

第5編 知的財産人材養成及び国民向けサービスの改善

第1章 知的財産に親和的な社会基盤の形成

第1節 知的財産専門人材の育成

1. 概観

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 アン・ビョンウク

創意的な科学、技術、コンテンツ及びアイデア等の知的財産が商品価値の主な決定要因となる近年、知的財産集約産業が新たに成長のパラダイムとして浮上する創造経済時代において、知識基盤経済革新の主体である起業家精神と創意的で融合的なマインドを備えた人材養成が国家競争力の核心要素として重要視されることにより、政府省庁の合同による協力体系を構築し、知的財産専門人材養成に向けて中長期的な総合計画(第2次国家知的財産人材養成総合計画(2013～2017))を策定し取組んでいる。

知的財産創出人材養成のためには何よりも既存の理工系中心であった知的財産教育の形態から脱皮し、医学、薬学系列、デザイン系列、商経系列等の系列全体において知的財産講座を開設し支援を行い、複合的な問題解決のために学制間の融合教育を実施している。また、知的財産担当教授の任用等を通じて大学の自律的な知的財産の基盤構築及び優秀な教育モデルの拡大等に向けて知的財産教育の先導大学を選定し支援している。また、体系かつ標準化された知的財産教育に向け、知的財産教育課程を開発して全国の大学に普及するとともに、大学教授を対象に知的財産に関する基礎から上級までの多様な教育課程を運営をし認識向上及び専門性の強化に努めている。

また、企業と大学が協力して創意的なアイデアを発掘し、問題を解決する開放型革新(OPEN INNOVATION)形態の新産学協力プログラム(キャンパス特許戦略ユニバーシアード、大学創意発明大会、D2Bデザインフェア)を通じ、参加企業は多様なアイデアで問題の解決や優秀な知的財産人材が確保でき、学生は知的財産を基盤にアイデアの発掘及び商品化による事業化又は技術移転等で競争力を高めるなどの役割を果たしている。

そして、現在熾烈に行われているグローバル特許戦争に対し効果的に対応し、企業の知的財産経営基盤の構築及び競争力向上に向け、多様な事例内容で企業の実務人材向けに知的財産教育を持続的に実施している。

2. 知的財産権に強い大学(院)の人材養成

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 アン・ビョンウク

イ. 大学(院)の知的財産講座

1) 推進背景及び概要

コア特許、収入源となる特許の創出は、研究者の創意的な能力だけでなく、特許についての事前調査を行って特許戦略を策定することにより成敗がわかる。日増しに増加する国内企業に対する海外先進企業との特許パテントロールによる特許訴訟も、特許の事前調査と適切な特許戦略の策定により最小化することができるため、該当技術分野の専門知識と特許活用能力を備えた研究者と特許専従人材の養成が必要である。

これにより2006年から本格的に工学及び自然科学系列大学(院)学生向けの特許教育に取り組んでいる。2009年には大学における教育が体系的に推進できるよう「知的財産の理解」という教材を開発して普及した。

2010年には未来有望知的財産権の創出分野である医薬、経営、デザイン系列にまで知的財産教育を拡大し、2012年には大学の自律的な知的財産教育基盤構築のために知的財産教育先導大学を選定して支援を行い、2013年には知的財産教育の標準化に向けて標準教育課程及びこれと関連した標準教材を開発する等の事業基盤を構築した。

2) 推進内容及び成果

大学(院)の知的財産教育活性化に向けて理工系及び医薬、デザイン系列大学(院)だけでなく経営大学にまで知的財産科目を定期課程として開設し、知的財産に対する学生達の関心を高め、特許等の知的財産制度全般についての講義と特許検索及び明細書作成等の実習も実施した。

2014年には64大学において知的財産講座が188講座が新設され8,569名が受講したが、2013年に比べると502名増であった。2015年の場合は関連予算の減少により56大学に182の知的財産講座が開設され7,308名が受講し、2014年に比べ6講座の1,261名の受講生が減少となった。

＜表V-1-1＞大学の知的財産講座志願状況

区分	大学及び大学院				
	2011	2012	2013	2014	2015
大学数(校)	60	57	57	64	56
講座数(講座)	207	183	183	188	182
講座履修学生数(人)	9,762	8,345	8,067	8,569	7,308

このような知的財産講座は理工系列だけでなく、医薬、デザイン、社会系列等で多様に推進されており、工学教育認証プログラムと連携して知的財産教育を持続的に実施する等、大学における知的財産権教育についての関心度が高いことが分かる。

また、体系的で効果的な知的財産教育のために水準別（知的財産の理解、特許の理解（1、2）、専攻別（知的財産、経営、デザインと知的財産、医薬、生命工学と知的財産、スマートフォンアプリと知的財産、建築と知的財産）知的財産の教材を開発して普及した。

また、大学1年から大学院に至るまで体系的で標準化された知的財産教育のため、分野別、段階別の教育履修体系を反映した知的財産標準教育モジュールと標準教材を開発して全国125の工科大学に普及を行い、大学における知的財産教育の拡大に取り組んだ。

<図V-1-1>大学(院)の知的財産教育履修体系



2012年から大学の知的財産能力を強化し、大学自ら体系的な知的財産人材養成教育の実施ができるよう、知的財産専門教授を採用して運営するようにした。これにより江原大学、仁荷大学、全南大学(1次)、釜慶大学、ソウル大学(2次)、公州大学、金烏工科大学、東国大学(3次)、慶熙大学、国民大学、牧園大学、安東大学(4次)等の12大学を知的財産教育の先導大学に指定し運営した結果、2015年度には12大学において611の知的財産講座が開設され20,028名が受講した。

また、校内の教授等の教職員向けに内部教育を推進し、知的財産についての認識を高め、地域大学及び企業と連携して特別講演及び産学連携プログラムにより地域への知的財産拡大のために多くの活動を行った。体系的な教育のために教材を開発して活用しており、仁荷大学、慶熙大学、国民大学等では、内部において知的財産教育の活性化と体系的な教育のために知的財産教育センター、知識創業教育センター、IP R&Dセンター等を開設して活発に運営している。そして、創意的な融合型の人材養成のために学制間の融合講座も開設して問題解決を通じて特許等の創出が可能な教育も推進した。

<表V-1-2>知的財産教育先導大学の運営結果

次数	大学	2012		2013		2014		2015	
		講座数 (個)	受講生 (名)	講座数 (個)	受講生 (名)	講座数 (個)	受講生 (名)	講座数 (個)	受講生 (名)
1次	江原大	26	1,084	29	1,042	38	1,434	33	1,042

(2012)	仁荷大	31	1,407	54	2,130	58	2,544	62	3,166
	全南大	26	950	27	1,167	31	1,288	33	1,253
2次 (2013)	壇国大	21	1,010	54	2,362	61	2,806	-	-
	釜慶大	7	232	21	508	24	753	30	790
	ソウル大	7	231	15	429	15	526	14	525
3次 (2014)	公州大	16	691	21	698	79	2,348	89	2,259
	金烏工科大	3	105	6	263	36	1,101	64	1,757
	東国大	3	268	3	165	76	3,202	88	3,349
3次 (2014)	慶熙大	7	234	6	254	12	501	26	883
	国民大	3	392	-	-	4	139	85	2,157
	牧園大	-	-	-	-	1	57	56	1,743
	安東大	-	-	1	38	6	219	31	1,104
合計	計	150	6,604	237	9,056	441	16,918	611	20,028

* 壇国大学の場合は2015年から知的財産専門学位過程に転換

3) 評価及び発展方向

大学(院)の知的財産講座は2006年から本格的に実施されて以来、量質ともに順調に成長しており、先導大学の講座を含め大学(院)全体の知的財産講座は、2006年に48講座であったものが2015年には793講座に17倍以上増加した。

今後、教養授業又は理論中心の教育から工学認証プログラム、専攻科目との連携や知的財産を基盤に工学、経営、医学、デザイン系列等、学制間の融合を通じて知的財産教育を持続的に取組み、創意的な融合型の人材養成と先導大学をさらに拡大して支援を行い、大学の知的財産教育基盤の構築と競争力強化に積極的に取り組む計画である。

ロ. 知的財産専門学位課程の運営

1) 推進背景及び概要

近年国内外の知的財産紛争が激化となるにつれ、このような紛争に効果的に対応し、知的財産権基盤の戦略的R&D・技術投資戦略を策定できる知的財産専門人材の必要性が強調されている。知的財産専門人材は工学的な知識だけでなく、知的財産に対する法学的能力と経営戦略に対する深い理解が必要とされる。人材養成のためには大学院

レベルの学問間の融合教育を実施しなければならず、既存の工科大学、法科大学、経営大学においては、このような融合教育の実施が難しかった。

そこで、特許庁は知的財産専門人材養成のため、特化された大学院修士課程である「知的財産専門学位課程」を支援することになった。「2009年にはKAISTと弘益大学が運営大学に選定され、2010年に初めて新生を募集し本格的に知的財産専門人材養成を始めた。

2) 推進内容及び成果

KAISTと弘益大学は支援終了後にも継続して知的財産専門学位課程を運営しており、2015年には高麗大学で22名の新生を選抜して修士学位の知的財産専門学位課程教育を運営した。また、知的財産関連の研究活動のために外国の大学とも活発な交流を推進し、学術大会の開催等の知的財産に係る研究活動も推進している。壇国大学は2016年の学位課程の準備のための教育課程の開発、学生募集のための広報活動等を推進した。

<表V-1-3> 知的財産専門学位課程の運営状況

大学	学位名称	授業形態別	授業年限	単位	登録人員
KAIST	工学修士 経営学修士 (知的財産権法専門)	週末	2年 (6学期)	33単位	2011年 45名 2012年 58名 2013年 48名 2014年 45名 2015年 48名
弘益大	知的財産学修士	週内 (平日 夜間 /週末週間)	2年 (4学期)	24単位	2011年 44名 2012年 45名 2013年 26名 2014年 30名 2015年 12名
高麗大	知的財産学修士	週内 (平日 夜間 /週末週間)	2年 (4学期)	34単位	2015年 22名
壇国大学	知的財産学修士	週内 (平日 夜間 /週末週間)	2年 (4学期)	30単位 (論文) 36単位 (研究 報告書)	開院準備

3) 評価及び発展方向

知的財産専門学位課程は、国内において初めて知的財産分野の専門家養成のために工学-法学-経営学間の融合教育を実施している。この課程を終了した専門人材は、特許戦略の策定、特許紛争に対する戦略対応、知的財産の創出及び活用等において企業と国家の知的財産競争力強化に核心的な役割を果たすものと期待される。今後大学別に特性化された課程を強化するとともに、社会において必要とされる教育を実施する等のさらに活発な活動を繰り広げる計画である。

ハ. 知的財産教授向け教育のプログラム(T3)運営

1) 推進背景及び概要

大学で知的財産についての知識とこれを活用できる能力は、教授のほうがもっと必要とされる。特に理工系の教授は、知的財産に対する理解を基に教育を実施しなければならない知的財産教育者であって、科学技術研究の最前線に立つ研究開発者でなければならないからである。

大学において開設される知的財産講座は、大半において特許庁の支援により弁理士等の特許関連専門家によって講義が行われた。これは多くの理工系大学において専門分野と融合した知的財産教育について実施できる教授がいないか、又は不足しているからである。そして、教授が研究開発を行う場合、知的財産を基盤に研究戦略を策定して取組まないと収入源となる強い特許権を創出する成果等が極大化できないため、研究教授は知的財産に対する基本的な素養と能力を備えるべきである。

従って、教授の知的財産能力向上のために理工系教授向けの知的財産教育プログラム(T3: TEACHING THE TEACHERS)を構築し施行した。

2) 推進内容及び成果

大学教授が教育課程を修了した後、これを教育や研究に活用させるために段階別・分野別の教育プログラムを構築して実際に講義に適用できるよう事例中心の教育を実施した。

教育に参加できない教授には便宜を図って大学へ直接出向いて講義するプログラムと、中間試験期間中や夏と冬休みを利用した短期集中教育プログラムを運営した。また、知的財産教育に対する認識向上と知的財産に関する 이슈を伝えるため、韓国知的財産教育研究学会等の計5の専門学会と協力して定期的な学術大会において知的財産セッションを開設し、イシューとなる分野の特許動向や研究戦略を発表して知的財産講義を実施した。

2008年に初めてスタートした教育課程には、知的財産の必要性を認識した教授の参加が増加し2015年まで累計2,451名が教育を受けた。特に短期集中教育の場合、2015年は84の大学で350名が教育を修了し大学内の知的財産教育の裾野拡大に寄与した。教育全般に対する満足度も93.01%で高い満足度を示した。

<表V-1-4> 大学知的財産教授教育の状況

区分	主な内容	2011		2012		2013		2014		2015	
		大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学 員	大 学	人 員
訪問型教育	知的財産権基本	4	51	4	79	4	108	2	45	8	67
短期集中教育 (課程別 2泊3日)	知的財産権基本、特許情報 調査分析、海外特許制度等	66	228	71	285	64	268	88	303	84	350
国外深化教育	先進国特許制度等	9	10	10	10	-	-	-	-	-	-
合計		81	79	289	73	374	64	376	88	348	90

<表V-1-5> 大学の知的財産教授教育プログラム

訪問型教育	短期集中教育
-------	--------

<ul style="list-style-type: none"> ・圏域別の大学訪問型教育により需要者便宜性の向上 ・知的財産権に対する興味を誘導 ・大学名(8大学)：嶺南大学、韓国技術教育大、慶雲大学、大邱漢医大、大邱芸術大、大邱外国語大、嶺南神学大、嶺南理工大 	<ul style="list-style-type: none"> ・教授の知的財産能力向上及び特許活用能力の強化 ・課程名 <ul style="list-style-type: none"> - 春T3(知的財産権基本課程、特許明細書作成課程) - 夏T3(特許情報検索課程、知的財産マスター課程) - 秋T3(特許請求範囲解釈と回避戦略課程、海外特許出願戦略課程) - 冬T3(特許技術価値評価及び技術移転課程、特許ポートフォリオ構築戦略課程)
---	---

＜表V-1-6＞学会学術大会における知的財産セクションの開設状況

区分	イベント名	日時	場所	参加者数	テーマ
韓国知識財産教育研究学会	春季学術大会	2015. 4. 9～10	麗水HIDDENBAY HOTEL	68	知的財産教育及び知的財産権創出一般
大韓金属材料学会	春季学術大会	2015. 5. 30	ポポインツバイシェラトンホテル	94	生命工学遺伝子及び医療・威嚇分野と知的財産権
韓国生薬学会	春季学術大会	2015. 6. 25	中央大302館会議室	34	コンテンツ、デザインと法律
ICT フラットフォーム学会	夏季学術大会	2015. 6. 22	済州ラマダホテル	24	物のインターネット (IoT) 分野の特許動向
韓国工学教育学会	秋季学術大会	2015. 9. 17	大田KTX駅会議室	53	発明とおきよ商品のブランドデザインに関する研究等
計					5学会、273名

3) 評価及び発展方向

教授向けの知的財産教育プログラムに参加する教授が持続的に増加し続け、学生向け知的財産講義の必要性について認識し始めた教授が高い関心と情熱をもって教育に参加し、知的財産講座を開設する等の教育課程運営に対する成果を収めている。しか

し、量的な規模においては至らないところが多い。知的財産教育プログラムを終了した教授は、累計で2,451名(2008年～2015年累積人数)であり、全国の教授88,163名(2014年の専任教員基準)対比2.78%に過ぎず、知的財産創出の核心人材である大学教授向けの教育を強化する必要がある。

さらに多くの教授が教育に参加できるようにするためには、知的財産に対する認識を広範囲に拡大する方策を講じる必要があり、特許庁主導の教育プログラム運営だけでなく先導大学等を通じて大学自ら教育を実施することが望ましい。

現在のプログラムをレベル別、プログラム別にプログラムを体系化、多様化にして教授が容易に参加できるようにするとともに、学会との協力を拡大して知的財産に対する認識向上を図る必要がある。また、知的財産教授同士のネットワーク構築を推進し、知的財産教育についての情報と教案の共有、研究活動の活性化等を期すればより効果的なものとなるはずである。

3. 企業・大学間の新産学協力プロジェクトの推進

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 ソン・イング
施設主事補 ユ・ヨンチョル

イ. キャンパス特許戦略ユニバーシアード

1) 推進背景及び概要

キャンパスの特許戦略ユニバーシアードは、特許教育に対する大学の関心を高めることができ、大学の実用的な特許教育を拡大するとともに、企業が必要とする特許に強いエンジニアを養成し、大学の斬新なアイデアを産業界に供給することを目的に実施された。企業は問題の出題及び審査、賞金を負担し、大学(院)生は指導教授とともに企業が出題した問題について未来獲得戦略を提示し、特許庁は大会の運営を支援する。このようにキャンパス特許戦略ユニバーシアードは企業、大学、政府の実質的な

産、学、官の協力事例である。そして、企業が大学のアイデアを選択して企業経営に適用することは、企業内部に限られたR&Dから果敢に脱皮することであり、外部の技術やアイデアを積極的に活用することによって企業内部の革新に繋がる開放型革新(OPEN INNOVATION)の事例ともいえる。

イ)競合部門

キャンパス特許戦略ユニバーシアードの競合部門は、特許戦略策定部門、専攻技術調査部門の2部門である。特許戦略策定部門は、細部的な技術主題に対し国内外の特許を分析して研究開発戦略及び特許獲得の方向を策定するものである。先行技術調査部門は、産業別仮想の出願書又は発明要約書について関連のある先行技術を調査した後、特許可能性の判断や出願書の作成と補正を行うものである。

ロ)参加資格

国内大学(院)生を対象に、特許戦略策定部門は3名以内のチーム又は個人で参加でき、必ず指導教授1名が参加しなければならない、先行技術調査部門は個人の参加である。

ハ)審査手続き

審査は書類審査、書面審査、発表審査、最終審査の順で進行され、書類審査は、申請資格の有無、推薦書(参加確認書)確認等の基礎審査であり、書面審査は、企業が提出した答案を審査基準に従い受賞者数の3倍数程度を選抜する。発表審査は、書類審査で選抜された者を対象に自分が作成した論文発表を通して最終順位を決める。最終審査においては企業が推薦した最優秀学生を対象に特許庁長官賞以上の上位の賞を選定する。

ニ)審査基準

審査基準は、競合部門別に書類審査基準と最終審査基準を定めて評価を行う。先行技術調査部門の書類審査基準は、先行技術の検索、請求範囲の作成、補正を中心に細部評価指標を定めた。特許戦略策定部門は先行特許調査及び分析、特許戦略策定を評価項目として評価指標を定めた。

<表V-1-7> コンペティション部門別の書類審査基準

部門	評価項目	評価指標	詳細内容
先行技術調査部門	先行技術検索	先行技術調査の達成度	効果的な検索方法の使用有無、先行技術調査結果の達成度等
		検索先行技術の適正性	検索先行技術の問題出題意図との不適合性
	請求範囲作成、補正	請求範囲の作成、補正の適正性	最も広い独立項の作成、適切な従属項の使用等
		特許要件に係る意見の妥当性	新規性及び進歩性等に関する説得力のある意見改進を行ったか否か
特許戦略策定部門	先行特許調査及び分析等	技術開発及び産業動向等の分析	技術、市場、産業動向分析の適正性等
		先行特許調査(定量、定性分析)等	主要技術に対する先行特許調査等の細部モジュール別、国家別、出願人別の分類等の核心特許の導出等
		核心特許の導出、選別、分析等	主要特許の検索レベル、選別、分析の適正性等
	特許戦略策定等	未来技術開発の方向、戦略等の提示	未来技術開発のための基本方向、戦略提示の適正性等
技術獲得戦略の具体性・適正性等		コア特許確保のための特許戦略提示等、回避技術設計法案等の内部開発、外部導入戦略等の判断	

<表V-1-8> コンペティション部門別の最終審査基準

部門	評価項目	評価指標	詳細内容
----	------	------	------

先行技術調査部門	学生 答案	先行技術検索等	先行技術の調査達成度レベル 検索先行技術の適正性等
		請求範囲作成・補正等	請求範囲作成の適正性 特許要件判断の適正性等
	企業 成果	問題解決寄与度	問題出題の目的・意図符合性等 該当産業分野などに対する波及効果程度等
		発展可能性等	今後の研究課題採択可能性、実務適用計画等
特許戦略策定部門	先行特許調査及び分析等	技術開発及び産業動向など分析	技術・市場・産業動向分析の適正性等
		先行特許調査(定量・定性・分析)等	主要技術に対する先行特許調査等 細部モジュール別、国家別、出願人別分類等 コア・基盤特許導出等
		基盤特許の導出、選別、分析等	重要特許の検索程度、選別・分析の適正性等
	特許戦略策定等	将来技術開発の方向・戦略等提示	将来の技術開発のための基本方向・戦略提示の適正性等
		技術獲得の戦略策定の具体性・適正性等	基盤特許確保のための特許戦略提示等 回避(空白)技術設計の方策等 内部開発、外部導入戦略など判断 短期、中・長期開発可否判断等
	特許分析と戦略策定(回避設計)間の論理的連係性等		

ホ)2015年の授賞内訳

2015年キャンパス特許戦略ユニバーシアードの授賞は、特許戦略策定部門では特許庁長官賞以上の上位の賞に学生6チーム、指導教授6名が選定され、後援機関の優秀賞は19チーム、後援機関の奨励賞は31チームが選定され、全体で56チームが選定された。先行調査部門では特許庁長官賞以上の上位賞に4名、後援機関優秀賞27名、後援機関

奨励賞53名で全体で84名が選定された。団体賞には最多受賞大学賞と最多応募大学は仁荷大学が受賞した。授賞式には大学総長、企業CEO等の社会著名な有職者200名余りが参加し全体では420名の参加となった。

<表V-1-9>2015年の授賞内訳

区分		特許戦略策定		先行技術調査
		学生	指導教授	
産業通商資源部長官賞		1チーム (1000万ウォン)	1人 (500万ウォン)	1人 (300万ウォン)
韓国工学翰林院会長賞		1チーム (1000万ウォン)	1人 (500万ウォン)	-
特許庁長賞		4チーム (問題当たり800万ウォン)	4人 (問題当たり500万ウォン)	3人 (問題当たり200万ウォン)
特別賞(WIPO事務総長賞)		1チーム (700万ウォン)	-	1人 (150万ウォン)
後援機関長賞	優秀賞	問題当たり1チーム (600万ウォン)	-	問題当たり1人 (100万ウォン)
	奨励賞	問題当たり2チーム (200万ウォン)	-	問題当たり2人 (50万ウォン)
最多応募大学賞 (韓国発明振興会長賞)		1大学(1000万ウォン)		
最多応募大学賞 (韓国工科大学長協議会長賞)		1大学(1000万ウォン)		

へ)2015年の主要日程

2015年キャンパス特許戦略ユニバーシアードは、2015年4月20日大会公告を始めに申込書の受付、論文提出、審査の順で行われた。

<表V-1-10>2015年の細部推進日程

区分	詳細内容	2014年の日程
公告・受付	大会公告	2015. 4. 20

	参加申込書の受付	2015. 4. 20～5. 7
先行技術 調査部門	問題公告	2015. 4. 20
	答案提出	2015. 6. 1
	基礎・書面・発表・最終審査等	2015. 6. 2～8. 5
特許戦略 策定部門	論文提出	2015. 8. 24
	基礎・書面・発表・最終審査等	2015. 8. 25～10. 21
授賞式		2015. 11. 23

2) 推進内容及び成果

イ) 電機電子、造船機械金属、化学生命等3分野に41機関が参加

特許戦略ユニバーシアード参加企業は、2010年はサムスン電子、LG電子、現代KIA自動車等43機関、2011年は韓国電力公社、DOOSANインフラコア等46機関、2012年は(株)KT、サムスントータル、日進製鋼、サムスンSDI等47機関、2013年はサムスンディスプレイ、現代ROTEM、FEELUX の41機関、2014年はLGディスプレイ、韓国電子通信研究院等の45機関、2015年はLGディスプレイ、POSCO等41機関が参加した。受賞者に対する2015年の就職優遇企業は現代自動車等18企業が参加した。

※2015年キャンパス特許戦略ユニバーシアード参加企業(41社)

サムスン電子株式会社、現代自動車、ロッテケミカル(株)、LG電子、LG化学、LGディスプレイ、POSCO、ソウル半導体、DOOSANインフラコア、現代重工業、大宇造船海洋、サムスン重工業、現代三湖重工業、韓進重工業、現代尾浦造船、STX造船海洋、シンアエスピ、DAESUN造船、ソンドン造船海洋、韓国電力公社、現代製鉄株式会社、SKハイニックス、LGシリトロン、株式会社緑十字、(株)KT、サムスンディスプレイ、サムスン電気、KITURAMI、ILJIN複合素材(株)、韓国科学技術研究院(KIST)、韓国航空宇宙研究院(KARI)、韓国機械研究院(KIMM)、韓国電子通信研究院(ETRI)、韓国標準科学研究院(KRISS)、韓国原子力研究院(KAEIR)、ジュウソンエンジニアリング(株)、高麗亜鉛(株)、DOOSAN重工業、HUROM、韓国鉱物資源公社、プラス技術(株)

※受賞者就職優遇企業(18社)

現代自動車、ロッテケミカル(株)、LG電子、LG化学、LGディスプレイ、ソウル半導体、LGシリトロン、現代重工業、大宇造船海洋、サムスン重工業、韓進重工業、STX造船海洋、シンアエスビ、ソンドン造船海洋、KITURAMI、ジュウソンエンジニアリング(株)、ILJIN複合素材(株)、HUROM

ロ)参加状況

大学の積極的な参加により、2012年は101の大学から3,423チーム、2013年は106の大学から3,844チーム、2004年は109の大学から3,757チーム、2015年は113大学から3,572チームが参加した。この中で89大学の1,839チームが論文を提出し、この中から34大学の140チームが受賞者として選定された。

＜表V-1-11＞部門別の参加及び受賞状況

区 分	特許戦略策定		先行技術調査		合計	
	大学	チーム(名)	大学	チーム(名)	大学	チーム(名)
参加申込	67	699(1,212)	107	2,873	113	3,572(4,082)
論文提出	56	256(470)	72	1,583	89	1,839(2,053)
発表審査	33	99(243)	30	186	44	284(428)
受賞者	23	56(138)	24	84	34	140(222)

ハ)大学別の受賞者状況

2015年のキャンパス特許戦略ユニバーシアードにおいて受賞者を出した大学は34大学(140チーム、222名)である。最多受賞大学及び最多応募大学は仁荷大学が占めた。

＜表V-1-12＞最多受賞大学及び最多応募大学

最多受賞大学	最多応募大学
仁荷大学	仁荷大学

※ 最多受賞大学賞の選定基準

(先行技術調査部門の受賞チーム数×1.0) + (特許戦略樹立部門受賞チーム数×3.0)
 *(上位賞受賞チーム数×1.5) + (優秀賞受賞チーム数×1.0) + (奨励賞受賞チーム数×0.5)
 *上位賞:産業通商資源部長官賞、工学翰林院会長賞、特許庁長賞

※ 最多応募大学賞の選定基準

(先行技術調査部門の答案提出学生数×1.0) + (特許戦略樹立部門の論文提出チーム数×3.0)
 *書面審査で失格処理された水準以下の答案(論文)は提出実績に未反映

3) 評価及び発展方向

2015年キャンパス特許戦略ユニバーシアードに参加した企業及び学生は大会について肯定的な評価をした。後援企業は「全般的に技術力が優秀であり、問題の理解が明確で具体的な実現アイデアが優れている」、「国内外市場動向を包括的に分析しており、特許分析も体系的だ」と評価した。また、主催・主管機関は後援機関の管理、授賞式の開催、次世代の知的財産リーダのネットワーク運営支援業務の協力を行う等、成功的な大会開催のために努力を傾けたと評価した。

参加した学生たちは大会を通じて特許の重要性を悟ることができ、特許戦略の策定において将来の技術発展方向を予測する経験ができたと評価し、就職学生たちも大会で習った知識が企業の研究開発と特許経営にどのように役に立つかを面接官に説明することができたことから肯定的な評価を受けたと述べ、大会の参加主体の全てがキャンパス特許戦略ユニバーシアードに対し肯定的な評価をした。

ロ. D2Bデザイン・フェア

1) 推進背景及び概要

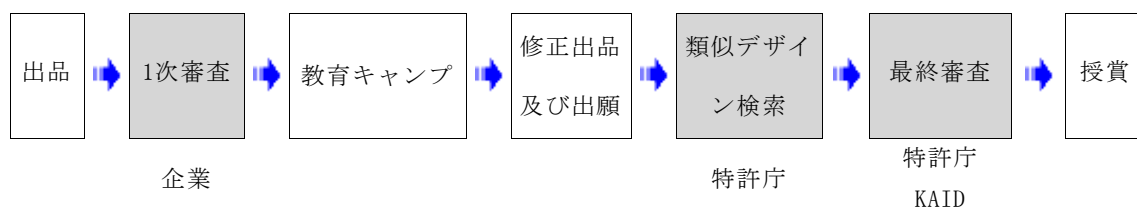
D2Bデザイン・フェアは、デザイン権の認識向上により国家産業競争力を強化する

ことが目的であり、2006年の大学生デザイン公募展 (Design & Right) からスタートした。2008年にはその対象と方法を画期的に変えたデザイン権公募展 (Design Right Fair) となり、韓国貿易協会と共同の開催で輸出企業のデザインを支援している。2008年から出品資格を大学生から一般人に拡大し、2010年には外国人及び外国企業も出品し、外国企業の参加も可能となり作品の多様性を高めた。2011年からは大会の名称を「D2Bデザイン・フェア」に変えて参加者向けにIP教育を拡大して現場における参加企業の教育とインターンシップを拡大する等、より多くの支援を強化した。

数多くあるその他のデザイン公募展は、各企業の広報と安価な費用で優秀なデザインとアイデアを得ることに目的を置いているため、出品者はすべての知的財産権を主宰側に譲り渡し所定の賞金だけ受け取ることが現状であった。しかし、D2Bデザイン・フェア出品作のデザイン権等は知的財産権創作者であるデザイナーが所有でき、デザイン権を媒介に企業がデザイナーから創意的なデザインを得るオープンイノベーション (open innovation) であることが最も大きな特徴である。

この公募展は、新しいデザインが必要な物品について企業側で提示し、デザイナーは、この物品のデザインを出品する方式で進行される。企業の1次審査を通過したデザイナーらはD2Bサマースクールに参加でき、企業のデザイナーと意見を交換してデザイン権に対する所定の教育を履修する。このような過程を通じてデザイナーらは、本人のデザインについての問題点を修正し2次出品する一方、自らデザイン登録の申請も行う。2次審査後、特許庁の類似デザイン検索が終われば韓国産業デザイナー協会 (KAID) 所属のデザイン教授で構成される審査委員団が最終受賞作を選定するが、この過程において企業の意見を最大限反映する。企業が受賞作を商品化する場合は、受賞者と企業はライセンス契約を締結し、受賞者は製品売り上げに伴うロイヤリティーを受けることになる。

＜表V-1-13＞D2Bデザイン・フェアの審査手続き



2) 推進内容及び成果

2015年の「D2Bデザインフェア」では、24企業が公募物品を提示し75大学で4,809件が出品されデザイン124件を出願した。また、その内の10件についてはライセンスの締結又は締結する予定である。

＜表V-1-14＞2015年のD2Bデザイン・フェアの受賞者状況

区分		出品者	作品名
大賞	産業通商資源部庁官賞	イム・ヘウオン	多用途箱に変形可能な扇風機 (Storage Fan)
金賞	特許庁長賞	イ・キョンス	Egg BLOCK
	キム・ソユン、キム・ジョンファ	マジックカーペットライド	Easy Clean Pack
	韓国貿易協会会長賞	ハン・アジョン	Melting Heart
銀賞	韓国デザイナー協会会長賞	ファン・インホ	Cool-handlebar 2.0
		パク・ソンス、ユ・ジェソン	Beanstalk Pole (ユニバーサル樹液据置台)
		パク・カヨン、ヨ・ソヨン	putple
	韓国発明振興会賞	リュ・ソンフン	iMirror
		ユン・ジャヨン、ソチェン	FAKE POTATO
		ヨン・テコン	ジョイデザインかかと保護パッド
	韓国産業デザイン振興院長賞	グ・ミンジ	put in space
		イム・ヘウオン	3Dプリティンクを活用した再活用モジュールブロック
		キム・テフン	スマートフィー(スマートホイッスル)

＜図V-1-2＞2015年大賞 (Storage Fan、左) 及び金賞 (Egg Block、右) 受賞作



3) 評価及び発展方向

出品作が4,809件で前年度(4,806件)に続き順調な成長を見せたが、1件のライセンス締結、9件の締結予定、5件の事業化進行等の成果を記録し実質的な内的成果を収めた。しかし、出品作が首都圏に集中されていることから今後は地方大学等に対する多様な広報も必要とされ、企業のデザイン品目も製品のデザインに止まる等、今後視覚デザインとマルチメディアのような分野に拡大する必要がある。

また、大学と企業を積極的に参加させる広報戦略を多角化にして多様な企業を選定し、事業化が容易で効果の高いローテク (Low-tech) 分野へと拡大すべきであり、授業と連携させるために期間を調整して大学において実質的な知的財産権の出願教育機会を提供するとともに、出品作の多様化を追求すべきだと評価された。この他に1次合格者に対する教育と出題企業とのメンタリングにより知的財産権管理及び活用能力の強化と、事後の受賞作品に対するライセンス管理を徹底させて名品公募展として跳躍できるようにする計画である。

ハ. 大学創意発明大会の開催

1) 推進背景及び概要

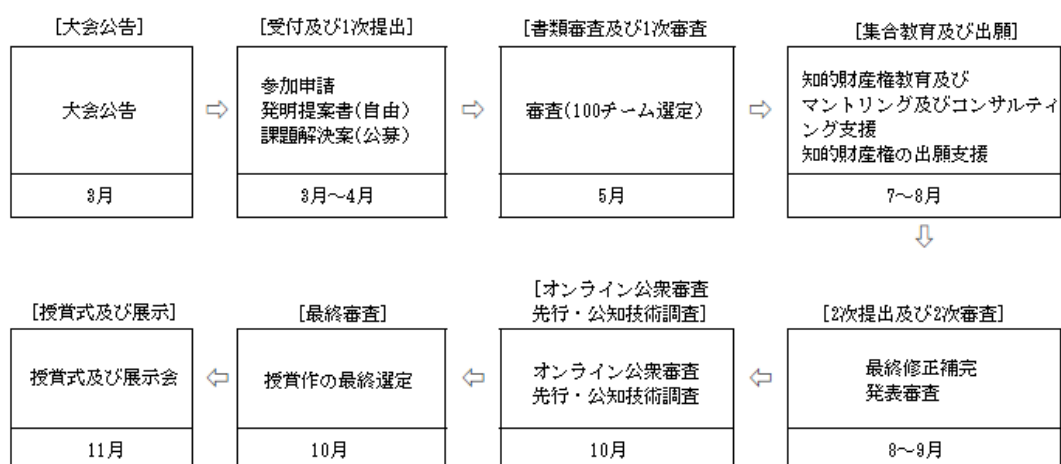
知財戦争に勝つためには、特定分野に対する工学的知識と創造力、知的財産に対する能力を兼ね備えた人材が必要である。学生たちが工学的知識を基盤に技術課題について創意的な解決策を講じる過程と、知的財産と関係した研究計画の策定及び発明の事業化等R&D過程を総合的に経験できれば、研究開発人材、青年起業人材としての能力を高めることができるはずである。

