

第9回 産業構造審議会 イノベーション・環境分科会 イノベーション小委員会  
議事要旨

- 日時：令和7年4月16日（水）13時00分～15時00分
- 場所：経済産業省本館17階第4共用会議室及びTeams（ハイブリッド）
- 出席者：染谷委員長、安部委員、井上委員、倉田委員、清水委員、杉村委員、高橋委員、土居委員、西澤委員、波多野委員  
（オブザーバー）

経産省 大野顧問、日本商工会議所 岡本副部長、経団連 小川産業技術本部長、内閣府 柏原企画官（代理）、産総研 是永副本部長（代理）、COCN 斉藤実行委員長、新経連 嶋田主幹（代理）、日本VC協会 田島代表理事、NITE 長谷川理事長、文科省 福井審議官、AIST 益センター長、全銀協 松永部長、特許庁 柳澤課長、NEDO 横島副理事長

■ 議題

1. イノベーション小委員会中間とりまとめ案について
2. その他

■ 議事概要

議題1について武田イノベーション政策課長より説明がなされ、議論が行われた。  
委員等からの主な意見は、以下の通り。

<議題1について>

- 戦略的フロンティア領域の特定は極めて重要且つ急務であり、領域選定は日本の強みが生きるか、産業化になりうるかといった観点での分析の強化、産業界との対話が必要。
- 研究開発税制は企業の研究開発投資マインドを後押しする有効なインセンティブであり、フロンティア領域の研究開発投資については、税額控除率を上乗せすることで集中的な育成を実現できるのではないかと。
- 博士人材について、新規高度研究人材の person 費やそれに係る税額控除の仕組みが煩雑であり、person 費の算出など簡素化されると更なる博士人材活用に繋がるとの思料。
- 経済を牽引するために不可欠なデジタル分野のスター・エンジニアが日本で不足しており、インセンティブについて検討がなされることを期待。
- グローバルタレントの獲得に向け、海外研究者や留学生の受入制度や環境整備、大学の取り組みの可視化、海外へのプロモート、産業界のグローバルタレントが日本国内で働く環境整備について目配せをお願いしたい。
- 大学には国立大、私立大、総合大、単科大等の多様な形態があり、それぞれの役割整理やTRL（技術成熟度）の可視化ができれば、産業界からみて連携パートナーの選定がしやすいと思料。
- 海外投資家からの投資対象となるよう、成功した起業家や経験豊富なVCが次世代に知識を伝え、メンターシップのエコシステムを構築してアクセラレータやインキュベーターを巻き込むことにより、経験と知識の循環を促進していく方法がある。

- 科学とビジネスの近接化した環境下におけるイノベーションでは、大学の知や人材の活用を促進するとともに、経営力を含めた大学変革が重要であり、その点は次期科学技術基本計画へ盛り込んで頂きたい。
- 日本は、信頼と自由を基盤とした科学技術とビジネス融合型の経済成長モデルへの転換を急ぐべきであり、それが国力に繋がると思料。
- 戦略技術領域選定について、意思決定や責任の所在を明確にしたうえで、インテリジェンス機能の必要性やそれを担う人材育成を言及してはどうか。
- 戦略技術領域は、個別分野の戦略と別に大きな括りで一つの戦略の策定が必要。
- 大学の経営含めた改革について、全国の大学が連携して産業界との対応を進めることが必要。
- 大学と複数企業や海外との連携において、基礎から応用までの各研究ステージにおける共同研究や様々な分野を融合的に進めることは重要。
- スター・サイエンティスト育成のプロセスが峻別されておらず、育成した結果イノベーションに結び付くという学術的なエビデンスはバックアップされていない。政策では、様々なファウンディングを実験的に実施したうえで、どのファウンディングが効果的かの検証が必要。
- 本小委員会ではシーズ側に寄せた議論で、両輪としての企業側の議論は今後深めてほしい。経営学、経済学においてイノベーションを作用する一番の要因は競争であり、これまで日本企業が利益を追求し、研究開発投資を抑えていた状況を変革し、競争を促進することが重要。
- ディープテックスタートアップに対する出資等への優遇措置は必要だが、テクノロジー自体を評価できないという意見があがっている。民間出資者等と研究者のマッチングも重要。
- 日本のスタートアップが海外VCエコシステムに入れていないことは課題であり、ネットワークへの参入支援が必要。
- スタートアップとのオープンイノベーション促進について、大企業や買収側だけでなく、売却されるスタートアップや投資するVCへのインセンティブ設計も重要。
- 戦略技術領域の特定は、成長領域に絞って投資することも重要。先端素材など更に日本が強みを発揮できる技術を伸ばすような戦略拠点の整備が必要ではないかと思料。
- 博士人材の民間での活用は重要であり、博士人材活用に対するインセンティブ強化に期待する。
- 民間企業にもスター・サイエンティストが在籍する事例はあり、民間とアカデミア双方のスター・サイエンティストを支援する制度設計が科学技術発展に有効。
- 共同開発費や企業からスタートアップへの設備投入等において税制と助成を両立できると、スタートアップの品質向上や量産がスムーズに行われ、スタートアップの成功確率を向上できるとともに、企業としてのベンチャークライアントモデルの助けになると思料。
- 大学での組織連携において、包括的なNDAのもとアイデア検証などを多く進めることは大切で、初期段階の仕組みの柔軟化に取り組みながら、将来性の高い有望テーマや共同開発への発展に加速することが重要。また、更なる組織連携発展には税制等の充実も必要。
- 政策の実行に移す上では、施策の形にとらわれず柔軟に対応できるような運営に期待する。
- スタートアップのグローバル展開では、実体としてグローバルに展開できる仕組みづくりが求められており、グローバル市場を意識した勝てる戦略が重要。本質的なグローバル化を支援できるような仕組みが必要。

