

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

議事録

- 日時：令和3年3月4日（木）14時～16時
- 場所：オンライン開催（Webex）
- 出席者：益部会長、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プロジェクト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

■ 議事録：

○益部会長 皆さん、こんにちは。先週に引き続き、立て続けの委員会でございますが、よろしくお願いたします。

定刻になりましたので、ただいまより産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会の第2回を開催させていただきます。本日もオンラインでの開催でございます。委員の御出席ですが、9名の委員が出席しております。なお、國部委員は所用のため15時30分頃、退席される予定でございます。

それでは早速ですが、本日の議題に入らせていただきます。本日はここに示します議事の順に事務局から説明いただきまして、「基本方針案」、2番目が「分野別ワーキンググループの設置」、3番目が「資金配分の進め方」について、順番に議論させていただきたいと思ひます。まず、グリーンイノベーション基金事業の基本方針（案）について、事務局から資料2及び資料3に基づいて説明していただきます。事務局、よろしくお願いたします。

○笠井室長 ありがとうございます。事務局の笠井でございます。本日もどうぞよろしくお願いたします。

それでは、配付しております資料2と3に基づいて進めさせていただきたいと思ひます。資料2はパワーポイントの横置きの資料になります。資料3のほうが基金の基本方針案ということでWordの縦置きの資料になっております。主に資料2のほうを御覧いただき

ながら、もし可能であれば途中で資料3も一緒に参照いただきながら、御覧いただければと思っております。

それではおめくりいただきまして、1枚目は資料の目次でございます。グリーンイノベーション基金事業の基本方針（案）の概要というところです。

さらに1枚おめくりいただきまして、基金の概要ですけれども、これは先週、御説明をさせていただきました基金の骨子と基本的に構成に変わりはないのですけれども、先週いただいた御意見も踏まえまして、具体的な中身を書き下しております。中身を書き下したものがWordの資料になりますけれども、その中の概要をこちらの1枚にまとめております。

1ポツから御覧いただきまして、基金の目的・概要でございます。これにつきましては、2050年カーボンニュートラル実現に向けて、NEDOに2兆円の基金を造成し、野心的な目標にコミットする企業等に対して、10年間、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援するということでございます。

それから、2の目標につきましては、先週御議論いただきましたことも踏まえまして整理をいたしました。まずはこの基金の事業で行われる個別のプロジェクトについて、プロジェクト単位ごとに野心的な2030年の目標、例えば性能であるとか、コストの目標であるとか、こういったものをしっかり立てていただくというようにしたいと思います。その上で、この基金全体の進捗を把握するために、横断的に国際競争力であるとか、実用化の段階であるとか、民間投資誘発額等が個別のプロジェクトの進捗の中でどのようになっているのかというのをモニタリングしていく、確認をしていくようにしたいと思います。

その上で、アウトカムとしましては、基金の事業だけではなく、その他の税であるとか金融であるとか、規制改革、標準化といった様々な施策を併せて実現するものという位置づけで、CO2の削減がございます。これは端的に申し上げれば、2050年のカーボンニュートラルと経済的な波及効果の実現を目指していく。こういうことで基金事業の目標を置きたいと考えています。

それから3点目、支援対象のところですが、グリーン成長戦略において実行計画を策定している重点分野であって、政策効果が大きく、社会実装までを見据えて長期間の継続支援が必要な領域に重点化して支援をするということにしたいと思います。これについては、まさに目的のところでも申し上げましたとおり、野心的な目標を実現する。そ

のために10年間、継続的に研究開発から社会実装まで取り組んでいくことがこの基金事業の目的になりますので、そういったことを踏まえた支援対象にしていくということです。

具体的には下に書いているようなところでして、従来の研究開発プロジェクト。これは国で行っている研究開発プロジェクト、もしくはNEDOが請け負っている、俗に言う国プロといったものですが、こういったプロジェクトの平均規模以上を目安とすること。

それから、国による支援が短期間で十分なプロジェクトは対象外とする。つまり、短期間で成果が出るのであれば、それに合わせた支援策が存在しているということです、これについては先ほど申し上げたような、この基金の目的に照らして基本的には対象外とするということです。

それから、3つ目ですけれども、社会実装までを担える、企業等の収益事業を行う者を主な実施主体としたいということ。ただ、中小企業であるとか、ベンチャー、大学・研究機関等の参画も当然想定はしているということです。

4点目ですけれども、国が委託するに足るような革新的・基盤的な研究開発要素を含むことを求めたいと思います。これも基金の事業目的から出てくるものでございますけれども、基本的には革新的なものに取り組んでいただいて、それを社会実装につなげていくことにしたいと思っております。ただ、この点については先週の議論の中でも、既存の技術のようなものの活用という観点の御意見がありました。それについては、後ほど整理を御説明したいと思っております。

支援対象につきましては、主に以上のような形で整理をしたいと思います。

その上で4ポツですけれども、成果最大化に向けた仕組みということです。これも先週、御議論いただいた中に資料として含んでいますが、企業の経営者の方々に対して、長期的な経営課題として、この研究開発から社会実装までの取組を粘り強くやっていただく。そこにコミットしていただきたいということで、そのための仕組みを導入するというにしたいと考えています。

1つ目は左のところですが、企業等の経営者に求める取組ということで、応募のときに長期的な事業戦略ビジョンを御提出いただく。その中で、まさに研究開発から社会実装に至るまでの事業にどのように取り組んでいくのか。どういう資源をどういうタイミングで導入し、そのためにどういう取組を行っていくのかということ、しっかりと経営者の方から示していただきたいことをしたいと思っております。

それから、2つ目のところですが、この後、御議論いただく予定にしていますが、この部会の下に設置してはどうかということで検討いただくことになっております。ワーキンググループにつきましては、年に1回ぐらいと考えてはいますが、ここに御出席いただきまして、そこで進捗の状況であるとか、コミットメントとして示していただいたことについて、どう取り組んでおられるのかといったことを御説明いただくことにしたいと思っています。それから、取組状況を示すようなマネジメントシートの提出をお願いしたいということでございます。

このコミットメントを基金の制度の中で高めるための仕組みとしては、①、②にあるような制度を導入してはどうかということです。1つ目は、取組状況が不十分、つまり、コミットいただいたことに対して、努力が不十分だとこのワーキンググループの中で判断した場合には事業を中止し、委託費の一部返還等もお願いするという仕組みです。2つ目は、目標の達成度。これは研究開発の目標といったものの達成度に応じて、国がより多く負担できる、ある意味インセンティブ的な制度を導入することによって、この取組をやり切っただけの企業等をさらにサポートするという形にしたいと思います。

これらの制度を導入しまして、まさに社会実装までつなげていく粘り強い取組を進めていただきたいということでございます。

5の実施体制ですが、これにつきましてはまさにこの部会の場合がそうですけれども、専門家の方の知見を取り入れまして、関係機関が緊密に連携した透明性・実効性の高いガバナンス体制を構築したいということです。

1つ目は、この部会のところでまさに今回のような基本方針を御審議いただくことにしたいと思いますし、あわせて、この後、御議論いただくことになっている分野別のワーキンググループにおきましては、各プロジェクトの内容や規模といったものを議論いただきまして、よりよいプロジェクトの公募につなげていくことをお願いしたいと思っています。こういう外部の専門家の方の知見も取り入れたガバナンス体制の中で、実施側にあります経済産業省、それから関係省庁、基金を造成するNEDOといった主体が、しっかりと透明性ある形で事業を推進していきたいと思っています。

また、同時に先週も御意見をいただきましたとおり、こういった機関の間の横の連携といったことも十分に留意をしながら進めていきたいと思っております。また詳細は後ほど御説明させていただければと思いますけれども、この分野別のワーキンググループでの議論などについても、部会でしっかりと御報告いただく形で、横串を通した形での議論や目

配りがいくような形にしていきたいと思っています。そういった点についても留意して進めていきたいということでございます。

6ですけれども、事業の流れとしましては、この基本方針の作成というところ。作成は経済産業省がすることになりますけれども、今回の部会での御意見を踏まえた上で3月中にこの基本方針を作成しまして、それを踏まえて今後、プロジェクト組成の段階に入っていくということにしたいと思っています。4月以降になるかと思えますけれども、準備が整ったものからプロジェクトの公募に入っていくことにし、プロジェクトに採択されたものについては順次、研究開発の事業を進めていくということなんです。

毎年の取組としましては、先ほども御紹介しましたとおり、ワーキンググループでのヒアリングを行いたいと思えますし、また、NEDOのほうでも定期的に事業の進捗状況をモニターするようなことを行っていきたいと思えます。これらについては部会にも情報を集約していくことで、横断的な目配りができるようにしたいと思っています。

それから、一番右のところはプロジェクトの終了ということで、終了するパターンとしては完了する、もしくはワーキンググループでの意見を踏まえて中止するケースがあるわけですけれども、いずれにしても事業の終了にかけては事後的な評価を行って、しっかりとプロジェクトの成果を評価するという形にしたいということでございます。基本方針の中身としては、主にこういったものを盛り込んでいます。

その上で、おめくりいただきまして、4ページになりますけれども、先週の部会の際に各委員からいただきました御意見を、それぞれ基本方針の中に盛り込むべく、反映させるべく調整をしています。画面で御覧いただくか、もしくはお手元に紙がありましたら、併せながら御覧いただければと思えますけれども、1つ目から順に御説明をさせていただきます。

1つ目は、横断的に目標の達成状況を把握できるようにして、見える化を進めることが重要ではないかという御指摘をいただいています。この反映方針につきましては、1つ目のところですが、縦置きの基本方針の3ページ目になりますが、その中にまさに目標のところはどういった指標をモニタリングするのかということに記載しています。この中に国際競争力、実用化の状況、民間投資誘発額といったものをモニタリングするということを書き込んでおります。中段の※のところですが、こういう形で盛り込んでいくということです。

あわせて、15ページになります。一番最後のところになりますけれども、まさに「プ

プロジェクトの進捗状況を『見える化』するダッシュボード」をNEDOのホームページに構築すると書いております。16ページですか。ページを間違えていました。失礼しました。ここの下段のところですか。16ページにそういったダッシュボードを構築していくことも盛り込んでおります。こういった形で、見える化をしっかりと進めていくことにしたいと思っております。

