

産業構造審議会 産業技術環境分科会
第22回研究開発・イノベーション小委員会 議事要旨

■日時：令和2年11月30日（月）15時00分～17時00分

■場所：経済産業省本館17階 第1特別会議室

■出席者：五神委員長、藤井委員長代理、江藤委員、梶原委員、小松委員、佐々木委員、塩瀬委員、玉城委員、水落委員、吉村委員、高橋委員、藤田委員

■議題

1. 若手ワーキンググループ報告

－ 討議 －

2. 今後の研究開発プロジェクトのあり方について

3. 外部有識者によるプレゼンテーション

・菊池純一氏（一般財団法人知的資産活用センター理事長、青山学院大学名誉教授）

－ 討議 －

■議事概要

冒頭、山下産業技術環境局長より挨拶。

議題1について塩瀬委員より、議題2について遠山研究開発課長より、議題3について菊池理事長よりそれぞれ資料に沿って説明がされ、議論が行われた。

委員から出された主な意見は以下のとおり。

<議題1 関連>

- 博士課程を修了し、助手、助教授、准教授を経ることのみがキャリアパスではないことを学生自身が自覚できるようになってきている一方で、未だ企業や一部の大学教授の中には、在学中に起業する等、従来の考え方に捕らわれないキャリアパスに対して理解の差がある。多様なキャリアパスを持つ人材の活躍を広げたいのであれば、様々なキャリアを評価する旨を明示するとともに、政府としても将来的に支援する旨を示すことが必要。
- 日本でのハードウェア技術者が昔と比べ減少していると感じるし、投資自体もアメリカに比べると減少。他方、ソフトウェアの投資のみが増加傾向にあるが、ソフトウェアのみでイノベーションを推進していくのは難しい。よく精査し、分散投資を進めていくことが重要。
- 若手が見ている世界は、新しい場所を突破するための非常に重要なメッセージ。面白い人材を見つけ、彼らの後ろで経産省が旗を振ることが重要。
- 日本で行われているリーダーシップ教育のいびつさにより、若手WGから出てくるような先進的な声を受け止めるフォロワーが育っていない。今後は、フォロワーシップの教育、チームとしてのリカレント教育が必要。
- ベンチャーの動き方を発信する場が欲しいと考えている。そういった意味で、今後も発信の場としてぜひ若手ワーキンググループが発展して欲しい。

<議題2、議題3 関連>

- 産業化に必要な全てのレイヤーを参画させ、ワンパッケージにする重点国プロをやってみてはどうか。機能・テクノロジーのレイヤーは、これまで通りテクノロジーを開発するが、そ

れとセットで、戦略・政策のレイヤーで人文社会・経済、ルールのレイヤーでは法律家、組織のレイヤーは経済学・経営学のメンバーが入るような形を提案する。

- 研究開発の過程で、ベンチャー企業や中小企業が関わるチャンスを如何に見つけるかが重要であり、その際のルールやガイドラインを整備することが必要。また、中小企業の技術は先を行きすぎていて現時点では活用できないこともあるため、将来これらの技術を発掘できるようなデータとして残し、活用していくことも大事。
- どういう世界を実現するのかという観点でアジェンダを設定した時に、複数のモノをインテグレーションしていくという考え方が必要。複数技術を束ねてある課題を解決する、もしくはある世界を実現するという議論と、それをワークさせるための実装に至るまでの議論の2つの軸から、必要なものを束ねてインテグレーションするようなイメージでプロジェクトを作っていくことが大事なのではないか。
- プロダクトポートフォリオを踏まえた観点で投資をするという点については大賛成であり、この観点から戦略を練る必要がある。
- スタートアップの観点から、20代後半からそれ以降のアクセラレーションプログラムが非常に少ないため、検討事項として加えて欲しい。
- 研究から企業の産業化に繋がる過程でのエコシステムの形成が難しくなっている。人材育成のフローも同様に検討して、最終的なパッケージの中に加えて欲しい。
- 事業化に向けて、うまく日本の中でエコシステムが形成できないという実態がある。エコシステムの形成も含めて国プロの事前設計・事前調査に時間をかけるということが重要。
- アジャイル型研究開発プロジェクトの展開は非常に賛成。柔軟性を持ってアジャイル的に変えていかなければならない。新しく柔軟性あるステージに移行できるような掘り方をしていくことも重要。
- 主役は経済、社会であって、場を育てる経産省らしい国プロを行って欲しい。現在の縦割り組織を大きく変えていかないと、新しい場を作るような国プロは動かないのではないか。
- 何に役立つかわからないものや、自然現象で面白いと思う研究の中からイノベーションのコアになるものが見つかることもあるため、マイクロプロジェクトを無数に集めた国プロを走らせてはどうか。
- 40代の人たちをどう生かすかということが即戦力に繋がるため、検討して欲しい。
- 2050年、カーボンニュートラルは影響が大きい。技術は既に見えているため、それぞれのコントリビューションやどの程度削減すべきかを政府として打ち出して欲しい。また、メタンについても早めに議論して欲しい。
- この審議会の話は大企業の研究開発のため、ということが最終目的。審議会の出口が国プロだけというのはバランスを欠いており、それ以外のこともしっかり考えて、他の政策手段も体系的に議論されることをお願いしたい。
- 事業化の投資額の規模の議論は諦めずに行って欲しい。他方、この資金を日本のイノベーションのためにどのように使うのかという議論を矮小化して捉えるべきではない。
- かつて多くいた特定分野の人材が今どこにいるのか等、国が技術人材に関してポートフォリオを把握していないことは課題。かつての人材を次の技術に活かすよう、ポートフォリオを構築することで、継続して人材育成が可能となるはずだ。

- 年間 4000 万円を超えると、ラボレベル的には世界が変わるような大きなインパクト。その成果を生かすためには、システムが重要。役人と民間、もしくは大学の研究者との対話によって双方を知ることが大事なのではないか。また、個別解を生かすには現場の力が必要。マイノリティな力も組み込んでいくべき。

(以上)

お問合せ

産業技術環境局総務課

電話 : 03-3501-1773

FAX : 03-3501-7908