



NPI

Nakasone Peace Institute

【報告書】

2022 年度經濟安全保障研究会報告書

2023 年 3 月

經濟安全保障研究会

中曾根平和研究所
Nakasone Peace Institute

1. はじめに

米中のハイテク摩擦を背景に経済安全保障に対する関心が高まる中、昨年5月11日に経済安全保障法が成立した。その内容については、①重要物資のサプライチェーン強化、②基幹インフラのサイバーセキュリティ、③先端的な重要技術の開発支援及び④特許出願の非公開化の4本柱となっており、昨年8月から同法の施行が始まっている。ここでの安全保障の概念は、「国家、国民生活の安全に対する脅威への対抗」について軍事力をベースとしたものから、重要物資（サプライチェーン）や基幹インフラのセキュリティといった経済的な 이슈に拡張されていることに特徴がある。

また、AI、バイオテクノロジー等のサイエンスや汎用技術が進展する中、経済安全保障の問題を考えるうえでハイテク技術とその活用（イノベーション）は重要な視点となっている。従って、法律の柱の一つとしてその開発支援が謳われているが、同法における「重要特定技術」は「その技術が不当に流出したり、外部に依存する場合、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれをもたらすもの」と定義されている。技術の適切な成果の取り扱いのために、これらの先端技術の国際的移転については、現行の貿易管理規制に基づく取り扱いに加えて何らかの制限的な措置が取られる可能性がある。

また、サイエンスと技術の距離が縮まる中、規制の対象は民間の研究開発成果のみならず、大学等の公的研究機関における研究活動にも及ぶようになってきている。科学研究は国際的に自由な研究交流が行われることでより進むものであり、特に先端的な科学技術については世界的に見た研究フロンティアにアクセスできる意義は大きい。つまり、過度の規制は自国の科学技術力の発展を阻害することとなるので、自国競争力を強くするための「攻め」と技術流出によって経済安全保障が脅かされないための「守り」のバランスが重要である。

本研究会においては、経済安全保障の観点から、この先端科学技術に関する「攻め」と「守り」をどうするかについて学際的なメンバーで検討し、制度設計や外交政策のあり方について検討を行ってきた。ここでは、各委員における様々な観点からの検討結果を踏まえて、総論として全体を通した基本的な考え方を述べ、その後各論として、大学、企業、政府のそれぞれに対する提言として、研究会で出された意見を整理した。また、最後に外交政策も含めた今後の対応について述べる。

2. 総論

科学技術の発展はオープンな国際連携の下で進むものであり、経済安全保障の観点から国際的な活動に制限を加えることは一般的にその発展を阻害するものである。従って、その制限は限定的に行うべきであるが、多岐にわたる科学技術領域の詳細について、将来の発展も含めた予見性をもった対象領域の特定は不可能である。また、国際的な活動としては、人材、資金、知財等の様々な経営資源での連携が考えられ、制約の対象には、

企業に加えて、大学等の公的研究機関も含まれる。

企業や大学等の公的研究機関における研究内容は専門的で多岐にわたっており、かつ日々ダイナミックに変化している。その状況に応じて、政府が細かな規制を設けて、その内容に従って企業や大学等が活動するという方法で実施することは不可能といえる。従って、個別具体的な制度の運用にあたっては、企業や大学等においても経済安全保障に対する自主的な取り組みが必要とされる。また、大学や企業における経済安全保障問題に対する取り組みに対して、政府としても非拘束的なガイドラインやアドバイスの提供や財政的インセンティブを含めた支援策を検討することが必要である。

さて、「重要特定技術（その技術が不当に流出したり、外部に依存する場合、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれをもたらすもの）」として具体的にどのような分野を想定することが適当であろうか。何を守り、何を攻めるかは技術分野ごとの日本の相対的な競争力、産業競争力の状況によって異なる。そのためには科学と技術の関係、それぞれのレイヤーにおいて日本の相対的な競争力に関する分析が必要である。

日本においては材料工学のように科学技術力において強い分野が存在する一方で、コンピュータサイエンスのように米中から大きく遅れている分野もある。AI等のソフトウェア関連技術は主に人的資源に体化されるので、日本におけるAI技術のキャッチアップには中国の人材をむしろ積極的に取り入れることが必要という考え方もありうる。

更に、宇宙など重要技術に関しては、技術的に枯れた確実性の高いもので運用する場合一般的であり、技術流出よりも個別の事項の機密漏洩を防ぐことに主眼が置かれるといったように、特性に応じた管理対象の設定及び管理レベルの設定が不可欠である。