それから、2つ目の御意見です。TRLを活用してはどうかという御意見を頂戴しております。これについては先ほどのWordの資料の3ページに、モニタリング指標としてTRLを例示させていただいております。モニタリング指標として、こういったものを積極的に活用してはどうかということで反映させていただいております。

それから、3つ目の御意見でございます。目標達成に向けて有望な複数の技術開発を並行させ、途中で絞り込んで重点化していくといったことがいいのではないかと御意見がありました。同時に、メリハリをつけていくことも必要だという御意見もあったと思っております。これにつきましては、基本方針の7ページに記載させていただいております。複数の技術方式を並行して進めることの費用対効果が高いと見込まれる場合には、途中でステージゲートを設けて案件を絞り込んでいくことも可能にするという形で、まさに複数の開発を競争させていく。同時に、あまり1つのものに張り過ぎてしまうことをしないようにという形で、こういったステージゲートを設けるようなやり方も採用できるように取り込んだ形にしてあります。

それから、その次のところでございますが、既存技術の新しい使い方であるとか、ソフトやメカニズム、デザインといったものも対象としてはどうかということ。それから、世界の技術や人材を日本に呼び込むべきではないかと御意見を頂戴しております。これにつきましては、1つ目のところは基本方針の7ページ目に記載をしております。革新的な技術に関わる2030年目標達成のために必要となる、既存の技術を組み合わせた実証等についても支援の対象とするということとさせていただいております。最初に御説明を申し上げましたとおり、基金の事業自体が2050年のカーボンニュートラルというところ、従前、2050年に80%削減が政府の目標だったわけですけれども、これを昨年秋のカーボンニュートラル宣言で、さらに切り上げる形でカーボンニュートラルを実現していく。つまり、80%から100%までもっていく極めて難しいところを、この技術開発を行いながら実現していくことが、この基金の事業のある意味、出発点だったということもあります。そういう意味では、革新的な技術にしっかりと取り組んでいくことが、この基金の趣

旨であるというところは踏まえる必要があろうかと思っています。

一方で、そういった革新的な技術をまさに実用化していく、効果を発現させていくためには既存の技術との組合せが有用、必要であるケースもあろうかと思えます。また、同時に既存の技術を有意義に活用するためにも、革新的な技術開発の成果が極めて大切になるといったケースもあるのではないかと思います。そういう意味では、革新的な技術というものを1つのコアにしながらか、既存の技術を組み合わせていく形での研究開発の事業も対象に含めていくことを、ここで明確にしておきたいと思っています。

あわせて、海外の技術の取り込みであるとか、国際共同研究を推進していくということの必要性についても、同じ7ページに記載しています。この重要性については論をまたないところだと思いますので、しっかりと対応していくことにしたいと思いますけれども、同時に、基金という、ある意味国費を用いて行う事業ということも踏まえまして、当然国内経済への波及効果が期待されることも必要でありますので、そこについてもこの中には書き込んでいます。

あわせまして、この関連で同時に、先週の資料でも太陽光発電の事例などを参考資料として提出させていただいていますけれども、まさに研究開発の成果がしっかりと国内産業の育成に結びついていくことも非常に重要な視点ですし、また技術の流出にもしっかりと目配りをしていかなければいけないと思いますので、上の3、4行目のところですが、国外への技術流出のリスク等についても十分に留意して、事業を進めていきたいと思っています。具体的には後ろに記載がありますとおり、海外企業等がプロジェクトの実施者になる場合についても、知財の保有のところであるとか、その他の実施体制等を含めて審査の際にしっかりと見ていくことと、既存のルールをしっかりと適用していくことで、しっかりと対応していきたいと思っています。

それから、次の御指摘のところですが、ベンチャーの枠を設けてペーパーワークの負担などにも配慮すべきではないかといった御指摘をいただいております。それから、市場メカニズムの活用といったところも留意すべきではないかという御意見があったかと思えます。これにつきましては、1つは基本方針の5ページになりますけれども、この中で一番下のプロジェクトの規模のところに記載しております。新たな産業を創造する役割を担うという意味で、ベンチャー企業の活躍が見込まれる分野においては「小規模プロジェクトの組成も可能とする」という記載をさせていただきました。

これについては、先ほどより申し上げますとおり、この基金の事業自体が10年間

という長期にわたって野心的な取組を行っていくことを趣旨としていますので、ベンチャーの枠をそのために設けるところは、基金の事業の趣旨からすると必ずしもそぐわない面があるかなということですので、枠を設けるということではなく、むしろここに書いてありますとおり、ベンチャー企業の活躍がまさに見込まれる分野については、規模や中身も含めて、ベンチャー、スタートアップ企業が手を挙げやすいようなプロジェクトの組成のあり方を意識しながらつくっていく。そして、そういったベンチャー企業の方々の活躍もぜひ取り込んでいきたいと考えております。

あわせて、一般的な事業採択の審査におきましても、ベンチャー企業が効果的に参画している案件については、高く評価をするようなこともしたいと思っておりますし、あわせてベンチャー企業等に目標達成上必要不可欠な、追加的な研究開発を担っていただく場合、これは、当初はプロジェクトのフォーメーションに入っていなかったけれども、ここの研究開発についてはベンチャー企業の方々に参加いただいたほうがより早く進むとか、より目標達成に近づけるといった場合については、プロジェクトの中に後から入ってきていただくといったことも当然できるようにして、その上で、そういった場合には必要な予算を機動的に上乗せできるような仕組み、取組も、やっていきたいと思っております。

それから、ペーパーワークの負荷を軽減してはどうかという御指摘につきましては、資料の最後の15、16ページあたりになるかと思っておりますけれども、実施者に過度な負担にならないようにということで、(2)ですけれども、実施者に過度な負担とならないよう、提出書類は必要最小限にとどめる。それから、面談が必要な場合についても、リモート会議を積極的に活用するといったことも記載させていただいております。企業の方々の過剰な負担にならないように、制度の運営上も十分留意してまいりたいと考えています。

1ページおめくりいただきまして、御意見の反映方針の横置きのパワーポイント資料の5ページ目を御覧いただきまして、成果が出なくなった場合については返還を求めず中止する柔軟な措置も必要ではないかということでした。これにつきましても、縦置きの資料の10ページになります。ただし書き以降のところですが、「研究開発開始時点で予測することのできない事由であって実施者の責任によらない事情があるとWGが認めた場合については」ということで、こういう場合については返還請求することなく事業を中止することができるということも、この中に反映しております。

それから、パワーポイントに戻りまして、提出資料と企業行動の実態がかい離しないように、企業等の公表資料を活用するようにということです。これについても経営戦略であ

るとか、IR資料等の公表資料によるプロジェクトの位置づけを確認していくことで、中身にかい離がないことと併せて、既存の資料の活用にも留意したいと思っております。

それから、企業同士や大学、金融機関との協力が進むことが望ましい。ここのところをどのようにやっていくのかというところですが、1つは、省庁間や部局間の連携プロジェクトの組成を積極的に行っていくこと。これを担当省庁やNEDOの担当者が相互にプロジェクトに係る情報を共有しながら、分野横断的な連携を推進していく。事務局のほうでもそういうことを意識しながら、しっかりやっていくことにしたいと思っております。また、採択後に柔軟なコンソーシアムの形成であるとか、ワーキンググループの議論に幅広い金融関係者であるとか、ユーザー等のオブザーバーの参加を可能とする仕組み、運営を設けまして、しっかりと様々な方とのつながりを意識しながら運営をしていきたいと考えております。

資金の呼び水という意味では、応募の際に企業に御提出いただくことになっている事業戦略ビジョンの中にも、将来的な資金調達や追加投資の計画等を可能な限り盛り込んでいただいて、具体的にどのような資金の呼び込みを考えているのかといったことも、しっかり御説明いただくようにしたいと思っております。

それから、戻りまして、横断的な議論を行えるように、つまり、省庁とか業界の縦割りにならないように、よく留意すべきではないかという御指摘をいただいています。これにつきましても、ワーキンググループで関連性が強い技術や産業領域を束ねて分野ごとに設置した上で、部会に情報を集約していく。こういった形で横断的な議論を行うことを基本にしていきたいと思っております。これについても縦置き資料の中に埋め込んでおります。行ったり来たりしていると分かりにくいかと思しますので、詳細はまた御覧いただければと思いますけれども、こちらについてもWordの資料の中にもしっかりと書き込んでいくということです。

それから、各プロジェクトの透明性の確保というところと、供給側だけではなく需要側、国民が便益を実感できるようにこのプロジェクトを進め、それを世の中にしっかりとお示ししていくべきではないかという御意見をいただいております。これにつきましても、しっかりと技術面、経営面、事業面からのモニタリング、それから評価体制を構築していくと同時に、資料については結果も含めて原則的に公開していきたいと思っております。また、一部、経営に関する情報を扱うということで、非公開とする資料も可能という扱いにはしているのですけれども、一方で、一定の期間がたって、その資料が公開されても企業の経

営に害を及ぼさないような状況になりましたら、これについては原則公開していくという形で、しっかりと透明性を確保していくことにも努めたいと考えております。

あわせて、国民目線から見て、各プロジェクトはどういう意義を持っているのか。その目標が達成されるとどのように社会が変わっていくのかといったことも、しっかりと経産省、NEDO、実施者のほうからアピールをしていくことにしたいと思います。これはホームページ等を通じた広報を含め、様々な形でメッセージを発信していくことにしたいと思っております。

最後に、ワーキンググループの議論については、2050年まで関与できる若手人材に入っていただくべきではないかという御指摘をいただいております。これについても、若手の有識者の方に必ず参画いただくということで、お願いをしたいと思っております。

いただいた御指摘はおおむね以上でございます。これらについて、この基本方針の中にエッセンスとして盛り込んでいくということで整理いたしました。これについても御指摘等があれば、後ほど頂戴できればと考えています。

その他、この後のページに参考資料としてTRLの件であるとか、現行のスタートアップ支援策の例などを載せています。先ほど、ベンチャーのところの話で、この基金の事業との切り分けという意味で言うと、既にある研究開発型のスタートアップ支援事業といったものがあります。こういったものでベンチャー、スタートアップの支援をしていくことを基本としつつ、こういった成果をこの基金事業の中にも連携として取り込んでいくといった形で、いろいろな形の連携ができればと考えています。