このような認識の下で、知的財産に強い創意的な発明人材を育成し、大学発明活動の活性化及び大学生発明の権利化・事業化のため、2002年から行ってきた学部の学生

及び発明サークル中心の「全国大学発明大会」と、2009年に開催された大学院生中心の「大学IPオーシャン公募展」を発展させて統合した「大学創意発明大会」を2010年から運営している。

2013年の大会では、これまで「発明研究部門」、「発明特許部門」、「発明公募部門」の3部門により開催された大会を自由部門と公募部門に統合して開催した。大会開催の成功のために韓国科学技術団体総連合会と共催で開催し、教育部を始め大韓機械学会等7の工学専門学会及び韓国ベンチャー企業協会の後援とLG産電(株)の協賛により参加基盤を拡大した。

<表V-1-15>大会の主要進行日程及びプロセス



特に書類審査を通過した作品については2泊3日のIPサマー(IP-Summer)キャンプを運営し、知的財産専門家が大学(院)生に先行技術調査及び特許明細書の作成教育等を通じて参加者のアイデアが知的財産権として出願できるように積極的に支援する。また、優秀作品については特許費用、試作品の製作、事業化等の支援を行う。

2) 推進内容及び成果

2015年の大会では計127大学から4,284件が出品され、申請件数を基準に前年度の実

績と比べると8%の増加となった。その中から47件を選定して授賞したが、大統領賞は「音声認識多用途の収納箱」を出品した全州大学の(チーム長)ジョン・ス、チェ・シヨン、ユ・チャンヨル学生チームが、最優秀発明サークル賞は金鳥工科大学の発明サークルの「亀甲船の神話」が受賞した。

<表V-1-16>大学創意発明大会の出品状況

区分	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
申請件数	2,360	3,030	3,442	3,961	4,284
参加大学	122	115	94	124	127

<表V-1-17>2015年大学創意発明大会の優秀発明受賞作状況

賞格	授賞主体	大学名	氏名(学年)	発明の名称
大統領賞	大統領	全州大学	ジョン・ス チェ・シヨン ユ・チャンヨル	音声認識多用途の収納箱
国務総理賞	国務総理	金鳥工科大学	パク・スンミン オ・シンイル ソ・ジョンボク	安全性を向上させた電磁石クルリッシューズ
最優秀賞	未来創造科学部長官	金鳥工科大学	イ・ジフン	歯磨きキャプセルを使用するための一回用歯ブラシ
		公州大学	シン・ユチョル キム・ジョンシキ	安全キャップが脱着可能なはさみ
	産業通商資源部長官	蔚山大	キム・ジュンホ キム・サンフン	モジュールブロックキャリアパック
		金鳥工科大学	キム・ヒョンジュン キム・ジュンギョ ジョン・ジュヘ	子供の言語と色の理解を助けるブロック
	特許庁長官賞	金鳥工科大学	カク・ソンシル イ・ジョンビン キム・ソジン	エアキャップを具備した包装袋
		仁済大学	ジョン・ジュンヒョク キム・ヒウォン イ・ヨンジン	回転したような用途に使える松葉杖

3) 評価及び発展方向

2015年の大学創意発明大会を通じて大会の安定と充実化を図り、大学発明活動の底辺を拡大した。参加者は大会において発明特許教育、メンタリング、試作品製作、チームワーク等の経験を積みR&D及び知的財産創出・活用能力を向上することができ、また、大学発明サークル活動の支援を行うことにより大学生らの自発的な発明活動へと導き、発明ノウハウと知識を共有することができた。

今後も大会受賞者のために持続的な能力開発と事後管理を強化していく必要がある。出品された発明の事業化、技術移転、創業・後続開発及び受賞者のためのネットワーク構築等を通じて大学生の持続的な発明活動の支援を行い、延いては受賞学生をR&Dの核心人材、創意的リーダーとして育成する努力を続けなければならない。

4. IP経営Level-upプログラムなどを通じた企業の知的財産専門人材の育成

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 キム・フンコン

イ. 推進背景及び概要

知識基盤社会の到来により知的財産が付加価値創出の核心基盤となり、企業の競争力を左右する核心要素として注目されている。最近、知的財産を巡る企業間の紛争が急増することにより、知的財産の創出、活用、保護のための総合的な対応戦略の策定が求められ、このような業務がますます高度化・専門化となっている。これに伴い、知的財産に関する専門知識を有し、企業の知的財産業務を円滑に遂行できる知的財産専門人材の育成が急を要する。

しかし、現状は一部の大企業を除いた大半の韓国内企業は、知的財産の人材基盤が劣悪であり、急変する知的財産環境に適切に対処できていないのが実情である。2015年の知的財産活動に関するアンケート調査によると、知的財産専門担当の組織を保有している企業の割合が5.9%に過ぎないものと調査され、専門担当の人材を保有して

いる企業の割合も約20.6%でレベルが低いことが分かった。³¹

特に、資金と人材が不足する中小企業の場合は知的財産の紛争に無防備で露出されており、知的財産専門担当者の基盤構築が切実な状況である。

従って、特許庁では、中小企業の知的財産専門担当者を体系的に育成し、知的財産能力を高めるために中小企業の知的財産専門人材養成及びインフラ構築のための政策を策定し取組んでいる。

ロ. 推進内容及び成果

1) 中小企業IP経営 Level-upプログラムの運営

2009年から本格的に運営された企業知的財産の職務教育課程は、中小企業の人材レベルに合う多様な教育課程を提供する等、持続的な業務改善の過程を通して企業の知的財産能力の強化及び専門性向上に寄与した。また、知的財産基盤が脆弱な中小企業人材に対する支援を強化するため、中小企業人材に対する教育費を80%支援した。

2015年の場合は、中小企業人材のレベルに合う多様な教育課程を提供するために教育対象別に「初心者向けの入門課程」と「在職者向けの上級課程」に区分し、教育内容を段階別に細分した31の教育課程を構成して需要者がレベルに合う教育科目を選択できるようにした。

入門課程は知的財産基礎教育が必要な中小企業の新規人材を対象に構成され、上級課程は在職人材を対象に特許評価及びライセンス契約、知的財産紛争対応及び交渉等の専門家レベルの業務知識を中心に構成した。31課程において225名の中小企業人材が教育を修了した。

³¹ 2015年度の知的財産活動実態調査、2015年11月特許庁・貿易委員会

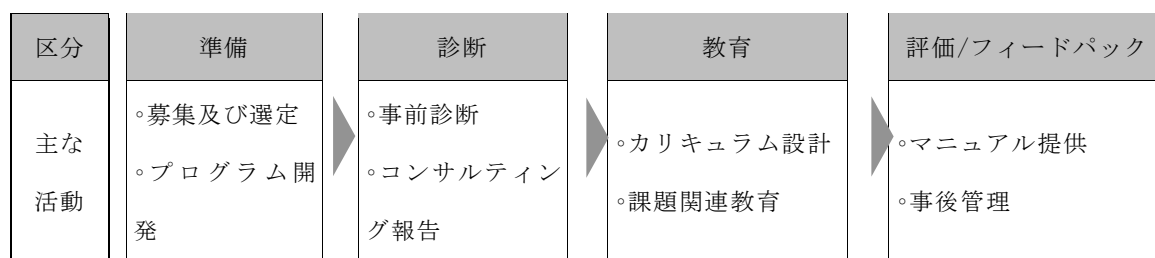
＜表V-1-18＞2015年の中小企業知的財産職務教育課程状況

区分	教育内容	課程数	中小企業 修了生数
入門課程	知的財産権基礎、特許請求範囲の解釈と侵害判断等	14	108
上級課程	特許評価とライセンス契約、知的財産紛争及び交渉等	17	117
計		31	225

しかし、このような国内職務教育の課程は主題別の理論教育であることから教育効果が低く、首都圏での短期集中教育として行われているので、接近性が悪い地方の中小企業人材の参加が低い。中小企業経営層の立場からみると、人材不足、教育に対する信頼不足及び情報不足等の理由により実務人材に対する知的財産教育に消極的な状況であった。

このような問題点を解決するため、2014年から国内職務教育課程を「IP経営Level-upプログラム」に全面改編した。既存の主題中心(SUBJECT-BASED)の理論教育ではなく問題中心(PROBLEM-BASED)の実務教育を通して教育に対する企業の満足度を高め、現業において即活用できる教育へと方向を変えた。

＜表V-1-19＞IP経営Level-upプログラム



IP経営Level-upプログラムは、企画・R&D・製品生産等の企業経営全般において、特許を戦略的に活用して企業において特許経営ができるよう知的財産管理能力を強化する教育である。研究開発部署と特許部署の有機的な連携を通して企業の強い特許創出を誘導するため教育対象に企業のR&D研究人材及び特許担当者等を含める。支援企

業は知的財産権保有状況、知的財産専従組織及び人員、R&D研究人材規模等の企業の知的財産活動及びインフラ等を総合的に評価して選定した。

起業家、弁理士及び地域知的財産センターの特許コンサルタントで構成される専門家グループを企業とマッチングし、2ヵ月間企業現場に5回程度派遣した。まず企業の知的財産状況及び経営実態、能力レベル、R&D政策方向等について設問(面談)及びテスト等で診断を行い支援企業の教育ニーズに合うカリキュラムを構成した。実際の教育時には、支援企業の事例を活用することによって教育効果を最大化にして現業に役立つよう運営した。昨年試験的に実施し、今年は40社を支援した。2016年には今年より7社を拡大した47社の中小・中堅企業を対象に知的財産創出・管理、知的財産紛争予防等の2段階プログラムで構成し、企業のレベルと領域に合わせて体系的に教育課程を運営する計画である。

2) 海外知的財産戦略人材育成課程の運営

海外における最多出願及び特許紛争が予想される中小企業人材のグローバル知的財産紛争対応能力強化のため、韓国内で海外主要国の知的財産制度及び訴訟手続き等を教育する「海外知的財産紛争及び交渉課程」を開設し運営した。

2015年には、出願、紛争及び訴訟等を経験した弁理士及び弁護士等を国内専門家講師として招聘し、知的財産に係わる海外先進国の特許・商標等の出願戦略、特許侵害事例及び紛争解決のための交渉戦略等について教育を行った。また、米国特許出願戦略及び訴訟手続きの教育6回、中国知的財産動向、出願戦略及び紛争対応6回、国際特許ライセンス契約と交渉1回、ヨーロッパ特許動向及び出願戦略1回を開設して計15回の教育を実施し、中小企業人材の海外知的財産実務能力を牽引した。本課程においても中小企業の費用負担を減らし参加率を高めるために中小企業人材に限り教育費の80%を支援した。

＜表V-1-20＞2015年海外知的財産実務人材養成課程の運営状況

課程名	教育期間	全体教育者数(中小、中堅企業人材)
国際ライセンス契約及び交渉	2015. 4. 16～4. 17	21(18)
成功する米国特許出願戦略	2015. 4. 28～29	11(11)
米国特許訴訟の段階別ガイド	2015. 5. 15	18(15)
中国知的財産動向及び出願戦略	2015. 5. 28	21(20)
ヨーロッパ知的財産動向及び出願戦略	2015. 6. 10	13(13)
中国知的財産紛争動向と対応方策	2015. 6. 24	47(36)
米国特許侵害判断と事例分析	2015. 7. 9	37(32)
中国知的財産動向と出願戦略	2015. 7. 23	39(33)
国際知的財産ライセンス契約及び交渉	2015. 8. 26～27	47(45)
中国知的財産紛争動向と対応戦略	2015. 9. 9	44(35)
成功する米国特許出願戦略	2015. 9. 23～24	23(23)
中国知的財産紛争動向と対応戦略	2015. 10. 28	18(12)
米国特許侵害判断と事例分析	2015. 11. 11	20(15)
中国知的財産動向及び出願戦略	2015. 11. 25	13(13)
米国特許訴訟の段階別ガイド	2015. 12. 9	15(15)
計		387(336)

同課程は、国内専門家を講師として招き、海外特許出願及び訴訟制度等の実務を中心に深度ある教育を実施した。受講生の海外知的財産制度に関する理解に役立たせ、増加する企業の国内外の知的財産紛争に備え知的財産管理人材の知的財産能力を高める機会となった。

3) 中小企業関連機関と連携した知的財産教育課程の運営

中小企業教育機関であるベンチャー協会と中小企業人材に対する知的財産教育を実施した。中小、ベンチャー企業CEO及び役職員を対象に「IPビジネス環境変化に伴う中小・ベンチャー企業の特許経営戦略」等の事例中心に現実感のある講義を行い、知的財産に対する関心と興味を誘発して知的財産中心の企業経営に対する重要性を悟らせる機会となった。

＜表V-1-21＞2015年中小企業関連機関と連携した知的財産課程の状況

区分	連携機関	課程名	教育日付	教育者数 (名)
1	ベンチャー企業協会ベンチャーアカデミー	「特許経営トレンドと海外特許出願戦略」セミナー	2015. 5. 21	25名

4) 企業間における知的財産ノウハウ共有等のためのKINPA運営と支援

現在、企業間における知的財産ノウハウの共有と、知的財産教育等による企業の知的財産人材能力を強化する目的に、韓国知的財産協会(KINPA)³²⁾が設立され活動している。

2015年には、KINPA内に特許、商標・デザイン、ライセンス紛争など7つの分科委員会³³⁾を計36回開催し、企業特許担当者の知的財産ノウハウの共有及び事例を計86回発表した。また、会員企業の特許実務者で構成される企画調停委員会を隔月単位で開催し、KINPA活動に関する全般的な事項を決めて議論する役割を遂行している。

これとともに全体ワークショップ、コンファレンス等の対外行事を主管し、特許庁と協力して主要IP5会合及びIP5 Industry会合に韓国代表団体として参加した。また、新規会員企業の加入を決め、分科委員会の活性化方案等のようなKINPAの充実化を図る多様な活動を展開した。

そして、最近の知的財産 이슈に関する国内外の知的財産専門家の主題発表等で構成されるKINPA Annualコンファレンスを開催した。2015年には350名余りの企業関係者が参加し、「知的財産分野における公正取引法の執行と事例」、「特許権の正当な行使についての判断基準」、「特許紛争段階別の公正取引法 이슈」、「韓国特許法改正に伴う企業の対応戦略」、「特許組織内商標特殊性の理解」、「職務発明補

³²⁾ 韓国知識財産教会(KINPA, Korea Intellectual Property Association) : 2008年6月4日、サムスン電子、LG電子、現代自動車、POSCO等の国内主要企業67社が集まって、知的財産に対するノウハウの共有及び拡散、大・中小企業の知的財産共存協力などを目的に設立された。

³³⁾ 特許分科、商標デザイン分科、国際分科、中小企業分科、ライセンス紛争分科、特許情報分科、IP経営分科

償に係る最近の動向及び対応方策」等の知的財産戦略及び実務者の専門性を高めるための主題を取り扱った。なお、企業の知的財産経営に貢献し、知的財産ノウハウの共有及び拡大に寄与した企業の知的財産担当者に対しBest特許エンジニア賞を授賞した。

<図V-1-3>KINPA Annualコンファレンス開催模様



また、2015年にも企業内で知的財産を総括しているCIP0(Chief Intellectual Property Officer、知的財産最高責任者)が参加する朝食会セミナーを開催し、国内企業の出願戦略、フランチャイズ企業の海外進出時の商標保護戦略、日本企業の特許開放事例等を紹介した。

<表V-1-22>2015年CIP0朝食会セミナーの開催状況

日時	発表主題	発表者
2015. 5. 7	海外特許環境変化に伴う国内企業の出願戦略	サムスン電子 イ・フンモ専務
2015. 7. 2	フランチャイズ企業海外進出時の商標保護戦略	キョチョンF&B イ・グンカプ副社長
2015. 10. 14	通信サービスの進化とKT特許戦略	KT ソン・スクキョン常務
2015. 12. 16	特許開放による新規ビジネスの創出	日産 コウイチ・イワタ部長

同協会の運営を通じてこれまで「秘密と競争」として代表される知的財産分野が「共有と協力」の雰囲気を作り出し、企業間の知的財産ノウハウ及び情報共有等の活動により企業の知的財産能力を高める契機となった。

ハ. 評価及び発展方向

本事業は、中小企業知的財産の人材を対象に知的財産の理論と現場で適用可能な実

務中心の教育課程を併行して行い、中小企業担当者の知的財産業務能力を高めることに寄与した。また、企業間の知的財産ノウハウ及び情報共有等のKINPAにおける活動は、企業人材の知的財産能力の強化及び企業間の知的財産協力インフラ構築等、知的財産専門担当者を育成する基盤を構築することに貢献した。

今後本事業の運営方向は、知的財産基盤が脆弱な中小企業の実務人材の他、CEO、役員等の経営陣に対する教育も行い、海外出願及び訴訟中心の海外知的財産教育に紛争・交渉分野を強化し、中小企業関連機関と連携した教育課程を拡大する計画である。

一方、職務教育課程を新たに改編してR&D研究課題等、企業が直面している知的財産関連課題について専門家の診断を受けた後、オーダーメイド型の教育を実施する問題解決型教育への転換とともに、知的財産紛争・交渉関連分野に対する教育も強化する予定である。

また、社団法人KINPAが独立性と自律性を確固たるものにし、名実共に知的財産分野の企業協議体として発展できるよう支援する計画である。

5. 知的財産単位バンク制度

国際知識財産研修院 教育企画課 行政事務官 キム・キョンオク

イ. 推進背景及び概要

近年、技術が高度化し競争が熾烈化するにつれて知的財産の重要性が増大し、これに伴い知的財産が一般大衆にも必ず必要な知識として注目されている。これを受け知的財産専門人材の養成及び知的財産大衆化の実現に向け、知的財産分野の生涯教育制度の導入が必要となった。

また、既存の知的財産教育が単発的、散発的に運営されており、知的財産人材の体系的な養成が難しく、また、研究所、企業等の関連業務従事者を中心に教育が行われ

ていたため、一般大衆が体系的に知識を習得することに限界があった。従って、現在の趨勢に合わせてパラダイムを国民向けの教育に展開させるとともに、知的財産の管理・保護・創出・教育の体系的な知的財産専門家養成の教育プログラムが必要となった。

一方、特許庁で2013年1月に発表した「第2次知的財産人材養成の総合計画」によると、特許庁が2013年から2017年までの5年間に93万名余りの知的財産教育の需要が発生し、その中で知的財産管理及びサービス等の専門分野に8万名の人材が必要になると推定している。それにもかかわらず、現在の国内知的財産関連の教育課程は、学士課程と大学院課程を含み、光雲大学、京畿大学等の17大学のみ運営されている。また、教育カリキュラムも理工系科目と法学科目を融合しているわけではなく、理工系又は法学中心の科目に偏重しており市場で要求する人材を養成することに限界があった。

そこで国際知識財産研修院では、国家生涯教育制度内の単位バンク制度の標準教育課程に31科目で構成される「知的財産学」専攻を新設し、知的財産分野に関心のある国民であればだれでも「知的財産」を専攻とする「学士学位」を取得できるようにした。

ロ．推進内容と成果

単位バンク制度は、大学と同様に1科目(30時間)終了時に3単位が認められ、計140単位を履修すると単位取得の所要研修と関係なく学士学位を取得することができる。その他専攻学士及び専門学士所持者は、専攻の48単位を取得すれば学士学位取得が可能であり、弁護士・弁理士資格証所持者は資格を単位として認められ、簡単に学位を受けることができる。

特許庁国際知識財産研修院は、2012年に「知的財産大衆化に向け知的財産教育の生涯教育制度の導入方策」を設け、2014年5月に標準教育課程に専攻必修課程の10科目、専攻選択21科目の計31科目で構成された「知的財産学」専攻を新設した。

＜表V-1-23＞知的財産単位バンク制度の知的財産一般科目

区分	科目名	主な内容	他専攻連携
全体必修	知的財産概論	－産業財産権及び著作権の基本概念	法学史
全体選択	発明の理解	－発明のための理解及び創意的発想技法	
	デザイン論	－デザイン理論の概念、傾向、歴史等	産業デザイン等10科目
	インターネット知的財産権法	－インターネットと商標・著作権・特許・パブリシティ権	
	知的財産出願実務	－産業財産権の出願実務教育	
	知的財産審判訴訟実務	－知的財産権の審判制度実務	
	国際出願実務	－主要先進国の出願実務	
	国際知的財産権	－主要先進国の制度及び国際条約	
	デザイン経営課ブランド戦略	－ブランドとデザインを通して経営戦略	産業デザイン等3科目

＜表V-1-24＞知的財産単位バンク制度の法学科目

区分	科目名	主な内容	他専攻連携
全体必修	特許法	－特許制度の基本的理解	－
	商標法	－商標制度の基本的理解	－
	デザイン保護法	－デザイン保護制度の基本的理解	－
	著作権法	－著作権制度の基本的理解	
	法学概論	－法学に対する基本的理解	法学史
全体選択	民法総則	－民法に対する基本的理解	法学史
	知的財産と競争法	－独占と独占禁止の相互関係	
	不正競争防止及び営業秘密保護法	－法の基本的理解	－

＜表V-1-25＞知的財産単位バンク制度の理工系基礎科目

区分	科目名	主な内容	他専攻連携
全体必修	自然科学概論	－現代科学に対する基礎的理解	－
全体選択	物理学概論	－大学物理	物理治療学等3科目
	科学概論	－大学化学	化学工学等7科目
	生物学概論	－大学生物学	臨床病理学等5科目
	地球科学概論	－大学地球科学	教養科目
	工業設計	－大学機械構造設計一般	機械設計工学

	材料科学	－大学材料科学概論	金属工学等3科目
	生物資源保護論	－新品種保護制度、生物資源保護・活用	－
	遺伝子と遺伝工学	－大学遺伝工学概論	教養科目
	電機電子工学概論	－大学電気電子工学概論	機械工学4科目

＜表V-1-26＞知的財産単位バンク制度の研究開発・経営関連科目

区分	科目名	主な内容	他専攻連携
全体必修	技術経営論	－工学と経営学の統合、技術開発及び管理	
	研究開発と知的財産	－研究者が知って置くべき知的財産権	
	知的財産権管理論	－知的財産管理戦略	
全体選択	技術移転とライセンスの理解	－技術の事業化戦略、交渉手続き・戦略	

上記の知的財産単位バンク制度の施行によって「知的財産概論」科目が国際知的財産研修院の教育場において2014年8月に開設され、公務員、CEO、学生等18名が受講した。

2015年には、初めて遠隔基盤の知的財産学単位バンク制度により運営された「知的財産概論」科目は、1学期に270名、2学期に483名が受講した。また、知的財産単位バンクの拡大のために忠南大学、東明大学、仁済大学と単位交流のための業務協約を締結し、開設を希望する大学との協議を通じて協力大学を増加させるために努力を傾けた。

ハ. 評価及び発展方向

知的財産に関心のある国民であればだれでも容易に教育が受けられ、知的財産と関連した理工系、法学科目及びこれらを融合した総合科目等の知的財産の国際的能力を強化できる課程まで取り入れ設計されており、体系的に優秀な知的財産人材を養成することができるものと期待される。

2016年には遠隔基盤単位バンク制度を運営し、専攻必修4科目(知的財産概論、商標

法、研究開発と知的財産、知的財産権管理論)及び専攻選択1科目(インターネットと知的財産権法)を開設し、知的財産単位バンク制度をさらに拡大する計画である。

また、特許法、デザイン保護法等の専攻必修6科目を2016年に開発することによって、知的財産学の学士単位予定者のための科目を拡大する計画である。それだけではなく、単位交流大学を拡大し、IP教育発展協議会の会員機関、全国市道の生涯教育振興院、大学生涯教育院等の国内教育専門機関が「知的財産学」科目を開設できるよう支援を行い、一般大衆が「知的財産学」単位取得を容易にできるようにする予定である。

6. 弁理士法改正の推進

産業財産政策局 産業財産人材課 技術書記官 ヨ・ドクホ

イ. 推進背景及び概要

国際特許紛争が特許と関係なく一般人にまで広く知れ渡り、知的財産は国の競争力を判断する未来の国家資産としてその位相は確固なものとなっている。このように知的財産紛争が激化する時代環境に対応するため、弁理士の専門性強化についての要求も一層高くなっている。これまで弁理士法は部分的な改正だけが行われ、1961年に改正されて以来、全面的な改正は一度もなかった。時代の流れや法体制に合わない、また、法解釈について多数の苦情等が提起される曖昧な規定が多かった。

特に弁理士法第3条は弁護士の弁理士資格について規定されており、第5条の登録と解釈上の議論がかなり多かった。

また、弁理士資格に対する欠格事由が他の資格司法に比べ不十分な部分があり、特許法人最小構成員の要件が5名以上に規定しており、5名の構成員要件が満たさなければ法人登録が取り消される場合などが発生している。

ロ. 主要内容及び成果

1) 弁理士資格要件の強化

弁理サービスはますます分野別に高度化・専門家されており、2009年から法学専門大学院制度が導入され、年間1,500名程度の弁護士が排出されている。このような時代の変化に合わせて弁護士も弁理士業務を行うためには、知的財産権関連の能力を備える必要がある。従って、従来は「弁護士資格を持つ者」は登録だけで弁理士になれたが、改正案では弁護士も大統領令で定める一定時間以上の実務修習を履修しないと弁理士資格が付与されない内容で改正された。

2) 弁理士資格の欠格事由強化

従来の弁理士法は、国民の財産権を扱う弁理士資格に対する欠格事由が弁護士法等その他の資格司法に比べ不十分な部分があった。今回の改正案では、禁固以上の実刑の宣告を受け執行に終わったか、又は免除された者の欠格期間を現行の3年から5年に拡大し、禁固以上の刑の執行猶予宣告を受けた者の欠格期間を現行の「猶予期間中」から「猶予期間が終了した日から2年」に延長し、禁固以上の刑で宣告猶予の宣告を受け、その猶予期間中にある者を欠格事由として新設した。弾劾又は懲戒処分によって免職又は解任となった場合、現行の2年から免職は5年、解任は3年にそれぞれ欠格期間を拡大し、また、弁理士法に基づき懲戒処分として登録が取り消され、弁護士法に基づき除名された者の欠格期間は現行の2年から弁護士法と同一に5年に延長した。

3) 特許法人設立要件の緩和

現行法は、特許法人の最小構成員要件を5名以上としているが、弁護士、公認会計士、税務士等の他の資格士の事例と比較して多少規制が厳しい側面があり、現実的に5名の構成員要件が満たされず法人登録が取り消された場合等が発生している。従って、特許法人の最小構成員の要件を他の法律と類似な水準である3名に緩和して規定した。

ハ. 評価及び発展方向

50年ぶりに行った弁理士法の全面改正の過程は順調ではなかった。改正案を構築するために2012年11月から翌年の4月まで計16回の「弁理士制度の改善委員会」を運営し、委員会において多様な利害関係により重ねて修正された初案を用意して法務部、国務調整室等の関係省庁及び大韓弁護士協会、大韓弁理士会等の関連団体と協議過程を経てさらに修正を繰り返した。

特に、弁理士法第3条の資格制度と関連して、弁護士と弁理士の先鋭な立場の違いを狭めるために法務部等の関連省庁と意見調整会合等を経て最終合意案を導出し、再度立法予告に至ったのである。

弁理士法の全面改正は利害関係者の反対により最終立法が撤回されたけれど、これまで論難となってきた資格関連規定は議員立法を通じて改正された。

弁理士資格関連の規定は、従来の弁護士が登録だけで弁理士になれたが、弁理士法改正により実務修習を履修しなければ弁理士の資格が付与されないものと弁理士の資格要件が強化されたことに大きな意義がある。今後、施行令、施行規則の改正を通して弁護士が弁理士として専門性を備えることができるよう推進していく計画である。

第2節 創意的発明人材の発掘・育成

1. 概観

産業財産政策局 産業財産人材課 司書事務官 チョ・ヒョンジュ

現在、教育の政策方向は多くのことを習得する教育から楽しく学ぶ幸せな教育へと教育のパラダイムが変わった。特定分野への知識偏重現象を減らし、社会現象に対する統合的理解ができる各分野と細部技術の知識にまたがる統合と融合教育が大きな軸となっている。

特許庁において80年代からスタートした発明教育は、科学的思考方式と知識を基に人文的素養を養い、発明の活用価値を計るための経営的判断力等を備える複合的融合教育である。特定教科目間の境界に縛られず、科学・数学・工学・芸術分野の融合を通じて拡散的思考の訓練が可能な創意性及び共同精神を養う教育である。

米国、日本、イギリス等の先進国においても類似な教育等が実施されているが、創意的な人材育成に向け多様な国家政策を策定し実践を行い、小中等教育課程において発明教育等の融合的な教育が強調されている。米国は、米国特許庁のプロジェクトを基盤に小中等生徒らのために標準教材を開発して普及し、融合教育を全国的に実施する中でプロジェクトと実習中心のアイデア創出、発明教育等を実施している。日本は、発明協会と各自治体が連携して発明サークルを支援しており、農業高等学校、商業高等学校等の専門系高等学校を協力学校として指定し発明教育を実施している。イギリスは、デザインと技術という正規科目があって発明教育と類似な技術と芸術の融合、アイデアの実体化等の教育を行っており、ロシアでは、TRIZ発想法について小学校から教育を行っている。

2012年の韓国ギャラップで実施した「発明教育に関する国民の認識調査」の結果、発明教育の必要性について一般国民の87.3%が必要であると答えている。2011年に企業等を対象にした調査においては「発明・特許教育を履修した学生を優遇・採用する

意向がある」と答えた企業が73.6%に至った。発明教育は「体験と実習を通じて夢と才能を育てる」ということが現在の教育方向と教育理念によく符合していることから教育的効果が期待され、今後需要が増加するものと予想される。

2. 発明教育の基盤構築及び制度化

産業財産政策局 産業財産人材課 司書事務官 チョ・ヒョンジュ

イ. 推進背景及び概要

特許庁は、21世紀の知識基盤社会を先導する将来の発明家に対する潜在力を見つけ出し、韓国の未来を担う優秀発明人材の発掘及び育成する発明教育の基盤を構築するため、発明教育の正規教科への反映に取組み、発明教育センター運営等を推進している。

ロ. 推進内容及び成果

1) 発明教育の制度化

これまでの発明教育は正規の教育ではなく特別活動の形で運営されていたため、父兄及び学生の関心不足、発明教師の指導意気込み低調等により発明教育の拡大に限界があったが、関連学界、教育機関及び教員の努力によって教育部の「2007改正教育科目」及び「2009改正教育科目」において初・中・高等学校の正規教育科目として反映され、発明教育の量・質的転換のための契機が構築された。また、「2015年文理系統合型の教育課程」において、「知的財産一般」が高等学校で独立教科目として新設され、知的財産保護に関する内容も小学校の課程に含まれた。2018年に改正教育課程が施行されれば小中高校において発明アイデアの導出技法から知的財産紛争、事業化まで水準別に体系的な教育が行われるものと期待される。

＜表V-1-28＞教育課程への反映状況

＜2009改正教育課程「発明単元」反映現況＞

- 小学校の実生活課程(必須)5～6学年課程:生活と技術(大単元)(2015年適用)
- 中学校技術・家庭(必須)1～3学年課程:技術と発明(大単元)(2010年適用)
- 高等学校技術・家庭(選択)1～3学年科目:技術革新と設計(大単元)(2013年適用)
- 高等学校工学技術(選択)課程:工学と創意的問題解決(中単元)(2012年適用)

＜2015改正教育課程の反映現況＞

- 高等学校知的財産一般(選択)1～3学年課程の中から選択(2018年以降適用)

2) 発明教員の専門性向上及び教育機会の拡大

発明教育の品質に係る教員の役割は、発明教育において非常に重要である。よって、特許庁は発明教育の活性化において何より重要な発明指導教員の専門能力及び政策満足度の向上に向け多様な政策に取り組んでいる。発明教員のオン・オフライン職務研修、発明教員の研究能力を高めるために研究大会及び研究会支援、発明教員ワークショップの実施等の支援を行っている。2009年には発明教員の職務研修を大幅に拡大し、発明教育の正規教科への反映に備え発明教育の質的レベルを高めた。

3) 発明教員教育センターの運営

これまで発明教育指導教員は、発明教育に関心のある小・中・高の現職教員が特許庁の職務研究課程、市・道教育庁の教育研修院及び一部大学における発明教育職務研修を通じて発明教員に入門した。2013年から予備教員をはじめ現職教員に至るまで体系的で専門的な発明教育指導教員の養成に向けて、全国の4教育大学と師範大学を発明教員教育センターに指定して運営している。

発明教員教育センターに選定された大学は、春川教育大学(首都圏)、忠南大学(中部圏)、光州教育大学(西南圏)、釜山教育大学(東南圏)である。

今後、教育課程の改正、自由学期制度等の体験教育の強化等により発明教育の需要

に備え、教員に対する教育体系の総括管理機能強化に向け、2015年12月に教育部の民間総合教育研修院を指定(発明振興会)し、教員に対する研修をさらに拡大する計画である。

イ) 予備教員向け発明講座の開設

予備教員のための学部課程は、発明教育理論及び実習を各々2単位で正規講座を運営し、現職講師を対象に休み期間中、発明教員基礎課程、上級課程等を開設している。

ロ) 現職教員向け職務研修課程の運営

各4大圏域別の地域における現地教員を対象に、休み期間中に発明教員基礎課程(60時間)と発明教員上級課程(30時間)を教員職務研修課程として運営した。

ハ) 発明教育文化拡大のための内部プログラム運営

地域の発明教育文化活性化に向け、地域の教育庁、各学校の教育管理者(奨学官、奨学士、校長、教頭等)を対象に、発明教育優秀事例発表会、小・中・高校の学生発明大会の開催、大学内の発明サークル運営及び発明教育の才能寄付等を運営した。

ニ) 発明教員認証制度の施行

また、教員の専門性を高める動機付与のために研修課程と連携し、教員の専門性と経歴を保障する制度を施行することになった。教育・研修や大会の指導等の一定基準を満たした教員に対し発明教員認証制度による資格を検証する認証制度が施行され、2014年1月に認証を受けた講師が初めて輩出された。

認証制度は、発明教育の実績によって2級⇒1級⇒マスターの3段階で運営され、専門家レベルのマスターは、発明教育経歴7年以上、大会入賞指導、研究等の多様な条件を充足することにより付与される最高等級であり、2015年まで10名のマスターが輩

