

【報文】

機微技術開発成果の適切な保護制度の在り方に関する研究

The Study on Desirable Protection System
for the Sensitive Outcome of Technology Development

八木雅浩¹、関村直人²、増田優³

¹国際原子力機関

²東京大学大学院工学研究科

³お茶の水女子大学ライフワールド・ウォッチセンター

Masahiro YAGI, Naoto SEKIMURA, Masaru MASUDA

¹International Atomic Energy Agency

²Graduate School of Engineering, the University of Tokyo

³Life-world Watch Center, Ochanomizu University

要旨：我が国の民間企業において、ウラン濃縮や使用済核燃料再処理技術、化学・生物技術等大量破壊兵器の設計や製造に応用可能な技術（以降、「機微技術」という）の開発が積極的に行われておりその成果が特許出願される蓋然性が高いが、我が国の特許制度は全ての出願についてその詳細情報までを全世界に公開することとなっていることから、法制度上のプロセスによりこれら機微技術が拡散する恐れがある。このような観点から、本稿では、ほとんどの先進国において導入されている秘密特許制度及び我が国の類似制度を踏まえ我が国が導入すべき制度の検討を行う。また当該制度について、我が国その他法制度及び国際協定との整合性や制度導入の実態的意義について実例も交え示す。

キーワード：秘密特許、大量破壊兵器、不拡散、知的財産

Abstract: Sensitive technologies, which can be applied to Weapons of mass destruction technology such as Uranium enrichment technology, spent nuclear fuel reprocessing technology, biological and chemical technology have been developing actively in private sector in Japan. There is high probability that such developed sensitive information will be applied for patent. In Japanese patent system all application shall be opened to the public throughout the world, therefore it is afraid that the diffusion of those sensitive technologies through legislative disclosure process. From this point of view, this article shows the desirable legislative system to be established in Japan based on the investigation on “secret patent system” which is introduced in most all of developed countries and existing similar legislative system in Japan. In addition, this article also examines consistency between the desirable secret patent system and international/national legislative framework, as well as the significance of the proposed system based on practical example.

Keywords: secret patent, weapons of mass destruction, nonproliferation, intellectual property,

1. はじめに

国際社会において、核・生物・化学兵器に代表される大量破壊兵器関連技術の不拡散への関心が高まりを見せ、各国に対して機微技術の流出防止を含む確実な拡散防止のための行動が求められている。大量破壊兵器の中でも代表的な原子力に焦点を当てると、我が国における核不拡散や原子力関連法制では、原子炉等規制法の改正による核物質防護関連情報の民間事業者への守秘義務の設定や外国為替管理法（外為法）改正による我が国への短期滞在者の機微情報の国外への持ち出し規制措置などが施行され、既に製品として結実したあるいは取引対象となった技術についての規制措置は整備されてきている。

一方で、我が国においてウラン濃縮・使用済燃料再処理技術といった機微技術（以下「原子力関連機微技術」という）開発が進められており、その成果たる技術の知的財産権の法的保護を求める観点で特許が多数出願されている。我が国の現行特許制度では、出願全件について、その詳細な技術情報を含む全ての出願情報が全世界に公開されることとなっている。上述の外為法による安全保障貿易管理体制ではかかる特許出願情報は「公知の情報」として規制対象から除外されていることから、原子力関連機微技術を含む発明が特許出願された場合、特許法制度に基づいた due process により合法的に国外に流出し、結果として国際社会の平和維持に悪影響を与えかねない。

筆者らは、かかる問題意識の下、国際的な輸出管理制度を踏まえ主要国と我が国との特許法制の比較などを行うことにより、我が国の現行特許法制における問題点の指摘と秘密特許制度の導入による解決可能性を示唆した（八木、増田、2011）。

本論では、上記前報文の概要とともに筆者のその後の研究成果（八木、2011）、すなわち核不拡散上の要求と整合する形で我が国が導入すべき秘密特許制度の制度設計の骨格を提示するとともに、その具体的制度設計及びその検証成果の概要を示す。加えて、最近の機微技術に関する特許公開状況や実際に筆者に寄せられた国内企業からの相談事例等を基にした検証を行うことを目的とする。

後述するとおり、本論では核関連技術に焦点を当て論述しているが、本論の指摘する問題点や必要な制度設計は他の大量破壊兵器技術である生物・化学兵器への応用可能な機微技術にもそのまま当てはまるものである。

なお、本論における検討や意見はひとえに筆者個人の意見であり、所属する組織のものではない。

2. 機微技術情報の特許公開制度による公開と秘密特許制度導入の必要性

原子力関連の技術情報等の貿易上の取扱いについては原子力供給国グループ（NSG）を中心とする各国安全保障貿易管理法による規制下に置かれ、濃縮・再処理技術の輸出については特に厳しい規制がかけられている。しかしながら、かかる機微技術であっても公開特許情報等に掲載されている「公知の技術」については、NSG ガイドラインにおいて「Controls on "technology" transfer do not apply to information "in the public domain" or to "basic scientific research"」とされ、これを受け我が国の貿易関係貿易外取引等に関する省令（貿易外省令）第9条第2項第9号において「公開特許情報など公知の技術を提供する取引については、法の目的を達成するため特に支障がないものとして、経済産業大臣の許可を受けることなく取引をすることができる」旨が定められており、かかる法規制の適用除外となっている。

技術開発成果は特許法等の知的財産法制により発明内容の公開との代償により排他的独占権の付与による保護がなされるが、全ての出願は当該分野における通常の知識を有する者が当該発明を実施できる程度の詳細な技術情報を明細書として提出することが法制度上求められ（特許法第36条第4項）、かかる情報は特許付与時だけでなく出願後1年6ヶ月後に全件がインター

ネットにより全世界に公開される。

なお、不正競争防止法による営業秘密の保護や特許法における特許出願者よりも先に発明した者に対する「先使用权」の保護のような、公開対象にならずに一定の保護を受けられる制度も存在しているが、営業秘密や先使用权は特許庁が排他的独占権として設定するものでなく、特に先使用权は特許権侵害訴訟における侵害者の抗弁として用いられることが一般的であり、常に訴訟リスク下に置かれるなど安定して利用できる制度ではない。

このように現行制度では、原子力関連機微技術を含む特許出願がなされると、特許制度により不可避免的に公開され、当該情報が核不拡散上の懸念国に対して流出する危険性がある。特に消滅性のある有体物と比べ技術情報は無限にコピーが可能であることを併せ考えると、機微技術の出願情報の公開による核不拡散上の不利益は計り知れない。

機微技術を含む発明の特許出願により、安全保障貿易管理における問題が発生することについて、我が国の行政で採られている唯一の措置は、外為法に基づく技術提供管理について法令遵守のための効果的な体制整備と機微な技術情報の管理水準の向上を目的とする、経済産業省貿易管理部の「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)」(以下、「ガイダンス」という)の発行(2008年1月、2010年2月改訂)である。

ガイダンスでは、特許出願による大量破壊兵器の拡散を助長する恐れがあることを指摘しながらも個々の判断による特許取得の自粛を求めているが、行政指導であることによる強制力の欠如や同種の発明をした場合はガイダンスを無視して出願した者が特許権を得られ、それに従って特許出願を自粛した者が損をする仕組みであることから実効性に乏しく、核不拡散上有意な措置となっていない。現に数百の機微な出願が公開されているなど問題が発生している。

さらに、これら民生用機微技術は民間企業においても開発されることから、投資の対価としてその開発成果の独占による利益確保が要請され、また、研究者のモチベーション維持の観点から特許取得と無縁でいられず、さらに製品輸出を行う場合には相手国においても権利保護の観点から特許出願が必要であるといった事情もあり、このような問題にガイダンスは応えていない。

他方、海外では、機微な特許出願情報の保秘を目的とする「秘密特許制度」がある。そこでこの制度の概要及び海外における導入状況につき、55カ国の法制度について調査するとともに、我が国の制度との比較を行った。

秘密特許制度は、機微な分野の情報を含む特許出願については国益の観点から公開代償の例外として公開せず、同時に当該技術や発明について法的な保護を与える仕組みである。各国の秘密特許制度の導入状況は、我が国を含む調査対象56カ国の中で、同制度導入国は43カ国、非導入国は13カ国であり、我が国以外の先進国ではほとんどが同制度を導入していることがわかった。

これらを各国の有する原子力技術により分類していくと、56ヶ国の中で、NSG参加国である40カ国では36カ国が制度導入、原子力発電国28カ国では我が国とメキシコ以外が導入している。原子力に関する技術の最も進歩した国としてIAEA憲章に基づき指定されるIAEA指定理事国13カ国では我が国のみが不採用である。濃縮・再処理技術保有国14カ国でも我が国のみが不採用、主要原発メーカー所有国6カ国でもやはり我が国のみが不採用である。このような高度な原子力・原子力関連機微技術保有国としての我が国の制度状況は非常に異質と言わざるを得ない。

