

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5回研究開発改革ワーキンググループ 議事録

■日時：令和4年2月25日（金）13時00分～14時30分

■開催形式：オンライン（Webex）

■出席者：小柴座長、馬田委員、梶原委員、北岡委員、日下部委員、澤谷委員、中村委員、永井委員、吉本委員

（オブザーバー）小山NEDO 理事、飯村NEDO 技術戦略研究センター次長、鷺見NEDO技術戦略研究センター企画課長、一色NEDO技術戦略研究センター企画課課長代理、村山AIST 副理事長、片岡AIST理事、栗本AIST 理事

■議題

1. 最終取りまとめ（案）について
2. その他

○小柴座長 定刻も過ぎましたので、ただいまから、第5回研究開発改革ワーキンググループを開催したいと思います。

委員の皆様におかれましては御多忙のところ御出席いただきまして、ありがとうございます。

本日の議事に先立ちまして定足数の確認について事務局からお願いしたいと思います。

○前田成果普及・連携推進室長 本日は、石戸委員から御欠席の連絡をいただいております。

本ワーキンググループの総員数は10名でございます。9名の委員に御出席をいただいております。定足数である過半数に達していることを御報告させていただきます。

○小柴座長 ありがとうございます。

本日の議論に際し、本ワーキンググループの議論に資するよう、オブザーバーにも参加していただくこととしたいと思います。

次に、配付資料の確認と本日の議事次第などについて、説明をお願いします。

○前田成果普及・連携推進室長 事前にお送りしました議事次第と、資料1 委員名簿及び資料2 最終取りまとめ案がお手元におそろいでしょうか。問題ございませんでしょうか。

なお、会議中もし接続等に不具合等ございましたら、お知らせいただければと存じます。また、本日も、会議終了までYouTubeによる同時公開としております。会議資料や会議終了後の議事要旨などにつきましては、経産省のホームページに掲載することとしております。

○小柴座長 どうもありがとうございます。本日の議事に入りたいと思います。

本ワーキンググループの最終取りまとめ案について委員の皆様にご議論していただくのに当たり、まず事務局から説明していただこうと思います。遠山研究課長、続いて小嶋産業

技術総合研究所室長、このお二人に続けて、トータルで30分ぐらい説明いただこうと思います。よろしくお願いします。

○遠山研究開発課長 研究開発課長の遠山でございます。今日もよろしくお願いいたします。

前回と同様、報告書案について、先日御意見頂いたところを踏まえ、その部分を中心に御説明させていただきます。前半の研究開発パートのところまで私から御説明させていただき、その後、産総研室長の小嶋のから御説明させていただきます。

早速でございますが、まず「はじめに」のところでございます。これは、座長とも皆様の御意見も踏まえながらいろいろ議論させていただきましたが、今回の検討の背景、問題意識をより明確にしております。今投影されているところですが、Society5.0の実現であるとかカーボンニュートラル、あるいはサーキュラーエコノミー、こういう大きな課題に対応していくために今回の議論が始まったということを書いてございます。

もう一つ、今回、非常に短期間で御議論いただくということで、全体、かなり広範に議論するというところも困難でございましたので、今回、研究開発事業のやり方、産総研の、特に社会実装を中心とした部分についての仕組みというところにとどめながら議論していったと。もっと広範な部分については今後の議論に期待したいという形で記載してございます。

「背景」に移っていただきまして、初めは、先ほど御説明したような形で、社会変化と目指すべき方向というところで、やはりディープテックというものに積極的な投資が必要だけど、なかなか日本としては相対的に十分な投資ができていないのではないかという問題意識から、さらに、先ほど申し上げたようなカーボンニュートラルの話ですが、野心的な目標を今もう既に掲げているわけございまして、こういうところへの対応が必要であるというところを強調してございます。

次の5ページにいただいていただきまして、この部分、まさに前回御議論頂いていたところでございますが、まず、経産省にとどまらない研究開発であるとか社会実装は、他府省とも連携しながら、特に技術インテリジェンス機能というところは、基礎研究から、産業界の動向から、あるいはグローバルな世界の動向からいろいろなものがございまして、こういうところも含めてしっかり構築していくというところを強調させていただいておるところでございます。

7ページにいただいていただきまして、この辺りは産総研について幾つか補足させていただいておりますが、前回の報告書案では、産総研がというところが中心だったわけですが、当然ながら、我々、国、政府もそうした取組をしっかり支えていくことが重要でございますので、こういったところを改めて強調させていただいているところでございます。

「各論の検討に当たって」というところも、先ほどの関連でございますが、今回、研究開発と、産総研ということで少し分けながら議論させていただいておりましたが、当然ながら、総合的にしっかり連携をして当たっていく。これは政府も含めて、しっかり進める

ことと、見直しを図りながらしっかりフォローアップをしていく、こういうことが重要でございますので、この辺りを強調してございます。

8 ページ目でございますが、ここでも、各論のところ、やや繰り返しになりますが、カーボンニュートラルであるとか、2025年がいろいろな技術、社会、こういったものの転換点になっていくというところを強調してございます。これは前の産業技術ビジョン等々でも議論させていただいているところでございます。

9 ページ目でございます。2. の上ぐらいのところでございますが、ここも、省庁横断的に取り組んでいく必要があるということで、最後にそういったところも付言しているところでございます。

2. 「参加主体のモチベーション向上」の下方でございますが、前回、例えばアワード型とか、なじむもの、なじまないものがあるということを書いていて、なじまないものはどうということか書いておいたほうがよいのではないかという御意見もございましたので、一番下の3行ぐらいのところでございますが、その辺りの、例えば大規模な初期投資が必要であるとか、やる人が限られているものはなかなか、そういうものではなく、別のインセンティブ措置であるとか、そういうことにしていくべきだということを解説加えているところでございます。

11 ページでございます。「アワード型研究開発事業の拡大」ということで、例示とか、こういうものがあつたほうがよりイメージが付きやすいのではないかと、あるいは、例えば委託費とか補助金とかをうまく併用していくとか、そういう考え方も必要ではないかという御意見もいただいております。例えばということで、ここに2つばかりポツございますが追加させていただいているところでございます。

13 ページ目でございます。今回、インセンティブ措置、グリーンイノベーション基金でも既に一部は導入しているところでございますが、やはり参加者にとって分かりやすいものにしていくことが重要であるということで、図の上ぐらいの最後のところですが、制度設計に当たっては、参加する者にとって分かりやすい設計にすることに留意することをつけ加えております。

14 ページ目でございます。4. 「多産多死型の研究開発モデルへの移行」の最初の◎のところですが、この辺りについては、やはり画一的にやるべきでない、分野ごとにその特色があるという御意見を前回いただいておりますので、ステージゲートの設計においては、技術分野ごとに評価項目とかやり方というものを設定するようにするというところで、ここに記載を追加しています。