出された。

＜表V-1-28＞発明教員認証制度の運営要件

区分	必修科目		選択項目			
	単位/研修	教育履修	講義	大会指導 入賞	研究・ 特許	追加条件
発明教員 2級	4単位/60時間	-		-	-	2級評価通過
発明教員 1級	120時間	3年	20時間	5件	150%	経歴3年、1級評価
専門家(マスター)	180時間-	7年	40時間	10件	300%	経歴7年、深層面接

ハ. 評価及び発展方向

2009年に改正した教育課程（2011年8月確定）により、これまで放課後の教育として行ってきた発明教育を、2015年からは小・中・高校の正規教科目の中で発明教育ができるようになったことは、発明教育において大きな転換点といえる。

今後、正規の教科目に反映された発明教育の充実化と発明教育の活性化に向け、発明教育の専門性を整えた教員を育成できる体系的な教員育成システムを持続的に開発して運営する計画である。

3. 学生レベル別・学校レベル別発明教育の推進

産業財産政策局 産業財産人材課 司書事務官 チョ・ヒョンジュ

イ. 推進背景及び概要

韓国特許庁は、1995年から教育庁と共同で設置した全国196の発明教室センター(旧発明教室)を運営し、全国の小・中・高校生を対象に発明教育を実施している。

また、個別に発明教育センターで自主的に取組んでいた発明英才教育について、本格的に実施できるよう政府省庁との協力を強化した。教育部が中心となって策定した

「第2次英才教育振興総合計画(2008～2012)」と、「第3次英才教育振興総合計画(2013～2017)」に積極的に参加し、発明教室を活用した発明英才教育の拡大に取り組むなど、発明英才育成のための教育根拠及び基盤を構築し、その一環として2008年から発明英才の選抜ツール及び発明英才教授の学習資料を毎年開発し普及している。

一方、政府レベルで取組んでいる「政府省庁による特性化専門係高校の育成」事業の一環として、2008年発明特許特性化高校4校を選定し本格的な支援に突入した。2014年現在、6校を対象に支援を行っている。同事業を通じて高校段階における体系的な発明及び特許分野専門教育を通じて創意的な問題解決力が優れた学生たちを育成し、関連産業界の技術開発及び特許管理分野の実務人材としての進出が期待される。

ロ. 推進内容及び成果

1) 発明教育センター(旧発明教室)の運営支援

発明教育センターは、1995年ソウル・ボンチョン中学(現、インヒョン中学)において模範的に設置された以降、全国市・郡・区の教育庁別に1カ所ずつの設置を目標に、各市・道教育庁と連携して毎年平均16のセンターを設置した。また、2006年には24のセンターを設置し全体で182の発明教育センターの設置事業を一次的に完了した。

2007年以降は、市・道・教育庁の主官で14の発明教育センターを追加で設置し、現在全国において196の発明教育センターが設置されている。

<表V-1-29> 年度別発明教育センターの設置状況

年度	1995～2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	計
設置数(センター)	187	2	-	1	3	1	2	-	196

特許庁は2006年まで発明教室設置事業を完了し、その以降からは発明教育センター

の充実した運営のために発明教室の運営費支援を持続的に行っている。

このような発明教育センター設置等のインフラ構築だけでなく、充実した教育課程の運営に努めている。発明教育センターの設置初期には、1回2～3時間の教育を通じて発明に対する認識転換を中心に教育課程を運営したが、最近は基礎、中級、上級の3段階の教育課程に分けて10～30時間程度で運営し教育の品質を一層高めた。また、学生だけでなく父兄など一般人向けの教育まで拡大し、地域の発明教育と知的財産権に対する認識向上にも寄与している。

＜表 V-1-30＞発明教育センターの利用者状況

区分	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
学生	201,283	182,126	151,896	191,661	230,284	216,143
父兄	29,459	42,001	6,715	21,344	16,804	17,720
教員	26,071	21,629	12,334	16,569	12,410	9,780
利用者合計	256,813	245,756	170,945	229,574	259,498	243,643

*調査期間(前年12月～該当年度11月末基準)

また、発明教育センターへより多くの学生が関心を持って参加できるよう、2012年に発明教育センターの履修実績を学校の生活記録簿に掲載できるように根拠規定を発明振興法施行令に盛り込み、教育科学技術部では「学生生活記録簿の記載要領(初等用、中等用)に、上記の内容を反映して全国の各学校に伝えた。

2014年9月には特許庁と17の市・道教育庁間でMOU締結を通じて発明教育拡大に向けてさらに基盤を強化した。

発明教育センターは、単純な理論教育だけではなく体験と実習中心の教育方式を行い、変化する教育傾向を反映するため、教育施設及び機資材等の改善が要求されてきた。

よって、2006年～2009年までの1次発明教育センターの現代化が特許庁と教育部、市・道教育庁の協力で行われ、さらに、2014年から現代化事業が再開され、2015年2ヵ年の間に41ヵ所の申請を受け付け現場審査等を経て計10地域の12発明教育センターの現代化が行われた。

2) 発明英才教育

特許庁は、2007年に政府レベルで取組んでいる「第2次英才教育振興総合計画(2008～2012)」の策定に積極的に参加し、発明英才育成に向けた基盤を構築した。

「第2次英才教育振興総合計画」は、2007年12月に国家人的資源委員会で確定されたものである。同計画には、教育人的資源部、科学技術部、文化観光部、女性部、企画予算処、特許庁等の6省庁が参加した。特許庁は、同計画に発明教室を活用した発明英才クラスの推進、特許庁指定の発明英才教育院の設置など、発明英才を体系的に発掘・育成できる制度的装置を構築した。

また、2013年10月には英才教育の機会を拡大し教育の質を高め、教育の効果を高めるために教育部、未来創造科学部、文化体育観光部、特許庁等が参加して「第3次英才教育振興総合計画(2013-2017)」を構築した。

イ) 市・道教育庁の発明英才教育支援

2008年から発明英才の選抜ツールを開発して市・道教育庁に配布する等、発明英才の選抜を支援し、選抜された発明英才を指導できる教授学習プログラムを開発して普及した。

2010年にソウル、大邱、慶南において発明英才クラスを運営し、世宗市を除く16市・道において発明英才クラスを運営している。2015年には発明英才学生数が前年度の4,474名に続き小幅増加した4,548名と把握された。

＜表V-1-31＞発明英才教育の状況

年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015
発明英才クラス数	192	242	237	230	243	240
発明英才学生数	3,765	4,650	4,568	4,361	4,474	4,548

発明英才学生の教育プログラムとして、2008年に小・中学の初級レベルプログラムの各1種類(計2種類)を開発・普及し、その後も毎年小、中、高校対象の発明英才教育プログラムを開発して普及した。2013年には、発明教育関連の6学会(技術教育学会、実科教育学会、職業教育学会、英才学会、英才教育学会、相談学会)と連携して体験中心の発明教育プログラムを開発して普及した。また、2014年以降からは京畿教育庁と共に進路教育プログラムに連携させ、2015年には自由学期制、融合教育方向に合わせ教育プログラムを開発し普及している。

発明英才の選抜を支援するため、2008年～2009年に発明英才選抜ツール4種類(学問適性検査用/小4～5、小6～中1、中2～3、高1各1種類)を開発して配布した。2010年～2011年には発明英才選抜ツールの他に、英才選抜方法が多様化しているすう勢を反映して観察、推薦制度の選抜マニュアルを開発して配布した。2012年には発明英才選抜ツールを8種類(小4～5、小6～中1、中2～3、高1各2種類)と、2010年～2011年に開発した観察・推薦制度の選抜マニュアルを補完及び改善して配布した。2013年には深層面接を行う市・道が増加することにより、深層面接の選抜問題3セットを追加で開発し、2015年には正規教育課程内の遂行評価と連携した観察遂行チェックリストを追加で開発するなど、発明英才選抜ツールは毎年新たに開発し普及している。その過程において市・道教育庁の英才担当奨学士及び開発者間で会議を年3～4回開催し、検討・補完している。

＜表V-1-32＞発明英才教育プログラムの主要事例

年度	内容	対象	遂行機関
2008	発明とSTEM	小(初級) 1種類、中(初級) 1種類	忠南大学
2009	多重知能理論に基づいた発明英才教育プログラム	小(初級) 1種類、中(初級) 1種類、高校(初級) 1種類	忠南大学
2010	発明・設計プロセス基盤	小、中、高校各1種類	光州教育大学

	チームプロジェクト中心の 創意的問題解決の教育科目	中級3種類(発明、人文社会、数理 科学、問題解決)	崇実大学
2011	発明教育標準教材	小、中、高校各1種類	国庫/忠南大学
	発明英才教育内容 標準指導ガイド	初、中、高級各1種類	光州教育大学
2012	発明英才内容標準教育プロ グラム後続開発	初、中、高5大領域1種類	光州教育大学
2013	発明教育関連学会との連携 を通じた体験中心の発明教 育プログラム	初2種、中3種、高1種	6の学会
2014	発明教育の進路教育プロ グラム	小、中	6の学会 教育庁
	TRIZ記法を利用とんとん博 士した楽しい発明話	小、中、高	イートルズ等
2015	科学教科連携の発明教育プ ログラム	中3種類	京畿教育庁等
	自由学期制連携の発明教育 プログラム	中4種類	発明振興会、舎 堂中等
	未来の発明CEO探索プログラ ム	小、中、高	KAIST, POSTECH 等

*6の学会：韓国技術教育学会、韓国実科教育学会、韓国職業教育学会、韓国英才学会、韓
国英才教育学会、韓国相談学会

ロ) 知的財産基盤次世代英才起業家の育成

特許庁は、創意性が優れた小数精鋭の中・高校生の発明英才に対し、今後新成長産
業を創出できる知的財産基盤英才起業家として育成するため、KAISTと POSTECを次世
代英才起業家教育院に指定し運営している。

そこで、科学技術翰林院と共同で2009年3月から諮問団と企画団を構成し運営した。
諮問団はKAIST POSTECH大学総長、(株)メディソン創業者のイ・ミンファKAIST招へい
教授、(株)アン・チョルス研究所創業者のアン・チョルスKAIST客員教授等の最高の碩
学で構成され、企画団は発明・英才・職業教育、技術事業化、ベンチャー創業等の関
連分野の専門家で構成された。数回にわたる企画団の会議を経て人材像から選抜・育
成体系に至るまでの方向を策定し、導出された計画を2009年9月の諮問会議に報告す
ることによって、政策方向の諮問結果を含んだ選抜・育成計画を完成した。

2009年2月に韓国内理工系大学の先頭に立つKAIST・POSTECHと業務協約を締結し、共同で知的財産基盤の次世代英才起業家を選抜・育成するための基盤を造成した。その後、随時に推進団会議を開催し教育院の運営方策の論議を行い、2009年9月に両大学に次世代英才起業家教育院を指定・設置した。

このような過程を経てKAIST・POSTECHに設置した次世代英才起業家教育院は、書面審査と選抜キャンプを通じて中・高校生の教育対象者として2009年末に第1期の教育生を181名を選抜し、2010年から2年の基本課程の教育を運営しはじめた。2015年12月に第7期の教育生160名を先発して運営中である。

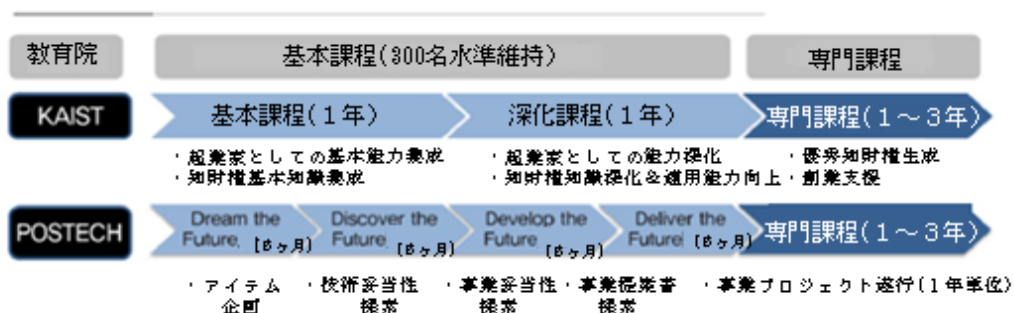
両教育院を通じて核心能力である創意的な問題解決力・未来技術・起業家の精神・知的財産専門性等を兼ね備えるために多様な教育プログラムを提供している。特に、選抜された学生たちが将来社会で要求される融合型人材に成長できるよう、工学・人文学・芸術など多様な分野に接する教育機会を提供している。

<表V-1-33>次世代英才起業家に対する教育院の教育内容

	KAIST 教育院	POSTECH 教育院
教育目標	・ 価値あるIPを創り出し、時代的流れを先導する創造的起業家育成	・ 将来の市場を創り出す破壊的技術革新を主導する起業家育成
方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ オンライン講座受講後、課題提出及び提出課題に対する意見提示(2週間単位) ※ 未来通信環境に馴染むようツイッター、グーグルBuzz、グーグル Docs等を通じた討論及びフィードバックを同時に運営 ・ オンオフラインキャンプの運営(週末に年6-8回、学期休み中1週間ずつ2回) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎週日誌など課題提出及び学習結果物に対するフィードバック(1週間単位) ※ 学習メンターが個人別に学習結果物に対する持続的なフィードバック及び動機付与を通じ円滑な自己主導的な学習支援 ・ オンオフラインキャンプの運営(学期休中2週間ずつ年2回)
	※ KAIST.POSTECH 連合教育(年1回) <ul style="list-style-type: none"> - 両教育院教育対象者間の相互交流機会構築 - 年間教育課程の結果物に対する競争、共有の場構築 	
教育内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未来の技術変化に対するビジョンを育てる未来技術教育 ・ 企業発達史等の人文学教育 ・ 知的財産を創出できる能力を培養するための知的財産教育 ・ 企業を設立・運営するリーダーシップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Dream the Future : 未来技術の先見及びアイテム企画 ・ Discover the Future : アイテム実現のための技術検索・開発 ・ Develop the Future : ビジネスポートフォリオの作成、マーケティング、事業

を培養する企業家精神の教育等	化 ・ Deliver the Future : アイテムを選定して実際に設計・事業化プロジェクト
----------------	--

<図V-1-4> KAIST.POSTECH次世代英才起業家に対する教育院の教育体系



2010年9月には韓国発明振興会内に英才、心理、進路分野などの修士・博士レベルの専門担当者5名で構成された「次世代英才起業家センター」を開所した。センターでは、次世代英才起業家教育生の認知的な領域の発達をはじめ、情緒的領域に至るまで安定的に成長できるよう、教育生個人別の心理、能力分析及び進路等に対する個別相談サービスを提供した。

2012年12月には、次世代英才起業家教育生及び発明英才を総合的に支援するため、「次世代英才起業家センター」を「発明英才教育研究院」に拡大・改編した。発明教育研究院は次世代英才起業教育生の支援の他にも発明教育の政策研究及び教育プログラム開発の役割を果たしている。

3) 知的財産創出能力を備えた産業技術実務人材の育成

特許庁は、高校レベルでの体系的な発明及び特許分野の専門教育を通じ、関連産業界の技術開発及び特許管理分野の実務人材として育成するため、2007年に4つの専門系高校を「発明・特許特性化プログラム支援校」に選定した。これは、教育人的資源部等の7部(省)2庁が参加し、「政府部署(省庁)による特性化専門系高校の育成事業」の一環として取組んだ事業である。

事業計画書の評価、現場の実態調査、発表審査等を通して2007年6月に特性化高校に選ばれた学校は、サムイル工業高校(京畿水原、私立)、テドク電子機械高校(大田、公立)、デクァン工業高校(釜山、私立)、慶南航空高校(慶南固城、公立)等の4校である。

2007年には発明・特許特性化高校の運営策に対する研究を行った。これを通じて教育目標、教科開発、教育課程の運営等、学校別の事業推進計画を具体化にし、韓国特許庁、教育人的資源部と4つの教育庁間で特性化高校支援のための業務協約(MOU)を締結し支援主体間の役割を明確にした。

これを基盤に2008年には本格的に発明・特許特性化高校の運営支援をスタートさせ、初年度には、特性化高校の成功的な運営基盤を整えるするための基本枠の構築に重点を置き、学校別の専門家コンサルティング等により運営の方向性を提示した。同事業は2012年まで継続され、第1回目の支援が完了した。

一方、2012年には第2回目の支援(2013~2017)を行うため、発明、特許特性化高校を選定した。全部で6校が選定され、このうち支援を受けたことのある学校のサムイル工業高校(水原、私立)、デクァン発明高校(釜山、私立)の他に、未来産業科学高校(ソウル、私立)、ゲサン工業高校(仁川、公立)、光州自然科学高校(光州、私立)、西帰浦産業科学高校(済州、公立)などの計4校が新規に選定された。また、高校の専門教科科目に発明・知的財産関連の独立された教科目の新設のために教科部とMOUを締結し、特性化高の発明教育の基盤をより一層整えることができた。

第2次支援の初年度である2013年には、発明・特許教育を通じた「創意的な職務発明産業人材」という新たな人材像の実現に向け、管理運営指針の改定等の事業管理体制を強化し、学校別に協力企業と連携した職務発明プログラムを運営し、学生の知的財産創出能力と就業競争力を強化した。

＜表V-1-34＞2015年企業連携職務発明プログラムの参加状況

学校	参加学生数	参加企業数	知的財産権出願
サムイル工業高校	341名	57社	17件
デグァン発明科学高校	99名	9社	25件
ゲサン工業高校	42名	20社	10件
未来産業科学高校	65名	14社	1件
光州自然科学高校	88名	25社	12件
西帰浦産業科学高校	75名	15社	21件

また、2014年には特許庁、兵務庁、中小企業庁、農林畜産食品部等の関連部署(省庁)との協議を行い、これまで特性化高校・マイスター高校の卒業生を中心に運営されてきた産業機能要員制度を発明・特許特性化高校の卒業生にも適用できるようにし、2015年には発明・特許特性化高校の卒業生78名が50企業に産業機能要員に選抜され、兵役サービスの恵沢を受けられるようになった。

ハ. 評価及び発展方向

発明教室を通じた発明教育拡大が発明教育の正規教科目への反映に寄与し、「第2次英才教育振興総合計画(2008～2012)」、「政府部署(省庁)による特性化専門系高校育成」等により、発明教育の裾野が英才教育と特性化高校にまで拡大した。

今後も発明教室教育、発明英才教育、特性化高校の発明教育がより一層広がるようにするため、各分野別にこれまでの成果を評価し意見を取りまとめて、学生のレベル別・学校レベル別に体系的な中長期推進計画を構築する計画である。また、地域の教育政策を管轄する17の市・道教育長とMOUも締結しているので、関連部署(省庁)との業務協力も強化していく予定である。

4. 発明活動優秀学生及び教員の発掘・拡大

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 ソン・インギョ

イ. 推進背景及び概要

特許庁では創造性に優れた優秀発明人材を発掘して発明意識を高めるとともに、望ましい発明人材像を確立するため、多様な発明・創意性大会を運営して優秀発明活動学生と教員を選抜して支援している。

＜表V-1-35＞優秀発明学生及び教員の発掘・拡大活動

発明・創意性大会	優秀発明活動学生及び教員選抜・支援
<ul style="list-style-type: none"> ・ 発明フェスティバル * ・ 大韓民国学生発明展示会 ・ 大韓民国学生創造力チャンピオン大会 ・ 青少年発明家プログラム(YIP) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発明奨学生 ・ 大韓民国発明教育大賞

* 大韓民国学生展示会及び大韓民国学生創意力チャンピオン本戦大会を同時開催

これまで分離・運営されていた「大韓民国学生発明展示会」と「大韓民国学生創意力チャンピオン本戦大会」、「青少年発明家プログラム」を2014年から「青少年発明発明フェスティバル」として同時に開催し、発明教育学術大会等の多様な催しを提供することにより発明教育の拡大にシナジー効果を生みだせるようにした。

大韓民国学生発明展示会は、創意性のある発明品の考案及び製作を通じて学生たちの発明に対する創意性を啓発し、発明を生活化させることによって知識基盤社会の主役となる将来の発明家を発掘・育成することを目的に1988年から開催している。

大韓民国学生創造力チャンピオン大会は、「他人と違う私」と「一緒に暮らす私」の調和を基盤とした協同的な問題解決の過程を通じて青少年らの幅広い思考力と創造力の育成を目的に、2002年から特許庁とサムスン電子が共同で開催している。この大会は、5～7名の学生たちがチームを組み、事前に与えられた課題(事前課題)と大会現

場で与えられる課題(即席課題)の解決過程における学生たちの創意性を評価することが特徴である。

青少年発明家プログラム(YIP)は、企業が提示した課題を、中・高校の学生たちに創意的なアイデアで解決策を提示するようにし特許出願まで行えるよう支援することであり、青少年らに創造力、協同精神、起業家精神を育てるプログラムである。

また、発明活動が優秀な学生を選抜する発明奨学生選抜制度があり、2011年度から発明教育の拡大及び発明文化の造成に貢献した教育者を発掘・授賞しているが、これに発明教育者の志気と自負心を鼓吹するために大韓民国発明教育大賞を新設して運営している。

ロ. 推進内容及び成果

1) 青少年発明フェスティバル

これまで分離して開催した大韓民国学生発明展示会、大韓民国学生創意力チャンピオン大会、青少年発明家プログラムを2014年からは同時に開催(7.26~30)し、開かれた発明教室、チャンピオン大会模擬体験、想像の宇宙体験、次世代英才起業家フォーラム、学術大会等のさまざまな催しを提供したことにより、観覧客が4万名余りに増加するなどの大きな成果を収めた。

イ) 大韓民国学生発明展示会

大韓民国学生発明展示会は、小・中・高校の学生たちの優秀な発明品に対するアイデアを発掘・授賞・展示する大会であり、2015年で28回目を迎えた。

同大会の出品対象は小・中・高校の学生たちの発明及び考案品であり、書類審査→先行技術調査→公衆審査→作品審査→総合審査の過程を経て受賞作が選ばれる。

優秀な発明品は大統領及び国務総理賞等の個人賞と団体賞に分けて授賞している。上位受賞者には賞状及び賞金の他にも海外研修、特許出願諮問支援等の機会が与えられる。

2015年に開催された第28回大韓民国学生発明展示会は7,884件の出品作が受付られた。審査過程を経て選抜された160件の出品作は2015年7月24日から7月23日までソウルCOEXにおいて展示した。そして、国務総理賞及び特別賞を受賞した学生及び指導教員には、海外研修の支援を行い、先進発明文化の学習と学生発明の活性化を図り発明指導意欲を高めた。

＜表V-1-36＞大韓民国学生発明展示会の出品件数

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
受付作品(件)	6,344	7,060	9,768	8,485	9,538	8,466	7,884

ロ)大韓民国学生創意力チャンピオン大会(旧大韓民国学生創意力オリンピック)

2002年からサムスン電子と共同で主催している大韓民国学生創意力チャンピオン大会は、青少年に創意的な問題解決の能力涵養と知的基盤社会を先導する人材育成を目標にしている。2009年に16の市・道別予選大会を開催し参加チームの数が大幅に増加したが、今年は多少減って898チームの参加となった。

全体参加チームの中で書面審査及び6月に開催される16の市・道予選大会以降、7月23日から25日までソウルCOEXにて本戦大会を開催した。チーム毎5～7名の指導教員1名が同伴し表現課題と即席課題を解決する。

＜表V-1-37＞大韓民国学生創造力チャンピオン大会の参加チーム数

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
参加チーム	1,022	1,036	1,240	1,273	1,256	1,132	898

全国16の市・道予選大会において同時に進行される即席課題の問題が同一であることから問題の保安を強化し、本選大会時に参加チーム講演中の音響施設の故障等によって予期せぬ状況を考慮して運営を行い、内実のある大会を準備する計画である。

ハ)YIP(Young Inventors Program:青少年発明家プログラム)

YIPが初めてスタートした2009年には、DUOBACK KOREA及びCOREX自転車(前INFIZABI KE社)などの2社が参加したが、2015年には後援企業11社が参加し70チームを選抜することによって、より多くの青少年らが発明教育の支援を受けられるようにした。

YIP参加を希望する学生チームの数は飛躍的に増加し、2009年に134チームが参加申し込みをしたのに比べ、2015年は928チームがアイデアを提出することにより大きな成長を成し遂げた。申請チームの中で選定されたアイデアは教育を通じてアイデアの改善課程を経て、すべて特許出願を完了した。

＜表V-1-38＞YIP(青少年発明家プログラム)状況

年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015
後援企業数	6社	8社	8社	9社	11社	11社
申込チーム数	386	586	822	1,087	1,123	928
参加チーム数	30チーム	40チーム	50チーム	80チーム	66チーム	70チーム

*2015年YIP 後援企業：クムホ電気、デユウィニア、モーニンググローリー、サムスン電子、AMOREPACIFIC、LG化学、KGC人参公社、TEAMEXE、POSCO、韓国航空宇宙研究院、CRUCIALTEC

2) 発明奨学生の選抜

特許庁は21世紀の知的財産基盤社会を主導する創意的潜在力を持つ優秀発明学生の発明活動を促進するため、2003年から「発明奨学生」選抜事業を実施している。

発明奨学生への選抜は、2008年までは書類評価のみ行われ、産業財産権出願及び登録実績・学生発明大会の参加及び入賞実績・発明教育履修実績等の発明活動を総合的に評価して選抜し、小・中・高・大学別の等級(1～3等級)によって奨学金を支給した。

2009年からは発明奨学生の選抜人数を320名から100名に調整し、小・中・高・大学別の等級(1～3等級)を廃止した。また、多くの学校の学生たちが受けられるよう1校当たり申請人数を5人に制限した。そして、選抜方式を定量的な書類評価の1次選考から、書類評価と深層面接評価で構成される2次選考方式を導入した。優秀発明人材に創意的な潜在力を開発し持続的な発明活動に対する動機付与を誘導するため、金銭的支援による教育的な補償を強化する方向へと選抜方式と支援内容を大幅に改編した。

2014年からは、発明奨学生の選抜対象を小・中・高・大学生から大学生を除いた小・中・高校の学生に対象を変更し、選抜方式も書類評価と深層面接評価から書類評価と観察評価(選抜キャンプ)に切り替えた。

2011年からは地域均衡選抜制度を導入し、発明奨学生選抜の地域格差を緩和して発明活動が不振な地域発明文化の拡大を試みた。2012年には選抜学生全員に対し海外発明文化体験の機会を提供した。

2013年には、既存の一元化した補償の代わりに奨学金支援の他、個別特性診断プログラムの提供等を行い、選抜学生の自己主導的な能力開発を支援した。

2014年は発明活動奨励金及び専門家の個別特性診断プログラム特典を運営し、新規発明人材発掘のために前年度の選抜者について申請制限の基準を設けた。

<表 V-1-39> 発明奨学生の年度別選抜人数

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
人数(名)	100	100	101	101	102	101	100

3) 大韓民国発明教育大賞

2011年に新設された大韓民国発明教育大賞は、教育現場で発明教育に献身した優秀発明教員を発掘し、そのモデルを広く共有して励ますために行われた。

受賞者は候補者の推薦を受けて書類審査と公開検証、面接審査を経て選ばれるが、2015年には8名の受賞者が選ばれた。選抜基準は教育活動の実績及び貢献度、教育方法の優秀性、現場波及性、教育的熱意及び持続性等であり、過去3年間の功績を対象に評価した。

ハ. 評価及び発展方向

特許庁は発明・創意性大会の運営を行い、対国民の発明認識の拡大と発明文化活性化に向けて多様な努力を傾けている。

大韓民国学生発明展示会は朝鮮日報、大韓民国学生創意力チャンピオン大会はサムスン電子と各々共同で主催しており、YIPはLG化学、韓国航空宇宙研究院、POSCO等11企業の後援を受けて運営している。また、企業及び報道機関などと連携して大会開催の効果を高めることに努め、毎年、大会の制度改善と褒賞の拡大を行うことで大会の参加動機を高めることに努めた結果、参加者数が大きく増加している。

今後発明教育に対する教育界と社会の関心に応じ、増加する大会の参加ニーズに歩調をそろえ、これまで成し遂げた量的拡大とともに質的な面においても充実度を向上させ、公正かつ透明な大会を運営するために多様な努力を傾ける計画である。

5. 知的財産スマート教育³⁴を活用した国民全体に対する知的財産常時学習の推進

国際知識財産研修院 教育企画課 行政事務官 キム・キョンオク

³⁴ 最上のICT環境を基盤に人間修身のソーシャルランニング、オーダーメイド型学習を取り入れた学習形態

イ. 推進背景及び概要

韓国政府は知的財産基本法の制定以後、第2回目の知的財産基本計画(2012～2016年)を策定し具体的な教育実行計画を推進している。これと歩調を合わせ、知的財産に関する教育の一軸を担当している国際知識財産研修院では、知的財産スマート教育(e-ラーニング)を通して多くの国民が知的財産教育を受けられるよう運営しており、知的財産社会を先導する優秀な知的財産の人材養成に力を入れている。

国際知識財産研修院では、知的財産スマート教育を通して需要者オーダーメイド型コンテンツを開発し、実務中心の知的財産教育拡大、小・中・高校等の創意的な知的財産未来の主役育成等の知的財産分野におけるコア人材を育成している。知的財産スマート教育事業はe-ラーニング教育を通して急激に増加する教育需要に効率的に対応しつつ、多様な階層に知的財産の学習機会を提供し、企業で必要とする知的財産専門人材を養成している。

ロ. 推進内容及び成果

国際知識財産研修院は、知的財産教育が必要な7分野について支援を行っている。①創意力中心の青少年、②実務人材中心の企業役職員、③知的財産権が必要な理工系の大学生、④発明教育を指導する教員、⑥発明の拡大を推進する特許関連機関、⑦審査、審判の専門性が必要な特許庁公務員、⑧中央、地方自治団体公務員などを対象に生涯周期別の生涯教育を実施している。2015年には企業の研究員、大学生、青少年、教員などの約36万8千名に対し教育を行い累積受講者数は344万名に達している。

また、インターネット基盤のリアルタイム放送を通じてフラッシュアニメーション及び動画像で製作した205のコンテンツを提供し、効果を高めるため必要時には集合教育等を併行してFLIPPED-LEARNING教育を実施している。

国家知識財産教育ポータルでは、知的財産教育情報統合システム、教授要員の登録

システムだけでなく、400件を超える関連資料を保有している知的財産教育情報資料室を運営し、名実共に国内知的財産教育総合ポータル役割を果たす機能を拡大したことにより、教育の信頼性と知的財産教育の民間活用度を高めた。

また、ポータル内に知的財産ストーリーセンターを構築し、国民なら誰でも容易に知的財産関連の主要 이슈や時にかなったコンテンツに接することができる情報と、感性が融合した知的財産ストーリーコンテンツ40個のサービスを行った。2015年には、国内最大規模のポータルサイトであるNAVERのTVキャストに「知的財産ストーリーセンター」チャンネルを開設することにより、国民向けに知的財産ストーリーコンテンツを広く普及できる基盤を構築した。

大学では、知的財産スマート教育のサービスを通じて253講座27,706名に対し良質の知的財産教育を提供した。また、小学生から高校生まで発明に関心のある青少年のために発明記者団を運営している。発明体験活動とこれに関する作文等を通じて発明の原理と理論的な思考を育成でき、このような発明記者団の活動はオンラインで実施され、多くの人数を効果的に教育することができ、父兄と青少年に好評を受けており、2015年には6,894名が発明記者団として活動した。

一方、発明教員の職務教育は発明教育の必修的な履修課程として認識され、発明教員の人気を集めている。全体で15時間と30時間の課程である「遠隔職務研修」は、発明教員に必要な単位を無理なく取得できるよう支援し、2015年は計3,130名が研修を受けた。

知的財産スマート教育の効率的な管理と支援のため、進捗率の確認、受講認証等の職務教育が必要な企業等を対象に教育管理システム(LMS)とオーダーメイド型コンテンツを提供し、これまで804機関を対象に団体教育(B2B)を実施している。オンライン教育システムを備えた企業にはコンテンツを貸し出し知的財産教育を拡大している。

ハ. 評価及び発展方向

教育環境が相対的に劣悪な中小企業に対する教育支援を行うため、オーダーメイド型の知的財産スマート教育を提供し、特許に強い中小企業研究員を育成している。また、青少年発明記者団の運営を改善し、2015年度には6,894名の発明記者に拡大した。記者団が作成した3,012件の記事の中から審査を行い選定された優秀記事を年10回にわたりインターネット青少年発明新聞に掲載することによって、創意的な知的財産における未来の主役を育成するための基盤を構築した。発明教員の遠隔職務研修については効率性を改善して88.7%の高い終了率を達成し、韓国教育學術情報院において主管する遠隔教育研修院の運営評価においても最高等級である「優秀」等級を獲得した。

青少年発明教育分野においては、最近の教育界において 이슈となっている FLIPPED-LEARNING技法を初めて活用した発明教育コンテンツを「知的財産e-ランニング先導学校」4校と共に開発し、その開発されたコンテンツと学習資料をオンラインを通して全国の学校へ普及することにより、オン・オフラインが連結した学校の現場発明教育の地平を開いた。

そして、多様な階層が参加できる知的財産スマート教育の常時学習体系は、中央、地方公務員と弁理士の義務教育等の関連機関を対象に知的財産教育を提供するなど、知的基盤社会に対応できる社会的な能力を高めることに一翼を担っている。

2016年には、2015年に初めて開発された青少年向けの発明-FLIPPED-LEARNINGコンテンツの拡大と開発を行い、多様な教科領域において発明教育を活用することができるよう基盤を強化する計画である。また、中小企業などの企業研究員向けにオン・オフラインが混合するIPリーダーFLIPPED-LEARNING課程を2回運営することにより教育効果を高める計画である。そして、これまで50回にわたって発行した発明記者団の新聞をスマート基盤の発明記事へと拡大するため、オンラインとモバイルの互換が可能な反応型ウェブマガジンに改編し、今年計10回の発刊を予定しており、青少年の発明文化拡大に寄与する見通しである。

また、企業における知財権の出願及び登録実務と関連した主要事例を取り上げた映像コンテンツ13個と、学校現場における活用度を高め、直接活用が可能な青少年用の

コンテンツ10個の開発及び普及され、知的財産に対する一般人の認識向上に寄与するものと期待される。

<表V-1-40> 知的財産スマート教育対象別の運営状況

(単位：名)

