value is identified by the position of the rotatable selector along the range of rotatable positions. The thermostat further includes a mechanical to electrical translator that is laterally offset relative to the support member for translating the mechanical position of the rotatable selector to an electrical signal that is related to the desired parameter value.</p>							
代表請求項							
<p>1. A thermostat comprising: a thermostat housing; a rotatable selector rotatably coupled to the thermostat housing via a support member, the rotatable selector having a first rotation axis, the rotatable selector having a range of rotatable positions along the first rotation axis, wherein a desired parameter value is identified by the position of the rotatable selector along the range of rotatable positions; and a mechanical to electrical translator comprising a second rotation axis that is laterally offset relative to the first rotation axis of the rotatable selector, the mechanical to electrical translator translating the mechanical position of the rotatable selector to an electrical signal that is related to the desired parameter value.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、オフセットドライブを利用する自動温度調節装置に関するものであり、具体的には、サポート部材を経由して受容される温度調節装置に回転式でカップリングされたサーモスタットハウジングと回転可能なセレクターを持つことを特徴とする。</p>							

順番	27			分野	BAB. スマートホーム		
Family	CN104584691A, EP2868160A1, EP2868161A1, US2014001952A1, US2014001959A1, US2014001962A1, US2014001963A1, US2014001972A1, US2014167620A1, US2014167622A1, US2014167623A1, US2014167642A1, US2014167653A1, US2015008827A1, US2015008828A1, US2015008831A1, US2015015145A1, US2015048758A1, US2015138784A1, US8829821B2, US8912735B2, US8975827B2, WO2014008041A1, WO2014008042A1, WO2014099953A1, WO2014099958A1, WO2014099958A4, WO2014099964A2, WO2014099964A3, WO2014099968A2, WO2014099968A3, WO2014099971A1, WO2014099973A1, WO2014099977A1						
出願番号	US14/498147	出願日	2014. 09. 26	登録番号		登録日	
優先権	2013. 03. 01 (US 13/782040), 2012. 08. 20 (US 13/589899), 2012. 08. 20 (US 13/589928), 2014. 01. 06 (US 61/923999), 2014. 01. 27 (US 61/932058), 2012. 12. 18 (US 61/738749), 2012. 07. 01 (US 61/666920)			IPC	H05B-037/02, H05B-033/08		
発明の名称	ENHANCED LIGHTING FIXTURE						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	CREE INC			発明者	Carrigan; Brian Trainor; John J. Chobot; Joseph P. Deese; Matthew Bryan; Keith		
まとめ				代表図面			
<p>A lighting fixture having a light source, a light sensor, a communication interface, and circuitry is described. In addition to controlling the light source, the circuitry is adapted to monitor for a light signal provided from a handheld device via the light sensor; upon receiving the light signal, measure a signal level associated with the light signal; and effect transmission of the signal level to the handheld device via the communication interface. In one embodiment, the circuitry is further configured to receive an instruction to monitor for the light signal from the handheld device via the communication interface such that the circuitry begins monitoring for the light signal upon receiving the instruction.</p>							
代表請求項							
<p>1. A lighting fixture comprising: a light source; a light sensor; a communication interface; and circuitry adapted to: control the light source; monitor for a light signal provided from a handheld device via the light sensor; upon receiving the light signal, measure a signal level associated with the light signal; and effect transmission of the signal level to the handheld device via the communication interface.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、自動化されたブルーピングのための照明固定具に関するものであり、具体的には、照明ネットワーク内の照明固定具の制御が照明固定具の間に分散される可能性がある照明固定具を提供することを特徴とする。</p>							

順番	28			分野	BAB. スマートホーム		
Family	AU2004201719A1, AU2004202774A1, CA2465018A1, CA2471792A1, CA2471792C, DE102004020308A1, DE102004030824A1, FR2854269A1, FR2856823A1, GB0409399D0, GB0414221D0, GB2402253A, GB2402253B, GB2404066A, GB2404066B, US2004212498A1, US2005012631A1, US6998977B2						
出願番号	US10/606984	出願日	2003. 06. 26	登録番号	US6998977	登録日	2006. 02. 14
優先権	2003. 04. 28 (US 10/424404)			IPC	G08B-026/00		
発明の名称	Method and apparatus for monitoring a movable barrier over a network						
紛争有無	○	原告	THE CHAMBERLAIN GROUP INC	被告	LINEAR LLC	NPE	
特許権者	CHAMBERLAIN GROUP INC			発明者	Gregori; Eric M. Peterson; Eric		
まとめ				代表図面			
<p>An apparatus comprising a movable barrier operator for controlling the movable barrier; and a network interface electronically connected to the movable barrier operator for connecting the movable barrier to a network; wherein the network board sends a status of the movable barrier over the network to a requesting device.</p>							
代表請求項							
<p>1. An apparatus comprising: a movable barrier operator including a controller for controlling movement of a movable barrier; and a network interface electronically connected to the controller for connecting the controller to a network; wherein the network interface responds to requests received on the network by sending a status of the movable barrier over the network and; wherein the network interface receives a status change request from the network and the controller responds to the status change request by moving the barrier.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、ネットワーク上において移動型バリアーをモニタリングするための方法と装置に関するものであり、具体的には、移動型バリアーを制御するための移動型バリアーオペレータを含む装置、移動型バリアーをネットワークに連結するための移動型バリアーオペレータに電子的に連結されたネットワークインターフェースを含むことを特徴とする。</p>							

順番	29			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6594579B1, US6988033B1						
出願番号	US10/456246	出願日	2003.06.06	登録番号	US6988033	登録日	2006.01.17
優先権	2001.08.06 (US 09/922954)			IPC	G06F-019/00		
発明の名称	Internet-based method for determining a vehicle's fuel efficiency						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	HTI IP LLC			発明者	Lowrey; Larkin Hill Lightner; Bruce Banet; Matthew J. Borrego; Diego Myers; Chuck Cowart; Jim		
まとめ				代表図面			
<p>The invention provides a method and device for characterizing a vehicle's fuel efficiency and amount of fuel consumed. The method features the steps of: 1) generating a data set from the vehicle that includes vehicle speed, odometer calculation, engine speed, load, mass air flow; 2) transferring the data set to a wireless appliance that includes i) a microprocessor, and ii) a wireless transmitter in electrical contact with the microprocessor; 3) transmitting a data packet comprising the data set or a version thereof with the wireless transmitter over an airtlink to a host computer system; and 4) analyzing the data set with the host computer system to determine a status of the vehicle's fuel efficiency.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of characterizing a vehicle's fuel efficiency, comprising: (a) wirelessly receiving, by a computer system and from the vehicle, data comprising at least one property or processed property, wherein a property comprises at least one of vehicle speed, odometer calculation, fuel level, engine speed, load, mass air flow, and manifold air pressure, and wherein a processed property is derived from at least one property; (b) analyzing the received data to determine the vehicle's fuel efficiency; (c) outputting the vehicle's fuel efficiency, comprising displaying the fuel efficiency on at least one web page accessible by at least one of a user of the vehicle and a vehicle service entity; (d) displaying at least a portion of the received data on the at least one web page; (e) comparing the vehicle's fuel efficiency to a predetermined parameter; (f) processing the vehicle's fuel efficiency to determine a secondary property of the vehicle, wherein the secondary property is one of tire pressure, status of a fuel injection system, and fuel quality; (g) sending, to a user, the vehicle's fuel efficiency or a property derived therefrom, wherein sending comprises sending an electronic text, data, or voice message to a computer, cellular telephone, or wireless device; (h) sending a message when the vehicle's fuel efficiency falls below a predetermined level; and (i) wirelessly receiving GPS data associated with the vehicle, wherein the vehicle is at a location remote from a service or diagnostic entity, wherein analyzing the received data is performed at a configurable, predetermined or random interval, and wherein the interval is a mileage or time interval, and wherein analyzing the received data includes applying at least one algorithm.</p>							