15 ページ目のところでございます。5. 「国プロへのスタートアップ参加の拡大」というところですが、この辺りは前回御意見を頂いたというよりも、こちらから御提出したものが調整中であつたり、あるいは非常に簡単な記載ぶりになったりしていたものですから、もう少し丁寧に記載したところでございます。

一番上にはSBI Rというところを書いてございますが、今、内閣府で行っている指定

補助金等拡充するであるとか、それによってスタートアップ支援と国プロを連携させていく。あるいは、次のスタートアップ目標でございますが、この辺りもNEDOに加えてAMEDも含めて一定の目標を持ちながら検討していくということで記載させていただいております。

6. 最後の15、16ページの「技術インテリジェンス機能の強化」の辺りについては、前回の御議論の中でも、単に組織というだけではなくて、個人、有能な個人、そういう分野を非常によく知っている方、そういう方がリーダーシップを持って引っ張っていくことが重要ではないかということをご頂きまして、その辺り、特に最後の3行、4行ぐらいのところでございますが、当該技術分野に応じて幅広い知見を有して、俯瞰できるような人材にリーダーシップをとってもらうとかも念頭に置きながらインテリジェンス機能の強化を図るべきではないかということで記載させていただいております。

飛んでいただいて19ページ、評価のパートでございます。2. の上のところでございますが、この辺り、前回も、多産多死の中でも、うまく学びを得ながら投資資金もうまく使えるようにしていくということで、失敗だからもうだめなのだというのではなくて、失敗は失敗として評価しながら、そこからしっかり次の学びが得られるようなもの、そういう評価のやり方というか、そういうものを目指していこうということで追記させていただいているところでございます。

「はじめに」「背景」、研究開発パートのところは以上でございます。次に、産総研パートを御説明します。

○小嶋産業技術総合研究所室長 産総研パートについて御説明させていただきます。

前回の資料から大きく変えたポイントといたしましては、委員の皆様方から頂戴した御意見の反映、主に具体的な取組を実施していくに当たっての留意点等々をコメント頂戴いたしましたので、追記をさせていただきます。

第1回の会議において産総研の栗本理事からも御紹介がございましたが、産総研においても、理事長のリーダーシップの下で更なる価値向上に向けた取組がなされておりますので、その状況の御紹介も追記をいたしました。

小柴座長から、何度かにわたりまして、今回のワーキングの議論は短期的な取組にフォーカスしているものであって、その外には中長期的に産総研が取り組むべき課題というものがあるという御意見を頂戴しておりましたので、「座長からの付言」という形で、最後になりますが、記載させていただいております。

具体的な修正箇所を幾つか御紹介させていただければと思いますが、20ページ目の一番下、なお書きのところからになりますが、産総研における取組といたしまして、理事長のリーダーシップの下で、組織運営体制の見直し、昨年9月には経営方針を策定して、その実現に向けた取組を開始しています。

後ろの23ページ目にそのポイントを記載しております。今回の議論で提言いただきました具体的な取組につきましては、産総研における経営方針ですとか、それに基づいて着

手している取組などと整合的・一体的に行っていくことに留意が必要と追記しました。

それによります「また」以降の部分ですが、ここは中村委員から、新たな取組の実施に当たりましては、既存の財源の配分ということではなく、積極的に外部資金などを確保した上で研究所運営を行っていくべきであるという御意見を頂戴しましたので、その旨を記載しております。

その後ろ、いわゆるディープテックにかつて積極的に投資した我が国企業の云々の記述につきましては、小柴座長から御指摘を賜りました。産総研が積極的に外部資金を獲得していくことは重要ですが、昨今の日本企業の研究への投資状況はなかなか厳しいものがございますので、理事長をはじめとする経営陣の積極的・精力的な関与というものがその資金獲得に当たっては必要であるという点を付記しております。

「また」以降の文章ですが、ここは梶原委員から書面により、産総研が新たな取組を実施していくに当たっては、産総研単独での取組にとどまらず、他の国研との連携も重要であって、日本全体の研究力や社会実装の強化に貢献していくというところまでが期待されるものであるという御意見を頂戴しましたので、そういう旨も記載しております。最後には、国においても、特に中小・ベンチャー支援などの文脈においては産総研の取組強化を図る上での支援が必要である旨、付記しました。

23ページ目は、冒頭に申し上げました産総研における経営方針のポイントを整理したスライドを入れております。現在、産総研がミッションとして掲げております産業競争力強化や社会課題解決へのイノベーションを通じた貢献につきましては、研究領域を超えたシナジーによるトップダウンの取組が必要であるという認識の下で、石村理事長のイニシアティブにより経営方針が策定されています。

この中では、将来にわたって産総研が日本におけるイノベーション・エコシステムの中核としての役割を果たしていくこと、そのために産総研の価値の最大化を図っていくことが必要であるといったことが提示されています。そのために、価値提供ベースに移行していくことが必要であるということ。そのことを通じて、産総研の投資額を拡大させ、次の研究基盤、人的資源への戦略的な投資が可能となるような好循環を形成していくといった方針が示されてございまして、現在、こういった方針の下で、理事長をはじめとした経営陣自らが積極的に、コロナ禍ではございますが、企業訪問も行っているという状況にございますので、その辺りを御紹介させていただいております。

24ページ目、外部法人を活用した外部連携の機能強化と民間資金獲得の推進というパートで記載させていただいている現状認識の部分でございまして、そのなお書きのところでございます。ここも、第1回のワーキンググループで産総研の説明資料の中で御紹介がございましたが、産総研における取組と併せまして、産業界においても、現状において、諸外国と比べますと、大学や公的機関への投資というものが少ないというデータもございまして、企業においても、中長期的な収入源の一つとなり得るようなレベルのイノベーションというものにつきましては、経営トップが技術リテラシーを高めながら、大きな方向性

や将来展望、経営戦略というものに責任を持って取り組んでいくことが必要であるという点。この点、座長からも御指摘を頂戴いたしました。付記させていただきます。

その下の具体的な取組の中で、高度な専門人材をこの外部法人において確保していくという旨記載させていただいてございますが、梶原委員のほうから、特に企業においては共同研究というものがゴールではなくて、社会実装ですとかビジネスモデルというものが出口になってまいりますので、そういったところのコンサルティングができる人材というものこの外部法人には求められるであろうとのコメントを頂戴いたしましたので、その旨を付記させていただいております。

あと、26ページ目の脚注の28番でございますが、ここは中村委員から御指摘を頂戴いたしました。中小・ベンチャー支援のパートでございますが、そこに対する支援強化が産総研のミッションであるということには異論ないという上で、一方で、ナショナルセンターとして最先端の技術を、大企業を中心として橋渡ししていくというのも産総研の重要なミッションであって、忘れてはいけない部分であるという御意見を頂戴いたしましたので、その旨を付記させていただいております。