教育対象	教育形態		教育運営の状況		
			教育課程の形態	運営方式	受講人数 (2015年基準)
1. 企業体	B2C	一般人	開かれた教育	知的財産認識向上	16,394名
		中小企業	IPリーダプラス	基礎、混合課程	41名
	B2B	大企業	団体教育	基礎、企業職務教育	7,122名 (38企業)
		中小企業	団体教育	基礎、企業職務教育	43,109名 (186企業)
		公的機関	団体教育	基礎、企業職務教育	23,213名 (25機関)
	その他	団体教育	基礎、企業職務教育	7,306名 (52機関)	
2. 関連機関	B2B	関連機関職員	団体教育	先行技術調査機関教育	5,957名 (5機関)
3. 弁理士	B2B	弁理士及び職員	団体教育	(修習)弁理士食教育連携	1,295名
4. 大学生	B2B	理工系	団体教育	単位課程と連携	17,407名 (232講座)
		デザイン	団体教育		584名 (6講座)
		教育大/師範大	団体教育		215名 (8講座)
		人文大/法大/経商大/レンタル等	団体教育/コンテンツレンタル		9,499名 (7講座)
5. 青少年	B2C	青少年	開かれた教育	自律受講	16,225名
	B2B	小	団体教育	正規授業、放課後の活動、裁量活動、学生生活指導等と連携	81,081名 (63の学校)
		中	団体教育		20,672名 (43の学校)
		高	団体教育		19,565名 (41の学校)
		地域教育庁	団体教育		93,873名 (103の教育機関)
6. 青少 発明記者	B2C/ B2B	小/中/高	個別教育	自律受講	6,893名
7. 発明教員	B2B	小	教育庁団体教育	年5期数、職務教育	1,921名
		中			1,187名
		特殊幼稚園/その他			22名
8. 公務員	B2B	特許庁	個別教育	年5期数、職務教育	9,217名

2015年度知的財産白書

	B2B	中央/地方	個別教育	職務教育	988名
計	コンテンツ 205個				368,612名 (オンライン教育 受講者)

第3節 社会的弱者に対する配慮の拡大

1. 概観

産業財産政策局 産業財産人材課 工業主事補 ユ・ヨンチョル

特許庁は社会的弱者に対する支援を拡大するため、シェアリング発明教育、無料弁理サービス、知的財産才能シェアリング等に取り組んでいる。

教育の疎外地域及び疎外階層の青少年のために推進したシェアリング発明教育は、「訪問型シェアリング発明教室」を運営することにより発明教育に接する機会があまりない島しょやへき地地域の学校、児童福祉センターなどに対し、2015年は40機関を訪問して853名の学生に発明体験型の発明基礎教育を提供した。また、「訪問型シェアリング発明教室」において優秀な成績で終了した92名の学生を国際知識財産研修院に招いて「シェアリング発明キャンプ」に参加させ、発明上級教育及び国立中央科学館等の見学プログラムも提供した。

㉔

国民基礎生活受給者、障害者、中小企業等の社会的弱者の産業財産権創出・保護のため、相談、明細書などの書類作成及び審判訴訟支援などの方法で社会的弱者に対する支援を行った結果、相談実績が前年比15.5%増の18,828件を達成し、2011年から実施している公益弁理士の審判・訴訟取消訴訟の直接代理支援事件の勝訴率は毎年着実に上昇するなど、社会的弱者に対する産業財産権保護の実効性を高めた。

「知的財産才能シェアリング事業」は、弁理士、知的財産サービス業の従事者、デザイナー等の知的財産権専門家の才能寄付により、小企業、社会的企業等の社会、経済的な弱者を助ける活動である。2014年は86名の才能寄付者が111名の受患者(企業)とマッチングが行われ、先行技術調査、明細書作成、ブランド及びデザイン開発等計139件の才能シェアリングが行われた。

2. 疎外地域・階級の青少年に対するシェアリング発明教育

産業財産政策局 産業財産人材課 工業主事補 ユ・ヨン Chol

イ. 推進背景及び概要

シェアリング発明教育は、教育脆弱な階層の青少年を対象とする発明教育を通じてシェアリング文化を広く伝える目的で2008年から実施した。発明教育の機会がない島しょやへき地及び児童福祉施設、発明教育未設置地域の小中学生に発明教育を提供し、彼らの創意力と素質を育て上げ未来に対する希望を与えることができるよう取り組んできた。

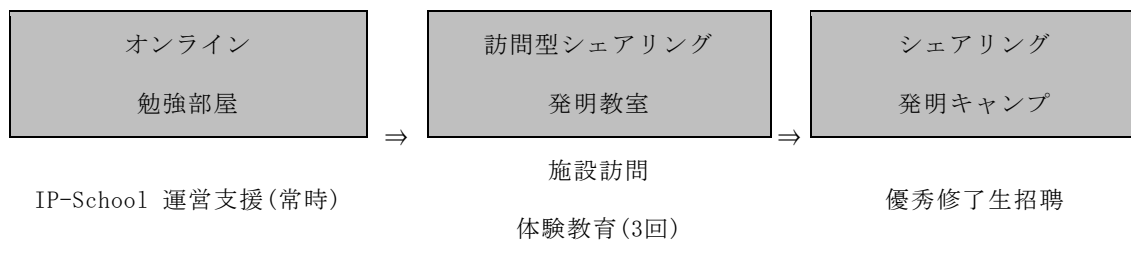
訪問型シェアリング発明教室とシェアリング発明キャンプを連携して、学生らに段階別に構成された体系的な発明教育のプログラムを提供した。

ロ. 推進内容及び成果

1) 教育の疎外地域・階層の青少年を対象に「訪問型シェアリング発明教室」の運営

島しょやへき地及び発明教室未設置の小・中学校、児童福祉センターなど、2015年には40機関を訪問し853名の学生に発明体験教育を実施した。教育対象の年齢別特性及び教育連携性を考慮し、発明教育専門教員を機関当たり毎週3時間ずつ3週間にわたり計9時間課程の創意力向上の体験プログラムを提供した。また、必要な全ての準備物と教具材を提供し、青少年が発明教育にもっと関心を持てるようオンライン課程(IP-School)も開設して運営した。

<表V-1-41> 2015年シェアリング発明教室の運営体系



2) 疎外地域・階層の青少年を招待して「シェアリング発明キャンプ」の運営

「訪問型シェアリング発明教室」を履修した学生の中から優秀な成績で終了した学生を、国際知識財産研修院の発明教育センターに招いて、発明上級教育を提供するシェアリング発明キャンプを1回運営した。教育疎外地域の92名の学生が2泊3日間のシェアリング発明キャンプにおいてチームごとの発明ミッションプログラムとともに、日ごろ接し難い都市文化体験と国立中央科学館見学などの多様な体験活動を行った。

＜表V-1-42＞2015年シェアリング発明教育の運営状況

課程名		教育対象	回数	人数
シェアリング 発明教育	訪問型シェアリング発明教室	島しょやへき地、児童福祉施設の小・中学生	119	2,559
	シェアリング発明キャンプ	島しょやへき地、児童福祉施設の小・中学生	1	92
	計		120	2,651

＜表V-1-43＞年度別の疎外地域・階層のためのシェアリング発明教育状況

区分	2012年	2013年	2014年	2015年
教育回数(回)	177	246	120	120
教育機関(機関)	35	52	40	40
教育人数(名)	921	1,276	895	853

※ 2011年の場合は自治体が運営するプログラムとの連携により数値が高い。

ハ. 評価及び発展方向

2008年に初めてシェアリング発明教育を実施して以来高い満足度をみせており、教育を希望する申請機関が増加している。今後も持続的に島しょやへき地及び児童福祉施設などの疎外地域の学生たちに、発明教育を通じて夢と希望を与えるために多様な努力を傾ける計画である。

3. 社会的弱者のための無料弁理サービス

産業財産保護協力局 産業財産保護支援課 行政事務官 ハン・ソンジェ

イ. 推進背景及び概要

高価な弁理サービスを受けられない国民基礎生活の受給者、障害者、国家有功者、学生、小企業などの社会的弱者と、弁理サービスから疎外された地域住民らに対する権利確保から紛争対応に至る全過程を支援することにより、知的財産権分野における社会的公平性を高め、彼らの産業財産権を創出・保護するため、2005年4月から公益弁理士による特許相談センターを開所し運営している。

公益弁理士特許相談センターは計12名(2015年末基準)の公益弁理士が、相談、明細書等、出願、審査、審判関連書類の作成支援、産業財産権関連説明会、審判・審決取消訴訟の直接代理及び紛争コンサルティングなどの業務を遂行している。

また、社会的弱者の知的財産権保護のために審判・訴訟の代理費用を支援する特許法律救済事業を2001年から施行中であり、2011年からは「社会的弱者のための知的財産権保護支援事業」に改編し「公益弁理士特許相談センター」と統合して運営している。

ロ. 推進内容及び成果

公益弁理士の特許相談センターの相談実績は、2012年10,319件、2013年16,304件、2014年18,828件で制度についての持続的な広報、支援対象及び業務範囲の拡大などにより毎年順調に上昇した。しかし、2015年には特許庁顧客相談センター(1544-8080)及び政府統合コールセンター(110)との業務協力により重複する業務が調整され、また、5月に国内マーズの拡散によって巡回相談などが縮小されて前年に比べ約15%減った16,041件の相談が行われた。

書類作成支援の場合は、前年から施行した同一人に対する書類作成支援件数の制限緩和(年間1回→権利別年間1回)により相談実績が縮小されたのにもかかわらず支援実績が順調に増加している。過去3年間の具体的な書類作成支援についての実績は、2013年700件、2014年860件、2015年895件である。

＜表V-1-44＞2015年相談及び書類作成支援実績(支援類型別)

(単位：件)

知財権関連相談				コンサルティング	書類作成支援	知的財産権説明会	合計
電話相談	オンライン相談	来訪者相談	巡回相談				
13,119	761	1,722	439	37	895	21	16,994

＜表V-1-45＞2015年相談及び書類作成支援実績(支援対象別)

(単位：件)

小企業	学生	障害者	基礎生活受給者	次上位階層	国家有功者	満19才未満	軍服務遂行者	その他	合計
2,835	1,416	1,106	512	146	674	72	46	10,187	16,994

* その他：小企業を除外した企業、疎外地域住民及び一般人

社会的弱者に対する産業財産権保護支援強化のため、既存の代理人費用を支援していた特許法律救済事業の方式を改編し、2011年からは審判・審決取消訴訟の場合は公益弁理士が直接事件を代理することとなり、2015年は制度導入以降の最大支援実績(53件)を達成した。これは前年に比べ65%の増加であり、多様な広報とともに直接代理支援回数を通年1回に制限していたものを回数の制限をなくして支援できるよう制度を改善したからとみられる。直接代理支援事件の具体的な支援実績は、2013年14件、2014年32件、2015年53件で持続的に上昇しており、勝訴率も2013年61.5%、2014年71%、2015年75%で上昇趨勢である。訴訟費用支援も2013年17件、2014年28件、2015年29件で支援件数も増加している。

＜表V-1-46＞2015年審判・訴訟関連の支援実績(支援類型別)

(単位：件)

審判代理	審決取消 訴訟代理	審決取消訴訟 上告代理	民事侵害 訴訟費の支援	合計
43	7	3	29	82

＜表V-1-47＞2015年審判・訴訟支援実績(支援対象別)

(単位：件)

中小企業	零細個人発明家	障害者	基礎生活受給者	国家有功 者	学生	合計
56	12	4	3	6	1	82

そして、2015年には社会的弱者に対するサービス支援活性化に向け、多様な広報活動も実施し、公益弁理士特許相談センターの優秀事例集を発刊・配布して広報効果を極大化した。また、パンフレット、ガイドブックなどの各種広報パンフレットの発刊・配布を行い、中央日刊紙、地域新聞、インターネットバナー及び地下鉄広告を通じて無料弁理サービス支援の拡大に向けて努力した。

また、公益弁理士の特許相談センターのホームページを視覚、聴覚などの障害類型別に改編することによって、障害者である社会的弱者によるウェブ接近性を高めた。

ハ. 評価及び発展方向

2015年は社会的弱者に対する知財権保護支援を強化するため、一回の相談で解決できない社会的弱者を対象に、知財権紛争経営コンサルティングを新規に推進して37件を支援し、より多くの社会的弱者に支援の恵沢がいくよう支援対象を独立有功者、参戦有功者、大学院生にまで拡大して支援範囲も商標登録取消審判までできるように関連法令を改正することによって、特許相談センターの核心事業である法律救済支援事業に力を集中させる基盤を構築した。

今後、公益弁理士の特許相談センターは受患者により大きな効果がいくよう法律救済、コンサルティングなどの核心業務を中心に事業を改善する予定である。特に、商標ブローカなどの権利乱用による被害者に対しても法律救助を新規に推進し、審判・

審決取消訴訟に対する直接代理の支援を拡大するなど、需要者中心のサービスが提供できるよう持続的に努力していく計画である。

4. 知識財産才能シェアリング事業の取組み

産業財産政策局 地域産業財産課 行政主事 パク・ダヒョン

イ. 推進背景及び概要

1) 推進背景

知的財産が企業の重要な資産として浮上し、知的財産権の確保に企業が活発に動いている。特許庁は、地域の中小企業に対する支援のために多様な知的財産経営に関する支援政策に取り組んでいるが、限定された予算と高い競争率で小企業、予備創業者などの多くの零細企業が支援を受けられない状況にある。特に、零細企業は特許出願、ブランド、デザイン開発による費用負担により知的財産経営に参加することが困難である。そこで、特許庁は零細企業の知的財産活動を支援するため、自分が持っている才能を助けが必要な人にシェアリングする「才能シェアリング」を知的財産分野に取り入れ「知的財産才能シェアリング」を2012年から取り組んでいる。

<図V-1-5>知的財産才能シェアリングのCI



2) 概要

「知的財産才能シェアリング」は、弁理士、デザイナー、教授などの知的財産関連の才能及び専門知識を持つ個人、団体企業が、知的財産活動において困っている小企

業、社会的企業、予備創業者等を助ける活動である。知的財産シェアリングを通して支援を受けられる知的財産分野は、△出願相談、△ 先行技術調査、△知的財産教育、△知的財産経営コンサルティング、△ブランド、デザイン開発などである。

才能シェアリング又は才能受惠を希望する者は、地域知識財産センターに直接相談するか、又は知的財産才能シェアリングのホームページに申し込むと、地域知的財産センターにおいて才能シェアリング・才能受惠の適合について判断して担当のコンサルタントが分野によって適合する寄付者と受恵者のマッチングを行う。マッチングされた寄付者と受恵者は才能シェアリング分野と細部進行事項などについて協議を行い、才能シェアリングを通じて知的財産活動を支援することになる。

<図V-1-6> 知的財産才能シェアリングの構造図



ロ. 推進内容及び成果

2012年から開始した「知的財産才能シェアリング」は徐々に拡大し現在は471件の才能シェアリングが行われた。

2015年の細部支援についての現況をみると、デザイン開発支援56件、知財権出願の相談47件、ブランド開発の支援27件、先行技術調査19件、知的財産経営コンサルティング19件、知的財産教育6件、その他11件で計185件の知的財産才能シェアリングが行われた。

＜表V-1-48＞2015年の知的財産才能シェアリング分野別状況

出願相談	先行技術調査	IP教育	IP経営コンサルティング	ブランド開発	デザイン開発	その他	合計
47	19	6	19	27	56	11	185

参加事例として、市販されている包装デザインを使用していた某営農組合は、知的財産才能寄付に参加したデザイナーから組合を代表する新しい包装デザインの開発支援を受け、そのデザインで製品競争力を確保することができ、全国の大型マートへ進出するなど、流通販路の拡張に大きな助けとなった。また、他の事例として、海外進出を準備していた某小企業は、才能寄付に参加した弁理士から先行技術調査、特許分析、明細書の作成などについて助けを受けて特許戦略を策定することができ、技術改良により後続の特許出願まで済ませることができた。

また、2013年から大韓弁理士会、サムスン電子、金&張法律事務所、第一特許法人等と業務協約を締結し、大企業の才能シェアリング(知的財産経営コンサルティング、教育、出願相談等)の参加を督促している。2014年からは地域大学のデザイン学科の教授と学生が参加しブランド・デザイン開発の支援を行い、大学内寄付文化の拡大及び学生の実務能力向上に貢献している。さらに、「知的財産才能シェアリング」終了後、寄付を受けた受惠企業において、才能寄付を通して得た収益又は製品を地域の脆弱階層に寄付するなど、シェアリングの循環へと繋がり地域のシェアリング文化の拡大に肯定的な役割を果たしている。

ハ. 評価及び発展方向

知的財産才能シェアリングは知的財産活動において困っている零細企業を支援し、地域企業の知的財産競争力を高めることに大きな役割を果たしている。専門家の才能シェアリングと共に大企業と大学などの団体の参加を積極的に督促し、知的財産分野全般に渡って社会貢献文化が拡大できるよう運営を行うべきである。

第4節 発明振興イベントの開催

1. 概観

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 カン・ギョンサン

「発明の日」の記念式は、優秀発明家及び発明有功者を褒賞することによって、発明家と科学技術者の士気を奨励し、国民全般に発明雰囲気づくりを拡大するために開催するイベントである。2015年には「発明50周年、創造の韓国を切り開く」という主題で、国務総理職務代行兼企画財政部長官が臨席しCOEXのグランドボールルームで行われた。

2015年の「発明の日」の記念式では、金塔勲章を含む政府褒賞など80の授賞が行われ、この中で今年の発明王の授賞作に対しては褒賞金の支給、トロフィーの授与、「発明家の殿堂」献納及び海外優秀発明展示会の参観経費の支援などの副賞が授賞された。

韓国内に登録された特許及びデザインを対象に、優秀発明を発掘して授賞する特許技術賞は、2015年には17件の発明と2件のデザインが選定され、韓国知識財産センターにおいて特許庁と中央日報が共同で授賞した。全体の応募が330件で17：1の競争率をみせ、全体授賞作19件のうちに個人及び中小企業が16件を占めた。

2011年度から統合し実施している大韓民国発明特許大典及び商標・デザイン権展示会、ソウル国際発明展は、国内の優秀特許と商標及びデザインだけでなく、世界各国の発明品を展示する国内最大規模の知的財産権展示会として開催している。2015年には38,000名以上の観覧客が展示会場を訪れ、国内96社(名)から96件、海外33ヵ国から525件を出品及び展示され、国内外の発明家の交流拡大及び国際ネットワーク構築の機会を提供した。

2. 第50回「発明の日」記念式の開催

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 カン・ギュサン

イ. 推進背景及び概要

知的情報化社会において、知的財産の創出・活用及び保護に至る知的財産の好循環構造の確立有無は、国家と企業競争力の主な基盤となっている。

このような循環のスタート時点である知的財産創出を促すためには、社会各界の各層へと知的財産創出の底辺を拡大する法的・制度的・文化的インフラが構築されなければならない。そのために発明家に対する尊重とともに、発明と知的財産の重要性に対する共通認識を拡大させ、国民全般において発明雰囲気を作成する必要がある。

政府は、知的財産に関する認識の重要性を向上させ、発明の生活化を定着させるため、1957年に世宗大王が世界最初に測雨器発明を公布した日(1442. 5. 19)を記念して、5月19日を「発明の日」と決め法定記念日に指定した。発明の日の記念式典では、発明家の士気を高めるために有功者の褒賞、発明パフォーマンス、優秀発明品の展示などの多様なイベントを行っている。

ロ. 推進内容及び成果

2015年の第50回「発明の日」の記念式典では、「発明50周年、創造の韓国を切り開く」というタイトルで50回を迎えた記念式に、国務総理職務代行の副総理兼企画財政部長官と国家知識財産委員会の委員長をはじめ、主要人事及び発明有功者、優秀発明業者、発明学生及び指導教員などの約600人余りが参加した中で5月19日にCOEX グランドボールルームで開催された。

大統領の祝辞メッセージを通じ半世紀が過ぎた発明の日を祝い、知的財産育成のための政府の支援意思を表明した。

記念式典では、発明及び特許分野に貢献した有功者に対し金塔産業勲章などの政府褒賞を国務総理職務代行の副総理兼企画財政部長官が伝授し、大韓民国を代表する発明家 1 名を今年の発明王に選定し大統領の表彰と月桂冠を授けた。特に、第 50 回の発明の日を記念して一般人の関心を高めるために映画祭、写真展、特許ハッカソンなどの多様な付帯イベントを行った。

<図 V-1-7> 国務総理職務代行の副総理兼企画財政部長官の授賞



<図 V-1-8> 大統領の祝辞メッセージ



<図 V-1-9> 2015年今年の発明王授賞式



<図 V-1-10> 記念パフォーマンス



ハ. 評価及び発展方向

第 50 回目の発明の日記念式典では、50 周年を記念して発明に対する多様な付帯イベントを行った。発明の写真公募展、発明の 50 秒映画祭、発明のウェブマガジン、

特許ハッカソン大会及び時代別の優秀発明品を選定した。特に、50 回目発明の日を迎えて大統領の祝辞メッセージ映像、一般人のお祝いメッセージ映像、発明の 50 秒映画祭受賞作の映像、特許ハッカソンメイキングフィルム映像、発明の写真公募展受賞作など、多様な映像制作及び上映を通じて褒賞者及び記念式参加者がお祝いの雰囲気を作成し、発明家としての自負心を高める機会を設けた。

優秀発明品、時代別の発明品、付帯イベントの成果物展示も同時に開催され、発明の日に対する国民の関心を高めた。

3. 2015年大韓民国知的財産大典の開催

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 カン・ギョンサン

イ. 推進背景及び概要

大韓民国特許大典、商標・デザイン権展及びソウル国際発明展示会を「2015大韓民国知的財産大典」という名前で統合し開催した。創造経済博覧会と同時に開幕することにより知的財産の重要性を広く伝える契機となった。大韓民国知的財産大典は、知的財産権に関する国民の認識を向上させて発明の雰囲気を広め、国内外の発明家の交流を拡大して国際的なネットワークを構築することが目的である。さらに、今回の展示を通して優秀発明品を一般の国民に広く知らせ販路を切り開き流通を活性化することができる。技術先進国への跳躍に向けて今年1年間の発明と特許を決算して授賞することによって、新技術の発掘ができるとともに、その価値がますます重要となっている商標とデザインの発展を図る効果もある。

これまで大韓民国発明特許大会は、1982年から毎年開催されて34回目を迎え、商標・デザイン権展は、2006年から毎年開催されて9回目であり、ソウル国際発明展は、2002年から2008年まで隔年開催されたが、2009年からは毎年の開催となって10回目を迎えた。

ロ. 推進内容及び成果

2011年から大韓民国発明特許大典及び商標・デザイン権展、ソウル国際発明展示会を同時に開催し、韓国内の優秀な特許と商標及びデザインのみならず、世界各国の発明品を共に展示することにより名実共に韓国内における最大規模の知的財産権展示会であった。韓国内外の発明特許イベントのレベルを高め、国際的イメージ向上にも大きく寄与した。大韓民国発明特許大典は、受賞作の96社96件の製品展示と共に多様な見どころを提供することで一般国民の関心を集めて展示会のレベルを高めようと試みた。また、受賞作中心のメイン展示館以外に外国人発明創業大典、軍発明展示館、ハイテク展示館、特許技術の事業化支援館、地理的表示団体表彰の広報館、購買相談会場などの多様な付帯展示館を運営して参加者に製品(技術)に対する評価と販路拡大の機会を提供した。

商標・デザイン権展は、優秀商標権公募展とデザイン公募展の受賞作品をはじめ、商標・デザイン権トレンド館、商標・デザイン権紛争事例館などで構成され、多様な年齢層の観客のために様々な工夫を行った。併行イベントとしてSNSを活用した展示広報のイベントとフォトカードイベントを実施し、多様な年齢層の観覧客が直接体験できる展示空間を造成した。

ソウル国際発明展示会は8年連続30ヵ国以上の参加と、ここ3年間で650品目を超える出品作を紹介し、世界的な発明展示会として位置づけられた。2015年には38,000名以上の観覧客が展示会場を訪れ、国内140品目、海外33ヵ国385品目が出品及び展示され、世界的な発明展示会として国内外の発明家らの交流拡大及び国際ネットワーク構築の場となった。また、購買相談館を運営して発明家とバイヤーの相談の場を提供することにより、参加者に対する発明品の広報だけでなく事業化の実績向上にも貢献した。

＜図V-1-11＞展示会場の様子



＜図V-1-12＞ハイテク展示館の様子



＜図V-1-13＞授賞の様子



＜図V-1-14＞商標デザイン権展の展示様子



＜図V-1-15＞説明会場運営の様子



＜図V-1-16＞ソウル展授賞式の様子



ハ. 評価及び発展方向

展示会の他に併行イベントとして特許技術政策説明会場などを運営し、展示会の参加主体である中小企業に対して実質的に役立つようにした。既存の広報方式に加え海外広報も積極的に施行することにより計443件の国内外における報道(海外214件)が行われた。

e-BAY、楽天、タオバオ、アマゾン、クテン等の海外オープンマーケットのバイヤーとオークション、Gマーケットなどの国内オープンマーケットバイヤー、KSEED クラウドファンディング相談企業などを招聘して既存のB2Cバイヤー中心の購買相談会ではなく、B2B分野の相談ができるように運営を変え、大量生産のない受賞企業向けにSKYQUEST(技術移転専門企業)を招聘して技術移転相談会も同時にできるよう運営した。

第5節 女性発明振興活動の展開

1. 概観

産業財産政策局 産業財産政策課 行政主事 シン・ヘヨン

女性発明振興事業の結果、ここ3年間の女性特許出願率は毎年増加している。

* 女性の特許出願件数(出願率)

(2012) 4,670(12.9%)→(2013) 5,458(14.6%)→(2014) 5,505(14.4%)

* 男性の特許出願件数(出願率)

(2012) 31,402(87.1%)→(2013) 32,019(85.4%)→(2014) 32,690(85.6%)

しかし、未だ男性に比べて微弱であり、韓国の女性経済活動参加率も2014年基準で57%であり、OECD加盟国平均の62.8%より低いレベルである。高い教育レベルと優れた才能を持つ女性人材を適材適所にうまく活用できないことは国家的に大きな浪費である。また、韓国は急速な高齢化及び出産率の低下により労働力がますます不足している状況に置かれている中で、女性の経済活動の参加を高めるための多様な女性発明振興事業を推進すべき必要性が台頭している。

特許庁は、韓国女性発明協会の支援事業により女性の知的財産に係る認識を高めるため、全国において女性向け知的財産権教育を実施している。女性の発明アイデアが死蔵されず産業的に積極活用できるよう、世界女性発明大会、生活発明コリア、試作品製作支援、女性発明品博覧会等の多様な支援政策に取り組んでいる。

女性の潜在力と創意力の開発は国家産業発展の新しい原動力であり、女性特有の創意性とアイデアが特許で具体化され、その特許が商品化に繋がる女性発明・起業家の成功事例がより沢山生まれるよう、多様な女性発明振興のために積極的な努力を傾ける計画である。

2. 女性発明家の底辺拡大及び知的財産の認識向上

産業財産政策局 産業財産政策課 行政主事 シン・ヘヨン

イ. 推進背景及び概要

女性の社会経済活動に対する関心の増大と持続的な支援により、女性経済活動の参加人口は着実に増加している。しかし、そのレベルはOECD主要国34ヵ国の中で30位であり、出産と育児の時期である30代に発生する経歴断絶減少もまた持続し、女性の経済活動の参加向上のために多様な女性発明振興事業に取り組む必要性が台頭している。

＜表V-1-49＞OECD主要国における女性経済活動参加率の比較

区分	2011年	2012年	2013年	2014年
韓国	54.90%	55.20%	55.60%	57.0%
日本	63.00%	63.40%	65.00%	66.0%
米国	67.80%	67.60%	67.20%	67.1%
OECD平均	61.80%	62.30%	62.60%	62.8%

*出所：OECD Employment Outlook 2014

そこで、政府は女性特有の創意性と創造力の開発のために、女性向けに体系的な知的財産権教育及び情報提供、生活発明発掘支援などを行い、女性発明の底辺拡大と発明人材を育成している。

ロ. 推進内容及び成果

1) 女性対象の知的財産権教育

特許庁は、女性発明に対する社会的関心と雰囲気向上をさせ、潜在力のある女性発明家の発掘及び育成のため、各地方自治体、地域女性団体などと協力して発明に関心の高い主婦、発明教室の参加学生、父兄、女子大生などを対象に、女性対象知的財産

権教育として「女性発明創意教室」を運営している。

弁理士、発明教育現場の専門家、成功した女性発明家を講師に招いて運営している女性発明創意教室は、知的財産権に対する概要及び事例、女性の創意性及び潜在力開発の価値、発明技法及び要領、女性発明家の発明体験事例などを主な内容に講義を実施している。これにより知的財産権に対する認識を向上させ底辺拡大に大きく寄与し、2008年から2015年まで計423回の29,947名が参加した。

2) 生活発明コリアの運営

2014年から女性創造経済支援プロジェクトとして「生活発明コリア(WWW.WOMANIDEA.NET)」システムを新たに構築し、女性の生活発明発掘支援事業に取り組んでいる。2015年には2月11日から5月4日まで女性の生活の中のアイデア公募を行い計1,494件のアイデアが受け付けられた。受け付けられたアイデアについては、オンライン書類審査、先行技術調査、アイデア発表及び面接などの3段階にわたる審査を通じて最終支援大賞作36件を選定し、未出願アイデアに該当する〈参加部門1〉の選定作は、オーダーメイド型メンタリングを通じて知的財産権の出願、技術及びデザイン開発などを体系的に支援した後、試作品を製作して11月25日にオンライン上で公開して12月7日まで消費者の評価を実施した。さらに12月12日の東大門デザインプラザにおいて生活発明コリアの最終審査及び授賞式を開催した。

公開オーディションの形態で進行された最終審査においては、関連分野の専門家で審査委員会を構成し、20名の提案者が自分で開発した製品について説明と紹介をした後、現場の審査委員会の点数に事前に実施した消費者の評価を加算して最終順位を決め、最高の大統領賞の受賞者に対し発明奨励金として1千万ウォンを授与した。出願発明に該当する〈参加部門2〉の選定作は、試作品製作の支援後に創業及び事業化に関するオーダーメイド型コンサルティングを提供した。

3) 女性発明情報誌の発刊

女性発明イベント及び支援情報、発明界の各種ニュース情報、政府の知的財産権創出促進事業の紹介を行うため、月刊誌「発明する人々」を発刊して月7,000部を配布した。知的財産権の認識向上、発明家の自負心奨励及び権益擁護、国民全般に対する発明生活化運動の展開、発明家と企業間関係の取組み、発明企業の広報等のナマ情報と多様なニュースを発明家、政府機関、地方自治体、女性団体、関連機関、全国大学発明サークル、女性出願者及び登録者などに提供している。

4) 弁理諮問サービス

発明に関心のある一般女性や企業活動中である女性発明家を対象に、知的財産権の創出及び保護に関する諮問サービスを通年運営している。韓国女性発明協会とMOUを締結した特許法人において出願を行う際に便利費用の割引も提供する。2015年には計340件の相談、40件の出願が行われ、知的財産経営と関連した多様な教育も8回実施し約200名が参加した。

ハ. 評価及び発展方向

女性発明振興事業はより多くの女性が知的財産権を有し、経済活動に参加することによって韓国の産業発展を促進することを目標に繰り広げられた。また、創意的女性発明家の育成と活用により優秀女性発明の出願及び事業化の支援を行うため、体系的な女性発明教育と多様な振興事業に取り組んできた。特に2015年には生活発明コアに参加部門を追加で新設し、支援規模を拡大することにより女性の創造経済活動の活性化に寄与した。これにより女性発明親和的な社会環境を造成し、女性発明支援インフラを構築して国家発展に女性発明家が直接参加できる基盤づくりに取り組んだ。

3. 女性発明事業化支援

産業財産政策局 産業財産政策課 行政主事 シン・ヘヨン

イ. 推進背景及び概要

21世紀は、土地と資本などの有形資産が競争力の基盤となる産業社会から、情報と知識が基盤となる技術力・ブランド・デザインなどの無形資産中心の知識基盤社会へと転換する知識を活用した新しい産業が成長動力として台頭する時点である。特に、このような状況下において、低出産-高齢化社会に入った韓国の場合は、女性の経済活動が新しい活動の主体として重要性がより一層高くなっている状況である。

そこで、女性発明の事業化を通じた国家競争力向上のため、製品化支援、販路開拓及びビジネスマッチングの機会を提供する世界女性発明大会、試作品製作、女性発明品博覧会などへの支援が求められるようになった。

ロ. 推進内容及び成果

1) 女性発明品博覧会及び世界女性発明大会の開催

女性発明品の販路開拓及びブランド認知度向上を通じて女性企業活動の活性化に寄与するため、女性発明品博覧会と世界女性発明大会を開催している。

女性発明品博覧会は、2015年に第15回のイベントを5.15～5.18にaTセンターで開催し、国内の女性発明・企業97社が100ブース規模で参加した。展示場内の事業化支援館を運営し、参加企業対象に4日間の間112回の技術取引・評価及び流通戦略の相談サービスを提供した。博覧会において同時に開催された世界女性発明大会は、2008年から世界知的所有権機関(WIPO)の後援で開催され、韓国が知的財産強国として国際的なリーダーの役割を果たすことに大きく寄与した。また、国内女性発明家に国際大会の受賞及び幅広い海外ビジネスマッチングの機会を提供しシナジー効果を創出した。2015年には海外24カ国で115品目、国内で138品目が出品され、グランプリを始め本賞216品目について授賞した。

<図V-1-17>大韓民国世界女性発明大会の開幕式



<図V-1-18>大韓民国女性発明品博覧会



<図V-1-19>大韓民国女性発明フォーラム



2) 世界女性発明フォーラム、アカデミー開催

世界女性発明大会と連携して2008年から世界女性発明フォーラムと2009年からグローバル女性IPリーダーシップアカデミーを開催している。女性発明起業家の国際交流拡大及びビジネスマッチングを通してグローバルIP女性企業を育成することに寄与してきた。

2015年にはWIPOの支援によりブルネイ特許庁長、アイスランド特許庁長、チリ生命工學研究所の代表などを講演者として招聘し、「世界經濟を導くアイデア創業」を主題にフォーラムを開催した。アカデミーは5.19～5.21にコトラビル国際會議場で開催し、国内外の女性発明起業家及び理工系大学生など約100名が参加した。WIPOが支援する海外講演者が国際標準IP教育プログラムを基礎に知的財産ビジネス戦略に関する講演と討論、体験学習などを提供した。

ハ. 評価及び發展方向

世界知的所有権機関(WIPO)との緊密な協力により世界的唯一な規模の女性発明大会を韓国において開催することで、特許強国としての大韓民国のレベルを高めることに寄与し、国内外の女性発明品を国際的に広報することができ、販路開拓及び海外進出の機会を提供した。2007年から女性アイデアの製品化、事業化に寄与してきた試作品の製作支援事業は、IP創業の女性らの実質的な助けとなるために2015年から生活発明코리아事業と統合した。

女性の潜在力と創意力の開発は、国家産業発展の新しい原動力であるだけあって、女性特有の創意性とアイデアが特許として具体化され、このような特許が商品化へと連結させ、女性発明、企業家の成功事例が多く発生するよう、多様な女性発明振興に向けて積極的な努力を傾ける計画である。

第6節 軍将兵の知的財産認識の向上

1. 概観

産業財産政策局 産業財産人事課 行政事務官 アン・ビョンオク

世界経済は土地、資本などの有形資産中心の経済から想像力、創意性と科学技術を基盤とする経済的付加価値を創出する創造経済へと転換している。創意的創造が実現される過程において知的財産は創造の結果物であり、経済的価値を創出する重要な手段となっている。