それから、研究開発の成果を踏まえたテーマの絞り込みの例ということで、これは先ほどの複数を走らせながらだんだん絞り込んでいくというやり方です。これも既存の仕組みの中でこういった取組をしている例がありますので、こういったものも参考にしながら、これが効果的な場合についてはこういうやり方もやっていくことにしたいと思っております。

少し長くなってしまいましたけれども、まず基本方針（案）につきましては、私からの説明は以上でございます。

○益部会長　ありがとうございます。前回委員の皆様方からいただいた意見をうまく反映して、A4判の縦に書き込んでいただいたかと思えます。その説明もありました。

ということで、自由討議に入らせていただきたいのですが、まず、一巡目の御発言は資料1の委員名簿順に、時間も過ぎてしまったので1人2分程度でお願いできれば幸いです。各委員の御発言を踏まえ、改めて意見があれば、全ての委員から改めて挙手を

いただいて、御発言いただきたいと思います。

それでは早速ですが、伊藤委員から御発言をお願いいたします。

○伊藤委員 どうもありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○益部会長 はい、聞こえます。

○伊藤委員 前回の議論を丁寧にまとめていただいて、反映されていると思いますので、これで結構ではないかなと思います。あとは、実際に実行していく中で、また少しずつ微調整だろうと。

せっかくの時間なので、ちょっと1つ、もう既に説明されているかもしれないのですが、質問を1つしたいのですけれども、こういうプロジェクトの成果の扱いです。一義的には、そこに参加した人たちの企業のパテントとかブランドということになるのかもしれませんが、中身によっては、場合によってはむしろそれを広く社会全体で何か分かち合うというか、共有するような仕組みもあり得るのかなというふうに思います。そこについて、どこかに既に説明があるのかもしれませんが、多少御説明いただければと思います。

以上です。

○笠井室長 事務局でございます。資料の7ページのところに、少しその点、触れております。基本方針（案）、縦置きのWordの資料の7ページだと思います。この下のところに、脚注として少し記載をさせていただいております。

何かと申しますと、お金の性質によって少し扱いが変わってくる部分があるということでございます。1つ目、一般的な補助事業、企業側の負担がある補助事業の場合については、これは研究開発等の成果については企業に属するものという整理になります。

一方で、委託事業の場合については、この脚注のところに記載をしていますが、本来国の事業、業務を、国に代わって他の機関に行ってもらい、委託という契約になるということでございます。この場合は、原則的には委託して出た成果は、ある意味国の側に帰属するというのが基本的には原則ではあるのですが、これについては、いわゆる日本版バイ・ドール法という制度に基づきまして、実施者の側に、国が権利を実施することを委ねるといえるか、認めることができるという規定になっています。これらが実施されて、委託事業として出た成果、知財等も、実施をした企業が活用していくというケースを認めている。こういうやり方になっております。

裏を返せば、法律の立てつけは、委託事業でやった成果は、委託する側である国のものという原則になりますので、国の側が意志を持ってこれを実施していくことも、立てつけ

上は当然可能だということです。

○伊藤委員　　どうもありがとうございました。

○益部会長　　ありがとうございます。それでは次、大野委員、お願いいたします。

○大野委員　　東北大学の大野です。大変丁寧に取りまとめていただいて、誠にありがとうございました。前回の議論では、私は途中までしか参加できませんでしたけれども、きちんと反映されていることを確認させていただきました。その上で、2点、コメントをさせていただければと思います。

1点目は、まず我々の技術開発が競争であって、ムービング・ターゲットであるということ強調しておきたいと思います。つまり、我々がある目標を立てて、計画通りにプロジェクトの目標を達成したとしても、それが手遅れになっている場合もあり得るということでもあります。海外勢がさらに優れたものを開発して、私たちの産業競争力に資することもなかったと、そういうことがないようにするため、世界の動向、あるいは技術動向だけではなく、導入促進のための、例えば社会的なシステムの動向はどうかということも把握するようなインテリジェンスが必要だと思います。この基金の成果を最大限に活用するためには、そういうインテリジェンスが常にあって、かつ、我々の運営がそれに対して柔軟に対応できるようになっていないといけないと考えます。

2点目は、成果を活かす仕組みの重要性も指摘しておきたいと思います。幾つかの形で読めるようになってはいたと思いますけれども、技術開発が行われても、社会システムの整備、あるいは規制緩和、標準化、税制等、そこが立ち遅れますと、我々の成果が社会で使われないということになってしまいます。このような、我々の基金の外にある取組に関しては、アウトカム目標で少し書かれていたとは思いますが、ぜひ経産省が中心になって環境を整備し、社会システムとして実装していくことが重要だと考えます。

私からは以上です。どうもありがとうございました。

○益部会長　　大野委員、大変ありがとうございます。3番ですが、國部委員、よろしくお願いいたします。

○國部委員　　今回御提示いただいた基本方針は、前回の議論を踏まえて、カーボンニュートラルを実現する革新的なイノベーションの創出に向けて、環境変化に対応できる柔軟性を確保するとともに、民間企業がよりチャレンジしやすい枠組みになったものと評価しています。基本的にはこれで結構だと思います。その上で、今後の基金運営において、念頭に置いておくべきと考える事項について、3点申し上げます。

1点目は、ベンチャー企業に対する支援についてです。ベンチャー企業の参画を促すべく、今回、小規模プロジェクトの許容や、採択審査におけるボーナス、あるいは、予算の上乗せ等の仕組みを御用意いただいたことは評価をしています。

前回、南場委員が発言されたように、ベンチャー企業を支援する枠組みには、既存企業に対する支援とは少し異なる発想が必要だと思います。ベンチャー企業と大企業が初めから組んで開発を進めるケースもあれば、例えばユーグレナさんのように、初期段階ではベンチャー企業が単独で開発を進め、実証段階で大企業と連携するパターンもあります。

今回、後者も含めて支援対象とすることが明確になった点は評価します。ただ、開発当初から支援するのか、あるいは実装段階に入ってから支援するのか、また、プロジェクトの実施体制は大規模事業と同じ考え方でよいのかという点も含めて、ベンチャー企業への支援のあり方に関しては、議論を深める必要があると感じました。

2つ目は、周辺技術の開発や既存技術の組合せに対する支援の枠組みについてです。7ページに、「事業化に近い周辺技術の開発や既存技術を組み合わせた実証等の補助事業を実施することができる」とあります。2050年カーボンニュートラルを実現していくためには、革新的技術だけではなく、周辺技術や既存技術の活用も必要ということを踏まえると、補助事業と委託事業をあえて区別する必要はないのではないかという印象も持ちました。支援率も委託事業と同様にしたらどうかという印象を持っています。この点、事務局から考え方を御説明いただければと思います。

3点目は、ワーキンググループ間、プロジェクト間の横断的な連携強化です。前回の議論を踏まえて、ワーキンググループ内に横断的な知見を有する人材の配置等をした上で、部会にて情報を集約して、横断的な議論を行うこととされています。半期に1回程度、部会で議論することに異論はありませんが、技術革新は日進月歩なので、ワーキンググループ間、あるいはプロジェクト間で日常的に連携することとして、イノベーションの横展開や、あるいは資金配分の変更などを機動的に行う体制としたほうが、実効性が高まるのではないかと考えています。

○益部会長　ありがとうございます。それでは、今の國部委員の御質問の周辺事業との関わり合いについて、笠井室長からございますか。

○笠井室長　御指摘ありがとうございます。今のところで、まさにその周辺事業の技術開発の組合せという話の中で、委託と補助の切り分けというところの御指摘があったと思います。委託と補助のところ、まさに今、御指摘のあったところに書き込んでありまして、

委託事業とそういうようなものについては、10年以上を要するような、事業性が予測できない革新的技術の開発であるとか、協調領域・基盤領域の研究・評価・分析・調査といったものが考えられると記載をしております。

予算の考え方というところで、原則的なことを申し上げますと、将来的な収益性が見込めるような実用化に近いところについては、企業側の一定の負担もいただきながら、補助という形でやっていくのが、お金の性質として適当であろうと考えています。先ほど伊藤委員から話がありましたように、まさに事業の成果というものについても、補助の場合については明確に企業に属するという点もありますので、性質としては補助でやっていくのが適切であろうと。

一方で、委託の部分については、実施者が必ずしも実施をされた方だけではなくて、まさに同様の領域で事業活動をされている方々を含めて、広くある種のスピルオーバー効果みたいなものがあるというものなので、これは委託として国の事業としてやっていただくのがよいのではないかということで、その技術の性質や、実用化までのステージ、時間といったものを踏まえて切り分けをしているという考え方です。基本的な国の研究開発の場合、そういう考え方で整理を進めることが一般的に多いと思います。

この事業の中でも、プロジェクトの中の技術の要素によっては、委託の形でやるのがよいもの、それから、プロジェクトの中でもこの部分は実用化に近くて収益性が見える部分の研究開発の取組であるので、この部分の契約は補助の形がよいであろうというものを、見極めながらやっていきたいというのが、我々事務局で考えている進め方ということです。

○國部委員　例えば1つのプロジェクトが、新しい革新的な技術と、既存技術、あるいは周辺技術の組合せになったときに、プロジェクト全体として、委託事業という認定をされるのか。あるいは、1つのプロジェクトを、それぞれ委託・補助事業に分けるのか。基本的な質問かもしれませんが、そういう場合は、どうなるのでしょうか。

○笠井室長　ありがとうございます。まさにそこは分かりにくいところだったと思います。

今おっしゃられたところでいうと、後者のようなことでイメージしております。多分プロジェクトの中に、研究開発の要素とか実証化のところ、幾つか契約が分かれるような形になるのではないかと考えています。その中で、特に基盤的な技術の開発の部分については、委託の契約の形をとると。

一方で、同じプロジェクトの中なのだけれども、ステージが後のほうで実用化に近くて、例えば実証のためのプラントを建てる部分をやって、実証をやって、実用化につなげていきますみたいなところの開発をやるパートの部分の契約は、もしかすると補助なのかもしれないというところで、プロジェクトの中でも、そこを少し切り分けていく形での契約になるかなと思います。

プロジェクトの中に、多分複数の主体が入るケースがあると思います。そういう場合で言うと、必ずしもプロジェクト全体を1社が全てをやり切るというパターンばかりではないと思いますので、多少、ステージによって担当される主体が違っていくという意味では、その契約の形態も切り分けた上で、それぞれ結んでいくことがあるかと考えています。