あと、27ページ目の中小企業や大学との研究開発活性化に向けた連携拠点の整備という部分の3つ目の●でございます。ブリッジ・イノベーション・ラボラトリーの創設というものを掲げさせていただきましたが、馬田委員から、その拠点を整備して終わりということではなくて、実際にその地域のプレーヤーが一緒になって活動していくところが重要であるという御指摘を頂戴いたしましたので、そういった文章になるように少し修正を加えさせていただいております。

あと、30ページ目は、その他で取り組むべき課題というところの研究力の強化の①として、スター研究者、若手研究者の意識的な育成ということで具体的な取組を記載させていただいておりますが、ここも梶原委員から、どういった研究者を育成していくのかといったそのイメージを明確にしていくことが重要であろうという御意見を頂戴いたしましたので、脚注になりますが、その旨を記載させていただいております。

その①の一番下の◎、安全管理や調達・予算管理などの業務について、研究者の負担軽減というものを図る必要があると記載させていただいている部分でございますが、中村委員から、シニア研究者の活用といった御指摘もいただきましたので、そういった趣旨で、「人材の再配置、有効活用などによって研究現場の負担軽減を図る」という文章とさせていただきます。

続きまして31ページ目でございますが、④「国際的なネットワークを活用した情報収集や国際共同研究等の促進」ということで具体的な取組を記載させていただいております。この中の、仮称でございますが、産業技術調査員の 신설というところにつきまして、吉本委員、日下部委員をはじめ、複数名からコメントを頂戴していたと承知してございますが、脚注になりますが、調査だけを行うアシスタント的な機能にとどまらず、適当な人材が確保できるようであればと留保をつけさせていただいておりますが、技術情報の収集・整理・

分析に加えまして、それらに基づく技術戦略の構想ですとか指導なども行えるような役割を担わせることも検討すべきといった旨を追記させていただきました。

その段落の後段になりますが、ここは澤谷委員から御意見を頂戴してございましたが、澤谷委員からは、モード1の科学技術とモード2の産業技術とでは、産総研、国研としての取組方には違いがあるのではないかという御趣旨のコメントを頂戴していたかと存じます。

特に産業技術のところにつきましては、シーズ探しですとかビジネス戦略といったものの取組につきましては、先ほど申し上げました外部法人を活用して機能強化を図っていくという取組を記載させていただいておりますが、この技術インテリジェンスの部分につきましても、NEDOですとか他機関と役割分担をしながら、産総研には国際的な研究コミュニティでのネットワークといった強みもございますので、そういった強みを生かしつつ、我が国の技術インテリジェンス機能の強化に貢献していただくという旨を追記させていただきました。

あと、Ⅲ「その他」でございますが、ここは、中村委員をはじめ複数の委員から御指摘を頂戴したかと思いますが、報告書を策定して終わりではなくて、その取組状況についてのフォローアップが重要であるという御指摘を頂戴いたしましたので、産総研においても、経産省においてもそのための取組を行っていくということで記載させていただきました。

その次に、「座長からの付言」ということで、小柴座長から頂戴した御意見を記載させていただいております。産総研は、世界に類のないオリジナリティーと競争力を持った技術開発を追求していく存在という認識の下で、具体的には社会の変革につながるようなディープテックへの取組などに関しましては、複数企業とのオープンイノベーションを実施し、テストベッドの設置・運用といった取組を主導するということで、「両利きの経営」というものの実践が望まれると御指摘を頂戴いたしました。

このワーキンググループでは、審議事項の射程、時間的都合などによりまして、こういった観点からの議論につきましては子細には行っておりませんが、具体的な御指摘を下に列記させていただいております。

初めのポイントが、世界最先端で競争力のある大規模な研究を産総研・企業を関係させ連携しつつどのように加速できるのかといった点も、このワーキンググループの射程とは別の観点から議論すべきではないかという御指摘でございます。

産総研における深掘り研究（知の深化）の部分につきましては、学会の有識者などからの助言も得ながら、定期的に見直し・軌道修正が必要ではないかという点。テストベッドの関係では、我が国の産業界が保有している遊休施設、休止施設というものの活用などの工夫といったところも検討すべきではないかという御指摘。最後に、国費を基礎とする研究のうち、より大きな社会的インパクトや利益が見込まれる部分につきましては、既に進行中の研究を含め、国際連携に積極的に取り組む。こういったことがOODAの風土醸成につながるのではないかと御指摘を頂戴いたしましたので、記載させていただきました。

した。以上が前回からの主な修正点になります。

○小柴座長 ありがとうございます。短い間にいろいろ皆さんに精力的にやっただきまして、最後のところは、親委員会にちゃんと申し送りをしたいなと思ったので、少し付言させて頂いたというところです。

本日の議事に入りたいと思います。本ワーキンググループの最終取りまとめ案について委員の皆様には議論いただこうと思いますが、御欠席の石戸委員からの事前のコメントをいただいておりますので、まず事務局から御紹介しようと思います。よろしくをお願いします。

○前田成果普及・連携推進室長 事務局でございます。石戸委員から最終取りまとめ案についてコメントをいただいておりますので、御紹介したいと思います。

世界からお金や人的資源が集まり、民間企業にも投じてもらえるような拠点を産総研がつけることができるのであれば理想的です。最終取りまとめ案は具体的な踏み込んだ提案となっており、異論はありません。一方で、組織変革はそう簡単ではないと認識しています。強い危機感の共有や方向性に対する組織全体の共感があって初めて産総研のメンバー全員が当事者として受け止められるのではないかと思いますので、その伝え方も重要であると考えます。是非、変革に向けて適切な実行体制を組み、スケジュール含めた具体的かつ詳細なアクションプランを定め、取り組んでいただきたいです。

以上になります。

○小柴座長 ありがとうございます。報告書の中で、途中、主語がとか、誰がやるかとか、いつまでにやるかとかが不明確だったので、最後、できる限り、誰がとか、いつまでにとかを少し追記した表現にはしてあります。本当に今のコメント、非常にそのとおりだと思います。

次、大変申し訳ないですが、名簿順ということで、馬田委員、梶原委員、北岡委員、日下部委員、澤谷委員、中村委員、永井委員、吉本委員というこの順番で、一括してコメントいただければと思います。よろしくをお願いします。

それでは馬田委員から、よろしくをお願いします。

○馬田委員 取りまとめ、ありがとうございます。本当によくまとまっていて、すばらしいアウトプットになったのではと思っております。内容の全体については私も特に異論はございません。ただ、やはりこれ自体が新しい取組となるかと思っておりますので、どこかのタイミングで、本当にこの施策に効果があったのかどうかというところの見直しをする必要があり、そのタイミングを今の時点でも決めておくとうよろしいのかなと思った次第です。

