

**産業構造審議会 第2回グリーンイノベーションプロジェクト部会
議事要旨**

- 日時：令和3年3月4日（木）14時00分～16時00分
- 場所：オンライン開催（Webex）
- 出席者：益座長、伊藤委員、大野委員、國部委員、栗原委員、関根委員、玉城委員、南場委員、宮島委員
- 議題：
 1. グリーンイノベーション基金事業の基本方針（案）
 2. 産業構造審議会グリーンイノベーション部会分野別ワーキンググループの設置
 3. グリーンイノベーション基金事業の資金配分の進め方
- 議事概要：

事務局より、資料2～4に基づき説明があり、議論が行われた。委員からの主な意見は以下のとおり。

（基本方針案について）

- プロジェクト成果の扱いについて、内容によっては社会全体に共有することが有益という場合もあるのではないか。
- 技術開発は競争であってムービングターゲットである。計画通りに達成したとしても、海外で早く技術開発が進み、手遅れになっていることもある。海外勢に後れを取らないよう、世界の技術動向、社会システムも含めたインテリジェンスが必要。また、成果を活かす仕組みの重要性について、アウトカム目標にも書かれているが、規制改革、税制等による成果の導入に向けた環境整備が重要。
- ベンチャー支援について、小規模プロジェクトの許容や審査で配慮されることになるが、既存の大企業支援策とは違う仕組みも必要。ベンチャーには、始めから大企業と組むケースや、初期は自社だけで始めて途中から大企業と組むケースもある。開発当初から支援するのか、実装段階から支援するのかなど、ベンチャー支援の在り方を含めて議論をする必要がある。革新的技術は委託、事業化に近い周辺技術の開発や既存技術の組み合わせは補助となっているが、委託と補助を敢えて分ける必要はないのではないか。国費負担率も同じで良いと思う。分野横断的な連携強化について、ワーキンググループの日常的な議論を部会に報告し、機動的に資金配分を行えるようにする必要がある。
- 基金は長期間実施するが、その間に成果が出ないことにより中止があり得るので、モニタリングが大切。基本方針案に不可抗力による中止を記載しているが、成果が出ないことや違う方法に優位性があることが判明した場合、ワーキンググループと相談した上で、不可抗力によらず中止としたケースでも返還を求めないことが大切。経営者のコミットについて、過度・形式的な仕組みにならないようにすべき。幅広い関係者のオブザーバー参加について、企業には色々なアライアンス戦略もあるので、ワーキンググループが認めるだけでは無く、企業側の了解を得る必要もあることを基本方針案に記載すべき。経営者自身の関与について、報酬や評価に反映させるということは例示だと思うが、この事業を直接報酬に反映させるのはハードルが高いので、企業が手を挙げる際の障害にならないようにすべき。実施主体について、プロジェクトの

モニタリング等について、毎年技術評価を行う仕組みを入れるのが良いのではないか。国際的な競争状況などを理解した人も入れる必要があり、ワーキンググループ、NEDOの委員会のどちらで議論するのが良いか、実施主体を整理した方が良い。

- 毎年のレビューは大切。ペーパーワークとのバランスも考慮する必要がある。
- 省庁間の連携が重要であり、施策面でも連携するようにすべき。部会に対してワーキンググループが情報を上げることになっているが、反対にフィードバックする仕組みも必要ではないか。中止について、ポジティブな失敗は積極的に許容すべきであり、返還は求めない方が良い。公的なルールに反することなどにより失敗したら返還が必要。
- 海外で早く量産化などが進んでしまったようなケースの発生も想定されるため、ポジティブな失敗を許容することは重要。同時に、一定の成果が出れば、他の分野への応用、マッチング、融合をフォローアップする支援があっても良いのではないか。モニタリングの強化も必要。実際の目標は2050年まで続いている。基金が終わった後も資金が必要かもしれない、国だけではなく社会の対応が必要かもしれない。例えば企業の意識がどう変化するかなども含めて、はじめの10年だけではなく、次の10年と引き継いで、2050年に目標が達成されるのか評価できるようにすべき。
- 資金配分の柔軟性が大切。事業期間中の適切な時期にステージゲートを設けて技術方式を絞り込むことについては、なるべく多くのプロジェクトに予算を割り当てること、今後10年間を考えた時に現実的。後になって他の技術方式に優位性があると分かることもある。薄く広く支援し、勝ちそうなところにフォローオンで支援することが現実的ではないか。シリコンバレーのファンドなどでは、資金の75%くらいをフォローオンにリザーブしているが、日本は30%くらいと聞く。プロセスの公正性だけではなく、大勝ちするプロジェクトを出すことが大事。また、何年くらいでどこにどの程度配分する想定なのか。ベンチャーについては、もう少し深掘りして検討してみる必要があるのではないか。ベンチャーが活躍しそうな分野として、どのような分野を想定しているのか。既存の分野の枠を壊していくのがスタートアップの持つ特徴であって、真の革新は既存の分野の枠組みに囚われない。大企業と組むと往々にしてスタートアップは振り回されるので、独立性を維持して大企業とは商売として付き合うことが重要。この基金が革新的技術にフォーカスするものであることは理解したが、一方で需要側に着目すると、例えばパワーマネジメントシステムなどは（省エネの観点からすれば重要であるが）革新的技術ではないので対象外となるのか。ソフトウェアのようなデジタル分野の取扱いをはっきりさせるべき。社会実装まで進めるため、規制改革など制度整備まで同時に取り組めることは、政府が実施する上での強みであり、そのためにも他の推進会議体と連携することを基本方針案に記載してはどうか。
- 国民の税金を投じたにも関わらず失敗する可能性もある中、それを国民が許容し応援できるようにするには、失敗も含めた見える化が大切。そのためには、プロジェクトの実施状況、全体の目標や支援対象の基準などできるだけ分かりやすく示すべき。また、ただ透明化するだけではなく、指標についても採用する理由や考え方を分かりやすく説明すべき。失敗する事業が出ることも覚悟し、企業が萎縮しない様にする必要がある。柔軟性も必要だが、ベースになる指標があることが大切であり、メディアも中身がよく分からないと結果だけをみて批判することになる。途中過程で何をどのような狙いで支援したのかが分かるようにすることが重要。広報の必要性も書いてあるが、国が実施する広報で響くものは少ない。国民のための●●を実現するための取組として■■を行っている、というような内容を発信できれば、国民も失敗したものを