また、特許制度との関連、特に出願の全件が公開され技術流出が懸念されている出願公開制度の有無での観点では、同制度を導入しておりかつ秘密特許制度を導入していない国は我が国を始め9カ国に過ぎないことがわかった。

公開代償の原則はグローバルスタンダードであるものの、以上の調査により、各国は公開対象として適切でないものについては非公開措置を講じ、その上で残りの全件を公開しており、

我が国のような全ての出願を公開する手段とは大きく異なっていることがわかった。

各国制度を分類すると、機微な出願についての権利付与については、秘密指定期間は審査を凍結し特許を付与しない方式（審査凍結型）と秘密のまま審査を行い特許を付与する方式（特許付与型）に大別される。これらの他に特許法とは別の法律（特例法）により権利付与や審査規定が規定され特許法から取り扱いが抜かれている方式（特例法規定型）等もあったが、これら特例法を入手することが出来ず、権利付与等についての具体的調査を行うことはできなかった。秘密特許制度を導入している 43 カ国中、審査凍結型 15 カ国、特許付与型 18 カ国、特例法規定型 8 カ国、その他 2 カ国であった。

秘密特許制度の周辺制度としては、秘密指定する場合の関係政府機関との協議、自国への第 1 国出願（海外出願の原則禁止）、秘密指定された出願者への国家補償、非公開措置への罰則担保等が多く見られ、アメリカでは秘密指定された出願の特許期間延長規定も見られた。

また、我が国においても第二次大戦中までは秘密特許が導入されており、軍事技術を中心に運用されており、敗戦時に戦争放棄の方針に基づく特許法改正により当該規定を削除したものの、この際、特許法の他の規定には大きな変化はなく、特許法の基本構成としては秘密特許制度部分のみが削除され現在に至っている。

以上のとおり現行の我が国の特許法においては、世界各国の大勢と異なり秘密特許制度は存在しない。その中で日米防衛特許協定及び同議定書に基づき、防衛目的で相手国に提供した技術上の知識が提供元の国で秘密特許対象となっている場合は相手国では提供元の国の制度が適用されるとの協定が日米間で実施されている。同協定によりアメリカの制度だけが我が国で実施されるという片務的な状況であるとともに、秘密特許制度が適用されるアメリカからの出願について我が国の特許庁は受理・形式審査のみを行い実体審査を行わず審査を凍結する。この運用により、我が国の特許庁はその発明内容につき了知しないことから同種の発明を我が国企業が独立して行い出願した場合には二重特許となり特許無効となる問題が発生し得る。また当該出願に伴う我が国制度に基づく公開による機微技術流出の可能性を指摘することもできる。

このような国内外の秘密特許制度の調査を踏まえ、同制度の我が国への導入の可能性と必要性の検討を行った。特許出願の全件が公開される現行特許制度の核不拡散の観点からの問題や、公開を回避するための特許出願自粛により生じる技術開発サイクルの歪みや研究者のモチベーションの低下といった問題、さらに海外での導入実績等を踏まえると、我が国においても秘密特許制度を導入することが必要であるとの結論に至った。

3. 秘密特許制度の導入可能性の検討

我が国が導入すべき機微技術の秘密保護制度について検討する際には、現実的な行政手法として、海外の先行事例を参考にすることはもちろんであるが、我が国における類似の事例、特に知的財産権制度において権利を付与しながら公開を制限する仕組みがあるならば、それを応用して制度設計を試みるのが現実的な手法である。

知的財産権には、特許権の他、実用新案権や意匠権などが存在する。これらも特許権と同様に、公開代償による排他的独占権の付与、つまり権利の内容を公開することによって、一定期間当該権利を排他的独占的に利用することが認められている。

意匠法にはこの公開代償原則に反して、意匠権が付与されてから一定期間、出願人の申請により当該権利の内容が公開されない制度、秘密意匠制度が存在する（意匠法第 14 条）。

ここでその概要を述べるとともに、秘密意匠制度の秘密特許の制度設計への応用可能性について言及する。

3.1. 秘密意匠制度

意匠は製品の外観であって模倣が容易であるため、出願人の製品発売前に意匠が公開されて

しまうと直ちに模倣を誘発する可能性がある。意匠権の出願において出願公開制度が存在しない理由はそのような観点を踏まえたものであるが、登録よりも販売の時期が遅れる場合には、依然として出願人の不利益は解消しない（田村，2006）。かかる点を踏まえ、意匠法は秘密意匠制度を設け、意匠権登録後3年以内であって出願人が指定する期間、意匠を秘密にすることができることとしている。

3.1.1.秘密意匠制度における公開手法

上記のとおり意匠には出願公開制度が導入されておらず、通常の案件では公開は権利登録時の1回のみであるが、意匠出願の秘密請求があった場合、当該出願が登録された場合でも拒絶された場合においても、意匠公報における公開には意匠公報への掲載は2段階に分けて行われるという特別の取り扱いがなされる。例えば出願が登録された場合すなわち意匠権が認められた場合は、第1公報として意匠権者の住所、氏名、出願・登録の各番号と年月日などの形式的事項が掲載され、実際の意匠内容は掲載されず、指定された秘密期間が経過した段階で意匠内容が第2公報として公表される（意匠法第20条第4項）。出願が拒絶された場合においても同様である（同法第66条第3項後段）。

3.1.2.秘密意匠制度における意匠権侵害案件への特殊な取り扱い

秘密意匠制度による意匠権も通常の意匠権と同様に、侵害に対する民事的救済や刑事罰の適用などを受けることができる。しかしながら、秘密期間中第三者はその内容を知ることができない性質上、通常の意匠権のそれとは一部異なり、いくつかの制約が課されることとなる。具体的には、意匠権侵害者への差止請求については、予め特許庁長官の証明を受けたものを提示して事前警告することが求められ（同法第37条第3項）、損害賠償請求においても、知的財産権侵害の特則である侵害者の過失の推定は適用されず、民法の一般則どおり権利者側で第三者の過失を立証する必要がある（同法第40条ただし書き）。

3.1.3.秘密意匠制度の機微技術保護の観点からの考察

かかる秘密意匠制度と海外諸国の秘密特許制度との比較を行うと表1のとおりであり、これも踏まえ特許出願公開における機微技術保護の観点から望ましい制度の概要を考察する。

(1)「秘密化」の申立者

秘密意匠制度の場合、秘密化は出願人が申し立てることとなっているが、海外秘密特許制度の場合は、出願を受け付けた特許当局が国防・エネルギー等の関係行政庁に審査を依頼し、国の安全保障確保のため、公権力の行使により秘密扱いすることとなり、この点は相違している。

(2) 秘密による後願者への影響

a) 侵害対抗策

我が国の秘密意匠制度は出願者の意図によって自由に権利内容を長期間秘密にできる一方、秘密であるが故に生じる善意の後願者による結果としての侵害行為への権利者の対抗策については一定の制限を設けているなど、その面ではバランスのとれた制度設計となっている。他方、外国における秘密特許は、政府が特許出願に対して介入を行いながら、後願者への配慮（出願公開による重複投資の排除等）は不十分である。なお、公権力の介入による「秘密化」により発生する出願者の経済不利益については国による補償が行われる国が多いので、その点での手当てはなされている。

表1 我が国秘密意匠制度と海外秘密特許制度の比較

	秘密意匠	秘密特許 (海外の事例)	
		特許付与型の場合 (独、中、露・東欧諸国)	審査凍結型の場合 (英米系、仏系、韓国)
秘密扱いの申立者	出願者	政府当局 (一部の国では、国の秘密に触れることが明白な出願については、出願者に秘密特許を申し出る義務を課している)	
秘密にできる要件	出願者から申し立てがあれば、特段の要件なし	国の安全保障や国防に影響があると政府当局が判断する場合など	
秘密申し立て時期	出願時または初年度納付金納付時	出願後(形式審査時と思われる)	
公開の時期	登録時、秘密期間経過時	秘密期間終了後	
公開手段	意匠広報において2段階で公開	特許公報	出願公報、特許公報
公開内容	登録時(拒絶時):形式要件のみ 秘密期間終了時(拒絶の場合も含む):形式要件+権利内容	秘密期間終了後は通常どおりの取り扱いとなる	
権利の付与	あり	秘密のまま権利付与される	秘密期間は審査プロセスが凍結され、秘密期間終了後に審査再開となる(実体審査に進まない例や権利付与直前まで進む例あり)
秘密期間	最長3年。出願者が任意に設定できる。3年以内であるならば、延長も短縮も可能	秘密にする必要のある期間としている他、秘密期間の年数が法定されているケースがあるが、政府当局の判断で延長が可能な例がほとんど	
侵害対抗策の制限 (秘密であることによる権利の制限)	・差止請求は、特許庁の証明を付した警告を行った後。 ・損害賠償請求での過失の推定が認められない。	- (特例を設けている例は発見できなかった)	- (原理的に考えにくい)

b) 公開内容

秘密特許の場合、秘密期間終了まで特許公報などに出願者名や案件も含め一切の情報が掲載されず上述の重複投資回避の観点では大きな懸念を感じる。他方、我が国の秘密意匠の場合、秘密解除時に先立ち権利登録時にも形式的事項が掲載されるが、権利登録時の公開は研究開発を伴う特許の場合は後願者の観点からは非常に遅いこと、重複投資回避に必要な具体的権利内容が一切公開されず、後願者の判断にとってどの程度有益なのかについては疑問が残る。

