

産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・イノベーション小委員会（第6回）-議事要旨

日時：平成28年4月15日（金曜日）10時00分～12時00分

場所：経済産業省本館17階第一特別会議室

出席者

五神委員（委員長）、大島委員、後藤委員、佐藤委員、杉山委員、須藤委員、高岡委員、高橋委員、玉城委員、中鉢委員、野路委員、橋本委員、林委員、晝馬委員、渡部委員

議題

- オープンイノベーション白書の概要について
- イノベーションを推進するための取組について（案）
- 自由討議

議事概要

冒頭、井上産業技術環境局長より挨拶。

- オープンイノベーション白書の概要について
山田技術振興・大学連携推進課長から、資料に沿って説明
- イノベーションを推進するための取組について（案）
山田技術振興・大学連携推進課長から、資料に沿って説明
- 自由討議
- その他
委員から出された主な意見は以下のとおり。
中間とりまとめについて、委員の意見を踏まえた必要な修正については五神委員長に一任となった。

A. 組織の在り方見直し

- この報告書には、オープンイノベーション専門の部署の設置や、イノベーション創出につながる行動規範のあり方等の組織体制について踏み込まれていることから本気度が伺える。イノベーションを促進する部署の人事評価にも言及してもよかったのではないかと。
- COCNでは主要な大学に対してヒアリングを行っているが、大学の意識が思っている以上に変わっているということは事実。産業界もこの事実を見ないと行けない。
- 産学連携のためのコーディネータにとって大事なことは姿勢ではなく、政策や事業趣旨を理解し、個々の現場での最適解を生むための知識とスキルである。
- 我が国のオープンイノベーションにおける課題・阻害要因において、解決例、ロールモデル、支援等について、見ている人が参照できるように加筆すべき。

B. 人材・技術流動化促進

産学連携

- 官民対話で表明した、企業から大学等への投資額を今後10年間で3倍にすることについて、是非進めていただけたらありがたい。
- 企業から大学等への投資額を3倍増にするには、大学として企業がお金を出したいと思う商品を提供する必要がある。大学と企業との連携の中で知恵を出し合わないという商品開発が出来ないのでそこをオープンイノベーションとして確実にやればよい。

- 産業界、大学、国研で骨太の産学連携しようという機運が猛烈に上がっている。政府も、官民対話において総理自ら、大学が変わる、産学連携をしっかりとやると具体的に発言された。長年産学連携に携わってきたが、今ほどの盛り上がりを感じたことはない。今まさに感星直列でありこの1年が勝負になると思う。是非とも来年度の予算でもしっかりと対応をしていただきたい。
- 日本の大学は、海外の大学に比べてスピード感が合わないという指摘があるが、より重要な課題は、大学に柔軟性がないがゆえに最適解に導く力が個々の現場にないことである。
- 国が持っている一番大きな力は税制。企業から大学等への投資額について、フランスのように、企業のトップを動かすために、増額分だけでも良いので50%~60%の優遇税制を実施し加速させるべき。
- コア技術についても、学問分野が細分化されているため、自前でやるよりは、大学と一緒にやった方がよい。実際にやってみたところ効果も出ている。
- 企業の若者が大学と一緒にオープンラボを含めたオープンな形で共同研究していくという場が今後拡大するとよい。社会人博士は奨学金の対象にならないので中小企業にとってはハードルが高い。
- 企業とクロスアポイント制度を実施する場合には実務的な課題があると聞いており、それを解決できるような施策を講ずるべき。
- 人の流動性を高めることがこの提案を実行するための肝になっているが、クロスアポイントメント制度でさえ上手くいっていない状況では難しい。辞職した後にまた戻って来ることができるということが自由に出来る環境にならないと流動性は高まらない。オープンイノベーションをやる人がどう動けるかということが非常に重要なポイント。
- アイディアや優れた技術を持った中小企業、ベンチャーや若手研究者を支援することを目的として、大学にオープンラボのような場所をつくればよい。
- オープンラボを設立する際、企業は実績があるところばかりに委託するといった慣習が、橋渡し機能を目指して新規参入する者に不利となっている。
- 企業・大学・公的研究機関の研究人数の比率に対し、金銭的な資源の配分がアンバランスとなっているという本質的な問題を何とかできないか。
- オープンイノベーションの姿としては、税金経由で資金を提供するという形よりは、企業が自発的な判断でお金をトランスファーする方に持って行った方が良く、公的研究機関や大学においても、その企業に高く売れるような提案を出していくということが、経済循環としてはより効率的である。

