第3回戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第2期制度中間評価ワーキンググループ (WG) (第3回) 議事要旨

- 1. 日時:令和3年3月9日(火)10:00~12:00
- 2. 場所: WEB会議
- 3. 出席者
 - (1)評価委員

五十嵐座長、岡崎委員、上條委員、栗野委員、 佐々木委員、島田委員、水落委員、吉本委員

- (2)オブザーバー 須藤プログラム統括

4. 議題

- (1) 第2回WGの議論概要
- (2) SIP第2期制度中間評価全般について
 - ・SIP第2期制度評価検討の経過
 - ・アンケート調査結果等を踏まえた評価結果
- (3) SIP主要論点の制度改善について
 - ・研究開発計画立案期間について
 - ・SIPにおける社会実装の定義について
 - ・課題評価について
 - マッチングファンド(マッチングファンド方式を含む)について
- (4) アンケート及びインタビューの結果を踏まえた論点(追加)
 - ・予算配分について
 - ・ガバニングボード (GB) の運営の在り方について
 - ・内閣府と各課題内(課題推進者、研究責任者)との情報共有について
 - ・その他、次期SIPに向けて検討すべき事項
- (5) SIP第2期制度中間評価報告書(案)

(6) その他

5. 配布資料

- ・資料1 第2回 SIP 第2期中間制度評価 WG 資料
- ・資料2アンケートデータ資料集
- ・資料3 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第2期 制度中間評価 報告書 (案)
- ・参考資料1 戦略的イノベーション創造プログラム運用指針(20190627)

6. 概要

(1) 開会

冒頭、五十嵐座長より本日の議事の説明があり、事務局から資料確認を行った。

(五十嵐座長)

定刻となりましたので、ただ今より、第3回SIP第2期制度中間評価WGを開催します。皆様には御多忙にもかかわらず御参集頂きまして、ありがとうございます。初めに、事務局から資料の確認をお願いいたします。

(事務局)

SIP/PRISM総括の垣見参事官ですが、今別件が入っておりまして、事務局から資料の確認を させて頂きます。

本日の配布資料は議事次第、資料1から3、参考資料1、委員名簿をお配りさせて頂いております。資料1は、第3回SIP第2期中間制度評価WG資料でございます。資料2はアンケート調査データ集、資料3は戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期制度中間報告書(案)です。参考資料1は、戦略的イノベーション創造プログラム運用指針でございます。

お配りした資料に不足、落丁等がございましたら、お申し付けいただければ幸いです。

(五十嵐座長)

よろしいですか。本日は、委員8名の皆様全員、また髙原大臣官房審議官はオンラインにて、 オブザーバーとして須藤プログラム統括は内閣府より、ご出席頂いております。

(2) 議事

①第2回WGの討議概要(資料1参照)

第2回WGの討議概要について事務局から説明がなされた。

(五十嵐座長)

それでは、議事を開始します。本日の議題は、一つ目が第2回WGの討議概要、二つ目がSIP第 2期制度中間評価全般について、三つ目がSIP主要論点の制度改善について、四つ目がアンケート及びインタビューの結果を踏まえた論点、五つ目がSIP第2期制度中間評価報告書(案)です。本日の第3回が本制度中間評価WGの最終回ですので、最後の議題は3月25日のGBでの報告書案について審議させて頂きます。

それでは、第2回WGの討議概要に移ります。説明を事務局よりお願いいたします。

(事務局)

まず第2回のWGの討議概要です。前回のWGの議事をまとめて記載しておりますので、ご確認を頂ければと思います。大きくは第6期科学技術・イノベーション基本計画および次期SIPについて討議内容を記載させて頂いてございます。それと併せて、前回ご議論頂きましたマッチングファンドおよびマッチングファンド方式についてとなっております。マッチングファンドについては、企業側でも利益が出るのであれば当然というふうに考えている、というコメントも頂いてございます。ただ一方で、その設定の仕方には調整が必要なのかというところでご議論頂いたかと思います。また、マッチングファンド方式についても個別の調整が必要というご議論を頂いておりました。

次に課題評価についてですが、現時点の評価について異論は特にないということでございます。ただし、その実施に関しましては、サイトビジット等、現地調査をしていくことが重要であるというご意見も頂いてございます。

また評価に関しまして3点、1.3.2にお示ししておりますが、TRLという評価指標を用いることは適切という意見も頂きました。一方、社会課題の解決に向けて、技術以外のところも見ていく必要があるのではないかというご議論も頂いてございます。

