第7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2月20日(木)10時30分~12時30分

■ 場所:経済産業省本館 17 階第 1 特別会議室及び Teams

■ 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、波多野委員、日立製作所 三輪センタ長(代理)

(オブザーバー)

新経連 小木曽渉外アドバイザー (代理)、AIST 是永副本部長 (代理)、NITE 紺野理事、COCN 斉藤実行委員長、経団連 佐藤副本部長 (代理)、文科省 高谷審議官、日本VC 協会 田島代表理事、内閣府 徳増審議官、AIST 益センター長、全銀協 松永部長、日本商工会議所 松本担当部長、経済同友会 宮崎執行役、NEDO 横島副理事長、経産省 大野顧問、特許庁 柳澤課長

(プレゼンター)

国立大学法人東北大学 青木孝文 理事・副学長、日本電気株式会社 末木聡 グローバルイノベーション戦略統括部長、学校法人早稲田大学 牧兼充 准教授

■ 議題

- 1. 産学官連携に関する課題と対応の方向性について
- 2. 有識者からのプレゼンテーション
 - ① 国立大学法人東北大学 青木孝文 理事·副学長
 - ② 日本電気株式会社 末木聡 グローバルイノベーション戦略統括部長
 - ③ 学校法人早稲田大学 牧兼充 准教授
- 3. その他

■ 議事概要

議題1についてイノベーション政策課武田課長より、議題2について青木氏、末木氏及び牧氏より、それぞれ資料に沿って説明がなされ、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及び2について>

- 大学内部が分権的なため、企業との連携も部門・研究所単位になりやすいと思料。国際卓越研究大学制度等を通じて、組織対組織の連携の好事例を創出することが重要。
- 産学連携による貢献を適切に評価し、研究者の昇進や若手研究者へのインセンティブに繋げていくことが重要。
- 研究者の研究時間最大化に向けたバイアウト制度があるが、バイアウト対象を教育活動以外 にも拡げることも有効ではないか。
- 共同/受託研究や寄付講座に関して、一部の企業とクローズドな関係を持つことに対する大学内でのネガティブな印象を払拭し、研究者の心理的ハードルを下げていくことが必要。
- これまで行政において評価・改善のプロセスは一般的ではなかったが、EBPM(エビデンス・ベースト・ポリシー・メーキング)等をはじめとした政策の効果測定・新陳代謝のプロセスが今後重要になると思料。
- 企業において基礎研究に費やす時間が不足しているため、大学との踏み込んだ連携が必要。 自社のコア技術を大学に持ち込むことで持続的なニーズの創出や人材の流動性向上に繋がる と思料。
- 大学・国立研究開発法人の研究力強化・グローバル人材の獲得に向けて AI に関する知的財産制度の整備が必要。
- 企業から大学へ経営人材を融通するだけでなく、経営・事業構想人材を育成する専門教育機 関が必要。また、経営人材と大学発スタートアップをマッチングする仕組みづくりが重要。

- 日米のライセンス収入の差に関して、米国は訴訟社会のためライセンス収入が高くなる傾向があるが、ライセンス収入以外の指標も含めモニタリングすべきか検討余地あり。
- 米国と同水準の産学連携を目指す上では、予算のばらまきではなく特定の大学への大型投資 を行うことが重要。
- 大学改革の成功事例創出を目指す上で、既存の大学で進めることはコストや時間がかかることから、いっそ新しい大学を設置するくらいのことを考えていくこともあり得るのではないか。
- 企業の研究力の更なる強化が重要。大学の研究者が研究費獲得等の金銭面以外で企業と共同研究を実施したくなるようなインセンティブが必要。企業の研究力強化に向けて、大学側として何を提供できるかについても重要な論点と思料。
- 包括的な連携の枠組みを検討することが重要。例えば、半導体産業においてエンジニアが不足しているという課題があるが、IBM や Microsoft は大学と協力し、人材交流を通じた技術力強化に繋げている。また、エンジニア以外の人材交流も重要。
- 企業側も産学連携に関する窓口を設置することで、連携のハードルが下がると思料。
- クロスアポイントメント制度や大学教員・若手研究者の兼業緩和の更なる推進が必要。
- 米国等海外の組織では必要な人材が自然に集まり交流しているが、日本では人材の流動性が 低く、組織を跨いだ連携が必要。
- 日本の人材の流動性が低い状況の中で、領域を跨いだカタリスト人材を育成することが重要。カタリスト人材を起点として企業と大学のマッチングコストが低減され、人材の最適配置が進むと思料。
- 各大学・企業の取組や発信内容がどれも横並びで似通っている印象。各社の特徴的な事業基盤が分かりづらいため、コアではない領域でスタートアップとの連携が進んでいるのではないか。
- 資金や人材を集め、大きな事業を創出していくために、スターサイエンティスト中心のコン ソーシアムを作っていくことは合理的。
- 技術ドリブンの産学連携では、大学ごとに各技術の成熟度の可視化が進むと企業目線でより 連携がしやすくなると思料。ビジョンドリブンの産学連携では、グローバルを前提としたエ コシステム形成やルール形成の推進が必要。
- 社会実装までの技術成熟度に応じた産官学の連携の在り方・役割分担を検討することが必要。また、国や大学、企業の施設やアセットを共有化していくことも重要。
- 資料3の4ページにある戦略的投資の好循環に関して、社会から見れば当たり前のことだと 思われるかもしれないが、大学では依然当たり前と捉えられていない、という認識。
- 20 年前に企業と大学で半導体の共同研究を行ったが、その際の学生が現在同分野の大学教授になって、分野を支えているように、人材育成には時間がかかることに留意する必要がある。
- 半導体・AI・量子等の人材が不足しているが、大学だけでなく産業界も研究人材育成に取り 組むことが必要。
- 資料3の20ページの課題における「産業と大学の対話」に関して、企業の代表取締役・役員・部長や大学の学長・教授など各レベル同士での対話を促すことが重要。
- 人材流動性の向上に向け、URA(ユニバーシティ・リサーチ・アドミニストレーター)の処遇 改善が重要。

- デュアルユース技術に携わる教員がレッテルを貼られてしまうという課題があるが、先端技術の研究に携わる教員を正当に評価する文化を作っていくことが必要。
- 日本のようなメンバーシップ型雇用は長期的な目線で取り組みやすいため、量子等時間がかかる分野における人材育成には適している可能性。欧米をベンチマークする中で、日本の取組として優れたものが忘れられてしまうことがあるため、適切に効果測定すべき。
- 拠点の多様性が重要であり、東京以外の研究拠点に関して、小さなオフィスでも構わないので研究拠点を設置していくことを企業に促すことが重要。また、大学のすぐ近くに企業が研究開発拠点を設置することで、コンソーシアム型となっていくことが理想的。
- 産学間のエンジニア以外の人材交流のためには、内発的な動機づけが重要。その際に産学連携ラボの設置や双方向の人材交流など具体的な枠組みが内発的な動機づけに繋がると思料。
- 知財の事業化に向けた橋渡しが重要であり、大学側がどういう技術を保有しているかが可視 化されると企業としても連携しやすいと思料。
- 産学間の双方向の人材交流だけでなく、若手の力をどう生かしていくかも重要な論点。

以上

お問い合わせ先

イノベーション・環境局イノベーション政策課

電話:03-3501-1778 (内線 3381)