

〈1〉 EU の「経済安全保障戦略」強化の取組み： テクノロジーのリスクアセスメントと5つの 政策パッケージ

信州豊南短期大学教授・前国立国会図書館専門調査員 山口 和人

はじめに

2023年6月20日に、欧州委員会及び外交・安全保障担当上級代表がEUの「経済安全保障戦略」を公開したこと、及びその内容については、本誌207号(2023年9月号)の拙稿¹で紹介した。繰り返になるが、確認のため述べると、同戦略は、増大する地政学的緊張、地理経済的断片化及び著しいテクノロジー上の変化の結果として、新たな経済安全保障上のリスクが生まれつつあることを強調し、4つのリスクカテゴリー(サプライチェーンの強靱性に対するリスク、**枢要なインフラストラクチャーの物理的及びサイバー上のセキュリティに対するリスク**、テクノロジーの安全性及びテクノロジーの流出のリスク、及び経済的依存又は経済的威圧を武器とすることのリスク)を同定する。これらのリスクに対処するため、戦略は、3つのP(**促進 Promoting, 防衛 Protecting, 連携 Partnering**)という3つの柱を立てて構築されている。すなわち、次の諸点である。

・EUの競争力及び成長を**促進**すること、単一市場を強化すること、強力かつ強靱な経済をサポートすること、並びにEUの科学的、テクノロジー的及び産業的な基盤を強化すること。

・EUの経済安全保障を、必要な場合には、ターゲットを絞った新たな法的手段を含む、一連の政策及び手段を通じて**防衛**すること。

・我々の懸念を共有し、我々と共通の経済安全保障上の利益を有する世界中の諸国と**連携**し、**更に協力を強める**こと。

その際、同戦略は、それ自体で完結するものではなく、数多くの既存の、及び将来の立法措置や政策によって補完されなければならないことが同戦略の中で確認されていた。特に、「**次の段階 (Next steps)**」として欧州委員会が挙げた諸点(EUの経済安全保障にとって**枢要なテクノロジー**²に関するリスクアセスメント、EUに対する海外からの直接投資を規制する規則(FDIスクリーニング規則)の見直し、デュアルユーステクノロジーの研究開発の支援とデュアルユース物品に関するEUの輸出管理規則の完全な実施、アウトバウンド投資に関する対処策、研究の安全保障)が、EUが今後取り組むべき重要課題とされていた。

このうち、第1のEUの経済安全保障にとって**枢要なテクノロジー**に関するリスクアセスメントについては、2023年10月3日に、欧州委員会が「EUの経済安全保障にとっての一層進んだリスクアセスメ

¹ 拙稿「EUの経済安全保障戦略」本誌No.207, 2023.9, pp.19-33.

² 英語では critical technologies である。以下同様である。

ントをEU構成国との間で行うための、**枢要なテクノロジー分野に関する勧告**³を行い、特に重要性を有する10のテクノロジー分野を確認すると共に、このうち、**先進的半導体テクノロジー、人工知能テクノロジー、量子テクノロジー及びバイオテクノロジー**の4分野については、欧州委員会と構成国とによる緊急の(2023年中の)共同リスクアセスメントを行うことを勧告した。後述のとおり、本稿執筆時点(2024年4月上旬)で、その作業が一定の成果をもたらしている。

一方、その他の措置については、2024年1月24日に、欧州委員会が、欧州議会及び閣僚理事会に対して「**EUの経済安全保障を前進させること：5つの新たな提案**」⁴と題する文書を公表すると共に、これに対応する5つの政策文書のパッケージを提示した。5つの政策文書とは、(1)EUに対する外国からの直接投資(FDI)のスクリーニングに関する新たな規則の提案⁵、(2)輸出管理に関するホワイトペーパー⁶、(3)対外投資に関するホワイトペーパー⁷、(4)デュアルユースの可能性を有するテクノロジーを含む研究開発に対する支援を強化するための選択肢に関するホワイトペーパー⁸、(5)研究の安全保障に関する閣僚理事会の勧告に関する提案⁹である。

そこで本稿では、これらの文書を中心として、「経済安全保障戦略」の公開から1年近くを経た現在、EU、特に欧州委員会が経済安全保障戦略を前進させるための課題にどのように取り組んできたのかを明らかにすることとしたい。

1. EUの経済安全保障にとって枢要なテクノロジーに関するリスクアセスメントの現状

以下は2023年10月3日の欧州委員会勧告(前掲注3)の主な内容である。

欧州委員会は、上記2023年10月3日のリスクアセスメントに関する文書の付表において確定されている10の枢要なテクノロジー分野のリストのうち、最初のステップとして、構成国が欧州委員会と共に、2023年末までに、テクノロジーの安全保障及びテクノロジーの流出に関して最もセンシティブかつ最も直接的なリスクが現れる最高度の蓋然性のある次の4つのテクノロジー分野の評価を行うことを勧告する¹⁰。