- 持続的なイノベーションのために、技術・人材・資本が次につながっていくような循環を生む仕組みを強化したい。例えば、大企業のポートフォリオの入れ替えを後押しするためのカーブアウト促進やスタートアップのM&Aへのインセンティブ等の仕組みをつくり、人材の流動性の根本的な変革に期待する。
- イノベーション誘発の重要な要素である多様性の観点から追加を提案。人材流動性について、兼業、副業を含む人材交流支援措置の充実のために、マッチングのプラットフォームや労働関連法の整備、個々の枠組みを超えた人材交流を促進する支援措置に意義があると思料。スタートアップ支援については、現行労働関連法とは別に、労働契約法に準拠した、自律した従事者を前提とした法整備を視野に入れるべきではないか。
- 国際標準戦略について、標準化は国家戦略の重要施策として位置け、官民一体となった推進に期待する。
- 知財政策の整理、推進は、大学だけでなく中小企業やスタートアップにおいても重要。プロトタイプ、開発段階での大学発スタートアップでの知財プログラムに関する支援策や、各関連官庁で連携したスタートアップ知財デューデリジェンスの標準ガイドライン作成等、具体的な実行を期待。
- 戦略技術領域の選定はイノベーションを促す鍵であり、政策を実行するうえでは総花的にならないような形で選りすぐることが望ましい。選定された各領域においては、計画を策定したうえで具体的施策を実施し、予算措置や税策も計画に則った着実な実行を期待する。
- 研究大学を中心としたエコシステムの構築について、経済産業省からみて政策をどうすれば目的が果たせるかを重視した政策実行に期待する。文部科学省の大学支援とは違うアングルであることを当初より明確に産官学関係者に周知したうえで、政策を転換すると成果が上がるのではないか。
- 成果をあげるうえでは見込みが高いものに集中支援することが重要で、支援対象の成功が見込めない場合は支援の打ち切りの判断も必要。また、主体的な大学、領域に対して政府が支援する方が成功確率を高めるにはいいのではないか。
- あらゆるツールを使ってイノベーションを進め、国を存続させるという危機感を感じるとりまとめであり、同じ認識の共有によって省庁、セクター間の縦割りにについても、様々な連携が可能になると思料。
- スタートアップでは、経営判断のできる博士人材育成のために、実践を通じた人材育成の場が必要。
- 人口減少社会における人材の引き付けにおいて、社会の安定性は重要であり、重要領域に人材が集められることが望ましい。
- 半導体、量子、AIは、それぞれが重要であると同時にシナジーがあり、施策が全てに影響する場合もあることに留意頂きたい。
- 産学連携を柱に大学経営に舵をきる大学も増えつつあり、各種政策がその流れを一層加速させ、日本のイノベーション加速の起点になることに期待する。
- 外国人の受入については、家族も含めた受入体制、支援体制まで必要。
- スタートアップ支援として、産総研がアーリーアダプターになることは調達の在り方の見直しにも繋がりうり、重要。
- 企業がコミットする大学教育在り方について、トップ研究大学の定員管理の柔軟性も必要。
- 企業と国研、企業と大学のクロスアポイントメントの制度やインセンティブは既にあるが、社会保険含め社会全体の法体系がついていけず現場が導入できずにいることが課題。

- AI時代の知財の在り方は重要。
- 文部科学省の立場としては、スタートアップ支援における大学と企業とのマッチング支援や博士人材ガイドブック普及等、各分野で経済産業省と連携して本施策を進める。
- スタートアップ、投資家、大企業、研究者等のマッチングには構造的な課題がある。オープンイノベーションにおいても、各ステークホルダーのニーズや課題に統一性がなく、ソリューションが紐づく場はリアルイベント等に限定されている。IT活用により各ステークホルダーのニーズや課題をデジタルデータに集約できれば良い精度のマッチングが可能、且つ効率的であり、ITプラットフォームへの投資が重要。
- コーポレートベンチャーキャピタルの経営層は、企業の経営トップの戦略や方針が不明確な中で経営している事例が多く、投資の先のM&A等ができず、意思決定が遅れている。
- AIトランスフォーメーションはカルチャー変革、マインド変革とセットである必要があり、日本企業の社員のマインドを受託型から創造型に変えることが必要。制度戦略とあわせ、日本企業の意識改革を促す取り組みができないか。
- 経済団体連合会の科学技術・イノベーション基本計画に向けた提言では、重点領域の考え方の展開による戦略の再構築、研究力のさらなる強化、イノベーションを生み出す土壌の再耕と三つの視点を次期基本計画に求める。また、基本計画の見直しにあたり、政策の遂行体制の強化、実施組織の役割分担の再定義、政府研究開発投資の拡充および配分方法の再検討、人材獲得・育成方法・評価の再考、連携を通じた協創強化、社会課題解決への貢献、国共同研究・国際的な連携の活用、社会的理解の醸成と普及啓発・広報の充実といった七つの具体的な改革を求めている。
- 経済安全保障に関わる人材の評価やUR Aの処遇見直しについて、スピード感もった施策の実行に期待する。
- 中長期的なイノベーション政策に向けた期待として、スピーディーに意思決定できる仕組みや経営人材を育成する仕組みの実装が必要であり、民間企業以外においても仕組み、ガバナンスづくりが必要。スピード向上の前提として、OSそのものを大幅に現代化したうえで、様々なことに取り組むことが必要。

以上