検討意見

本発明は、車両の燃料効率を決定するためのインターネット基盤方法に関するものであり、具体的には、車両の走行記録計の計算、エンジン速度、ロード、質量空気流量を計算してデータを送信し、データパケットを伝送して、車両の燃料効率の状態を決定するためのホストコンピューターシステムを持つデータ調節装置を分析する段階を含むことを特徴とする。

順番	30			分野	BAB. スマートホーム		
Family	US6879894B1, US6928348B1						
出願番号	US10/615516	出願日	2003.07.08	登録番号	US6928348	登録日	2005.08.09
優先権	2001.07.18 (US 09/908440), 2001.04.30 (US 60/287397)			IPC	G01M-015/00		
発明の名称	Internet-based emissions test for vehicles						
紛争有無		原告		被告		NPE	○
特許権者	HTI IP LLC			発明者	Lightner; Bruce Banet; Matthew J. Borrego; Diego Lowrey; Larkin Hill Myers; Chuck		
まとめ				代表図面			
<p>The invention provides a method and device for characterizing a vehicle's emissions. These systems feature the steps of generating a data set from the vehicle that includes at least one of the following: diagnostic trouble codes, status of a MIL, and data relating to I/M readiness flags; and then transferring the data set to a wireless appliance that features a microprocessor and a wireless transmitter in electrical contact with the microprocessor. The wireless appliance then transmits a data packet comprising the data set (or a version of the data set) with the wireless transmitter over an airlink to a wireless communication system. Here, 'a version of the data set' means a representation (e.g., a binary representation) of data in the data set, or data calculated or related to data in the data set.</p>							
代表請求項							
<p>1. A method of remotely testing emissions of a vehicle, comprising: (a) wirelessly receiving, by a computer system and from a vehicle, data comprising at least one of (i) at least one vehicle diagnostic trouble code (DTC), (ii) status of a MIL, and (iii) data relating to at least one I/M readiness flag; (b) analyzing the received data to determine a status of the vehicle's emissions; (c) repeating the wirelessly receiving and analyzing while the vehicle is in use, wherein the repeating is stopped when a predetermined set of readiness flags are characterized by a complete condition; and (d) outputting information indicative of the determined status of the vehicle's emissions.</p>							
検討意見							
<p>本発明は、インターネット基盤の車両検査に関するものであり、具体的には、車両からデータ調節装置を生成してデータセットを送信し、無線通信システムにデータパケットを伝送することを特徴とする。</p>							

#付録3 - IoT特許紛争の経験がある代理人リスト

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
1	ウェアラブルデバイス	US7092846	APPLE INC	PHATRAT TECHNOLOGY LLC	TIMEX CORPORATION	1:07-CV-00078	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Colorado District Court	NIRO HALLER & NIRO, LTD.	DAVID A. BERGAN, ATTORNEY AT LAW / HOLLAND & HART, LLP / ROPES & GRAY, LLP
2	ウェアラブルデバイス	US7092846	APPLE INC	PHATRAT TECHNOLOGY LLC	APPLE INC NIKE INC	1:07-CV-00238	C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	Colorado District Court	NIRO, SCAVONE, HALLER & NIRO	WHEELER TRIGG KENNEDY, LLP
3	ウェアラブルデバイス	US7092846	APPLE INC	ERIK B CHERDAK	CURTIS A VOCK AN INDIVIDUAL PHATRAT TECHNOLOGY LLC NIKE INC APPLE INC	1:11-CV-01311	C05_CLOSED IN PRETRIAL	Virginia Eastern District Court	WARD & WARD PLLC	OBLON SPIVAK MCCLELLAND MAIER & NEUSTADT PC / LATHROP & GAGE LC
4	ウェアラブルデバイス	US6681003	ZOLL MEDICAL CORP	ZOLL MEDICAL CORPORATION	RESPIRONICS INC	1:12-CV-01778	O04_OPEN IN CLAIM CONSTRUCTION	Delaware District Court	MORRIS, NICHOLS, ARSHT & TUNNELL LLP / FISH & RICHARDSON, P.C. / PRO HAC VICE	POTTER ANDERSON & CORROON, LLP
5	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	ATHOS WORKS INC MAD APPAREL INC	1:15-CV-00068	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALER, P.C.	DURIE TANGRI LLP / FISH & RICHARDSON, P.C.

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
6	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	CARRE TECHNOLOGIES INC	1:15-CV-00069	O05_OPEN IN DISPOSITIVE MOTIONS	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	ROBERT M. WARD
7	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	OM SIGNAL INC	1:15-CV-00070	O01_OPEN IN SCHEDULING	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	COOLEY, LLP-VA / HUNTON & WILLIAMS LLP
8	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	RALPH LAUREN CORPORATION	1:15-CV-00071	O01_OPEN IN SCHEDULING	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	COOLEY, LLP-VA / HUNTON & WILLIAMS LLP
9	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	TEXTRONICS INC ADIDAS NORTH AMERICA INC	1:15-CV-00073	O05_OPEN IN DISPOSITIVE MOTIONS	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	KILPATRICK, TOWNSEND & STOCKTON, LLP
10	ウェアラブルデバイス	US6381482	GEORGIA TECH RESEARCH CORP	SARVINT TECHNOLOGIES INC	VICTORIA'S SECRET STORES LLC	1:15-CV-00074	C05_CLOSED IN PRETRIAL	Georgia Northern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	BALLARD SPAHR ANDREWS, LLP / BALLARD SPAHR LLP
11	ウェアラブルデバイス	US7013009	OAKLEY INC	OAKLEY INC A WASHINGTON CORPORATION	ZEAL OPTICS INC A DELAWARE CORPORATION	2:10-CV-06340	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	California Central District Court	KNOBBE MARTENS OLSEN AND BEAR / WEEKS KAUFMAN NELSON AND JOHNSON	TECHCOASTLAW