また、先ほどのコメントもございましたとおり、やはり実行していくところが非常に大事なかなと思っておりますので、この計画だけではなくて、これをいかに組織に、あるいは社会に実装していくかというところで、私個人とかができることがあれば是非協力させていただきたいと思っておりますのと、まだ本当に一部しか議論できていないと思っており、たとえば今回挙げられた取組みの前後のプロセスにも、いろいろと手をかけるべきところが

あると思っております。例えば前段階であれば、人材の部分であるとか、担い手の部分であるとか、あるいは後ろの研究開発委託やアワードの後にどういう施策があればもっと社会実装が進んでいくのかといった議論に関しても、引き続きできるとよいと思っている次第です。以上になります。

○小柴座長 ありがとうございます。続いて、梶原委員、お願いします。

○梶原委員 前回のWGの後にコメントさせて頂いた内容を反映いただきまして、大変ありがとうございます。全体的によくまとまっていると思います。

皆さんおっしゃるように、この計画をいかに実践していくかが非常に重要です。実践していったときに何かがネックになったり、うまく進まないことが出てきたりするはずですから、そういったところを適切にフォローし、それこそOODAの流れの中で適宜修正や加速することが重要だと思います。産総研にとっては、実践あるのみというところまで来ていますので、着実に前進していただきたいと思います。

資料についてあえてコメントさせていただくと、14ページの「多産多死型の研究開発モデル」という表現が、何となくネガティブな印象を与えます。一方で、失敗を失敗として認めると19ページに書いてありますが、終了したプロジェクトを評価するということから、具体的にどういう成果があったのか、あるいは失敗と言いながらもデータは生きることがあるので、そのプロジェクトの成果やデータを生かすような具体的な趣旨も入れてはいかがかと思いました。

24ページの産総研のあり方について、これは小柴座長の思いで追加されたと思いますが、産業界が投資していないから産総研が外部資金を獲得できないというような表現があり、産業界の立場からすると、つなぎ方が無理筋ではないかと思ってしまう。前段のオープンイノベーションが進んでいないということは認めます。また、企業においても中長期的に投資を行わないといけないという点もそのとおりだと思います。しかし、産総研は企業の投資をリードしていくべき立場であり、産総研の外部資金獲得を困難にしているのが企業だと言われてしまうと、つなぎ方に少し無理がある印象を受けましたので、コメントさせていただきます。以上です。

○小柴座長 今のところ、修正します。次は北岡委員です。オンラインからの出席になると思います。

○北岡委員 今まで座長がおっしゃっていた話と今回のレポートを見たときに感じたことを述べます。私自身も大学にいますので、ベンチャー創成や技術の社会実装は非常に重要だという認識で議論しておりましたが、やはり座長がおっしゃるように、国としてやらなければならない研究開発や、大学などで実施される最先端研究というものを分けて議論すべきではないかと思っていました。

例えば、私も関与しました磁性材料のプロジェクトや未利用熱のプロジェクトは、産総研中心に10年間続けていただき、今振り返ってみるとカーボンニュートラルや希少金属代替などの社会課題から見て、産総研の研究者が世界の最先端研究を進めてこられ、非常に

大きな成果だったとは思うのです。一方で、今回の議論でも少し出ていた、いわゆるカーブアウトさせてスタートアップを創出し、スピードアップして社会実装するというのが、文脈上混ざっているところがあるのかなという気がしておりましたので、その辺が反映されていれば私としてはよいと思いました。よろしく願いいたします。

○小柴座長　ありがとうございます。良い技術は本当にこだわって、研究者のこだわりを大切にできるという、その懐の広さ、これがやはり国の研究で私も必要だと思いますので、そこら辺は少し分けていろいろ意識したつもりではいるのですが、もう一度見直しておいたらよいかと思えます。北岡委員に関しては、もう一度読んでいただいて、もし気になるところがあったら御指摘いただければと思います。

それでは、日下部委員、お願いします。

○日下部委員　今回本当にすばらしくまとまっています、いろいろな各種意見が散りばめられていたものを全てまとめていただいて、ありがとうございます。

3つぐらいのポイントがありまして、1つは、今後、産総研が外から資金を獲得するのも、そしてアピールしていくに当たっても、結局、どういうイノベーションストーリーかということ語る人材がマネジメントに必要なのではないかなと思いました。今まで、大学とかベンチャーとかいろいろ支援してきたのですが、結局、そのストーリーが技術をどのように生かすかということになってくるので、そちらの点を思いました。

2つ目は、皆さんおっしゃっているように、せつかくこのようにまとめて頂いたので、2年3年たったときに、国際機関でも長期戦略に必ずそういう評価プロセスがあるのですが、2～3年ごとに、その進捗でそれぞれの項目に関してどうだったか、体験がどうだったか、どこが難しかったかとか、そういったこと自体がインテリジェンスですので、それを是非とも続きで、同じ委員か違う委員なのか分かりませんが、見られるのがよいかと思いました。

3つ目が、結局こういうすばらしい戦略があっても、実践が大変なので、その鍵は、研究機関もマネジメント能力が大事で、今まで重々産学連携やってきて思うのは、研究力と組織マネジメントは違うスキルなので、両方できる方もいれば、全然やらない方もいるということで、是非ともマネジメント力がある人をトップに、外部からでも内部からでも採用されるということが大事かなと。

アワード型とかDARPAとかいろんな事例、お調べになって入れていただいている、欲しいテーマで中に入らないものは外からの才能を取り入れるという、このいろいろ御提案されているのは大変すばらしいと思いました。

あと、外部人材が入ってきたときのキャリアパスがあるかどうかで、その人材を採用されるに当たって、自分が産総研で何をしたいかということのビジョンがある人を是非とも、研究者であれビジネス人材であれ、一種、ビジネススクールでよくエッセイでそういうのを出させられて選ばれるのですが、そういう自分から主体的にやりたいことがある人というのが大事かなと思いました。

あと、失敗から学ぶということも入れていただいて、そこもすばらしいと思うのですが、結局、失敗は、一回した人のほうが次から成功しやすいので、それを一種のノウハウ化していくのがチャンスになっていくのかなと思いました。

あとは国際性を取り入れることとか、マネジメントがなるべく研究者が困っている点をやりやすくしてあげるような施策というか、攻めるのではなくてやりやすくするという、今まで働いた上司でも、そういうマネージャーがいるところは成功しやすいという経験がありますので、やはり構想力とか国際視点とかプロデュース提案力といった、普通、今までの研究機関には入っていなかったような視点を今回いろいろと戦略に入れて頂いたので、本当にそれが実現できればすばらしいなと思いました。