この考え方を制度に実装するためには、個々の学術領域や技術分野においてより細かな検討が必要となるが、特定用途を想定しない科学的な研究については国際的な研究交流について基本的には制限を設けるべきでないと考えられる。ただし、大学等の公的研究機関においても、実用化段階に近い応用研究が行われることがあるので、軍事転用の可能性が高い技術等機微にかかるものについては保護すべき対象としてとらえていく必要がある。つまり、科学的発見からイノベーションとして具現化するまでのプロセスにおいて、検討対象となる技術がどこに位置するのか、また、その具現化するまでの過程の不確実性について考慮にいたった分析が必要になる。

3. 各論

3-1. 大学における研究活動に関する論点

前述したように、日本の科学技術力に関する諸外国に対する相対的な競争力を向上させるために、国際的な最先端技術にアクセスするための国際連携・協力と自国の先端技術の国外流出防止のバランスが必要である。特に、現況の経済安全保障政策は日米同盟と米中摩擦が前提となっていることから、対中国を念頭に置いた対策が検討さ

れている。しかし、コンピュータ科学をはじめとして中国の科学技術の進展は目覚ましく、また研究人材としての中国人は日本の科学技術活動において必須の存在となっている。

従って、中国人を含めた外国人研究者を大学等の研究機関から締め出すことは非現実的であり、それぞれの機関において組織的な対応が求められる。なお、現行の貿易管理規制における「みなし輸出」の認定等について、実質的な判断は個々の研究者に任されているのが現状である。法律に従って設置されるシンクタンクを含めた政府サイドからの情報提供を受け、組織内において研究当事者との間でチェック・バランス機能を果たす専門組織を設けることが適当であると考えられる。

なお、現状においても、大学や公的研究機関において、現行の貿易管理規制に対応するための組織的対応は行われている。しかし、新たな制度の検討が進む中で現場の対応としてもまだ手探り状態にあると言える。大学等の研究機関においても実現性の高い取り組みの実現に向けて、政府における制度検討に対して積極的に関与すべきである。また、取り組みが進んでいる機関のベストプラクティスをそれ以外の組織に展開する活動も重要である。

更に、アカデミック研究の倫理規範として「研究インテグリティ」（研究の公正性）をベースとした行動指針が徹底されているが、経済安全保障の問題は、研究情報の不正なアクセスへの対応といったセキュリティ面も勘案した対応が必要となる。従って、米国において採用が進んでいる概念である「研究セキュリティ」も参考に、各機関において経済安全保障問題への対応を行う際の行動規範を明確化することが必要である。

更に、国内における外国人研究者の取り扱いだけでなく、日本人研究者が積極的に海外に展開し、国際的なネットワークの構築を支援することが、日本の科学研究力を高め、間接的に経済安全保障の確保につながるという認識のもと、国際研究活動に対する助成等を検討することが重要である。

3-2. 企業における対応

産業界においては、経済安全保障にかかる各種規制によって自由な経済活動が阻害されるのではないかとの懸念が広がっている。規制については政府と企業の立場がある程度対立することはやむをえない。しかし、前述したとおり経済安全保障で対象とするイシューは広範囲にわたっており、かつ日々状況がダイナミックに変化するものであり、政府における規制によってゼロリスクを実現できるというものでもない。企業においては、経済安全保障に係るリスクもより一般的なビジネスリスクのうち重要なファクターであることを認識し、自主的な取り組みを行っていくことが重要である。産業界においては、政府に対して規制緩和を働きかけるだけでなく、産業界の実情を反映した自主的な対応を自ら示し、制度設計に対して積極的に関与していくスタンスが必要となる。

日本企業は、一般的にリスクマネジメントにおいては欧米企業と比べて遅れているとい

いわれている。グローバルな経済環境が大きく変化する中で、国内外の規制や市場動向に関するインテリジェンス機能の重要性が増している。特にグローバルビジネスを手掛ける大企業においては、専門のリスクマネジメント部門を設けて、経済安全保障問題も含めたリスク分析・管理を組織的に行うことが必要である。また、経済安全保障を確保するうえで、ハイテク技術を取り扱う中小企業における対策も重要である。現行の貿易管理規制を超える対策が必要なのか否か明確化したガイドラインを示し、経営資源に乏しい中小企業がその対策を行うためには必要な支援を行っていくことが必要である。

3-3. 政府としての対応

政府としての対応として重要なのは、まず経済安全保障法に基づく各種制度、施策の詳細を決定し、着実に執行していくことである。その際には、総論で述べた通り、大学等の研究機関や民間企業等、研究開発の現場との対話を通して、先端科学技術に関する「攻め」と「守り」のバランスを意識した実効性の高いものとしていくことが重要である。