(3) 秘密期間

上記3.1に述べたとおり、秘密意匠では公開により惹起される問題点を排除するために必要な期間が設定できるようになっており、また秘密特許も、秘密指定する安全保障上の必要性がなくなった場合は指定を解除することとなっていることから、両者は類似している。

(4) 権利付与

秘密意匠は権利付与後、公開までの時期をずらすことが主眼となっており、その点では、特許付与型の秘密特許と非常に似通っていると言える。

3.1.4. 公開代償原則の相対性

盛岡は、秘密意匠制度について、「産業財産権制度の本来の趣旨は、権利内容を公開する代償として一定期間排他的独占権が認められるところにあると解されるから、権利が発生してもその内容を秘密にしておくことはこの本来の趣旨にもとる」と指摘しつつ、「意匠の性質上（模倣されやすいことを指す；筆者注）、特に例外的に認められている制度である」と説明している（盛岡，2009）。

また、田村は、意匠制度の性質と秘密意匠制度について上記 3.1. のとおり述べており、これらを総合すると、意匠は模倣されやすいことから、特許のような出願公開制度を採用せず、また登録よりも販売の時期が遅れる場合には出願公開の不採用だけでは足りないことから、公開代償の原則に秘密意匠制度という例外措置を設けたこととなる。

知的財産権はその客体が無体物であることから、有体物のように占有といった侵害防止措置が執りにくく、侵害されやすい性格があることを踏まえ、客体（発明や意匠の内容）の公開を前提とする知的財産権については、侵害への救済として過失や損害額の推定といった特例的な措置が設けられている。本来、模倣といった意匠権への侵害行為については、かかる救済措置により解決すべきであり、公開代償原則にもとる秘密意匠制度まで設ける必要性については疑問が残る。また、田村の説明にある「登録よりも権利者の販売の時期が遅れる場合」などは、制度上必ず発生するものではなく、ひとえに権利者の意志決定や企業活動の姿勢によって発生すると考えられることから、首肯しがたいと言わざるを得ない。

さらに、富宅らによると、秘密意匠制度導入の背景として、意匠は流行に左右されやすく、「ワンシーズンもの」であることが多く、販売開始前に模倣品が出回ると市場が乱され、差し止め請求しても取り返しのつかない損害を被るおそれがあるからと説明している（富宅，2010、奈良先端科学技術大学院大学，2004）が、秘密意匠制度の登録から公開までは最長3年秘密期間を設定することが可能であり、ワンシーズンでその経済的存在意義を失う客体の寿命から考えると途方もなく長い期間、登録と公開の期間をずらしているとも言える。

このような問題点があるにも関わらず、敢えて秘密意匠制度が設けられていることは、知的財産権における公開代償の原則は必ずしも絶対的なものではなく、公開することにより別の問題点が引き起こされるような場合には、仮に排他的独占権を付与したとしても、当該問題点が解決されるのに必要な期間は、公開を義務づけなくともよい、すなわち、権利付与と公開のタイミングをずらすことが可能といった例外的な措置を設けることができる証左とすることができると考えられる。

さらに、吉藤は、秘密特許制度と公開代償の原則との関係について、特許出願における発明の公開は個人的秘密の状態を解き発明の内容を政府に開示することであり、発明者が広く開示（公表）することの意ではなく、公表は政府の責務であると整理した上で、発明者の義務である発明内容の政府への開示は果たされ、発明の利用は国家目的のために自由に行われる状態にあり、しかも秘密を必要としなくなった時は、その秘密を解除して一般の特許と全く同様に公表することから、特許権という排他的独占権を与える根拠となっている公開代償説と矛盾するものではないとし、秘密特許制度は現行特許制度に合致していると指摘している（吉藤，2002）。

以上の点を踏まえると、公開代償原則はあくまでも原則であり、公開に伴うメリットとデメリット、政策的必要性とを比較衡量した制度設計が既に我が国知的財産制度には存在すること、したがって秘密特許制度を我が国の特許制度に導入しても、同制度の根本とされる排他的独占実施権付与の代償たる権利の公開の原則は維持されるといえる。

4. 我が国が導入すべき特許制度における機微技術の秘密保護制度の検討

原子力関連機微技術の保秘に資する我が国が導入すべき秘密特許制度の骨格を検討するにあたり、核不拡散上の要請や上述の海外の先行事例や我が国秘密意匠制度の制度内容、その長所と短所を勘案することはもちろんのことであるが、特許制度における主要なプレーヤーである国、機微技術の特許出願者及び同種の開発を行おうとする潜在的後願者の要求事項を満足させるような制度設計を行うことが、必要性の観点だけでなく実施可能な制度設計を行う上で必要である。

以降、各プレーヤーの観点で重要と考えられる諸点毎に検討を行う。

4.1. 国の観点

国の要求する事項としては、制度本来の趣旨である、機微な技術分野における特許出願とその登録時において、その詳細な技術内容が特許法上のプロセスである公開制度によって国内外に自動的に公開されることを確実に回避させることである。

このような要求を詳細に検討すると以下のとおりとなる。

4.1.1. 機微な技術分野の出願や登録が行われても当該機微技術の内容を非公開にできること

(1) 個々の出願における機微性の判断と秘密指定

秘密指定は、安全保障分野における国際情勢を踏まえ個人の権利を制限する高度な判断が求められることから、我が国においても特許庁だけで判断することは適当でなく、関係省庁との協議が必須となる。この場合の関係省庁とは、安全保障貿易管理担当として経済産業省、外務省、財務省、治安担当省庁として防衛省、警察庁等が中核となり、これに出願内容に応じた専門分野を担当する省庁（例えば原子力関連機微技術については、資源エネルギー庁（エネ庁）、文部科学省、原子力委員会等）が適宜参画することとし、特許庁長官からの要請に基づき出願内容に関する機微性の分析と秘密指定の要不要の判断、秘密指定解除の判断等を行い、特許庁長官はそれに基づき秘密指定等を行う体制とすべきである。

なお、秘密指定期間については、個人の権利制限を最小化するため、当該技術が技術開発の趨勢などと比較して陳腐化していないことなど、海外諸国で一般的な1年毎に延長の必要性の判断を検討することが適当である。

(2) 秘密保持の在り方

秘密指定された案件については、秘密指定期間中は当該技術の詳細な内容は開示されないこととすべきである。

この場合、審査に当たる特許庁審査官は国家公務員法において守秘義務が課されていることから、問題となるのは出願者の行為である。

ここで、核物質防護に係る機密情報保護については、原子力施設を所有する電力会社社員等も原子炉等規制法により罰則付きの守秘義務を課す仕組みが導入されている（原子炉等規制法第68条の3）。

秘密指定されるべきと判断された特許出願は高度の機微性を有していると考えられるべきであり、かかる技術情報を所有する立場の出願者にあっても、核物質防護に係る電力会社社員と同様、出願した機微情報の漏洩を罰則付きで防止されることが必要である。

(3) 秘密指定下における実施の在り方

秘密保持については、特許権者自らの守秘義務だけでなく他者に対して専用実施権あるいは通常実施権を設定した場合についても適用されるべきである。

核物質防護情報に係る原子炉等規制法の規制措置は、核物質防護対象資産を保有する原

子力事業者だけでなく、原子力事業者から運搬や核物質防護業務の委託を受けた者も同様に法律上の義務が課せられることとなっている。

これと専用実施権者、通常実施権者を対比して考えると、秘密情報を共有する第三者という点で一致しており、これら実施権者も当然秘密特許情報の守秘義務が課せられるべきである。

4.1.2. 海外への無許可出願がなされないこと

仮に秘密特許のような出願公開の例外的措置の導入を行ったとしても、非公開手段のない他国に出願されてしまうと、そこから機微情報が流出する可能性がある。

海外の秘密特許制度導入国の例では、自国を第一国出願先とし、海外出願においては特許当局の許可が必要である例が多い。この理由として、機微技術の国外流出防止による国際的な安全を保障する目的だけでなく、自国の軍事的安全保障確保の観点も担保されているからである。