次にご議論頂きましたのが、3ページ目1.4研究準備期間及び社会実装の定義の明確化でございます。プログラムディレクター (PD) を含めてどのようなメンバーで実施するのかですとか、人文社会科学と連携することも必要であるというご議論を頂きました。

併せて、実際の検討につきましては、PDのみならず、サポートとして重要な役割を果たすサ

ブプログラムディレクター (SPD)、戦略コーディネーター (戦略C) 等と協力して進めていく ことも必要であるというご議論を頂いたというところでございます。

簡単ではございますが、前回の振り返りということで、討議概要をご説明いたしました。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。これは前回の議論の概要となっておりますので、特に問題ないかと思います。特にこのSPDの話、戦略C、これは岡崎先生が再三にわたってご指摘されているところです。本題に関して、どなたかご意見がございますでしょうか。

特にないということですので、次に移りたいと思います。

②SIP第2期制度中間評価全般について(資料1,2参照)

SIP第2期制度中間評価全般について垣見参事官から説明がなされた。

(五十嵐座長)

それでは、二つ目の議題、SIP第2期制度中間評価全般についてです。事務局より説明をお願いいたします。

(内閣府・垣見参事官)

SIPの運用指針に基づきまして、今年度がSIP第2期の3年目となりますので、中間制度評価WGを設置して中間評価を実施して頂いているところでございます。SIP第2期は、第1期から骨格となるSIP制度を踏襲しており、SIP運用指針上で定められております内閣府による計上予算、調整費や、CSTI及びGBによる課題設定、PD選定及び機動的な予算配分、PDによる研究開発の推進、管理法人による予算執行上の事務手続といった、SIPに特徴的に見られる制度設計は維持されているということでございます。SIP第1期制度評価が2年前に実施され、基本的には制度の骨格も変わっていないため、SIP第1期の制度評価を準用するということを念頭に置いています。SIP第2期制度中間評価においては、SIP第1期の制度評価で抽出された改善すべき点のうち、制度的な反映がなされていない案件と、今回のアンケート調査から抽出されたところを議論頂くことにしております。

第1回では、前回抽出された、第1期において制度的な反映がされていない計画準備期間、社会実装について討議を行って頂きました。計画準備期間については、検討事項、検討期間、検討体制等の要件について整理をしております。社会実装の定義については、後ほどご紹介しま

すが、類型化をしたということでございます。

第2回のWGでは、アンケート及びインタビュー結果から抽出した改善すべき点についてご議論を頂いたというところでございます。

前回も少しご説明しましたが、全体的には概ね7割の方が適切ということでございまして、 SIP実施者の方も、SIPの制度及び運用は概ね適切というふうにご理解されているということか と思います。第1期制度評価の最終報告及び今回のアンケート調査を踏まえれば、SIPに特徴的 に見られる制度設計については大きな問題はないと考えております。

ただし、SIP第2期から導入したマッチングファンド方式及び、SIP第1期でも既にご議論頂いている研究開発計画の立案については、概ね適切と回答された方が半数以下となっておりまして、制度または運用に改善すべき点があるのではないかと考えているところでございます。

また、予算配分、出口戦略―これは社会実装の定義と同じでございます、マッチングファンド、評価手法、ガバニングボードの運営の5点が、17%以上の方が概ね不適切と回答されている訳ですので、これらについても何らかの改善点が必要かどうかを検討しようと分析を進めてきたところでございます。

具体的なアンケートの結果についてはそちらに記載させて頂いているとおりでございます。 以上でございます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。ご説明内容の一つ目は、今回、第2期制度評価検討のこれまでの2回のWGの経過ですね。二つ目がアンケート及びインタビュー結果報告の概要でございました。

今までWGを2回やってきましたが、1回目がこの社会計画準備期間と社会実装の定義、2回目がアンケートを踏まえて、これに関して幾つか改善点を討議して参りました。これらの点についてどなたかご意見はございますでしょうか。よろしければ次にいきます。

次、二つ目の内容に関しましては、アンケート及びインタビュー結果の概要についてでした。こちらは第2回のWGで討議いたしました。こちらに関して、前回討議の際にご提示の内容で大きな変更点はないようです。一部追加事項がございますので、その内容について後ほど紹介させて頂きます。事務局、この一部検討事項というのは簡単に言うと何でしたか。

(内閣府・垣見参事官)