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
12	ウェアラブルデバイス	US7062715	MICROSOFT	MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC	KYOCERA CORPORATION KYOCERA COMMUNICATIONS INC	2:15-CV-00346	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Washington Western District Court	THE SIMON LAW FIRM PC	ROPES & GRAY LLP
13	ウェアラブルデバイス	US8519834	Jersa: Andrea Theresa	MASA LLC	APPLE INC	4:15-CV-00889	O02 OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Missouri Eastern District Court	HALL ESTILL-OKC	ALLEN DYER DROPPelt MIBRATH & GILCHRIST
14	ウェアラブルデバイス	US8446275	ALIPHCOM INC	ALIPHCOM DOING BUSINESS AS JAWBONE BODYMEDIA INC	FITBIT INC	5:15-CV-02579	O01 OPEN IN SCHEDULING	California Northern District Court	SUSMAN GODFREY L.L.P.	NONE
15	ウェアラブルデバイス	US7013009	OAKLEY INC	OAKLEY INC A WASHINGTON CORPORATION	ZEAL OPTICS INC A UTAH CORPORATION	8:07-CV-01153	C01 CLOSED IN SCHEDULING	California Central District Court	WEEKS, KAUFMAN, NELSON&JOHNSON	THE HECKER LAW GROUP, PLC
16	ヘルスケア	US7054784	APPLE INC	PHATRAT TECHNOLOGY LLC	Polar Electro, Inc. et al	1:06-cv-01100	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Colorado District Court	NIRO, SCAVONE, HALLER & NIRO	HOLLAND & KNIGHT, LLP
17	ヘルスケア	US7054784	APPLE INC	PHATRAT TECHNOLOGY LLC	Timex Corporation	1:06-cv-01447	C10 TRANSFERRED CLOSED IN DISPOSITIVE MOTIONS	Colorado District Court	NIRO HALLER & NIRO, LTD.	DAVID A. BERGAN, ATTORNEY AT LAW / CARMODY & TORRANCE LLP / ROPES & GRAY, LLP / HOLLAND & HART, LLP
18	ヘルスケア	US7223235	HEALTH HERO NETWORK INC	HEALTH HERO NETWORK INC	PatientCareTechnologies, Inc.	1:07-cv-02131	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Illinois Northern District Court	COMPETITION LAW GROUP LLC	SHEFSKY & FROELICH LTD / GOODWIN PROCTER LLP

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
19	ヘルスケア	US7223236	HEALTH HERO NETWORK INC	HEALTH HERO NETWORK INC	ALERE MEDICAL INC	1:07-CV-05031	C01_CLOSED IN SCHEDULING	Illinois Northern District Court	COMPETITION LAW GROUP LLC / K&L GATES LLP	MCDONNELL, BOEHNEN, HULBERT & BERGHOFF LLP / BINGHAM MCCUTCHEN LLP / KING & SPALDING LLP
20	ヘルスケア	US6368273	HEALTH HERO NETWORK INC	ALERE MEDICAL INC	HEALTH HERO NETWORK INC	1:07-CV-07145	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Illinois Northern District Court	KING & SPALDING LLP / MCDONNELL, BOEHNEN, HULBERT & BERGHOFF LLP / BINGHAM MCCUTCHEN LLP	WILSON SONSINI GOODRICH & ROSATI P.C.
21	ヘルスケア	US7789800	ICON HEALTH & FITNESS INC	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORATION	GARMIN LTD A SWISS CORPORATION GARMIN INTERNATIONAL A KANSAS CORPORATION GARMIN USA A KANSAS CORPORATION	1:11-CV-00166	O04_OPEN IN CLAIM CONSTRUCTION	Utah District Court	WORKMAN NYDEGGER / MASCHOFF BRENNAN PLLC / KELLER JOLLEY & PREECE	ERISE IP PA / RAY QUINNEY & NEBEKER / JONES WALDO HOLBROOK & MCDONOUGH
22	ヘルスケア	US7789800	ICON HEALTH & FITNESS INC	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORATION	POLAR ELECTRO OY A FINNISH COMPANY	1:11-CV-00167	O05_OPEN IN DISPOSITIVE MOTIONS	Utah District Court	WORKMAN NYDEGGER / MASCHOFF BRENNAN PLLC / KELLER JOLLEY & PREECE	HOLLAND & KNIGHT LLP / MAGLEBY & GREENWOOD PC
23	ヘルスケア	US7789800	ICON HEALTH & FITNESS INC	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORATION	FITNESSKEEPER A DELAWARE CORPORATION	1:11-CV-00173	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Utah District Court	WORKMAN NYDEGGER / MASCHOFF BRENNAN PLLC / KELLER JOLLEY & PREECE	LANDO & ANASTASI LLP / TRASKBRITT PC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
24	ヘルスケア	US7789800	ICON HEALTH & FITNESS S INC	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORATION	MAPMYFITNESS A DELAWARE CORPORATION	1:11-CV-00174	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Utah District Court	WORKMAN NYDEGGER / MASCHOFF BRENNAN PLLC / KELLER JOLLEY & PREECE	HARNES DICKY & PIERCE / RAY QUINNEY & NEBEKER
25	ヘルスケア	US7789800	ICON HEALTH & FITNESS S INC	ICON HEALTH & FITNESS A DELAWARE CORPORATION	STRAVA A DELAWARE CORPORATION	1:11-CV-00175	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Utah District Court	WORKMAN NYDEGGER / MASCHOFF BRENNAN PLLC / KELLER JOLLEY & PREECE	O'MELVENY & MEYERS / TRASKBRITT PC
26	ヘルスケア	US8073707	ALIPHCOM INC	BODYMEDIA INC	BASIS SCIENCE INC	1:12-CV-00133	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Delaware District Court	MORGAN LEWIS & BOCKIUS LLP / BUCHANAN INGERSOLL & ROONEY P.C. / PRO HAC VICE	POTTER ANDERSON & CORROON, LLP
27	ヘルスケア	US8255238	AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC	AIRSTRIP TECHNOLOGIES INC AIRSTRIP OPERATIONS LLC AIRSTRIP IP HOLDINGS LLC	MVISUM INC	1:12-CV-07776	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	New York Southern District Court	FISH & RICHARDSON P.C.	HODGSON RUSS, LLP / THE MARBURY LAW GROUP, PLLC
28	ヘルスケア	US8489420	QUALITY HEALTHCARE INTERMEDIARY LLC	QUALITY HEALTHCARE INTERMEDIARY LLC	CORESOURCE INC	1:13-CV-05182	O01_OPEN IN SCHEDULING	Illinois Northern District Court	GREENBERG TRAUIG, LLP / ICE MILLER	HANSEN REYNOLDS DICKINSON CRUEGER LLC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
29	ヘルスケア	US8244226	ADIDAS	ADIDAS AG	UNDER ARMOUR INC MAPMYFITNESS INC	1:14-CV-00130	O04_OP EN IN CLAIM CONSTR UCTION	Delaware DistrictC ourt	MANNING, NICHOLS, ARSHT & TUNNELL LLP / PRO HAC VICE / BARNES & THORNBURG LLP	POTTER ANDERSON & CORROON, LLP
30	ヘルスケア	US6692436	COMPUTERIZED SCREENING INC	HEALTHSPOT INC	COMPUTERIZED SCREENING INC	1:14-CV-00804	O05_OP EN IN DISPOSI TIVE MOTIO NS	Ohio Northern District Court	FAY SHARPE	ARMSTRONG TEASDALE / THACKER MARTINSEK
31	ヘルスケア	US8915823	Cherdak : Erik B.	ERIK B CHERDAK	STARWOOD HOTELS & RESORTS WORLDWIDE INC	1:15-CV-00072	C03_CL OSED IN INITIAL PLEADI NGS	Virginia Eastern District Court	THOMAS HORSTEMEYER, LLP / PETERF. SCHOENTHALE R, P.C. / SCHOENTHALE R LAW GROUP	SQUIRE PATTON BOGGS / MEUNIER CARLIN & CURFMAN, LLC
32	ヘルスケア	US7256708	VISICU INC	VISICU INC	IMDSOFT LTD LEHIGH VALLEY HOSPITAL AND HEALTH NETWORK LEHIGH VALLEY HOSPITAL	2:07-CV-04562	C01_CL OSED IN SCHEDU LING	Pennsylv ania Eastern District Court	MAYER BROWN LLP / PERKINS COIE	FISH & RICHARDSON PC / DUANE MORRIS
33	ヘルスケア	US7142945	INTOUCH TECHNOLOGIES INC	INTOUCH TECHNOLOGIES INC A CALIFORNIA CORPORATION	HEADTHERE INC A CALIFORNIA CORPORATION	2:07-CV-06768	C01_CL OSED IN SCHEDU LING	Californi a Central District Court	KIRKLAND&ELL IS/IRELL&MANE LLA/	HANKIN PATENT LAW APC / ONE LLP
34	ヘルスケア	US6992580	GOOGLE INC	MOTOROLA MOBILITY INC	MICROSOFT CORPORATION	2:11-CV-00595	C03_CL OSED IN INITIAL PLEADI NGS	Washingt on Western District Court	ROPES & GRAY LLP / LKASS@REINHA RTLAW.COM / SUMMIT LAW GROUP	CALFO HARRIGAN LEYH & EAKES, LLP / MICHAEL BEST & FRIEDRICH, LLP / SIDLEY AUSTIN