他方、本研究の主眼は、機微な原子力技術の国外、特に懸念国への拡散防止による国際平和の維持の観点であるから、出願先での機微技術流出が阻止される蓋然性の高い国への出願を可能な限り認め、国富の拡大を図る産業政策的要求について積極的に対応していくべきである。具体的には、海外出願許可制を前提として、その運用面において許可基準を定め、その中でかかる国については原則として許可することを明文化し透明性を高めることが現実的であろう。

4.2. 出願者（研究開発主体）の観点

研究開発を行った者の特許出願にかかる動機は、排他的独占権の獲得による研究開発投資の回収及び利潤の獲得といった経済的メリットの享受と、後続の模倣者の出現を牽制することを目的としていることが一般的である。本来、自らの特許出願により国の安全保障が損なわれることとなれば、自らの活動基盤も失われることとなるから、通常の特許プロセスとは異なる一定の制約下に置かれることはさほど異論はないはずであるが、他方、どのような分野の出願が通常プロセスと異なる取扱いがなされるかが予めわからず、投資の回収手段として特許取得による排他的独占実施権を取得できない可能性があるとなると、研究開発活動が停滞することも考えられる。このことは、研究者の業績を査定する上で特許取得の有無が大きな役割を果たしている大学等の非営利研究機関においても同様である。

このような観点から、出願者の観点としては以下の諸点を充足することが必要と考えられる。

4.2.1. 制度的予見可能性の確保

(1) 機微な技術分野の特定による透明性確保

特許に係る出願や登録が秘密指定されることは、当該特許を活用した事業について何らかの制約が発生することから、「秘密指定される可能性がある」として法令上あらかじめ明定しておくことが法規制の透明性を確保する観点で重要である。具体的には、既に安全保障貿易管理において官民ともに相場観が醸成されている外為法の該当条文（外為法第25条、外為令第17条）を特許法に引用することにより秘密指定される可能性を示した上で、個別の出願内容の機微性を判断し秘密指定することが望ましい。

(2) 秘密指定されても特許になるのかもしれないのが明確化されること

企業活動の自由度を最大限高めるためには、仮に秘密指定されたとしても、当該出願発明が特許されるのかがわかる制度設計が必要である。例えば審査凍結型秘密特許制度の場合、特にオーストラリアのように出願直後から審査プロセスが凍結されてしまう場合、予見可能性は極めて低いと考えざるを得ない。この観点から、海外の事例における特許付与型秘密特許であることが必要である。

(3) 後願者への牽制効果を確保すること

機微な技術分野であっても民生用技術開発であることから、秘密特許により出願公開が行われないこととなると後願者への牽制効果がなくなり、企業活動上不利となる。他方、公開による機微情報の流出を避ける必要があり、両者の調和が求められる。

海外の秘密特許制度では、このような点は特許付与型でも審査凍結型でも考慮されていない。

他方、我が国秘密意匠制度では上述のとおり、登録公開時において、意匠権者の氏名など形式要件のみが公開（第1公報）され、その後、秘密期間経過時に願書や図面等の実質的な情報が公開（第2公報）されるという、秘密措置の導入に伴う追加的手続が適用されている。

ただし、秘密意匠制度では、出願公開制度がなく、また第1公報では単に形式情報のみが公開されるだけであり後願者への牽制効果や後願者の重複投資回避のための開示情報が不十分である。さらには、近年、海外企業による我が国の優秀な技術者の引き抜きやM&Aなどによる技術流出が問題となっており、秘密特許の制度設計においては発明者の特定につながる形式情報の取り扱いの検討も必要である。

これらの点を踏まえると、以下の2点の対応が必要である。

①出願公開時及び登録公開時の公開情報

出願公開時及び登録公開時に特許法第36条第2項に定める「要約書」を公開し、発明者が特定される形式情報や、従来公開していた発明の詳細な説明や図面を含む明細書は公開しないこととすべきである。

要約書は特許出願の明細書、請求の範囲および図面の内容の概要をまとめたものであるが、400字以内にまとめることが求められており（特許法施行規則様式第31の備考）、この程度の情報であるならば、先願者の発明内容の概要がわかる一方で国際社会の平和に害を及ぼすような機微技術が流出することは考えにくい。

また、同法第64条第3項において、特許庁長官は必要があると認めるときは職権で要約書を修正できることとされており、仮に要約書に機微な技術情報が記載されている場合であっても、この現行規定をそのまま活用することにより、要約書の公開による機微技術の流出は抑えることが可能となる。

②秘密指定解除時の追加的公開

上記①に加え、秘密指定解除時には、形式情報や、詳細な発明の内容や図面を含む特許内容（特許査定時前に秘密指定が解除されている場合は出願内容）を第3段階目の公報として公開し、特許公開の本来目的である応用研究の促進効果を社会に与えることを担保すべきである。

4.2.2. 国際的な権利獲得への予約ができること

海外における発明内容の実施や模倣を防止する観点で、外国特許取得は特許戦略上重要である。他方で、海外出願による機微情報流出の懸念から、4.1.2.において機微案件についての海外出願は許可制としつつ、出願による流出懸念のない国に対しては可能な限りこれを認めるとの運用方針の明確化を提案した。

それでは、どのような環境整備により、企業の特許戦略上重要な外国特許取得が機微技術分野の出願においても可能となるであろうか。

日米防衛特許協定は、一方の国で秘密指定されている特許出願がもう一方の国で出願された場合は第一出願国の類似の取扱いとすることを規定しており、秘密特許制度の類型（特許付与型か否か）の違いを超え協定を締結することができることから、機微な特許の公開を柔軟に阻止する効力を有している。また、アメリカは同様の特許協定をオーストラリア、ベル

ギー、デンマーク、フランス、ドイツ、ギリシャ、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、トルコ、イギリス、スウェーデンとの間でも締結している。

これらの国々は軍事分野における機微な技術の流出防止策を特許分野において取り組むという共通の活動を行っており、また全ての国がNSGに参加している。このような特許協定を、これらの国間においてマルチに締結し合うことにより、通常の国際特許と比して非公開という違いだけでほとんど同じ手続が確保され、これらの国々の中で相手国への出願が秘密条件で可能となる。当然、相手国の制度により、特許権が取得できるか先願権の予約でとどまるかという違いは発生するが、いずれにせよ、秘密指定されても国際展開できる道が開けることは、特許戦略上大きなポイントとなる。また、このことは、企業の研究開発意欲を維持しながら国際的に機微技術分野の保秘を確保し、情報交換などを行いやすくすることにもつながり、制度的にも企業活動的にも国際的なハーモナイゼーションづくりに資することとなるものと思われる。

また、例えばこの仕組みは、多くの国を参加させることにより事実上の秘密特許に関する、国際レジームの核となる可能性を有している。このような方向性についても、関係国において今後検討していくことも有益である。この国際レジームの場としてまず考えられるのはIAEAであろうが、実際にはこのようなオープンな機関で行うことは困難である。例えばイランはIAEAで活発に活動しており、「懸念国」に技術を渡さないための秘密会合をIAEAの場において開催することは現実的に困難である。同様のことは、イランや北朝鮮が加盟国となっているWIPO（世界知的所有権機関）についても同じことが言える。

このような観点から、何らかの核不拡散において同じ問題意識を共有する国々からなるグループによって、各国の政策調整・検証を行うべきであろう。具体的には安全保障貿易管理において国際的なコンセンサス形成に向けた議論を行うNSGにおいて、ガイドラインに特許出願による原子力関連機微情報の公開を防止する措置の導入を懲憑する規定を導入するとともに、各国制度の実効性を検証する仕組みの構築を検討すべきである。なお、このような取り組みは化学・生物技術分野のオーストラリア・グループ（AG）、ミサイル技術分野のミサイル技術管理レジーム（MTCR）においても同様の必要性を有するであろう。

この際、今後アジアを中心として原子力発電を導入しようとする動きが活発化しているところ、これら新興国を積極的にNSGに参加させるようなアウトリーチ活動が不可欠となる。

4.2.3. 特許存続期間延長の是非

特許法第67条第2項では、その特許発明の実施について安全性の確保等を目的とする法律の規定による相当の期間を要する許可等により特許発明の実施をすることができない期間があつたときは、5年を限度として延長登録の出願により延長することができることが規定されており、農薬取締法による登録及び薬事法による承認が対象の規制となっている。

知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（TRIPS協定）は国際的な貿易や投資の促進・円滑化に資する知的財産権全般の保護を規定する条約であり、全加盟国が一律に遵守することが要求される最低基準を定めている（同条約第1条）が、同条約第33条では、「(特許の)保護期間は、出願日から計算して20年の期間が経過する前に終了してはならない」と保護期間の下限のみ規定している。他方、あまりに長い保護期間は、絶えず進歩し続ける技術水準から見て陳腐な技術について独占権が行使され、本来社会の技術進歩のための制度である特許制度がその障害となりかねない（特許庁,2001）。