そのために重要な役割を担うのが法律に基づいて設置されるシンクタンク機能である。また、科学技術の動向や分析については、各種公的研究機関や民間のシンクタンクにおいても行われているが、国内の様々なリソースを有機的に連携して、分野横断的な技術インテリジェンスを向上・強化する必要がある。

更に、現時点から遠い先に実用技術として現実化する先端科学技術のポテンシャルを評価することが必要となり、未来予測的な要素を取り込む必要がある。その際には分野別に縦割りで技術の時系列的な発展を外挿的に予測する従来からの技術予測にとどまらず、未来洞察（中長期的な政策や企業戦略を担う政府や民間企業等のステークホルダーの参画による集合知の形成と戦略立案の実践）の活動を推進することが有効である。

なお、このような作業の担い手としては、短期的には、現行の行政官に対して、予見性を高めるための視座を提供する実務的な研修を実施することが現実的と考えられる。しかし、長期的には、国際法、国レベルでの法制度、行政体制、その下の企業、大学といった組織レベルといった、組織構造のレイヤーを超えた専門的人材が必要と考える。そのためには政府、大学、企業といった組織を超えたそれぞれの組織における専門家ネットワークの構築や人事交流を促進することが適当である。

法律に基づく出願特許非公開制度について、その保全対象の選定基準については、日本企業の外国出願を阻害しないという観点から、主要先進国における運用との調整に留意する必要がある。また、今後の検討事項としては、外国出願禁止の要件としての「日本国内発明」の定義の明確化が必要である。更に、前述したとおり、企業内における経済安全保障問題にかかる専門部署においては、当該制度における非公開制度の対象予見性の分析等を行っていくことが適当である。

4. 外交政策のあり方

昨今の経済安全保障に係る政策的な動きは、中国の科学技術大国としての台頭とそれに対する米国の対応に大きな影響を受けている。安全保障の問題は、日本を取り巻く諸外国の動向と密接不可分なものであり、米国、中国を始め、欧州諸国等との外交を通じた諸外国制度への働きかけが重要となっている。

他国の制度への働きかけについては WTO 等のマルチのフォーラムを活用することが有効と考えられるが、米中対立を背景とした世界的な利害関係の分断が見られる中、WTO を補完する FTA・EPA 等の地域協定の重要性が高まっている。また、米国・EU 貿易技術評議会 (TPC) のように条約締結型ではなく、イシューオリエンテッドな対話メカニズムによる覇権主義国に対抗するためのフレンドシップ拡大を目指す動きもある。

その意味で、日本としては「自由で開かれたインド太平洋」を重要な外交方針として掲げており、「インド太平洋経済枠組み」(IPEF) はその実現に向けた重要な取り組みといえる。IPEF は「貿易」、「サプライチェーン」、「グリーン経済」、「公正な経済」の 4 本柱で交渉が始まっているが、TPC とオーバーラップする分野が多く、ハードな条約締結型ではなく、フレキシブルな国間政策協調を目指す方向性も併せ持っている。

しかし、IPEF は日米の他、インド、ASEAN 諸国等、経済発展段階が異なり、政治体制も多様な参加国で形成されており、共通のメリットを見出すことは難しい。各国にとってメリットのある内容をイシューとして取り出し、パッケージとして合意する方式も考えられるが、現在はイシューごとの参加 (例えばインドは「貿易」は不参加) の状況であり、合意ができたとしてもルーズな政策協調において合意内容の履行確保が担保されるのかという課題がある。従って、今後は主要国の問題意識の抽出、すり合わせと政策交渉について、日本はリーダーシップを発揮して進める必要がある。

また、米中との関係において欧州との関係も重要である。TPC にみるように欧米は政治的、経済的に密接なつながりを持っている。しかし、欧州は個人データ保護における「EU 一般データ保護規則」(GDPR) にみるように米国と大きく対立する側面も持っている。日本は個人データの国際移動について DFFT(Data Free Flow with Trust) 構想を打ち出し、TRUST (信頼) のコンセプトをベースに欧米を含めた国際的な交渉を進めている。欧州諸国は人権や環境等の経済的なイシューを超えた共通の価値観をベースに諸外国との外交を展開している。日本にはこれらの価値観を受け入れる素地はあり、また「信頼」といった日本ならではのインクルーシブな価値観を提示することが可能である。

いずれにしても、外交における先端技術に関するイシューの重要性が高まる中で、諸外国の政策等のモニタリング機能の充実、科学技術外交を強化していくために外務省を始めとした関係省庁の体制・連携の充実が求められる。