ガバニングボードの運営と予算配分に加えて、アンケートの数字では出てこないのですが、

内閣府とPD、あるいはPDと研究責任者の方の意思疎通が十分ではないのではないかとのコメントがございましたので、それについても後ほど少しご紹介させて頂きます。

(五十嵐座長)

本題について、どなたかご意見はございますでしょうか。よろしいですか。 ありがとうございました。特段ご意見はないようですので、次に移ります。

③SIP主要論点の制度改善について(資料1,2参照)

SIP主要論点の制度改善について4つの論点「研究準備期間」、「SIPにおける社会実装の定義」、「課題評価」、「マッチングファンド方式を含むマッチングファンド」について垣見参事官から改善案の説明を行い、質疑応答により委員からのコメントを頂いた。

1)研究準備期間

(五十嵐座長)

続きまして、本日の主要議題です。三つ目の議題、SIP主要論点の制度改善についてです。 本議題については、これまでご議論頂きました四つの論点、一つ目が研究準備期間、二つ目が SIPにおける社会実装の定義、三つ目が課題評価、四つ目がマッチングファンド方式を含むマ ッチングファンドの制度改善案について討議いたします。

まずは研究準備期間について説明を事務局よりお願いいたします。

(内閣府・垣見参事官)

研究準備期間についてはGB及びWGでご議論頂きまして、概要を書かせて頂いております。

フィージビリティスタディ(FS)は、研究開発策定前に実施すると、これにより出口を想定することもできるのではないか、今まで実施できなかったFSも必要に応じてできるようにすべき、FSをPDが介在しないでやるのは難しいだろう、といったご議論がございました。

また、研究開発に向けた調査や検討の時期は、研究開発計画以前であり、現行の制度でいえば、PDが決まって研究開発ができる前が良い。どういう社会、どういう価値を作るのかという計画準備作業を実施し、それが固まってきた段階で、具体的に資金を付けてFSをするのが良いのではないか、アウトカムを描いて、もう一段十分にPDとガバニングボードで一緒に練る時間が必要ではないか、テクノロジー自体をアセスメントする、例えば特許調査といった基礎的に近いFSから、投資可能性や実現可能性をアセスメントするような出口に近いFSもある。適切な

FSを適切なところで使っていくべきだろう、といったご議論もございました。

あと、PDのリーダーシップで体制やメンバーを決める段階でのFSと同様、研究責任者が実施 するFSも重要ではないか、というご議論もございました。

今後の対応方針案として書かせて頂いておりますが、今回のSIPではもうこの期間は過ぎておりますので、次期SIPにおいて、研究開発成果を高める観点から、少なくとも3か月以上の研究開発立案期間を確保すべきである、とさせて頂ければと考えております。研究開発立案期間とはPD任命後、研究開発計画を推進委員会において取りまとめるまでの期間です。

研究開発立案期間中に、PDと内閣府、関係省庁及び管理法人は、提供価値の検討、提供技術 検討及び研究実施体制、特許調査、技術動向調査、技術的成立性検討を含むFS調査を実施した 上で、研究開発計画の案を策定すべきではないか、と纏めさせて頂きました。

またその際、上記調査等に必要な経費はSIPの財源である科学技術イノベーション創造推進費により充当すべきではないか、といたしました。

なお、その研究開発計画立案に3か月以上の期間が必要であるかどうかというのは分野に依存いたしますので、GBが課題を選定した段階で、目安となる研究開発立案期間を課題毎に示してはどうか、ということでございます。また、PDが研究開発立案期間を延長したいという場合には、個別にGBと協議頂くということかと思います。

どういったタイミングでどういったことをやるべきかということを、図にまとめさせて頂いております。水色でハッチングしている部分が、いわゆる研究開発立案準備期間になります。この枠外であっても、もちろん研究開発計画ができた後も、承認された後も、例えば今でもこれはできる訳でございますけれども、公募内容の検討に必要な研究テーマに関するFS等も実施して頂ければと思います。研究責任者を公募する際に、社会実装に向けた要件を課すということも検討すべきではないか、ということでございます。以上でございます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。この研究準備期間について、どなたかご質問ご意見はございますでしょうか。ここは第1回で大分議論したところです。吉本委員、どうぞ。

(吉本委員)

研究準備期間は、プロジェクト毎に3か月で十分なのか、もう少し必要なのかといった違いがあると思うのですが、このFS期間中に、外部から客観的な意見を頂くような場があるのかど

