

特許庁委託事業

インド特許法第4条 に関する調査報告書

2015年7月

独立行政法人 日本貿易振興機構
ニューデリー事務所
知的財産権部

はじめに

インド特許法には、種々の独自の規定が設けられていますが、原子力関連発明の特許可能性を否定した特許法第4条もその一つに挙げられます。

一般に、「原子力」と一口に言っても、いわゆる原爆などの核兵器等、国家安全保障に関わるものから、原子力エネルギーの平和利用としての原子力発電所関連技術も、「原子力」の範疇に含まれます。また、技術革新により、「原子力」はいわゆるエネルギーとしての利用にとどまらず、放射性核種や放射線は、核医学の世界で画像診断や治療に積極的に活用されています。

このように、「原子力」という用語で表現される技術が多様化する中、インド特許法第4条の意味する「原子力関連発明」にどのような技術の発明が包含されるのかを適切に把握することは、インドでの適切な特許保護のために、多くの産業分野の企業が把握すべきことであり、原子力発電関連技術業界に限った事ではありません。

また、インド特許法では、原子力関連発明を含む非開示の発明や特許に対する政府使用とその補償についても規定されています。特許法第4条で原子力関連発明の「特許」としての保護は否定されていますが、特許法という大枠の中で、原子力関連発明も一定の保護を享受できうるという事を把握したうえで、事業戦略、出願・権利化戦略を立てていくことは非常に重要です。

本書が、皆様のお役に立てば幸いです。

2015年7月

日本貿易振興機構
ニューデリー事務所
知的財産権部

目次

第 1 章	要旨	3
第 2 章	第 4 条の概要及び立法趣旨	4
第 3 章	原子力関連発明に関する法規定	6
第 4 章	原子力分野における特許性／非特許性	8
第 5 章	原子力分野における指定物質/放射性物質の発明の特許性/非特許性	12
第 6 章	非原子力分野における指定物質/放射性物質の発明の特許性/非特許性	16
第 7 章	インドでの特許手続及び実務	31
第 8 章	第 4 条に基づく拒絶を可能な限り回避するために取りえる措置	40

第1章 要旨

本調査報告書では、インドにおける原子力関連発明の特許性について、関係法令の調査を行う。1962年原子力法（以下、「原子力法」という）は原子力に関する法律であり、1970年インド特許法（以下、「特許法」という）は発明の特許性を扱う法律である。本調査報告書では、インドにおける原子力関連発明の特許性を分析するため、両法の関連規定を対象とする。特許法第4条は特に、原子力法第20条(1)項の対象となる原子力関連発明を、特許で保護することを禁じている。

現時点で、インドは世界的な原子力貿易に参入しており、原子力に関するインドの準拠法を理解することが非常に重要になっている。本調査報告書は、特許法の関連規定を、原子力法の対応規定と併せて取りあげる。

原子力関連発明の所管当局はインド特許局だけではなく、原子力局も主要な役割を果たす。原子力に関する出願がインド特許局に出願された場合、当該出願は必ず原子力局に付託され、第4条に基づく発明(subject matter)の特許性に関して意見が求められる。このような背景から、原子力局の決定は終局的かつ拘束力を持ち、特許局はその決定に基づいて出願手続を進めるか、出願を却下する。インド特許局は、特許付与前であればいつでも原子力局に出願を付託することができる。特許が付与された場合であっても、中央政府の指示により訂正または取消されることがある。中央政府は、随時、指定物質または指定設備を通達する権利も有する。

本調査報告書は個々の章で、原子力分野の発明や非原子力分野の発明など、さまざまな種類の原子力関連発明について、発明の特許性の有無について、中央政府の通達を考慮しながら、例示を用いて議論する。なお、原子力分野の発明とは、核兵器ならびに原子力発電所および設備に係る発明を指すこととする。また、非原子力分野の発明とは、医学的な診断や治療など、その他の平和利用を目的とする発明を指す。

本調査報告書では、原子力関連発明の特許取得の際に出願人が直面した障害や課題、さらには、第4条に基づく拒絶を回避するために取り得る措置についても取り上げている。

なお、インドは、核エネルギーの平和利用における協力に関する協定を、アメリカ合衆国、オーストラリア、カザフスタン共和国、大韓民国、ロシア連邦などのさまざまな国の政府と締結している。また、民生用原子力協力に関する共同宣言も、インドとフランスや英国などの国々とで行われている。

このように、上記の国際協定、および原子力関連発明の保護に影響するさまざまな規定の批判的分析を鑑みると、インド政府が、現行の原子力関連制定法の改正によって、原子力分野での平和利用を目的としたイノベーションと研究の促進を検討する時期が来ていると言える。

第 2 章 第 4 条の概要及び立法趣旨

本章では、特許法第 4 条の概要を述べ、原子力関連発明の特許性排除の背後にある立法趣旨についても取り上げる。

特許法第 4 条は、特に原子力関連発明に言及している原子力法第 20 条(1)項から生まれたものである。以下、第 4 条を引用する。

第 4 条：原子力に関する発明は特許されない—
1962 年原子力法 (1962 年第 33 号) 第 20 条(1)項に該当する原子力関連発明については、特許は付与されない。

本条は、原子力法第 20 条 1 項に該当する原子力関連発明への特許付与を一見して禁じている。

原子力を規制する法的枠組みは、現在も存続している憲法制定議会在が 1948 年原子力法を可決したことにより最初に設けられた。

1948 年原子力法第 12 条の当然の帰結として、1959 年 4 月の Ayyangar 判事による中間報告の提出後、特許法第 4 条が導入された。この中間報告では、長官が、1948 年原子力法第 12 条の規定に該当する特許出願に対して秘密保持の指示を出すことが定められていた。

特許出願に対する秘密保持の指示が下されると、出願人は、当該指示がインド中央政府によって解除されるまで、自身の特許出願を第三者への開示することを制限される。また、当該出願は、秘密保持の指示が有効である限り、受理段階より先に進むことはできない。

秘密保持の指示が下されていたのは、原子力関連分野の発明に独自性があるとみなされ、かつ国の安全保障の観点から戦略的に非常に重要であるため、別個に取り扱われる必要があると考えられた場合である。したがって起草委員会は、原子力関連発明に特許を付与することは国益に反すると認識していたはずである。Ayyangar 委員会の中間報告は 1959 年 4 月に提出されたが、それは詳細な報告が出る前のことだった。原子力関連発明に関する特許出願に対してのインド政府の決定が、まだ下されていなかったためである。Ayyangar 委員会の報告は、後に 1970 年特許法の基礎を形成した。

1948 年原子力法は 1962 年原子力法によって廃止され、その後、原子力法の主要目的を達成するために幾つかの規則や規制が作られた。実際のところインドは、他の開発途上国および新興国に先駆けて原子力関連法を制定した国である。その結果は、法的小および制度的な構造の確立ばかりでなく、1954 年のバーバー原子力研究センター (BARC) の設立、および APSARA (1956 年) と CIRUS (1960 年) という 2 つの研究用原子炉の相次ぐ建設という形で現れた。

原子力法には、「インド国民の福利およびその他の平和目的、ならびにそれらに関連した事項のための原子力の開発、管理および利用」に対する規定が含まれている。また、同法規定に該当する諸問題に関して、裁判所やその他の機関の管轄権を排除することも目的としている。これは、独立したばかりのインドが、停滞していた原子力部門の成長を推進し、公衆の利益となるよう当該部門の対応能力および説明責任能力を高める必要性を反映したものである。

原子力関連発明の特許において登場する最大のポイントは、出願が公開され情報が公になると、誰もがそれを国の安全保障を損なう形で利用したり、国に混乱を引き起こせるようになり、国の安全保障に対する脅威になることである。

原子力関連発明の特許性排除の背後にあるインドの立法趣旨は、1970年インド特許法第157A条で説明されている。

特許法第157A条には、インドの安全保障に関する規定がある。同条において、中央政府は、インドの安全保障上の利益に抵触するとみなされる、特許性のある発明または特許出願に関係するいかなる情報も開示してはならず、この点に関して、特許の取消を含む必要な措置を取るものとして定められている。ただし、中央政府は、かかる措置を取る前に、その意図を宣言する通達を官報で発表しなければならない。

同条はさらに、「インドの安全保障」という表現は、インドの安全保障にとって必要な措置であって、核分裂物質またはそれらの原料に関係するもの、または兵器、弾薬および戦争の道具の輸送、ならびに軍事施設への供給目的で直接的もしくは間接的に実施される他の物資の輸送に関係するもの、または戦時もしくは国際関係における非常事態のときになされるものであると説明している。

なお、1954年に設立された原子力局が「国家安全保障」を明言する一方で、1962年原子力法は、何が「平和的」と呼ばれ得るかということに対して一切言及を避けていることは重要な点である。他方で、2007年の米印原子力協力協定では、「平和目的」を、「原子力兵器、核兵器および核爆発装置の拡散に寄与しない取り決めに基づき実施される」と定義した。2007年の協力協定では、「平和目的」とみなされるものと「軍事目的」とみなされるものの区別が明確に説明された。インドには、1962年原子力法も含め、核兵器と原子力を明確に区別する法的枠組みはない。

2005年、インドは、原子力分野における国際的な科学的取り組みへの全面的な仲間入りを果たした。これによりインドは、民生用および軍事用核施設を特定・分離して民生用施設について国際原子力機関（IAEA）へ申告すること、民生用核施設をIAEAの保護下に置くこと、民生用核施設に関する追加議定書を締結すること、核実験に関するインドの一方的なモラトリアムを継続すること、拡散を制限する国際的取り組みを支援すること、ミサイル技術管理レジーム（MTCR）および原子力供給国グループ（NSG）の指針の調和と順守を通じて、核物質や核技術を保護するために必要な措置を必ず講じることなど、新たな責任および慣行を確立し実施することとなった。

これらの義務を受け入れる一方で、インドにとっては、安全、環境および責任に対する国民の懸念を増大させることなく原子力貿易を推進しうる、より迅速で実行可能かつ有効な国内法制度を確立することが肝要であった。公衆衛生、安全および環境を保護するための技術面および管理面の要件を満たすためには、堅牢な法的枠組みが必要であると主張されてきた。

現在、核兵器と原子力を区別する時期に来ている。国の安全保障が、核兵器に対して特許を認めない理由となっているようだが、原子力に対して特許を認めないことについては疑問の余地がある。

結語：原子力関連の特許出願が認容されない主な理由は、国の安全保障である。しかし、一般的には、核兵器とは無関係の平和目的または公共目的で使われる発明は分離され、特許性のある対象として認識されるべきであるという考え方が強くなっている。

第3章 原子力関連発明に関する法規定

本章は、原子力法第20条(1)項の必然的帰結である特許法第4条が背景となっている。これまでの章で言及されたように、第4条は、原子力法第20条(1)項に該当する原子力関連発明への特許付与を禁じている。

以下、原子力法第20条(1)項を引用する。

第20条：発明に関する特別規定

(1) 本法の発布以降、中央政府の意見として、原子力の生産、制御、利用もしくは処分、または、指定物質もしくは放射性物質の探査、採鉱、抽出、生産、物理的もしくは化学的処理、加工、濃縮、被覆もしくは利用、または原子力操業の安全性確保のために有用な、またはそれらに関する発明に対して、いかなる特許も付与されない。

第20条(1)項は、原子力、または指定物質もしくは放射性物質の利用、または原子力操業の安全性確保に関連する発明への特許付与を禁じている。「原子力」という用語は、原子力法第2条(i)(a)項において、「核分裂および核融合を含む何らかの過程の結果として原子核から放出されるエネルギー」として定義される。「指定物質」は、原子力法第2条(i)(g)項において、「原子力の生産もしくは利用、またはそれらに関する物質の研究のために使われると中央政府が判断する、または使われる可能性のある物質と中央政府が通達によって規定する鉱物などの物質」として定義され、ウラン、プルトニウム、トリウム、ベリリウム、重水素、またはその派生物もしくは化合物、またはこれらの物質のいずれかを含有するその他の物質を含む。さらに、原子力法第2条(i)(i)項は、「放射性物質」を、中央政府の通達が規定するレベルを超える放射能を自然放出する物質として定義している。

したがって、第20条(1)項によれば、下記の発明に対する特許性が排除される。

中央政府が以下のように判断する発明

- 下記に有用である、または関係している
 - ✓ 原子力の生産
 - ✓ 原子力の制御
 - ✓ 原子力の利用
 - ✓ 原子力の処分

- いずれかの指定物質または放射性物質の下記の取り扱いに有用である、または関係している。
 - ✓ 探鉱
 - ✓ 採鉱
 - ✓ 抽出
 - ✓ 生産
 - ✓ 物理的および化学的処理
 - ✓ 加工
 - ✓ 濃縮
 - ✓ 被覆
 - ✓ 利用

- 原子力操業における安全性確保のために有用である、または関係している

原子力関連発明は、インド特許局ばかりでなく原子力局によっても管理される。原子力局は大統領令によって 1954 年 8 月 3 日に設立され、インド国首相の直接監督下にある。

原子力局設立の背景には、核および放射線の技術とその応用の開発と展開を通じて、インドをエネルギーに依存しない国にするという構想がある。原子力局は主として、国産およびその他の実証済み技術の展開による原子力シェアの向上、医療、農業および工業分野での利用を目的とする放射性同位体生産のための研究炉の建設と運営、先進技術の開発および産業界への技術移転の奨励、核エネルギーの基礎研究支援、ならびに関連する先進的な研究分野における国際協力に注力している。