○國部委員 分かりました。

○益部会長 ありがとうございます。それこそ、そういうことをやろうとすると、御指摘のあった資金配分の柔軟性というのは、気になるかなと思いました。

栗原委員、お願いいたします。

○栗原委員 ありがとうございます。栗原です。私も、前回のコメントを丁寧に反映していただきまして、ありがとうございます。方向性、それから今御説明いただいたことについては、大きな異論はありませんけれども、資料3の基本方針のほうを拝見させていただくと、もう少し詳しく書かれていますので、感じた点を含めて、2、3申し上げたいと思います。

このプロジェクトというか、この基金は、長期で、かつその間に成果が出ない等によって中止もあり得ますので、その過程の運用をモニタリングしていく、評価を続けていくことが大切な制度だと思います。その点からしますと、まず基本方針の10ページのところで、中止について、返還を求めない中止を書いていただきましたけれども、中止を想定するというのは大変重要だと思います。

ここには、不可抗力で中止になった場合ということが書かれていますがけれども、不可抗力とは異なり、チャレンジして成果が出ないが判明する場合や、違う方法のほうが優位性があるので、その技術は採用しないという判断をする場合、あるいは他国等の開発が進み、我が国が大幅に遅れを取るような場合に、中止をすることはあると思います。そういった必ずしも不可抗力とは限らないような、長期間やっている間の成果として、中止をするという判断もあると思います。こういった場合も返還を求めないということと、その前提として、恐らくワーキンググループと合意をして、それを中止するという判断をしていく、

それも重要ではないかと思えます。

それから2点目に、経営者のコミットです。ここは今回この制度で特徴的でありまして、長期にわたって経営戦略と整合性が取れた形で、推進体制も整えた上で企業が取り組むという、それが大変重要だと思います。一方で、過度な仕組み、あるいは形式的な仕組みにならないようにしていただきたい。前回も少し申し上げましたが、その辺反映していただいて、ありがとうございます。その上で、書いてあることで気になったこととしましては、8ページのところです。

ワーキンググループが、いろいろ幅広い関係者をオブザーバー参加させることができるようになりました。こういう視点も重要だと思いますが、他方で、事業主体となる企業はいろいろなアライアンス戦略も考えていると思いますし、自社のリソースも投入してやっていますので、ワーキンググループが配慮するとはありますが、単にワーキンググループが必要と認める場合だけではなくて、必ず企業、受託者側の了解を得てということが必要ではないかと思えます。

それから、経営者自身の関与です。ここに、報酬評価項目への反映というのがあります。これは一例だと思いますけれども、正直、報酬評価については、最近ですとサステナビリティですとかイノベーションですとか、企業価値を高める評価軸を役員報酬の評価に導入するという方向にはありますけれども、まだそういう企業は必ずしも多くなく、かつ、このプロジェクトを直接報酬にリンクさせるということは、ハードルが高いのではないかと思います。

何らかのそういった、成果に反映されるというニュアンスを入れるのはいいのですが、必ずしもこのプロジェクトがダイレクトに反映されるということを求められると、企業が手を挙げる際の障害になってしまうのではないかと懸念されますので、その辺は考慮していただきたいと思えます。

それから、3点目に、これは実施主体のところになると思えますけれども、プロジェクトが始まってからのモニタリングや評価です。ここがまさに、このプロジェクトで大変重要な点だと思います。ぜひ、毎年、技術評価をする仕組みを入れていただきたいと思えます。既にかかれてはいますけれども、技術について、技術的な側面だけでなく市場性の側面から、国際的に評価、目利きができる人を入れたレビューボードをつくっていただきたいと思えます。このレビューをワーキンググループがやるのか、それとも専門家の助言のもとでNEDOの評価でやるのか、この辺は考えていただきたいと思えます。技術面と、

それが本当に市場で優位性が持てるようなものになっていくのかということ、国際的な視点から最先端で見られる仕組みを入れて、ぜひ毎年、毎年、レビューをしていただきたいと思います。

以上です。

○益部会長　ありがとうございます。これだけのことなので、最後の御指摘の、毎年のレビューというのは非常に重要かと私も思います。ただ、一方で、屋上屋をつくったようなガバナンスになって、ペーパーワークばかり増えて一体何なんだということとのバランスは必要かなと思います。ただ、これだけの資金を投入しているので、それだけの責任を、ちゃんと国民にも分かりやすく説明するのも、1つ重要な観点だと理解しています。どうもありがとうございます。関根委員、お願いいたします。

○関根委員　ありがとうございます。まず、非常に短期間の間に、皆さんのコメントを踏まえた形でしっかりとまとめていただいたことに深く感謝申し上げます。そういう点で、これから、最初のところにあるDの省庁間の横串というところが、この後すごく大事になってくるのではないかと考えております。実務のレベルで、各府省の方がしっかりと連携をしていただくということが、この部会の上から見ている部分とは別に、実際に省庁で動いていく施策を日々、実務の方々がしっかりと連携をとっていただいて、無駄な重複がなく、しっかりと物事が進むような仕組みを、Dのセクションでつくっていただくのが肝要かと感じました。

それから、あと2つ。ワーキンググループについて申し上げますと、今御指摘のあったとおりと思いますが、上げていくということだけではなくて、さらにそこからフィードバックする仕組みをぜひ入れていただければと感じました。すなわち、このプロジェクト部会が上にあって、その下にワーキングをいっぱいつくって適宜情報を上げていきますということですが、では、そこに戻すフィードバックのパスがどうなっているのかというところでは、

最後、3点目ですが、先ほど来何名かの方も御指摘ありましたが、中止についてです。日本はどうしても今まで、NEDOプロジェクトにおいても、中止とか失敗という表現を嫌うのですね。例えばNEDOの報告書を御覧いただくと、全部「成功した」と書いてあります。これはあまりよろしくなくて、失敗は失敗でいいと。ポジティブな失敗は、国としても積極的に許容していくというスタンスがあっていいと思います。よく頑張った、失敗したけど、これは日本にとってやっても意味がないということが分かった、すばらしい

結果だ、というのは、1つ大事なポイントだと思います。それによって、二度、三度、同じ失敗をしなくて済むわけです。

そういう点で言うと、ポジティブに失敗したものに対してはきちんと許容し、それは中止は中止ではしょうがない、返却は求めない。一方で、悪いことをして中止になると、これはもちろん、例えば返却をなさいということは当然だと思います。その辺の、ポジティブな失敗の許容というのを、少し考えていただけるといいかと思います。

以上、3点でございます。ありがとうございます。

○益部会長 ありがとうございます。あと3人ですが、玉城委員、お願いいたします。

○玉城委員 すみません、私のほうはインターネットの環境が脆弱なので、カメラなしで失礼いたします。

私からは2点、意見を述べさせていただきます。今回、御説明ありがとうございます。前回の議論内容を反映され、より様々な企業が参加しやすい形になっていると思います。

2点なのですが、まず、先ほど関根委員の話でもありました、ポジティブな失敗の許容というところです。資料3の10ページに「取組状況の不十分な場合の事業中止」とあるのですけれども、マーケット変化による、海外で革新的な技術が先に開発されて、もう量産化も完全に済んでしまって、マーケットにも広がってしまったということは、スタートアップを経営していると多分にあり得る可能性だと思われれます。ただ、技術的に革新的なものであって、その技術に追いついていたというのであれば、ほかの分野への横断的なピボットであったり、ほかのプロジェクトとの融合という方法も考えられると思います。そういった、直接的な資金以外での、マッチングであったり融合であったり、そういう補助、フォローアップがあってもいいのではないかと。それをすることによって、失敗は失敗であっても、いい失敗であるというのを受け止められやすくなるのではないかと思います。

2点目ですが、これも伊藤委員と栗原委員からもモニタリングとか評価というところで話が上がっておりましたが、私の意見としては、モニタリング評価、ぜひ評価してほしいと。なぜかという、この基金は10年とかで終わってしまうのですが、実際の目標は2050年まで続いています。基金が終わった後も、また何段階か、もしかしたら補助が必要なかもしれないし、政府ではなくて、日本社会として何かしら動きを起こさないと。何が課題なのかというのが分からない時点で引き継ぐことはなかなか難しいので、社会的にどのようにこの10年で変化していつているのかを、ぜひモニタリングしてほしいと考えます。

例えば、現在、グリーンイノベーションとか、カーボンニュートラルを積極的に経営に取り入れていこうという企業様は、100%というわけではないと思います。その点で、この10年で、この基金に応募するとか、そういう方々、そういう企業様以外の方々も含めて、意識がどう変化していたかという点においても、質的というよりは、できるだけペーパーワークを減らした量的データ、質的変数に関して調査を行って、産業がどう動き始めたのかとか、逆に動き始めていないところはどこなのか、それで社会がどう変わり始めているのかを、初めの10年でモニタリングすることによって、次の10年、さらにその先の次の10年というように引き継いでいって、2050年に実現しているかどうかの指標、さらにその先によりよい世の中ができてきているのかの指標になると思います。そういう意味で、次の次ということで、引継ぎとしての評価の部分、モニタリングの部分も考慮して、今後のワーキンググループであるのか、NEDOであるのかの部分に追加していただければと思います。ありがとうございます。

○益部会長 ありがとうございます。南場委員、お願いします。

○南場委員 ありがとうございます。幾つか、質問もあります。まず、最初に意見としては、ほかの委員の先生方もおっしゃっているとおり資金配分の柔軟性はとても重要だと思うのですが、途中で、ステージゲートを設けて案件を絞り込んでいくことも可とありますが、逆になるべく多くのプロジェクトに張っておいて、うまくいきそうなところに重点的にフォローオンをしていくという考え方のほうが、10年間という期間を考えると、現実的なのかなと思っています。

ほかの委員の御指摘にもあるように、10年間の間には、やはりこの技術は競争力がなかったとか、ほかの技術のほうが圧倒的に優位性があるということが分かったというような、勝敗がはっきりしてくる部分も出てくる。ただ、人を雇用したりしている場合は、なかなかプロジェクトの解散を自ら申し出ることは難しいと思うので、打切りはなかなか厳しいと思うのです。ですから、最初から年次にわたっての基金からのコミットメントをせずに、薄く広く張っておいて、勝ちそうなところに重点的に投資をしていくというほうが、現実的なのではないかという感じがいたしました。