うか、それとも、割と内輪でこのFSをやっていかれるのか、という辺りはいかがでしたしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

現時点でFSをどのように進めるかということまでは、まだ特に議論していないというか、何も決まっていないということでございます。ただ、研究開発計画を推進委員会で取りまとめた後に、パブリックコメントをすることになっており、そういう意味では外部の方のご意見がそこで入ってきます。従来、第1期、第2期とも実施しておりますし、推進委員会を外部の方も入れてやっている課題もありますので、そこはいろいろな工夫の仕方があるのかなというふうに考えております。

(吉本委員)

分かりました。ありがとうございます。

(水落委員)

水落です。中身については賛同しますが、言葉の使い方が混乱を招くのではないかという気がしました。図3-2の全体が「研究準備期間」という言葉ですよね。そのうちの一部が「研究開発立案期間」で、その中に「課題内計画準備期間」がある。この図をずっと眺めていると分かりますが、どの言葉がどこを指すのか、少し言葉を整理しないと、きちんと意図が伝わって浸透しないのではないかと思いましたので、ご検討頂きたいと思います。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。研究開発計画を作るまでを「研究開発計画立案期間」と呼んでおります。研究自体は研究責任者の方が公募されてからある意味では始まるということで、その二つの期間を無理やりここに入れているのが、本来少々良くないのかとも思っております。実は、研究開発計画がまとまってしまえば、今の段階ではPDが自由にFSも実施できる訳でございますので、その前が本来は議論すべきところではあるのですが、少し全体を書いた方が分かりやすいのではないかということで全体を書かせて頂きました。そういう意味では、もしかしたらこの水色の部分だけ今回議論すべきなのかもしれません。そこは検討させて頂きます。

(水落委員)

言葉が分かりやすいようにご検討頂ければという意図でございます。よろしくお願いします。

(佐々木委員)

佐々木です。こういう形でPDを早めに決めておいて、準備段階を作ってやっていくというのは非常に良いと思います。しかし少し心配しているのは、それをPDだけでやれるのかということです。何を言ってるかというと、今、SPD等が現実的に非常にうまく機能している部分があります。その名前のつけ方は別にして、早い段階で必要であればSPDに相当するような人にも入ってもらって議論できる仕組みにしたらどうかと思っているのですが、その辺はいかがでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。今でもPDが決まればSPDは決められることになっております。もち ろん相手方がご了解されるか等のいろいろな事情はありますが、事務手続さえできれば、基本 的には入って頂いて実施できるというふうに考えております。

(佐々木委員)

分かりました。どうもありがとうございます。

(五十嵐座長)

これは再三議論してきたPDの支援体制ですよね。大変重要なことだと思いますので、よろしくお願いします。

(島田委員)

島田でございます。今表示されている図(図3-1 SIP研究開発計準備期間フロー案)の右上の研究開発立案期間に3か月以上全ての課題において実施とあります。目安として3か月ないしそれ以上ということには賛同しますが、長ければ良いということではないので、「最低3か月できるだけ長く」というニュアンスに取られない柔らかい表現の方が良いと思いました。これが1点目です。

2点目は、全体の図で、準備の経時的な進行を示す矢印が、左上から右下に行く形になって

います。確かに計画を作るときこのような書き方はよくいたしますが、だんだん成長していく、 だんだん固まっていく、高度なものになっていく、という観点からいうと、この図を左下から 右上に上がっていく図にして頂けた方がやる気が出る気がします。以上です。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。ここはご議論があるかもしれません。私も実はSIP第2期で課題を立ち上げる側にいましたが、実際にPDが決まると直ちに研究開発を始めたいという方々がほとんどで、原則として3か月以上と書いておかないとすぐに手を動かし出す人たちが相当出てくると思います。皆さん3か月と書いてあるけれども、これはやらなくて良いというふうにすぐ思う。というのは、そのPDの後ろには、もうPDにいろいろなご提案をされ、とにかく早くやりたいという研究者の人たちが勢ぞろいしていますので、そういう意味で、PDを守る観点から3か月以上とした方が良いのではないかと考えているところです。

(島田委員)

説明ありがとうございます。理解いたしました。

(五十嵐座長)

二つ目のこの図の書き方はいかがでしょう。

(内閣府・垣見参事官)

図の書き方は、先ほど水落委員から頂いたことも併せて少し検討したいと思います。ありがとうございます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。どなたかほかにご意見ご質問はございますでしょうか。