上記に加え、原子力関連発明に関する出願はすべて、特許法第 4 条の文脈における対象の特許性に関する勧告を得るため原子力局に送付される。原子力局による指示は終局的なものであるため、不服を申し立てることはできない。また、原子力局はいかなる時点でも、係属中の特許出願および明細書を特許付与前に検査し、当該発明が原子力に関係するとみなした場合には、それを根拠に出願を拒絶するよう特許局長官に指示する権限を持つ。さらに、特許付与後のいかなる時点でも、ある特許が原子力関連発明に対するものであると原子力局が認めた場合には、特許法第 65 条に基づく当該特許の取消を長官に指示することができる。

なお、特筆すべきは、知的財産権の貿易関連の側面に関する協定 (TRIPS) に則り、1999 年、2002 年および 2005 年の 3 回にわたって特許法が改正されたにもかかわらず、第 4 条は以前のまま改定されなかったという点である。

結語：第 4 条は、平和目的での原子力関連発明であっても脅威となり続けており、これはインド政府が掲げる原子力局設立目的に反するものである。

第4章 原子力分野における特許性／非特許性

本章では、原子力関連発明の特許性／非特許性を取り上げ、原子力分野に関連した発明への特許付与を禁止する中央政府の通達に対する分析も行う。

前述の通り、インドの立場は、米国などの国とは異なっている。米国では、核兵器にのみ関連した発明の特許による保護は禁止されているが、原子力関連発明に対する特許は、エネルギー省による精査後に付与されることがある。核兵器と原子力の間のような区別は、インドでの現在の法制度では行われていない。このため、核兵器に関する発明ならびに原子力発電所で使用される**指定設備**および**指定技術**に関する発明はすべて、**原子力**という分類のもとで精査を受ける。

インドは、米印原子力協力協定後に、原子力貿易および民生用原子力技術の門戸を開くだろうと幾度か論じられてきた。しかし、時代遅れとなっている特許法規定が、ただでさえ問題が山積みの道をさらに険しいものにする可能性がある。結果的に、外国企業は、知的財産権の適切な保護が保証されなければ、核技術のインドへの移転に神経質になるだろう。しかし、特許法および原子力法が改正・発効されるまでは、原子力分野に関連する対象には現行法が引き続き適用されることになる。

第4条は、原子力法第20条(1)項とともに解釈され、下記の発明に特許は付与されないと定めている。

- 原子力の生産に関係していると中央政府が考える発明。生産施設に係る発明、原子力を生み出す核分裂プロセスに係る発明など。
- 原子力の制御に関係していると中央政府が考える発明。核分裂性物質の利用にとって特に必要なプロセスや装置など。
- 原子力の利用に関係していると中央政府が考える発明。核融合の利用、（水素経済支援のための）水素製造など発生した熱の追加利用、海水の脱塩、地域暖房システムでの利用など。制御された原子核反応は、物質の変質や粒子放射、研究利用（加速器など）、薬品（PET スキャンなど）、その他のさまざまな応用（バーンアウト検出器、微小電池など）などの目的でも利用される。また、がんの治療や体内の結石除去にも原子力が使われ、眼科手術にはレーザー・ビームが使用されるが、この有用なエネルギーの最も一般的な利用法は発電である。
- 原子力の処分に関係していると中央政府が考える発明。中央政府は、原子力の安全な処分に関して具体的な規則を定めた。この規則は「1987年原子力（放射性廃棄物の安全な処分）規則」と呼ばれる。この規則は「処分」の定義を、そこに含まれる放射性核種の将来の動態に関する制御が失われてしまうような方法で、当該物質を環境へ放出することとしており、この定義の中には、廃棄物の貯蔵所への搬入も含まれる。
- 指定物質または放射性物質の探査を扱っていると中央政府が考える発明。探査とは、利益を求めて採鉱することを目的とした、指定物質／放射性物質の鉱床の探索である。言い換えると、指定物質／放射性物質の鉱床を鉱体に転換することである。
- 指定物質または放射性物質の採掘を扱っていると中央政府が考える発明。採掘は、指定物質／放射性物質の鉱石を地面から抽出するプロセスである。
- 指定物質または放射性物質の抽出を扱っていると中央政府が考える発明。マグネシウム内の

トリウムなど、金属から放射性物質を抽出する技術など。

- 指定物質または放射性物質の生産を扱っていると中央政府が考える発明。
- 指定物質または放射性物質の物理的および化学的処理を扱っていると中央政府が考える発明。指定物質または放射性物質の精製に係る発明など。
- 指定物質または放射性物質の加工を扱っていると中央政府が考える発明。加工とは、指定物質または放射性物質のような核燃料の調製における最終段階で、原子炉で使用する前のものを指す。
- 指定物質または放射性物質の濃縮を扱っていると中央政府が考える発明。同位体の分離プロセスを通じた放射性物質の組成割合の増加など。
- 指定物質または放射性物質の被覆または使用を扱っていると中央政府が考える発明。
- 原子力操業の安全性確保のための発明。核施設、放射能および放射線源の使用、放射性物質の輸送、ならびに放射性廃棄物の管理を含む、放射線リスクを生じさせる施設や活動に適用される安全基準など。

原子力法第 2 条(i)(f)項は、**原子力**を、核分裂および核融合を含むプロセスの結果として原子核から放出されるエネルギーと定義する。同法の下では、「**指定設備**」とは、指定物質の生産もしくはは利用、または原子力、放射性物質もしくはは放射線の生産もしくはは利用目的で特に設計もしくはは適応されていると中央政府が考えている、または同様の目的で使用されているもしくはは使われようとしていると、中央政府が通達で規定する何らかの資産を意味するが、採鉱、粉碎、実験、および上記のいずれかの目的のために特に設計または適応されたものでも、そのために使用されているまたはは使われようとしている設備に組み入れられたものでもないその他の設備は含まれない。

「指定物質、指定設備および指定技術に関する改定通達」 [S.O.61(E)] が、インド政府原子力局により、2006 年 1 月 20 日付インド官報 (臨時) 第 II 部第 3 章第(ii)節で発表された。

当該通達は 1962 年原子力法 (1962 年第 33 号) 第 2 条(1)項(f)および(g)ならびに第 3 条に従ったものであり、インド政府原子力局の通達である 1995 年 3 月 15 日付 S.O.211(E)と 1995 年 3 月 15 日付 S.O.212(E)に代わるものである。

当該通達は原子力法第 20 条の規定とともに解釈され、特許法第 4 条に基づき特許性を排除される**指定設備**および**指定技術**を定める。

指定設備は以下のとおりである。

1. 原子炉、ならびに原子炉内で特に設計、準備、適応または使用される、もしくはは使われようとしている関連設備、部品およびシステム。例としては原子炉全体、原子炉容器、原子炉燃料交換機、原子炉制御棒および装置、原子炉圧力管、ハフニウム対ジルコニウム比が 1:500 以下のジルコニウム管およびその集合体、一次冷却ポンプ、原子炉内部構造物、原子炉一次冷却材回路で使用される熱交換機 (蒸気発生器)、炉心内での中性子束レベルを決定するための中性子検知・測定設備など。

2. 指定物質（ウラン、プルトニウム、トリウム、重水素、重水、三重水素、リチウムなど）の処理、生産、濃縮、転換または回収のためのプラント。このようなプラント内で特に設計、準備、適応または使用される、もしくは使われようとしている関連設備、部品およびシステム。この中には、重水素や重水の生産または濃縮プラント、水・硫化水素交換塔、硫化水素ガス循環用送風機および圧縮機、高さ 35 m 以上、直径 1.5 m から 2.5 m のアンモニア・水素交換塔、塔の内部構造物および多段ポンプ、動作圧力が 3MPa 以上のアンモニア分解器、「オンライン」での水素／重水素比分析が可能な赤外線吸収分析器、濃縮重水素ガスを重水へ転換させるための触媒バーナー、および重水改善システム全体またはそのための柱が含まれるがこれに限定されない。ウラン転換プラント。プルトニウム転換プラント。三重水素施設またはプラントおよびそのための設備。リチウム同位体分離のための施設またはプラント、およびそのための設備。
3. 照射核燃料の再処理のためのプラント、ならびにかかるプラント内で特に設計、準備、適応または使用される、もしくは使われようとしている関連設備、部品およびシステムで、以下を含むがそれに限らないもの。遠隔操作の照射燃料要素細断機、高温で腐食性の高い照射核燃料溶解液に耐えられ、遠隔での充填・保持が可能な溶解機、硝酸の腐食効果に耐えられる溶媒抽出器および溶媒抽出器設備、硝酸の腐食効果に耐えられる化学物質の保持・貯蔵容器、ならびに、高密度（鉛ガラスなど）の放射線遮蔽窓、放射線硬化された TV カメラまたはそのためのレンズ、高性能爆薬を扱うために特に設計された「ロボット」または「エンド・エフェクター」、およびそのための制御ユニット、ならびに放射化学分離作業またはホットセルの遠隔操作に使用される遠隔マニピュレーターなどの組立品と部品を含む工業用設備。
4. 原子炉から出る放射性廃棄物、原料物質もしくは特殊核分裂性物質の処理プラントから出る放射性廃棄物、または核再処理プラントから出る放射性廃棄物、照射核燃料、特殊核分裂性物質の処理、取扱、保管および輸送を行うプラント、およびそのために特に設計、準備、適応または使用される、もしくは使われようとしている設備。
5. 分析機器を除く、ウラン、プルトニウム、リチウムまたはホウ素の同位体の分離または濃縮のためのすべてのシステム、関連設備、部品で、そのために特に設計、準備、適応または使用されるもしくは使われようとしているもの。たとえば、ガス遠心分離機ならびにガス遠心分離機での使用のために特に設計または準備された組立品および部品、ガス遠心分離濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備された補助システム、設備および部品、ガス拡散濃縮での使用のために特に設計または準備された組立品および部品、ガス拡散濃縮での使用のために特に設計または準備された補助システム、設備および部品、空気動力学濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備されたシステム、設備および部品、化学交換またはイオン交換濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備されたシステム、設備および部品、レーザー濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備されたシステム、設備および部品、プラズマ分離濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備されたシステム、設備および部品、ならびに電磁濃縮プラントでの使用のために特に設計または準備されたシステム、設備および部品。
6. 原子炉燃料要素の加工のためのプラント、およびそのために特に設計または準備された設備。

燃料ペレットの最終的な寸法および表面の欠陥を検査するために特に設計または準備された完全自動ペレット検査所、燃料ピン（または燃料棒）ヘエンドキャップを溶接するために特に設計または準備された自動溶接機、完成した燃料ピン（または燃料棒）の完全性を検査するために特に設計または準備された自動試験検査所を含むがそれに限らない。

注：完成した燃料ピン（または燃料棒）の完全性を検査するために特に設計または準備された自動試験検査所には、通常、ピン（または棒）のエンドキャップとの溶接部分の X 線検査装置、加圧ピン（または棒）からのヘリウム漏れの検査装置、および燃料ペレット内部の充填が正しく行われているかを検査するためのピン（または棒）の γ 線スキャン装置が含まれる。

7. 100 キュリー (3.7×10^{12} ベクレル) を超える量の放射性同位体の生産、取扱、保管および輸送のためのプラントまたはシステム
8. 核分裂性物質を生成するための、すべての種類の中性子連鎖反応組立品および融合組立品を含む中性子発生装置

指定技術とは、指定物質または指定設備の開発、生産または使用のための技術およびソフトウェアである。

中央政府の通達に定められていない、原子力に関するその他の設備または技術または施設の特許性は、中央政府の裁量に委ねられるものとする。

結語：インド法は核兵器と原子力を区別していないため、核兵器および原子力関連発明は、類似した根拠に基づき精査される。核兵器に対して特許を認めないのは理解できるが、原子力に対して特許を認めないのは、とりわけインドが世界的な原子力貿易に参入しようとしているときには、道理に合わない。

第5章 原子力分野における指定物質/放射性物質の発明の特許性/非特許性

本章では、指定物質/放射性物質を使った原子力分野発明の特許性/非特許性を扱う。本章には、特許法第4条に基づきインド特許局が扱った、指定物質/放射性物質に関する特許出願の一部の事例研究が含まれる。

原子力法において、「**指定物質**」は、原子力の生産もしくは利用、またはそれらに関係する研究のために使われている、または使われる可能性のある物質と中央政府が通達によって規定する鉱物などの物質として定義され、ウラン、プルトニウム、トリウム、ベリリウム、重水素、またはその派生物もしくは化合物、またはこれらの物質のいずれかを含有するその他の物質を含む。

また、同法において「**放射性物質**」または「**放射性原料**」は、中央政府の通達によって定められるレベルを超える放射能を自然放出する物質として定義される。

前述の通り、「指定物質、指定設備および指定技術に関する改定通達」 [S.O.61(E)] が、インド政府原子力局により、2006年1月20日付インド官報（臨時）第II部第3章第(ii)節で発表された。

この通達は原子力法第20条の規定とともに解釈され、第4条に基づき特許性を排除される**指定物質**を定めている。

指定物質は以下のとおりである。

1. 100 kg を超えるウラン、1000 kg を超える劣化ウラン、1000 kg を超えるトリウムなど、任意の12カ月の間の量が指定されている原料物質、これらの原料物質で金属、合金、化合物もしくは濃縮物という形を取っているもの、または上記物質のいずれか1つ以上を含む物質およびその他原料。
2. あらゆる分量のプルトニウム239、ウラン233、ウラン235または233の濃縮ウラン、ネプツニウムなどの**特殊核分裂性物質**、以上のいずれか1つ以上を含む物質、および中央政府が随時決定するその他の核分裂性物質。「特殊核分裂性物質」という用語は、原料物質を含まない。
3. その他の物質とは、後述する原子炉用非核物質、軍民両用原子力関連物質を意味する。中央政府が随時決定するこのような物質は指定物質でもあり、第4条に基づき特許付与が禁じられる。