いろいろと本当にうまく進むことをお祈りして、また何か今後ともお手伝いできることがあったらおっしゃってください。ありがとうございました。

○小柴座長 ありがとうございました。次は、澤谷委員、お願いいたします。

○澤谷委員 ありがとうございます。レポートの中に、モード1、モード2という研究の仕方の違いについてもコメントさせていただきましたが、それについても考慮していただきましてありがとうございました。

コメントは2つになりますが、モード1が、座長が言われる戦略的なトップダウンで、産総研が世界一になるような研究の領域だとしますと、私がモード2と言っているのは、産業技術のための研究開発であり、もしかするとボトムアップ型であるかもしれません。その2つの研究の仕方が違うということ認識して、今後大きく見直す際にはしていただきたいということで、今回はそれがなされなかったと理解しております。

そこでコメント2つなのですが、1つ目は、19ページのOODAループを再度見ますと、こちらでよいのだろうかというのが再度疑問になりましたので、事務局で再度確認していただきたいと思いますが、ここで、OODAループで見ているのは、プロジェクト自身をオブザーブして、それに対して前もって財政のほうにインプットするような形でOODAが使われていますが、本来、OODAは、状況が変わったときに、研究をどの分野で行うことを、むしろ社会の情勢とかに合やすボトムアップのやり方に近いのかなと感じております。

その場合には、産業技術をつくっていくモード2の研究開発のためには、このオブザーブするところが、社会情勢ですとか、今まで出てきています技術の俯瞰的な調査といったことを通じて研究領域をまたプロジェクト化すべき領域を変更していくということのためにOODAが非常に有効かと思っています。

ここのプロジェクトをオブザーブするのでは不十分であり、そのインプット先が財務だけでは不十分であると感じていますので、この辺りも見直して頂いたほうがよいと思います。

先ほどの最初に述べたモード1というトップダウンで、ここはやらなければいけないという戦略的に進める研究の場合には、必ずしもOODAではなくて、PDCAでも良いの

ですが、今までの管理手法で良いのかもしれないと思うのです。そういうことも考えて、適材適所でOODAをうまく含めていただくように考慮していただければと思います。

2つ目は、やはり産業技術を担っていただきたいと産総研には思っています。その中の活動として、デザイン志向を取り入れて、ボトムアップで研究領域をつくり上げていくという活動をされていることに非常に感銘を受けております。そういったことを考えますと、今回のレポートにはまだあまり記載されていないように感じますが、ボトムから研究領域をつくり上げていくようなデザイン志向を活用し、あるいはデザインそのもの、いろいろな技術研究領域があったものを社会の課題にうまくまとめ上げていくというデザイン自体の研究というものも産総研の中で進められていくような、今後のプランになるかもしれないですが含めて考えていただけるとよいと思います。 以上です。

○小柴座長 ありがとうございます。次は、中村委員、お願いします。

○中村委員 ではコメントをさせていただきたいと思います。

私の指摘事項もきれいな形で反映されておりまして、とても完成度の高い最終取りまとめになったと思っております。ここで記載された事項を確実に実行することが重要だと思っておりますので、適宜フォローして、絶え間ない改革を続けていただきたいと思います。

それで今日は、最後ですので、ワーキンググループの範囲外になるかもしれないのですが、産総研、NEDOなどの国立研究開発法人自身のアウトブリーチの部分に関する制度的な問題を指摘させていただきたいと思っております。

まず、国立研究開発法人は中長期計画あるいは中期計画を策定するわけですが、現在進行中の中長期計画を遂行している理事長は、その計画の策定に関与できない仕組みになっています。つまり、前理事長が策定した中長期計画を実行しなければいけないということになります。それを防ぐため、理事長に着任する前に自分が遂行する中長期計画の策定に少しでも関与できるような仕組みはあったほうがよいのかなと思っております。それが1点。

次に、理事長の年収に上限があり、令和元年の公表されている資料を見ると、産総研の理事長の年収は2,300万円ぐらいとなっています。それが高いか安いかというと、大学人から見ると高いのですが、民間の社長、会長をされた方から見るととても安くて、人によっては、着任初年度、税金が年収を上回るケースもあると聞きます。特定研究開発法人では、研究者に対して国際レベルで年収を支払うことができるとなっているのですが、リーダーシップを求められ、産業界の経験を活かす必要のある理事長はその対象外となっております。理事長の年収に関してもう少し配慮があってもよいのではないかと思います。ボランティアを超えて、持ち出しにならざるを得ないような状況にしないほうがよいと思います。

もう一つは、目標設定に関してです。産総研第4期中長期計画では、民間資金の獲得額を3倍にするという目標を立てました。結局、3倍は達成できなかったのですが、2倍以上獲得しました。3倍という高い目標があったから2倍以上獲得できたわけです。そういう意味では、志の高い目標設定することをウェルカムにするような環境、そういう目標設定を策定するように導くやり方がよいのかなと思っております。しかし、産総研は結果として2

倍しか獲得しなかったもので、中長期計画の独法評価委員会の評価はBになってしまいました。そうすると、野心的な目標設定を立てるインセンティブがなくなってしまいます。

したがって独法の評価のあり方も改めなければいけないと思います。第4期中長期計画の策定時の産技局長は、3倍の目標設定はドライビングフォースのために必要だったとおっしゃっていました。なるほど、3倍という目標がドライビングフォースになって2倍以上が達成できたのだと思います。今般、日本政府は温暖化ガスを2030年に2013年比46%削減するという目標を立てていますが、これもドライビングフォースだと思うのです。そういう意味では、野心的な目標をウェルカムとするような環境を整備してもらいたいと思います。さらにその目標が達成できないから、単純に評価を下げるようなやり方はやめていただきたい。独法評価委員会でそのような評価を続けるようなら日本のイノベーションを阻害してしまうのではないかと危惧します。

最後に、本文についてお話をさせていただきたいと思います。私は産総研とNEDOの両方に勤務したことがあるので、内情が手に取るようにわかり辛口になってしまう部分もあり、その点をご容赦いただきたいと思います。その中で高く評価したいのは23ページです。産総研の経営方針の中に、第5期中に民間資金の獲得額を200億円にするとの目標設定をしています。今現在、100億円程度ですから、とても野心的な目標設定だと思います。そういう野心的な目標を達成するような努力を適正に評価していただきたいなと思います。