(a) 先進的半導体テクノロジー

半導体、マイクロエレクトロニクス及びフォトニクスは、コミュニケーション、コンピューティング、エネルギー、保健、運輸及び防衛及び宇宙システム及びアプリケーションといった枢要な領域におけるエレクトロニックデバイスの不可欠な要素である。それらの巨大な能力及び革新的な(transformative)性質及びそれらの民生及び軍事的目的の故に、これらのテクノロジーを構築の最先端にとどまらせ、更に発展させることは、経済安全保障にとって肝要である。

(b) 人工知能テクノロジー

AI(ソフトウェア)、ハイパフォーマンスコンピューティング、クラウド及びエッジコンピュー

³ Commission Recommendation on critical technology areas for the EU's economic security for further risk assessment with Member States, Strasbourg, 3.10.2023, C (2023) 6689 final.

⁴ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, Advancing European economic security: an introduction to five new initiatives, Brussels, 24.1.2024 COM(2024) 22 final.

⁵ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the screening of foreign investments in the Union and repealing Regulation (EU) 2019/452 of the European Parliament and of the Council, Brussels, 24.1.2024, COM (2024) 23 final.

⁶ White Paper on export controls, Brussels, 24.1.2024, COM (2024) 25 final. なお、欧州委員会のホワイトペーパーは、欧州委員会が立法提案等を行うに当たり、提案の内容を一般市民、ステークホルダー、EUの立法機関である欧州議会及び閣僚理事会等に提示して政治的コンセンサスを得るために発表する文書である。

⁷ White Paper on outbound investments, Brussels, 24.1.2024, COM (2024) 24 final.

⁸ White Paper on options for enhancing research and development involving technologies with dual-use potential, Brussels, 24.1.2024, COM (2024) 27 final.

⁹ Proposal for a Council Recommendation on enhancing research security, Brussels, 24.1.2024, COM (2024) 26 final.

¹⁰ 前掲注(3), pp.3-4.

ティング、並びにデータアナリティクス（data analytics）は、広範囲なデュアルユースアプリケーションを有し、特に大量なデータのプロセッシング及びこのデータを駆使した分析に基づく意思決定又は予測にとって肝要である。これらのテクノロジーは、この点において巨大な革新的なポテンシャルを有している。

(c) 量子テクノロジー

量子テクノロジーは、量子メカニズムの財産を利用する新たなテクノロジー及びシステムを可能にすることにより、マルチプルセクターを変革する巨大なポテンシャルを有している。発展しつつあり、

これから発展する量子テクノロジーの完全なインパクトは、未だ十全な資格を認められることができていない。

(d) バイオテクノロジー

バイオテクノロジーは、農業、環境、ヘルスケア、ライフサイエンス、食料連鎖又はバイオマニュファクチャリングといった領域における主要な有効化及び革新的な性質を有している。病原体に適用される遺伝子エンジニアリング又はマイクロオーガニズムの遺伝子変換によって生産される有害な化合物は、特に濫用された場合には、安全保障上又は軍事的な側面を有する可能性がある。

表 EU の経済安全保障にとって枢要な 10 のテクノロジー分野（太字は優先的にリスクアセスメントを行う 4 分野）

<p>1. 先端の半導体テクノロジー ADVANCED SEMICONDUCTORS TECHNOLOGIES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • プロセッサを含むマイクロエレクトロニクス (Microelectronics, including processors) • 光通信テクノロジー（高エネルギーレーザーを含む） (Photonics (including high energy laser) technologies) • 高周波半導体チップ (High frequency chips) • 極めて先端的なノード・サイズの半導体製造設備 (Semiconductor manufacturing equipment at very advanced node sizes)
<p>2. 人工知能テクノロジー ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ハイパフォーマンスコンピューティング (High Performance Computing) • クラウドコンピューティング及びエッジコンピューティング (Cloud and edge computing) • データアナリティクステクノロジー (Data analytics technologies) • コンピュータビジョン、言語処理、物体認識 (Computer vision, language processing, object recognition)
<p>3. 量子テクノロジー QUANTUM TECHNOLOGIES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 量子コンピューティング (Quantum computing) • 量子暗号 (Quantum cryptography) • 量子通信 (Quantum communications) • 量子センシング及び量子レーダー (Quantum sensing and radar)
<p>4. バイオテクノロジー BIOTECHNOLOGIES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 遺伝子組換え技術 (Techniques of genetic modification) • 新たなゲノム技術 (New genomic techniques) • 遺伝子ドライブ (Gene-drive) • 合成生物学 (Synthetic biology)