その他の物質には以下のものが含まれる。

- 重水素、重水（重水素酸化物）、およびその他の重水素化合物。ただし重水素原子と水素原子の比率が1:5000を超え、1つの運搬物に重水素5kg超、または任意の12カ月間の量が25kg超であるもの。

- 原子炉級黒鉛／炭素。ただし純度がホウ素当量 5ppm 超、密度が 1.5 グラム/cc 超、任意の 12 カ月間の量が 30 メートルトン超であるもの。
- ハフニウム含有量が重量でジルコニウム 500 に対し 1 未満（すなわち 2000 ppm 未満）のジルコニウム。金属、合金、化合物、その製品、これらのいずれかの廃棄物またはスクラップという形を取るもの。
- ベリリウム、その化合物、合金、およびその無機化合物／濃縮物。緑柱石を含むが、X 線機器や γ 線検知器に使われるベリリウム窓、およびエメラルドまたはアクアマリンなどの緑柱石は除く。
- リチウム 6 同位体 (${}^6\text{Li}$) の割合が天然の同位体存在度よりも多い（つまり 7.5% 超の）濃縮リチウム、および濃縮リチウムを含む製品または装置。リチウム元素、合金、化合物、リチウムを含む混合物、その製品、これらのいずれかの廃棄物またはスクラップなど。
- ニオジウムおよびタンタル、その金属、合金ならびに無機化合物（コロンバイトおよびタンタライトを含む）。
- 以下の特徴をもつチタニウム合金。すなわち、293 K (20°C) において最大抗張力が 900 MPa 以上となる「能力があり」、外径が 75 mm 超の管または円筒形の固形である（鍛造品を含む）もの。ここで、「能力がある」という表現は、熱処理前または後のチタニウム合金を含む。
- 三重水素（トリチウム）、三重水素と水素原子の比率が 1:1000 を超える三重水素の化合物または混合物。ただし、このような量であっても、有機食品のラベルが付いた化合物、ガス充填光源、および放射性トレーサー研究のためのトリチウム水として使われる場合は除く。
- ハフニウムの金属、重量の 60% 超がハフニウムである合金および化合物、その製品、これらのいずれかの廃棄物またはスクラップ。
- ラジウム 226 (${}^{226}\text{Ra}$)、ラジウム 226 合金、ラジウム 226 化合物、ラジウム 226 を含む混合物、その製品、およびこれらのいずれかを含む製品または装置。ただし、医療用の塗布器具、および何らかの形で含まれている Ra-226 が 0.37 GBq (10mCi) 未満の製品または装置は除く。
- ホウ素 10 同位体 (${}^{10}\text{B}$) の割合が天然の同位体存在度よりも多い濃縮ホウ素。ホウ素元素、合金、化合物、ホウ素を含む混合物、その製品、これらのいずれかの廃棄物またはスクラップなど。
- ヘリウム 3 (${}^3\text{He}$)、ヘリウム 3 を含む混合物、これらのいずれかを含む製品および装置。ただしヘリウム 3 が 1 グラム未満の製品または装置は除く。
- アルファ線の半減期が 10 日以上 200 年未満の、アルファ線を放出する放射性核種で、元素、

1kg 当たりのアルファ放射能の総量が 37 GBq 以上の化合物、元素 1kg 当たりのアルファ放射能の総量が 37 GBq 以上の混合物という形を取るもの、およびそれらのいずれかを含む製品または装置。

アルファ放射体は、アクチニウム 225、アクチニウム 227、アメリシウム 242m、カリフォルニウム 248、カリフォルニウム 250、カリフォルニウム 252、カリフォルニウム 253、カリフォルニウム 254、キュリウム 240、キュリウム 241、キュリウム 242、キュリウム 243、キュリウム 244、アインスタイニウム 252、アインスタイニウム 253、アインスタイニウム 254、アインスタイニウム 255、フェルミウム 257、ガドリニウム 148、メンデレビウム 258、ネプツニウム 235、プルトニウム 236、プルトニウム 237、プルトニウム 238、プルトニウム 241、ポロニウム 209、ポロニウム 210、ポロニウム 208、ラジウム 223、トリウム 228、トリウム 227、ウラン 230、およびウラン 232 によって制御される。

なお、ここで注記すべきは、テクネチウム、プロメチウム、アスタチン等、上記通達に含まれていない放射性物質の存在である。これらの物質に対する通達が、別途発せられている様子もない。発明がこれらの放射性物質に関連する場合、特許局は当該出願を原子力局に付託し、その後、その発明の特許性については、中央政府の裁量によって決定される。

中央政府には当該一覧表の改正権限があり、いかなる時点でも通達を発することができる。物質が表に記載されているというだけで、特許性がないと誤解すべきではない。発明が原子力規定の範囲内であるか否かは原子力局によって決定され、特許局はその勧告に基づいて出願を処理する、というのがインド特許局の慣行である。

<事例研究>

指定物質／放射性物質を伴う原子力関連発明の特許性／非特許性を理解するため、特許付与が認められた出願および拒絶された出願の事例を以下に提示する。

● 認められた出願

インド特許出願番号：1331/DEL/2013

名称：「シリカフェームを使ったラドン・ガス遮蔽材作成方法」

概要：放射性ガスであるラドンは土壌や建築材料から放出されるため、環境のいたるところに存在する。ラドン・ガスの屋内濃度が高いと、土壌から屋内への拡散および移流が起こる。この拡散プロセスは、屋内のラドン濃度の決定に大きく寄与している。本発明は、ガラスおよびフェロシリコンの副産物であるシリカフェームを異なる重量分率でセメントと置き換えることによる、フロアリング用コンクリートの形成を説明する。このようなコンクリートを使用することで、対照群のコンクリートと比べて、土壌から屋内環境へのラドンの拡散が削減される。また、本発明は、このような置き換えを行っても、コンクリートの圧縮強度は減少しないことも保証する。試験片の空隙率は吸水法によって測定された。

分析：本発明は、土壌内に存在する主な放射性成分は、ウラン、ラジウムおよびトリウムであり、ラドン・ガスはその崩壊生成物の一つであると開示している。ラドンは本来、放射性物質であり、環境にアルファ粒子を放出し続けている。ラドンは、崩壊するとラドン自体よりも危険な崩壊生成物に転換する。ラドンは、吸入線量全体の 55% を占める。ラドン・ガスは環境に分散し、呼吸により一般大衆が吸入する。屋内のラドン濃度は屋外よりも高いが、これは、ラドンが屋外では常に希釈されるのに対し、屋内では蓄積するためである。したがって本発明では、シリカフェームが、コンクリートの形成において、異なる重量分率でセメント

と置き換えられる。異なる割合のセメントにシリカフュームを付加すると、カルシウム・シリケート水和物 (CSH) が余分に形成される。この CSH 結合の形成により、コンクリートの空隙率が減少する。すなわち、コンクリート基質のマイクロチャンネルが修正された結果、マイクロチャンネルが伸長または閉鎖され、ラドンが拡散できなくなる。

本発明は、ウランまたはトリウムの間接的な崩壊生成物として自然発生する放射性ガスであるラドン (Rn) の係数の低下を実現する方法を提示しているが、原子力局は 2013 年 11 月 25 日付の書簡で、本発明は原子力に関係しないと判断した。

● 拒絶された出願

インド特許出願番号：1474/DEL/2007

名称：有用金属を得るためのイオン交換体

概要：本発明は、有用金属を得るための湿式冶金プロセスにおける、単分散、マクロ多孔性の I 型または n 型陰イオン交換体の利用に関するものである。

分析：本発明は、有用金属獲得を目的とした、単分散、マクロ多孔性の I 型または n 型陰イオン交換体の利用に関するものである。ただし、I 型とは、その吸収箇所が、アルキル基 (好ましくは C1-C4-アルキル基) に置き換わった第 4 級アンモニウム基である樹脂を意味し、n 型は、第 4 級アンモニウム基がアルキル基ばかりでなく、少なくとも 1 つのヒドロキシアルキル基 (好ましくはヒドロキシ-C1-C4-アルキル基) をもつ樹脂を意味する。パルプ・プロセスもしくはインシチュ・リーチング・プロセスにおいて、または有用金属を含む水から樹脂によって有用金属を得るプロセスは、単分散、マクロ多孔性の I 型または n 型 (好ましくは n 型) 陰イオン交換体が使用される点が特徴である。当該発明において、有用金属とはウランである。原子力局は 2012 年 10 月 26 日付の書簡において、本発明は原子力に関連すると判断し、第 4 条に基づき出願を拒絶した。原子力局は、本出願が金属ウランを得るための冶金プロセスに関係しているため拒絶したようである。

結語：原子力、または原子力法第 20 条(1)項に基づき禁じられる関連用語に言及したすべての発明が、特許法第 4 条のもとで排除されるわけではないと理解することが重要である。上述のように、当初は第 4 条に基づき拒絶理由を指摘された出願が、最終的には特許付与に向けて処理することが認められた例もある。

第6章 非原子力分野における指定物質/放射性物質の発明の特許性/非特許性

本章では、非原子力分野における指定物質/放射性物質に関する発明の特許性/非特許性を扱う。また、本章は、第4条が回避された係属中の出願および特許が付与された出願のリスト、第4条に基づき拒絶された出願のリスト、ならびに事例研究を含む。

本章は、医療目的の微量の放射性同位体など、放射線量は指定されているレベルよりも低い、人類に多大な利益を与える原子力関連発明に、特許性が認められるか否かという問題を取り上げる。

医療診断のための放射性同位体の利用については、医学的研究が世界規模で行われている。核医学とは、放射性同位体が放出する放射線を疾患の診断や治療に使用する医学分野である。核医学において重要な放射線には、アルファ線、ベータ線、ガンマ線そして X 線がある。放射性同位体の例としては、モリブデン 99、ヨウ素 131、リン 32、サマリウム 153、水銀 203、ホルミウム 166、臭素 82、金 198 など、原子力局のさまざまな研究機関で製造される放射性核種が挙げられる。

放射性同位体は、以下のさまざまな分野で利用される。

健康管理：放射性同位体、その処方および製品（放射性医薬品、免疫測定用キット、テクネチウム 99m 生成器、放射性化学物質、標識化合物、標識ヌクレオチド、発光化合物など）は、診断、治療および健康管理において幅広く応用されている。

医療用製品の消毒：放射線（ガンマ線）滅菌は、医療用製品の消毒に、非常に効果的な技術である。放射線消毒は、放射線源からガンマ線などの電離放射線を対象物質に照射することによって、微生物を破壊するプロセスである。

原子力農業：原子力農業には、核技術を使った高収量作物種子の開発、肥料や殺虫剤の研究、食品の放射線処理などが含まれる。

食品の保存および衛生管理：放射線処理による食品の保存とは、ガンマ線、X 線および加速電子などの電離放射線を、農産物や食品に制御照射することである。

核およびバイオテクノロジー手法：トロンベイ¹では、組織培養および DNA 組み換え技術（遺伝子導入植物）が品種改良のために採用され、バナナ、パイナップル、アカシア・ビクトリアエ（Acacia Victoriae）などの経済的に有用な植物の微細繁殖にも多大な貢献を果たした。

放射性同位体の工業利用：放射線技術は、X 線撮影、プロセス用機器のガンマ線スキャン、港湾での土砂流送調査のためのトレーサー利用、流量測定、埋設されたパイプラインのピッグ法、水文学、水源管理など、幅広く工業利用されている。

レーザーの工業利用：工業および医療での利用（水試料中のウラン量を検知するレーザー蛍光光度計、がん治療における電子線加速器、体内臓器の撮像、医療用製品および院内廃棄物の消毒など）のため、ならびに製造製品の品質向上およびまったく新しい性質の製品（コンピューター・ディスク、タイヤ、ケーブル、温水パイプ、化粧品など）製造のため、レーザーを利用する装置が数多く開発されてきた。

¹ (JETRO 註) トロンベイ (Trombay) : ムンバイ郊外にある地区

しかし、かかる放射性同位体に基づく発明の特許による保護を考えると、国家の安全保障という根拠から、かかる対象に特許が付与されないという問題が生じる。

その結果、インドの特許実務および手続きに沿って、放射性物質に言及している特許出願は、インド政府原子力局に伝達される。発明が原子力に関係しているか否かを最終的に判断する権限は、中央政府にある。発明が原子力に関係していると中央政府が考えた場合、特許局は、原子力局から当該出願を拒絶するよう指示され、当該出願は、それを根拠に特許局長官によって拒絶される。

しかし、原子力に係るすべての発明に特許性がないというのは誤解である。厳格で物議を醸している、この1970年特許法規定にも、当然のことながら例外がある。

<事例研究>

・第4条を根拠に原子力局に付託された後、特許が付与された出願

表1. 第4条を根拠に原子力局に付託された後、特許が付与された出願リスト

通し番号	特許出願番号	原子力局への送付日	原子力局からの通達の特許局受領日
1	3505/DELNP/2006	2012年8月3日	2012年11月20日
2	6214/DELNP/2007	2012年8月16日	2013年4月1日
3	1322/DEL/2003	2013年3月4日	2013年9月23日

1.