では私から。今の早く始めたい方がいるということの実施内容ですが、例えばここに課題FSで特許調査、技術動向調査等いろいろあります。こういうのではなく、実際にお金を使って、ものを使って何か研究をやりたいという意味ですね。

例えばFSの内容ですが、今言った、簡単な研究のような感じで若干のお金を使って少し試しにやってみるということは、ここには記載していませんが、第1回目のWGでいろいろ議論した

と思います。いかがでしたでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

どのような予算をどのぐらい付けるかにもよると思います。例えば、1億円で研究開発計画の検討をする際に、どこまでできるかは、それまでの準備や状況によって少し異なってくるところもあるかと思います。課題によっては、もしかしたら基礎的な取り組みができるケースもあるかもしれませんし、何かものを買わなければならないとなると、実際にはなかなか難しいということになってくるのかと思います。これは課題によって大分様子が変わってくるのではないかと思います。

(五十嵐座長)

島田委員、何か今のことでありますか。

(島田委員)

図3-1の水色に塗ってある囲みの中に提供価値検討(社会実装・アウトカムをイメージ)と あります。デザインシンキングの世界では、ここは紙の上に書く、頭で考えるだけでなくプロトタイピングと、それこそ紙工作でやってみる、模型を作ってみる等が一般には行われます。 大きな試作ではありませんが、ちょっと試作をしてみるということはやるべきだと思います。

(五十嵐座長)

第1回で島田委員からこのようなお話があって、私も同感でした。

(島田委員)

ここで言っているのは技術の試作ではなく、価値を検証するプロトタイピングという意味です。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。この期間と予算規模はこれから検討していかなければならないところもありますので、そういうことも併せて、どのような事業のやり方があるかを検討して参りたいと思います。

(五十嵐座長)

紙の上といいますか、いろいろな調査だけではなく、プロトタイピング、少し手を動かして みて試しに何かをやってみるといったものが重要だというのを大分議論した気がしますので、 それは是非何らかの表現があった方が良いかと思いました。ほかにどなたかご意見ご質問はご ざいますでしょうか。よろしければ、次に移りたいと思います。

2)SIPにおける社会実装の定義

(五十嵐座長)

次の議題、社会実装です。3.2 社会実装の定義について、ご説明お願いします。

(内閣府・垣見参事官)

SIPにおける社会実装の定義について、GB及びWGで次のとおり指摘して頂いております。

- ・社会実装の定義を類型化することは重要だが、類型に入らないものもあるので、尤度は残 すことが必要。
- ・社会実装のパターンは、事務局提示の案三つで良いが、社会実装は勝ち組となることが必要という視点も必要。
- ・研究開発にとどまることがないよう、研究開発担当者と開発したものを社会実装に持って いく人たちに橋渡しをするところまでサポートすることが必要。
- ・財やサービスの分類によって分けて、どのような市場を作るのかを検討し、次に社会実装 するための参加者へのインセンティブが何かを明確にすることが必要。
- ・SIP構成員の多くは研究者、技術者であり、技術開発志向が強いが、必ずしも社会実装して新たに市場を切り拓くことを併せて考えられる方が多いとは限らないので、そのための準備段階のアウトカムの構想を作るところから社会実装を考える人に参画頂くことが必要。
- ・SIPが謳う、5年で基礎研究から実用化・事業化までを見据えて、一気通貫に社会実装まで 行うのは難しい。取り組むフェーズとして、研究・開発・実装の3段階の柔軟性を持つこ とが必要。
- ・社会実装までを見据える上で、理系の研究者だけでなく、経済学ですとか、あるいは社会 実装を研究している方々も入って頂いてはどうか。

今回、私どもは社会実装の類型を明確にしました。社会インフラに係るプロダクト・サービスの整備・運用開始、法令の制定・改正というのが一つ社会実装の形になるだろうと思ってい

ます。実装の主体は国もしくは国研、または自治体です。SIPの成果でないものもありますが、例としてSIP4D、国土交通データプラットフォームがございます。

それからもう一つが、協調領域におけるデータベースの共通シミュレーションの整備、運用開始、標準の展開・制定等です。これは国研や企業が実施主体です。例としてSIP第1期の鍛造シミュレーションの技術である、鍛造シミュレータをNIMSに置いてあります。あるいは農業データ連携基盤のデータベースを農研機構で運営しております。

