

科学技術の潮流

JST研究開発戦略センター

(181)

と開発の強化、③重要度に応用するのではなく、技術の特定から協動的、自由な研究環境の構築、④戦略的に重要な開発投資など統合的なプラットフォームの戦略が必要である、と

と開発の強化、③重要度に応用するのではなく、技術の特定から協動的、自由な研究環境の構築、④戦略的に重要な開発投資など統合的なプラットフォームの戦略が必要である、と

半導体と併せて人工知能(AI)、量子などの先端科学技術においても中国の存在感が増す中、米国では2022年8月に「CHIPS・科学法」が成立した。同法は半導体製造への補助金と税額控除に対して約800億ドル、科学研究に対して約1700億ドル、総額2500億ドル規模の予算枠を掲げた。翌9月、全米科学・工学・医学アカデミーが「米国の技術優位性を守る」という報告書を発表した。報告書は、中国の台頭を含め研究開発環境および競争環境が大

4つの提言

提言は、①研究環境の差別化とオープン性の確保、②人材の誘致を目的とした制度を過

提言は、①研究環境の差別化とオープン性の確保、②人材の誘致を目的とした制度を過

米、新たな技術優位性確保

科学技術振興機構(JST) 研究開発戦略センターフェロー 鈴木和泉



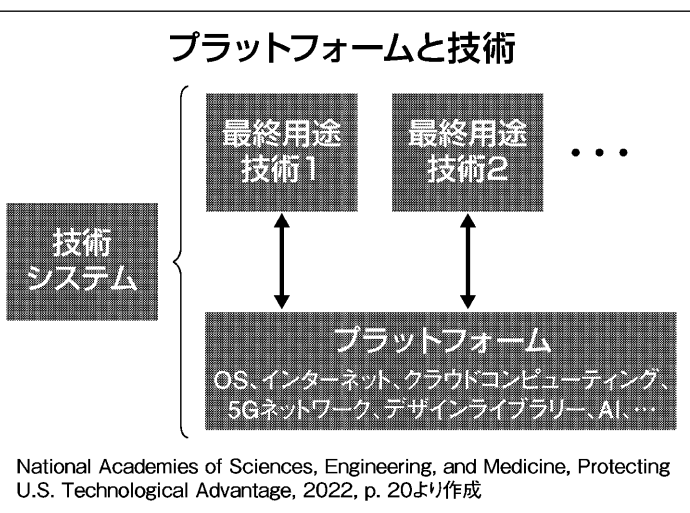
政策研究大学院大学Scirexセンター専門職、NITテータ経営研究所シニアコンサルタントなどを経て現職。これまでにSDGsとインクルーシブイノベーション、介護ロボットなどのプロジェクトに従事。現在は、経済安全保障と新興技術の調査分析業務に従事。法学・政治学修士。

影響を及ぼした事例としてゲノム解析、人工知能、半導体の設計・製造などが挙げられている。

共有はコスト、スピード、技術の普及の面で恩恵をもたらす一方で、プラットフォームを通じて複雑に相互依存するという新たな脆弱性を生んでいる。報告書では、現代において技術の優位性を確保するには、重要技術をリスト化して保護することから、プラットフォームを含む研究開発全体のプロセスの中で脆弱性を特定し、政府全体でリスクを管理する方法に転換すべきだと結んでいる。

リスク管理

プラットフォームの脆弱性を生んでいる。報告書では、現代において



国際的な競争関係の中で、日本においてもAI、量子など重要技術とは何か、という技術特定に関心が集まりやすい。しかし報告書が示すように、プラットフォーム、人材、設備など研究開発プロセス全体を通して、リスクと利益とを比較考量し、バランスをとる新たな戦略の検討が必要なのではないだろうか。

(金曜日に掲載)