国研×企業、大学、ベンチャー

- 国研はオープンであるのだが、オープンがすぎて認知度が低いというジレンマがある。しかし、今回はその役割が明記されており、鋭意こういったことに対して努力していく。
- 中小企業が一番の問題はお金がないこと。申請の点を含め使い勝手がいい形で、アメリカ並みとは言わないが100億~200億でも優先的に中小企業に出せる予算枠を作るべき。
- 中小企業や地方大学がどのように生き残るかは大事な視点。第一戦で研究をしている大学、地方で基盤的な研究開発を行っている大学、中小企業の3者が一緒になって新しい取組をやるべきで、そうした取組の整備強化を考えるべき。

企業×企業・ベンチャー

- インバウンドだけでなくアウトバウンドで、個人、ベンチャーといったものを問わず連携していきながら、イノベーションを加速していき魅力的な商品サービスを作る取り組みは確実に加速していると感じる。
- インバウンドとアウトバウンドが同じくらい起きないとイノベーションの効率がどちらかに偏ってしまう。インバウンドよりアウトバウンドのマネジメントの方が、はるかに意思決定が難しく、この点の組織改革、意識改革がうまくいかないと、企業・大学・ベンチャーのエコシステムの形成は進まない。

C. 環境整備

- データ戦略は産学官それぞれにとって重要であり、国のデータだけでなく民間のデータの取引について非常に動きが激しくなっている。データ取引について合理的規範やガイドラインのようなものが必要ではないか。
- NEDOの社会実装センター（仮）はいいアイディア。アメリカのDOEやNIH等では、プロジェクトリーダー2、3人が、1年間あらゆるお金を使って良いシナリオを作っている。日本では企画・計画にお金を使う風土がなく、シナリオを作るのは非常に困難となっているため、社会実装センターに全国で調査するようなお金をつけるべき。
- イノベーションのベースにどれだけコモンズを創れるかが重要。アメリカ・ヨーロッパではオープンAIなど、もっとも進んでいる技術をオープンにして、人を引き寄せる。コモンズを創って、研究内容をわかってもらいながら、それによってつながりをつくる、というエコシステムを作るべき。世界的優位性を発揮するためには、社会課題に特化したコモンズを形成し、それを中小企業のものづくりと連携する等が有効。そうすることで、いずれグローバルに輸出できる戦略になる。

政府の体制整備等の今後について

- 産学連携やAI等について、省庁の組織の連携は簡単なことではないが、コストを払ってでも成果を出さないとはいけない。
- 大学も上レベルでは産学連携を強化しようという意識が高まっているが、現場レベルにおいては決してそうとはいえない。これは施策的に押さなければいけないので、局長レベルの実行的な対話の場を作してほしい。
- 政府として、産学連携でアカデミアの基礎研究を応用研究に繋げようという機運になっており、経産省と文科省の連携を密にするべき。
- 中間とりまとめで記載されていることは、産業界でもアカデミアでも、上の方では認識がほぼ一致している。ここでまとめた方向性が実現するために、どのような体制で個々の研究者、技術者、担当者等の下のレベルまで落とし込めるかが実現できるかの鍵になる。
- オープンイノベーションで何が得られるのかという視点も重要であり、現状を反映するだけでなく、未来を見て目線を高くすべき。
- 今後報告書を取りまとめて、予算化され具体施策に移っていくことになると思うが、今イノベーションの風が吹いていることを踏まえると、比較的短めで見直していくべき。

以上

関連リンク

[産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・イノベーション小委員会の開催状況](#)

お問合せ先

産業技術環境局 産業技術政策課

最終更新日：2016年4月25日