インド特許出願番号：3505/DELNP/2006 (特許付与 特許番号：262258)

名称：「熱伝導性の低い耐久性遮熱コーティング」

概要：金属基板と表面に遮熱セラミック・コーティングを備える金属片。セラミック・コーティングは、実質的に $Nd_xZr_{1-x}O_y$ という化学式から成り、イットリアとハフニアが添加され溶解されている。 $0 < x < 0.5$ かつ $1.75 < y < 2$ であり、セラミック・コーティング内の Nd_2O_3 のモル分率は7%以下である。

分析：本出願は、発明の中で指定物質ハフニウムとジルコニウムが使われているため、原子力局に付託されたものと解される。その後原子力局は、当該発明は原子力に関係しておらず、特許法第4条には該当しないと認定した。我々は、本発明は指定物質を指定限度内、すなわち、ハフニウムは重量で60%未満、ジルコニウムのハフニウム含有量は、重量で、ジルコニウム500に対して1未満で使用していると考え、本出願は特許が付与された。

2.

インド特許出願番号：6214/DELNP/2007 (特許付与 特許番号：260650)

名称：「金属材料向け水性表面処理剤、表面処理法および表面処理金属材料」

概要：水性金属表面処理剤、表面処理プロセスおよび表面処理金属材料。水性金属表面処理剤には有機シリコン化合物が合成されており、有機シリコン化合物には、一つの分子内に、化学式 $SiR^1R^2R^3$ (R^1 、 R^2 、および R^3 は、アルキル基、アルコキシル基、および水酸基を指し、少なくともそのうちの1つはアルコキシル基である) で表される複数の官能基(a)と、水酸基、アミノ基、炭酸基、リン酸基、ホスホン酸基、スルホン酸基、ポリオキシエチレン鎖、およ

びアミド基から選択される親水性官能基(b)が少なくとも1つあり、かつ、官能基(b)一つ当たり100から10,000の分子量を持つ。処理剤は、優れた耐食性および接着性だけでなく、無機塗膜と同様の耐熱性、溶接可能性、持続的な加工性および電気伝導性、さらには有機塗膜と同様の耐指紋性および塗膜密着性をもつコーティングを形成できる。

分析：本発明のクレームは、水性表面処理剤に関するものである。表面処理剤に利用される化合物には、指定物質に該当するジルコニウム・イオン、チタニウム・イオンおよびハフニウム・イオンなどが含まれている。しかしこれらの物質は、中央政府が通達で指定している使用限度量に達していないようであったため、原子力局は、本発明は原子力に関係しておらず、第4条の範囲には入らないと判断した。ゆえに、上記出願には特許が付与された。

3.

インド特許出願番号：1322/DEL/2003 (特許付与 特許番号：260801)

名称：「オレフィンの酸化およびアンモ酸化用触媒調製プロセス」

概要：本発明は、触媒的に活性な酸化状態における、アンチモン酸塩をベースにした混合金属酸化触媒を調製するプロセスに係る。当該触媒は、実験式「 $Me_aSb_bX_cQ_dR_eO_f$ 」によって表され、

上式で Me は、Fe、Co、Ni、Sn、U、Cr、Cu、Mn、Ti、Th、Ce、Pr、Sm または Nd から選ばれる一つ以上の元素であり、

X は、V、Mo または W から選ばれる一つ以上の元素であり、

Q は、Li、Na、K、Rb、Cs、Be、Mg、Ca、Sr、Ba、Sc、Y、La、Zr、Hf、Nb、Ta、Re、Ru、Os、Rh、Ir、Pd、Pt、Ag、Au、Zn、Cd、Hg、Al、Ga、In、Tl、Ge、Pb、As または Se から選ばれる一つ以上の元素であり、

R は Bi、B、P または Te から選ばれる一つ以上の元素であり、

下付き文字 a、b、c、d、e および f は原子の比率を表し、a は 0.1 から 15、b は 1 から 100、c は 0 から 20、d は 0 から 20、e は 0 から 10、そして f は、金属が当該触媒内に存在する酸化状態において、当該触媒内に存在する金属の結合上の要件を満たすために決まる数である。当該プロセスは、

(a) 第一混合物を形成するために、親水性の Sb_2O_3 懸濁液を、 HNO_3 および一つまたは複数の Me 化合物、およびオプションとして X、Q または R の化合物から選択される一つまたは複数の化合物と接触させ、

(b) 固形物を形成するために、当該第一混合物を加熱・乾燥し、

(c) 当該触媒を形成するために当該固形物を、か焼する。

という段階を備え、第一混合物は実質的にケイ土を含まず、加熱および乾燥の段階は、水分を蒸発させるのに十分な高温でなされ、か焼温度は $500^{\circ}C$ から $1150^{\circ}C$ である。

分析：中央政府が通達した物質（指定された限度量は超えていないと思われる）の存在にもかかわらず、上記出願には特許が付与された。指定された限度量を超えない放射性物質の使用には、特許性が認められる可能性がある。

・原子力局に付託された後、第4条に基づく理由がないとして、特許局で係属中の出願

表2. 原子力局が第4条に基づく理由がないとし、特許局で係属中の出願リスト

通し番号	特許出願番号	原子力局への送付日	原子力局からの通達の特許局受領日
1	4250/DELNP/2006	2012年8月14日	2013年2月27日
2	6136/DELNP/2007	2012年8月14日	2013年11月27日
3	2982/DELNP/2007	2012年9月13日	2013年3月15日
4	2665/DEL/2006	2013年4月2日	2013年9月23日
5	7962/DELNP/2007	2013年5月1日	2014年1月13日
6	7269/DELNP/2008	2013年7月2日	2014年5月2日
7	7270/DELNP/2008	2013年7月2日	2014年4月17日
8	7271/DELNP/2008	2013年7月2日	2014年4月21日
9	27/DELNP/2009	2013年7月2日	2013年12月5日
10	9283/DELNP/2007	2013年7月19日	2014年1月9日
11	10106/DELNP/2007	2013年7月19日	2013年12月13日
12	10060/DELNP/2007	2013年7月25日	2013年12月13日
13	1733/DEL/2013	2013年9月3日	2014年1月9日
14	7303/DELNP/2008	2013年10月18日	2014年3月27日
15	3658/DELNP/2008	2013年10月18日	2014年3月28日
16	6280/DELNP/2007	2014年5月21日	2014年9月11日
17	906/DEL/2006	2014年5月21日	2014年9月9日
18	493/DELNP/2008	2014年5月21日	2014年9月9日
19	8928/DELNP/2007	2014年6月15日	2014年10月31日
20	1888/DELNP/2009	2014年6月15日	2014年10月28日

1.

インド特許出願番号：4250/DELNP/2006

名称：「押出コーティング利用のための触媒組成物およびポリオレフィン」

概要：本発明は、オレフィン重合触媒組成物分野、ならびに担持触媒組成物を使った重合法を含む、オレフィンの重合および共重合方法に関係するものである。ある態様においては、本発明は、第1メタロセン化合物、第2メタロセン化合物、少なくとも1つの化学処理済固体酸化物、および少なくとも1つの有機アルミ化合物の接触物からなる触媒組成物を含む。この新しい樹脂の特徴は、衝撃、引き裂き、粘着性、密封度、比較可能な溶解指数での押出モーターの負荷および圧力、ならびにネックインおよび縮小において有用な特性を備えている点である。

分析：当該発明には指定物質ジルコニウムが使用されているため、本出願は原子力局に付託されたようである。その後、原子力局は、本発明は原子力に関係しておらず、したがって特許法第4条の範疇には入らないと認定した。本発明は、指定物質を指定された限量の範囲内で使用しているので、第4条に基づく拒絶は回避され、当該出願は通常の形で処理されることが認められた。

2.

インド特許出願番号：6136/DELNP/2007

名称：「多層構造の焼結中の縮小と間隙率を制御する方法」

概要：本発明は、多層構造を生成する方法を提示する。当該方法は、Fe-Cr 合金粉末および Fe、Cr、Ni、Co、Zn、Cu 酸化物のうち少なくとも 1 つを備える組成物の生成、当該組成物の第 1 層の形成、当該第 1 層の片面における少なくとも 1 つの追加層の形成、酸素含有雰囲気内におけるこれらの層の熱処理、還元性雰囲気内での焼結による合金の最終生成という段階からなる。焼結段階後の第 1 層の最終合金内の Fe 量は、最終合金の総重量に対して約 50%-90%の範囲内にある。

分析：本出願は、チタニウム、ハフニウムなどの指定物質が発明内で使用されているため、原子力局に付託されたようである。その後、原子力局は、本発明は原子力に関係しておらず、したがって特許法第 4 条の範疇には入らないと認定した。本発明は指定物質を指定された限量の範囲内で使用しているため、第 4 条に基づく拒絶は回避され、出願は通常の形で処理されることが認められた。

3.

インド特許出願番号：2982/DELNP/2007

名称：「治療および／または診断上の応用のための負荷可能なポリマー粒子と、その調製および使用方法」

概要：治療および／または診断手続きにおいて使用するために、粒子が生成される。この粒子には、粒子全体または粒子の外部被覆内に存在する、ポリ [ビス (トリフルオロエトキシ) ホスファゼン] および／またはその誘導体が含まれる。この粒子は、アクリル系重合体から形成されるヒドロゲルをもつコアを含むこともある。この粒子のコアには、硫酸バリウムがコーティングとして与えられるか、コア内に吸収されることがある。この粒子は、哺乳動物の血管の少なくとも一部を塞ぐことによって哺乳動物の組織への血流を最小限にするために、または少なくとも 1 つの粒子を哺乳動物の体内局部に接触させることによって、体内局部へ活性剤を与えるために使うことができる。さらに、この粒子は、経口投与のための活性剤を含む徐放性製剤において、哺乳動物の血流への注射するトレーサー粒子として、あるいは高度超音波撮像で使用する際に有用である。また、懸濁液において有用な浮揚レベルを達成するための密度増加剤にもなりうる。

分析：本発明のクレームは、治療および診断の目的で使われるポリマー粒子に関するもので、指定物質に該当する重水素がポリマー内で使われている。しかし、中央政府が通達で指定している使用限量に達していないため、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと原子力局は判断した。したがって、第 4 条に基づく異議は撤回され、出願は通常の形で処理されることが認められた。

4.

インド特許出願番号：2665/DEL/2006

名称：「希土類により活性化された蛍光体化合物と、その蛍光体の調製プロセス」

概要：一般的な化学式 $X_a Y_c F_n: RE1_{(1-(a+b))} RE2_b$ をもつ、希土類によって活性化された蛍光体。ここで X はアルカリ土類 (AE) または希土類 (RE) であり、AE は Ca または Sr または Ba、RE は La または Ce または Pr または Sm または Eu または Gd または Tb、Y はアルミニウム、RE1 は La または Ce または Pr または Sm または Eu または Gd または Tb、RE2 は La

または Ce または Pr または Sm または Eu または Gd または Tb、 $RE1 \neq RE2$ 、 n は 3 または 5、 a の値は 0.5 から 0.9、 b の値は 0.1 から 0.5、 a と b の和は 1 未満、 $X = RE$ のときは c の値は 0、 $X = AE$ のときは c の値は 1 である。

分析：本発明は光線療法のための紫外線の利用に関係する。特に、希土類によって活性化された蛍光体化合物、その蛍光体の作成プロセス、および光線治療用ランプにおけるその使用に関係する。しかし本発明はガンマ線や X 線などの放射線に関係していないため、原子力局は、2013 年 9 月 11 日付書簡において、本発明は原子力に関係しておらず、第 4 条の範囲には入らないと述べた。

5.

インド特許出願番号：7962/DELNP/2007

名称：「薬物送達、リアル・フィルタリング、化学触媒作用およびナノ粒子製造における RHCC の利用」

概要：本発明は、RHCC ペプチドおよび/またはそのフラグメントのさまざまな使用に関係している。当該 RHCC ペプチドおよび/またはそのフラグメントは、薬剤および/または薬物を、当該ペプチドおよび/またはフラグメントの空洞内へ取りこんで会合させ、かかる薬物および/または薬剤を標的部位へ送達および放出すること、もしくは体内組織または体液など液状もしくは非液状のものから薬物を除去することを可能にする。RHCC ペプチドおよび/またはそのフラグメントは、場合によっては、ナノ粒子の生成に、あるいは化学反応の触媒として使われることもある。ある好適な態様においては、当該 RHCC ペプチドおよび/またはそのフラグメントは、生体の特定部位への薬物送達システムを構成する。

分析：本発明のクレームは医薬組成物に関するものである。しかし、原子力局は、当該物質が、中央政府が通達している指定使用限度量に達していないため、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと判断した。

6.

インド特許出願番号：7269/DELNP/2008

名称：「ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子」

概要：本発明は、一般的に、ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング (BAT) 共役配位子を提示する。BAT は、組織特異的疾患に対する造影剤として使用するため、さまざまな配位子と共役される。本発明の共役薬物も、予後手段または哺乳動物の特定部位に治療薬を送達する手段として使うことができる。組織特異的疾患の撮像で使われるキットも提供される。

分析：本発明はビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子に関係する。本発明の撮像組成物は、EC 共役薬物という形で特定の薬剤を腫瘍部位に送達し、その後数時間以内に部位を撮像する際に有用である。本発明は放射性医薬品の製剤および放射線撮像に関係するが、原子力には関係しないため、第 4 条の範囲に入らないと原子力局は判断した。

7.

