

産業構造審議会 産業技術環境分科会
第19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6月24日（水）10時00分～12時00分
- 場所：経済産業省本館17階国際会議室
- 出席者：五神委員長、江藤委員、江戸川委員、梶原委員、小柴委員、
小松委員、佐々木委員、塩瀬委員、高橋委員、玉城委員、
藤井委員、水落委員

■ 議題

1. コロナ禍後の社会変化と期待されるイノベーション像
2. 第2回若手ワーキンググループ（R2.6.12）の報告
3. コロナ危機を踏まえた今後のイノベーション政策の在り方について
4. 自由討議
5. その他

■ 議事概要

冒頭、飯田産業技術環境局長より挨拶。

議題1について NEDO 石塚理事長、伊藤ユニット長より、議題2について
塩瀬若手ワーキンググループ座長より、議題3について湯本総務課より
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。

- 説明のあった内容は、まさにリープフロッグ型の研究開発・イノベーション政策。デジタル化の遅れは今に始まったことではなく、20年近く前から言っていたものが、感染症拡大によってもっと早く取り組むべきだったと気づいたということ。政策の針を進めるべきだが、すべからく早めると失敗する。リープフロッグ、飛び級を狙える研究開発・イノベーション政策が必要。
- 未来を先取りするような投資を進める必要。EUのグリーンディール政策では、経済成長、デジタル化、気候変動対策をあわせて進めると言っている。環境に配慮したニューノーマルの在り方をクリアにして、経済合理性だけに依存しない社会変革や投資を促進することが重要。
- 研究開発現場そのもののデジタル化・リモート化・自動化できるところについて、研究開発の効率化・高度化に向けた現場への投資が必要。国研・国立大学が持つ計算機資源を社会課題解決のために使う必要があり、国として戦略的な共用設備の投資をすべき。

- 若手 WG の資料に政策が届かないとあったが、ハッシュタグ人材への情報提供は弊社でも考えている。若者への情報の届け方は、若者が何にアクセスするのか考えると良い。
- 世界の先進経済は MMT。コロナ禍の後に残るのは、巨大な政府債務・企業債務・社会格差。米中の中で新しいベルリンの壁ができ、労働生産性を資本生産性が上回る。どうすれば資本生産性を超えられるかが重要であり、キーはデジタルの生産性、ビットの生産性とその先の量子の生産性。単純な IT 活用で終わらず大きな問題としてとらえる必要。
- リーマンショックの反省を受けるのであれば必要なのは減税。思い切ったコーポレートの減税と、消費税も 2~3 年間の減税が必要ではないか。
- 短期的に何をやるかを考えると、ひとつはオリンピック。選手村を全て 5G にしたり、リモート診療を使って感染を広げない環境を作り上げることが必要。来年 8 月に向けてイノベーションを具体的に実装していくことを検討すべき。
- 世界共通で同じ脅威に立ち向かったことは良い点。一定の距離がある方が、イノベーションが生まれると言われるが、今まで会えなかった人と会うチャンスでもある。コロナのために何かやることが世界中足並み揃っているのも、この状況は活用すべき。
- 今後の政策立案について、ウィズコロナの新しい社会様式を考えると、人社系の知恵を借りないといけない。今までの産学連携とは違うやり方で、もう少し手厚く踏み込んだ政策が必要。
- 研究系の大学法人が経営にシフトしていることを考えると、国研は経営主体が従来型のままの印象。国研に研究リソースを一時避難することも含めて重要。
- 若手 WG について、綺麗なまとめをしている。若手 WG ならではのエッジが聞いた部分がどの程度反映されているのか。若手 WG の委員は情報リソースが全く違うと思われる。情報リソースの分断にも注意しつつ、自分事で政策をどう使いこなすか議論してほしい。
- 今の大学 1 年生はオンラインネイティブ。彼らが 4 年後社会に出るときには通勤することが選択肢に入らないのではないかと。育った年次に起きた事柄はインパクトがあり、4 年後に企業のヒューマンリソースにつながってくる。
- 彼らは、環境保護や SDGs の概念を小中高校の頃から耳にしている。グリーン政策に向かうときの価値観が大きく違うのではないかと。昭和世代は環境保護というと「今までできたことを我慢しないといけない」と思うが、若手は「思い描く社会を目指す」と思う。