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状況	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
35	ヘルスケア	US6925357	INTOUCH HEALTH INC	INTOUCH TECHNOLOGIES INC A DELAWARE CORPORATION DOING BUSINESS AS INTOUCH HEALTH	VGO COMMUNICATIONS INC A DELAWARE CORPORATION	2:11-CV-09185	C11 CLOSED IN POSTTRIAL	California Central District Court	KNOBBE MARTENS OLSON AND BEAR LLP	HANKIN PATENT LAW APC / TREDWAY LUMSDAINE AND DOYLE LLP
36	ヘルスケア	US7921186	BOSCH	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	CARDIOCOM LLC ABBOTT DIABETES CARE INC	2:13-CV-00349	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Texas Eastern District Court	YARBROUGH WILCOX, PLLC / ATTORNEY AT LAW	MERCHANT & GOULD / WARD & SMITH LAW FIRM
37	ヘルスケア	US8341015	OPTIMIZERX CORP	OPTIMIZERX CORPORATION	PHYSICIANS INTERACTIVE INC PHYSICIANS INTERACTIVE HOLDINGS INC SKYSCAPE COM INC	2:13-CV-10481	C07 CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	Michigan Eastern District Court	HARNESS, DICKEY & PIERCE, PLC / HARNESS, DICKEY, (TROY)	BROOKS KUSHMAN / PEARSON & PEARSON, LLP
38	ヘルスケア	US6692436	COMPUTERIZED SCREENING INC	COMPUTERIZED SCREENING INC	HEALTHSPORT INC	2:14-CV-00573	O05 OPEN IN DISPOSITIVE MOTIONS	Nevada District Court	ARMSTRONG TEASDALE LLP / DOWNEY BRAND LLP	FAY SHARPE LLP / ATKINSON, WATKINS & HOFFMANN
39	ヘルスケア	US8915823	Cherdak : Erik B.	ERIK B CHERDAK	MARRIOTT INTERNATIONAL INC	2:15-CV-00106	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Virginia Eastern District Court	CORR CRONIN MICHELSON BAUMGARDNER FOGG & MOORE LLP	BYRNES KELLER CROMWELL LLP
40	ヘルスケア	US6368273	HEALTH HERO NETWORK INC	ALERE MEDICAL INC	HEALTH HERO NETWORK INC	3:07-CV-05054	C04 TRANSFERRED CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	California Northern District Court	ARMSTRONG TEASDALE, LLP	BERENATO & WHITE, LLC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
41	ヘルスケア	US6692436	COMPUTERIZED SCREENING INC	COMPUTERIZED SCREENING INC	LIFECLINIC INTERNATIONAL INC	3:09-CV-00465	C01_CLOSED IN SCHEDULING	Nevada District Court	ROPES & GRAY LLP	MICHAEL BEST & FRIEDRICH, LLP
42	ヘルスケア	US6992580	GOOGLE INC	MOTOROLA MOBILITY INC	MICROSOFT CORPORATION	3:10-CV-00826	C04_TRANSFERRED CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Wisconsin Western District Court	DORSEY & WHITNEY LLP	SNR DENTON US LLP
43	ヘルスケア	US6334778	HEALTH HERO NETWORK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	EXPRESS MD SOLUTIONS LLC	3:12-CV-00068	C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	California Northern District Court	DORSEY & WHITNEY LLP	GLASER, WEIL, FINK, JACOBS, HOWARD, AVCHEN & SHAPIRO, LLP
44	ヘルスケア	US7223236	HEALTH HERO NETWORK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	MEDAPPS INC	3:12-CV-00113	C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	California Northern District Court	DORSEY & WHITNEY LLP	MERCHANT GOULD P.C.
45	ヘルスケア	US8140663	HEALTH HERO NETWORK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	CARDIOCOM LLC	3:12-CV-03864	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	California Northern District Court	WILMER CUTLER PICKERING HALE & DORR LLP	TAYLOR, DAY, GRIMM & BOYD
46	ヘルスケア	US6692436	COMPUTERIZED SCREENING INC	COMPUTERIZED SCREENING INC	STAYHEALTHY INC	3:13-CV-00389	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Nevada District Court	ORRICK HERRINGTON SUTCLIFF LLP	KIRKLAND & ELLIS LLP