秘密指定された特許（出願）について、この規定を適用すべきであろうか。審査凍結型では、特許が付与されない期間が長期化する恐れもあり、一定の必要性はあろう（現に審査凍結型であるアメリカが秘密指定を延長理由とする制度を採用している）が、上述の通り我が国の望ましい秘密特許制度として特許付与型を提案した。特許付与型の場合はまがりなりに

も特許権は付与されその実施は可能であるので、その必要性は低いと思われる。

4.2.4. 秘密指定による国家補償制度導入の是非

秘密指定により出願者に経済的損失が生じた場合の国家補償制度について、我が国の秘密特許制度ではどのように考えるべきであろうか。

国による秘密指定により、例えば、特許取得の公開による企業価値の向上や海外への出願が極めて制限されることが予想され、この面で私権を制限しているといえる。日本国憲法では補償について、第 29 条第 3 項において私有財産を公共利用する場合及び第 40 条において無罪判決の場合の拘禁に対する国家補償（賠償）について規定しており、土地収用法第 6 章において土地収用の場合の補償が規定されている。また、逸失利益の補償については、不法行為や債務不履行などの民事訴訟などにおいて多数見受けられる。

他方、安全保障貿易管理において、輸出が不許可となった場合の国による金銭的補償制度は存在しない。その他にも、例えば精神保健福祉法第 29 条に基づき都道府県知事が措置入院をさせた場合、当該入院や診療に係る費用については措置入院者の所得によっては自己負担が発生（同法第 31 条）するだけでなく、強制的な入院による逸失利益について補償される規定は存在しない。これらについては、国の強制による逸失利益に比べ公共の利益の方が大きいからと判断すべきであり、特に安全保障貿易管理での不許可は、既に取り相手がいて利益が確実に予測できるにも関わらずこれを認めないものであることと対比すると、秘密指定による企業価値の向上や海外特許出願などによる利益は不確実であり、秘密指定に伴う補償制度導入の必要性は劣後する。

また、我が国が過去導入していた秘密特許制度下でも、政府が特許を収用した場合においては補償金を支払うこととなっていたものの、秘密指定のみを要件とした補償金制度は採用されていなかった。

これらのことから、本論で検討している秘密特許制度において、秘密指定による国の補償という周辺制度の導入は不可欠なものとはいえない。特に、特許付与型の秘密特許制度を導入する場合は特許権者の予見可能性が高まること、さらに秘密特許制度に関する国際的なハーモナイゼーションが確保される場合においては、秘密指定による補償を行う必要性はないといえよう。

ただし、特許が公開されないことによる機微な研究に従事する者のモチベーション維持や研究自体の促進などを図る必要がある場合においては、原子力基本法第 19 条に規定する「原子力に関する特許出願に係る発明又は特許発明に関する奨励金」を交付することも考えられる。この場合、後述する化学・生物技術分野に一般化する場合の対応や外国企業の出願可能性を考慮した場合の政策的必要性、さらには同条の規定の今日的な意義についてもさらなる検討が必要である。

4.3. 後願者の観点

機微技術の流出防止の観点から秘密特許制度が導入された場合、その秘密性により損害を被る蓋然性が高い、潜在的な後願者を可能な限り保護することが必要となる。

かかる後願者の観点では、以下の点を手当てすることが重要となると考えられる。

4.3.1. 先行者がいることがわかり、重複投資を回避できること

秘密特許制度により同種の研究開発を行っている先願者の存在がわからなくなると、重複投資の発生が懸念され、ひいては機微技術開発実施による特許侵害リスクの増加にもつながり、当該分野における技術開発が停滞するおそれがあることから、制度的配慮を行う必要がある。

この取扱いとしては、上記 4.2.1.(3)で述べた 3 段階に及ぶ公開制度の導入により、後願者として当該技術分野において先願者がいることが推測でき、重複研究投資を回避するきっかけを与えるものと思われる。

4.3.2. 特許侵害対抗措置の制限

3 段階の公開制度設計によって、自らの研究開発内容と先願者との出願内容の重複がある程度判明することが予測できるが、その判別が困難である場合もあろう。この場合、後願者が先願者の特許権を侵害するおそれがあるが、これは先願特許が秘密であるが故に発生する意図せざる侵害である可能性があり、何らかの救済措置が必要となる。

秘密意匠制度では、このような観点から、侵害に対する差し止め請求において、特許庁長官の証明を用いた事前の警告や、過失の推定の不適用といった制約を課している。一方、海外秘密特許制度において、かかる規定は少なくとも法律上は見受けられなかった。

ここで、差し止め請求のための事前警告は意匠権者が行うことが秘密意匠制度では求められており、この仕組みをそのまま秘密特許制度に導入すると、秘密特許権者（または出願者）が特定されることとなる。この相克をどのように解消すればよいであろうか。

秘密意匠での事前警告では、特許庁長官の証明を提示することとなっており、秘密であるが故にかかる民事的対応に行政庁が関与する仕組みとなっている。このようなことを考えると、秘密特許では、事前の警告を行う必要がある場合には、特許権者が特許庁長官に申し立て、それを受けて特許庁長官がかかる申し立てがあった旨を後願者に通知する仕組みが考えられる。

4.3.3. クリアリングハウス機能

4.3.1.及び 4.3.2.の制度設計によって、先願が秘密であることによる後願者のデメリットはかなりの部分解消できるものと考えられるが、依然として重複研究による特許権侵害訴訟リスクは残存する。これら措置を採った上でさらに追加的に導入すべき後願者保護の措置はどのようなものが考えられるであろうか。

ここでは、特許法第 71 条に定める特許庁の判定機能を拡大し、クリアリングハウスとして機能させることを提案したい。同条の規定は、後願発明が特許された発明の技術的範囲に該当するか否かについて特許庁の判定を求める制度であるが、当該機能は、後願者が望む場合、特許庁は後願者の取り組んでいるまたは取り組もうとしている技術開発内容を聴取して、秘密の先願内容との重複性を判断し、先願者の出願の保護と機微技術の流出に留意しつつ、重複の有無程度を当該後願者に伝えることを想定する。

当該機能は、先願者の個人情報保護や後願として拒絶された場合や権利侵害として警告を受けた者が開示請求する際の特許権者の特定防止の観点でも有益である。

4.4. 我が国が導入すべき秘密特許制度のまとめ

我が国の知的財産制度は根本である公開代償の原則が根本であるとされているが、秘密意匠制度のように公開による弊害がある場合は例外措置が認められていることを指摘した。その上で我が国が採用すべき原子力関連機微技術の保秘に資する制度設計を試みた。

非公開による最大のデメリットは後願者にとっての「意図しない侵害」の発生懸念であることから、秘密意匠制度における侵害行為に対する差止請求の事前警告制度や侵害の推定の不適用を秘密特許にも準用すること及び秘密期間中における必要最低限の情報公開を目的とする 3 段階の公開制度を提案した。また特許庁にクリアリングハウス機能を課し、非公開による懸念の払拭や利便性の向上を図ることの必要性を示した。さらに秘密特許のもう一つのデメリットである出願者の制度的予見可能性の無さを克服する観点から、外為法の該当条文を特許法に引

用することや特許付与型制度とすべきことを示した。また、秘密指定に際しての関係省庁への協議による的確な秘密指定の実施や1年毎に秘密指定を見直すこと、原子炉等規制法における核物質防護保秘制度の例にならった出願者や実施許諾者への罰則担保の秘密保持義務及び海外への無許可出願の原則禁止と明確な許可基準の策定等を提唱した。

上述の我が国が採用すべき秘密特許制度の要点を、ドイツ（特許付与型）、アメリカ（審査凍結型、機微性によっては査定まで進むタイプ）、オーストラリア（審査凍結型、全ての秘密指定出願を受理段階で凍結するタイプ）の制度及び我が国の現行類似制度である秘密意匠制度との比較をまとめると次表のとおりとなる。

