

経済安全保障法制に関する有識者会議
官民技術協力に関する検討会合
第二回資料

令和4年1月11日

○これまでの有識者会議・検討会合における検討結果を踏まえ、本日は以下の二点をご議論いただきたい。

- 官民協力※の具体的方向性はどのようにあるべきか？

※基金による支援、官民協議会の設置、シンクタンク機能

- 研究開発の成果をどのように実用化に結び付けるべきか？

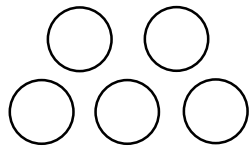
先端的な重要技術の研究開発支援・実用化の流れ

基礎研究

技術成熟度 (TRL) の高まり

社会実装

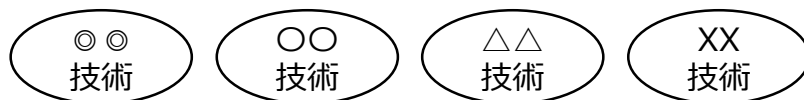
<基礎研究>



シンクタンクの分析・情報等を踏まえた絞り込み

- 我が国の技術的強み
- 諸外国の研究開発状況
- 内外の社会経済の動向 等を考慮

守り・育成すべき先端技術



基金による支援

- 強力で柔軟な支援の継続的な担保(経済安全保障重要技術育成プログラムの活用)

協議会による伴走支援

- 政府保有情報 (ニーズ/シーズ)
- 民間からの情報提供 (〃)
- サンプルングデータの取込み
- 社会実装の在り方・成果取扱いの検討

- 各種政府計画との接合 (宇宙基本計画、海洋基本計画 等)
- 関係省庁が保有するニーズ情報等

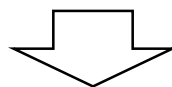
ニーズ省庁・民間部門が行う
開発支援・社会実装

国民生活及び
経済活動の維持

「基金による支援」の具体的方向性

これまでの主なご意見・ご指摘

- **優位性を高めて不可欠性につなげていくためには、分野を選び集中投資することが必要。**
- 科学技術は国がリスクを取ることが当たり前のもの。特に量子をはじめ世界が一変する技術が生まれ、**諸外国がしのぎを削っている中で、国として総力を挙げて開発しなければならない。**
- 官民の双方が、経済効率性から短期的な視点の投資になりがち。将来の技術動向や発生し得る危機を総合的に判断し、**政府関連のファンドが自由に投資できる制度が必要。技術革新のスピードは速いことから、柔軟性を確保**する必要がある。
- 集中投資をしたとしても1～2千億であればアメリカや中国と比較すると少ない。ただ、それでも**分野を選び、日本が既に有している技術リソース・人材を利用すれば、投資の額が少なくてもチャンス**がある。
- **ハイリスクの研究支援**について、我が国でも取組を進めてきているが、これまでの取組の延長ではなく、民間の技術者を含めた産官学が結集し、米国の研究者にも来てもらう研究拠点を作るなど、巨額の資金投入が必要ではないか。



【具体的方向性】

- 先端的な重要技術の研究開発については、**強力で柔軟な支援を継続的に担保することが必要**ではないか。**まずは経済安全保障重要技術育成プログラムを法的に位置付け、継続的かつ効果的に活用**することが必要ではないか。
- その上で、諸外国と競争が激化する中で、**今後国がリスクを取るチャレンジングな支援の枠組みを着実に整備・構築するとともに、支援を拡充することが必要**ではないか。

＜参考＞：経済安全保障重要技術育成プログラム（ビジョン実現型）（令和3年度補正予算額：2500億円）

- 我が国の技術的優位性を確保・維持するため、先端的な重要技術に係る研究開発や実用化を支援する。特に、経済安全保障強化に向けて新たな枠組・取組が進展していく中で5000億円規模とすることを目指し、本年中に活動を開始するシンクタンク機能も活用しながら、新たなる実用化に向けた強力な支援を開始する。（「コロナ克服新時代開拓のための経済対策」(令和3年11月閣議決定)）