プロセスの公正性とか透明性だけで、すばらしかったねというものでなく、大勝ちするプロジェクトを幾つか出さなければ意味がないので、そのような考え方。ファンドに似ています。フォローオンにどれぐらい取っておくかということかもしれないです。シリコンバレーのVCは75%ぐらいをフォローオンに取っておき、うまくいきそうなところをサ

ポートし続けます。

それに付随して、何年ぐらいのスパンで配分するスケジュールでおられるのかというイメージをお聞きしたいと思いました。

ベンチャーについては、各論についてお答えいただいたのですが、私も國部委員と同じ意見で、ですから全部は繰り返しませんけれども、また違う枠組みを用意しないとなかなか使いにくいのかも。また、「ベンチャー企業の活躍が見込まれる分野については」と書かれているのですが、どのような分野を想定しているのでしょうか。

本当の革新とか真のチャレンジャーというのは、既存の分野の考え方を壊すわけであって、基本的には想定した分野の中でお行儀よく始まるスタートアップを相手にするところ、ちょっと違うのかなという気もします。更に、大企業と組んでやることも想定されているようだが、大企業との座組みは、意外とスタートアップを振り回すのです。

もしかするとスタートアップの健全な成長の考え方と、合わないような運営になってしまわないか心配です。前回、指摘した幾つかのポイントには、パッチワーク的に答えが書いてあるのですけれども、もう少し総合的に深掘ってみる必要があるのかなと思っています。

この基金の趣旨からいって、革新的な技術ということにフォーカスするということは承知いたしましたけれども、やはり供給側だけでなく、需要側、生活スタイルの側に着目すると、例えば分散電源を最適に統合制御するパワーマネジメントシステムの構築などは、新しい技術が何ら必要なわけではなくて、斬新な発想によって生活スタイルを変えるということもあり得るわけで、そういったものは革新ではないとされるのか。ソフトウェアとかプログラミングというのは、全く革新的な技術に該当しないとされるのか。その辺ははっきりしないと、自分たちに関係あるものなのかどうなのかが分かりにくい。特にスタートアップはそういったDX的あるいはソフトウェアの分野、デジタル分野に多く活躍しているわけですので、その辺はあらかじめ、はっきりさせてあげてほしいと思います。

それから、基本方針のところに記載があってもいいのかなと思うことなのですが、ここから大成功するプロジェクトが出てきてほしいわけで、技術開発で終わりではなく、社会実装まで進める仕組みが必要です。その社会実装を考えたときには、既成の改革であるとか、様々な制度の整備が必要なものが出てくる。これも同時並行的に整えてあげることができるというのが、民間のファンドと違った官製の強い特徴になり得るポイントだと思います。

したがって、技術開発ができた先の社会実装までに至る橋渡しについても、ほかの推進

会議体などと連携して対応していく必要があり、基金のあり方、位置づけという観点で、基本方針にこの点を記載されてはいかがかなと思いました。以上です。

○益部会長　ありがとうございます。それでは最後に宮島委員のお話を聞いて……。違うな、その前に質問があった。

○南場委員　例えば、ベンチャー企業の活躍が見込まれる分野はどういう分野を想定されているか。

○益部会長　笠井室長から答えられますか。僕が似たようなことを質問したことがあるので。

○笠井室長　特にこの分野というところを、明確に我々も頭の中で絞り切っているわけではありませんけれども、まさに委員からお話がありましたように、ITの部分であるとか、ソフトウェアに関するような部分であるとか、バイオの部分であるとか、そういった部分、まさにスタートアップが御活躍されているような分野というのが当然あるなという認識の下に、我々も書いております。

その後、ソフトウェアみたいなどころ、まさにある意味、革新的な技術ではなくて、それをどう使いこなすかというところで、技術の革新性ではなく、今まで課題だったものに既存の技術を当てはめることで革新的なことが起こってくるのだと、こういうところも評価しないのかという御指摘ですが、極めて重要な御指摘だと思っています。そういうところをどこまで対象にしながらやっていくのかというところは、今、こうだとスパッと申し上げることが難しいのですけれども、御指摘を踏まえてよく整理をしたいと思います。ざっくりとした回答になってしまいますけれども、そんな感じでございます。

○南場委員　ありがとうございます。

○益部会長　最後、宮島委員、お願いいたします。

○宮島委員　よろしくお願いいたします。前回のいろいろな意見を取り入れて、難しい取りまとめをどうもありがとうございます。こうした審議会は大体、あいうえお順で、会議での私の癖として、前の方の言ったことを省いて発言をしてしまうので、議事録を見て、私、これ言わなかったな、みたいなことがしばしばありますので、ダブリも許していただくということで、今日は時間もありませんし、話したいと思います。

まず、大原則として目的のところ、私はこの基金は国民のお金で、芽が出るかどうか全然分からない、失敗するかもしれないけれども、一緒にプロジェクトを育てて賭けていこうというものであることが大事だと思うのです。ですから、この見える化というのはと

でも必要だと思うし、これは失敗の許容も含めた見える化が必要なのだと思います。

もちろん、やっているプロの方々から見ると、こんなことをいちいち説明するのかということはあるのかもしれないし、分かりやすくすると正確でなくなるということもあることは承知してはいますが、やはり国民の応援も含めて巻き込んでいく、あるいは社会実装するのですから、今、こんな技術ができて、次はこんな世の中になるかなというふう

に皆が思えるということは、すごく大事だと思うのです。そういったところで、今回、全体の目標だとか支援の選別の仕方、プロジェクトの実施状況というのは、できる限り分かりやすく示していただきたいと思います。

これは、透明化すれば皆理解できるわけではないです。難しければ、皆分からないです。ですから、できるだけ分かりやすくする努力はしていただきたいと思いますし、たった今も、いろいろモニタリングの指標は上がっているのですけれども、この部会ですぐに決めることはもちろん無理なのですが、できるだけ、何を採用するのかとか、そういうところは早めに、分かりやすく比較しやすいものを示すことによって、この基金が何を狙っているのかということが、手を挙げたい人にも普通の人にも分かるようになると思います。

これは本当に企業だけでは取れないリスクを、国民と一緒にチャレンジする、そのチャレンジを後押しするものだと思うので、駄目だった事業がたくさん出るということを覚悟する必要があるかと思います。ですから、それで手を挙げる側が委縮しない形、柔軟性を担保する形というのは、この前の議論、本当にそのとおりだと思います。

柔軟性を持たせるからこそ、何でも良いのだとまずいと思うのです。つまり、ベースにあるのはこれとこれの指標であり、これを大事にしています、だけど、この事業はこの指標からは外れているけれども、この部分を特に高く評価したということで進めていきますというような判断も、理解できるようなメディアや国民でありたいと思います。皆の応援を引き込んで、さらにほかの資金を呼び込むためにも、そこは大事にしてほしいと思います。

私たちメディアも、結局、中身がよく分からないと、結果だけ見てしまうのです。これまでの官民ファンドとかも、今回の基金とは造りが違いますが、結局、これとこれとこれは駄目でしたね、みたいな批判だけする。そういうふうにしたわけではないと思うのですけれども、結局、途中が見えないので、途中過程で何を志して張ったのかということがあまり正確に分からないまま、結果としてこのファンドは駄目でしたねという評価

になってしまうこともあるのではないかと思いますので、私たちメディアや国民、そんな
にこの分野に詳しくない者でも、一緒にチャレンジや夢を担って、乗れるような意識が取
れるものだといいかなと思います。

文面的には、NEDOのところに広報の必要性と書いてあるのですが、お役所の
大抵の報告書には「広報が必要」と書いてはあるのですが、それが本当に響く広報になっ
ているものは正直ごく少なく、発信すれば受け止めてもらえるものではないと思うの
です。本当に心からそれを受け止めてもらえるためには、どうしたらいいのか。特に今回
の場合は、リスクがあって張ったけれども、皆さんのこういう社会実装の夢が実現するこ
とに対して、今、ここに来ているんですよ、みたいなことをうまく発信していただくと、
結果的にそれが失敗になったとしても、みんながただ叩くのではなく、これは意味のある
失敗だったということを受け入れることができると思いますので、いわゆるザ・広報しま
すということを超えた、いい形でのアピールをNEDOにもお願いしたいと思います。

透明性のところでは、モニタリングの評価を原則公開にして、非公開の場合も一定期間
後に公開ということを取り入れていただいたのですが、このルールももちろん、海外
への情報の流出とか、企業の機密とかのバランスの中ではあると思うのですが、いずれ
公開されるものという緊張感を持った議論であってほしいと思います。

というのは、世の中のいろいろな見方としては、例えばこの審議会そのものもそうす
けれども、ワーキンググループの人にしても何にしても、人選に限界はありますので、全
部の意見を取り入れることはできないと思います。結果として、意図的に委員を決めて判
断したとか、そういう疑念を持たれることもあるわけですが、そうではなくて、出
せるときになったら最後は議論の過程を出すのだという緊張感を持って判断をしていただ
きたいと思いますし、そのために、この時期になったら全部出しますみたいな、そういう
条件みたいなものは早く固めていただけるのがいいかなと思います。

もう一つは、企業や組織は世界のために、みんなの幸せのためにやっている組織も多い
と思いますけれども、この基金に関しては、国の富につながるということはちゃんと考え
ていただきたいと思います。なので、知財の獲得というのもしっかり考えていただきたい
ですし、その知財の有効利用、さらに今、日本はいろいろな分野で、せっかくうまくいっ
たのに標準化が取れなかったというものが結構あると思っていますので、早い段階から標
準化を取るというようなところを意識して進めていただきたいと思います。

玉石混交、どのくらい手を挙げてくるか分かりません。恐らくいろいろな立場の方が手

を挙げてくると思うのですけれども、いわゆる腹をくくった本気度がないものが紛れ込まないようにしていただきたいという意味においては、経営者の強いコミットメントと組織の本気度というのは、しっかり示していただきたいと思います。

それから、事業の中止とか返還に関しましても、プラスマイナス、いろいろな御意見がありますけれども、これも最後はその中止や継続、お金を返さないことが、みんなが納得できるかどうかというところだと思うのです。これは途中でくじけても仕方がないとか、この形はお金を返さなくていいねというのはいいと思うのですが、最初から、絶対に返さない、何をやってもどうぞのお金ですとなると、腹のくくらないものが混ざるという心配がやっぱりありますので、スキームとしては事業の中止や返還の可能性をちゃんと残しておくこと、それからインセンティブをつけるということに賛成します。