- NEDO の報告書、公表していただいたことに一番感謝。今後も同様の調査・分析を続けていただきたい。
- 学会で一番問題なのは品質。査読前論文が審議に関わらず膨大に報道されるのは良くない。学会の価値を落としており、元に戻す必要。若手 WG のメッセージの中で一番重要なのは、元に戻したいものと変えたいものを選別する点。元に戻すべきものは必ずある。経産省の報告書にも「定着か復元かの分岐点」という言葉があるが、どちらに分岐させるか意思を見せることが重要。
- 現在の状況をリーマンショックと比べて良いのか疑問で、似ているのは 9.11 後のアメリカ。あらゆる研究開発をセキュリティにつぎ込み、研究開発費の偏在が起きた。政策を考える上で政府の重要な役割は、変な偏在を防ぐことと重複投資を整理して防ぐこと。広い視野で、誰が何をやるべきなのかを整理した上で、報告書をまとめるべき。
- どのようにオンラインとオフラインを使い分けるのかがイノベーションのための投資支援の論点。チャット、音声、VR、オフライン等、コミュニケーションのツールによって臨場感にも段階がある。臨場感の必要性に合わせて、適切な場所に適切な手法を選べるようにするには、投資・減税含めて、短期的ではない研究開発と技術導入の支援が必要。段階的な感覚の提供のために必要なデジタル情報のインプットアウトプットの分野は日本がリードしている。
- 技術的な動向としてオンラインに引っ張られている点がある。感染症を考えると、「非接触」を考えておく必要があるが、項目として出てきているのはオンライン。IoT や AI でもっと進めておくべきだった。非接触によって人とモノとの関係性が変わる点は観点に入れておく必要。
- 電子決済等非接触な IoT 的なオペレーションが進むと、次の観点として重要なのがコネクティビティ。活用の可能性は非常に大きい。
- 非接触を考える中で、触っていいもの・素材の研究も同時に重要。
- 中小企業は売上が激減しており、原因は海外向け売り上げの下落で中国・メキシコ等自動車関係が止まっていることが大きな要因。コロナを撲滅できないと市場が復活しないと、いち早くワクチンや薬が必要。
- デジタル化について、オンライン会議が増えているところ、テレワーク等に必要設備投資に対しては東京都が補助金の支援を行っている一方、通信費やセキュリティソフト等の追加の負担が大きい。
- Society5.0 を具体的にし、オンライン等のツールを満足いくものにするまでには時間がかかるので、政府が支えることも重要。ポイントは、デジタル化の加速を見据えたインフラ、法制度の整備と技術開発。サービス開発について、グローバル展開のためにも、国が新しいものを積極的に利用していく必要。

- 短期的、不可避免的に発生したマイナス部分は政策的に埋める必要。スタートアップ関連では、今年度来年度は CVC からの投資が細っていくので、不足を埋めるための資金提供が必要であり、官民ファンドからの出資について、今までに加えて後押しする政策が必要。企業の研究開発投資は売上との相関はその通りで、1 年で 1 兆円程度の研究開発投資が減るという想定で対応していくことが必要。
- コロナ対策について、各国の女性リーダーが目立った。各国の取組に関する情報も共有いただきたい。コロナによる死亡率は男性の方が高い。生活スタイルなのか、ホルモンなのか、要因を精査した研究開発は役立つのではないか。
- ダイバーシティ&インクルージョンは大切。在宅勤務は、元来女性研究者から希望があったものが、コロナ対策ですぐに取り入れられた。また在宅事業は不登校の人がスムーズに復帰できたとも聞く。体の不自由な方がロボットを使って在宅で接客する試みもある。多様性を保っておくことが重要。
- 在宅勤務になり男性の論文の出版は 1.5 倍に伸びているが、女性は自宅で家事等をやるので、下がったという調査もある。子育て世代が男女問わず困っていて、女性の方が、家事負担が大きい。能力ではなく、環境の影響であることを念頭とした評価システムを検討する必要。

(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