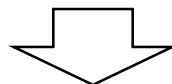
「官民協議会の設置」の具体的方向性①

これまでの主なご意見・ご指摘

- 産学官を含めて先端技術を開発する会議体が必要ではないか。その際、何が機微なのかや、研究開発の進め方、オープン・クローズを、参加者が納得して決める運営が必要であり、安心して情報提供できることが重要。
- 日本のスタートアップはセキュリティが弱い部分がある。少数ではあるが経済安全保障に影響がある貴重なデータを持っているスタートアップがあり、セキュリティ面での取組を支援する仕組みが必要。
- 先端技術の実装を進める意味では、警察、海保、防衛といった政府部門の具体的なニーズを研究者と結び付けていくことが非常に重要。
- 経済安全保障の目的に特化したプログラム以外にも、経済安全保障的な視点を入れていく方法もあるのではないか。
- 日本では、基礎的な領域から進んでいく段階で、海外、特に米国との連携が欠けている。今は米国に日本と組みたい意向があるので、アメリカンスタンダードで仕組みを作るべき。米国の一流大学が共同研究できない制度だと意味がない。
- 産学官の主体が互いに安心して情報提供を行えるよう、民間を含む参加者に国家公務員と同等の守秘義務がかかることが必要。たとえば、サイバーセキュリティ基本法に基づくサイバーセキュリティ協議会が参考になる。

＜参考＞：サイバーセキュリティ協議会（NISCが運営する官民の枠を越えた情報共有体制）

- サイバーセキュリティの脅威情報等の共有・分析、対策情報等の作出・共有等を行う体制（国、地公体、重要インフラ事業者、サイバー関連事業者、大学・教育研究機関等が参画）
- 事業者等が相談・情報提供を安心して行うことができるよう情報の取扱いに関するルールを整備（構成員に法律に基づく守秘義務、情報提供者が共有範囲を設定可、等）



【具体的方向性】

- **研究者等の関係者の同意の下、潜在的な社会実装の担い手として想定される関係省庁や民間企業が、省庁や産官学の枠を超えた伴走支援を行えるような協議体（官民協議体）を法的に位置づけることが必要ではないか。**

伴走支援として想定される具体的内容

⇒研究開発に有用な情報の提供（具体的な社会実装イメージ、政府が実施してきた研究の成果、サンプリングデータ、サイバーセキュリティのインシデント・脆弱性情報、非公開とされた契約情報、政府機関の態勢に係る情報等）

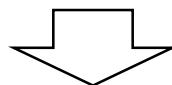
⇒必要な規制緩和の検討、国際標準化の支援等

- また、機微な情報を含む有用な情報の交換や協議が安心して円滑に行われるよう、**情報の適正な管理方法について協議**が行われるようにするとともに、その場で交換される情報について、**国家公務員に求められるものと同等の守秘義務**を参加者に求めるべきではないか。
- 保全を要すべき情報等の範囲については、個々の研究テーマ等の状況を踏まえ、**協議会において全ての参加者が納得する形で決定すべき**であり、社会実装の方向性・技術流出防止・多様な知の交流等によるイノベーションの促進・研究参画へのインセンティブ付与等の観点を十分に考慮しつつ、**公開を基本とし、制約的要素は必要最小限度とすべきではないか。**

「シンクタンク機能」の具体的方向性

これまでの主なご意見・ご指摘

- シンクタンクの分析・情報等を踏まえて政府が戦略を立て、それに沿って研究開発を推進する仕組みの実現が重要。
- 優位性がある先端科学技術領域を把握し、領域を設定するために、専門家を集めることが必要。同時に、プロフェッショナルな人材の育成も重要。法制で、人材育成も含めたシンクタンクの在り方を盛り込んでいただきたい。
- 新しい才能を新しい分野で育成していくという観点で、シンクタンクが優秀な科学者のキャリアパスの一つとしての立場を確立していくことが重要。



【具体的方向性】

- 政府の意思決定に寄与する調査分析機能等を担うシンクタンクについては、特に知見の蓄積や人材の確保・育成を図るためにも、法的な位置付けを担保しつつ、中・長期的な視点から活動の継続性にも配慮することが必要ではないか。
- また、取り扱う情報に政府の保有する機密性の求められる情報が含まれ得ることから、シンクタンクには守秘義務を求めるべき。

＜参考＞：安全・安心に関するシンクタンク機能（「国及び国民の安全・安心の確保に向けた科学技術の活用に必要なシンクタンク機能に関する検討結果報告書」（令和3年3月）を踏まえて対応中）

- 令和5年度を目途とする本格的なシンクタンクの立ち上げに向け、令和3・4年度にシンクタンク機能の委託事業を実施
 - ・ 幅広い分野の基本情報・動向等を継続的に収集・整理する「広範囲調査分析」
 - ・ 政府の示す課題に関し安全・安心の観点から育て守るべき重要技術等を抽出する「深堀調査分析」等
- 委託事業の結果等も踏まえ更なる検討を行い、令和5年度を目途に本格的なシンクタンクを設立。
- 今後、調査分析結果を経済安全保障重要技術育成プログラムの研究開発のビジョン設定等、政府の施策の検討に活用。