受け入れられるのではないか。ワーキンググループについても、一定の時期になったら議論の中身を全部公表するなどのルールを定め、いずれ公開されることを意識して緊張感のある議論を行うべき。この基金は国の富に繋がることを考えて、知財の有効利用や早い段階から標準化することを意識した方がよい。経営者のコミットメントはしっかり示してもらい、本気度のない案件は支援対象から外してもらいたい。中止・返還にはプラスマイナスの両方があるが、返還のない中止ということも皆が納得できるかどうか肝心。最初から返還はないということになると企業が緩むことになるので、返還やインセンティブを入れることには賛成。

- 基本方針案のP7(6)研究開発要素のただし書きは、本当は消極的だがやむなく支援するようにも読めるので、積極的な印象になるよう書きぶりを工夫すべき。技術開発だけではなくソフト、メカニズムも対象とすべき。
- 産業界では、目標達成度が不十分だと返還させられるという認識の方もいるので、今後、基本方針が定まったら政府からしっかり広報すべき。プロジェクトの公募時点で企業が資金計画を作ることは難しいので、工夫が必要。この基本方針の中に書くことではないかもしれないが、収益の見えにくい研究開発プロジェクトに対しては、民間金融機関としてなかなか将来的な融資を確約することが難しいので、公的金融機関が保証制度を作るなど検討いただきたい。確たる資金調達の計画を求めるのかについてはよく検討いただきたい。
- 国民からの応援の下でプロジェクトを進めることが大切。モニタリングについては、ムービングターゲットであることを良く社会に理解してもらうことも大切。社会の理解が得られれば、資金配分の方法が色々あっても許容してもらえるのではないか。

(分野別ワーキンググループの設置について)

- ワーキンググループで議論した結果、ワーキンググループごとの結論のバランスが悪い(横串での一貫性が見られない)ときは、どこの意思でワーキンググループの分類を変えることが出来るのか。
- 若手入れる、当該関係者を入れないなどは賛成。今の分類は、やってみたら組合せがあまり良くないということもあるかもしれない。また14分野はそもそも今の行政機関の所掌を元に整理されているように思う。今後10年という長い期間では、行政機関の組織面の見直しなどもあるかもしれないので、時折部会でWGの建付けについて議論する機会があれば良い。
- 状況を確認しながら、事情変更がある場合は必要に応じて部会を開いて議論することが必要。

(資金配分の進め方について)

- 需要サイドも意識して見ていくことが必要であり、社会が基金をサポートできるよう、目配りできるようにしておけると良い。
- ワーキンググループ設置とプロジェクトの手続きについて、誰が何を決めていくのか。プロジェクト採択を誰が行うのか。中止は部会が行うことになっているが、その理解が良いのか。それぞれの役割分担を明確にして、部会やNEDOが何を決定し、助言するのかを分かりやすくすべき。
- 中止について誰がどうガバナンスを効かせるのか明確にする必要あり。ポジティブな方向で中止ができるようにしたい。
- 評価指標について詳細はワーキンググループが決めていくのだと思うが、各ワーキン

ググループに共通する点と各ワーキンググループ固有の点の反映はどのようにしていくのか。

- プロジェクトに国際競争力があっても必ずしも事業として上手く行く訳ではない。プロジェクトの評価に際しては、「プロジェクトの事業性」（市場での成功可能性）という視点を入れるべきではないか。結局、研究開発の成果が企業の自律成長につながらなければならない。ワーキンググループのメンバーに評価能力が本当にあるのか、どのように評価できるのかについて説明が必要。自分の資金を投じるキャピタリストでも成功するのは難しい。併せて、基金事業全体の期間で、企業にどのようにして資金が支払われるのか、基金配分のスケジュール感が分かると良い。
- 将来的な資金の確保が見通せない、現実的に10年間の資金計画はなかなか作れない。プロジェクトに必要な資金が200億円から300億円に増えるようなケースもあるので、そうしたケースについて、どのような対応がありえるのか。
- どういう風に資金の配分が行われるかということが分からないと大学などでは対応が難しくなる。資金が入ってこない、人件費の問題などで研究をストップせざるを得なくなったりする。

以上

（お問合せ先）

産業技術環境局 環境政策課 カーボンニュートラルプロジェクト推進室

電 話：03-3501-1733

F A X：03-3501-7697