インド特許出願番号：7270/DELNP/2008

名称：「ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子」

概要：本発明は、一般的に、ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング (BAT) 共役配位子を提供する。BAT は、組織特異的疾患に対する造影剤として使用するため、さまざまな配位子と共役される。本発明の共役薬物も、予後手段または哺乳動物の特定部位に治療薬を送達

する手段として使うことができる。組織特異的疾患の撮像で使われるキットも提供される。
 分析：本発明は一般に、ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子に関係する。本発明の撮像組成物は、EC 共役薬物という形で特定の薬物を腫瘍部位に送達し、その後数時間以内に部位を撮像する際に有用である。本発明は放射性医薬品の製剤および放射線撮像に関係するが、原子力局はその書簡において、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと判断した。

8.

インド特許出願番号：7271/DELNP/2008

名称：「ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子」

概要：本発明は、一般的に、ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング (BAT) 共役配位子を提供する。BAT は、組織特異的疾患に対する造影剤として使用するため、さまざまな配位子と共役される。本発明の共役薬物も、予後手段または哺乳動物の特定部位に治療薬を送達する手段として使うことができる。組織特異疾患の撮像で使われるキットも提供される。

分析：本発明は一般に、ビス-アミノエタンチオール・ターゲティング共役配位子に関係する。本発明の撮像組成物は、EC 共役薬物という形で特定の薬物を腫瘍部位に送達し、その後数時間以内に部位を撮像する際に有用である。本発明は放射性医薬品の製剤および放射線撮像に関係するが、原子力局はその書簡において、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと判断した。

9.

インド特許出願番号：27/DELNP/2009

名称：「高粘度流体を生成するプロセス」

概要：本発明は、非配位アニオン活性剤と水素を含むメタロセン触媒の存在下で、100°C において 20 cSt 超の動粘度を持つ液状ポリアルファオレフィン (PAO) を生成するプロセスに関係する。

分析：中央政府が通達している指定物質が、指定使用限度量に達していないため、原子力局はその書簡の中で、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと判断した。

10.

インド特許出願番号：9283/DELNP/2007

名称：「カラー・フィルター研磨のための懸濁組成物」

概要：本発明は、カラー・フィルターの研磨のための懸濁組成物を提供する。当該懸濁組成物は少なくとも、研磨剤、緩衝液および添加剤を含む。研磨剤はアルミナ、セリア、マグネシア、シリカ、チタニア、ジルコニア、酸化銅、酸化鉄、酸化亜鉛、およびその混合物から成るグループから選択される。緩衝液は、pH を望ましい範囲に調整するために使われる。添加剤は、研磨組成物を安定させ、研磨力を向上させるために使われる。

分析：中央政府が通達している指定物質が、指定使用限度量に達していないため、原子力局はその書簡において、本発明は原子力には関係せず、第 4 条の範囲に入らないと判断した。

11.

インド特許出願番号：10106/DELNP/2007

名称：「触媒およびその製造プロセス」

概要：発明の触媒組成物は、ニッケル、コバルト、鉄および銅からなるグループから選択される、骨格状で多孔質のスポンジ金属を少なくとも1つ備えるスポンジ金属触媒であり、パラジウム、プラチナ、ルテニウム、ロジウム、オスミウムおよびイリジウムから構成されるグループから選択される第一プロモーター、ならびに鉄、ニッケル、コバルト、亜鉛、バナジウム、セリウム、銅、タングステン、モリブデン、チタン、ニオブウム、マンガン、銀、カドミウム、プラセオジウムおよびネオジウムから構成されるグループから選択される第二プロモーターが付く。この触媒の製造プロセスには、プロモーター金属のスポンジ金属触媒への含浸または沈殿が含まれる。

分析：中央政府が通達している指定物質が、指定使用限量に達していないため、原子力局はその書簡の中で、本発明は原子力には関係せず、第4条の範囲に入らないと判断した。

12.

インド特許出願番号：10060/DELNP/2007

名称：「アルドステロン・シンターゼ阻害剤としての複素環スピロ化合物」

概要：この特許出願は、一般的化学式をもつ新しい複素環化合物、その調製プロセスおよび当該化合物の薬剤、特にアルドステロン・シンターゼ阻害剤としての使用に関係する。ただしここでR、R1、R2、W、X、Y、Zおよびnは、明細書においてより詳しく説明される。

分析：本発明では、医薬組成物が、Rが水素または重水素である一般的化学式(I)をもつ化合物から構成されると主張されている。しかし、原子力局(インド政府)はすでに本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常の形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

本発明によれば、化学式(I)の化合物は、一つまたは複数の原子が、自身の安定した非放射性の同位元素と置き換えられた化合物(たとえば水素原子が重水素に置き換わる)も含む。ここで説明されている化合物のプロドラッグ誘導体とは、生体内で使われた場合、化学的または物理的プロセスの結果として、元の化合物を放出する、当該化合物の誘導体である。本発明で説明されている化合物は、酵素11-(3-ヒドロキシラーゼ(CYP11B1))を阻害するため、コルチゾール合成が阻害されることから、クッシング症候群、ならびに緊張状態における物理的および精神的な結果としてのコルチゾールの過剰かつ持続的な分泌の防止、進行の抑制、あるいは治療に使用される可能性がある。

13.

インド特許出願番号：1733/DEL/2013

名称：「撮像および治療のためのクルクミン共役Gdナノ粒子」

概要：この作業では、ガドリニウム金属ナノ集団が、簡単な化学的合成手順で合成された。当該ナノ粒子の合成は、紫外線吸収、透過電子顕微鏡法など、幾つかの技術によって特徴付けられる。大きさが100 nmほどのナノ集合を形成する幾つかのGdナノ粒子の存在がTEM像から明らかであり、これはガドリニウム・ナノ粒子の緩和能を向上させるためのさらなる利点となるものである。さらに、生体適合性の強化のため、および腫瘍や脳障害に対する分子イメージングのための官能化された造影剤として、クルクミンが共役された。FTIR分光の研究により、クルクミン部分がGdナノ粒子に付着していることが確認されている。脳の撮像にこの共役を利用することに成功した。さらに、クルクミン共役には、血液の凝固効果を防止する働きがあるため、生体内での利用可能性も高まっている。

分析：本発明は、腫瘍や神経変性疾患の撮像や治療に利用できる、クルクミン共役ガドリニウム・

ナノ粒子の設計を示している。本発明は、ガドリニウム・ナノ粒子のクルクミンへの共役を提案しており、これは脳の細胞内で容易に交換され、MRI で撮像したときの損傷部分の解像度を向上させる可能性がある。4f 電子による Gd の常磁性のため、ガドリニウム・キレートの利用が一般的であったが、ガドリニウムの Gd³⁺ 状態による有毒性が大きな問題となり、撮像や治療での利用における阻害要因となっている。クルクミン部分に共役されれば、クルクミンの医療効果によって結合体は生体適合となる。それにより、より安全な人体内での利用が可能になる。クルクミンは血液の凝固を抑制することが知られており、Gd ナノ粒子に共役されれば毛細血管内での狭窄や血栓形成の機会も最小限に抑えられる。

原子力局（インド政府）は、すでに本発明の保護を承認しており、本発明は原子力には関係せず、通常の形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

14.

インド特許出願番号：7303/DELNP/2008

名称：「抗菌性および/または抗真菌性をもつ窓、およびその作成法」

概要：本発明は、抗菌性／抗真菌性および自己洗浄機能をもつ窓と、その作成法に関する。ある実施形態例では、銀を基盤にした層があり、その上に位置する層（たとえば酸化ジルコニウムを含む層）が、銀粒子を表面に徐々に移動／拡散させ、被覆物の表面の細菌／病原菌を殺すことで抗菌性／抗真菌性効果が生まれるよう設計されている。抗菌性被覆の最上層として、銀が他の物質と混ぜ合わせられる実施形態例もある。

分析：本発明は指定物質、すなわちジルコニウムを含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は、本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常の形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

15.

インド特許出願番号：3658/DELNP/2008

名称：「動的核分極 (DNP) 法」

概要：¹³C および ¹⁵N が濃縮された内因性化合物である試料、炭素系トリチル基、およびガドリニウム・イオンを備える組成物

分析：本出願の対象は原子力に関係しているようには見えない。本出願の対象は、動的核分極 (DNP) 法に関する。これは一般に、磁場に敏感な化合物を使用して、核スピンを特別の態様で方向付けるプロセスである。しかし、当該方法は一般的に、安定な同位体（同位体 ¹³C など）をもつ化学物質のみを使い、当該化学物質は磁場の存在によってのみエネルギーを与えられる。不安定な同位体は使われておらず、放射性崩壊も放射性変換もまったく起きていないと考えられる。さらに、本出願の技術で使われる化合物は、磁場によってのみエネルギーを与えられ、電離放射線とは異なると思われる。本出願の対象は磁気共鳴撮像 (MRI) に有用となりうる。MRI は、患者や医療スタッフを、X 線など有害となりうる放射線にさらすことなく、非侵襲的方法で患者の身体またはその一部の像を得るための撮像技術である。したがって、本出願は原子力には関係しない。

本発明は指定物質であるガドリニウムを含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常の形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

16.
 インド特許出願番号：6280/DELNP/2007
 名称：「芳香族ジカルボン酸を生成するプロセス」
 概要：芳香族ジカルボン酸を生成するプロセスが開示される。このプロセスは、反応媒体芳香族ジアルキルの中で、水と2つ～4つの炭素原子を含む飽和有機酸から構成される溶媒と、酸素を含む気体を、コバルト、マンガン、ジルコニウムおよび臭素を備える触媒の存在下で、約125°Cから約155°Cの温度で混ぜ合わせる段階を含む。反応混合物におけるコバルト対マンガンの重量比は約10から約400である。このプロセスは変換を改善し、酸化炭素やその他の副生成物の形成を抑制する。
 分析：本発明は指定物質、すなわちジルコニウムを含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。
17.
 インド特許出願番号：906/DEL/2006
 名称：「アルミナ精錬所のプラント廃土からのチタニアおよびジルコンの濃縮ならびに回収プロセス」
 概要：本発明は、アルミナ精錬所から発生する廃土から、チタンやジルコニウムを含む鉱物を濃縮し回収するプロセスを提示する。本発明は、他の付加価値のある鉱物を獲得する可能性を探求する他、合成ルチル、炭化チタン調合など下流プロセスのための原料を用意するために、典型的な含有率の分析結果が、TiO₂が9.26%、Al₂O₃が22.6%、SiO₂が4.6%、Fe₂O₃が60%、Na₂Oが1.9%およびZrO₂が0.44%であるような、廃棄物〔プラント・サンドと呼ばれる〕からの低TiO₂値の選鉱プロセスに特に関係している。
 分析：本発明は指定物質、すなわちジルコニウムおよびチタンを含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。
18.
 インド特許出願番号：493/DELNP/2008
 名称：「セリア・ベースのガラス研磨組成物とその製造プロセス」
 概要：セリア・ベースの研磨組成物の製造プロセスで、(a) 酸化セリウムとして計算されたセリウム含有量が、希土類酸化物合計 (TREO) に基づき 50%-100%の範囲にある、無機セリウム塩または水酸化セリウムを、水媒体において懸濁し、水性懸濁液を得ること、および、(b) 当該水性懸濁液を HF、H₃PO₄ および H₂SO₄ のグループから選択された酸または酸塩と処理し、当該水性懸濁液内に懸濁した固形物を得ること、および、(c) 当該固形物を当該水性懸濁液から分離すること、および、(d) 分離された固形物を 750°C から 1,200°C の間の温度で焼く、焼かれた固形物を 0.5μm から 5.0μm の範囲の粒度に粉砕することからなる。
 分析：本発明はガドリニウムやランタンなどの指定物質を含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

19.

インド特許出願番号：8928/DELNP/2007

名称：「層状組成物および当該組成物を調製し使用するためのプロセス」

概要：さまざまなプロセスで使用できる層状組成物が開発された。当該組成物は、コーディエライト・コアなどの内芯と、耐熱性の無機酸化物、繊維成分および無機結合剤を備える外層から構成される。耐熱性の無機酸化物の層は、アルミナ、ジルコニア、チタニアなどがありえ、また繊維成分はチタニア・ファイバー、シリカ・ファイバー、カーボン・ファイバーなどがありえる。無機酸化物結合剤は、アルミナ、シリカ、ジルコニアなどがありえる。当該層には、金、プラチナおよびその他の調整剤などの触媒金属も含まれる場合がある。この層状組成物は、耐熱性の無機酸化物、繊維成分、無機結合剤の前駆体、そしてポリビニル・アルコールなどの有機結合剤を備えるスラリーによって内芯を被覆することで調製される。当該組成物は、さまざまな炭化水素変換プロセスで利用できる。

分析：本発明はジルコニアなどの指定物質を含むが、インド政府が通達した限量は超えていないようである。したがって、原子力局（インド政府）は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常の形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

20.