最後に本当に細かくなってしまうのですが、2点だけ話をさせていただきたいと思います。7ページの12行目に5%の話が出てきているのですが、この括弧書きは、書く必要がないのかなという感じがします。これは例えば研究者の高齢化への対応を説明するためにこの括弧書きがあるのではないと思います。また、若手研究者への支援とかいうのは、もちろん理事長の裁量予算もその一つかもしれませんが、先ほど産総研室長が言っていたように、外部資金を活用しながら対応するというのも重要だと思います。したがって、この括弧書きの記述は要らないと思います。もし残したいのであれば、書き方を考えたほうがよいと思っています。

あともう一つは、26ページの9行目のインセンティブ制度についてです。これは資金的なインセンティブの話が中心に書かれているのですが、人事評価にも反映するような記載があったほうがよいと思っています。30ページの18行目とか31ページの3行目に、人事評価制度について見直すという話も書いてありますので、このインセンティブ制度に関しても、もちろん資金的なインセンティブはあるのだけれども、人事評価のインセンティブがあることも併せて書いたほうがよりよいと考えています。以上です。

○小柴座長　　ありがとうございました。

今の御発言の中で、目標設定のところです。3倍があったから今という。最初のニュアンスが否定的になったので、最終版はそういうトーンに変えて、ここまで伸びましたという感じには今なっています。

最初のところですか。分からなかったのですが、石村理事長になられて、今の新しい第5

次中長期計画をつくって、御自分がやられるという感じになっているのですが、最初のコメントのところは、前の人がつくったそれを次の人が受け継ぐみたいなイメージだったのですが。

○中村委員 法令で定めている中長期計画は、石村理事長が着任した段階で策定し終えていました。それがどこまで細かく書かれているかという議論はありますが、そのとおりに実行するというのが石村理事長の義務となります。今、理事長が策定した経営方針は、中長期計画だけだと不満足な部分もあるので、産総研の内部文書としてまとめた、いわゆる中長期計画の評価の対象外となる目標設定なのだと思います。

○小柴座長 分かりました。企業でも同じようなことが起こります。

○中村委員 多分、企業は、トップは、改革するぞ、新しく中長期計画立て直すぞと、言うのと立て直せるかもしれないですが、国は、もちろん、一度策定した中長期計画を改定することはできますが、手続の煩雑さから考えると、そのままやったほうが良いと安易に考えてしまうのではないかなと思います。

○小柴座長 分かりました。企業は、できそうでできないのは、恐ろしい株主がいたりいろいろするので、何だ、それ、急に、みたいになります。お互い、いろいろ違った悩みはあると思うのですが、理解できました。ありがとうございました。

次は、永井委員、お願いします。

○永井委員 私からコメントさせていただきます。

全体として、産総研に大変高い期待値がある中で、様々な意見をこのような形でうまく取りまとめられていることに関しては大変感嘆するとともに、今回参加させていただいて非常にありがたく思っております。

一方で、純然たる事実としては、やはり、日本の研究予算が非常に少ない、海外に比べて少ないということが残念ながらあり、企業と大学の予算という部分で、もっと企業は研究機関に投資すべきだという話はあるかと思いますが、そもそも金額の相対的な総量が少ない中で、海外を参考にするだけだとなかなか難しいところがあると、競争力としては勝てない部分があるのではないかと思います。

ですので、今回いろいろと海外の事例など参考にしつつ、うまくいっているケースというところを日本流に取りまとめていくという形の部分はありながらも、是非日本ならではのところなどのチャレンジというのも今後議論などされていく部分あるかと思いますが、そういったところの部分をもっともっと増やしていくと良いのではないかなとまず思ったところが1点です。

その前提の中で、私から今回のワーキンググループの中で何回かお話をさせていただきましたが、若干ベンチャー企業とかに頼り過ぎているのかなという印象が全体の中では感じておまして、今、日本のベンチャー企業自体の数が余り増えていなかったりとか、起業したい人の総量が増えていなかったりとか、そういう中で、ベンチャーキャピタルも、IPOだけでなくM&Aだとかいうような話をしていたり、あとは、実はお金の流れがイ

ンパクト投資というところに移っていきなりするということをお話しさせていただきました。

そのインパクトについてはこちらの中でも言及いただいております、御理解いただいている部分かと思いますが、例えば日本の企業にしても、日本の各ベンチャーにしても、お金を稼ぐということに関してはなかなかうまくいっていません。その問題をベンチャーにスライドさせたところで、なかなかベンチャー自身もうまくいっていないというのが海外に比べてある中で言うと、ある種の技術や研究自体のインパクトとか、スペック自体をダイレクトに社会貢献とかにつなげられる分野が幾つか出てきているという中で言いますと、例えばカーボンニュートラルの分野においては、ダイレクトにどれだけ炭素ができたかどうかということにファイナンスがつくというような時代に今なっておりますので、そういう研究開発自体を知財化したりインパクト評価したりすることによって、もっとストレートにダイレクトにお金にしていくみたいなことを取り組んでいくというものも一方でない、全部ベンチャー企業を誘致して、ベンチャー化させて、全てVCに出資させて、そしてイグジットさせていくというのは、難しいジャンルの技術分野もありますし、日本の特性を考えたときに、正直なところ、余りうまくいくイメージがない部分もある。

一方で、インパクトのところは本当にまじめに技術のスペックを上げていくということに関する日本のすばらしさというか、ビジネスのところでは結構負けたりしているものの技術は勝っているみたいなケースが結構ある中で言うと、技術の評価自体をダイレクトに進んでいくようなところというのを今後、言及されておりますが、進めていかれると非常に良いのではないかなと感じた次第です。以上になります。

○小柴座長 ありがとうございます。それでは、吉本委員、お願いいたします。

○吉本委員 ありがとうございます。今回非常に内容の濃い報告書にまとまっていると思います。通読させていただきまして、これから報告書を直してほしいということではなく、また親委員会につなぐときに何か参考になる意見があれば考慮していただきたいということで、4点コメントさせていただきたいと思います。

1つは、技術インテリジェンスについて詳しく取り上げていただいて、ありがとうございます。そのときに、今改めて最後通読して感じたのですが、学会の果たす役割というのが今回余り色濃く出てきていないように思いました。私自身がアカデミアに在籍していないのでアカデミアの状況に詳しいわけではないのですが、欧米ではアカデミアそのものが産業社会の状況に応じて分野横断的に再編するなどして、技術インテリジェンスに深く関わっているように思われます。また、アカデミアがかなり横連携でつながっているというような話を耳にすることがございます。

私自身が少し関与している学会でも、最近では人文科学と一緒にしないと、今インパクトの話が出ましたが、世の中に価値ある提案ができないということで、ディープテック系の技術学会と人文学系の学会が手を組んでセミナーしませんかとか、そういう動きが実際あったりします。そういった意味では、今後、アカデミアの果たす役割というものも取り