以上です。

○益部会長 大変ありがとうございます。一通り御意見をうかがって、考えもいろいろ変わってきたかと思うのですが、全ての方にといいわけにはいかないかと思いますが、今一度、振り返ってみて、御意見のある方はいらっしゃいますでしょうか。

○大野委員 大野です。よろしいでしょうか。今の皆様の御意見をうかがっていて、縦の7ページのところですが、(6) 研究開発要素の2段落目、「ただし」のところは、少し、書き方を変えてもいいかなという意見を持ちました。これは前回の意見概要の③の真ん中あたりに、「革新的技術の開発のみならず、新しい使い方、ソフト、メカニズム、デザイン等も対象としてはどうか」というところがあって、それに対して反映をさせていただいたのだと思います。

南場委員のお話にもありましたが、技術開発だけでは社会に浸透せず、かつ、社会が変わるという大きな流れが出てこない場合が非常に多いと思います。そういう意味で、今回の基金の要素に、研究開発要素を含むということは重要ではありますが、ここの書き方では、「ただし、こういうことがあった場合には入れることができる」ということになっていて、逆に言いますと、社会が変わるからカーボンニュートラルに近づく、あるいはカーボンニュートラルが実現できるのだというふうに考えると、研究開発の果実はその要素であって、それをどう使っていくかというのが極めて重要になると思います。

そういう意味で、分かりやすさを優先して言ってしまうと、この「ただし」からを素直に読むと、「言ってくれば考えないでもない」というふうにも読めないことはない。ただ、社会を変えてカーボンニュートラルを実現するのだということであれば、ここの記

載も「積極的に考えるんだ」という姿勢が読み取れるようになっていて、私としては安心できるなと思った次第です。

私からは以上です。どうもありがとうございます。

○益部会長　ありがとうございます。今の御意見、私もこれをよく読むと嫌々というような文章だと思うので、ぜひ、考えさせていただきたいと思います。ほかにございますでしょうか。

○國部委員　プロジェクトの支援中止、資金返還の件について、今、まだ決まっていないのですが、報道がいろいろされている中で、産業界には、取組状況ではなく、目標達成度が不十分だと資金返還を求められるという認識がまだ多いので、決まった後、ぜひ政府からしっかりと説明、広報をしていただくようにお願いします。

それからもう一つ、パワーポイントに、成果最大化に向けた仕組みとして、「応募時に企業等が提出する事業戦略ビジョンに、将来の資金調達や追加投資の計画等の記載を求めることを検討」とあります。前回、私が、民間資金の呼び水として機能させることが重要という趣旨で発言したことも踏まえて、こうしていただいたと思いますが、応募時点で企業が確たる資金計画をつくるのは、結構難しいと思います。

いたずらに厳格な目標や計画を求めると、企業の参加意欲を委縮させかねないので、この辺は工夫が必要です。金融の立場から言っても、前回も少し触れましたが、事業としての不確実性が高い中で、なかなか融資を確約できません。前回、私が申し上げたのは、そういう民間では取れないリスクもあるので、例えば別途になると思いますが、保証協会等が保証するとか、あるいはプロジェクトに対して海外から投資を呼び寄せることが大事という趣旨なので、事業戦略ビジョンの中に確たる資金調達の計画を求めるという点については、よく検討いただきたいと思います。

○益部会長　ありがとうございます。この基本計画について御発言されたい方、いらっしゃるかと思いますが、私も今日うかがっていて、とにかく社会が勘違いしないように、宮島委員がおっしゃったように、国民のお金で賭けたものを、失敗を許容して国民の応援をもらってやるのがこのプロジェクトだということをよく分かっていただくということが、成功に導くために非常に重要だと。

それと、モニタリングの話があったのですが、これは大野先生が一番最初におっしゃった、ターゲットは10年あると変わってくるので、ムービングターゲットに対して、我々はカーボンニュートラルに向けて賭けていくんだということをよく理解すると、ムービン

ターゲットをモニタリング、国民に理解してやってもらうということで、まずは社会に理解してもらうということが一番重要なのかなと思いました。

そうすると、お金の配分の方法においても、大企業かベンチャーなのかという言い方はおかしいですけども、資金配分の方法も多様な方法があっただけなんだというふうに皆さんに御理解していただけるのかなと思いました。

それと、実は私が見たときにちょっと気になったのが、資料2か3で電池の話がぼろっと出ていて、絞り込みというところで、絞り込みもムービングなので、あるときは絞り込みましたけれども、技術開発が動いていくと、絞り込んだのがよかったのか悪かったのかも常に変わっていくのかなと。こういうのはワーキンググループの中でよく見ていかないといけないなということ、気が付いた次第でございます。

30分近く遅れてしまいました、すみません。以上で、基本方針案に関する自由討議を終了させていただきます。基本方針案についてですが、皆様から本日も大変有意義な御意見をいただきました。これを踏まえて経済産業省が基本方針を策定することになります。御意見の反映に関わる調整については、私に御一任いただくとありがたいのですが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○益部会長 ありがとうございます。一任されると結構、責任が重大ですが、御異議がないようですので、本日の皆様の意見を、基本方針及び本基金事業の今後の運営に反映させていただくよう、私が事務局と調整いたします。ト書きにはこう書いてあったのですが、今、聞いていて、本当に責任を感じたところです。ありがとうございます。

それでは続いて、分野別ワーキンググループの設置について、事務局から資料2及び4について、説明をお願いいたします。笠井室長、お願いいたします。

○笠井室長 ワーキンググループの設置についてでございます。短時間で簡単に御説明をさせていただければと思います。ワーキンググループにつきましては、プロジェクトの目標であるとか、規模、内容を審議しまして、経営者との対話を通じてその取組状況を確認するということを担っていただくことを検討しております。パワーポイントの資料の10ページ目になります。分野別WGの設置という資料を御覧いただければと思います。

論点としましては、分野別の横断的な技術であるとか、経営に関する知見を有する有識者の方、若手の方を含んだ形で選定をするということで考えております。さらには、個別の技術分野に関しては、必ずしもワーキンググループのメンバーの方が御専門であるとは

限らないものでしょうから、当該分野の専門家であるとか、若手の研究者にオブザーバーとして参加していただくという形で、専門性についてもそういった方々からインプットをいただく、評価をいただくという形を取ってはどうかと考えております。

それから利害関係のところ、これは先ほど御指摘もありましたとおり、まさに委員になられる方が、そもそもそのプロジェクトを実施する方と何らかの利益関係を有している、もしくは一緒に何らかの研究活動なり事業活動を行っているというケースの場合については、議決するところからは外れていただく。逆に、応募されてきた方や、事業を実施するに当たってプロジェクトの中身に競合的なポジションにある方がワーキンググループの委員になっている場合については、その議論の場においていただく非公開の情報を扱うのがなかなか難しいケースがあるかもしれないので、そこからは外れていただく。そういうことも含めてワーキンググループの中でしっかりルールを設定して、ルール自体はワーキンググループの中に適用させていただくと思いますが、その中でしっかりそのスクリーニングをして、運用をしていただくということでやってはどうかと考えております。

ワーキンググループの分類については、今、3つのくくりで考えております。ワーキンググループ1は環境エネルギーの中でも普及促進に関わるような部分、ワーキンググループ2は、エネルギー分野の構造転換を担うような技術開発等に関する部分、3が産業分野で輸送や製造に関わる部分を束ねたワーキンググループという形で、3つに分類してみようかと考えております。

いずれにしても、これでお許しというか、皆様がこの形ということでお決めいただきましたら、これに進んでいくということなのですから、ワーキンググループの分類や数字、数については、必ずしもこれで1回決めたから変えられないということでもないと思います。皆様に御議論いただき、こういうふうにしたらどうかということで御一致されるということであれば、それに基づいてまた見直しをしていくことも含めて、今日のところ、これでいかがかという中身でございます。

これについて部会としてお決めいただく事項ということで認識をしておりますので、御意見をお出しいただきまして、御議論いただければということでございます。

以上です。

○益部会長　ありがとうございます。まず、今の御説明に対して、何かご質問等はございますでしょうか。よろしいですか。私から質問で恐縮ですが、ここに今、ワーキンググループの案が示されているのですが、道をつくるということで考えると、これはここで、

ああだ、こうだと、「丸何番はこっちのほうがいいよね」なんていう議論をし出したらいつまでたっても終わらないと思うのですが、まずここで、仮に設置をお認めいただいたとして、笠井室長の説明にもあったのですが、各ワーキンググループになって議論していただいたら、例えば「何かバランスがあまりにも悪いね」とかいうことが起きたときは、どこの権限——権限と言ったらおかしいな、どこの意志で、例えばワーキンググループの丸何番はこっちのほうがいい、実は据わりがいいねというのを決められるのでしょうか。

○笠井室長　ありがとうございます。その点に関しましては、ワーキンググループの設置自体は部会の権限になるということですので、この部会の中で議論いただいて、場合によってはこういうふうに変更するということをお決めいただくということだと思っております。

なお、この運用のところは、我々からの、こういうのがあるのではないかというある意味の御提案というか、アイデアなんですけれども、ワーキンググループの議論をしていくのに、例えば出てくるプロジェクトのワーキンググループの、例えば1と3にまたがるような場合に、場合によってはここでジョイントで議論していただくというのも1つの方法かもしれませんし、また、そういったそれぞれの議論をこの部会の場に吸い上げて、横断的に見ていただくというようなやり方もあるかもしれません。そこは部会の皆様方とよく議論しながら、やり方を進めて決めていくということかと思っておりますけれども、いずれにしても、この中で1回ワーキングをつくったから、まさに縦割りでお互いに横の連携がないようなことにならないように運営していくということが肝要かと思っております。

○益部会長　はい、分かりました。ということだそうですが、御意見はございますか。このワーキンググループが、結構、次の肝になってくるので、ここのワーキンググループの座長というのですか、グループリーダーが一番、次は大変かなと思うのですが。このワーキンググループの設置について、ただいま事務局から説明した案で、まずここに示すWG1、2、3という形で設置するということよろしいでしょうか。——ありがとうございます。それでは、御異議がないようでございますので……