<図V-1-20>想像力、科学技術と知的財産権



そのために創意的アイデアを知的財産権として確保し競争力を維持することが重要であり、創造経済の競争力の核心は、想像力と創意性を基盤とする創意的なアイデアを生産する創意人材である。

そこで特許庁は、知的財産を通して創造経済の実現を促すために、小中高校から大学(院)、企業、軍の将兵などの国民全体を対象に生涯周期的な知的財産教育に取り組んでいる。

特に軍においては、知的財産の重要性を認識して軍部隊を知的財産人材育成の前進基地として活用し、軍の知的財産管理体制の効率性を高めるため、特許庁と各軍との間でMOU(陸軍、空軍と2013.4.8、海軍2013.6.27)を締結した。

イスラエルでは軍で取得した高級技術、知識を通してアイデアを発掘し権利化を行い、軍サービスにより形成されたネットワークを基盤に除隊後も創業する文化が形成されている。最も若い時代に同年輩の同僚と一緒に過ごしなが、創意的なアイデアで新しい創作物を作り上げる環境がイスラエルではベンチャー企業の発展基盤となっている。

韓国の軍隊でも創意的なアイデアを発散させ、創造経済実現に向けてインキュベーターとなるようにするため、特許庁では将兵の知的財産認識向上のための将兵向け知的財産教育などを拡大している。

2. 軍将兵向け知的財産権教育

産業財産政策局 産業財産人材課 行政事務官 アン・ビョンオク

イ. 推進背景及び概要

韓国の場合、政府R&D予算の中で国防R&D予算が占める割合はおよそ12%程度占めているが、国防技術(国防部所有の国有特許)は国有特許全体の1.3%に過ぎない水準であり、現在も軍将兵の知的財産教育に関する認識は低く、関連インフラ及び体系的な教育プログラムなどが不足している状況である。

そこで、特許庁では軍サービスの現場において生み出されたアイデアを研究開発し、軍の戦闘力向上に直結する軍用品開発及び機能改善ができる創意人材育成のため、軍将兵の知的財産教育事業を開始した。軍将兵に対する体系的な教育を通して、その重要性を認識させ創意的なアイデアを発掘し、新特許技術創出能力の培養及び予備知的財産創出人材として育成することにその目的がある。

<表V-1-50>軍の技術を民間分野に伝播した事例

軍の技術	レーダー技術	軍用粉乳で作った噴霧乾燥技術	潜水艦厨房の技術	「米軍通信技術アルファネット」
------	--------	----------------	----------	-----------------

民間活用事例	電子レンジ	「インスタントコーヒ」	マクドナルド売り場の厨房適用	インターネット
--------	-------	-------------	----------------	---------

このために軍将兵の知的財産教育の単位履修、知的財産認識水準別のe-ラーニング教育、軍の知的財産専門担当部署の設置及び支援などがある。

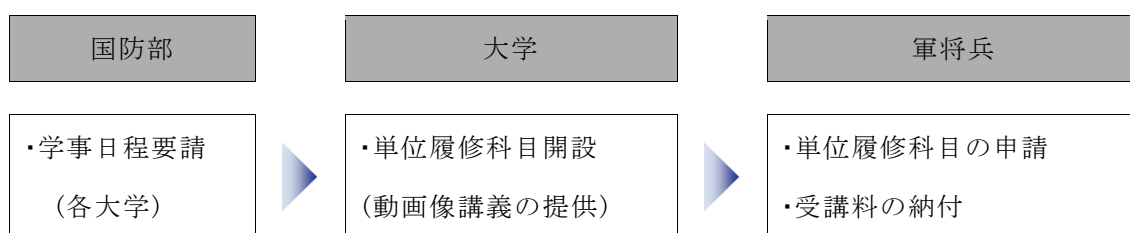
<表V-1-51>軍将兵の知的財産認識向上のための主要推進事業内容

事業名	事業内容
軍将兵の知的財産教育単位履修	国防部、知的財産教育先導大学などと協力して軍将兵（軍服務期間中の大学生）に対する知的財産教育の単位履修制度（2～3単位）
知的財産認識水準別のe-ラーニング教育	各軍内部の専用通信ネットワークを通して知的財産e-ラーニングコンテンツにアクセスして教育
軍の知的財産専門担当部署の設置及び運営支援	軍の知的財産専門担当組織を構築（2013.6月に陸軍及び2014.1月に空軍の知的財産チームを運営、海軍は推進中）及び知的財産専門人材の採用支援

ロ. 推進内容及び成果

軍将兵が兵営生活の中で知的財産に対する認識を高め単位履修ができるよう、知的財産教育の先導大学において開発したオンラインコンテンツを活用し学習を行うか、又は共有して活用できるコンテンツを開発して国防部及び大学などと協議を行った。その結果、2015年には江原大学、仁荷大学、全南大学、釜慶大学出身の大学生107名が単位を履修した。

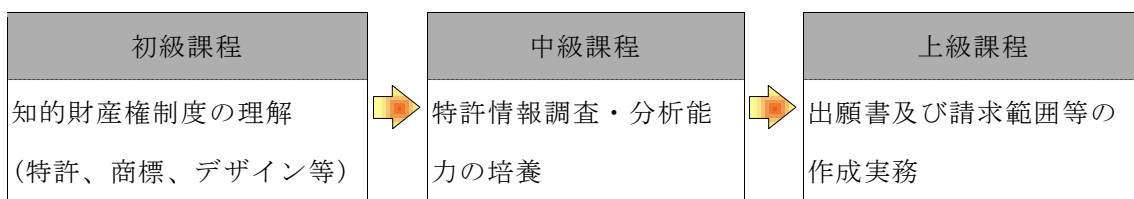
<表V-1-52>軍将兵の知的財産に関する遠隔講座単位履修体系





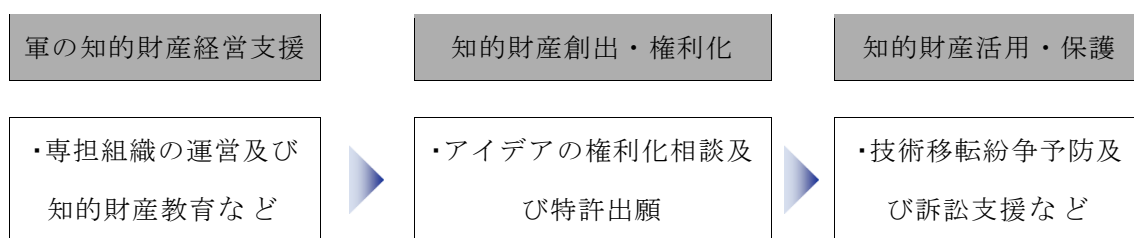
軍隊における問題を創意的に解決するため、各軍の専用通信ネットワークを活用してレベル別の知的財産教育ができるようe-ランニングコンテンツを提供し、オーダーメイド型のオンライン教育に取り組んだ。

<表V-1-53>レベル別の知的財産オンライン教育体系



また、知的財産管理が不足している軍においては、直接開発した国防技術や軍将兵のアイデアについて体系的に管理し、技術移転などのために「知的財産管理チーム」を設置して運営できるよう支援することによって、知的財産インフラの構築に寄与した。

<表V-1-54>軍の知的財産管理チームの主要機能



ハ. 評価及び発展方向

オンライン講座の場合、単位履修のためにテスト、課題の提出などの必要な手続きを経なければならないなどの問題があるが、国防部と緊密な協力を通して単位履修教育がうまく行くよう改善し、持続的に軍隊における知的財産教育が活性化する多様な施策に取り組む計画である。

3. 軍将兵の知的財産権創出支援

産業財産政策局 地域産業財産課 電算書記 イム・ジョン

イ. 推進背景及び概要

国防だけでなく社会で必要とされる人材資源を育成する役割を遂行している軍の重要性に比べ、知識基盤社会の核心である知識基盤社会に備えた知的財産権の認識は不十分である。

そこで特許庁は軍内の知的財産権創出に寄与し、未来産業人材の知的財産権に対する認識を向上させ、知的財産マインドを兼ね備えた創造的人材の育成に寄与するため、「軍将兵の知的財産認識向上事業」を2006年に陸軍1部隊において試験的に実施した後、2011年にすべての軍将兵に対し施行している。

ロ. 推進内容及び成果

特許庁では軍将兵の知的財産創出能力を培うため、年度の初めに軍部隊の知的財産教育需要調査を実施し、上半期に各部隊に専門講師を派遣して知的財産権基礎及び特許出願などの理論教育と、コンテスト準備のためのアイデア発想技法、創出課程などの実習教育を支援する。これを基に下半期には、発明体験の機会を提供及び軍用品の活用改善のためのアイデアを発掘して軍務員及び幹部を含む大韓民国全体の軍部隊を対象に発明コンテストを開催する。

大会に提出されたアイデアは書類審査、先行技術審査、対面審査などの幾つかの段階の審査過程を経て優秀作品が選定され、選定された優秀作品は展示会を開催して対内外に広報を行うことにより、展示会を訪ねる一般人に軍用品に対する認識を高めるとともに受賞者に対する自負心も高めた。

2015年には、軍将兵発明コンテストを通して172部隊、1,630件のアイデアが受け付

けられ、専門家の審査を経て軍用品及び一般用品対象を含め、陸軍21件、空軍10件、海軍6件などの計39件が受賞の名誉を授かり、「2015知的財産大典」において展示された。

本コンテストは、2014年から軍用品部門以外に一般用品部門も新設して、軍将兵ならだれでも幅広くアイデアの提案ができるようにした。また、2015年からは展示のための発明品製作とは関係のない、通信、ソフトウェア、化学分野などの無形のアイデアも提案できるようにしたことから、軍将兵の目線から多様な関心分野に対するアイデアの提案機会が拡大された。よって、大会に受け付けられたアイデアの件数は、2013年731件から2014年847件、2015年1,630件に持続的に増加した。

ハ．評価及び発展方向

今後、軍用品に対する将兵の実務改善アイデアを発掘し現場において実際に適用することにより、軍の戦闘力の向上に寄与できるようにし、一般用品の優秀アイデアの事業化及び技術移転のための創造経済タウンの連携支援など、また、関係機関との協力を通して発明大会に出品したアイデアの活用を促進する予定である。

第2章 知的財産行政サービスの改善

第1節 特許行政情報システムの開発・運営

1. 概観

情報顧客支援局 情報開発課 放送通信事務官 イム・ミンソプ

1999年に特許ネットシステムの開通とともに電子出願時代が始まってから特許顧客の多様かつハイレベルなニーズとIT技術の急激な変化など環境変化に積極的に対応するため、特許ネットシステムの持続的なアップグレードを推進するとともに、国際的には特許ネットシステムを海外に拡大し、WIPO(世界知的所有権機関)などとの協力事業の推進により特許情報化システムの国際標準をリードするための努力を持続的に展開した。

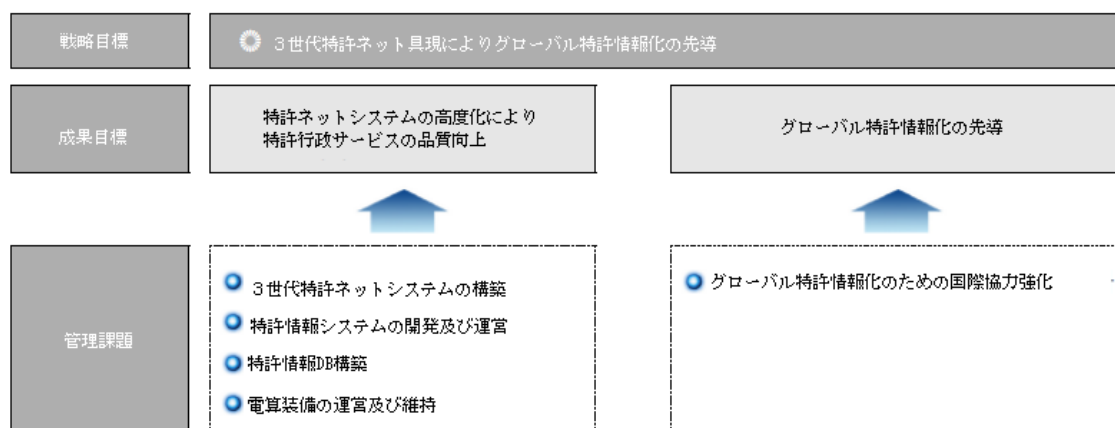
まず、2009年から取組んできた3世代特許ネットシステムの構築事業を完了することによって、出願人に簡単な電子出願環境の提供及び審査・審判官に便利な審査環境の提供ができ、サーバー基盤コンピュータ環境の導入により特許文書の保安を一層強化した。また、国民に対し国内外の産業財産権情報を簡単かつ便利に利用できるような特許情報検索サービス(KIPRIS)の品質を高めた。

2014年にはオープン特許路事業を展開して電子出願システムを改善し、審査支援事業の拡大及び効率化のために審査協力型先行技術調査の拡大に向け情報化基盤を構築した。

さらに、グローバル特許情報化を先導するため、米国、ヨーロッパなどの先進5カ国(IP5)特許庁とグローバル特許審査情報システム(GLOBAL DOSSIER)開放拡大の推進、UAE、サウジアラビア、アフリカ地域知的財産機構(ARIPO)などの主要戦略国に韓国型特許行政情報システムの拡大、国際デザイン制度の施行によるシステム構築の高度化、WIPO及びAPEC(アジア-太平洋経済協力体)との情報化共同協力などに取組んだ。

最後に、2015年には特許審査の効率性向上及び品質向上のための情報システム高度化が進行された。通知書及び請求項の誤謬を点検するスマート審査システムを構築し、検索後に加重値を付与する加重値検索などの新しい検索技術が適用された次世代審査官用の検索システムを構築して迅速かつ正確な審査を支援している。

<図 V-2-1> 戦略目標の体系図



2. 3世代特許ネットシステムの開発・運営

(1) 3世代特許ネットシステムの構築及び高度化

情報顧客支援局 情報システム課 放送通信事務官 イム・ミンソプ

イ. 推進背景及び概要

特許庁は1999年1月2日に、特許行政情報化において記念すべきことである特許ネットシステムの開通に成功した。特許ネットシステムは産業財産権の全分野(特許・実用・デザイン・商標)に対する出願、受付、審査、登録、審判及び公報発刊業務を自動化にしたインターネット基盤の電子出願及び事務処理自動化システムである。特許ネットシステムの開通によって特許庁の業務処理方式が従来の書面による手作業の業務処理方式から電子文書による自動化業務処理方式に変わり、特許ネットシステムが

特許庁の業務プロセス及び制度改善に中枢的な役割を果たし始めた。

2002年にはサービス利用時間の拡大など、多様化・高級化された特許顧客の情報化に関するニーズが積極的に提起され、これを受けて次世代特許ネットシステム(特許ネットⅡ)の開発に向けた情報化戦略計画(ISP)が策定された。2003年から2005年まで3年間で構築された特許ネットⅡは、いつでも(Anytime)どこでも(Anywhere)利用可能な「U-特許庁(Ubiquitous特許庁)の実現」を目指し推進された。

特許ネットⅡでは24時間電子ユーザーサービスとオンラインPCT国際出願サービスの支援と、世界初のオンライン在宅審査制度を導入し、民間ポータルサイトであるNAVERを通じた特許情報検索サービスを提供した。また、出願・登録・審判業務処理情報の閲覧サービスを支援するMy-特許ネットを構築するなど、特許ネットシステムをアップグレードさせ、グローバル競争力を備えた最先端の特許情報システムを構築することができた。しかし、特許ネットⅡ開通以降、数年が経過する間に特許行政環境が急変したため、全く新しい特許ネットシステムの開発が求められるようになった。

特許法条約(PLT)、ハーグ協定などのように米国、ヨーロッパ、日本など主要先進国を中心に進められる知財権規範の国際的な統一化に歩調を合わせて国内特許法・商標法・デザイン保護法が全面改正されたことで、特許ネットシステムの全面改編が避けられなくなった。また、最初の特許ネット開通以降、法制度の変更などやむを得ない状況によって持続的にシステムの改善が行われたため、特許ネットシステムの規模や複雑性が増加したことによりシステムのモジュール化や軽量化に対するニーズが発生した。同時に、業務処理に必要な状態情報管理において、特許価値分析・源泉技術把握などに活用される審査・検索履歴情報の提供が可能な新しいシステムが求められるようになった。

ロ. 推進経過

このようなあらゆる環境変化に対応し、既存特許ネットの問題点を解決するため、2009年7月に「3世代特許ネットの構築戦略計画」が樹立され、それによって3世代特

許ネット構築事前分析事業が同年9月から12月にわたって行われ、3世代特許ネット事業において推進する細部推進課題が発掘された。

2010年には3世代特許ネット構築に向けた専担組織が構成され、3世代特許ネットメインシステムの分析・設計事業を行い、出願・受付・方式・審査・登録など事務処理システムと基盤システムに対する分析・設計を行った。2011年には2010年設計結果物を基に具現・テストが段階的に進められ、知財権分野の国際的な統一化・簡素化の動きに備えた特許法・商標法・デザイン保護法の改正及び韓・米FTA発効に合わせて2012年1月に3世代特許ネットを1次開通した。2012年6月からは国際特許、国際商標、及び審判システムに対し分析・設計・構築を進めると同時に、電子出願ポータルである特許路の全面改編も推進した。

ハ．主要推進内容及び成果

2012年1月に1次開通した3世代特許ネットでは出願人が出願手続き及び用語に慣れていないことを考慮して電子出願SWの案内機能を強化した。また、出願プロセスが簡単に把握できるプロセスマップ及びEasy-Web出願システムを構築した。そして、出願段階で出願技術と類似する先行特許を自動検索する機能を構築することで、強い知財権を創出するための電子出願環境を整えた。

審査能率を高めるために24時間ノンストップ審査を可能にし、特許ネットにアクセスすれば何所でも続けて業務が行える仮想デスクトップ技術を導入したサーバー基盤コンピューティング環境構築を完了した。また、審査対象件の技術内容と類似する先行技術をコンピュータが自動で検索・提供してくれる知能型検索システムと出願明細書上の該当名称と図面符号を連携する図面解釈機能など審査に便利な機能も構築完了した。

システムの側面では業務システム共通機能のモジュール化、開発言語の単一化及び電子政府フレームワークの適用を通じてシステムのメンテナンスが簡単になり、データ品質改善とシステム性能アップのために従来US7ASC II形態で管理されてきたデータ

をUTF-8形態のデータに転換した。そして、サーバー基盤コンピューティング環境の導入で特許文書のコピー搬出が統制されることでセキュリティ体系も強化された。

特許ネットの対国民の窓口役割をする特許路改善作業も着実に行われた。2013年1月に全面改編された特許路では新規出願人の手軽な出願を支援するためにヘルプ機能が強化され、頻繁に使用するメニューを簡単に速くアクセスできるようユーザー利便性を中心にインターフェースが変更された。また、ユーザー認証には公認認証書のみ使用できるように認証システムが統合され、諸証明発行プロセスを改善して単純な証明書類はオンラインで申請すると即時発行できるようにした。その他にも政府機関としては初めて手数料の外貨納付を導入して国際特許(PCT)出願手数料をスイスフラン(CHF)で納付できるよう変更するとともに、手数料自動納付が可能な金融機関を既存の企業銀行から農協銀行まで拡大・適用した。

また、2014年には電子出願ソフトウェアを前面再構築して明細別・権利別に存在した多数の明細書作成機及び書式作成機を統合明細書作成機及び総合書式作成機に単体化する一方、使用者に慣れたツール箱形態で使用者インターフェースを改善し出願の便宜性を向上させた。

国際市場においてデザイン権の重要性がますます大きくなるにつれ、2014年に特許庁は一回のデザイン出願によって各国又は政府間機構に出願したことと同じ効力を持つハーグ協定に加入した。これを反映してデザイン出願から登録、審判に至るまで全体デザインシステムを再構築し国際デザインシステムを開通した。これにより特許庁は知的財産権先進5ヵ国の中で初めて特許、商標、デザインに渡る知的財産3権に対するグローバル情報システムを完成した。

二. 評価及び発展方向

3世代特許ネットシステムはインターネット基盤の電子出願と24時間365日ユーザーサービスを提供した特許ネットⅠ、Ⅱシステムに引き続き、世界最高水準の特許行政情報システムの地位を維持するためにスマート出願・審査環境を構築する意欲的な事

業であった。また、急変する知的財産権環境に対応し持続的に高度化した。今後はユーザーからの多様なニーズに対するオーダーメイド型サービスの提供で顧客を満足させ、知的財産権分野の国際的な統一化の流れに適時対応し、国家競争力を高めていく計画である。

(2)特許ネットシステムの運営

情報顧客支援局 情報システム課 行政事務官 コン・ジョンイ

イ. 推進背景及び概要

特許ネットシステムの運営を民間情報技術企業に委託した目的は、民間専門業者の情報技術ノウハウを活用して特許ネット運営の効率を図り、最新情報技術を適時に反映させ庁内外ユーザーのニーズに迅速に対応することで、特許行政業務処理の効率と顧客満足度の向上を図ることである。特許ネットシステムの民間委託運営は1998年3月当時企画予算処の情報システム運営に対する民間委託方針に基づき、公共機関としては初めて特許庁が1999年1月に特許ネットの開通と同時にスタートした。2012年から特許ネットシステムは応用システム部門と基盤システム部門に分離して委託・運営している。

特許ネット応用システム部門は出願・登録・審査・審判など特許行政における20のシステム及び知識管理・成果管理・ホームページなど一般行政における13のシステム運営を委託している。

ロ. 推進内容及び成果

1)特許行政の応用システム部門

特許ネット応用システムの運営部門は特許行政分野における20の応用システムの安定的かつ効率的に運営するとともに、知的財産権法制度の改正及び業務プロセス変更

に伴う機能改善を特許ネットシステムに適時反映することで、特許ネットが世界最高水準の特許行政情報システムと評価される上で重要な役割を果たしている。

2005年には中央行政機関では初めて特許ネットシステム委託運営事業に特許ネット運営サービス水準を定量的に測定・評価し、運営事業者の責任を明確にするためにサービス水準協約(Service Level Agreement、以下SLA)を導入した。その後、毎年SLA評価指標を新たに発掘・補完し、指標水準を着実に引上げ、特許ネット運営サービスの品質を上げると同時に委託運営事業の効率性を高めている。

2008年からは特許ネット委託運営事業の事業遂行の連続性を確保し、競争体制を誘導するため、2年長期継続契約方式に切り替えた。また、システム機能改善部門に対しては業務処理量によって事業代価を精算支給する機能点数基盤の変動費制度を新たに導入し、委託運営事業者にシステム改善のモチベーションを与え、計量的な成果管理を可能にすることで、特許ネット委託運営事業予算の合理的な執行を図った。

このような一連の特許ネット委託運営事業の持続的な改善を通じて、2009年12月に行政安全部が配布した「ITアウトソーシング運営管理マニュアル」に特許ネットシステムの委託運営モデルが参照事例として紹介されるなど、特許行政情報システム運営サービスの向上に相当な成果をあげていると評価されている。

2011年からは特許ネット応用システム運営部門を大・中小企業コンソーシアム事業の特許行政システム運営事業と中小企業事業の一般行政システム運営事業に分けて発注することで、政府の大・中小企業の同伴成長施策に込めている。

2012年には既存の特許ネットを全面改編した3世代特許ネットの開通(2012年1月)を支援することでシステム運営の混乱を早期に安定させ、運営サービス水準協約、機能改善手続き、マニュアル管理など新しいシステムに最適化された運営プロセスを見直した結果、カーネギーメロン大学ソフトウェア工学研究所(SEI)からソフトウェア国際認証である「特許ネットシステムCMMIレベル4」を獲得(2012年11月)した。

2013年には3世代特許ネットの完全開通(2013年5月)を支援することでシステムを早期に安定させ、特許ネット機能テストの実施を通じたエラー及び機能不備に対するフィードバックを行うことで3世代特許ネットシステムの完成度を高めた。

2014年にはオープン特許路及び国際デザイン出願システムの新規開発事業の推進を支援し、システム開発完了後の特許ネット機能テスト実施を通じたリハーサル、エラー及び機能不備などを把握して先制・常時の障害予防活動を誠実に遂行した。

2015年にはスマート審査システム構築事業を成功的に完了させるために実環境テストを支援し、特許ネットシステムの実際使用部署と運営チームとの緊密な協業体系を備え3世代特許ネットシステムの品質を高めた。

2)一般行政システム部門

一般行政システム運営部門は13個の一般行政システムを効率的に運営・維持保守し、法制度の改正及び業務プロセスの変化に伴う改善事項をシステムに適時に反映して行政業務の効果的な遂行と職員同士の意思疎通の改善に重要な役割を担当している。

主要業務はオンナラ電子文書システム、知識管理システム、メッセージャー、成果管理システムなどの内部行政業務用システムの運営と代表ホームページ、苦情請願窓口、特許顧客相談センターなど、外部へのサービス用システム運営に分けることができる。

1999年から2011年まで特許ネットと応用部門の運営委託事業に含めて契約締結し運営していたものを、2012年からは中小企業の事業参加拡大のために一般行政システム部門として分離し、調達庁に公開競争の形態で発注を行い2年長期契約を締結して運営している。

2012年にIP法令総合情報システムを導入し、特許庁所管の法律とマニュアルを迅速かつ正確に検索、活用できるようサービスを提供している。

2015年には老朽化した顧客管理システム(CRM)をアップグレードした。顧客管理システムは特許関連の各種通知案内書をe-mail又はSMSで発送するシステムであり、顧客サービス満足度の向上に大きく寄与した。

ハ. 評価及び発展方向

特許庁は特許行政情報システムの単純運営から脱皮し、一定規模の機能改善に対しては別途の開発事業ではなく委託運営事業で遂行し、また、特許庁内部の情報化人材による運営管理体系を強化して特許ネット委託運営事業の効率性を一層改善していく計画である。

さらに、高品質の特許ネット運営サービスの提供のために既存のサービス水準指標を大幅に改正し新規指標を新たに発掘するなど、成果中心の特許ネット運営サービスの提供を通じてサービス水準を持続的に高める計画であり、基盤システム運営チームと緊密な協業を通して特許ネットシステムの安全性と性能の向上にも主力する計画である。

(3)特許ネット基盤システムの運営及びインフラの高度化

情報顧客支援局 情報システム課 電算事務官 キム・ピョンソ

イ. 推進背景及び概要

特許庁は韓国知的財産分野の核心インフラである特許ネットの安定的な運営及び利用環境改善に向けた特許ネットシステムのインフラ高度化を持続的に推進している。最近の主要インフラ構築及びインフラ高度化の事例を見ると、2011年～2012年には特許ネット事務処理システムの最適化を通じて特許ネットの稼働時間を週末及び休日まで拡大し、保安性の強化・業務効率性の向上などのためにサーバー基盤コンピューティング(SBC)環境に転換・構築した。また、2013年～2014年にはサービス品質及び性能

を高めるための管制体系を強化し、審査協力型の先行技術調査事業を拡大するため、外部調査員用のサーバー基盤コンピューティング環境を提供するとともに、検索システム電算資源の増設を実施した。

また、2015年には新規開発システム支援のために特実検索の開発環境とスマート審査システムの開発及び運営環境を構築して提供した。

このように特許庁は特許ネットシステムが開通されて以来、サービスの拡大及び使用者の多様な要求事項を満足させるために電算インフラの拡充及び再配置、二重化構成を通じた安全性の強化、システムチューニングによる性能改善などを持続的に取組んでいる。

物理的な構成観点から見ると以下のとおりである。現在、電子出願、審査、登録、審判、検索など大半の特許行政情報システムは光州統合電算センターで稼動中である。災害復旧センターは大田統合電算センターに構築され、災難・災害に備えてリアルタイムでデータのバックアップが行われている。もし災害が発生した場合は3時間以内に自動的に転換できる復旧体系を構築している。また、特許庁電算センターは政府統合電算センターが運営している特許ネットサービスを支援するために必要な統合サービス管制、品質管理・メンテナンス・開発システムなどの運営支援及び開発に必要な最小限の情報システムを備えている。

<表V-2-1>特許ネットシステムの稼動時間

区分	平日	土曜日	日曜日	ウィークデーの休日
従来 of 運営時間	08:00～23:00	08:00～23:00	運営しない	運営しない
現在(2011.2以後)	07:00～24:00	07:00～18:00	14:00～20:00	07:00～24:00

*休日の特許ネットサービス利用者は平均141人で、平日比12.2%利用中

ロ. 推進内容及び成果

審査・審判業務の生産性を最大に引き上げるため、2011年にはバックアップ・配置

作業・メンテナンスなど特許ネット事務処理システムの点検時間を最適化にし、特許ネットの稼動時間を大幅延長した。

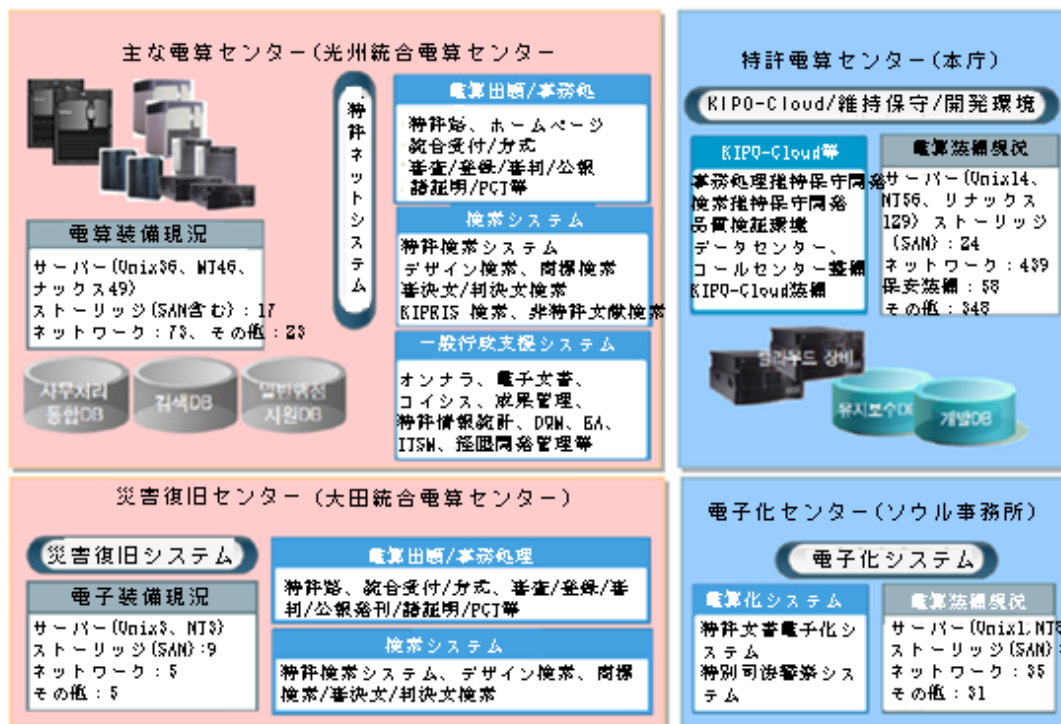
2012年には3世代特許ネットにユーザー業務環境をサーバー基盤コンピューティング(SBC)環境に構築し、特許ネットシステムの保安を強化するとともに、ユーザーの特許ネット業務環境を改善した。

2013年には審査・審判業務に直接影響を及ぼす検索及び翻訳システムの性能を改善するための資源増設と電算資源を再配置することで、審査・審判業務の環境を改善した。また、特許ネット異常兆候に対して早期対応するための24×365サービス管制体系を構築した。

2014年には審査協力型先行技術調査事業の拡大による先行技術調査員の人員増加に備えてサーバー基盤コンピューティング(SBC)環境を増設し、先行技術調査機関に対する検索システムを開放するために新規電算資源の導入と既存電算資源の再配置を推進した。

2015年には中小企業が参加する開発事業を支援するためにスマート審査システムの開発サーバーと運営サーバーを構築して提供し、検索システムの開発サーバーを構築した。また、特許ネットシステムの性能向上と安全性を高めるためにHW、通信、SWなどの基盤環境を改善し、サービスが中断せず提供できるよう二重化及び災難復旧訓練などを実施した。

<図V-2-2>特許情報システムインフラの構成図



<表V-2-2> 電算設備の運用状況

(2015年12月末基準)

区分	主要施設及び装備
*サーバー345台、ディスク52台、ネットワーク装備552台、バックアップ装備5台、ユーザーパソコン2,684台など	
特許電算センター (特許庁、8階)	<ul style="list-style-type: none"> サーバー(Unix:14台、NT:56台、Linux:129台) ストレージ24台(Disk20、SAN4) ネットワーク装備439台、バックアップ装備1台、その他347台(コールセンター7台、一般設備83台、管理用242台、クラウド用管理ツール15台)
統合保安管制センター (特許庁、8階)	<ul style="list-style-type: none"> 侵入遮断システム18台、侵入探知システム3台、統合危険管理システム2台 その他保安装備(VPN、IPS、ContentsFilterなど)35台
光州政府統合電算センター	<ul style="list-style-type: none"> サーバー(Unix:36台、NT:46台、Linux:49台) ストレージ17台(Disk10、SAN7台) ネットワーク装備73台 その他23台(バックアップ装備3台、JukeBox1台、UNIXコンソール2台、保安装備17台)
災害復旧センター (大田政府 統合電算センター)	<ul style="list-style-type: none"> サーバー(UNIX:3台、NT:3台) ストレージ9台(Disk8、SAN4台) ネットワーク装備5台、その他5台(スーパードームコンソール1台、保安装備4台)
特許文書電子化センター (ソウル事務所)	<ul style="list-style-type: none"> サーバー(Unix:1台、NT:8台) ストレージ2台(Disk1台、SAN1台) ネットワーク装備35台、その他31(バックアップ装備1台、

	コールセンター交換機 1 台、保安装備 4 台、一般設備 25 台)
特許行政用ユーザーパソコン及びプリンター	<ul style="list-style-type: none"> ◦パソコン 2,864 台、ノートパソコン 136 台 ◦プリンター428 台、スキャナー115 台、バーコードリーダー/プリンター99 台

ハ. 評価及び発展方向

2015年まで資源の再配置及び資源導入を通じた電算環境の最適化、二重化訓練などでサービス時間の拡大とともに、安定的なサービス提供の基盤を構築し、高品質の情報化サービスを持続的に提供した。また、それだけでなく、開発サーバーを構築して運営サーバーの構築を支援することで、中小企業参加の開発事業が成功的に完了できるようにした。今後、安定的なサービス提供、サービス性能の向上、開発事業の支援は電算装備運営維持の基本目標として持続的に遂行する計画である。

そして、2016年には公開SWを段階的に適用して基盤運営の効率性を高めるとともに、商用システムSWに対する従属性を減らしていく計画であり、電算出願システムの性能を重点的に改善して国民のアイデアを迅速に権利化できるよう支援に主力する予定である。

(4) ユーザー支援顧客満足度の向上

情報顧客支援局 情報システム課 電算事務官 キム・ピョンス

イ. 推進背景及び概要

ユーザー支援サービスは個人用電算装備(パソコン、モニター、パソコン用ソフトウェア、プリンターなど)の障害要因を事前に点検して障害を予防し、障害が発生した時は迅速かつ正確なサービスの支援を行うことで、ユーザーの不便を最小化する役割を担当している。