表2 我が国が導入すべき秘密特許制度と海外制度の比較

	今回提案秘密特許	ドイツ	アメリカ	オーストラリア	(日本秘密意匠)
対象技術	外為法第25条に該当する分野の特許出願	刑法第93条に定める国家機密を含む特許出願(原子力技術、兵器技術等。法第50条第1項)	国家の安全を害する恐れがある特許出願(法第181条)	核不拡散・補償措置法第4条に定める「関連技術(濃縮・再処理技術、重水製造技術、国際協定で定める技術)に該当する情報を含む出願(法第147条)	(出願者から申し出のあったもの) (意匠法第14条第2項)
秘密扱いの申し立て者	特許当局				出願者
秘密指定する場合の協議先	警察庁、防衛省、経済産業省、文部科学省、外務省	連邦政府主務省庁	原子力委員会、国防長官、大統領の指定する政府機関	-	-
秘密指定時期	形式審査時	形式審査時と思われる		出願受理時	出願時または意匠登録料納付時
秘密指定期間	1年(必要に応じ延長可能)			期間指定無し	出願者の要請により最長3年間
秘密指定による国家補償	× (報奨金を検討)	秘密保持命令によって生じた損害		× (政府への譲渡の場合のみ)	×
海外出願	関係省庁の許可が必要			特許庁の許可	制限なし
秘密指定期間中の出願公開	○	×		-	×(意匠制度全体としてなし)
出願公開時の公開情報	発明の要約書	-		-	-
秘密指定期間中の審査・査定	○	○	①秘密保持命令(公開が有害)は審査、査定。付与手続きは凍結。 ②封印(審査も有害)は、直ちに凍結。審査なし。	× (受理のみ)	○
排他的独占権付与	○	○	×	-	○
秘密指定期間中の登録公開	○	-	×	-	○
登録公開時の公開情報	発明の要約書	-		-	形式情報
秘密指定期間中の秘密特許等の閲覧	特許侵害訴訟における裁判所からの開示命令	連邦政府主務官庁の同意を得、閲覧を請求する者の保護に値する特別な利害関係が閲覧の許可を正当化すると思われ、かつドイツの対外安全保障にとっての重大な不利益の危険が予期されない範囲の情報	規定なし		a)権利者の承諾を得たとき b)秘密意匠の後継を理由として拒絶された出願人 c)b)の場合の拒絶審決取消訴訟の審理の必要上、裁判所の請求 d)侵害の警告を受けた者が意匠権の詳細を知るため等
秘密指定期間中の後願者保護	特許庁によるクリアリングハウス機能	-		-	-
秘密指定期間中の侵害への対抗措置の制限	・差止請求を行う場合の事前警告 ・過失の推定の不適用	×		-	・差止請求を行う場合の事前警告 ・過失の推定の不適用
秘密指定終了後の公開	登録公開	登録公開か(法律上明文なし)	①秘密保持命令(公開が有害)は登録公開 ②封印(審査も有害)は、出願公開	出願公開	登録公開
秘密指定による特許存続期間の特例	×	秘密指定により特許証交付が遅れた期間を延長		×	×

5. 設計した秘密特許制度の検証

4章において設計した我が国が導入すべき秘密特許制度につき、設計時の観点とは別の様々

な角度から評価検討することにより、その導入の必要性や実効性について検証を試みる。

なお、筆者（八木）が東京大学に提出した学位論文では、

- ①出願・特許情報を非公開とする権利制限的な制度が透明に運用され得るか
- ②かかる制度の導入は、我が国現行特許制度、その他法令、条約等と整合し得るか
- ③かかる制度の導入は、実態上の意義を有するか
- ④かかる制度の導入は、国民からの批判に耐えられる合理性を有するか

といった総合的な観点から検証を行ったが、本報文では紙面の制約もあり、上記②及び③に絞りつつ、学位論文提出後の最新の状況も加味して検証を行うこととする。

5.1. 現行法制度との整合性

5.1.1. 我が国の情報公開法制との整合性

秘密特許制度の眼目である「行政機関に提出された情報を公開しない」ことと、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（情報公開法）との関係はどうなるであろうか。

同法第3条は「何人も、この法律の規定に従い、行政機関の長に対し、当該行政機関の保有する行政文書の開示を請求することができる」との開示請求権を定義し、国民に広範な情報開示請求権を認め、第5条柱書きにおいて行政機関の長に対する開示義務を規定している。他方、同条第4号において「公にすることにより、（中略）公共の安全と秩序の維持に支障を及ぼすおそれがあると行政機関の長が認めることにつき相当の理由がある情報」についてはそれらを不開示情報と位置づけ、開示義務対象から除外している。

当然、情報公開法では、第15条において、他法令による開示の実施の調整規定が設けられており、情報公開法が特許法の規定による開示に優先して適用されることにはなっていないが、秘密特許制度導入による機微な特許情報の非公開は我が国を含む国際社会の安全を維持するために行うためのものであり、当該非公開措置は行政機関の情報公開に関する基本法的性格を有する情報公開法の上記適用除外規定の趣旨と合致するといえる。

さらに、情報公開法では、第6条において、公開することが適切でない不開示情報部分や個人の識別ができる部分を除いた形式で開示することも規定されている。このことは、本論が提案する、発明者氏名などの形式情報と機微な発明の詳細情報を除き、要約書のみを出願公開や登録公開時に開示することと整合していると考えられる。

5.1.2. 外為法適用除外規定との整合性

外為令第17条第5号及び貿易外省令第9条第2項第9号において、「学会誌、公開特許情報、公開シンポジウムの議事録等不特定多数の者が入手可能な技術を提供する取引」は公知の技術を提供する取引又は技術を公知とするために当該技術を提供する取引として経済産業大臣の許可を得ることなく技術取引ができると規定されている。

秘密特許が導入された場合、当該適用除外規定との関連性はどうか考えるべきであろうか。

外為法で公開特許情報を「適用除外」としている理由として、NSGガイドラインの「public domain」である情報についてはガイドラインを適用しないとしていることが理由となっていることは既に述べた。秘密特許制度が導入されると、機微な出願が秘密指定下にある場合には、当該発明情報は要約書を除き公開されないことから、公開されない詳細な発明情報はpublic domainではないと考えるべきであり、かかる情報を何らかの手段により入手した者が海外にこれを売却しようとする場合は、もはや外為法の適用除外ではなく許可を要すると考えるべきである。経済産業省は秘密指定に関係省庁として参画するので、当然これを許可しないし、無許可で流出させた者は外為法の規定により罰せられることとなる。

なお、秘密指定が解除されると、当該出願情報は全て公開されることとなるので、public domain 情報となり、外為法の適用除外となって差し支えない。

このようなことから、外為法及び政省令の改正をする必要はなく、秘密特許制度の導入により現行外為法においても機微技術の流出にさらなる規制がかかることがわかる。

5.1.3. 国際条約・協定との整合性

TRIPs 協定は、第 1 条において「加盟国は、この協定の規定に反しないことを条件として、この協定において要求される保護よりも広範な保護を国内法令において実施することができるが、そのような義務を負わない。加盟国は、国内の法制及び法律上の慣行の範囲内でこの協定を実施するための適当な方法を決定することができる」としている。

同協定において出願公開や登録公開といった、排他的独占権の代償として公開を行わなければならない規定や、その逆に非公開を禁止する規定は存在しない。つまり、出願等について公開を行うか否かについては各国の国内法に委任されていることとなる。

それだけでなく、協定第 73 条(b)項(i)号において、「安全保障のための例外」として、自国の安全保障上の重大な利益の保護のため、核分裂生成物またはその生産原料である物質の特許に関する特別な措置を各国が国内法により措置することを妨げることを意図しないと明確に規定されている。

さらに、各国で安定した特許が付与される可能性を高めること等を目的とする特許協力条約 (PCT 条約) では国際出願にかかる国際公開規定を定めているが、同条約上の規定と各国国内法規定との関係について、同条約第 27 条(1)項において、加盟国国内法令は、国際出願の形式又は内容について、この条約及び規則に定める要件と異なる要件又はこれに追加する要件を満たすことを要求してはならないとした上で、(8)項において、締約国が自国の安全を保持するために必要と認める措置をとるため国際出願をする権利を制限できる旨規定している。

以上のとおり、特許関連の国際条約においては、各国国内法において自国の安全保障のために必要な措置をとること、特に原子力関連物質に関する措置をとることは加盟国の権利であると明確に認めている。

このように、元来特許分野は国際社会においては安全保障と密接な関連性があり、そのような観点から TRIPs 協定や PCT 条約ではかかる目的の取り組みを各国の権利と認め、国際制度との調和を図っていると考えるべきであり、我が国のように特許と安全保障が完全に切り離された制度設計や運用を行っている国自体が稀である。

以上の点を踏まえると、原子力関連機微技術に関して特許法上公開を制限するための秘密特許制度を導入することは条約上非常に整合的であると言える。

5.2. 制度の実態的意義

化学生物総合管理学会第 7 回学術総会 (2010 年 9 月) における筆者の発表の際、機微技術は日本原子力研究開発機構 (JAEA) が非常に厳格な自主ルールに基づきほぼ独占して開発していること及びウラン濃縮や使用済核燃料再処理事業を行う日本原燃(株)は JAEA やフランスからの供与技術は六カ所サイトだけの利用という条件が付されており、日本原燃(株)が勝手に海外に出願することができず応用特許出願をすることも考えにくいことなどから、秘密特許制度は実態上の必要性はないのではないか、という意見があった。この点は本稿の制度設計の実態上の意義を検討する上で重要であることから、掘り下げて検証を試みる。