インド特許出願番号：1888/DELNP/2009

名称：「選択的アシッド・ポンプ阻害剤としてのベンズイミダゾール誘導体」

概要：化学式(I)の化合物、または薬学的に受け入れ可能なその塩であり、(I) R1 は、1) 水酸基、2) C1-C6 アルコキシ基、3) 水酸基に置換した C3-C7 シクロアルキル基、4) 水酸基-C1-C6 アルキル基に置換した C3-C7 シクロアルキル基、および、5) アリール基または水酸基に置換されたアリール基（アリール基はフェニル、ナフチルおよびアントラセニルから選択され、ヘテロアリール基はチエニル、チアゾリル、フリル、オキサゾリル、ピラゾリル、ピリジル、ピラジニルおよびピリミジニルから選択される。これらはハロゲンと置換されることもされないこともある）からなるグループから独立に選択された、一つまたは二つの置換基と置換された、またはされていない、C1-C6 アルキル基である。

R2 は、水素原子、または、水酸基および C1-C6 アルコキシ基からなるグループから独立に選択された一つから二つの置換基と置換された、またはされていない C1-C6 アルキル基を表す。

R3 および R4 はそれぞれ、1) 水素原子または C1-C6 アルキル基、2) 重水素、ハロゲン原子、水酸基、C1-C6 アルコキシ基および C3-C7 シクロアルキル基から構成されるグループから独立に選択される一つから三つの置換基と置換された、またはされていない、チエニル、チアゾリル、フリル、オキサゾリル、ピラゾリル、ピリジル、ピラジニルおよびピリミジニルから選択される C3-C7 シクロアルキル基またはヘテロアリール基を表す。

あるいは R3 と R4 は、自身が結合している窒素原子とともに、炭素原子、窒素原子、硫黄原子および酸素原子から選択された、3 から 6 の環原子をもつ、4 から 6 員環の飽和複素環基を構成し、その窒素原子以外は、水酸基、オキソ基、C1-C6 アルキル基、C1-C6 アシル基、および水酸基-C1-C6 アルキル基からなるグループから選択された 1 つまたは 2 つの置換基と置換されることもされないこともある。

A は、フェニル、ナフチルおよびアントラセニルから選択されるアリール基、またはチエニル、チアゾリル、フリル、オキサゾリル、ピラゾリル、ピリジル、ピラジニルおよびピリミジニルから選択されるヘテロアリール基で、ハロゲン原子、C1-C6 アルキル基、水酸基

-C1-C6 アルキル基、C1-C6 アルコキシ基で置換された C1-C6 アルキル基、-NR₅SO₂R₆ および-CONR₇R₈ からなるグループから独立に選択された 1 つから 5 つの置換基に置換された、またはされていないものを意味する。

R₅、R₇ および R₈ は独立に、水素原子または C1-C6 アルキル基を表す。

R₆ は C1-C6 アルキル基、E は酸素原子または NH を表す。

また、酢酸塩、アジピン酸塩、アスパラギンサン塩、安息香酸塩、ベシレート塩、炭酸塩／重炭酸塩、硫酸塩／重硫酸塩、ホウ酸塩、カンシル酸塩、クエン酸塩、チクロ (シクラミン酸塩)、エジシル酸塩、エシル酸塩、ギ酸塩、フマル酸塩、グルセプチン酸塩、グルコン酸塩、グルクロン酸塩、ヘキサフルオロリン酸塩、ヒベンズ酸塩、塩酸塩／塩化物、臭化水素酸塩／臭化物、ヨウ化水素酸塩／ヨウ化物、イセチオン酸塩、乳酸塩、リンゴ酸塩、マレイン酸塩、マロン酸塩、メシル酸塩、メチル硫酸塩、ナフタレート、2-ナプシル酸塩、ニコチン酸塩、硝酸塩、オロチン酸塩、シュウ酸塩、パルミチン酸塩、パモン酸塩、リン酸塩／リン酸水素塩／リン酸二水素塩、ピログルタミン酸塩、サッカレート、ステアリン酸塩、コハク酸塩、タンニン酸塩、酒石酸塩、トシラート、トリフルオロ酢酸塩、およびキシナホ酸塩からなるグループから、薬学的に受け入れ可能な塩が独立に選択される。

分析：本発明は重水素などの指定物質を含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局 (インド政府) は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付している。

・原子力局に付託された後、第 4 条に基づく理由がないとされたが、特許局で拒絶された出願

1.

インド特許出願番号：7121/DELNP/2008

名称：「プロピレン共重合体を生成するプロセス」

概要：プロピレンとエチレン、または 4 から 20 の炭素原子をもつアルファ・オレフィンの、触媒システムとの接触を備えるプロピレン共重合体生成プロセスであり、その触媒システムは、(a) ジメチルシリル・ビス・インデニル・ハフニウム・ジメチルまたはビス (1-メチル-3-ブチルシクロペンダジエニル) ジルコニウム・ジメチルから構成される触媒前駆体と、(b) 化学式 Ct + [B - (Ar_xR_n)] によって表されるフルオロアリールボロン酸陰イオンを備える活性剤から構成され、化学式において Ct は、有機金属化合物からアルキル基を抽出できる、または有機金属化合物の炭素金属結合を切断することができる陽イオン、Ar はペルフルオロフェニル基、R はペルフルオロナフチル基、x と n はそれぞれ 1、2 または 3 であり (ただし、和は x + n = 4 とする)、そして、当該プロピレン共重合体は、65 重量パーセント以上の量のプロピレン由来の構成単位、および 5~35 重量パーセントの量のエチレン由来の構成単位を含み、また当該プロピレン共重合体は、10 万ダルトン超の分子量をもつ。

分析：本発明はハフニウムやジルコニウムなどの指定物質を含むが、インド政府が通達した限度量は超えていないようである。したがって、原子力局 (インド政府) は本発明の保護を承認し、本発明は原子力には関係せず、通常形で処理できるという旨の書簡を特許局長官に送付した。しかし出願人/代理人は審査報告書送付後のヒアリングに出頭せず、本出願は特許局長官によって拒絶された。

・原子力局に付託された後、第4条違反であるとされ、特許局で係属中の出願

1.
 インド特許出願番号：4202/DELNP/2007(対応日本出願の公開番号：特表 2008-524178)
 名称：「安定化 ^{99m}Tc 組成物」

概要：本発明は、抗菌性保存料なしでの、アスコルビン酸またはアスコルビン酸塩の放射線防護体を含むリガンド・テトロフォスミンの安定化 ^{99m}Tc 放射性医薬組成物に関する。本発明はまた、 ^{99m}Tc テトロフォスミン金属錯体の多単位の患者線量のバルク生成に適した凍結乾燥キットも提示する。また、 ^{99m}Tc テトロフォスミンの単位容量、および凍結乾燥されたバルク・バイアルからかかる単位容量を調製するプロセスも開示される。

分析：本発明は、 ^{99m}Tc 過テクネチウム酸溶液で再構成すると安定化 ^{99m}Tc テトロフォスミン放射性医薬組成物が得られる、凍結乾燥された非放射性的のキットに関する。当該キットは、テトロフォスミン、アスコルビン酸または生体適合性陽イオンを持つその塩から選ばれる放射性保護体、生体適合性還元剤、pH 調整剤から構成される製法をもつ。なお、pH 調整剤はキットが生理食塩水と再構成されたとき、その結果生成される溶液の pH が 8.0 から 9.2 になることを保証する効果をもつだけの量とする。原子力局は、2013年7月3日付の書簡の中で、本発明は原子力局に関係していると判断し、第4条違反に該当するとした。この原子力局の判断は、 ^{99m}Tc テトロフォスミンの使用が理由であると推察される。

・原子力局に付託された後、第4条違反であるとされ、同条に基づき特許局で拒絶された出願

表 3. 原子力局から第4条違反であるとされ、同条に基づき特許局で拒絶された出願リスト

通し番号	特許出願番号	原子力局への送付日	原子力局からの通達の特許局受領日
1	4764/DELNP/2006	2012年5月25日	2012年5月25日
2	4/DELNP/2007	2012年9月4日	2013年4月29日
3	4239/DELNP/2007	2012年11月20日	2013年5月20日
4	7980/DELNP/2007	2013年4月2日	2013年9月13日
5	6419/DELNP/2007	2013年6月17日	2013年12月5日
6	5881/DELNP/2008	2014年5月28日	2014年9月25日
7	9340/DELNP/2008	2014年5月28日	2014年9月30日
8	2899/DELNP/2007	2014年6月15日	2014年10月8日

1.
 インド特許出願番号：4764/DELNP/2006
 概要：インド特許局の公式ウェブサイトでは、完全明細書を見ることができない。出願のステータスからみると、これは第4条に基づき拒絶されている。当該出願の第一審査報告書にも、クレーム 1-22 すべてに対する第4条に基づく拒絶理由が含まれている。
 なお、第一審査報告書¹から、本願は、磁気制御による標的物質に関する発明であったものと推察される。

¹ <http://ipindiaonline.gov.in/patentsearch/search/duplicateExamLetter.aspx?ID=TQ76cAN3QGObggEW9IL1Cw%3d%3d>

2.

インド特許出願番号：4/DELNP/2007

概要：当該出願が公開されなかったため、インド特許局の公式ウェブサイトでは完全明細書を見ることができない。出願のステータスからみると、これは第4条に基づき拒絶されている。第一審査報告書¹の分析から、本願は、炭化ホウ素に関する発明であったものと推察される。

3.

インド特許出願番号：4239/DELNP/2007

概要：インド特許局の公式ウェブサイトでは、完全明細書を見ることができない。出願のステータスからみると、これは第4条に基づき拒絶されている。第一審査報告書²の分析から、本願は、オルガノフルオロ化合物の生成のプロセスに関する発明であったものと推察される。

4.

インド特許出願番号：7980/DELNP/2007

概要：当該出願は公開されなかったため、完全明細書をインド特許局の公式ウェブサイトで見ることができない。出願のステータスからみると、これは第4条に基づき拒絶されている。

5.

インド特許出願番号：6419/DELNP/2007

名称：「前立腺がんの診断」

概要：前立腺がんを診断し、その他の前立腺合併症と区別する方法、当該方法の使用、リンパ腺転移がんの診断と監視、術後検査、ならびに放射線・細胞増殖抑制剤・アンドロゲンによる治療中およびその後の検査が開示される。当該方法は、トレーサー標識された前立腺特異抗原 (PSA) または hK2 固有の抗体の注入、可視化法を使った PSA または hK2 を生成する組織の可視化、および可視化における相違からの前立腺がんの診断から構成される。

分析：本発明においては、手術中および/またはその前に、トレーサー標識された PSA および/または hK2 抗体を特定するために、無線誘導手術 (RGS) が使われる。RGS は、手術中および/またはその前に、PSA/hK2 を生成する組織を特定するため、ガンマ線検出装置とともに使われる。RGS は、医師が、放射性核種によって「マーク」された組織を特定することを可能にする外科技術である。また、本発明では、得られた可視化を、コンピューター断層撮影 (CT)、コンピューター体軸断層撮影 (CAT)、磁気共鳴断層撮影 (MRT) などの、他の放射線による可視化法と組み合わせることもできる。さらに、PSA または hK2 固有の抗体は、^{99m}Tc を使ってトレーサー標識される。原子力局は 2013 年 11 月 8 日付の書簡において、本発明は原子力に関係していると判断し、第4条違反に該当するした。この原子力局の判断は、放射性核種、ガンマ線検出、および ⁹⁹Tc の準安定核異性体である ^{99m}Tc の使用が理由であると推察される。

¹ <http://ipindiaonline.gov.in/patentsearch/search/duplicateExamLetter.aspx?ID=U2QTHji7b8+j%2fWSpje+JKw%3d%3d>

² <http://ipindiaonline.gov.in/patentsearch/search/duplicateExamLetter.aspx?ID=ntCRugnGBzSAHX6q2ywxUw%3d%3d>

6.

インド特許出願番号：5881/DELNP/2008

概要：本出願は、1970年特許法第4条に基づき拒絶された。インド特許局の公式ウェブサイトでは、完全明細書およびその他の文書を見ることができない。しかし、第一審査報告書はオンラインで閲覧可能で、それによれば、本願は、ある方法によって作成される、放射標識されたテクネチウム化合物を活性成分として備える画像診断のための放射性医薬組成物に関する発明であると推察される。

7.

インド特許出願番号：9340/DELNP/2008

概要：本出願は、1970年特許法第4条に基づき拒絶された。完全明細書および第一審査報告書などのその他の文書はインド特許局の公式ウェブサイトでは見られない。

8.