入れながら、技術インテリジェンス機能をどう強化していくか、日本のイノベーション・エコシステムをどうしていくかという点があるとよいかと思います。

2点目は、座長のほうから最後に1点、非常にインパクトのある提言をいただいていると思いますが、このインフラの利活用は、我々もスタートアップ支援している中で、老朽化したインフラを使いたいのだという話在实际あたりします。また、ファブレスのスタートアップの中にも、技術ライセンスするときには製品化や量産化の一步手前までの技術・ノウハウは必要というケースもあるようです。

ただ、スタートアップにとっては、量産化技術は結構ハードルが高いところがあって、そこは日本の宝でもあり、しかしながら淘汰のリスクにさらされている中堅・中小企業が持っている量産化技術というのがかなり使えるところがございます。実際、そういったところを埋めてくれるような相手先を探しているケースもスタートアップにはございますので、中堅・中小企業が持つ量産化技術も日本が生かせるインフラとしてみなして、今後、このイノベーション・エコシステムの厚みを増やせば良いと思っています。

3点目として、産総研の話で風土改革とか組織改革ということを今回最後に座長も書いていますが、今回のWGのプレゼンの中で、NECの冠ラボのプレゼンが印象に残っています。産総研全体の組織の中で、「冠ラボ、何？」みたいな形でまたゼロから説明しなければいけないという大変さが指摘されました。あるアメリカの大学の技術移転機関に話を聞く機会がありましたが、アウトリーチ活動を外にやるのは当然なのですが、中に対しても一生懸命やるのが重要だという話がありました。新しく組織とか大学に入ってくる方に、組織、大学のミッション、社会的な役割、今何を重点的にやっているかということを中心に説明する。要するに、中に対するアウトリーチをきちんとすることによって組織風土を変え、同じ方向を向いて動きやすくする、こういうことも今後産総研が組織改革をしていく中で少し視点として置いていただけるとよいと思いました。

最後4点目が、「両利きの経営」のところにも少し関係するのですが、知の探索とか深化ということだけではなくて、例えばこれまで国がやるべきことと考えられていたイノベーション分野、例えば、昔であれば宇宙とか深海とかはフロンティアと呼んでいたと思いますが、防災も国土保全の観点から国が主導してやるべきこととみなされていると思うのですが、時代も大きく変化しており、宇宙は既にアメリカではスタートアップの領域になっていますし、防災も、日本だけではなく、これだけ気候変動があると世界中で防災に対する重要性が高まって、ここが一つのビジネスチャンスになりつつあります。ですから、両利きの経営というわけではないのですが、国がやるべきことと考えているところも、気がつくとも、そこはかなり競争領域になっていて、民間が主導的にやっているところもある。時代の変化がすごく速いので、そういう変化にイノベーション・エコシステムをいかにアジャストしていくか。そういう点では、やはり企業の巻き込みというのがより重要になってくるかなと思っています。

その辺がインテリジェンス機能の強化にもつながってくると思うのですが、国中心に、

産総研中心に今回議論していましたが、日本は大手企業のストックがあり、ここが諸外国に比した強みではないかと思えます。レガシー産業が足を引っ張っているみたいな言われ方もしますが、やはり大手企業が持っているリソースはすごいものがありますので、日本ならではのエコシステムを考えたらどうだというお話がございましたが、大手企業をいかにこのイノベーション・エコシステムに組み込んでいくかという辺り、これは産総研にとっても利点があると思えますので、そういった点を今後実行に移すときに考えていただくとよいかなと思いました。以上です。

○小柴座長 どうもありがとうございました。今の議論の中でやはり重要なのが、せっかく我々これだけやったのでフォローしっかりしてくださいよというところなので、ここは経産省の方に、1年目にやるのか、2年目3年目にやるのか分かりませんが、同じメンバーなのか違うメンバーなのか分かりませんが、多分同じメンバーの方たち、喜んで手伝っていただけるのではないかなと思っているので、是非フォローアップをやっていただきたいなと思えます。

いろいろな、本当に貴重な御意見を頂いたので、できる限り反映させていきたいなと思えますが、特に親委員会に上げる部分です。これは3月22日に小委員会がありますので、そこで私が一応上げていこうかなと思っています。その中で、十分議論できなかつた、非常に深い技術のところです。どうこれから取り組んでいくのかという課題意識をお話ししていこうかなと思えます。先ほどのモード2のところ。ここら辺は本当によく検討していきたいなと思っています。

あと、中村委員の言われた理事長のところ。これは伝えておきます。言って良いのか分かりませんが、親委員会のほうに上げておきます。

あともう一つは、一番出てきました技術インテリジェンスというところに関して、一応名前が出てきて非常にあれですが、ではどうやってやるのという中で、今のアカデミアの活動、企業の活動というところと、私は今、経済安全保障の有識者会議に出ていたのですが、ここでも官民協力が今回の一番大きなテーマだったかなという気がします。その中で、これは、範囲は非常に限られて、安全保障に関する先端技術に関してというシンクタンクをつくって、その後、実際に走っていく中で、もう一つ、協議会をつくって、その協議会に防衛省だとかも入り、実際の社会実装に伴走していきますという立てつけになっているのです。その辺は結構乱立気味になってしまう気がするので、たまたま私も同じようないろいろな委員会に出ているので、乱立ぎみにならないようにということです。

ただ、我々が今目指しているものは一般的なイノベーションというところなので、一方で、経済安全保障の場合は違った意味での先端技術の切り口なので、同じものである必要のないのかもしれないのですが、やはりこの辺は、いろんところでいろいろなことやっていて、結局何も縦割りと変わらないということにならないようにしていきたい。これは親委員会の五神先生とも、私、よくお話をしているので、これは二人とも同じような意識を持っているので、しっかりやっていきたいなと思っています。

大体頂いた御意見を反映しながら、また座長意見という形で、先ほどの一番後ろのほうも付議しながら親委員会に上げていくというところです。産総研の栗本理事から御発言の挙手が挙がっているのですが、栗本理事、いかがでしょうか。どうぞ。

○栗本産総研理事 産総研の栗本でございます。

この度は、産総研についても活発な御審議をいただき、誠にありがとうございました。如何にこれを実行していくかという話がありました。資料の23ページでも御紹介させていただいた経営方針の具体化に向けて5つのタスクフォースを昨年秋に立ち上げ進めております。その具体化の一つとして、社会実装の体制強化及び外部法人の立ち上げの準備組織を3月1日に立ち上げる運びとしております。

また、梶原委員より、資料24ページのオープンイノベーションの企業側への指摘がありました。これについては産総研に限った話ではないですが、企業側から大学や公的機関への支出が小さいという問題意識がある中で、脚注にもございます経済同友会のほうで、産学連携が小粒になっていないか、それを打破していくためには経営トップの関与も重要であるという提言がありました。最終的な扱いは座長の御判断かと思いますが、補足させていただきます。