＜表V-2-3＞年度別ユーザー支援の状況

サービス支援事項	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
障害受付及び処理	32,654件	47,396件	34,451件	21,805件	19,757件
訪問型サービス	2,914件	2,516件	3,077件	2,563件	921件
在宅勤務支援	1,648件	957件	1,008件	481件	408件
集中支援サービス	389人/ 1,117回訪問	480人/ 1,255回訪問	631人/ 1,247回訪問	605人/ 1,156回訪問	600人/ 1,740回訪問

*2015年4月から訪問型サービスの代わりに使用者満足度が高い集中支援サービスを強化

ロ. 推進内容及び成果

ユーザー電算環境の性能・機能改善、障害予防などユーザーに最適の電算事務環境を提供するため、ユーザー支援チームは現場で顧客からのニーズを記録・検討し、より良いサービスを提供するための資料として活用している。

2008年からは頻繁に助けを求めるユーザーを集中支援するサービスを始め、ユーザー意見の収集及び事前障害予防活動を展開している。また、局別に訪問型サービス(Before Service)を定期的実施して運営者の立場ではなくユーザーの立場から見て不便な所を把握し、改善に向けて取り組んできた。

一方、2012年3世代特許ネットシステム及びSBC(Server Based Computing:サーバー基盤コンピューティング)システムを開通して初めの頃はユーザー向けの緊急支援チームを組織・運営して新規システム開通によるユーザーの不便を最小化した。2013年には在宅勤務者のKIPO-Cloud転換、網間資料伝送システムの安定的な定着と支援に力を入れ、下半期の庁職制改編による電算装備の移転設置及び障害処理支援を通じて早期業務安定化に寄与した。2014年には迅速なユーザー支援サービスの提供を最優先課題として選定して障害解決要請に対する迅速な処理に更に集中しサービスを提供した。同時にユーザー利便性を高めるため夜間トナー需給支援サービスを実施し、電算資源別に使用手続き、自己措置、最適化方策を案内した事務用電算資源ユーザーガイドを制作・配布した。2015年には既存の訪問型サービス支援体系を改編することで集中ケアサービスを強化し、数年間蓄積された使用者支援のノウハウを反映した支援事例マニュアルを製作及び活用して使用者支援サービスの品質を改善した。

また、3世代特許ネットシステム環境及びWindow7、ワイドモニターの一般化などIT技術のトレンドを考慮し、ユーザーに最適な電算環境を提供するため持続的に関心を傾けている。また、事務用電算装備及びソフトウェアを購入する際に実使用者である庁職員を評価委員として委嘱するなど、積極的な方法でユーザーの意見を反映している。

ハ．評価及び発展方向

ユーザー支援サービスは常にユーザーに最高のサービスを提供するために様々な努力を傾けているにもかかわらず、ユーザーの目線と期待値は高くなる一方であるため、顧客を感動させるのは極めて困難である。特に、個人の性格や業務特性が異なるため、ユーザーの多様なニーズに全て応えることは不可能に近い。

それにもかかわらずユーザーからの要求事項の常時収集、頻繁にサービスを要請するユーザーに対する集中支援サービス及び訪問型サービス(Before Service)などの積極的な支援活動を通じてユーザーに最適な電算環境を提供するために絶えず努力した結果、ユーザー満足度を相当な水準まで引上げることに成功した。

2016年にはサービスの提供を受けたすべてのユーザーからサービスの品質に対するフィードバックとサービスマインドを高めるために苦情対応教育を実施し、ユーザー支援サービスの能力を強化した。また、技術者が直接電話対応を行い、有線上又は直接訪問して迅速にサービスを提供できるようにし、サービスを受けるユーザーの満足度を高めることに力を入れる計画である。

3. オーダーメイド型検索システムの構築・運営

情報顧客支援局 情報管理課 放送通信事務官 ハ・ジョンフン

イ．推進背景及び概要

検索システムは、国内及び世界各国の特許、商標、デザイン、審判決文及び非特許文献などを迅速・正確・便利に検索できるよう構築された情報検索システムであり、特許庁の審査官及び審判官、外部の先行技術調査機関が利用する検索システム(KOMPASS)と国民がより簡単・便利に検索できるよう無料で提供する検索システム(特許情報ネットKIPRIS)に分かれている。

これまで特許庁はKOMPASS及び特許情報ネットKIPRISシステムを利用してユーザーオーダーメイド型サービスを持続的に提供してきた。KOMPASSを利用する審査官の情報アクセスに対する言語の壁を解消するため、英・日・中→韓の機械翻訳サービスの提供及び持続的な翻訳品質の改善を進めており、審査対象後出願件の検索は除外、既閲覧図面の一括紹介、米国・日本のイメージ公報キーワード検索の拡大など、オーダーメイド型情報を提供することで高品質審査の基盤を整えた。

また、特許情報ネットKIPRISにおける英→韓、日→韓、韓→英の機械翻訳サービスだけでなく、ユーザーの要求を反映して中→韓の機械翻訳サービスも提供し、政府3.0開放・共有・疎通・協力を通じて審査に伴う中間書類の原文拡大(3種→6種)、アイデア公募展受賞作、標準文書などの知的財産における情報提供範囲を持続的に拡大し、初心者でも容易に欲しい情報検索が可能な文章検索サービスなど、ユーザーオーダーメイド型の検索サービスを強化した。

<表V-2-4>2008年～2015年検索システム高度化の推進経過

年度	内容
2008	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未来型検索システム構築事業の推進(1年目) - 英→韓自動翻訳システムの構築及び翻訳品質の高度化 - 特許及び非特許文献が一括検索できるワンクリック検索サービスを実現 - 国内及び海外検索データの標準化及び再構築
2009	<ul style="list-style-type: none"> ・ 未来型検索システム構築事業の推進(2年目) - 検索システムの検索性能及びユーザー利便性の改善を通じたサービスの高度化

	<ul style="list-style-type: none"> - 公開・未公開 DB の分離など DB セキュリティー強化及び国民に対する検索セキュリティ強化
2010	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 英韓、日韓機械翻訳品質の高度化 - THOMSON INNOVATION など有料 DB の構築範囲の拡大
2011	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 標準文書(3GPP) DB 一部を構築
2012	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 商標イメージ及び日韓機械翻訳照会スピードの改善 - 中国特許公報の照会及び中国デザイン検索サービスの構築
2013	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 中→韓機械翻訳システムの構築及び翻訳品質の高度化 - KIPRIS 韓英無料機械翻訳サービスの構築 - イメージ検索システムの構築など商標・デザイン・審判決文検索システムの高度化 - 標準技術文書(3GPP、IETF)DB の拡大構築(731,000 件) - 非特許文献統合検索システムの構築
2014	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 最新検索技術が反映された次世代検索エンジン交替 - スーパー引用文献検索、IPCシソーラス検索の提供 - 先行技術調査機関用の検索システムの構築 - KIPRIS MY関心特許メーリングサービスの開始
2015	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索システムの高度化 - 審査対象後出願件の検索除外機能、既閲覧図面の一括照会機能の提供 - 米国、日本の過去の特実文献に対するOCRデータの提供 - 次世代Uプラットフォーム導入を通じてオーダーメイド型利用者検索環境の提供 - 初心者も容易に欲しい特許情報検索が可能なKIPRIS文章検索サービスの提供 - KIPRIS中間履歴情報の原文サービスを6種類に拡大して提供 - KIPRIS次世代検索エンジンの導入

ロ. 推進内容及び成果

1) KOMPASS及び特許情報ネットKIPRISの検索性能・利便性の改善

審査官の検索業務における正確性及び効率性を高めるため、審査対象の後出願件の検索除外機能、既閲覧図面の一括照会機能の提供及び米国、日本のイメージ公報キーワード検索拡大等を提供した。また、検索業務の効率化を図るため、次世代Uプラットフォームを導入した。

国民に対して知的財産情報活用の活性化のために初心者も容易に欲しい情報の検索が可能な文章検索サービスを提供し、審査に伴う中間履歴情報の原文拡大(3種→6種)、アイデア公募展の受賞作、標準文書などまで拡大して提供した。また、迅速かつ正確な検索サービスの提供のために次世代の検索エンジンを導入した。

2) KOMPASSの先行技術調査機関への開放

先行技術調査報告書の品質向上のため、KOMPASSと同じDB、検索エンジンで構成されている先行技術調査機関用検索システムを構築して先行技術調査機関に全面開放した。

3) 資源利用の最適化

商標・デザイン・審判決文の検索DBであるKOMPASS及びKIPRISの共同活用体系を構築することで、データ重複の解消、整合性の確保、データ搭載プロセスの簡素化などを実現し、電算資源の再配置を通じた資源利用の最適化を取り戻した。

4) 個人情報保護の強化

国民に提供する特許情報ネットKIPRISの個人情報を保護するため、毎年審査を通じて個人情報保護認証マークを更新し、e-mailと暗証番号で会員加入ができるよう会員加入方式を改善した。また、ログインのセキュリティー強化のためにHTTPSプロトコルを適用している。

ハ．評価及び発展方向

知的財産に対する関心の増加とともに、KIPRIS検索回数も2010年27百万件余りから2015年50百万件余りに81.3%が増加し、訪問回数は2010年15,594千回から2015年28,205千回に80.9%増加した。また、特許庁は国民に知的財産情報をより多く提供するために持続的に提供情報を拡大している。また、アイデアの重複受賞防止のためのアイデア情報、特許紛争で 이슈となっている標準技術文書まで提供データの範囲を拡大した。

審査官に提供されるKOMPASSは先行技術調査の迅速性・正確性を高めるため、持続的な機能の高度化を進めている。今後高品質審査を支援するため、検索項目加重値の適用、予約検索、検索式の共有など検索サービスを持続的に高度化にし利便性を強化していく計画である。そして、審査官と外部先行技術調査機関の高度化された検索サービスを共同で活用できる情報化支援体系を持続的に管理し、情報化事業支援を通じた「審査支援再創造」を実現して今後さらに発展させる計画である。

4. 情報保護体系の強化

情報顧客支援局 情報顧客政策課 放送通信事務官 キム・ムンソン

イ．推進背景及び概要

特許庁はサイバー攻撃への対応水準を強化するために多角的な保安業務を行っている。2005年に特許部門保安管制センターを構築して以来、365日24時間サイバー攻撃をリアルタイムで監視しており、2011年からは保安管制範囲を傘下機関まで拡大することで、国家知識財産である特許情報を完璧に保護するための基盤を構築した。その結果、2009年、2010年連続で「情報保安有功」大統領機関表彰を受賞し、2008年から2015年までには行政自治部主管の「個人情報保護水準診断」の結果、優秀機関として選ばれる成果を挙げた。また、2012年から実施している行政自治部主管の「電子政

府国民向けサービス情報の保護水準診断」でも2015年まで4年連続で優秀な成績を記録し、行政自治部主管の「2014年行政管理能力の実体点検」において「サーバー安全分野」の優秀事例に選定された。最後に行政機関の情報保安管理体系を総合的に評価する尺度である国家情報院主管の「情報保安管理実態評価」でも2009年から2015年まで7年連続保安水準が優秀等級と格付けされ、特許庁の情報保安能力に対するレベルを高めている。

特許庁は現在も行政機関の中で最高の情報保安水準を維持するため、情報保安政策、組織及び技術等の各分野で情報保安業務が有機的に連携できるよう多角的な努力を続けている。

ロ．推進内容及び成果

第一、ハッキングなどサイバー攻撃によって国家資料が流出することを防止するため、ネットワークを一般行政網、特許業務網、インターネット網に分離して一般行政網と特許業務網の安定性を確保した。2008年には国家情報院が主管する中央行政機関網分離事業の対象機関として選ばれ、一般行政網・業務統合網の網分離事業を展開した。更に2012年にはクラウドシステムを導入して業務統合網を特許業務網とインターネット網に分離することで業務網に対する保安を更に強化した。それによって特許文書は全て中央で管理するサーバーに保存され、特許情報の外部流出を根本的にシャットアウトした。

第二、サイバー攻撃による侵害事故を予防し、リアルタイムで探知・対応するため、2005年から特許部門保安管制センターを運営し、2011年には保安管制の対象を特許情報を取り扱う関係機関まで拡大した。2012年にはサイバー攻撃の動きを正確に探知し迅速に対応するため、国家情報院との二重保安管制体系を確立し、ネットワーク・サーバー・パソコンに対する多様な情報保護システムを持続的に拡大・構築した結果、現在20段階の情報保安防御体系を確立した。

第三、庁職員の情報保護に対する認識を高めると同時にサイバー攻撃に対する対応

手続きを熟知させるため、政府レベルのサイバー攻撃対応訓練とは別にハッキングモデルの対応訓練、侵害事故の対応訓練、個人情報流出事故の対応訓練等、独自の模擬訓練を毎年行っている。また、定期的に職員を対象に情報保安及び個人情報保護政策説明会を開催し、アウトソーシング業者を対象に別途の情報保安運営協議会を開催して情報保安遵守事項及び政策方向の伝播及びセキュリティ意識の向上に取り組んでいる。また、傘下機関及び先行技術調査機関対象の情報保安評価を実施してアウトソーシング業者に保安違規に対する責任を付加する等、本庁のみならず関連機関の保安レベル向上のためにも努力を傾けた。

最後に、改正された「個人情報保護法」義務事項の遵守及び政府レベルの個人情報保護努力に積極的に参加している。住民登録番号に対する暗号化措置を完了し、個人情報処理システムに対する権限及びアクセスを技術的に統制できる体系を構築することで個人情報保護体系を強化した。特に、特許庁は最近急増している個人情報流出事故を予防するため、本庁のみならず傘下機関の個人情報保護改善にも努めている。傘下機関を対象に個人情報管理実態の一斉点検及び現場実査を行い、個人情報保護責任官会議を開催して個人情報に対する責任意識を高めた。また、個人情報を取り扱う者のために特許庁個人情報保護ガイドラインを別途設け、個人情報保護・管理強化に万全を期している。

ハ．評価及び発展方向

特許庁は最高の情報保安水準を維持するために多角的な努力を傾けた結果、政府機関情報保安評価において最優秀機関として選ばれる成果を達成した。しかし、最近サイバー攻撃がますます知能化・多角化しているだけに現在の成果に満足せず、情報保安管理体系を持続的に強化して特許情報が安全に保存・処理できるよう最善を尽くす予定である。

第2節 ユーザー中心のサービスシステム体制の構築

情報顧客支援局 情報顧客政策課 工業事務官 ハン・マンヨル

1. 概観

イ. 推進概要及び概要

特許庁は企業型責任運営機関としてユーザーのニーズに応じた特許行政サービス体系の構築、ユーザーの不満及び隘路事項の解消に向けた制度改善、高品質の相談サービス拡大、出願・登録サービスの改善、ユーザーの負担緩和及び納付利便性の向上に向けた手数料システムの改善などに取り組んできた。

ロ. 推進内容及び成果

特許庁は毎年ユーザーサービス総合推進計画の策定・施行を通じて国民の不満事項を体系的に改善・是正し、出願人住所の自動変更制度の導入、手数料減免制度の持続的な拡大、無料オンライン特許証(登録証)の再発行推進及び手数料納付制度の便宜向上などを推進した。

そして特許庁はユーザーサービスの向上のために毎年2回にわたって特許顧客満足度調査を実施しており、職員の電話対応態度をモニタリングする電話親切度調査も併行している。また、弁理士会、韓国知識財産保護協会など外部の専門家が参加して特許行政の全般にわたり点検を行う特許行政モニター団を運営している。

特許庁は、いつでもどこでも簡単に特許行政サービスの利用ができるよう、24時間電子ユーザーサービスの「特許路」システムを提供している。24時間提供するサービスとして書類の受付、特許庁発送の通知書閲覧、登録原簿など各種証明書の申込み及び発行、審査進行情報の閲覧、出願番号及び提出書類処理過程の通知などが電子ユーザーサービスで利用できる。2006年にシステム改善を行い翌日処理から当日処理が可

能となり、サービス処理期間が短縮された。

ハ．評価及び発展方向

特許庁はユーザーの利用満足度及び利便性の拡大、効率的な特許行政サービスを提供するため、今後も申込書類の簡素化など各種サービス制度を改善し、合理的な手数料システムの構築とシステム整備を持続的に推進していく計画である。

2. ユーザー指向的な手数料体系の改編

情報顧客支援局 情報顧客政策課 工業事務官 ハン・マンヨル

イ．推進概要及び概要

特許庁は手数料政策が知的財産基盤の創造経済の実現に寄与できるよう、ユーザーの立場に立って手数料関連の改善事項を常時発掘し、適期に制度と慣行を改善するための努力を続けている。

ロ．推進内容及び成果

1) 外国語(英語)出願制度の導入に伴う徴収根拠の用意(2015. 1)

特許・実用新案の出願明細書などを韓国語以外に外国語(英語)でも記載できるよう、「特許法」及び「実用新案法」が改正されることによって手数料の徴収根拠を設けた(外国語特許・実用新案出願手続きを取るときに発生する外国語出願料、誤訳訂正料、韓国語翻訳文の提出期間の延長料)。

2) 複数デザイン登録出願制度の改善に伴う徴収基準の変更(2015. 1)

複数デザイン登録出願制度の改善に伴う審査登録出願の手数料、複数デザイン登録

出願の移転登録料徴収基準の変更及び手続き補完料を新設した。

3) 商標登録出願制度の改善 (2015. 1)

商標登録出願を電子文書で提出し、指定商品の特許庁で告示する商品名称のみ使用する場合、商標登録出願料の減免を受けられるようにした。

4) 特許・実用新案登録出願の公知例外主張補完料の新設 (2015. 7)

特許出願の補正期間などについて補完手数料を納付すれば、出願前に公知された発明や考案が特許又は実用新案登録を受けられる権利を有する者の発明や考案であることが主張できるよう「特許法」及び「実用新案法」が改正されることによって補完手数料を新設した。

5) 非正常的な出願乱用の防止 (2015. 7)

出願乱用を防止するため、1出願に特許審査請求料又は実用新案審査請求料の免除が受けられる請求項を30項以下にし、個人の特許出願・実用新案登録出願又はデザイン登録出願がそれぞれ年間20件を超える場合には出願料の減免率を30%に調整した。

6) 職務発明補償制度の活性化 (2015. 11)

職務発明補償制度を活性化させるために「発明振興法」に基づいて選定された職務発明補償優秀企業に対する特許料などの減免期間を2018年2月28日まで延長した。

7) 知的財産ポイント制度の新設 (2015. 11)

知的財産活用を促すために特許権者、実用新案権者又はデザイン権者が中小企業や中堅企業に無償で特許権、実用新案権又はデザイン権の移転やそれに対する専用実施権、通常実施権を設定するか、許諾する場合、知的財産ポイントを付与して特許料、

登録料及び手数料を納付する際に使用できるようにした((無償移転時)特許30万ポイント/件、実用新案・デザイン5万ポイント/件、(実施権設定時)毎年納付する特許料の50%)。

ハ. 評価及び発展方向

特許庁は需要者の立場から費用負担なしで便利に特許行政サービスの利用ができるようサービスの基盤を持続的に改善した。特許法などの法改正に伴う手数料の規定を整備し、職務発明補償制度の活性化のために職務発明補償の優秀企業に対する減免期間を延長し、知的財産活用を促進するために知的財産ポイント制度を新設した。今後、特許庁は顧客の立場から権利維持の負担を緩和し、手数料制度と慣行を改善する努力を続けていく計画である。

3. 出願・登録分野における特許行政制度の改善

情報顧客支援局	出願課	行政事務官	キム・ジョンフン
	登録課	行政事務官	パク・ソンヨン
	国際出願課	行政事務官	ジ・サンフン

イ. 出願分野の制度改善

1) 優先方式審査制度の拡大実施

特許庁は出願方式審査の段階においても優先審査制度の趣旨を活かすため、一般出願件と区分して4日以内に処理する優先方式審査制度を初めて2014年4月から特許と実用新案に導入した。

方式審査段階においても優先審査申請件に限り一般出願件と区分して4日以内に処理する優先方式審査制度を2014年4月に導入した。従来は出願方式審査の時、優先審査申請件も一般出願件と同じく6日以内に処理しており、速い審査を希望する出願人

のニーズに応えられなかった。優先方式審査制度の導入を通じて方式及び実体審査段階での迅速な審査が可能になった。これにより、優先審査処理期間が平均2日以内に短縮できる効果をとれ、また、方式審査処理対象に対する公平性及び顧客満足度を高めるため、2015年4月からは商標及びデザインの出願所、優先審査申請書、審査請求書に至るまで全面拡大を実施した。

2) ポジティブ方式審査の拡大実施

出願経験の不十分な出願人の場合、補正、差戻し事由に対する具体的な説明が不十分か、又は処理結果に対する理解が不十分で簡単に対処できない場合が多い。このため、特許庁は2014年10月からモデル実施対象として補正頻度が高い手数料の未納などの書類について補正事由を詳細に案内し、具体的な補正方向を提示するポジティブ(Positive)方式審査を実施した。これにより受理率が急激に増加して出願人の再補正件などが減るなどの可視的な効果をとれ、2015年5月からはすべての書類に全面的に拡大実施した。

3) 弁理士無料相談サービス

特許庁は出願人の疑問点を積極的に解消するために開かれた行政サービスの一環として、審査官面談制度を運営している。これを利用する利用者数が毎年着実に急増している趨勢である。しかし、この制度だけでは知的財産権紛争の解決や明細書及び中間書類作成などの複雑な内容の疑問点まで解消するには限界があった。それで特許庁は、直接訪問する顧客の満足度を高めるために2015年5月から弁理士会及び協議会所属の弁理士を活用して弁理士無料相談サービスを実施している。これにより出願人は一回の特許庁訪問により審査官面談及び弁理士相談などを通して審査の疑問点から書類作成及び手続の案内までワンストップでユーザー案内サービスの提供が受けられるようになった。

4) 申請による出願書類返還の実施

特許庁は、2015年7月から出願人が提出した出願書類に対し方式審査前に自由に書類の差戻し要請を行い返還を受けられるようにした。従来は、既に提出された書類については、方式審査を進める最中に問題点が発生したときに補正期間の指定を受け、一定の補正期間が過ぎた後でないとい次の審査を進めることができなかつた。このような手続きは、所要時間が短縮でき、顧客の十分な意思反映ができる制度であつて、方式審査前の一部書類について出願人の自由な申請により、既に提出された書類を自ら撤回して再補正できるようにしたものである。これは特許法施行規則第11条の2の新設によるものであり、特許庁は出願書類などの返還に関する具体的な事項を定めるために「出願書類などの返還申請」に関する告示を以下のように制定した。

<表V-2-5> 主要改正内容

区分	改正内容
出願書類などの返還(特許法施行規則)	特許庁長又は特許審判院長は既に提出されたが受理される前である出願書類などの中で特許庁長が定め告示する書類については、該当書類を提出した者の申請があればその書類を返還することができる。
出願書類などの返還申請(告示制定)	<p>(目的)この告示は「特許法施行規則」第11条の2、「実用新案法施行規則」第17条の規定に基づいて出願書類などの返還申請に関する事項を具体的に定めることを目的とする。</p> <p>(対象になる書類)特許及び実用新案に関する手続きを取る者が出願書類などが受理される前に返還を申請できる書類は、次の各号の1に該当する書類とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 権利関係の変更申請書 2. 代理人に関する申請書 3. 書類提出書 4. 情報提出書 5. 手数料事後減免申請書 <p>(再検討期限)「訓令・例規などの発令及び管理に関する規定」(大統領訓令第248号)に基づいてこの告示後の法令や現実与件の変化な</p>

	<p>どを検討し、この告示の廃止、改正などの処置をすべき期限は2018年6月30日までとする。</p>
--	---

ロ．登録分野の制度改善

1) 登録完了前の登録料返還機会拡大

登録申請者が登録料を誤納したか、又は納付意思の変更などがあった場合、従来は納付者が登録料を戻してもらえない不便さがあったが、「特許権などの登録令」を改正して権利が登録される前に納付者が登録料の返還申請をすれば登録料を返還できるようにしたことから顧客満足度を向上させた。

2) 年次登録料納付案内サービスの改善

権利者の不注意で年次登録料を未納することにより権利が消滅されることを防止するために、特許庁では年次登録料納付案内書を正常、追加、回復納付期間にわたり3回発送している。正常納付案内書は納付満了日の3ヵ月前に発送し、追加納付案内書は正常納付満了日が経過した翌日に発送して6ヵ月間の納付期間を付与し、回復納付は権利が消滅された以後も登録料を2倍納付することにより消滅された権利が回復できるようにしている。

一方、2015年10月からは郵便発送の費用を節減するために2013年3月から書留郵便で発送していた追加納付案内書を大企業、代理人に限り一般郵便に変え、同一受信者についてはまとめて発送することにより年次登録料の納付案内書を発送している。

3) 商標登録料分割納付案内の実施

2010年7月から商標登録料を5年分ずつ2回にわたって分割納付する制度の導入により、2015年から登録された商標権について2回目の納付時期が到来したことにより分割納付の案内を実施した。2回目の商標登録料を不納する場合、該当の商標権は設定

登録日又は存続期間の更新登録日から5年が過ぎると消滅されるため、顧客の貴重な権利が消滅されることを防止するために案内を行っている。十分な案内期間がある場合、満了日から6ヵ月前には一般郵便で発送し、満了日から3ヵ月前には書留郵便で納付案内を行っている。

4) 商標デザイン英文登録証発給の開始

国際化時代にふさわしく海外へと事業を拡張しようとする顧客の便宜を図って2006年から外国語で特許証を発給してきたが、商標、デザインに対する英文登録証は発給していなかった。商標、デザイン権も海外広報及びマーケティングのために必要であるという顧客のニーズを反映し、2015年1月からは商標、デザインの英文登録証を発給している。

ハ. 国際出願分野の制度改善

1) PCT国内段階進入時の発明者国籍記載要件の削除

PCT国際出願の国内段階進入時に要求された発明者の国籍記載表示義務を廃止して進入要件を緩和した。従前は外国出願人がPCT国内段階に進入するためには、国内書面に発明者の国籍を記載して提出すべきであったが、PCT Rule 4.6(a)によると国際出願書に発明者の指名と住所のみ規定しており、国内要件とPCT条約規則との間で差が生じていた。よって、特許法施行規則改正を通じて外国発明者の国籍記載欄を国内書面様式において削除することによってPCT条約規則との調和を図った。

2) 優先権書類提出案内サービスの実施

PCT国際出願の際に優先権主張を伴う出願人は、優先日から16ヵ月以内に優先権を主張した先出願書類を受理官庁又はWIPO国際事務局に提出しなければならないと規定されている。しかし、書類を提出しないことに対する通知義務が受理官庁にないことから、出願人のPCT手続きに対する知識不足又は注意不足などにより提出時期を守れ

ない憂慮があった。そこで、優先権主張を伴うPCT国際出願書を提出した出願人が、優先日から15ヵ月過ぎるときまで優先権書類を提出しない場合には書面や有線を通じて案内サービスを提供し、出願人が意図しない権利流失を防止することにより出願人のPCT制度の利便性を向上させた。

4. ユーザーの意見を反映したサービス・制度の改善

情報顧客支援局 情報顧客政策課 行政事務官 ジョン・レウイ

イ. 顧客サービス総合推進計画の樹立

特許庁は知的財産基盤の創造経済活性化のため、国民の幸せにつながるオーダーメイド型サービスの強化に向けた顧客サービス総合推進計画を策定して施行した。2015年には需要調査、懇談会などを通じて政策または制度改善需要者の参加や意見収集手続きを活性化にし、需要者中心の双方向計画を立て5つの推進課題23の細部課題を策定して推進した。これを通じて外部リサーチ専門機関が調査した韓国特許庁顧客満足度は、ここ5年のうちで最高点を記録するなど需要者中心の顧客サービスを提供するとともに、全職員の顧客サービス水準を持続的に高めている。

ロ. 顧客の意見を反映したサービス制度の改善

1) 推進背景及び概要

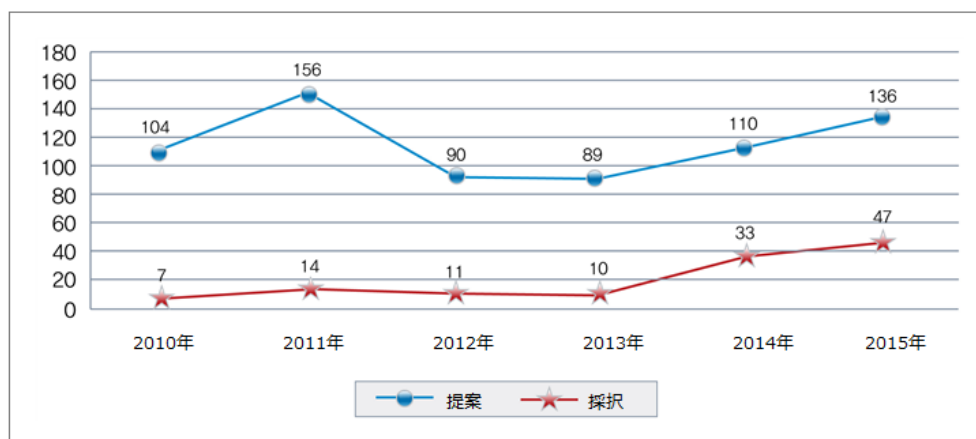
特許庁は特許行政に対する特許顧客の積極的な参加を誘導し、制度改善課題を発掘するため、「発明の日」の行事と連携して2015年5月に特許顧客を対象に制度改善提案公募を実施した。

2) 推進内容及び成果

2015年5月には国民提案公募を通じて計136件の提案を受け付け、このうち47件の制

度改善課題を採択した。提案公募は2008年から持続的に実施しており、2015年は採択率と提案件数が以前に比べて大きく上昇した。

<図V-2-3> 過去5年間の提案公募件数及び採択率の推移



所管部署では採択された提案について即時施行可能な提案なのかどうか、中・長期的な検討が必要な案件なのかどうかを判断して提案実施の時期を決め、提案実施が完了すれば国民シムンゴ(苦情申立窓口)などを通して実施結果を提案者に通知する。

3) 評価及び発展方向

出願・登録・手数料など多様な部門において制度改善事項が発掘され、一般国民のアクセシビリティ向上と利便性の向上に寄与した。今後も特許庁は顧客からの提案をより多く取り入れるため、公募提案及び特許行政モニター団の運営を更に活性化させる計画であり、顧客からの提案が単純な採択や不採択の案件としてではなく、一回提案された顧客からの声大切に管理されるよう、多様な管理方策を講じる予定である。

ハ. 特許行政モニター団の運営

特許行政モニター団は顧客中心の特許行政サービス実現に向け、専門性と参加度の高い外部ユーザーをモニター団として選定して特許行政全般にわたるモニタリングなどを行い、顧客からの現場の声を反映するコミュニケーションの窓口役割を果たしている。

2015年に第3期を迎えた特許行政モニター団は専門家でない一般需要者の目線から特許行政を改善するため、公開募集を通じて企業、特許事務所、学生、公共機関、傘下機関、一般人など25名の一般顧客参加型のモニター団で構成した。

第3期は、特許行政モニター団に与えられた課題を特定期間の間にモニタリングする課題付与方式と自由課題に対する常時モニタリング方式を併行した。また、庁内部署別のモニタリング課題需要調査を通じて充実した政策モニタリングを行うために努力した結果、計146件の提案を受けて所管部署で検討し103件を採択して措置を取る成果を挙げた。

二. 顧客サービスの常時モニタリング及びモニタリング結果のフィードバック

1) 顧客満足度調査

＜表V-2-6＞過去5年間特許満足度の推移

区分	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
満足度	72.70	74.40	75.98	76.18	79.58

特許庁は分野別の特許行政サービス水準を正確に診断し、ユーザーの意見を取りまとめて制度改善に反映するため、毎年2回の特許顧客満足度調査を実施している。出願・登録・審査・審判など特許行政全分野を対象に出願人、代理人、請願人など1200人余りを対象に、特許行政全般にわたる満足度調査を実施している。評価の公正性を確保するため、外部のリサーチ専門機関に評価を委託して施行しており、評価結果は顧客サービスを改善するための基礎資料として活用している。特許顧客満足度は2011年度に若干下落したものの毎年上昇傾向にあり、2015年度には79.58点とここ5年間で最高点数を記録した。

2) 電話親切度調査

＜表V-2-7＞5年間電話親切度の推移

(単位：点)

区分	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
満足度	92.85	90.99	91.02	92.75	91.02

特許庁は職員の電話対応時の態度をモニタリングして局別・課別の点数を公開することで、電話対応時の態度の向上に努めている。2012年からは特許行政サービス提供機関の全体的な電話親切度向上に向けて、特許庁のみ実施していた調査を傘下機関まで拡大して実施している。最初の受信状態、応対態度、アクセス状態、まとめの部分に区分してモニタリングを行っている。2015年の総合点数は91.02点を記録し、2014年の総合点数(92.75点)に比べて多少下落したが、一般的に「極めて良好」な水準を維持している。2015年から傘下機関の電話対応態度を向上させるため、傘下機関長評価の際に電話親切度調査の結果を反映しており、2014年の傘下機関における電話親切度の総合点数は88.68点を記録して一般的に「極めて良好」な水準である。

3) 請願行政サービスに対する評価

国民権益委員会では2015年41の中央行政機関を対象に国民シンムンゴ(苦情申立窓口)で受付・処理される苦情と国民提案に対する評価を実施した。請願サービス総合評価は請願満足度、処理期間、追加回答など10の指標で評価され、国民の提案は提案処理率、採択率、実施率など5の指標で評価される。請願サービス総合評価は全体中央行政機関に対する請願サービスの品質を測定することで、競争的かつ国民指向的な行政サービスの実現を通して請願行政サービスの質的向上を図るためのものである。特許庁は顧客満足サービス推進計画の策定、毎月請願サービス状況の分析・報告など、顧客満足のための多様な内部点検システムを運営している。2015年に特許庁は国民権益委員会が実施した国民シンムンゴ請願サービス総合評価及び国民幸福提案運営実績総合評価で普通グループとして評価され、今後も需要者中心の特許行政サービスの実現に向けて多様な顧客満足度の向上方策を講じて施行する計画である。

第3節 顧客を感動させる電子請願サービスの提供

1. 24時間電子請願サービス

情報顧客支援局 情報システム課 工業事務官 チェ・フンヨン

イ. 推進背景及び概要

特許庁は1999年から世界初のインターネット基盤電子出願サービスを提供し始めたが、電子出願サービスの時間が勤務時間内に限定されていることから、顧客からのサービス時間に対する拡大要請が多く寄せられた。

そこで、特許庁は顧客の要望に応じて24時間、365日、いつでもどこでも電子請願サービスの利用ができる特許ネットシステムを改善することに決め、まず24時間365日のNon-stop電子出願サービスを提供するマスタープランを策定した。2002年に策定されたマスタープランに基づいて2003年から特許ネットシステムをリアルタイムサービスシステムに切り替える作業に着手すると同時に関連法制度を改善し、2005年11月から24時間の電子請願サービスを提供することになった。