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
47	ヘルスケア	US79 21186	BOSCH	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	CARDIOCOM LLC ABBOTT DIABETES CARE INC	3:14-CV -01575	O04_OP EN IN CLAIM CONSTR UCTION	California Northern District Court	HANDAL & ASSOCIATES	WILSON SONSINI GOODRICH & ROSATO, PC
48	ヘルスケア	US89 44928	BLAST MOTION INC	BLAST MOTION INC A CALIFORNIA CORPORATION	ZEPP LABS INC A DELAWARE CORPORATION	3:15-CV -00700	O01_OP EN IN SCHEDU LING	California Southern District Court	GRAY & PANNELL, LLP	NONE
49	ヘルスケア	US72 23236	HEALTH HERO NETWO RK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	WALDO NETWORKS INC	4:12-CV -00067	C01_CL OSÉD IN SCHEDU LING	California Northern District Court	ORRICK HERRINGTON SUTCLIFFE	SNR DENTON US LLP
50	ヘルスケア	US69 68375	HEALTH HERO NETWO RK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	EXPRESS MD SOLUTIONS LLC	4:12-CV -00068	C07_CL OSÉD IN CLAIM CONSTR UCTION	California Northern District Court	SENNIGER POWERS	SHOOK AND HARDY, LLP
51	ヘルスケア	US72 23236	HEALTH HERO NETWO RK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	EXPRESS MD SOLUTIONS LLC	5:12-CV -00068	C07_CL OSÉD IN CLAIM CONSTR UCTION	California Northern District Court	DORSEY & WHITNEY LLP	NONE
52	ヘルスケア	US69 68375	HEALTH HERO NETWO RK INC	ROBERT BOSCH HEALTHCARE SYSTEMS INC	CARDIOCOM LLC	5:12-CV -03864	C03_CL OSÉD IN INITIAL PLEADI NGS	California Northern District Court	ORRICK, HERRINGTON & SUTCLIFFE LLP	MERCHANT & GOULD P.C.

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
53	ヘルスケア	US76 98019	TECH PHARM ACY SERVIC ES INC	TECH PHARMACY SERVICES INC D/B/A ADVANCED PHARMACY ADVANCED PHARMACY SERVICES TECH PHARMACY SERVICES INC D/B/A ADVANCED PHARMACY AND ADVANCED PHARMACY SERVICES	PROVIDER MEDS LP PROVIDER TECHNOLOGIES INC PROVIDERX OF PA LLC PROVIDERX OF WACO LLC PROVIDERX OF GRAPEVINE LLC PROVIDERX OF SAN ANTONIO LLC PROVIDERX OF MIDLAND LLC PROVIDER BUSINESS SOLUTIONS INC PHARMACY TECHNOLOGIES INC PHARMACY SOLUTIONS L P W PA ONSITERX REEF R GILLUM	6:10-CV -00363	C11_CL OSÉD IN POSTTR IAL	Texas Eastern District Court	STEVENS LOVE HILL & HOLT PLLC	WHITAKER CHALK SWINDLE & SCHWARTZ PLLC
54	ヘルスケア	US76 98019	TECH PHARM ACY SERVIC ES INC	TECH PHARMACY SERVICES INC D/B/A ADVANCED PHARMACY AND ADVANCED PHARMACY SERVICES	OMNICARE INC OMNICARE PHARMACY OF TEXAS 1 LP OMNICARE PHARMACY OF TEXAS 2 LP PHARMERCIA CORPORATION TALYST INC WELLFOUNT CORP	6:11-CV -00226	C03_CL OSÉD IN INITIAL PLEADI NGS	Texas Eastern District Court	STEVENS LOVE HILL & HOLT PLLC	DEWEY & LEBOEUF
55	ヘルスケア	US79 21297	RANDO M BIOME TRICS LLC	RANDOM BIOMETRICS LLC	TYCO INTERNATIONAL LTD TYCO INTERNATIONAL (US) INC CEM SYSTEMS LTD VERITY TECHNOLOGIES PRIVATE LIMITED	6:11-CV -00290	C03_CL OSÉD IN INITIAL PLEADI NGS	Texas Eastern District Court	NAVARRO HUFF, PLLC	NONE
56	スマート ホーム	US76 34504	HONEY WELL	HONEYWELL INTERNATIONAL INC	NEST LABS INC BEST BUY CO INC	0:12-CV -00299	O01_OP EN IN SCHEDU LING	Minnesot a District Court	FAEGRE BAKER DANIELS LLP	FISH & RICHARDSON PC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
57	スマートホーム	US6033303	VALMET CORP	ANDRITZ INC	METSO PAPER USA INC	1:07-CV-01674	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Georgia Northern District Court	PARKER HUDSON RAINER & DOBBS	NONE
58	スマートホーム	US6789739	Rosen; Howard	VERDANT ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES	ECOBEE INC	1:10-CV-02771	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Illinois Northern District Court	NIRO, SCAVONE, HALLER & NIRO, LTD.	LOEB & LOEB LLP
59	スマートホーム	US7444401	MUELLER INTERNATIONAL LLC AS GRANTOR	MUELLER INTERNATIONAL LLC A DELAWARE CORPORATION	DATAMATIC LTD A TEXAS CORPORATION	1:12-CV-01102	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Georgia Northern District Court	TAYLOR ENGLISH DUMA LLP	KREVOLIN & HORST LLC / KENT LAW, P.C.
60	スマートホーム	US8478844	ICONTROL NETWORKS INC	ICONTROL NETWORKS INC	ALARM COM INCORPORATED FRONTPOINT SECURITY SOLUTIONS LLC	1:13-CV-00834	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Virginia Eastern District Court	KAUFMAN & CANOLES PC	TROUTMANSAN DERSLIP
61	スマートホーム	US8350694	ALARM COM INC	ALARM COM INCORPORATED	TELULAR CORPORATION	1:13-CV-00890	C01 CLOSED IN SCHEDULING	Delaware District Court	POTTER ANDERSON & CORROON, LLP / PRO HAC VICE	MORRIS JAMES LLP
62	スマートホーム	US7262690	ICONTROL NETWORKS INC	ALARM COM INCORPORATED	ICONTROL NETWORKS INC	1:13-CV-02032	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Delaware District Court	POTTER ANDERSON & CORROON, LLP	NONE
63	スマートホーム	US8478844	ICONTROL NETWORKS INC	ICONTROL NETWORKS INC		1:13-CV-07620	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Illinois Northern District Court	WILSON SONSINI GOODRICH & ROSATI	NONE