5.2.1. 機微な出願が実際に発生する蓋然性

出願公開・登録公開された特許情報については、独立行政法人工業所有権情報・研修館がインターネット上で運営する「特許電子図書館」においてその内容を確認することができる。

同所で検索できる平成 5 年以降現在までの公開特許情報を原子力機微技術に関連する以下

のキーワードで検索したところ、以下のとおりであった（括弧内は前回報文執筆時（平成 5 年以降平成 23 年初頭まで）の数字）。

- a) プルトニウム and 抽出：109 件（97 件）
- b) ウラン and 濃縮：342 件（294 件）
- c) 使用済燃料 and 再処理：100 件（91 件）
- d) ウラン and 遠心分離：10 件（9 件）
- e) レーザー濃縮技術：187 件（187 件）

これらのことから、技術開発の中心的存在であった研究組合が解散し既に技術開発が終了していると思われるレーザー濃縮以外、プルトニウム抽出技術などの使用済燃料再処理分野を中心として、依然として機微な技術分野で出願が継続しており、機微な技術が公開され続けていることがわかる。

5.2.2. 機微技術分野の特許出願に関する相談事例

本年 5 月、筆者に対して我が国某企業から特許出願に関する相談があった。その概要は以下のとおりであった。

同企業（以下、A 社）は東証 1 部上場企業である。A 社は数年前から自社の有する既存技術を基にした使用済燃料再処理工程で使用する素材の研究を行ってきた。A 社はこれまで原子力とはほとんど関係の無い事業分野で活動してきており、今回の研究もエネ庁や JAEA、日本原燃(株)の技術開発事業とは無関係な自主事業として行っている。これまでの研究開発活動により一定の新規知見が得られ、特許出願できる段階となったものの、かかる機微技術分野において出願することにより技術情報が公開されるのは安全保障上許容されるのか懸念を有していたところ、筆者らの前回報文を目にし、出願すべきか営業秘密として秘匿すべきかを相談する内容であった。

(1) 相談事例のポイント

ここで A 社の相談事例において制度設計・検証の観点で問題となることは、(a) A 社の研究開発の内容に関すること、(b) 自らの特許出願による公開について懸念を有していること及び(c) 研究開発がエネ庁や日本原燃とは独立した自主事業であることの 3 点である。

(a) 研究開発内容

A 社が開発している再処理工程用素材技術は、外国為替令別表第 2 項に該当すると考えるべきであり、また当該材料は「輸出貨物が核兵器等の開発等のために用いられるおそれがある場合を定める経済産業省令」にも該当する可能性がある機微な材料・製造技術である。したがって、当該材料・技術を輸出しようとする場合には、全ての仕向地について経済産業大臣の許可が必要となるものの、当該技術の特許出願情報はこれらの規制の適用除外となることはこれまで累次説明してきたとおりである。

(b) 特許出願による公開への懸念

A 社は特許出願を行いたいものの、自らの研究開発内容を踏まえると、機微性が高く公開による安全保障上懸念を有している。このことは、特許出願という国民・企業の権利の行使が安全保障という現行特許法制には考慮されていない点によって容易になし得ないことを示しており、現行法制度の欠缺が明らかである。

(c) エネ庁・JAEA・日本原燃から独立した自主事業

A 社の研究開発は、核燃料再処理政策の立案・実施者であるエネ庁・JAEA・日本原燃とは独立して行われている自主事業である。このことは、秘密特許制度が実態的意義からみて不要であるとしてきた根拠の重要な一つである「JAEA や日本原燃などによるコントロールされた一連の技術開発事業」以外には機微技術が開発されることはないとする見解

が誤りであることの証左である。

(2) A 社の採り得る選択肢

A 社が採り得る選択肢としては、(a)特許出願する (b)営業秘密として秘匿化するのいずれかとなる。特許出願は最も自然な選択肢である。出願により新規性が証明できたならば特許として当該技術の排他的独占権が発生し、それがコスト的にも優れた技術であるならば日本原燃などに対して営業活動を行えるであろう。ただし、先願主義の我が国では一刻も早い出願が必要となるし、本稿で述べてきたとおり出願公開により機微な技術内容が全世界に公開されてしまう。また、安全保障上の懸念を最小化すべきエネ庁や JAEA などは A 社の研究開発自体を認識しておらず、「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス」を踏まえた行政指導により特許出願を断念させようにもできないし、またそれが適切な方法であるとも言えない。他方、営業秘密として秘匿化する場合は、安全保障上の効果は最大化する。しかし、A 社には排他的独占権は付与されず、他社が同種の出願を行った場合には訴訟リスクを抱えながら先使用权による実施が認められるのみとなる。このオプションを選択する場合には、他者の技術開発動向を確認し同種の出願がなされないという確実な予測ができる必要がある。仮に A 社がエネ庁や JAEA などと連携して研究開発を行っている場合であって、エネ庁などが国内ほとんどの研究開発事業を把握している場合には、例えば同種の出願の蓋然性が低いので出願を諦めるよう行政指導もできよう。ただ A 社の例が示すとおり、自主研究の場合にはこれは困難である。

(3) A 社へのアドバイスと秘密特許制度導入の効用

秘密特許制度が導入されていない現時点で A 社の技術内容の公開を回避するためには、困難ではあっても営業秘密化を図るしか方策がない。

したがって、筆者は A 社に対して、エネ庁や日本原燃に対して面談を申し入れ、自社研究開発内容に類似する事業の有無を聴取し、その結果を踏まえ、出願する必要がないと判断できるのであれば営業秘密化を検討することを提案した。しかし、上述のとおりこれはリスクが大きく、エネ庁や日本原燃も守秘義務を負っていることから、A 社の求める情報全てを共有できるか疑問である。さらに 5.2.1. に示したとおり再処理分野における出願が継続している状況を踏まえると説得力のないアドバイスである。したがってどのような選択肢を採るかについては当然ながら A 社の判断に委ねられることとなる。

仮に筆者らが提案した秘密特許制度が導入されたとしたらどうなるであろうか。A 社は、エネ庁などにコンタクトして不十分な情報を入手しようとする、法律上何らする必要のない、また効果もはっきりしない努力をすることなく特許出願でき、新規性が認められるならば公開されることなく特許権を得、その状態で日本原燃などに対する営業活動（特許権の実施）を行うことが出来る。またはもう少し前の段階、すなわち研究開発成果が出る前の段階では、特許庁のクリアリングハウス機能を活用し、既に秘密指定されている先願の有無を聴取し、研究開発の継続または撤退などの判断が可能となる。

このように、秘密特許制度は民間企業の研究開発活動に予見可能性と自由度を確保させることにより機微技術分野における技術開発の活発化を図り、そのスピンアウト効果により国民経済全体の高度化に資すると同時に安全保障上の懸念を最小化する制度であるといえる。ちなみに A 社の場合、非原子力分野の自社既存技術の応用であり、本研究開発成果が当該非原子力技術にフィードバックされさらに高度化される可能性がある。

5.3. 秘密特許制度の実態上の意義

上述のとおり、機微技術の公開は増加しており、かつエネ庁や JAEA などとは独立した形で機微な技術開発が進められているという実態が明らかとなった。このような点を踏まえると、秘密特許制度導入の実態的な意義は十分にある。

6. 設計した制度導入の際の留意点

6.1. 国民理解の増進

従来公表されていた情報を秘密にすることは、往々にして軍国主義の復活や国民の知る権利を限定するものなどという批判を浴びやすい。

本制度を導入し効果的に運用していくためには、国民の理解を広く得ていくことが重要であり、その観点から世界各国の制度の実態を詳細に調査し、原子力関連機微技術保有国である我が国だけが諸外国と同様の保秘制度を運用していないという事実を明らかにするとともに、かかる技術情報を適切に管理することが G8 サミット（例えば 2004 年からの一連の首脳声明）や国連安保理決議（例えば決議 1540）などに代表される国際社会からの要請であること、そして我が国の制度的欠缺が国際社会の平和維持に悪影響を及ぼす恐れがあることを明確に社会に示すことが第一歩である。そして、これを踏まえた制度の導入であるという制度の目的を丁寧に説明していくことが重要である。

なお、秘密特許制度導入には特許法改正が必須であるが、このような国民理解の増進活動とともに出願者に混乱を与えないように、制度の実施には一定の猶予期間を設けて、制度の周知に努めることが肝要である。