あとは、プロダクト・サービスの上市です。これは基本的に企業が実施主体となると思いますが、ダイナミックマッププラットフォームでやって頂いている、SIP自動運転の自動車専用道路の高精度三次元地図や、インフラの成果ということでございますが、JIPテクノサイエンスさんがやっておられるスマートフォンによる路面性状把握システムがございます。こういう三つの分類に分けて、それぞれ上市ですとか展開・制定、あるいは運用開始を社会実装の定義としてはどうかということでございます。以上でございます。なお、参考に次のページに図表も付けさせて頂いております。

(五十嵐座長)

これも第1回で大分議論したところです。このSIPにおける社会実装の定義について、ご質問ご意見伺いたいと思います。どなたかご質問ご意見はございますでしょうか。栗野先生。

(栗野委員)

前回の第1回から変わった点を教えて頂けないでしょうか。微妙に改善されていると思うのですが。

(事務局)

図3-2の社会実装の事業化の内容を、より具体的な記載にさせて頂いております。

まず、I型は、例として具体的な提供をしているものをお示しし、実装主体を国研と自治体と明確に示しました。II型は、共通のシミュレーションの整備、運用開始に標準の展開と制定を加えました。実際の例として、鍛造シミュレータと農業データ連携基盤を記載いたしました。III型に関しましても事業化のところで、具体的な例を記載いたしました。複数社の水平分業の例として自動車専用道路の高精度三次元地図、個社に関しましては、記載が誤っており、「スマートフォンによる路面性状把握システム」でございます。ここは後ほど訂正させて頂きます。

以上、具体的な例のところの記載を変更させて頂きました。以上です。

(栗野委員)

大分具体的になりました。私は前回見落しがあるかもしれないと話しましたが、その点も解決されており、見落としはないと判断しましたので、分かりやすくて良いと思います。以上です。

(水落委員)

社会実装の定義については随分議論しましたのでこれで良いと思っていましたが、改めて図 3-1を見ますと「異業種」「同業」とかそういう分類が入っていますよね。あるいは「単独企業」か「複数企業」かなど。類型 I、II、III それぞれの分類以外の概念を書く必要があるのかなという気がします。

例えば、Ⅱ型は同業企業に限っています。しかし本当に同業企業だけなのだろうかという気がするんですね。データ流通の世界でいうと、異業種をまたぐデータ流通というのは当然あるはずです。ここを同業か異業か、更に三つの類型以外に区切らねばいけないのかなという疑問が生じてきたのですが、いかがでしょうか。

(事務局)

今、仰られた内容というのは、その上に乗っかるデータなりの提供者という形になってくる のかと考えておりまして、それを乗せるためのデータベースのプラットフォーム等を想定して おります。今、仰られた点については、再度考えさせて頂きます。

(内閣府・垣見参事官)

持ち帰らせて頂いて、少し中でもう一回検討させてください。ありがとうございます。

(水落委員)

もっと分かりやすい例で言うと、Ⅲ-1は同業企業連合でやっては駄目なんですか、という 疑問が当然出てくると思うんですね。競争領域だから同業は絶対組まない、ということではな いと思います。少し限定し過ぎではないかと感じましたので、ご検討頂ければと思います。

(吉本委員)

私も全く同じで、同業、異業というのは取りあえずベンチマークとしてはあっても良いと思いますが、そもそも企業自体の業種が何業なのか非常に分からなくなってきていると思います。例えばソニーさんも自動車を作っていますし、何業なのかと言われてもなかなか難しいところがあると思いますので、そういった意味でも、この図を見た方が、自分自身のポジションを縛ることがないようにした方が良いかなという観点で、先ほどの水落先生と同じ考えです。

もう一つ、この競争領域か協調領域かというのもある程度ベンチマークとしてはあっても良いと思いますが、協調領域か競争領域かというのは、時代の流れとともに変わっていくところだと思います。これも今の類型としてはあると思いますが、考え方は柔軟にスイッチし得るというところを出せると良いと思います。

類型化することは重要ですし、大枠はもうこれで反対ではないですが、これが逆に何か思想や発想を縛ることになってはいけないので、そこの運用の仕方を少し柔軟に捉えて頂くようなものにできると良いという意見でした。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。頂いたご意見を踏まえて、特に企業のところはもう一回検討させて 頂いて、改めてご相談させて頂ければと思います。

(上條委員)