また、澤谷委員からございましたデザイン志向についても、23ページの中で、我々もシステムデザインに基づく研究を進め、我々の研究価値を上げて、産業界に評価していただき、再投資に回していく好循環を是非とも進めていきたいと思っております。

また、座長からの付言という形でディープテックについて追記をいただきましたが、カーボンニュートラルの取組などを社会に出していくためには、よりスケールアップした実証を産業界といかに組んで行っていくかについて、次の場も含めて御議論いただき、産総研としてもしっかり役割を果たしていきたいと考えております。引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

○小柴座長 ありがとうございました。日下部委員、どうぞ。

○日下部委員 いろいろありがとうございました。今回すごくポジティブな施策の提案がたくさん入っている報告書で、それ自体はすばらしくまとまっていると思うのですが、2つ、今後もしこの続きのワーキンググループがあるとしたら入れていくとよいかと思ったのが、あるいは委員会に報告するときに、要は、今回すばしかったのは、産総研、いろいろな研究機関の課題とか問題点を結構洗いざらい発表されて、それを真正面から受け止めて改革案をつくられたという姿勢は本当に価値が高かったと思うのですが、その改革案を提出されるときに、問題点がこれでしたというのを明確に認めて、それに対してこれを出してきましたと言うとよりインパクトがあって、五神総長とか、これに参加されていなかった方が説得されやすいというか。問題を認識していること自体にすごく価値がありますので、今のマネジメントが悪いというわけではなくて、要は体制、組織的にこうなっていたということをも認めた上でこれをつくってききましたと言うとより強くアピールできるのではというのが1点目と、2つ目は、今回は全体戦略でしたが、セクターごとに、もし

かしたら成功可否が、エネルギーではこうだったがバイオではこうでしたとか、セクターごとの戦略も、ほかの委員会でやられているのかもしれませんが、実はそこが大事で、国の競争力、ディスカッションにセクター別の議論も次からは入っていきけるとよろしいのかなと思いました。それによって関係してくる専門家も違ってきますし、産業視点も違ってきますので、次からはそれも足されるとよろしいのかなと思いました。ありがとうございます。

○小柴座長 O I S Tなんかは評議員を、アドバイザーボードを持って、それを常設して、それで今言われたようなセクターごとのレビューとかいろいろやられているというのが、あれが外国の意外と大学のスタイルです。だから、研究所とか大学に、理事会だけでなく、アドバイザーボードで、その中に例えばノーベル賞学者が入るとか、O I S Tのアドバイザーボードはなかなか立派だと思いますが、その形態も一つのやり方なのかもしれません。こういうアドホック的にやるのではなくて。

○日下部委員 ハード産業と、例えばバイオ産業とかデータ産業、それぞれが企業の巻き込み方とか規模、スケール感とか、ストラクチャーも違ってくるかもしれないので、産総研の中でもいろんなテックコミュニティをつくるといっても1つだけでなく、幾つものコミュニティが必要かもしれないと思います。

○小柴座長 そうです。それが先ほど梶原委員が言われていた、まさにイノベーションストーリーというところにつながっていくと思うのです。本当に今、いろんな産業をつなげていかないとイノベーションストーリーはできなくて、それは必ずしもサイエンティストである必要もないのです。そういう場をつくらないとなかなかいろんなものが、全然違うものと違うものがつながらないという、それが産総研の中にできるというのもよいかもしれません。

○日下部委員 国際機関で私がいた開発銀行では、SDGsの要素も含む、そして技術の内容も、財政的な、多角的なプロポーザルをそれぞれのプロジェクトチームリーダーが出して、それを最終的には株主である各国の理事会に出して、そのストーリーが少しでも強いものが残るという仕組みで、同じことがこちらにも言えるのではないかと思います、大きな予算を配分するだけのストーリーが何なのかというのが明確になっていると、技術のほうも開発しやすいと思います。

○小柴座長 僕、よく妄想力と構想力と言うのですが、この2つがあるとやはりよいと思うのですが、本当にイノベーションストーリーをつくるって難しく、それをまた語るのが非常に難しいので、石村理事長に頑張ってよと僕から言っておきます。

○栗本理事 産総研の栗本でございます。

アドバイザーボードの話がございましたが、産総研でも自己評価委員会を設けて、領域ごとに分科会をつくり、専門家から評価いただく前にアドバイスをいただく場を既に設けております。

○小柴座長 名前が余りよくないです。自己評価とか。前向きな名前に変えたらよいの

ではないでしょうか。

○栗本理事 アドバイスありがとうございます。

○小柴座長 すみません。余計なコメントでした。

委員の皆様からコメント頂きましたけれども、この辺りで本日の審議を閉じたいと思います。よろしいでしょうか。

活発な御議論ありがとうございました。本日、委員の皆様から頂いた御意見につきましては、事務局のほうで事務的に整理させていただければと思います。

本ワーキンググループの「最終取りまとめ」の確認につきましては、座長である私に御一任いただき進めさせていただいてよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

ありがとうございます。異議がなかったということで、私のほうで、本日頂いた御意見を踏まえて「最終取りまとめ」を確認させていただき、かつ、親委員会のほうに御報告させていただければと思います。

最後になりましたが、委員の皆様、5回にわたる会議、短期的・集中的なものでしたが、活発に御議論いただきましてありがとうございました。

最後に、事務局のほうから「最終取りまとめ」の公表などについて御案内を申し上げます。

○前田成果普及・連携推進室長 事務局でございます。本日もありがとうございました。

先ほど座長から言及がありましたが、「最終取りまとめ」ということで、本ワーキンググループとして一つの区切りになります。本日頂いた御意見等を踏まえまして、必要な修正等をさせていただき、座長と御相談して「最終取りまとめ」としてセットさせていただきます。その後、経済産業省のホームページでの公開を予定しております。

また、これも先ほど座長から言及がありましたが、3月22日に開催を予定しております研究開発・イノベーション小委員会において、この「最終取りまとめ」の内容を御報告することを考えております。

本日の議事録につきましては、追って関係者の方に御確認いただきたく存じます。以上です。

○小柴座長 本当にどうも、皆様の御協力をいただきまして何とかまとめることができましたが、これは報告書として長いので、今、僕、サマリー版をつくって、それで親委員会に上げていこうと思っていますので、ディテールはこちらを参照してください。ただ、やはり重要なポイントを幾つかまとめて、今大体2枚ぐらいで説明しようかなと思っています。一応そんな形で、ここで区切りをしたいと思います。

最後に、もしよろしかったら、奈須野局長、よろしいですか。

では、これで本日の会議を終了したいと思います。また、本ワーキンググループをこれにて終了したいと思います。どうも本当にありがとうございました。

—了—