また、オンライン出願支援システムである「特許路」はユーザーのコンピューティング環境変化に敏感であることから、運営体制(OS)のアップグレード、ウェブブラウザ(IE、Chrome、Safariなど)の多様化など、国内外ユーザーのコンピューティング環境変化に伴う特許路システムへのアクセシビリティ改善が必要であった。

ロ. 推進内容及び成果

2003年度にはマスタープランに基づいて、まず一括処理(Batch Processing)形態の特許ネット構造をリアルタイム業務処理(Real-Time Processing)体系に切り替えられるよう、特許ネット基盤構造(Infrastructure)の設計作業に取り組んだ。また、請願人が電子出願サービスをより簡単に利用できるよう、出願人コード付与の申込、電子

文書利用届出など事前登録手続きを簡素化にし、インターネット「Giro」納付、過剰に支払った手数料のオンライン払い戻しなど、手数料の管理体系を改善した。

＜表V-2-8＞2003年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
請願 サービス 改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出願人コード付与申請、電子文書利用届出などオンライン事前登録手続きの簡素化 ・ 過誤手数料のオンライン払い戻しなどの手数料管理体系の改善 ・ メールによる通知書受信などユーザーの利便性を中心に電子出願ソフトウェアの改善
特許ネット 基盤の 構造改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一括処理方式の特許ネット構造をリアルタイム処理方式にするアーキテクチャーの再設計 ・ 電子出願サービスのリアルタイム連動のために出願網、特許網、行政網を単一網にネットワーク統合設計 ・ 24時間データベース起動のためのノンストップ・リアルタイムバックアップ体系の構築 ・ 不必要なデータの移管・複製作業除去のためのDBの統合設計 ・ 特許ネットシステムの最適化・軽量化のための統合ミドルウェア適用

2004年には一括処理形態の特許ネット構造をリアルタイム業務処理体系に改編する作業を実施するとともに、電子出願システム障害発生時の救済策及び週5日勤務制度の施行に伴う書類提出期限の調整など関連法制度の改編作業も併行した。これは電子出願システムに障害が発生した場合、書類提出の期限が自動的に延長できるなどの取組みを行い、制度変更によって請願人に不利益が発生しないよう制度的な装置を取ったものである。即ち、書類提出期限の末日が土曜日の場合は、提出期限の末日を次の勤務日まで延長できるように改善した。

＜表V-2-9＞2004年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
------	------

法制度の改善	<ul style="list-style-type: none"> 電子出願システムの障害によって提出期限のある書類が提出できない場合の処理策を構築 週5日勤務制度の施行に伴う請願人の便宜を図るため、提出期限末日が土曜日の場合は次の勤務日まで延長
特許ネットの改善	<ul style="list-style-type: none"> 翌日一括処理形態のプログラムをリアルタイム処理方式に改善 リアルタイム侵入探知及びセキュリティモニタリングのために統合セキュリティ管理システム(ESM:Enterprise Security Management)を適用 ノンストップサービスのための災難復旧(DR:Disaster Recovery)システムの構築 オンライン・リアルタイム受付及び通知機能の実現
電子出願ソフトウェアの改善	<ul style="list-style-type: none"> 提出書類のエラー検証機能の実現 多様な添付書類の受付及び通知機能の実現 書類提出に伴う後続手続き連携機能の実現 電子文書の提出時点及び提出日時算定機能の実現 書類提出期限の末日が土曜日の場合、期限末日の算定機能の実現

2005年2月の特許ネットⅡシステム開通により、請願書類のリアルタイム受付及び通知書のリアルタイム発送サービスが施行されることとなり、特許顧客の電子請願サービス利用における便宜を図りサービス時間を拡大した。また、2005年11月からは夜間及び休日も電子出願など電子請願サービスの利用ができるようになった。24時間体制で提供するサービスは出願書類の受付、特許庁が発送した通知書の閲覧、登録原簿など各種証明書の申請及び発行、審査進行情報の閲覧サービス、出願番号及び提出書類の処理過程リアルタイム通知など、ほとんどの電子請願サービスを含んでいる。また、書類作成及び特許業務の処理手続きに不慣れな個人出願人の不便及び予期せぬ不利益を未然に防止するために、請願人が納付すべき特許手数料及び提出する書類のエラーを書類提出前にリアルタイムで確認できるようにした。

<表V-2-10>2005年24時間電子請願サービスの拡大

対象サービス	推進内容
--------	------

オンライン 出願	<ul style="list-style-type: none"> ・勤務時間帯に支援→24時間支援(方式審査は現行維持) ・書類の欠陥を提出前に検証/校正するサービスを24時間提供
オンライン 通知	<ul style="list-style-type: none"> ・請願処理過程の通知に対し、 - 翌日一括処理→リアルタイム処理 - 勤務時間帯支援→24時間支援
諸証明 申込/発行	<ul style="list-style-type: none"> ・勤務時間帯支援→24時間支援 ※申込サービスは24時間支援するが、発行サービスは手数料が納付された場合に限り24時間支援
審査進行 情報など検索	<ul style="list-style-type: none"> ・非リアルタイム・サービス→リアルタイム・サービス

＜表V-2-11＞24時間電子請願サービスの段階別開通時期

区分	夜間サービス(1段階)	休日サービス(2段階)	24時間サービス(3段階)
時期	2005. 2 ～2005. 6	2005. 7～2005. 10	2005. 11～
サービス 時間	<ul style="list-style-type: none"> ・平日:08～24時 ・土曜日:08～24時 ・公休日:なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・平日:06～24時 ・土曜日:06～24時 ・公休日:09～21時 	<ul style="list-style-type: none"> ・平日:00～24時 ・土曜日:00～24時 ・公休日:09～21時

2006年には24時間電子請願サービスの提供によって翌日に処理されていた業務が当日リアルタイムでNon-stop処理されることとなり、請願処理時間の短縮に伴う請願費用の節減及び行政効率の向上など請願サービスの画期的な改善をもたらした。特に、単なるサービス時間の延長だけではなく、特許庁の特許情報をリアルタイムで利用できるサービス体系が構築されたことで、書類作成及び特許業務処理手続きに不慣れな個人出願人の不便及び不利益を最小化することができ、時間及び空間に縛られず外国特許庁とリアルタイムで電子文書の交換が可能となり、特許庁の対内外におけるプレゼンスを高めた。

一方、請願書式の簡素化作業に取り組んだ結果、334種の請願書類を149種に減らすことができ、手数料の過誤納による請願人の不便を解消するため手数料の納付事項を

オンラインで照会・訂正・リサイクルできるシステムを構築するなど、手数料払い戻し及び納付手続きを簡素化したことで請願処理時間を大幅に減縮した。

<表 V-2-12> 2006年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
請願書式の 統廃合	<ul style="list-style-type: none"> ・類似請願書式の統廃合(334種→149種) ・記載項目の簡素化(6,881個→1,336個)
手数料納付事項 オンライン訂正	<ul style="list-style-type: none"> ・手数料払い戻しに関する情報のオンライン照会機能 ・手数料納付事項のオンライン訂正機能
国有特許 活用度の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・国有特許の閲覧・管理機能 ・通常実施権のインターネット申請及び契約機能
寄託微生物 管理システム	<ul style="list-style-type: none"> ・微生物寄託機関との連携 ・寄託情報・特許情報の統合管理及び検索機能 ・微生物の分譲申請及び発行手続きのオンライン化

これまで持続的な電子請願サービスの拡大によっていつでもどこでもNon-stop請願処理が可能となったが、受動的なサービス提供による請願人の不便までは解消されなかった。そこで、オーダーメイド型電子請願サービスを開発し、請願人が該当サイトを訪問せず処理しなければならない情報を一箇所に集めて提供するサービスを2007年11月から施行している。

また、これまで電子出願を行うためには、特許庁が提供する専用ソフトウェアをダウンロードして設置する必要があったが、Web基盤の電子出願システムを構築することで、専用ソフトウェアを設置せず誰でも特許庁ホームページにアクセスさえすれば簡単に電子出願できるように改善した。更にクレジットカード、携帯電話、リアルタイム「Giro」による銀行振り込みなど手数料の納付手段も多様化にし、特許ユーザーの手数料納付における利便性を大幅に強化した。

＜表V-2-13＞2007年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
請願書式の統廃合 及び簡素化に伴う 電子出願システム の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・書式統廃合(347種→149種、57%縮小) ・ユーザー便宜機能の提供により書式作成時間の短縮 (件当たり10分、年間236,237時間短縮予想) ・Window Vistaなど多様なPC環境支援
電子出願SW 機能改善	<ul style="list-style-type: none"> ・明細書記載不備による意見提出通知率の減縮 (43.62%→4.36%、90%減縮) ・請願書類の再作成・提出による請願費用の節減 ・記載不備による審査処理遅延の予防
オーダーメイド型 電子請願サービス 提供	<ul style="list-style-type: none"> ・請願サービスのアクセス段階の縮小(5段階→3段階) ・請願処理結果などリアルタイム・オーダーメイド型お知らせ情報の提供により処理期限満了による請願被害の予防
Web基盤電子出願 サービスの拡大	<ul style="list-style-type: none"> ・商標から全権利へと拡大 ・個人出願人の利用増加(商標の場合、前年比5.6%増加)
手数料納付手段の 多様化	<ul style="list-style-type: none"> ・手数料納付手段の拡大(2種→7種) (クレジットカード、携帯電話、口座振替、プリペイドカード、ARS、Giro銀行振り込み、訪問) ・手数料納付時間の短縮(既存訪問、Giro銀行振り込みによる納付) ・納付情報のリアルタイム管理で行政効率の向上

2008年にはこれまで需要者中心の電子請願サービスの拡大を通じて主な請願書式を直ちに作成・提出することができたが、支援対象の書式が出願書中心に限られていたためサービスの利用に限界があった。そこでWeb出願サービス支援対象の書式を登録書式、審判書式など請願書式全体へと拡大し、各種便宜機能を拡充した上、2008年11月からサービスを提供している。同時に出願人が作成した請願書式の作成エラーを最小化するため、コールセンター相談システムを構築した。ホームページの個人情報流出防止のための公共I-PINの適用、障害者・高齢者など情報疎外階層の利便性、多様なPC運営環境を支援するWeb標準・Webアクセシビリティの適用を通じて特許顧客のホ

ームページ利用における利便性を高めた。

また、これまで出願・登録・審判に関する基本情報を中心に特許情報Webサービスを提供していたため、サービスの利用及び特許情報の活用において限界があったが、諸証明書発行情報、手数料納付情報及び期間到来情報などに提供対象範囲を拡大することで、特許情報の管理及び活用の活性化に貢献した。このように電子請願サービスの持続的な拡大により、個人出願人などのWeb出願サービスの利用が前年比76.7%増加し、電子出願率も93.1%から94.1%に増加した。

<表 V-2-14> 2008年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
Web出願サービスの拡大	<ul style="list-style-type: none"> ・ Web出願支援対象書式の拡大 - 出願書式→登録・審判書式 - Web出願人の利用増加(前年比76.7%増加)
特許情報ウェブサービスの拡大	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特許情報Webサービスにおける提供情報の拡大 - 特許(出願、登録、審判)基本情報→諸証明・手数料・期間到来情報 ・ 特許情報Webサービス拡大策の策定 - 特許検索及び統計情報に拡大 - 特許情報Webサービスインフラの拡大
請願サービス改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出前作成書式の整合性検証結果に対するコールセンター相談システム構築 ・ 書類ファイルの履歴照会を通じた諸証明発行システム改善 ・ 電子出願専用サイト(特許路)の拡大 ・ オンライン出願過程を中心に特許路のメニュー体系及び初期画面改編
ホームページWeb標準・Webアクセシビリティの適用	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ Web標準・ Webアクセシビリティの強化 ・ 個人情報保護のための公共I-PIN適用

2009年にはこれまで電子出願サービスを中心に運営されていた「特許路」を特許情報総合管理ポータルサイト(www.patent.go.kr)として改編した。顧客は特許路Webサイトを通して出願進行情報、登録、審判情報など使用者別にすべての特許情報をひと目で確認でき、より簡単かつ便利に特許手続きを行うことができるようになった。また、知識シェアリング、ブログサービスの構築を通じてユーザー参加活動を拡大するなど、ユーザーコミュニケーション活動を強化した。

また、顧客オーダーメイド型サービスを強化するため、未公開情報、通知書情報、締切り期限情報などに対するWebサービスを拡大した。Webサービス拡大に伴い安定的なサービス提供に向けて、主要サーバー、ミドルウェアを交替するなどインフラ拡充にも努力を傾けた。その結果、顧客は拡大されたWebサービスを通じてより多くの特許情報を顧客が使う内部システムと関係させ、活動及び加工できるようになった。

電子文書作成機分野では、安全性、互換性及び編集機能が優れた商用ワード基盤の特許文書作成機を開発して、ユーザーが特許文書をより便利に作成できるようになった。そして、共通出願書式の適用によって国内出願書式でPCT出願まで可能となり、出願人の明細書作成に対する負担が大きく減少した。

一方、手数料の管理では顧客の手数料納付の利便性を高めるため、特許手数料の自動納付サービスを構築した。手数料自動納付サービスは顧客が別途の納付行為をしなくても、顧客本人の口座から特許などの手数料が自動振り替え方式で引き出される方法である。年次登録料の場合、毎年納付時期が到来すると顧客が直接納付をしなければならない不便さがあったが、自動納付サービスの構築によりそのような不便さが解消された。7月から施行された手数料自動納付サービスによって12月まで14,048件、30億ウォン程度の手数料が納付された。

<表V-2-15>2009年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
------	------

オーダーメイド型 特許管理ポータル の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ My特許保管箱を通じて特許関連業務の全社管理を実現 ・ 知識シェアリング、ブログなどユーザー参加型の空間構築
特許情報 Webサービスの 拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2008年49種から2009年181種へとコンテンツを拡大 ー未公開情報、通知書情報、締め切り期限情報など ・ サーバー及びミドルウェア交替を通じたインフラの拡充
商用ワード基盤 の電子文書作成機 開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出願書及び補正書作成における利便性の向上 ・ 共通出願書式(CAF)の適用による国内/外出願作業の簡素化
特許手数料自動納付 システム構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出願、年次登録、設定登録手数料の自動納付体系構築 ・ 自動納付お知らせサービスを通じた請願人利便性の向上

2010年にはこれまでソウルを中心に推進していた電子請願サービス懇談会を全国にまで拡大し、地方所在の出願人・代理人の不便事項を直接意見聴取(特許法律事務所及び地域別の懇談会を17回開催)の結果を、電子出願関連システムと制度改善に反映した。特に、地域知識センターの地域実情に合うオーダーメイド型の教育と面談を実施し、2009年開発したグローバル特許文書作成機を利用した電子出願方法の教育及びマニュアルの提供で注目を集めた。

<表 V-2-16> 2010年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
電子出願SW	<ul style="list-style-type: none"> ・ 共通出願書式の適用を通じて一度提出した出願文書を翻訳さえすれば主要国(韓国、米国、ヨーロッパ、日本など)の特許庁に提出できるように電子出願ソフトウェア機能を改善 ・ 塩基配列目録作成機の便宜機能の改善
諸証明サービス 分野	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸証明発行サービスにおいてマドリッド国際商標の事後指定件に対する「謄・抄本交付申込」の発行機能追加 ・ 諸証明発行サービスにおいて1件単位で発行可能であった「最初出願人確認書」を複数件併合して申し込めるように改善

手数料分野	<ul style="list-style-type: none"> ・個人及び中・小企業顧客の手数料納付負担軽減のために特許庁に納付した特許料の一定比率をポイントとして換算して現金のように使えるように手数料マイレージ システムを反映 ・個人にだけサービスするクレジットカードによる納付を中小企業まで拡大
特許路 ホームページ	<ul style="list-style-type: none"> ・特許路の出願人情報変更履歴事項の照会機能改善 ・特許路の出願人コード付与申込の「本人証明書類」欄を新設し、案内文を追加

2011年にも電子請願サービス懇談会を持続的に開催し、地方所在の出願人・代理人の不便事項を直接意見聴取した上、電子出願関連システムと制度を改善した。特に、大学との協議の下で特許に関心のある大学生を対象に電子出願関連の教育を行い、大きな反響を呼んだ。

<表 V-2-17> 2011年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
電子出願SW	・グローバル特許文書作成機の性能改善及びエラー検証強化など、懇談会で出た使用者の意見を基に使用者の利便性を向上
諸証明 サービス分野	・登録原簿写本申込を出願人コード発行及び認証書発行/登録など事前登録の手続き要らずに基本個人情報(署名、住民番号など)の入力だけでオンライン発行できるように改善
手数料分野	・一部の特許手数料(年次登録料)に対してオンラインだけでなくATMで納付できるように仮想口座サービスを構築
特許路 ホームページ	・出願件に対して審査進捗状況をひと目で確認できるように、審査処理進行事項確認機能を改善

2012年にはユーザーフレンドリーな特許ネット構築のために特許ネット顧客諮問団を発足して運営するとともに、要求事項を持続的に収集し、特許路 UI(User Interface)の改善、諸証明発行速度の改善などを反映した。また、3Dデザイン出願制度の利

便性を高めるため、3Dデザイン多出願顧客の政策懇談会を実施し、3Dデザイン出願可能なファイルの拡大などの要望事項を反映した。

<表V-2-18>2012年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
特許路	<ul style="list-style-type: none"> ・登録原簿など諸証明発行速度の改善 ・出願件に対し審査進捗状況を一目で確認できるよう審査処理進行事項確認機能を改善 ・特許顧客の電子出願に係わる作成ガイドを動画で提供する電子出願登録案内動画サービスの構築 ・特許権者の権利を本人が便利に照会及び管理できる年次(更新)登録管理サービス構築 ・微生物情報及び特許出願の連携状況を照会できる寄託微生物照会登録サービス改善 ・特許保管箱において登録公報情報を一括して照会できるよう、特許情報院に連携する登録原簿照会サービスの構築
電子出願分野	<ul style="list-style-type: none"> ・個人出願人の明細書作成の品質向上及び審査官の審査業務効率を高めるための模範明細書作成方法の内容を補完

2013年にもオープン特許路開発事業を通じてIEでのみ動作する非標準技術であるアクティブXの代替技術を開発して、Chrome、SafariなどIE以外のブラウザでも使用者が「特許路」を利用できるようにウェブ互換性を改善した。また、視覚障害者、聴覚障害者などシステムにアクセスし難い使用者のアクセシビリティを高めるため、イメージ代替テキストの提供、色と関係のないコンテンツ認識、キーボードアクセシビリティの向上を通じてウェブアクセシビリティを改善した。

<表V-2-19>2013年に完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
------	------

特許路	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェブ互換性の改善 <ul style="list-style-type: none"> - ウェブ標準技術及びアクティブXの代替技術適用を通じてIE以外のChrome、Firefoxなどのウェブブラウザでも特許路へのアクセスが可能 ・ウェブアクセシビリティの向上 <ul style="list-style-type: none"> - イメージ代替テキストの適用などを通じて障害者などのシステムアクセスが難しいユーザーを支援 <p>*イメージ代替テキスト：イメージで表現されたコンテンツの内容を理解しやすくするためにテキストで提供する方法</p>
-----	---

2014年にもオープン特許路開発事業を持続的に推進し、電子出願SW(明細書作成SW、通知書閲覧、統合書式作成機など)を全面的に再構築し、出願人がより便利に知的財産権関連出願を行えるように改善した。また、諸証明申込機能の改善を通じて書類履歴を照会して必要な書類だけ発行できるようにした。

<表V-2-20> 2014年完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
電子出願SW	<ul style="list-style-type: none"> ・明細書作成SWの統合及び再構築 <ul style="list-style-type: none"> - 既存3種の明細書作成SWを1つに統合し、他ワードプロセッサとの互換性を改善 ・PDF基盤の統合書式作成機の構築 <ul style="list-style-type: none"> - 書式作成機ポップアップの最小化と直感的なユーザーインターフェースの提供を通じて書式作成の利便性を提供 - 1回の統合書式作成機設置で国内書式、国際デザイン書式、国際商標書式を全て作成できるように支援 ・通知書閲覧器の再構築 <ul style="list-style-type: none"> - 特許庁からダウンロードした通知書の検索、整列、一括出力など管理機能の提供

特許路	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸証明申込機能の高度化 - 既存の同一書類名に対して一括発行されていた書類を履歴を確認して必要な書類だけ発行できるように改善
-----	---

2015年にも電子出願SW(明細書作成SW、通知書閲覧機、統合書式作成機など)の安定化及び持続的な改善により、出願人がより便利に特許出願及び関連業務に取り組めるよう改善した。また、制度及び手続改善を通じて出願人の満足度の向上を成し遂げ、特許路サイト改編を通じて初めて特許出願を行い、利用者に簡単に便利に接近できるようマニュアル体系の改編と使用者便宜性を向上させた。

<表V-2-21> 2015年完了した主要改善事項

推進分野	推進内容
特許路	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出願システムのオンライン包括委任制度の改善 <ul style="list-style-type: none"> - 出願人権益向上及び代理人便宜向上のための委任制度改善策として携帯電話SMS認証方式導入 ・ 審査官指定SMSアラームサービスの実施 <ul style="list-style-type: none"> - 出願人及び代理人に審査着手以前の出願件を対象に関連出願人に指定された審査官を携帯SMSを通じてアラーム文句の発送 ・ 出願人の便宜改善のための特許路サイトの改善 <ul style="list-style-type: none"> - 特許路ホームページメニュー体系の改編、使用者オーダーメイド電子出願SWダウンロードページ構成、案内文句明確化及び利用手続き段階化など利用者便宜の改善

ハ. 評価及び発展方向

これまで電子出願中心の電子請願サービス高度化に取り組んだことで、特許顧客の電子出願満足度及び電子出願率が持続的に向上した。今後はユーザーオーダーメイド型の電子請願サービスだけでなく高付加価値特許情報活用を最大化するため、特許情報普及インフラの拡大及び情報提供の範囲を持続的に拡大していく計画である。

第4節 特許情報DBの構築

1. 概観

創造経済の実現及び政府3.0課題の成功的な遂行のためには公共情報の民間開放・共有拡大が重要視されており、特許庁もこれを受けて知的財産情報の民間開放・共有拡大を通じた国内知的財産情報の国内外活用の活性化を図るために持続的に力を入れている。具体的には、国民と審査官が簡単に必要な知的財産情報を活用できるよう多様な特許情報DBを構築して提供している。特許庁は国際協力の強化を通じて米国、日本などのIP5国の特許情報だけではなくロシア、ベトナムなどの新興国の特許情報の入手及びDB構築を推進しており、海外特許情報のDB構築と共に、国内特許情報の国内外への活用強化に向けてインターネット特許公報を発刊し、審査官及び国民向けに検索システムを通して海外特許情報と統合検索を提供している。また、海外においても迅速かつ正確に活用できるよう韓国特許英文抄録を発刊して海外に普及している。

また、書面で受け付けられる全ての書類を電子文書に転換し、特許行政の全体的な過程を紙のない(PAPERLESS)行政で推進している。このような特許行政過程において発生する全てのデータは品質管理過程を経てデータの誤謬を整備しており、品質管理課程を通して国民が信頼して使用できる特許データの構築のために努力を行っている。

特許庁は多様な特許顧客の要求事項を分析・収集を通じて今後さらに有用で品質の良い特許情報提供を持続的に推進し、解放された特許情報の民間活用促進に向けて着実に努力していく計画である。

2. 知的財産権データの拡充及び管理・活用

情報顧客支援局 情報管理課 工業事務官 ヤン・キソン

イ. 検索DBの持続的な拡充

1) 推進背景及び概要

特許庁は国民と審査官が先行技術の検索に活用できるよう1999年から国内及び海外の知的財産権検索DBを構築している。現在、米国特許商標庁などIP5国(韓国、米国、ヨーロッパ、日本、中国)を含め海外53ヵ国から知的財産権データを入手しており、その中で米国、ヨーロッパ、日本など主要知的財産先進国の特許技術データを検索DBに搭載して検索に活用している。2015年12月末基準で検索DBに搭載された国内及び海外知的財産権データは30,256万件に達しているが、これは前年比3,136万件が増加したものであり、毎年3,000万件以上の増加傾向にある。現在審査官の利用率を基準にしてみると、日本、米国、ヨーロッパのデータ利用率が高い。

2008年には世界各国の特許庁が国際特許審査過程において調査が義務付けられているPCT最小限文献に韓国特許文献が含まれ、韓国検索DBの品質が重要な事項として台頭した。これを受けて韓国特許庁は2009年に精製用DBを構築し、国内外から入手したデータを検索DBに搭載する前にデータエラーなどを体系的に整備・加工するシステムを整えた。また、2009年には「データ品質管理システム」を構築し、エラーデータの発生を未然に防ぎ、既存データのエラーを自動的に探知して整備できる体系も整えた。2012年にはデータフローを統制し、システム間の連携を通じてエラーの発生原因をより簡単に追跡・分析できる「データフローを管理する情報システム」を構築した。

2) 検索DBの構築状況

<表V-2-22>特許及び実用新案検索DBの構築状況

(2015年12月末基準、単位：千件)

区分	資料の種類	構築年度	資料形態	累計	国別件数
国内 特許	書誌	1983～2001	Text	8	6,964
	公開公報	1983～1998	Image	413	
		1983～2005	SGML	1,088	
		2005～	XML	1,469	
	公告公報	1947～1998	Image	144	
		1979～2005	SGML	459	
		2005～	XML	1,091	
英文抄録(KPA)	1979～	SGML/XML	2,292		
国内	書誌	1948～2001	Text	238	1,457

実用	公開公報	1983～1998	Image	373	
		1983～2005	SGML	152	
		2005～	XML	74	
	公告公報	1948～1998	Image	142	
		1979～2005	SGML	376	
		2005～	XML	102	
日本	書誌	1975～1998	Text	8,236	65,529
	公開請求項/明細書 OCR	1971～1995	Text/SGML	4,116	
	登録請求項/明細書 OCR	1971～1995	Text/SGML	557	
	公開請求項/明細書	1986～1992	SGML	1,093	
	登録請求項/明細書	1986～1993	SGML	961	
	特・実公開登録(実 用)公報	1971～1996	Image	16,688	
		1993～2004	SGML	4,372	
		2004～	XML	4,556	
	特・実公告	1950～1979	Image	5,881	
		1994～2004	SGML	1,522	
2004～		XML	2,294		
特許抄録イメージ	1975～1996	Image	5,159		
特許英文抄録(PAJ)	1976～	SGML	10,094		
ヨーロ ッパ	DOCDB2.0	1974～	Text	104,063	110,931
	ヨーロッパ公開 (Espace-A)	1978～1999	Image	914	
		1975～2004	SGML	1,477	
		2004～	XML	1,491	
	ヨーロッパ公告 (Espace-B)	1980～1999	Image	356	
		1980～2004	SGML	742	
		2004～	XML	622	
	国際公開パンフレッ ト(Espace-world)	1978～1999	Text	462	
2000～2002		SGML	346		
1978～1999		Image	458		
WIPO	国際公開パンフレッ ト(Impact Rule87)	2002～	XML	2,700	2,700
米国	特許公告	1790～	Image	12,256	28,917
		1920～1975	OCR Text	2,496	
		1976～2004	SGML	3,045	
		2005～	XML	2,391	
	特許公開	2001～	Image	4,349	
		2001～2004	SGML	760	
2005～		XML	3,620		
台湾	特許公開書誌/抄録	2000～	XML	774	774
イギリ ス	特許公開	1991～2007	SGML	184	271
		2007～	XML	87	
中国	特許公開/公告(英文 抄録)	1985～	Text	7,369	27,951
		特許公告	1985～	Image	
	1996～2012		XML	8,719	
カナダ	特許公開/公告	1999～2007	SGML	410	2,035
		2007～	XML	1,625	
オース トラリ ア	特許公開/公告	1998～	SGML	863	779

ドイツ	特実公報	1991～	Image	1,681	1,681
フランス	特許公報	1992～	Image	273	273
計				250,346	250,346

<表V-2-23>デザイン検索DBの構築状況

(2015年12月末基準、単位：千件)

区分	資料の種類	構築年度	資料形態	累計	国別件数
国内	先出願	1960～	Image (JPG, TIFF)	5,007	27,689
	先出願全文イメージ	1960～1998	Image (TIFF)	169	
	国内公報	1966～	Text	933	
			Image (JPG, TIFF)	6,006	
	国内公報全文イメージ	1966～1998	Image (TIFF)	244	
	拒絶包袋全文イメージ	1992～1998	Image (TIFF)	36	
	登録書類綴り全文イメージ	1966～1999	Image (TIFF)	235	
	登録原簿全文イメージ	1948～1991	Image (TIFF)	132	
	カタログ(全文イメージ含む)	1980～	Text	4,452	
			Image (JPG)	6,769	
	画像デザイン	2003～	Text	175	
			Image (JPG)	175	
	フォント(typeface)	2004～	Text	32	
			Image (JPG)	69	
実用新案デザイン	1970～	Text	483		
		Image (JPG, TIFF)	2,518		
平面デザイン	1976～	Text	127		
		Image (JPG)	127		
日本	1965～1999	Text	898	7,385	
	1997～	SGML	481		
	1965～	Image (JPG)	6,006		
ドイツ	1988～	Text	625	1,618	
		Image (JPG)	993		
WIPO	1999～	Text	177	669	
		Image (JPG)	492		
OHIM	2003～	Text	805	3,869	

		Image (JPG)	3,064	
過去の海外デザイン (米国、ベネルックスなど)	1975～2004	Text	798	1,867
		Image (JPG)	1,069	
米国デザイン	1997～	Text	292	584
		Image (JPG)	292	
中国デザイン	2010～	Text	146	904
		Image (JPG)	758	
国外平面デザイン	1960～	Text	90	180
		Image (JPG)	90	
計			44,765	44,765

＜表V-2-24＞商標検索DBの構築状況

(2015年12月末基準、単位：千件)

区分	資料の種類	構築年度	資料形態	累計	国別件数
国内	書誌	1950～	Text	3,284	7,444
	見本イメージ	1950～	Image (JPG)	3,103	
	拒絶包袋全文イメージ	1989～1998	Image (TIFF)	151	
	登録書類綴り全文イメージ	1974～1999	Image	527	
	登録原簿全文イメージ	1952～1991	Image	379	
計				7,444	7,444

3) 評価及び発展方向

世界最高レベルの特許情報サービス体系の実現に向けて、海外データの多様化と情報サービスの高級化、データ管理体系の効率化を中長期計画に沿って体系的に推進するため、2013年に特許情報分野の情報化戦略計画 (ISP) を樹立した。

現在国内外から入手している特許データを持続的に拡充する一方、質の高いデータを生産し対外に提供するため、2009年に精製用DB及び「データ品質管理システム」の構築を完了し、検索DB品質管理の土台を構築した。その後もデータ品質管理体系を持続的に運営及び高度化にしエラーデータを整備することで、検索DBの品質が持続的に向上した。

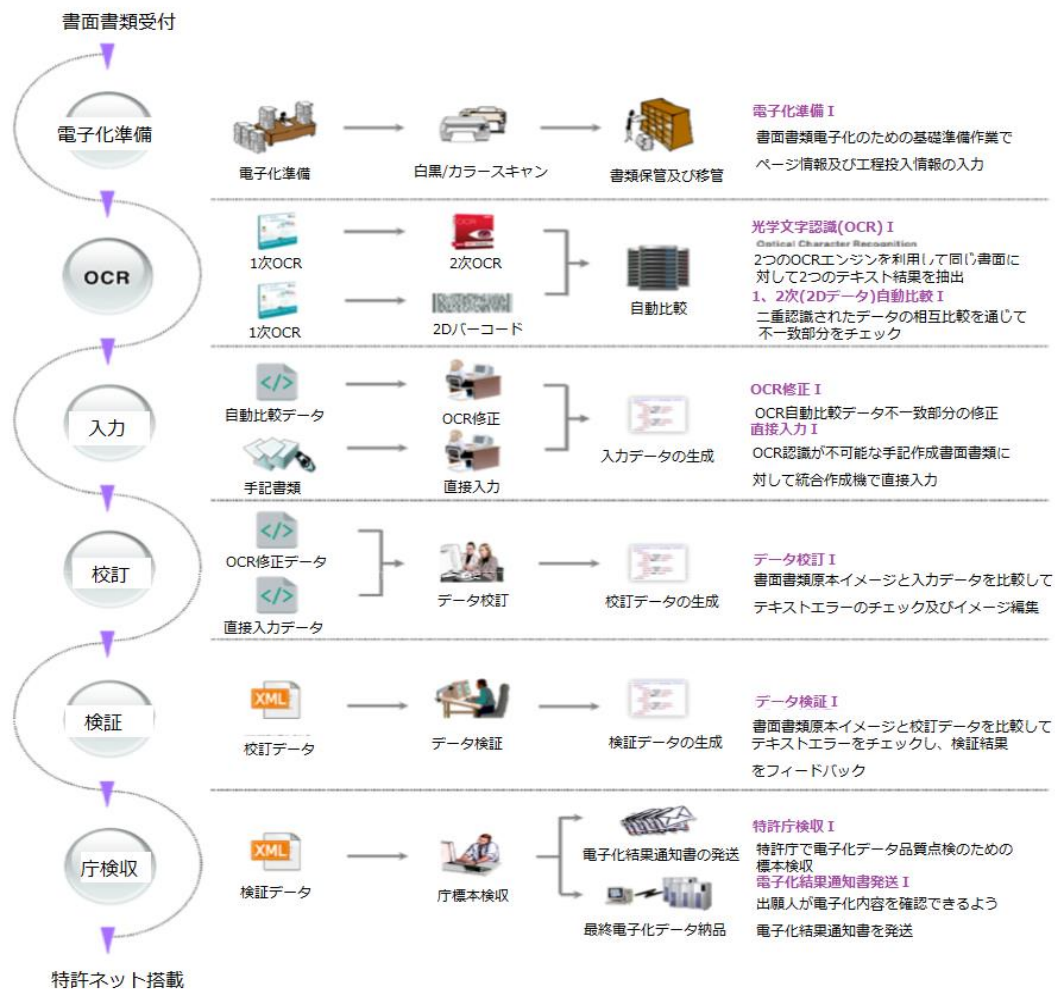
今後も特許庁は国民と審査官がより膨大かつ高品質の知的財産権データを活用できるように検索DBに搭載する海外のデータを拡充し、「エラーデータ自動検証のための業務規則(Business Rule)」を拡充するなど、データ品質管理体系を持続的に高度化していく計画である。一方、外国の特許庁が自国の検索DBに韓国のデータを搭載して活用する際に不都合が発生しないよう、データの普及及び技術支援体系も強化していく計画である。