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
64	スマートホーム	US7158040	SUNBEAM PRODUCTS INC	BRK BRANDS INC	NEST LABS INC	1:13-CV-07900	C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	Illinois Northern District Court	K&L GATES LLP	KIRKLAND & ELLIS LLP / BAKER & HOSTETLER LLP / WHITE & CASE LLP
65	スマートホーム	US8612591	ICONTROL NETWORKS INC	ICONTROL NETWORKS INC	SECURENET TECHNOLOGIES LLC A DELAWARE LIMITED LIABILITY COMPANY	1:14-CV-01198	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Delaware District Court	MORRIS JAMES LLP / PRO HAC VICE	MORRIS, NICHOLS, ARSHT & TUNNELL LLP
66	スマートホーム	US8638211	ICONTROL NETWORKS INC	ICONTROL NETWORKS INC	ZONOFF INC A DELAWARE CORPORATION	1:14-CV-01199	O01_OPEN IN SCHEDULING	Delaware District Court	MORRIS JAMES LLP / PRO HAC VICE	MORGAN LEWIS & BOCKIUS LLP
67	スマートホーム	US6998977	CHAMBERLAIN GROUP INC	THE CHAMBERLAIN GROUP INC	LINEAR LLC	1:14-CV-05197	O01_OPEN IN SCHEDULING	Illinois Northern District Court	FITCH, EVEN, TABIN & FLANNERY / FISH & RICHARDSON P.C. / GOLDBERG KOHN LTD.	K&L GATES LLP
68	スマートホーム	US6161005	MFS IP INC	ENTRY SYSTEMS LLC	VIVINT INC	2:14-CV-01089	C07_CLOSED IN CLAIM CONSTRUCTION	Texas Eastern District Court	DYKEMA GOSSETT PLLC / NI LAW FIRM, PLLC	POTTER MINTON, A PROFESSIONAL CORPORATION
69	スマートホーム	US6161005	MFS IP INC	ENTRY SYSTEMS LLC	MERCEDES-BENZ USA LLC	2:14-CV-01090	C01_CLOSED IN SCHEDULING	Texas Eastern District Court	DYKEMA GOSSETT PLLC / NI LAW FIRM, PLLC	FINDLAY CRAFT, P.C. / HOGAN LOVELLS US LLP / FINDLAY CRAFT PC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
70	スマートホーム	US6161005	MFS IP INC	ENTRY SYSTEMS LLC	BMW OF NORTH AMERICA LLC	2:14-CV-01091	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	DYKEMA GOSSETT PLLC / NI LAW FIRM, PLLC	FINNEGAN HENDERSON FARABOW GARRETT & DUNN LLP / FINNEGAN, LLP
71	スマートホーム	US6161005	MFS IP INC	ENTRY SYSTEMS LLC	GENERAL MOTORS COMPANY	2:14-CV-01170	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	ERIK B. CHERDAK	NONE
72	スマートホーム	US6160359	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	AMX LLC	2:15-CV-00500	O01_OPEN IN SCHEDULING	Texas Eastern District Court	THE SIMON LAW FIRM PC	BAKER & HOSTETLER LLP
73	スマートホーム	US6160359	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	CRESTRON ELECTRONICS INC	2:15-CV-00502	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	WARD, SMITH & HILL, PLLC	COOLEY LLP
74	スマートホーム	US6160359	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	INTUITIVE BUILDING CONTROLS INC	CONTROL4 CORPORATION	2:15-CV-00503	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	BINGHAM MCCUTCHEN LLP	LATHAM & WATKINS
75	スマートホーム	US8315619	EDIGITAL CORP	E DIGITAL CORPORATION	DROPCAM INC	3:14-CV-01579	C02_TRANSFERRED CLOSED IN SCHEDULING	California Southern District Court	HANDAL & ASSOCIATES	WILSON SONSINI GOODRICH & ROSATI PC

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
76	スマートホーム	US8315619	EDIGITAL CORP	E DIGITAL CORPORATION	DROPCAM INC	3:14-CV-04922	O04_OP EN IN CLAIM CONSTR UCTION	California Northern District Court	HANDAL & ASSOCIATES	FISH & RICHARDSON P.C.
77	スマートホーム	US8315619	EDIGITAL CORP	E DIGITAL CORPORATION	ARCISOFT INC DOING BUSINESS AS CLOSELI DOING BUSINESS AS SIMPLICAM	3:15-CV-00056	O04_OP EN IN CLAIM CONSTR UCTION	California Southern District Court	TAYLOR ENGLISH DUMA LLP	AXINN VELTROP & HARKRIDER LLP
78	スマートホーム	US7444401	MUELLER INTERNATIONAL LLC AS GRANTOR	MUELLER SYSTEMS LLC MUELLER INTERNATIONAL LLC	ROBERT TETI TET CORPORATION	3:15-CV-00096	C01_CL OSED IN SCHEDU LING	Virginia Eastern District Court	HANDAL & ASSOCIATES	NONE
79	スマートホーム	US8315619	EDIGITAL CORP	E DIGITAL CORPORATION	SHENZHEN GOSPELL SMARTHOME ELECTRONIC CO LTD IVIDEON LLC GLOBAL INNOVATIONS INC NEW SIGHT DEVICES CORP	3:15-CV-00691	O01_OP EN IN SCHEDU LING	California Northern District Court	WILSON SONSINI GOODRICH & ROSATI	FENWICK & WEST LLP
80	スマートホーム	US6033303	VALMET CORP	METSO PAPER USA INC	JEDSON ENGINEERING INC	4:08-CV-00040	C03_CL OSED IN INITIAL PLEADI NGS	Georgia Southern District Court	WINTHROP & WEINSTINE	AKIN GUMP STRAUSS HAUER & FELD LLP
81	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	ALARM SECURITY GROUP LLC	6:14-CV-00930	O01_OP EN IN SCHEDU LING	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C.
82	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	CENTRAL SECURITY GROUP - NATIONWIDE INC	6:14-CV-00931	O02_OP EN IN INITIAL PLEADI NGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C.

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
83	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	CPI SECURITY SYSTEMS INC	6:14-CV-00932	002 OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
84	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	DIEBOLD INCORPORATED	6:14-CV-00933	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	ALSTON & BIRD LLP
85	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	DRIVE THRU TECHNOLOGY INC	6:14-CV-00934	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	NONE
86	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	ELECTRIC GUARD DOG LLC	6:14-CV-00935	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
87	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	G4S TECHNOLOGY LLC	6:14-CV-00936	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	LOVE LAW FIRM PC
88	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	GUARDIAN PROTECTION SERVICES INC	6:14-CV-00937	002 OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
89	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	INTERFACE SECURITY SYSTEMS L L C	6:14-CV-00938	002 OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
90	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	KASTLE SYSTEMS LLC KASTLE SYSTEMS OF TEXAS LLC	6:14-CV-00939	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	POTTER MINTON, A PROFESSIONAL CORPORATION
91	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	MONITRONICS INTERNATIONAL INC	6:14-CV-00940	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
92	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	PROTECTION ONE ALARM MONITORING INC	6:14-CV-00941	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
93	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	STANLEY CONVERGENT SECURITY SOLUTIONS INC	6:14-CV-00942	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	NONE
94	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	TYCO INTEGRATED SECURITY LLC	6:14-CV-00943	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	LAW OFFICES OF JOHN PICKETT
95	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	VECTOR SECURITY INC	6:14-CV-00944	O02_OPEN IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	FISH & RICHARDSON P.C
96	スマートホーム	US6134303	SECURED STRUCTURES LLC	SECURED STRUCTURES LLC	VIVINT INC	6:14-CV-00945	C03_CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Texas Eastern District Court	TADLOCK LAW FIRM PLLC	POTTER MINTON, A PROFESSIONAL CORPORATION

順番	技術分野	特許番号	現在の権利者	原告	被告	事件番号	現在状態	管轄裁判所	原告側代理人	被告側代理人
97	スマートホーム	US9057210	UNIKEY TECHNOLOGIES INC	UNIKEY TECHNOLOGIES INC	ASSA ABLOY HOSPITALITY INC HID GLOBAL CORPORATION STARWOOD HOTELS & RESORTS WORLDWIDE INC DOES 1 THROUGH 10 INCLUSIVE	6:15-CV-00986	C03 CLOSED IN INITIAL PLEADINGS	Florida Middle District Court	PROSKAUER ROSE LLP	BEUSSE WOLTER SANKS&MAIRE,P LLC