インド特許出願番号：2899/DELNP/2007

概要：本出願は、1970年特許法第4条に基づき拒絶された。完全明細書およびその他の文書はインド特許局の公式ウェブサイトでは見られない。しかし、第一審査報告書¹がオンラインで閲覧でき、それによれば、本願は、放射性核種を用いた核医学に関する発明であると推察され、特許局長官は特に、1970年特許法第4条に基づき、特許可能な対象ではない放射性元素に関係しているという理由で、クレーム1及び5に拒絶理由を通知している。

結語：上記の全事例の批判的分析から、インド特許局は、原子力に関連するすべての出願を原子力局に付託し、原子力局は、通達によって禁じられた対象に基づき、かかるすべての出願を精査していることがわかる。原子力局は、放射性物質／指定物質への関連性が発明で開示されているだけでは、出願を拒絶していないようである。医療診断や撮像など非原子力分野に関係する発明であっても、禁止対象が含まれていたために拒絶された例がある。

¹ <http://ipindiaonline.gov.in/patentsearch/search/duplicateExamLetter.aspx?ID=n26Ufx4tyx6AmNXJX+9RbA%3d%3d>

第7章 インドでの特許手続及び実務

本章は、インド特許局による原子力関係出願手続を扱う。また、原子力関連出願およびそれに関するインド特許局の実務の基準となる、特許法および原子力法の各種規定も説明する。本章では、原子力関連発明に対する保護を得る際に出願人（外国人およびインド人）が直面するさまざまな困難を、実例を使って取り上げる。

既述のとおり、インドの国防にとって害があると中央政府がみなす原子力関連発明に関しては、特許は付与されないと法令で明確に定められている。したがって、当該発明が、中央政府の通達した国防目的に係る対象に関するものであると長官が判断した場合、長官は出願人に出願公開を禁じる秘密保持の指示を発し、当該出願がインドの国防にとって害があるか否かを検討するため、当該案件を中央政府に付託する。

インドにおける原子力関連発明に対する特許出願手続

インド特許局は、出願を受理した時点で、当該出願に出願日と出願番号を付与する。PCT 国内段階出願および非 PCT 出願は、別個の通し番号で識別される。すべての出願およびその他文書はデジタル化され、確認、選別、分類されて、特許局の内部サーバーにアップロードされる。

<出願の選別>

必要な手続を開始する前に、すべての出願は、発明が国防および原子力目的に関係しているものとそうでないものにふり分けされる。この選別では、原子力関連発明への言及の有無を調べるため、明細書全体の検索も行われる。明細書の内容に関連する規定は、特許法第 10 条に定められており、第 10 条(4)項によれば、完全明細書は、発明を十分かつ詳細に説明し、それを実施する最善の方法を開示する、技術的かつ法的な文書である。明細書には、本文に続いて保護が求められるクレームの表現が含まれる。明細書本文およびクレームの両方で、中央政府が通達した国防目的に関係する対象に言及するキーワードが検索される。

選別の時点で、出願が原子力法の範囲に入ると認定された場合、長官は中央政府に当該出願を付託する。

中央政府は検討の上、長官に、拘束力をもつ指示を発することができる。

中央政府の意見には、異議を申し立てることはできない。

<秘密保持の指示>

第 35 条(1)項は、長官が、ある特定の発明が国防目的に関連するものとして中央政府により通達された部類に属するものであらうと認めるとき、またはそのようにみなした場合、当該発明に係る情報の公開、またはかかる情報の伝達を禁止もしくは制限するために指示を下すことができると定めている。

第 35 条(2)項は、かかる指示が下された場合、長官は中央政府に出願と指示の通達をすると定めている。問題の発明の公開がインドの国防にとって害がないと中央政府が考える場合、その旨を長官に通知する。長官は当該通知を受け取った時点で秘密保持の指示を取り消し、その旨を出願人に通知する。

また第 35 条(3)項によれば、長官が秘密保持の指示を発しなかった発明が原子力に関係すると中央政府が考える場合には、特許の付与前にその旨を長官に通達することができる。長官は、中央政府からかかる通達を受領した時点で出願人に秘密保持の指示を発し、自身が発した秘密保持の指示について、政府に通知する。

＜政府への開示＞

特許法のいかなる規定も、長官が、秘密保持の指示またはその取消が発せられるべきか否かの検討するために特許出願またはその明細書を審査させる目的で、特許出願またはその明細書に関する情報を、中央政府に開示することを妨げることはない。

＜原子力関連発明に関する情報の開示制限についての原子力法における対応規定＞

原子力法第 18 条は、情報の開示に対する制限について定めている。第 18 条(1)項は、中央政府は命令によって、原子力の生産、開発または使用の目的で使われる、または使われることを提案された、既存のまたは提案されたプラント、あるいはかかる既存のまたは提案されたプラントの稼働目的または方法、あるいはかかる既存のまたは提案されたプラントにおいて行われる、または行われることを提案されたプロセスに関係する、またはそれを表す、またはそれを説明する、文書、図面、写真、設計図、模型、またはその他の何らかのものに含まれている情報の開示を制限できると定めている。

原子力法第 18 条(2)項は、いかなる者も上記のように制限された情報を開示し、取得し、または取得を試みてはならず、中央政府の権限に基づかずに、同法に基づく職務の遂行において、または自身の公務の履行において得た情報を開示してはならないと定めている。

＜秘密保持の指示の定期的な見直し＞

中央政府は、発明が引き続き国防目的に関係しているか否かという点を、6 カ月ごとに、または、出願人によってなされ、長官が合理的であると認められた請求に応じて再検討する。当該発明がもはやインドの国防に害を及ぼさないと認められた場合、長官は、自身が以前に発した秘密保持の指示の取消を通知する。

また、特許出願が外国の出願人によってなされており、その発明がインド国外で公開されていることがわかった場合、中央政府はただちに長官に対して、秘密保持の指示を取り消すよう通達するものとする。

第 36 条(2)項は規則 72(1)と併せて、再検討の結果はすべて、長官が中央政府からの通達を受領してから 15 日以内に出願人に書面で伝達されると定めている。

＜秘密保持の指示の取消＞

第 38 条では、第 35 条に基づく指示が長官によって取り消された場合、特許出願に関連して何らかの措置または行為が行われる期間を定める同法のいずれの規定にもかかわらず、長官は、課することが適切であると考えられる条件（もしあれば）のもとで、出願に関連して、同法によりもしくは同法に基づき実施が要求されまたは許可されている事項を行うための期間を、その期間がすでに満了しているか否かにかかわらず延長することができる、と定められている。

しかし、規則 72(2)は、第 38 条に基づき実施が要求されまたは許可されている事項を行うために与えられる期間の延長は、第 35 条(1)項に基づき中央政府によって与えられる秘密保持の指示が有効である期間は超えないものと定めている。

＜長官および中央政府の命令の終局性＞

第 41 条は、守秘に関する指示を下した長官のすべての命令、および中央政府のすべての命令は終局的なものであり、いかなる裁判所においても、いかなる根拠においても不服を申し立てることはない、と定めている。

＜無許可でインド国外に発明の特許を出願することの禁止＞

第 39 条は、インドに居住する者が、発明に対する特許の付与を求めて、長官から事前の許可を求めずにインド国外で出願を行う、または行わせることを禁じると定めている。

しかし、同一発明に関しての出願がインドで行われ、6 週間が経過しても第 35 条に基づく秘密保持の指示が下されていない場合（またはかかる指示がその後に撤回された場合）、出願人はインド国外での出願が認められる。

当該発明が国防目的または原子力に関係している場合、長官は、中央政府の事前の同意なしに許可を与えてはならないものとする。

これらの規定は、特許の出願が、インド国外の居住者によってインド国外で最初に行われた場合は適用されない。

＜第 35 条に基づく秘密保持の指示の違反、または第 39 条に基づくインド国外での無許可での特許出願禁止に対する違反の責任＞

第 40 条は、特許の出願に関して、ある者が、第 35 条に基づき長官が発した秘密保持の指示に違反した場合、または第 39 条に違反してインド国外で特許の出願をしたもしくはさせた場合、当該特許出願は放棄されたものとみなされ、付与されていた場合、その特許は第 64 条(1)(n)項に基づき取り消されるもの、と定めている。

＜原子力関連出願の公開＞

秘密保持の指示が下された場合、当該出願は、秘密保持の指示が解除された場合にのみ、18 カ月という期限を条件として公開される。

1970 年インド特許法（2005 年改正）第 11A 条(3)項は、第 35 条に基づき秘密保持の指示が下された場合を除き、すべての特許出願は、出願の提出日および優先日のいずれか早いほうの日から 18 カ月の経過時に、公開されるものとするとしている。

第 11A 条(4)項は規則 24 と併せて、第 35 条に基づき秘密保持の指示が下された出願は、この 18 カ月という期限後、および秘密保持の指示が解除された日のいずれか遅いほうの時点で公開されると定めている。

したがって、秘密保持の指示が下された出願は、その秘密保持の指示が解除されない限り、官報には発表されないものとする。

さらに、早期公開請求は、当該出願が、国防または原子力に関係する対象に関連していない場合にのみ考慮される。

したがって、秘密保持の指示が有効である出願の早期公開に関する規定は存在しない。つまり、様式 9 に規定された公的手数料を納付して早期公開を正式に請求しても、出願の対象が国防または原子力に関係している場合、その請求が考慮されることはない。

＜審査手続＞

審査請求は、秘密保持の指示の解除日から 6 カ月以内、または出願日もしくは優先日のいずれか遅い日から 48 カ月以内に行うことができる。

出願に関して秘密保持の指示が有効である期間中は、長官は、特許の付与を拒絶する命令を下さないものとする。さらに、出願に関して下された長官のいかなる命令にも不服申し立てができないものとする。出願が、当該指示に従い特許の付与段階にまで進められることになった場合、特許付与にとって適切であると認定された出願および明細書は公開されないものとし、その出願の追行においていかなる特許も付与されないものとする。

第 37 条(3)項は、秘密保持の指示が下された発明に対して特許が付与された場合、当該指示が有効である期間に関しては、更新料は支払われないと定めている。

＜原子力関連の場合の政府からの指示に基づく特許の取消または完全明細書の補正＞

特許法第 64 条(n)項は、出願人が第 35 条に基づき下された秘密保持の指示に違反したか、第 39 条に違反してインド国外で無許可で特許を出願した、またはさせたという根拠で、利害関係人または中央政府の申立てに基づき審判委員会が、または、特許侵害の訴訟における反訴に基づき高等裁判所が、特許を取り消すことができると定めている。

第 65 条(1)項は、特許付与後のいつでも、ある特許が、1962 年の原子力法 (1962 年第 33 号) 第 20 条(1)項に基づき特許が付与されない原子力関連発明に対するものであると中央政府が認める場合、中央政府は、長官に当該特許を取り消すよう指示することができるように定めている。それに基づいて長官は、特許権者および当該特許に対して権益を持つ者として登録簿にその名前が登録されているその他すべての者に通達をし、それらの者に聴聞を受ける機会を与えた後に、その特許を取り消すことができる。

第 65 条(2)項は、かかる手続きにおいて、長官は、特許を取り消す代わりに、必要であるとみなす形で完全明細書を補正することを特許権者に許可することができるように定めている。

さらに第 118 条は、原子力関連発明に対する守秘規定違反に対して、2 年以下の禁固もしくは罰金に処し、またはこれらを併科する。

したがって、ある特許に関して、ある者が第 35 条に基づき下された秘密保持の指示に違反したか、第 39 条に違反して特許を出願した、またはさせた場合には、その特許出願は放棄されたものとみなされ、特許が付与されていた場合、当該特許は第 64 条に基づき取り消されるものとする。さらにその者は、2 年以下の禁固もしくは罰金に処し、またはこれらを併科する。

<発明の使用>

当該指示の効力が存続している間に、当該発明の使用が、政府によって、政府に代わって、または政府の命令に従ってなされる場合、その発明に対して特許が付与されたかのように、当該使用に関しては下記の規定が適用されるものとする。

- 第 100 条に基づく、政府の目的のために発明を使用する中央政府の権限
- 第 101 条に基づく、政府の目的のために発明を使用することに関する第三者の権利
- 第 103 条に基づく、政府の目的のための使用に関する紛争の高等裁判所への付託

特許法第 100 条の規定に基づき、政府または政府によって権限を与えられた者は、政府の目的で特許発明を利用することができる。

特許法第 101 条の規定によると、特許発明または出願係属中の発明の利用に関係して、政府目的でなされた、特許権者もしくは特許出願人（またはその者から権原を得た者もしくはその者に権原を与えた者）と、中央政府以外の人との間で許諾されたまたは締結されたライセンス、譲渡もしくは合意の規定は、それらの規定が、発明もしくはそれに関係する雛形、文書もしくは情報の政府目的での使用を制限または規制し、または発明もしくはそれに関係する雛形、文書もしくは情報の政府目的での使用に関する支払いを定めている限り、無効であるものとし、政府目的での当該使用に関連した雛形または文書の複製もしくは公開は、当該雛形または文書に存在する著作権の侵害とはみなされないものとする。

特許法第 103 条は、政府目的での中央政府による発明の使用から生じた紛争は、紛争のいずれかの当事者によって、高等裁判所規則によって規定される態様で高等裁判所に付託することができるように定めている。政府は特許の取消を求めるか、特許の有効性を問うことができる。政府が、発明に

関する何らかの文書の開示が公益の害になると考えた場合、政府は高等裁判所の手続きにおいて、いかなる時点でも、他方当事者の弁護士にそれを秘密裏に開示することができる。

しかし、1970年特許法は第37条(2)(b)項に基づき、出願人がかかる秘密保持の指示の継続が理由で苦境に立っていると中央政府が認めた場合、中央政府は、発明の新規性と有用性に関して、およびそれが設計された目的を考慮して、補償金という形で、出願人に適切な金額を支払うことができるという規定を定めている。

特許の利用に対して政府が支払う補償金は、外国の出願人がインドで特許を出願する動機となりうる。

＜中央政府による特許の取得＞

特許法第102条は、必要であれば、中央政府は、公報でその旨を通達することにより、出願人または特許権者から発明を公共目的のために取得することができるものと定めている。当該取得に関しては、出願人、または場合に応じて特許権者およびその特許に対して権益を有するとして登録簿に記載されているその他の者に通知されるものとする。かかる取得の後、中央政府は出願人／特許権者に、中央政府とかかる者が合意した補償金を支払うものとする。

インドにおける原子力関連発明の特許実務

現在、インドの法律は、原子力関連発明への特許付与を認めておらず、現時点では、核兵器と原子力の特許の区別もない。原子力関連発明に対して特許が付与された場合でも、すでに説明したように、特許法第65条に基づき取り消される可能性がある。

しかし、原子力関連の用語が明細書で単に言及されることがある。そのような場合、長官は出願人に、完全明細書での原子力関連の用語への言及を削除するよう求めることがある。