ロ．特許文書電子化センターの運営

1) 推進背景及び概要

特許庁は紙のない(Paperless)特許行政に向けて、書面で受け付けられる全ての書面書類を電子化している。そのため、韓国特許情報院に特許文書電子化センター(以下、電子化センター)を2001年1月に設立し、特許法に基づき特許文書電子化機関である電子化センターに委託して事業を展開している。電子化センターでは、特許庁に提出される全ての産業財産権に係る書面書類(出願書、補正書、登録申込書、審判請求書など)を特許ネットで活用できるように電子化を推進しており、特許情報の疎外階層を対象に特許情報検索及び電子出願に対する無料教育を実施することで、特許情報の活用及び電子出願の利用拡大に貢献している。

<図V-2-4>電子化処理工程フロー



2) 推進内容及び成果

15年間特許文書電子化事業を推進し、紙文書の保管に必要な空間と書類の維持管理費及び公報制作費などの節減を通じて約400億ウォンの経済効果を達成し、行政処理の過程において紙を無くすことで、約126トンの炭素排出量の減少効果をもたらした。電子化の対象書類は1,098種であり、2015年には韓国特許庁に提出される書面書類計13万件余りを特許ネットから活用できるよう電子化にするなど、迅速かつ正確な審査審判に寄与した。また、電子化のエラー率を核心成果指標 (KPI) として管理し、2015

年には8.36ppm³⁵を達成した。特に、2014年には特許文書電子化システム高度化事業の推進を通じて導入された新規電子化システムで、未公開書面書類に対する情報セキュリティを強化しており、OCR認識率の向上により電子化の業務効率を高めた。

<図V-2-5>年度別の電子化処理期間及びエラー率の状況



また、一般国民、中小企業、大学、地域知識センター、創業インキュベーションセンターなどの特許情報利用者を対象に訪問型の出願支援教育を実施している。特に、2015年には250回の教育(6,696人受講)を行い、教育需要者中心のオーダーメイド型教育サービスを実施した。

<図V-2-6>年度別の訪問型特許情報検索及び教育回数と教育人数



³⁵ PPM(PPM, Parts Per Million) : 百万率、電子化 100 万ラインの中でエラーライン数

3) 評価及び発展方向

1999年にインターネット基盤の電子出願システムである特許ネットを開通して以来電子出願率が持続的に上昇し、2015年には96.1%を達成したが、電子出願率の増加が限界に達したため、書面出願に関する電子化作業は続くものと見られる。2014年のウェブ基盤電子化システムの高度化を基にOCR認識率の向上などシステム環境の最適化を持続的に推進し、今後も電子化処理所要期間の安定的な維持と無欠点の電子化データ確保に向けて持続的に努力する計画である。

また、知的財産権大衆化に向けて地域知識財産センターなどを通じた地域別の拠点教育体系を構築し、創造経済革新センターなどの外部機関との協業を通じてオーダーメイド型の出願支援教育サービスを拡大していく予定である。

ハ. データ管理専門担当組織の運営

1) 推進背景及び概要

1999年1月から本格稼動となった特許ネットシステムの安定化によって、特許情報データの一元化されたデータ管理組織を通じて体系的に生産・整備・分析・加工するとともに、データエラーを検証・整備するため、2002年5月にデータ管理専門担当組織を構成した。

現在、特許庁は効率的な組織運営及び予算節減のため、同専門担当組織を特許情報専門機関である韓国特許情報院に委託運営している。専門担当組織は特許情報DBの構築、インターネット公報の発刊、特許情報の普及・交換、データの整備、データの品質管理業務を遂行している。

2) 推進内容及び成果

専門担当組織を運営した初年度の2002年にはデザインのカタログ、書面包袋など6

万2千件の過去書面書類を電子化のにし、特許庁検索及び特許ネットDBのエラー・漏れのデータ8万5千件を整備した。

2003年には文字商標の円滑な検索のため、データ生成の工程に商標名の入力を追加した。2004年からは過去の文字商標名の検証と外国書面デザイン公報の電子化を同時に推進した。2006年には特許データ検証式(BR)、データ整備マスタープランの樹立などデータ品質管理基盤を整え、国内外の特許情報分析及びファミリーデータの再構築など高付加価値データの加工に注力した。

2008年には政府機関初のデータ品質管理自動化システムを構築した。その結果、特許庁は政府機関初のデータ品質管理大賞(文化観光部長官賞)を受賞し、政府機関の中で唯一のデータ品質認証(韓国データベース振興院主管)レベル2を獲得した。

2009年にはデータ品質管理だけを専門に担当する別途組織を構成し、データ品質管理組織を強化した。また、既に構築されたデータ品質管理自動化システムを高度化にし、データ品質管理の指針と手続きを整備した。特に、データ品質管理の義務化水準を強化するために、政府機関初の「特許庁データ品質管理規定(訓令第805号)」を制定することで、特許庁内のデータ品質管理活動をより体系化した。

データ品質管理規定の主な内容は、

1. データ品質管理組織及び任務の定義(第2章)
2. データ管理手続きの樹立(第3章)
3. データベース及びデータアーキテクチャ管理の体系化(第4章)
4. データ品質管理協議会の規定策定(第5章)

である。

2010年には「特許庁データベース標準遵守指針」を制定して情報システム開発時にデータ標準の遵守を義務付け、体系的なデータ品質管理のためにデータ品質管理指針と手続きを改正して配布するとともに、データ品質重視文化の定着のために定期的にデータ品質管理教育を実施した。

2011年には特許データ品質管理の先進化に向けてEPOなどの先進特許庁と国内官庁及び民間銀行の情報化インフラをベンチマーキングし、2012年特許ネットⅢの開通に伴いそれに最適化したデータ構造の運営のため、データ構造管理計画を樹立・運営した。また、特許データ検証式(BR)の導出及びエラーデータの整備を通じてデータ品質指数を高めた。

2012年には「特許データ品質管理の先進化事業」を通じて3極特許庁レベルの先進データ管理体系構築の戦略計画を樹立し、特許データフロー管理情報システムを構築してデータエラーの発生原因に対する追跡・分析機能を通じてより迅速かつ正確なエラー整備が可能となった。

2013年には「データ品質中心文化の定着」に向け、現業部署データ担当官の懇談会を通じて品質改善活動の活性化方策を樹立し、特許庁のデータ品質管理の先進事例を他政府機関及び公共機関に伝播し、公共データ品質管理の拡大にも寄与した。

2014年にはこのような高品質の知的財産データが政府3.0戦略によって民間に開放され、円滑に活用できるよう出願人代表名、特許分類・ファミリー情報など知的財産オーダーメイド型の普及DBを開発して民間に普及した。

2015年にはイメージ、電子文書などの非定型形式データの品質を確保するために「非定型データ品質管理方法」を樹立し、予防型データ検証式(BR)を導出して事前予防型データ品質管理体系の構築に着手した。このような努力により2006年の397件であった特許データ検証式が2015年基準で6,535件に特許ネットエラーデータ監視範囲を拡大し、データ品質の正確度は毎年増加して2015年現在のデータ品質の正確度は99.75%に達した。

<表V-2-25> 2015年度教育及び広報状況

教育	開発企業	運営企業	現業部署	傘下機関	データ担当	外部機関ベン
----	------	------	------	------	-------	--------

対象	回数	時間	回数	時間	回数	時間	回数	現 時間 業部署	官懇談会	チマーキング
実績	1	2	3	2	2	4	1	22	2回	6回

＜表V-2-26＞年度別データ品質の正確度

年度	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
データ品質 正確度(%)	96.97	97.80	99.27	99.35	99.46	99.56	99.63	99.70	99.75

＜表V-2-27＞2015年度データ管理業務処理の状況

(単位：千件)

区分	データ品質管理			特許情報DB構築		システム運営管理			特許情報 共同活用
	検証式	BR 分析	BRによる データ整 備	国内	国外	公報 発刊	優先権 交換	顧客要 請処理	
実績	6,535件	38件	8,858	2,296	32,638	480	64	18	61,184

3) 評価及び発展方向

品質の高い特許データは特許審査品質の向上につながり、信頼度の高い特許行政サービスのための礎石となる。データ管理専門担当組織を中心にデータ品質管理自動化システムの安定的な運営とデータ標準及び構造管理などの活動を展開しており、エラーデータの流入を遮断するために特許データを常時監視している。また、データにオーナーシップ(OWNERSHIP)を付与し、現業部署と情報化部署の協力の下でデータを管理することで、特許庁全体のデータ品質重視文化を造成しており、優秀データ担当官及び品質改善活動優秀者に対する多様な支援策を講じてデータ品質管理を活性化していく予定である。

今後もデータ管理専門担当組織を通じて特許データの構築・加工・普及などの管理体系を改善し、特許庁全体のデータ品質統制管理が持続できるようデータ品質管理シ

システムを高度化にし、データ管理制度及び手続きを持続的に先進化していくことで世界最高レベルの特許行政サービス実現に向けた基盤を提供する計画である。

3. 韓国特許英文抄録の発刊及び普及

情報顧客支援局 情報管理課 工業事務官 ヤン・キソン

イ. 推進背景及び概要

特許庁は海外で国内の知的財産を保護し、特許多出願国としてのプレゼンスを高めるため、国内で出願された特許技術内容を英文で記載した韓国特許英文抄録(KPA³⁶)を発刊している。発刊された韓国特許英文抄録は、海外における韓国特許技術保護のための先行特許技術調査及び技術動向の把握のための資料として、海外特許庁及び国際調査機関に迅速に普及している。

韓国特許文献が2005年10月WIPO総会でPCT最小限文献に含まれたことで、韓国は2007年4月から韓国特許英文抄録を国際調査機関にPCT最小限文献として提供している。

韓国特許英文抄録は、特許公報に記述されている発明の主要内容を海外の審査官及び利用者が迅速かつ正確に理解できるように英文で記載した英文要約書であり、書誌事項、要約書及び代表図面で構成されている。

³⁶ KPA(Korean Patent Abstracts)

<図 V-2-7> 韓国特許英文抄録の構成項目

The diagram illustrates the structure of a Korean patent abstract. It is divided into three main sections:

- 1 書誌事項 (Bibliographic Information):** This section includes registration details such as the registration number (101432042 B1), issue date (10.09.2014), application number (102017023663), application date (11.03.2011), priority (11.03.2010 JP 2010 2010055184), and inventor information (AKIRA NISHIHATA/JP).
- 2 要約書 (Abstract):** This section contains the abstract text and a technical diagram. The abstract describes a packet processing method in a data link layer for a steped tree network (SNET), involving steps like receiving a physical layer message, extracting a MAC packet, and processing it based on a route table and address header.
- 3 代表図面 (Representative Drawing):** This section includes reference numerals for various components and steps, such as (710) Route table reference/address header check, (730) MAC packet composition, and (750) Time stamp header change.

ロ. 推進内容及び成果

特許庁は1979年から登録特許を対象に冊子形態で韓国特許英文抄録を発刊し、1997年からは3極(米国・ヨーロッパ・日本)が共同で開発したMIMOSA S/Wを活用して検索と照会が可能なCD-ROM形態で普及している。2000年からは国内出願技術の海外保護機能を強化するため発刊対象を公開特許まで拡大し、2010年にはデータ形式標準をSGMLから国際的なデータ標準であるXMLに変更した。これまで登録特許の先行技術調査文献情報(2011年)、代表図面に存在する国文に対する英文翻訳(2013年)、PCT国際出願書誌情報及び出願人国籍情報(2014年)など韓国特許英文抄録の活用度を高めるため、ユーザーが求めるコンテンツを持続的に拡大した。特許庁はこれまで韓国特許英文抄録の発刊及びDB構築のために計580億ウォンを投入し、2015年に発刊した136,208件を含め計2,270,328件の英文抄録を発刊した。

<表 V-2-28> 韓国特許英文抄録DBの構築状況(2015年12月末基準)

(単位: 件)

区分	1979～1999	2000～2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計

登録特許	82,086	214,136	14,543	12,503	16,470	20,258	28,936	35,471	33,391	457,794
公開特許	-	1,014,089	119,812	126,324	111,762	109,340	127,653	100,737	102,817	1,812,534
小計	82,086	1,228,225	134,355	138,827	128,232	129,598	156,589	136,208	136,208	2,270,328

韓国特許英文抄録はCD-ROMで製作し、55の海外特許庁と国際調査機関、国際調査機関及び国立中央図書館など国内11機関に無料で普及しており、迅速な普及のためにオンライン(FTP)普及先を2012年から中国(1カ国)から2015年まで米国、ヨーロッパ、日本、台湾、ロシアなど27カ国に拡大した。

<表V-2-29>韓国特許英文抄録の国内外配布機関の状況

(2015年12月末基準)

区分		内容
海外 (55カ所)	特許庁 (48カ所)	グリース(FTP)、南アジア共和国、台湾(FTP)、デンマーク(FTP)、ドイツ(FTP)、ロシア(FTP)、ルーマニア、マレーシア、メキシコ、米国(FTP)、バングラデシュ、ベネズエラ、ベトナム、ベラルーシ(FTP)、ブラジル(FTP)、スリランカ、スウェーデン(FTP)、スペイン(FTP)、スロバキア(FTP)、シンガポール、アルヘンチーナ(FTP)、アゼルバイジャン(FTP)、アンゴラ、イギリス、オーストリア、ヨルダン、ウルグァイ、イラン、イスラエル、エジプト、イタリア、インド、日本(FTP)、中国(FTP)、チェコ、カナダ(FTP)、ケニア、コロンビア(FTP)、クロアチア(FTP)、キルギスタン、タイ、トルコ、パナマ、ペルー、ポーランド、フランス、フィリピン(FTP)、ハンガリー(FTP)
	関連機関 (7カ所)	APCTT, CIPTC, INPIT(FTP), WIPO(FTP), ARIPO(FTP), EAPO(FTP), EPO(FTP)
国内(11カ所)		国家情報院、国立中央図書館、国会図書館 など11箇所

また、外国審査官と外国人が韓国特許英文抄録を無料で利用できるように、特許情

報ネットキプリスとK-PION(韓国特許情報照会サービス)において検索サービスを提供している。2014年からは制作工程の簡素化及び出願人の意図を反映するために出願人が提出した要約書を翻訳・制作しており、書誌情報提供周期の短縮及びオンライン(FTP)普及先の拡大を通じて迅速に海外に英文抄録を普及している。最近このような努力や韓国特許英文抄録に対する需要の増加によって外国審査官の韓国特許英文抄録の検索回数が毎年増加傾向にあり、2015年の1年間で16万回を超えた。

＜表V-2-30＞過去4年間韓国特許英文抄録の検索状況(2015年12月末基準)

(単位：回)

区分	2011	2012	2013	2014	2015
KIPRIS	1,209,798	7,032,213	2,506,529	1,887,137	5,108,439
K-PION	117,254	136,899	175,490	189,167	161,200

*外部リンク：PatentScopeなど他検索サービスとのリンクサービス

ハ．評価及び発展方向

国家競争力の核心要素として知的財産の重要性が増しており、グローバル特許紛争が激化していることから、米国、日本などの主要先進国は知的財産政策を国の最優先課題として推進している。知的財産政策の一環として日本、中国、台湾、ロシアなど非英語圏の国家は自国特許に対する英文抄録を持続的に発刊し、海外普及に努めている。

これまで韓国も外国審査官と外国人が韓国特許技術情報を活用できるよう、韓国特許公報に対する英文抄録を適期に発刊して迅速に普及し、海外における韓国特許技術の保護に貢献した。

今後も外国審査官が特許審査の時に韓国特許英文抄録を積極的に活用し、韓国特許技術を先行技術として引用できるよう、顧客が求めるコンテンツを持続的に拡大し、迅速な普及に向けてオンライン(FTP)普及先を拡大するなど多様な取り組みを持続的に展開する計画である。

＜表V-2-31＞各国における韓国特許英文抄録の活用状況

(2015年12月末基準)

区分		対象国家
自国検索敵機システム活用	審査官用	(15カ国)米国、日本、ヨーロッパ、中国、ロシア、エジプト、台湾、ベラルーシ、ドイツ、ポーランド、ハンガリー、キルギス共和国、スウェーデン、フィンランド、バングラデシュ (1機関)ユーラシアン特許機構(EAPO)
	一般国民用	(6カ国)日本(IPDL)、中国(CNIPR)、ヨーロッパ(Esdac enet)、ドイツ(DEPATISnet)、ロシア、ハンガリー (1機関)WIPO(Patentscope)
海外検索システム*活用		スロバキア、スイス、スペイン、カナダ、ブラジル、ハンガリー、クロアチア、カザフスタン、ポルトガル、カタール、セルビア、キルギス共和国、ルーマニア、イギリス、ポーランド、チリ、モロッコ、ニュージーランド、フィンランドなど
特許庁検索システム活用	KIPRIS	米国、ヨーロッパ、日本、中国、台湾など90カ国余り
	K-PION	米国、ヨーロッパ、日本、中国など40カ国余り

*海外検索システム：Patentscope、espacenet、EPOQUE、EAPATISなど

4. 知的財産権公報の発刊

情報顧客支援局 情報管理課 工業事務官 ヤン・キソン

イ. 推進背景及び概要

特許庁は発明の技術内容を公衆に公開することで発明者の産業財産権を保護し、技術の進歩を促進するため、1948年から産業財産権公報を発刊している。1998年5月からは公報をCD-ROMとして発刊し、2001年7月からは世界初のインターネット公報サー

ビスを提供した。

誰でもインターネット公報サービス(特許庁ホームページwww.kipo.go.kr)を通じて公開公報及び登録公報を発刊と同時に無料で閲覧できる。プログラムを別途設置する必要もなく、インターネット環境で閲覧できるようにPDF文書形式で発刊している。発刊された公報は特許庁ホームページに毎日掲載され、毎月2回DVD及びFTPで31機関(国内12機関、海外19機関)に配布している。そして、検索DBにも搭載し特許情報検索サービス(www.Kipris.or.kr)を通じて民間と海外に提供している。

ロ. 推進内容及び成果

<表V-2-32>2015年度公報発刊件数

(2015年12月末基準、単位：件)

公開特許	公開実用	登録特許	登録実用	デザイン	商標公告	その他 公告	計
146,113	4,666	102,128	3,285	56,794	140,197	6,800	459,983

<表V-2-33>インターネット公報メーリングサービス加入者及びメール配信件数

(2015年12月末基準、単位：人/件)

区分	2002～ 2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
加入者	8,563	10,367	10,868	11,099	11,240	11,425	11,548	11,748	11,819
配信 件数	2,511,428	3,373,541	4,380,697	5,280,945	6,083,659	6,827,983	7,597,503	7,965,950	8,051,153

ハ. 評価及び発展方向

現在特許庁は、発明家、企業及び研究員、弁理士など特定分野において最新特許技術情報が必要なユーザーのために、新たに発刊した公報と関心分野に関する情報リストを電子郵便で配信する「関心分野のメールサービス」を実施している。出願人には

自分の産業財産権公報に関する発刊予定日をメールで事前に通知される「公報発刊予告サービス」を導入しサービスしており、国民が公報サービスを理解して活用し易いように公報書式を改正するなど、ユーザーの便宜を図るために持続的に努めてきた。2013年からは個人情報保護に関する苦情を解消するため、公報の特許法施行令などの改正を完了し、2014年度7月から情報主体が希望する場合は、全体住所の代わりに部分住所のみ公開できるように公報の住所公開方式を改善した。’

韓国特許庁は今後も特許技術情報流通幅の拡大、ユーザー利便性の向上及び権益保護、国家競争力の向上に向け、国民に国際標準とIT新技術が反映された世界最高水準の公報サービスを提供していく計画である。

第5節 知的財産情報サービス水準の向上

1. 概観

情報顧客支援局 情報管理課 放送通信事務官 ハ・ジョンフン

創造経済の実現及び政府3.0課題の成功のために、公共情報の民間開放・共有の拡大が重要視されており、特許庁もこれを受けて知的財産情報の民間開放・共有拡大を通じた国内知的財産情報の国内外活用の活性化を図るために持続的に力を入れている。特に、知的財産情報の開放、共有、拡大のために「特許情報DBの構築」と「知的財産情報サービス水準の向上」を重点的に推進している。

特許庁は全世界特許出願件数の約80%を占めるIP5の一員として、出願量だけでなく特許審査の品質向上にも努力を重ねている。そのため「審査支援の再創造」を宣言し、特許審査官に品質の高い多様な特許・非特許情報を提供するために努力しており、R&D研究人材、個人発明家などの出願前の先行技術調査及びIP戦略の樹立支援などのために国民向けの検索サービスの拡大・提供も推進している。

国際協力の強化を通じて米国、日本などIP5国の特許情報だけでなく、ロシア、ベトナムなど新興国の特許情報の入手及びDB構築を推進しており、論文、標準技術文書、アイデア公募展の受賞作など、多様な非特許文献のDBも持続的に拡充している。また、非特許文献の特許審査活用のために2013年に審査官のための非特許統合検索システム(N-PIS)を構築し、2014年にはサービスを開始して審査品質の向上に寄与する予定である。2013年に新規構築した標準技術文書DBは、特許情報ネットKIPRISを通じて民間への開放を推進中である。

海外特許情報のDB構築だけでなく、国内特許情報の国内外での活用強化のためにインターネット特許公報を発刊し、審査官及び国民向け検索システムを通じて海外特許情報と統合検索を提供しており、海外で韓国特許を迅速かつ正確に活用できるよう、韓国特許英文抄録を発刊して海外に普及している。

DB構築とともに一般国民のためにモバイル検索サービス及び海外特許検索サービスの拡大、知的財産統合検索の支援などを通じて特許情報オンライン検索サービス活用の活性化にも力を傾けている。

特許庁は高品質の審査・審判支援に向けて海外引用文献の言語障壁を最小化にし、海外特許に対する国民のアクセシビリティ向上及び国内企業の国際競争力強化のために翻訳サービスを提供しており、翻訳品質向上に向けて持続的な努力を傾けている。

特許庁は多様な特許ユーザーからのニーズに対する分析と受入れを通じて、今後より高品質で便利な特許情報サービスを提供し続ける計画であり、韓国特許情報の海外における保護強化のためにも努める計画である。

2. ユーザー指向型の特許情報検索サービス (KIPRIS) の運営

情報顧客支援局 情報管理課 放送通信事務官 ハ・ジョンフン

イ. 推進背景及び概要

特許制度は国が一定期間発明家に独占排他的な権利を付与する代わりに、出願内容を一般人に公開して技術発展を促進することで、産業発展に貢献するための制度である。そこで米国、日本、ヨーロッパなどの先進特許庁は自国の技術保護及び技術活用の増大のため、特許情報の普及に努めている。韓国特許庁は2000年1月1日から特許情報検索サービス (KIPRIS : Korea Intellectual Property Rights Information Service) を通して、国内外の特許情報を一般国民に無料でサービスしている。また、多様な連携情報及び利用者オーダーメイド型サービスを提供することで、国民の知的財産情報の活用強化に努めている。

ロ. 推進内容及び成果

1) 特許情報普及の促進

特許庁は特許情報の活用拡大に重点をおいた多様な政策に取り組んでいる。2006年から中小企業、研究機関などのホームページにKIPRISの検索窓を生成する「訪問型の特許検索サービス」を実施し、2015年末には特許事務所、中小企業、研究所、学校など計458機関で活用している。また、2012年には初心者を含む多様な階層が特許情報を便利にアクセスできるようKIPRISホームページ及び機能を全面改編し、2013年1月からは国内特許、実用新案、デザイン、商標、審判情報をもモバイル機器を通じていつでもどこでも特許情報が検索できるよう、KIPRISモバイルウェブを構築しサービスを行っている。

2) 検索及び照会情報の拡大

特許情報ネットKIPRISが提供する情報は、初期は国内特許だけに限られていたが、2002年商標、デザイン資料を追加で提供し、米国、日本、ヨーロッパなどの海外特許の英文抄録(2003年)を始め、2006年から海外特許全文(full text)サービスを実施している。海外特許に対する持続的なサービス提供の努力により、2008年中国、2009年英国、ドイツ、フランスに続き、2011年にはオーストラリア、カナダ、ロシア、台湾の特許情報検索が可能になった。特許庁ホームページでのみ提供していたインターネット技術公知検索サービスを2011年から提供し始め、2012年からは公報上の技術移転希望情報を検索詳細情報から見られるように提供している。また、審査官用の検索システムから提供しているファミリー情報を活用してKIPRISの海外特許ファミリー情報を改善した。2013年にはKIPRISを検索する際に非特許文献情報、知的財産紛争及び判例情報、Googleポータル情報が同時に検索できるよう、統合検索にNDSL、IP-NAVI、Google Patentを連携した。2014年には特許・実用新案の中間書類綴りの原本サービスを提供し、海外特許CPCコード情報検索サービスの提供、海外特許検索における日本特許情報及び引用文献情報を拡大した。2015年には国内特・実CPCコード情報検索サービスの提供及び初心者が簡単に文書で検索できるよう文書検索サービスを提供している。また、IP5特許庁の審査行政文書の照会ができるよう国民のOPDサービスと連携した。

3) 普及及び使用方法の改善

このようなデータの規模拡大とともに利用者の利便性を考慮した政策及びコンテンツ開発を持続的に推進した。2006年会員加入及びログインなしで自由に検索できるようにし、2007年には言語障壁を解消するための自動翻訳サービスも提供した。また、発行された公報をKIPRISで提供するためにかかる期間も着実に短縮し、2005年3日から2日に、2008年7月からは当日提供が可能となった。2009年にはKIPRISの特許検索用データベースを特許庁審査官が検索するデータベースと統合させ、審査官が審査に活用する特許情報を一般国民にも同様に提供し、2010年には利用者の検索利便性を高めるため、関心のある特許情報を自動検索してその結果を提供するオーダーメイド型の特許サービスを実施している。2012年には既存の項目別検索機能を改善した「スマート検索」を構築して提供し、利用者が多様な統計情報を一目で見られるように「TODAY KIPRIS」を構築した。2013年には政府省庁・自治体・関連機関と協力して国民に対する広報活動を強化し、KIPRISを初めて使用する初心者が知的財産情報を効果的に検索できるように特許情報ネットKIPRIS「即席講座」を製作してオン・オフラインを通じて配布した。2014年にはスーパー引用文献、標準技術文献などIP情報の開放とMY関心特許メーリングサービスを通じたワンストップサービスの提供で国民のIP情報活用を強化した。

2015年には消滅特許、国有特許、物質特許の検索サービスの提供及び子供を対象とする「ラバ」キャラクターを活用したKIPRISウェブマガジンを製作するなど、多様な広報チャンネルを通じた配布を行い国民向けにIP情報の活用を強化した。

4) これまでの成果

このような特許情報の活用拡大政策によって特許情報ネット(KIPRIS)の利用量も毎年大幅に増加した。KIPRISの利用指標である年間検索回数を調べてみると、2001年88万回に過ぎなかったのが、2002年203万回、2004年686万回、2006年11月に史上初の年間検索回数1,000万回を超え、2015年には5,017万回に達した。また、全世界172カ国でKIPRISを活用するくらいKIPRISは知的財産権情報検索分野における韓国の代表商品

である。特許情報の普及が国と産業界が進むべき産業発展の方向を提示する指針を提供し、研究開発の重複を未然に防げるツールとしての比重と重要度が日増しに増加することによって、KIPRIS利用者は今後も持続的に増加するものと期待される。

ハ. 評価及び発展方向

特許庁は一般国民が知的財産権情報を迅速かつ正確、より便利に利用できるよう、常に顧客の声に耳を傾けてきた。2012年には国民向け特許情報検索サービスであるKIPRISを初心者など多様な階層がより便利に利用できるように大幅な改善を行い、その結果として2012年にインターネットエコワードサービス革新大賞を授賞した。また、情報脆弱階層(障害者、老人)向けにウェブへの接近性及び個人情報保護のために毎年再認証を行っている。今後も特許庁はより多様な情報を国民が便利に閲覧できるよう最善を尽くし、持続的なサービス改善を通じて国民が知的財産権情報を円滑に活用できるように最善を尽くしていく予定である。

<表V-2-34> KIPRISの状況

(2015年12月現在)

区分	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
KIPRIS 検索回数 (千回)	879	2,033	5,514	6,858	9,242	13,049	16,107	18,699	23,785	27,675	27,361	33,085	40,805	49,053	50,170
機関別 (増加率)	-	131%	171%	(24%)	(35%)	(41%)	(23%)	(16%)	(27%)	(16%)	(-1%)	(21%)	(23%)	(20%)	(2%)
ホームペ ージ訪問 回数 (千回)	3,279	3,765	4,104	4,220	4,429	7,808	11,214	15,914	13,863	15,594	16,914	17,972	18,596	20,427	28,205
機関別 (増加率)	105%	(15%)	(9%)	(3%)	(5%)	(76%)	(44%)	(42%)	(-13%)	(13%)	(9%)	(6%)	(4%)	(52%)	(0%)

<表V-2-35> モバイル検索サービスの利用状況

(2015年12月現在)

区分	2013年	2014年	2015年
モバイルKIPRIS検案件数	1,828,642	2,801,810	4,037,124

＜図V-2-8＞モバイルKIPRISの画面



3. 特許文献翻訳サービスの拡大

情報顧客政策局 情報管理課 工業事務官 ヤン・キソン

イ. 推進背景及び概要

特許庁は高品質の審査・審判支援に向けて海外引用文献の言語障壁を最小化にし、海外特許に対する国民のアクセシビリティ向上及び国内企業の国際競争力強化のため、翻訳サービスを提供している。審査品質の強化と審査期間の短縮及び業務効率化のため、海外特許文献翻訳サービスの翻訳品質高度化事業を推進し、KIPRIS³⁷国民向けサービスの海外技術文献翻訳サービスに対して、審査官と同品質の翻訳サービスを提供するための基盤を構築した。

主要5ヵ国特許庁であるIP5特許庁間における審査情報の共有拡大及び審査品質向上を目指して、海外特許文献の機械翻訳の活用が広がりつつある。韓国特許に対する世

³⁷ KIPRIS(Korean Intellectual Property Information Service) : 国民向け特許情報検索サービス

界的関心の増加及び国内特許の保護強化のためには特許公報の言語的アクセシビリティの向上及び翻訳品質の管理が非常に重要である。

＜表V-2-36＞翻訳サービスの提供状況

区分	審査官用	国民用	連携検索サービス
日→韓機械翻訳	2001～	2008～	KOMPASS, KIPRIS
韓→英機械翻訳	2006～	2007～2014(有料)、 2014～(無料)	K-PION ³⁸ , KIPRIS
英→韓機械翻訳	2008～	2008～	KOMPASS, KIPRIS
中→韓機械翻訳	2013～	2015	KOMPASS, KIPRIS

ロ. 推進内容及び成果

特許庁は新規技術用語など特許文献内において頻繁に登場する単語に対する翻訳辞典を持続的に構築して翻訳品質を高めている。2015年は国内特許技術の海外保護強化のために国民向け検索システムで有料提供されていた中韓機械翻訳を無料で提供した。

＜表V-2-37＞翻訳辞典及び翻訳メモリ(TM)の構築状況

(単位：万件、()は翻訳メモリー構築件数)

区分	基本辞典 ³⁹	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
英韓辞典	300	30	35	20(1)	9(5)	-	-	-	394(6)
日韓辞典	123	30	30	10(1)	6(2)	-	-	-	199(3)
中韓辞典	30	-	-	-	-	30(1.5)	26	21	107(1.5)
韓英辞典	310	30	-	-(1)	20	5	3	3	371(1)
計	763	90	65	30	35	35	29	24	1,071

2009年から持続的な英韓・日韓機械翻訳品質改善事業によって、過去5年間(2009～

³⁸ K-PION(Korean Patent Information Online Network)：韓国特許情報照会サービス

³⁹ 基本辞典は機械翻訳エンジンが内部に搭載された基本辞典のうち技術用語辞典の数である。

2015)英韓・日韓の特許文書の引用活用件数は年平均それぞれ5.5%、9.5%増加している。特に、2013年中韓機械翻訳の導入以降、中国特許文献の活用件数は過去5年(2008～2012年)間の平均活用件数(50件)より24倍増加した1,213件である。

<表V-2-38>海外特許文献の引用文献活用推移

(単位：件)

区分	2012	2013	2014	2015
英語圏	27,476	33,146	31,767	35,709
日本語圏	78,194	88,264	88,580	104,425
中国語圏	86	197	436	1,213

ハ. 評価及び発展方向

特許庁は今後国民向け中韓翻訳サービスの拡大のために中・韓機械翻訳辞典DB21万個を追加で構築し、中国特許文献の活用性を強化する予定であり、英韓及び日韓翻訳辞典も持続的に整備することにより、全体的な翻訳品質管理を続けていく計画である。

4. 知的財産情報の統合検索支援

情報顧客支援局 情報システム課 行政事務官 コン・ジョンイ

イ. 推進背景及び概要

特許庁は知的財産情報が国家経済成長と技術革新のエンジンとして認識されることにより、国民が手軽にアクセスして活用できるように多様な分野の知的財産関連サイトを構築して提供している。ユーザーは知的財産サイトにアクセスして良質の特化された情報を簡単に手に入れることができる。しかし、多数のサイトを個別的にアクセスして情報を得なければならない不便があって、情報間の相互連携性確保及び融合情報への活用が困難である。

そこで、特許庁では国民に役立つ有用な知的財産情報をより手軽に総合的にアクセスできるよう、知的財産分野のポータルサイトである知的財産情報統合サービス (IPIS、www.ipis.or.kr) を構築した。現在、ユーザーが求める知的財産情報とともに利用度の高い非特許文献を持続的に発掘して追加連携し、検索機能を高度化したオーダーメイド型サービスを提供している。

ロ. 推進内容及び成果

1) 知的財産情報統合・連携サービスの拡大

多様な知的財産情報をワンストップで提供するため、従来(2013)提供していたIP情報サービス(特許分析報告書、知的財産政策情報、伝統知的情報など、24種)に公共データポータルサイト(data.go.kr)を通じて活用度の高い非特許文献である著作権登録情報サービスを追加で連携し、計25種のIP情報の統合検索ができるようにサービスしている。

2) 検索品質向上に向けた改善

既存サービスにデータ連携方法と検索エンジンを再整備することで検索結果の正確性と検索速度をより高め、連携されたデータの定期的な最適化を通じて利用者が一回のアクセスで複雑で難しい情報に簡単にアクセスできるように改善した。

<表V-2-39> 知的財産情報統合サービス (IPIS) の連携状況

年度	2011	2012	2013	2014	2015
連携IP情報個数	7個	12個	24個	25個	25個
連携データ件数	6,699,578件	7,508,963件	143,984,269件	156,959,303件	168,031,648件

<図V-2-9> 知的財産情報統合サービス (IPIS) の連携拡大



ハ. 評価及び発展方向

各種知的財産情報サイトで個別的に提供されていた知的財産情報を統合・再構成して関連情報を総合的に照会できる窓口を構築した。それによりユーザーは知的財産情報統合サービス (IPIS) を通じてより手軽に欲しい情報を手に入れることができるという実質的な支援を行っている。今後もユーザーが希望する高品質の知的財産情報を持続的に発掘してサービスの連携を拡大し、需要階層別のオーダーメイド型コンテンツ分析を通じて融合情報の提供などユーザーからのニーズを積極的に反映し、知的財産関連の代表ポータルサイトとして発展させていく計画である。