○宮島委員　すみません、発言させていただきます。いいでしょうか。

○益部会長　はい。どうぞ。

○宮島委員　特に異議というわけではないのですが、やはりワーキンググループはかなり大きな、難しい責任を担われるのだらうと思います。もちろん、若手を参加させるとか、当該の関係者は入れないというところは賛成ですけれども、この14の分野とい

うのが、印象としては、何というか、そもそも今の行政のくくりによって成立しているなと思っております。別の形だと別の見え方も、もしかしたらあるのかなというふうに思っております。

それを組み換えるところまでワーキングの人たちがやるのは本当に難しいと思うので、この部会がすごく口を出したいわけではないのですけれども、特に初期に走ってみる段階において、議論を始めてみたらこれとこれは全然違ったとか、ここは一緒になければ全然無理だったというものが出てくる可能性もあると思いますし、10年という長い中では、行政そのものの変化もあり得るので、担務替えとか、区分け替えみたいなものもあるのではないかと思います。そういったところは、この部会にも戻していただくというか、御相談したり、時に御意見を述べるような機会をいただければと思います。よろしく願います。

○益部会長　ありがとうございます。これは多分、始まったときには、ワーキンググループを取りまとめる方と、経産省の担当部署、あるいはまずは私になってしまうのかもしれないけれども、どういう状況かを確認して進めて、これはちょっとと思ったときには部会をきっちり開いて、方針を定めるというようなことが必要になるというように、私は今、理解しました。

笠井室長、それでよろしいですか。理解として。

○笠井室長　おっしゃるとおりでございます。部会のところでコントロールいただくということだと認識しております。

○益部会長　分かりました。また責任が重くなったということで。ほかによろしいですか。――御異議がないようなので、ワーキンググループについては、まずこの案のとおり設置させていただくということで進めさせていただきたいと思います。

続いて、資金配分の進め方について、事務局から資料2に基づいて説明をお願いいたします。笠井室長、お願いいたします。

○笠井室長　続きまして、資料の11ページのところでございます。

これは前回も同じ資料を配付させていただいております。そういう意味では基本的に変化はないのですけれども、この先、先ほど設置をお決めいただきましたワーキンググループの中で、個別のプロジェクトとしてどういうものやっていくのか、そのためにどれぐらい各プロジェクトにお金を配分するのがよいのかといったようなところを、まさに御議論いただこうと考えております。それに向かって、まずはこの部会の中で、2兆円のうち

どれぐらい、各ワーキンググループで想定されるプロジェクトを考えると必要なのかという大きな見積りというか方針を作成いただきたいと考えております。

ただ、その作成のためには、先日も申し上げましたとおり、では想定されているプロジェクトは何なのかというところと、それにどれぐらい、ある意味、コストがかかりそうだと考えているのか、その根拠は何なのかというようなところが見えてこないとなかなか御議論いただけるわけでもないというふうに思います。

それについては、今、実は各担当のところから、まさに情報を我々も事務局として吸い上げて、整理して皆様に御議論いただける形で準備したいというところがございます。その途上にあるということですので、本日、そこまでお示ししているという段ではないのですが、いずれにしてもこの先、そういったものを見ていただきながら、資金配分の方針というものを御議論いただきたいというのが1点目と。

それから、その先の流れとしましては、この分野別のワーキングのところ、まさに右にありますようなプロジェクトごとの優先度の評価軸といったものを見ながら、それからまた今日御指摘いただいたような点もしっかりとその評価の中に意識していただきながら、プロジェクトごとの優先度であるとか、規模とか、それから中身というものをワーキンググループで議論いただきたいと思っています。そこで議論いただいた内容を踏まえて、各プロジェクトの内容を決定しまして、実際の公募が行われると。こういうプロセスを考えております。

いずれにしても、部会の皆様、委員の皆様には、まず先ほど申し上げたような各ワーキンググループで想定される研究開発の中身と、それからグループ全体としてどれぐらいの資源が必要と目されるのかというようなところを、少し整理した上で、御意見を頂戴できればと。その上で、この資金配分方針を作成いただければと考えております。

本日は、その進め方のところまでということでございます。これについてもまた留意すべき点とか、それから進め方について御意見があれば頂戴できればということでございます。

以上です。

○益部会長　　まだ具体的なものがなかなか見えていない中で御意見をいただくこととなりますが、國部委員が15時半までということだったので、時間があれで申し訳ありません。まず、伊藤委員——次回のときは、あいうえお順を反対側からにしましょうね。まず、伊藤委員からお願いできますでしょうか。

○伊藤委員　　今拝見したのですが、特に今の段階でコメントするまで具体的になっていないので、私は特にありません。

○益部会長　　ありがとうございます。大野委員。

○大野委員　　ありがとうございます。私もこの資金配分の進め方に関しては、今のとおりだなと考えます。まだ意見をきちんとまとめていないのですが、1つ、先ほどの流れで言いますと、これは最初に伊藤委員がおっしゃったことだと思いますが、供給サイドだけではなくてちゃんと需要サイドも考えるべきだということ。先ほど申し上げましたけれども、社会が変わり、社会がカーボンニュートラルをサポートするということで、この基金の意義が非常に大きく推進されるのだと思います。

そういう意味で、ワーキンググループのあり方、そして資金配分の進め方が、そこにきちんと目配りができているようになっていると大変すばらしいことと思います。私からは以上です。

○益部会長　　ありがとうございます。栗原委員、お願いできますでしょうか。

○栗原委員　　ありがとうございます。今の時点で具体的にはなかなかコメントしづらいですけれども、むしろワーキンググループの設置と、それから具体的なプロジェクトの継続というか、フローというか、誰が何を決めていくのかということを確認させていただきたいのですけれども。

この部会では、今回、3つの大きな分野のワーキンググループの配分方針を決めることとし、それぞれのワーキンググループで、個別のプロジェクトの採択あるいは金額を決めるということになるのでしょうか。プロジェクトの採択を誰がやるのかということがよく分からなくて、ワーキンググループなのか、それとも経産省の担当課なのか、あるいは経産省だけではないかもしれません。あるいはNEDOなのか、そこがよく分かりません。したがって、中止というプロセスについても、実は部会が中止するということになるようですけれども、本当にそこが中止の決定をするのだろうかというように思います。

申し訳ありませんが、配分方針ではないのですが、何層構造かになったときの、それぞれの役割分担については今一度、制度的に誰が結局意思決定するのかというところは、明確にさせていただきたいと思います。

○益部会長　　ありがとうございます。笠井室長、少し補足していただけますでしょうか。

○笠井室長　　承知いたしました。すみません。確かに十分な記述になっていないかと思っています。大変申し訳ございません。

資金配分の考え方というか、方針については部会で決めていただいて、その上で、ワーキンググループのところでは、各プロジェクトごとに研究開発の中身とか、それに必要な金額というのがどれくらいなのかというのを審議いただいて、その方向性を示していただくと。例えば、研究開発としての部分、中身についても、これはもはや意味がないのではないかとか、逆にここはもっと、ある意味、より資源を配分してでもやっていくべきではないかとかいうところを議論いただきたいと思います。

そこでの議論を踏まえて、担当省庁のところで、プロジェクトとしてどういう目標を目指し、そのためにどれぐらいの資源を配分し、どういうスケジュールで研究開発をし、社会実装につなげていくのかという計画をつくるということにしたいと思っております。

そこから実際の公募の作業は、研究開発・社会実装計画の中身を踏まえまして、NEDOのところで公募をします。公募をした上で、何て言うのでしょうか、これもやや階層が分かれていて分かりにくいのですが、最初の段階で、企業の経営者の方のコミットメントとか、どういうふうな意気込みでやっていかれるのかというところは、このワーキンググループの中でもきちんとヒアリングをしていただくという形で聞いていただこうと思うのですけれども、一方で、技術の中身であるとか採択に係る実際の手順、審査のところは、公募主体であるNEDOの中に委員会をつくりまして、そのところで実際の評価をしますという役割分担になっております。

ただ、NEDOの採択に係る委員会のところには、ワーキンググループで経営者の方からの意気込みを表明していただいたもの、そういったものも情報としてインプットし、それらを統合した上で、最終的な採択、まさにどの提案者にやっていただくのかというのを、そこで決めるという流れにしたいということでございます。

○益部会長 栗原委員、理解できましたか。

○栗原委員 やはり結構複雑だなと思いますので、そこはぜひ整理していただきたいと思います。第1回部会の際にフロー図をお示しいただいたので、あのよう整理されるとそうなのかなと思うのですが、NEDOという実施機関もありますので、部会やワーキンググループが何を意思決定するのか、それとも審議や、決定に対して助言をするという立場なのか、決定をするという立場なのか、その辺も明確にしたほうが良いと思います。応募する人にとっても、何がどこで決まるのか、どのようなプロセスを経て決まるのか、すごく複雑だと取り組みづらいと思いますので、クリアにしていきたいと思います。

○笠井室長 その点、留意して、よく整理させていただきたいと思います。また改めて、

少し整理したものを御説明させていただければと思います。

○益部会長　ありがとうございます。ぜひ実施体制という、具体的に実施する人がどういところで自分たちが支配されているというか、されているのかという、どういう構造になっているのかをはっきりさせるのが重要なのと、資金配分とプロジェクトの、やるとかやらないとか、やむなく中止をどこで誰が決断するのかというの、はっきりしておいたほうが良いと思います。ありがとうございます。

すみません、時間があれなんです、関根委員、お願いいたします。

○関根委員　今の件とかぶってしまうところがあるかもしれませんが、仕組みというところで、やはり何度も話題になる中止の件というのは、誰がどうガバナンスを利かせるのかというところは整理しておいたほうが良いと思いました。そういう意味では、言ってみれば、例えば会社においてプロジェクトを中止するのは誰が判断するのかということとある意味一緒で、取締役会に相当するような場所というのが部会だと思います。そこで最終的には「これはすばらしい失敗でした」ということで、立派な失敗なのでこれ以上進んでも駄目だということが分かった、すばらしい研究開発だったということで、皆さんの合意の下で中止をしましょうという、ポジティブな感じでディシジョンできればと思います。