発明が、原子力目的に関係すると考えるか否かは、完全に中央政府の裁量である。中央政府の意見に対して、不服を申し立てることはできない。

さらに、インド特許局は特許付与前のいかなる時点でも、当該発明が特許法第4条の範囲に入ると思われるという根拠で、出願を中央政府に付託することができる。

インド特許局が、願書の提出から6～7年経過した出願を中央政府に付託したケースもある。出願人は係属中の出願を維持するために多くの資源を投じなければならないため、このような遅れは不当である。もしこのようなケースで中央政府により出願が拒絶とされたならば、出願人が投資した時間も資源も無駄になる。たとえば審査請求は、規定された公的手数料とともに提出日または最先の優先日から48カ月以内に提出されなければならない。また、第8条(1)項に基づく対応する外国での出願状況の更新は、対応する出願日から6カ月以内に行われなければならない。出願が提出直後に中央政府に付託されれば、秘密保持の指示が撤回されるまでは、審査請求や、その他の形式的な要件を順守する必要がなくなり、出願人の資源や時間が大幅に節約できる。

<事例研究>

・特許局から原子力局への特許法第 4 条に基づく付託の遅れがあった特許出願

表 4. 特許局から原子力局への第 4 条に基づく付託の遅れがあった出願のリスト

通し 番号	特許出願番号	原子力局への送付日	出願から送付までの 所要期間
1	3531/DELNP/2006	2012 年 12 月 20 日	6 年
2	205/DELNP/2007	2014 年 7 月 23 日	7 年
3	306/DELNP/2008	2014 年 7 月 31 日	6 年
4	3235/DELNP/2009	2014 年 7 月 31 日	5 年
5	2107/DEL/2006	2014 年 9 月 11 日	8 年
6	3716/DELNP/2007	2014 年 9 月 18 日	7 年
7	2778/DELNP/2006	2014 年 9 月 18 日	8 年
8	820/DELNP/2007	2014 年 9 月 18 日	7 年
9	4050/DELNP/2009	2014 年 9 月 18 日	5 年
10	4015/DELNP/2009	2014 年 9 月 18 日	5 年
11	2527/DEL/2008	2014 年 9 月 18 日	6 年
12	6597/DELNP/2008	2014 年 9 月 18 日	6 年

<事例研究>

1.

出 願 番 号 : 2527/DEL/2008

名 称 : 良好な耐アルカリ性と加工性をもつクロムを含まない樹脂組成物、当該組成物および表面処理された鋼板を使った表面処理された鋼板のための方法

出 願 日 : 2008 年 11 月 6 日

審査請求日 : 2009 年 1 月 30 日

原子力局への付託日 : 2014 年 9 月 16 日

分 析 : 出願の提出から約 6 年後に、インド特許局は出願を原子力局に付託した。インド特許局からは、本発明が特許法第 4 条に該当する理由について、何の説明も提示されなかった。もし出願がただちに原子力局に付託されていれば、秘密保持の指示が撤回されるまで、審査請求や他の形式上の要件を順守する必要はなかった。

2.

出 願 番 号 : 205/DELNP/2007

名 称 : 固形酸化物燃料電池

出 願 日 : 2007 年 1 月 8 日

審査請求日 : 2008 年 4 月 21 日

原子力局への付託日 : 2014 年 7 月 22 日

分 析 : 本願は、2007 年 1 月 8 日にインド特許局に出願された。審査請求は、規定された公式手数料とともに 2008 年 4 月 21 日にインド特許局に提出された。特許局長官は審査要請の提出日から 6 年後に、原子力局への書簡を送付した。

3.

出願番号：4/ DELNP/2007

名称：高密度炭化ホウ素を製造するプロセス

出願日：2007年1月2日

審査請求日：2008年3月3日

原子力局への付託日：2012年9月4日

分析：2007年1月2日にインド特許局に出願され、第一審査報告書が2011年8月29日に発行された。審査官は第一審査報告書においても、本発明の対象が原子力に関係しているとは指摘しなかった。審査官が原子力局に出願を付託したのは、出願人の応答期間を過ぎた2012年9月4日であった。さらに、インド特許局は、原子力局の命令を、受領日から6カ月近く経った後に出願人の代理人へ送付した。インド特許局のスタッフの怠慢により、出願人には、時間と資源両方における膨大な損失が生じた。

4.

出願番号：3531/DELNP/2006

名称：共触媒なしでのポリオレフィンの製造のための触媒組成

出願日：2006年6月20日

審査請求日：2007年10月9日

原子力局への付託日：2012年12月20日

分析：本件では、第一審査報告書が2011年6月8日に発行され、第一審査報告書に対する応答が2012年2月29日に提出された。第二審査報告書は2012年5月24日に発行され、それに対する応答は2012年6月7日に提出された。インド特許局のスタッフの怠慢により、時間と資源両方における膨大な損失が出願人に生じた。

しかし、遅れを引き起こすのは常にインド特許局というわけではない。中央政府も、出願が第4条に該当するか否かの回答に遅れを来すことがある。

さらに、原子力関連の用語が単に言及されているだけであっても、インド特許局がその出願を原子力局に付託することで、非常に面倒なプロセスが生じることがある。

原子力関連発明に対する特許の取得において出願人が直面するもう一つの大きな障害は、最終的な決定が原子力局によるものであり、それが拘束力をもつということである。

「Raytheon Company 対特許意匠長官その他 (AIR 1974 Cal 336)」事件では、1970年特許法に基づき、特許局長官の命令に対する不服申立が高等裁判所に提出された。本件では、「高エネルギー粒子、ガンマ線などの高エネルギー光子によって特徴付けられる放射線と併せた、より具体的には当該放射線への使用に適した撮像システム」に対する特許の出願が1962年原子力法第20条に基づき拒絶され、高等裁判所への提訴は棄却された。

本件では、アメリカ合衆国のRaytheon Companyが、1971年11月19日に特許出願第133687号を提出した。本発明が開示しているのは、放射線の量子が連続的に放出される物体の像を提供す

る撮像システムで、各量子が放出される場所に従って空間符号が置換される状態で、放出された粒子があらかじめ決められた方法で空間的に符号化されることを引き起こす符号化手段と、空間符号化された量子に反応して、逆復号操作を行い、量子が放出された場所に従って点が蓄積した像を提供する復号化手段を備えるものである。

本出願の提出後、特許意匠次席審査管理官は本件を中央政府に付託し、当該特許が何らかの形で、原子力の生産、管理、使用もしくは処分、または指定物質もしくは放射性物質の探鉱、採鉱、抽出、生産、物理的および科学的な処理、加工、濃縮、被覆または使用、または原子力操業の安全性に関係した発明に触れているかどうかの意見を求めた。中央政府は、特許意匠次席審査管理官に、出願の対象である発明は、原子力の生産、管理、使用または処分のために有用な、またはそれらに関係付けられた発明に関係しており、したがって 1962 年原子力法第 20 条の規定に基づき特許は付与できないと通告した。

次席審査管理官による出願の拒絶通告を受け、Raytheon Company は、1972 年 7 月 19 日付の特許意匠次席審査管理官の命令および／または伝達に不服を申し立て、出訴した。

高等裁判所は、本発明が特許不可能であるという意見を、政府は明快に表明したと判示した。さらに、**中央政府の意見が 1962 年原子力法第 20 条(1)項に基づく適切なものであったか否かという問題は、1970 年特許法に基づく申し立てにおける付加的な不服申立の対象にはなりえないとも判断した。**

したがって、原子力局の決定は、Raytheon 事件で判示されたように、いかなる裁判所でも不服を申し立てることはできない。

結語：発明が、中央政府が通達した国防目的に係る対象に関係していると長官が認めた場合、長官は、出願人に出願の公開を禁じる秘密保持の指示を発し、当該案件を中央政府に付託して、出願がインドの国防にとって有害であるか否かの検討を仰ぐ。中央政府は、秘密保持の指示の是非を検討した後、秘密保持の指示を継続する必要があるか否かについて、長官に通達する。第 35 条に基づく指示が有効である限り、長官は出願の付与または拒絶に関して決定を下さないものとする。秘密保持の指示が継続している間、中央政府は発明を自身の目的のために使用することができ、その場合は出願人に、出願人が受けた損失に対する補償金を支払う。特許が付与された後であっても、中央政府は、発明が原子力に関係していると考えた場合、その特許の取消を長官に指示することができる。長官および中央政府によって下された命令はこの点においては終局的であり、不服申し立てはできない。

出願人が費やしたかなりの量の時間とリソース、そしてインド特許局側での大幅な遅れを考えると、出願人がこれ以上の損失を負うことがないよう、長官は、秘密保持の指示の中央政府への通達を、出願直後にすべきであると我々は考える。さらに、原子力局の決定は終局的かつ拘束力があり、当該決定に対する救済は存在しない。原子力関連発明に対する特許を得る際に出願人が直面する障害は、「正義の遅れは正義の否定 (JUSTICE DELAYED IS JUSTICE DENIED)」という法の格言として理解することができる。

第 8 章 第 4 条に基づく拒絶を可能な限り回避するために取りえる措置

本章は、特許法第 4 条に基づく拒絶を回避するために、原子力関連発明に対する保護を出願する際に出願人が取ることができる幾つかの措置を扱う。

これまでの章で議論したように、中央政府は、いつでも指定物質の通達を行うことができ、「指定物質」という用語の範囲に入る物質はすべて、特許法第 4 条の規定に該当するため保護は与えられない。

したがって、出願人はこれまでの章において言及された障害を克服するため、原子力関連発明に対する明細書を作成する際に、幾つかの対策を取ることができる。

1. 出願人は、明細書作成の際、中央政府が通達した「**指定物質**」に関して細心の注意を払うべきである。
2. 出願人は、中央政府が通達した「**特殊核分裂性物質**」のいずれにも言及すべきではない。特殊核分裂性物質は、量を問わず、原子力法第 20 条(1)項に基づき禁じられる指定物質に該当する。
3. 中央政府が通達した**原料物質**は、いずれの 12 カ月間においても、指定限量を超えるべきではない。

その他の対策

原子力法第 20 条(4)項の規定によれば、原子力に関係していると自身が信じる理由がある発明をした人は、その発明の性質と説明を中央政府に伝達しなければならない。したがって、出願人が自身の発明の性質を特定することが、出願の第 1 段階として最も重要である。

自身の発明が原子力に関係すると信じる理由が出願人にある場合、出願人は、インド特許局が出願を原子力局に付託するのを待つ代わりに、当該出願の性質と説明を出願時に自発的に特許局に伝達し、当該出願が特許法第 4 条の範囲に入らない理由を説明することができる。さらに、出願は第 4 条の範囲に入ると特許局が考える場合、出願人は、出願時および審査請求時の両方の時点で、当該出願をただちに原子力局に付託するようインド特許局に要請することもできる。

これにより、インド特許局は即時に出願を原子力局に付託することになり、特に原子力法第 20 条(1)項のもとで禁じられる対象に言及する出願において、リソースと時間の損失が抑制される。

さらに、完全明細書に原子力関連の用語への言及があり、審査官が、出願手続き中に当該言及の削除を望んだ場合、出願人はその提案に従うべきである。たとえば、タービンに関する発明において、そのタービンは原子力発電にも利用できるという言及が明細書にあると、原子力法第 20 条(1)項のもとで禁じられる原子力または他の対象への言及を明細書から削除することを審査官から求められる可能性がある。

特許法第 36 条の規定に従い、出願人は、特許法第 35 条に基づきなされた指示の再検討を請求することができる。かかる請求は、発明が国防目的に関連し続けているか否かを中央政府に再検討するよう求めるもので、定期的に行われる。出願人の請求が合理的であると長官が認め、かかる再検

討の結果、当該発明の公開がもはやインドの国防にとって害とはならないと中央政府が考えたとき、または外国の出願人による出願の場合、当該発明がインド国外で公開されていると認定されたとき、中央政府はただちに、指示を撤回するように長官に通達をし、長官はそれに応じて、以前に下した指示を撤回するものとする。

秘密保持の指示が特許局によってすでに発せられている出願の場合、当該発明が特許法第 4 条の範囲に入らない理由を説明する書簡を特許局宛に送付し、これを原子力局に転送することが有用である。

また、2つの類似した出願のうち、一方の出願ですでに中央政府からの承認を受けている場合、その承認レターを特許局に転送しつつ、他方の出願手続きの迅速化の要請することができる。

結語：発明が第 4 条の範囲に入るか否かの判断は、完全に原子力局の裁量である。しかし、特許局が出願を原子力局に付託しないよう、明細書作成時に、第 20 条(1)項に該当する原子力関連対象への言及を避けるための措置を取ることができる。かかる言及が避けられない場合には、かかる言及が明細書においてなされていると特許局に伝達し、当該発明は第 4 条の範囲に入らないとの説明を付けることによって、出願人の多くの時間とリソースが節約できる可能性がある。

[特許庁委託事業]
インド特許法第4条に関する調査報告書

[著者]

Kan and Krishme

Mr. Sharad Vadehra

Managing Partner,

Patent and Trademark Attorney

Ms. Kanchan Vadehra

Senior Partner, Patent Attorney

Ms. Kanu Priya

Senior Associate, Patent Attorney

[発行・編集]

独立行政法人 日本貿易振興機構

ニューデリー事務所

知的財産権部

TEL: +91-11-4168-3006

FAX: +91-11-4168-3003

2015年7月発行 禁無断転載

本報告書は、日本貿易振興機構が2015年1月現在入手している情報に基づくものであり、その後の法律改正等によって変わる場合があります。また、掲載した情報・コメントは著者及び当機構の判断によるものですが、一般的な情報・解釈がこの通りであることを保証するものではないことをあらかじめお断りします。