吉本委員のお話と重複する部分もありますが、少し別の観点から発言させて頂きます。

私も、類型化を行うことは非常に分かりやすく、お手本や型があるのは研究開発担当者にとってもPDにとっても非常に助けになると思う一方で、常に型を示した上で、その型にはめなければならないという発想に皆さんが陥らないように、例えば先ほどの普及の方法に関しても、これは普及の一つの例であることを示し、これに縛るものではないことが分かるような表現にされると良いと思います。水落委員とも同じ意見です。

それから、研究開発担当者のメンバリングもこれでなければならない、と誤解されないよう にご表示頂きたいと感じた次第でございます。

それから、先ほどの研究開発計画の立案やFSの話と絡むのですが「当初3か月以上掛けてしっかり熟考し決めたものであるから、最初から最後までずっと変更せずに実施しなければいけない」という縛りになるのは良くないと考えております。筋の通らない話になるのはよろしく

ないとは思いますが、途中でFSにもう一度トライしたり、型についても、状況や研究開発推進のステータスによっては、変更していくような柔軟性を持ったものにしていけると良いのではないかと考えました。以上です。

(内閣府・垣見参事官)

ご指摘のとおり表現については工夫したいと思っております。SIP自体が、良い面、悪い面があるという声もありますけれども、非常に機動的に動けるような予算設計になっておりますので、そういう意味では当初とは多少異なる形で、途中段階で方向変更するというのも、第1期も第2期もそういったケースが見られますので、そういうことは、次期SIPにおいても可能になるのではないかと考えております。

(五十嵐座長)

確かに、図3-2には全ての重要なキーワードが入っています。協調領域とか、競争領域とか、 同業とか、異業種とか、そして垂直統合とか、水平分業とか、今の流行りの言葉も入っていま すので、この図はこれで良いと思いますが、うまく整理して説明をしないと結構難しいですね。 それでは次の議題に移ります。

3)課題評価について

(五十嵐座長)

続きまして、3.3課題評価について、ご説明をお願いいたします。

(内閣府・垣見参事官)

課題評価について、資料をご覧頂ければと思います。課題評価についてのご指摘事項でございまして、先ほどご説明があったかと思いますが、いろいろと前回ご意見を頂いたところでございます。

課題評価に関する対応の方針といたしましては、評価に向けた資料において、「PDはSIPの本旨である社会実装について明確に説明するべき」、「実施状況把握のために、サイトビジットは各課題1回以上実施するべき」、「GBは経過年度に応じ、評価するべき重点事項をあげ、その事項を中心とした評価項目を設定し、課題評価の簡素化を図るべき」、「本当に評価されたいものを評価されやすく、しかも分かりやすく簡便な資料を作成するべき」、とまとめまし

た。また、「技術的評価が機能しているピアレビューについては継続的に実施するべき」、と いたしました。

ここには書かせて頂いておりませんが、今回のご指摘、ご意見を踏まえて次回4年目の課題 評価についてはGBとも相談し、社会実装に重点を置くような形で評価を実施するということで、 PD、あるいは課題の皆さんにもお知らせするようにしたいと思っております。

例年9月に評価方針が決定しておりますが、可能な限り、6月前にそういった方向性をGBで決定して頂ければと考えているところでございます。以上でございます。

(五十嵐座長)

この課題評価の改善案について、ご質問、ご意見、伺いたいと思います。どなたかご質問、 ご意見はございますでしょうか。島田委員、どうぞ。

(島田委員)

3. 3. 1の最初の段落ですが、分かりやすい資料を作ることは高額な費用を掛けた動画作成とは異なる、という点で、誤解なきよう表現を工夫して頂きたいと思います。これは1. 3. 1 も後に出てくるパワーポイントの資料も同様ですが、動画を否定しているような取られ方をされたくないのです。動画は推奨されるべきです。ただ、動画の中身がイメージビデオではなく、実験の様子を撮影したものや、試作品を作成したもの等、そういう現場、現物、現実を撮影した動画が有効であるという意味で以前お話しさせて頂きました。誤解なきよう表現を工夫して頂ければと存じます。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。個別に修正させて頂き、ご相談させて頂きます。

(岡崎委員)

小さいことから先に言いますと、サイトビジットとか評価WG等の対応は非常に大変です。これだけ数が多いと非常に大変だという本音を言ったもので、否定している訳ではありません。これは是非やるべきことなのですが、委員の方々もみんな本業もあることですし大変なことなので、やり方を工夫して頂ければということです。大変だから減らしても良いとか、簡便化して良いとかそういうことではなく、運用の仕方を考えて頂きたいということで申し上げました。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。修正させて頂いて、またご相談します。