以上でございます。

○益部会長　ありがとうございます。玉城委員。

○玉城委員　ありがとうございます。私から、資金配分というか、ワーキンググループ内で配分の優先度について調整を進めていくというところ、資料2の11ページにも記載があったのですが、11ページの右側、緑の丸が3つあるというところですね。プロジェクトごとの優先度の評価軸を、アウトカム目標の貢献ポテンシャルとか、政策支援の必要性とか、国際競争力とか、恐らくその書きぶりを見るに、この詳細部分はワーキンググループで評価軸をつくっていくということだと理解しているのですが。違っていたら教えてほしいのですが、全部のワーキンググループで、全部個別に項目をつくっていくのは、ワーキンググループ同士の横串を通すという意味では、あまり現実的ではないかなと思います。そういう意味でも、共通点を把握しつつ、ワーキンググループごとに個性を出していくのも必要ですので、そういう調整のところも教えていただければ。どのように調整していくかというのが決まっていれば、教えていただけないでしょうか。

○益部会長　ありがとうございます。笠井室長、コメントございますか。

○笠井室長　ありがとうございます。評価の軸は、まさにアウトカム目標への貢献ポテ

ンシャルであるとか、ここに書いてある3つの要素が基本的な考え方になると思っております。これらは各分野別のワーキンググループそれぞれ共通の評価軸だと考えております。

一方で、まさに今、横串を通すとか、分野やワーキンググループごとに、何て言うのでしょうか、評価軸ごとの重み付けが違ったりとか、何かということでバランスが崩れるようなことがあると、なかなか難しいような面もあると思います。そこはまさに各ワーキンググループでの議論とか、どういうふうな評価をしてどういうふうにも各プロジェクトの中身を議論いただいたのかということ、この部会のところにも報告いただきまして、その中で横串というか、横のバランスが取れるように見ていただくというのも、この部会を定期的にかけていく中で御審議いただきたいなと思っております。

場合によってはバランスがずれているとか、こういう評価軸をもうちょっとしっかり見ていくべきではないかとかいうようなことを御覧いただきながら、場合によってはコメントいただくというようなことも、この部会で御審議いただければと考えております。

○玉城委員 ありがとうございます。それでは、基本的にはワーキンググループで評価軸というものをつくっていくけれども、横串を通すという意味であったり、バランスを通すという意味では、本部会で調整を進めていくということですね。ありがとうございます。

○益部会長 ありがとうございます。南場委員、お願いできますか。

○南場委員 まず、評価軸についての考え方で、市場の成長性、我が国の国際競争力とあるのですけれども、プロジェクトの事業性というのですか、事業として成功する可能性というのを大きく入れ込むべきだと考えます。いかに技術に国際競争力、日本の相対的競争力があって、政策支援の必要性があって、それから貢献ポテンシャルが大きくても、例えばユニットエコノミクスが成立しないなどの場合ですと、事業として成功する見込みが全くなく、そうすると自律成長に入らない。投下した資金が無駄になりますので、そういった考え方を入れる。これは成長戦略であるという考え方が重要だと思います。

それから、2つ目ですけれども、評価能力は本当にあるのかなというのが、やはり不安になりました。それが自分のお金がかかっているキャピタリストやエンジェルでも失敗することが多いわけなので、そうではないワーキングの人たちがどうやって評価能力を高めていけるのかなというところが、一番心配なところです。そこについて、やはりちゃんとした説明が必要だと思います。

3枚目ですけれども、これは私だけかもしれませんが、イメージが湧きません。例えば

大きなプロジェクトで、200億円の10年間かかるプロジェクトがあるとして、初年度に30億円かかりますというプロジェクトの経営者がコミットメントを示して採択されたときには、200億円が基本的には配分される——基本、そのバジェットを全部持つという考え方なのでしょうか。それともその一部なのでしょうか。あるいは初年度分だけでしょうか。何て言うのか、どういうタームで、どういう期間のお金のもらい方をするのかというイメージがつかめていません。あと、途中で競争力がなくなったといったときの、そこでタイムアウトされるという話はさっきから出ているお話ですけれども、基金全体として、どういうタームで割り振っていくのか、最初の何年でほぼ使い切るとか。どういうスケジュールでしょうか。例えば10年プロジェクトを持っている経営者の立場からすると、どの部分がいただけるものなのか、その辺がまだ理解できていません。

○笠井室長　すみません、事務局でございます。実際のお金のディスバースの仕方については、初めのところでどういうタイミングでどういうことをやるので、どれくらいのタイミングでこういうお金が必要になってきますという、ある意味資金計画的なものをお示しいただくのだと思っています。その上で、実際の出し方は場合によっては年に何回かという形で分散していくというのも、仕組み的には可能ですけれども、もう少しざっくり申し上げると、今年はこの取組をやるので、この200億円のうち、例えば初年度は30億円ですね。30億円分のお金をある意味、この基金からお支払いしますと。2年目は20億円ですね、では20億円分についてお支払いしますということを、順次順次、毎年毎年やっていくという形になると考えています。

そういう意味では、枠は確保されていて、基金の中にこのプロジェクトは200億円分、将来的に出していくお金だから、この枠として採択されたお金として残しておかなければいけないのでということで、ある意味、そこにお金がリザーブされることになるわけですが、実際に出していくタイミングというのは、その事業が進む段階に合わせて、次第に出していくということだと思います。

○南場委員　ただ、10年分の資金計画というのは、なかなか正確にはつくれないじゃないですか。あまりに雑なバルクになると思うのです。あと、コミットも怖くてできないと思うのですね。ただ、最初の30億はもらえるけれども、残りの170億は分かりませんとなったときには、違う資金をあてがっておかないと、プロジェクトリーダーや社長としては怖くなるわけで、そこが現実のビジネスとどれくらい合ってくるのかが重要だと思います。

○笠井室長　　そういう意味で申し上げますと、これは先ほど来、まさに事業を中止するかどうかという判断のところについて言うと、経営者の方のコミットがない場合については中止をするということは言っているわけですが、逆を言えば、コミットがある限りにおいては、その研究開発の成果が今どの段階でないからということを経由に中止することはないということですので、ある程度将来的にそのお金がきちんと支払われるということは、先を見通せるような状況での採択になるということではあると思います。

ただ、一方で、同時に、これは細かい話で大変恐縮ですが、基本的には確定でお支払いするようなケースが多いと思います。基本的にその年度が終わって、この年にこれだけの費用がかかりましたということをしつかり申告いただいて、それを精査した上で、ではこれに当初予定したとおり、大体これくらいの金額がかかりましたね、実際にそれはこの事業のために使われたお金ですねということを確認してお支払いするというような、確定払いのケースが基本的には多いと思いますので、そういう形で出ていくということになるのが多いと思います。

それから、時間軸の話で、まさにファンドの、2兆円のお金をどういう時間軸で配分していくのかというのは、すみません、実は我々も悩んでいるところでございます。最初のところでいい案件が出れば、なるべく早く採択していきたいというふうに、実は我々としては考えているところがあるのですが、まさにこのところはまた少し、場合によっては御意見もいただいて、そこも踏まえた形での運用というか、進め方をしたいと思っています。すみません、そこは明確に今、こうだということはありません。

○南場委員　　では、笠井さん、すみません。200億だと思ったら、ふたを開けたらもっとお金がかかって350億かかることになりましたというケースなどもどうなるのか、後ほど教えてください。

○笠井室長　　分かりました。すみません。ありがとうございます。

○益部会長　　すみません、最後に宮島委員、どうぞ。

○宮島委員　　ありがとうございます。私も誰が決めるのかが分からないと、非常に外から見ても分からないので、そこがすごく重要だと思います。あと、3つのワーキングのバランスはこの部会で取るということになると思うのですが、初期のうち、そんなに積み上がらない時期は、何となくそれぞれがちゃんと見てくれたらそれでいいということになっていくのか、あるいはそれぞれのワーキングで手を挙げてみたら、足したら一気に2兆円を超えるということはないとは思いますが、そういったバランスをどうやっ

ていくかということを考えるためにも、できるだけ具体的な情報をたくさん集めていただいて、そこでまた議論したいと思います。よろしくお願いします。

○益部会長　ありがとうございます。資金の配分そのものよりも、どうやって配られるかということのほうがむしろ重要、それをはっきりしておかないと配分方針が決まらないよねということかと思います。私も全くそのとおりでと思います。とにかく、大学の立場から言うと、お金が入ってくるのは、自前のお金を持っていないということになると、中止ということになると雇っている人件費をどうするのかということになる危険性も、他のプロジェクトでは非常にそこが難しくなります。研究開発要素があるからこそ、そういうところのセーフティーネット的なことも、裏ではちゃんと考えておかないといけないかなと思います。

一方で、プロジェクトも決め打ちで、今動いている、動きがこうだからといって、そこに絞ってしまうのも、先ほどのムービングターゲットではないけれども、フレキシビリティも持ってやるという、非常に難しいプロジェクト、そんな簡単なプロジェクトはないのですが、だと思えます。

ということで、よろしいでしょうか。資金の配分方法の進め方については、資金の配分以前の、どういう立てつけでワーキンググループ、あるいはこの部会が責任を持つかということをしっかりともう一回はっきりさせて、皆様にもう一度情報共有させていただくということで、進めさせていただきたいと思います。よろしいですか。

すみません、本日は時間が過ぎてしまったのですが、長時間にわたり活発に御議論いただきありがとうございました。事務局におきましては、本日、委員の皆様からいただいた意見を踏まえて、効果的な事業運営に向け引き続き検討をお願いいたします。

最後に、事務局より連絡をお願いいたします。

○笠井室長　本日も長時間にわたる御議論をいただきありがとうございました。御決定いただきましたワーキンググループの設置に関しましては、委員の候補については部会長に御確認いただいた上で、後日、事務局よりまた皆様にも御連絡させていただこうと思っております。

それから、次回、第3回として、資金配分の方針について御議論をいただく必要があると考えております。これにつきましては、開催の方法とか日時は、まずは一度、部会長と御相談をさせていただきまして、改めて御連絡させていただければと考えております。その際には、先ほど御指摘がありました役割分担のところ、誰が何をどのように担うのかと

いうところも、改めて、補足でしっかりと御説明させていただければと思います。

いずれにしましても、しっかりとまた皆様とコミュニケーションを取りながら進めていければと思っています。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○益部会長 ありがとうございました。それでは、以上で産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会、第2回を閉会させていただきます。少し時間が過ぎまして申し訳ございません。本日は誠にありがとうございました。

——了——

(お問い合わせ先)

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

FAX : 03-3501-7697