#付録4 - 非専門家のための紛争対応Tip

□警告状の検討方法



[図]警告状(導入部 - 本文 - 末端部)

特許権侵害に対する警告状は大きく導入部、本文、そして末端部に分けることができる。導入部は、発信者に関する情報と受信側が特許権を侵害(infringement)しているという事実についての通知が記載されていることが一般的である。

警告状の本文には権利者が保有している特許権と実施している製品に関する情報が記載されており、詳細内容は、受信側が実施している技術に対応させた比較表まで記載されている場合がある。この比較表は、権利者の立場から作成されたものなので、自身に有利な解釈を記載しておいた場合がほとんどである。よって、比較表の記載だけをもって特許権の侵害有無を判断してはならず、必ず専門家の意見を聞くことが望ましい。

末端部には、権利者が受信側に要求する事項について記載されていることが一般的である。例えば、直ちに製品の実施を中断することの要請、ライセンス契約を締結して実施することの要請、実施を中止しない場合に後日の民事/刑事上の責任が賦課されるとの内容などが記載されているのが一般的である。

まとめてみると、警告状を検討するためには導入部と本文の解釈が最も重要である。導入部を通じてどのような権利者が警告状を送ったのかが分かり、本文を通じて権利者のどのような特許権が問題となったのかが分かるためである。末端部の場合は形式的な記載とみなしても構わない。

□無効資料の調査方法

1. 特許権の無効

特許権が無効となれば、当該特許は最初からなかったものとみなされ、権利者の特許侵害の主張から逃れることができる。また、これまで実施した技術に対する損害賠償も負担する必要がなくなるため、特許紛争の解決にあたって最も確実に効果的な手段である。

2. 無効事由

特許権の無効事由は、法条文に多様に名分化されているが、新規性(同一の発明が以前から存在した、2以上の文献の組み合わせが不可能)と進歩性(以前に存在した発明から容易に導出できる、2以上の文献の組み合わせが可能)を根拠に無効化することが一般的である。

3. 無効資料の調査方法

(1)無効させようとする特許権の出願日VS無効資料の公開日

無効させようとする特許権の出願日より無効資料の公開日が先でなければならない。ここでいう無効資料が必ずしも特許文献である必要はなく、公知され一般人がアクセスできる資料であればいかなるものでも構わない。例えば、新聞記事、雑誌、インターネット上の掲載、実際製品など全てが可能である。

(2)調査データベース

無料: <http://www.kipris.or.kr/khome/main.jsp>

有料: <http://www.wipson.com/service/mai/main.wips>

<http://www.wisdomain.com/Search/Workboard>

(3) 調査方法

特許文献に関する無効資料の調査は、専門家の立場においても相当時間と努力がかかる作業である。よって、現職研究員の場合、特許文献の検索よりは実際製品などを通じて無効資料を優先的に確保することが容易であるだろう。しかし、やむを得ない場合は特許文献の検索が必要となり、この場合は、当該特許の技術的特徴を表せるキーワードの組み合わせを通じて作成された検索式をもって検索に取り組むことができる。

調査データベースには、当該データベースにおいて利用する検索式の作成方法が詳細に示されており、各種機関において行う特許検索教育を利用することもできる。

例) ウェアラブル・デバイスに対する検索式

(ウェアラブル*wearable*着る*着用*)and(デバイス*device*装置*apparatus*)

ほとんどのデータベースは、括弧中に同意語又は類似語を入力し、これとは別途の技術的特徴を表す単語及びそれに関する同意語又は類似語をもう一つの括弧中に入力して、括弧と括弧をand(又は*)で結ぶ方法を取っている。このように非専門家の立場から簡単な検索式を作成することができる。

□非専門家のための訴状検討方法



[図] 訴状(導入部 - 本文 - 末端部)

特許権侵害に対する訴状は、警告状と同様に大きく導入部、本文、そして末端部に分けることができる。導入部は、当該訴訟の事件番号、原告及び被告などの当事者(Parties)に関する事項が記載されていることが一般的であり、記載されている原告の名前をIoT特許リストから検索すると、NPEに該当するか否かが確認できる。

訴状の本文には、管轄権(Jurisdiction)、本訴訟に至る事実関係(Background)についての内容が記載されており、訴状の末端には、原告の主張(Count、特許権侵害)、原告が裁判所に要請する判断(Prayer for relief、主文)についての内容が記載されている。

まとめると、訴状の検討のためには本文と末端部の解釈が最も重要である。本文を通じて管轄権を検討し、これに対し違反があれば訴却下の申請ができるし、末端部を通じて原告が要求する事項がどのようなものなのかを把握することができるためである。

□被告に有利な請求項の解釈方法

1. 請求項の解釈(Claim Construction) 判断方法

請求項の解釈は、次のような内在的及び外在的証拠を総合的に考慮して解釈する。

- 1) 内在的証拠：請求項自体の文言、特許明細書、審査処理の履歴
- 2) 外在的証拠：内在的証拠だけでは不明確な場合、専門家の証言、論文、先行技術、当事者の証言など

2. 被告に有利な請求項の解釈方法

(1) 請求項の解釈方法

被告に有利な請求項の解釈方法とは、特許権の権利範囲において最も基本的なことであり、請求項を狭く解釈してこそ文言侵害の範囲が狭くなるため、被告に有利となることを意味する。

(2) 被告に有利な請求項の解釈方法は次のとおりであり、基本的に原告の特許権の権利範囲を制限しようとする主張である。

- 1) 請求項自体の文言だけで解釈されるという主張 → 機能式請求項を除外しては、拡大解釈が不可能であることを持続的に主張しなければならない。
- 2) 自由技術であることを主張 → 原告の特許発明は出願時に自由技術となるので、誰でも実施可能であると主張しなければならない。
- 3) 権利濫用であることを主張 → 原告の特許発明は無効事由が存在するため、原告の権利行使は権利の濫用に該当すると主張しなければならない。

3. 自由技術の主張に対する立証方法

被告の実施が自由技術に該当するのであれば、原告の主張は理由なしと確定されると同時に、被告は原告の権利主張から逃れることができるため、非常に効率的な方法に該当する。具体的な立証方法は、次のとおりである。

- 1) 先行技術及び論文の提示 - 侵害主張の根拠となる特許権の審査段階において提示されなかった先行技術及び論文を見つけ、裁判所に提出できる。
- 2) 専門家交渉 - 関連分野の専門家と交渉し、原告の特許発明は当該分野において広く知られているという証言を提出することができる。
- 3) 実際製品の提出 - 原告の特許発明の出願時、既に市販された製品があれば、それを提出して自由技術であるという主張を裏付けることができる。

□警告状の受領と故意の侵害

1. 故意の侵害

警告状を受領して特許権の侵害事実を知ったにもかかわらず、侵害行為を継続する場合、侵害者は特許権を故意に侵害 (Willful Infringement) したと推定され、懲罰的損害 (Punitive Damage) 賠償の責任が賦課されるおそれがあり、注意が求められる。