6.2. 秘密対象分野の安易な拡大防止などの厳格な運用の徹底

このような事前の国民理解活動を十分に行うとともに制度運用への信頼を広く獲得するためには、例えば国際平和に悪影響となる機微な出願以外のもの、例えば先端技術などの国際競争力を維持するといった隠れた目的をもって制度を運用するようなことは厳に慎むなど、厳格な運用を徹底することが求められる。このため、どのような分野において秘密指定がなされているかを機微技術流出がなされない範囲内において公開していくべきである。

6.3. 学術論文分野における対応の検討

NSG ガイドラインにおいて適用除外となっており、我が国の外為法規制にも反映されているものとして、本論で述べてきた「公知の技術情報」の他に学会での論文や発表に代表される基礎研究分野の技術情報がある。技術開発成果などは一般に学会において研究発表されるとともに、権利の確定のために特許出願されることが普通である。

本論では、特許出願において出願情報を秘匿する制度の設計を行ったが、同様の情報が学術分野において発表されるおそれもある。現行法制上、この情報を取引する場合も経済産業大臣の許可を要しない扱いとなる。学会等の学術分野における機微な情報の発表について、どのように考えるべきであろうか。

先に述べた「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス(大学・研究機関用)」では、学会論文について、「法令上の義務ではありませんが、一般公開を検討している原稿の中には大量破壊兵器の開発などにも転用可能な技術情報が含まれている場合もあるため、多量破壊兵器の拡散を防止するという社会的な側面、科学者倫理に基づく側面も御配慮いただき、一般公開の適否を慎重に検討していただくようお願いいたします。」(同 78 ページ)と述べている。

特許出願については企業などの経済活動であることから、相対的には法規制はなじみやすい分野であるが、学会は経済取引ではなく学術活動であり、その内容について政府の介入は基本的になじまない。経済活動への秘密特許の導入などよりも格段に統制色が強くなるからである。その面において、上記ガイダンスは強制力を持たずかつ漠然とした要請であり実効性の面では大いに疑問ではあるものの、学会に自主的な検討を求めるその方向性については首肯できる。

それでは学会として具体的にどのように対応すべきであろうか。

政府による介入が適切でない以上、また政府による介入を行わせないためにも、学会の自主

的な取り組みが重要となってくる。

例えばイギリスの医療分野では、医療者団体が立法による医療に対する規制を外部からの管理によって医療者の自律性を狭めるものとして嫌い、立法化が検討される領域において立法に先がけてガイドラインによる自主管理を行い実務を先行させる傾向があり、この自主管理に対する大きな社会的信頼が寄せられている（千葉，2002）。

このように、学会における自由な議論・発表の確保と、学会毎の取り扱う情報の機微性の両面を考慮した適切な自主的取り組みを行うことにより、結果として社会からの信頼を勝ちとり公的規制のくびきから逃れられることが可能となる。

具体的には、戦略的かつ実効的なセキュリティ・ポリシーを立案・実施するとともに、それに基づき、例えば論文委員会や学会組織事務局などにおいて、我が国及び国際社会への脅威を未然に防止するための効果的な取り組み、例えば学会等における機微なテーマのディスカッションについては参加者を絞ったクローズドセッションとする、論文抄録の作成を行わない、機微な情報を含む論文については抄録に掲載させずに口頭ベースでの発表にするといった対策を行っていくことが求められるのではなかろうか。

7. 化学・生物技術分野への示唆

化学・生物兵器に転用可能な資機材・物質・技術の輸出管理規制については、原子力の NSG と同様のものとしてオーストラリア・グループ（AG）が存在し、規制すべき品目をコントロールリストとしてとりまとめて規定している。我が国では当該規定は外為法に盛り込まれ、資機材・物質については輸出貿易管理令別表第 1 に、そして技術については外為令別表に原子力と並んで指定されている。また、AG コントロールリストには NSG ガイドラインとほぼ同様の適用除外規定があり、パブリックドメインの情報、基礎研究または特許出願のための最低限必要な情報についてはコントロールリストを適用しないこととしている。これを踏まえ、我が国の貿易外省令第 9 条第 2 項第 9 号における公開特許情報などに対する輸出管理規制の適用除外も、原子力と化学・生物の別なく適用される。

国際条約においても TRIPS 協定第 73 条(b)項(ii)号にあるように、「安全保障のための例外」として自国の安全保障上の重大な利益の保護のため、武器、弾薬及び軍需品の取引並びに軍事施設に供給するため直接又は間接に行われるその他の物品及び原料の特許に関する特別な措置を各国が国内法により措置することを妨げることを意図しないと明確に規定されている。PCT 条約第 27 条における国際出願についての特別な国内措置も自国の安全を保持する条件で原子力と同様に認められるであろう。

したがって、本論ではこれまで原子力技術に焦点を当て議論してきたが、このような議論は化学生物技術にもほとんどそのまま当てはまると言える。

唯一、原子力との関係で化学生物技術について考慮すべき点は、4.2.4.で検討した奨励金交付の必要性である。同項で検討したとおり、秘密特許制度導入に伴う我が国の特許制度の周辺制度として、出願や特許の秘密化に伴う補償制度の導入は必要性が低いことを示した。その上で、研究促進などの観点で政策的必要性があると判断される場合には、各技術分野の情勢を踏まえ各分野の法律で対応すべきある。原子力については上述のとおり原子力基本法第 19 条という既存の規定が存在するものの、化学生物分野においてはそのような規定は現在のところ存在しない。秘密化に伴う研究へのディスインセンティブの解消策については、その必要性を検討していくべきである。

8. まとめ

本稿では、大量破壊兵器に転用可能な機微技術の拡散防止が国際的に喫緊の課題となっていての中で原子力関連機微技術に焦点を当て、その特許出願に伴う公開措置により機微技術が全世

界に公開されていることを踏まえ、様々な角度からこれを防止する措置の検討及び検証を行った。また、設計した制度は化学・生物兵器に転用可能な技術についても適用可能であることも示した。

原子力技術を有しているほとんどの国において秘密特許制度が導入されている。一方、我が国は出願公開制度により出願情報を全件公開する体制を取っていながらも秘密特許制度を導入していない。機微な原子力技術を有する先進国では極めて異質な存在である。

福島第一原発事故を経ても国際社会における原子力発電の新規導入の動きは堅調であり、ベトナム、バングラデシュを始め多くの発展途上国においても原子力発電の導入が本格化している。また、濃縮・再処理といったこれまでごく限られた先進国においてのみ行われてきた事業もカザフスタンなどにおいて計画されるなど、原子力を巡る情勢は大きく変化しつつある。近い将来、原子力や機微な技術は一部の先進国だけのものではなくなっている可能性が高い。

他方、現行特許法は昭和34年の全面改正以来、既に50年近く経過しており、そろそろ全面的かつ体系的な見直しが必要とされる時期に来ている（中山，2000）。

全件公開主義や公開代償説に縛られている我が国特許法制及びその運用も、国際的な情勢変化を踏まえ、現行制度の今日的弊害を真摯に把握し、改良していく努力をすべき時が来ているのではないだろうか。

本稿は、筆者らの前報文を基に、2010年9月28日に開催された化学生物総合管理学会学術総会における発表・質疑応答内容や2011年12月に東京大学に提出した筆者（八木）の学位論文及び最近の情報を踏まえて加除修正したものである。

参考資料：

- 1) 田村善之, "知的財産法第4版", 有斐閣, P328 (2006年)
- 2) 千葉華月, "子に対する生命維持処置の差し控えと中止—イギリス判例法およびガイドラインの分析—", 成育医療研究委託事業研究「重症障害新生児医療のガイドライン及びハイリスク新生児の診断システムに関する総合的研究」分担研究班2001年度報告書(2002年)
- 3) 特許庁編, "工業所有権法逐条解説(第16版)", 社団法人発明協会, P195 (2001年)
- 4) 奈良先端科学技術大学院大学, 「技術移転専門家養成プログラム2004」テキスト, P94 (2004年)
- 5) 中山信弘, "工業所有権法 上 特許法 第二版増補版", 弘文堂, P49 (2008年)
- 6) 富宅恵, "関西学院大学知的財産法第7回講義資料" ([http://www.idea-law.jp/fuke/blog/知的財産法\(第5回・意匠2\).ppt](http://www.idea-law.jp/fuke/blog/知的財産法(第5回・意匠2).ppt)) (2010年)
- 7) 盛岡一夫, "知的財産法概説第四版", 法学書院, P131 (2009年)
- 8) 八木雅浩, 増田優, "大量破壊兵器の拡散防止の観点での特許制度上の問題点とその対応策", 化学生物総合管理, 第7巻第1号, P4-18 (2011年6月)
- 9) 八木雅浩, "原子力機微技術開発成果の適切な保護制度に関する研究", 東京大学博士論文 (2011年12月)
- 10) 吉藤幸朔, "特許法概説第13版, 有斐閣, P4-6 (2002年)