

産業構造審議会 産業技術環境分科会  
第9回研究開発・イノベーション小委員会 議事要旨

- 日時：2019年2月14日（木）13時30分～15時30分
- 場所：経済産業省本館 17階国際会議室
- 出席者：藤井委員長代理、江藤委員、江戸川委員、梶原委員、小柴委員、小松委員、塩瀬委員、高橋委員、高原委員、玉城委員、藤田委員

■ 議題

1. Society 5.0時代のイノベーションと研究開発の方向性
2. その他

■ 議事概要

冒頭、飯田産業技術環境局長より挨拶。

1. Society 5.0時代のイノベーションと研究開発の方向性

- 平井研究開発課長から、資料2に沿って説明があった。続けて藤田委員、江藤委員から御説明がされ、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。
- 日本の技術を支えているのはシニア層であり、いずれ引退してしまう。経済環境の好転により若手の育成が進みつつあるが大学等の弱体化がリスク要因。
  - 企業が欲しい人材は、目的基礎研究に耐えられる人材、科学技術に生意気かつ気配りのできる人材、これらの輩出を大学に期待。
  - 課題解決研究は管理が重要。企業の研究所長クラスを企画段階から関与させることにより成功確率を上げるべき。
  - 国が標準化と規制を戦略的に行うことが必要。
  - 研究開発から市場までそれぞれ異なる標準が必要。適切なタイミングを見計らって戦略的に行うことが必要。
  - 長期的視点と普及を見据えたイノベーション政策に国が取り組むことを期待。
  - 1人の知見では限界があるので、複数のプロジェクトマネージャーとメンターが相互に知識やマーケットを補完し、グループで支援を行うことが必要。
  - 大学ではテニュアにならないと大きなプロジェクトに挑戦することが難しい。
  - 大学側の実用化への理解不足はかなり深刻。研究費を獲得する段階で実用化の視点を入れるなど意識改革が必要。
  - プロジェクトマネージャーは DARPA のボトムアップ的な人材を指すため、アクセラレートする今の時代に適さない。アーキテクトという言い方が適切。
  - 標準化は、東京というインフラを使って社会実装を進めていく政策がよいのでは。

- プロジェクトマネジメントは、チームでお互いを補う必要がある。アーキテクチャーを作る人材が重要であり、全体を俯瞰しまとめあげる人材をどう育てるかが課題。
- 標準化は新しく市場を作るためのツールの一つ。海外での市場形成にどのように貢献できるかといった視点も意識すべき。
- Society 5.0 が到来しビッグデータが充実することで中小企業も研究開発に参加しやすくなると期待。
- 日本は課題先進国であり、いかに海外に向け付加価値がついた製品を発信できるかがポイント。
- 技術シーズの発掘・育成は重要だが、課題のニーズも将来のビックデータとして整理し、分析をするような仕組みがあれば、中小企業がポイントを絞った投資ができるようなサポートに寄与するのではないか。
- プロジェクトマネジメントに当たっては、課題をどこから持ってくるか、何に対して資金投入するかという前提がポイント。
- 市場形成する際には、どこまでの範囲をスコープして標準化を考えるかが大切。
- 標準化というのは、トップ企業には不要であり、2番手3番手がキャッチアップするためのもの。今後の日本は、追いつかれないようにどう標準化を活用するかが大切。
- 役所の中でも技術と標準の担当部局が分かれているのがもったいない。技術戦略マップも技術のみで構成されており、標準の要素が入っていない。NEDO や産総研との協力が必要。
- 役所の中で技術インテリジェンスをどこが収集するか位置付ける必要がある。そうすることで技術が組織にアップデートされていく。
- 事務局の説明が、核心をついている。技術インテリジェンスをきちんともってビジョンを作成していくことに期待。
- 技術インテリジェンスを高めること自体が目的ではない。プロジェクトを見据えて技術インテリジェンスを高めるべき。
- 事業戦略から考えて、必要な知財戦略とそれに必要な技術戦略という発想で考えていくことが重要。
- 企業も日々戦略を変えている。日本全体を1つの企業と見たとき、知財権を取った際に、海外に対してどうアクションをとるかをタイムリーに変えていくべき。
- ロードマップを作る過程における議論、やらないことにしたものをどう蓄積するか、そういった情報をアーカイブしていくことが重要。
- 「プロジェクトマネジメント」が何を意味しているかきちんとコンセンサスをとるべき、人や立場によって解釈が変わる。

- NEDO や JST でナショナルプロジェクトに携わる人はイノベーションを担う広義の PMの一部。民間のPMでは、ファンディングの視点で議論を行ってもよいのではないか。
- ディスラプティブな変化を起こすには全く新しい人と組む必要がある。これは全く新しい在り方を考えることであり若い人には困難で、企業経営者が主体で行うべき。
- 技術開発の加速化は、プロジェクトマネージャーだけでアクセラレートできるものではない。
- 非連続な変化を起こす上で、どこにプロジェクトマネージャーを置くかというところは論点ではない。課題と論点がずれている印象。
- 若手の継続的な経験やキャリアパスが少ないのではないか。地域のブランチとしての経済産業局や企業の研究所と結び付けて活用するとよいのでは。
- 課題設定をしてプロジェクトマネジメントをするという昔ながらの手法では、もはや海外との競争に勝てない。
- ユニコーンに育つ企業はビジョンがあり、それを皆がバックアップしている。このような文化が日本にない。
- 大学側で実用化が受け入れられていない理由は、今までの失敗事例ばかりをみているから。意識を変えるため大学と交流する機会を作ってはどうか。
- 地方大学や研究所の現場には、経済産業省などが出した予算執行のビジョンは伝わっていない。交流をすることで実用化のメリットが理解されえてくるのではないか。
- 研究開発政策の方向性はよいと感じたが、目標や評価軸の設定が必要。
- 経済産業省が、内閣府や文部科学省とバラバラに取り組むのではなく、全体のリソースをうまく使いながら連携をしていくことが重要。
- 技術標準については、企業は浮き沈みがあり長期的に見ることができない。国研に期待したい。
- グローバルインテリジェンスの視点を加えることでより深い議論ができるのではないか。
- 人によって将来の日本に何が必要か考えは異なるが、国として、中長期的な観点でどこにリソースを張るのかという議論をしっかりと、目標を設定すべきではないか。
- 知的基盤と研究開発は両輪。相互に連携を強めていただきたい。

(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