2. 判断基準

故意の侵害は、次のような場合に一般的に成立する。

- (1) 侵害者が特許権者から書面にて警告状を受け取ったにもかかわらず、侵害行為をする場合
- (2) 侵害者が特許権を有している事実を知りながらも意図的にその技術を盗用した場合
- (3) 裁判所により特許侵害判決を言い渡されたにもかかわらず、再び同一の特許権を侵害した場合

一方、現在、米国連邦巡回控訴裁判所 (CAFC) は、故意の侵害を判断するための状況証拠として、次のような要素などを採択している。

- (1) 侵害者が他人のアイデア或いはデザインを故意に実施したか否かの判断
- (2) 侵害者が他人の特許について知った時、その特許の保護範囲を調査してその特許が無効であり、自分の行為が特許侵害ではないということに対する善意を形成したか否かの判断
- (3) 当事者として訴訟における侵害者の行為
- (4) 侵害者の会社規模と財政状況
- (5) 事件の微妙さ
- (6) 侵害者による特許侵害行為の期間
- (7) 侵害者が特許権者の損害を防ぐために取った救済行為
- (8) 侵害者が特許権者に損害を与えた動機

(9) 侵害者が自身の特許侵害行為を隠そうとしたか否かの判断

3. 書面にて警告を受け取ったにもかかわらず、故意の侵害とみない場合

侵害者が特許権者から書面にて警告を受け取っていながらも侵害行為をする場合、故意の侵害と推定されるが、付録4(非専門家のための紛争対応Tip、警告状の解釈方法)に添付された個別的内容(特許権者の保有特許、侵害したと主張する製品の特定、特許侵害に関する内容)が警告状に記載されていない場合、警告状は法律上効力が否認され、実施を中止しなくても故意の侵害への憂慮はない。

4. 警告状を受領した場合

韓国の中小企業は警告状を受領した場合、紛争対応シナリオ - 警告状の受領段階とは別途に警告状の内容を確認し、実施の中止可否を決定しなければならず、警告状が適法に作成されていれば、優先的に実施を中止し発生可能性のある懲罰的損害賠償を回避することが望ましいだろう。

□望ましい合意の試み

IoT技術分野に関する事例の深層分析から技術分類別シナリオに至るまで、本報告書において最も多く使用された単語は合意の試みであるといっても過言ではない。このように合意の試みは、米国における特許紛争において極めて重要な意味を持つため、望ましい合意の試みの方法について検討する必要がある。

1. 合意の一般原則

権利者と合意を試みる韓国の中小企業は、次のような合意の一般原則を常に心得ていなければならない。

- (1) 目標は明確に、期待値は挑戦的に設定しなければならない。
- (2) 相手方の合意スタイルを把握しなければならない。
- (3) 相手方の関心事項を把握しなければならない。
- (4) 相手方と良い関係を形成しなければならない。
- (5) 合意に必要な合理性、一貫性、公正性を維持しなければならない。

2. 合意における望ましい態度

合意において無条件的な譲歩は決して望ましい態度ではなく、次のような態度を常に維持している必要がある。

- (1) 先に譲歩し、条件付きで別のものを得なければならない。
- (2) 自社の立場について明確に述べ、相手方の立場についても理解しなければならない。
- (3) 相手方の質問又は要請に対し、即答は避けなければならない。

3. 合意の技術

次のような合意の技術を覚えていれば、実際の交渉において参考になるとと思われる。

- (1) 自身の主張を相手方が受け入れなかったときの代案を準備しなければならない。
- (2) 相手方の主張の非合理性や弱点を攻略しなければならない。
- (3) 常に平穏な表情を維持しなければならない。
- (4) 迅速な合意だからといって望ましいとはいえ、相手方を誘引するための遅延戦略も必要である。つまり、緩急をつける必要がある。

4. 結論

米国の特許紛争において、終局判決が言い渡された事件の割合が約2%に過ぎないのは、ほとんど合意が成立して訴訟が取下げられるためである。よって、合意の成立は紛争における敗北ではなく、製品の実施に存在するリスクそのものを相殺する費用として考えなければならない。これは、何でも早く解決しようとして決着をつけたがる韓国の国民性から鑑みると、最も急を要する姿勢であると考えられる。従って、終局判決だけを追求するのではなく、常に合意の可能性を開いておきつつ積極的な無効資料の調査を通じて自身に有利な合意を導き出せる努力が何よりも重要である。

□回避設計

合意の試みとともに回避設計も本報告書において多く取り上げられた。特許権侵害の主張を受けた製品の実施について、長期的観点から回避設計を並行することが極めて重要な戦略に該当するため、望ましい回避設計方法について検討する必要がある。

1. 回避設計時に考慮すべき事項

回避設計は全く新しい製品を作り出すものではなく、既存製品の一部を変更して特許権侵害の主張から逃れられる製品を導出する過程を意味する。回避設計時に以下のような事項まで満足させてこそ、真の回避設計であるといえる。

- (1) 相手方の侵害主張から逃れたか否かに対する検証作業 - 専門家に依頼して均等論まで検討しなければならない。
- (2) 新しい技術を適用する場合、製造費用が上昇するか否かに対する検討
- (3) 技術的に衰退していないかに対する検討
- (4) 品質確保に問題はないかに対する検討

2. 合意の試みと回避設計

回避設計が紛争予防シナリオを通じて技術開発の初期段階から進められる場合もあるが、多くは合意の試みと同時に進められる。この場合、次のような事項を心得なければならない。

- (1) 回避設計が侵害主張を認めて実施されているように見えてはならない。
- (2) 新製品の発売に見せられることが最も望ましい。

さらに、回避設計に慣れていない中小企業であれば、韓国知識財産保護協会のコンサルティング事業により費用及び専門家相談の支援を受けることができる。

編纂機関：韓国特許庁

ソ・ウルス課長

産業財産保護政策課

イ・ハクジン事務官

産業財産保護政策課

主管機関：韓国知識財産保護協会

チョ・クックヒョン本部長

経営企画本部

パク・キョンジンチーム長

研究基盤チーム

イ・ジュファン博士

研究基盤チーム

チャン・スンホ主任

研究基盤チーム

本報告書の全文は韓国知識財産保護協会にて運営中の
国際知財権紛争情報ポータル(www.ip-navi.or.kr)で閲覧可能です。

未来特許紛争の対応に向けた戦略シナリオ
(モノのインターネット)

[発行]

韓国特許庁 産業財産保護政策課

住所 大田市西区庁舎路 189(屯山洞)政府大田庁舎 4 棟
電話 042)481 - 5425
ファックス 042)472 - 1360
ホームページ <http://www.kipo.go.kr>

韓国知識財産保護協会 研究基盤チーム

住所 ソウル市江南区テヘラン路 131 韓国知識財産センター6階
電話： 02)2183 - 5800
ファックス 02)2183 - 5897
ホームページ <http://www.kipra.or.kr>

[発行日]2015 年 12 月

無断転載及び再配布禁止

本報告書は、韓国特許庁委託事業の結果です。本報告書の内容を引用する際には、必ず韓国特許庁研究事業の結果であることを明らかにしてください。