(岡崎委員)

実際サイトビジットの実施件数はすごい数なのでね。五十嵐座長が社長をやりながらこれに ほとんど対応をしていたということで、非常に敬服いたします。

もともとSIPはイノベーション・技術革新だけではなく、社会をどう変えるかを重視してきたのですが、課題評価において、論点が、協調と競争がうまく生かされて、その課題について生かされているか、社会実装がちゃんと枠組みとして、出口としてできるかどうか等に行きすぎると、基礎的な技術開発力がおろそかになります。基礎的な技術開発力がなければ社会を変えるようなイノベーションは起きる訳がないのです。

そういう意味で、例えば物流のような課題ですと、やはり同業でどう協力して社会実装に結び付けるかというところの論点が重くなるでしょう。またマテリアルインテグレーション等は、やはり機械学習的なデータベースでインプットとアウトプットの関係を取ることでは研究者は面白くないということで、やはり本質的なメカニズムまで立ち入った議論が後世に残るためには必要であろうということがあります。くどいようですけれども、本当に技術革新に必要な基礎的なところをどう進歩させたかということも、テーマによっては非常に重要です。やはり後に残る科学技術の体系、あるいはサイエンスとしての体系のようなものは、これもある意味社会実装です。人類にとって財産になる訳ですから。

そういうことにも触れておかないと、社会実装やマッチングの議論ばかりに走ってしまうと、 全体としては良くても、その課題の中に含まれている個々のテーマを見ると、何でこんな個別 テーマが国費を投じるテーマとして取り上げられているのだろう、ということになります。

そういうテーマも含まれているのは結構あります。だから、科学技術的、サイエンティフィックな基礎を後世に残せるものはきちんとそこを固めて残して欲しいというのが、ここで述べるのが適当かどうか分かりませんが、希望です、強い希望です。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。事務局の方から。

(内閣府・垣見参事官)

その点は先生も課題評価WGでも仰っておられたので、私どももそういう点も含めて、どのような評価項目が適切かというのを改めて検討したいと思っています。新規性や、あるいはそういった国際競争力等をなくすということは恐らくないだろうと思っておりますので、どのような評価の項目を作るかというのは、少し検討して参りたいと思います。

(岡崎委員)

科研費等とは大きく違うことは重々承知していますが、やはりマテリアルのところのように、 世界的に最先端の研究者が集まっている中でそこの議論を深めるということは、実施者の方も 非常にエキサイティングな話です。その辺を少し強調というか、触れておく必要があると思い ます。

(五十嵐座長)

確かにこのSIPの特徴として、基礎研究から実装まで一気通貫、という話がある中で、その 基礎研究を実装のシーズと考えるやり方ももちろんありますが、ある事象に関してそれがなぜ 起こっているのかというような、基礎に立ち返ってその解明をしておく。そうするとより盤石 な技術となるということですね。

そういうことは各先生が訴えられております。SIPをやっていくunder one roofの中で、基礎的なことをきちっとやることも大事であると。そこは私もそう思います。ありがとうございました。

ほかにどなたかこの課題評価に関してご質問、ご意見ございますでしょうか。

4) マッチングファンド(マッチングファンド方式を含む) について

(五十嵐座長)

それではこのセクションの最後、マッチングファンドに関してです。事務局から説明をお願いします。

(内閣府・垣見参事官)

マッチングファンド及びマッチングファンド方式でございます。

マッチングファンドにつきましては、企業側としても総論は賛成で、社会実装の意味を考え

れば企業で収益が出るのであれば、企業側も当然だろうということでございます。

他方で、一律半々のマッチングファンドとすべきではない、テーマと社会実装の類型で異なるべきだと。

あるいは、マッチングファンドを高めるようなインセンティブを設けることは必要だけれど も、評価上のインセンティブとするのであれば、金額を増加するといった手法が良いのではな いかというようなご意見も頂いたところでございます。

マッチングファンド方式につきましては、課題個別の事情もあるので、フェーズの段階、PD、 関係部門で事前に個別調整するという方法が考えられる。

あと、国の答申に合わせて企業にもリスクを取ってもらえるようにすることが必要ではない かというご意見があったところでございます。

今後の方針としては、以下に書かせて頂いておりますが、次期SIPにおいても各研究テーマを実施するに当たり、PD及び内閣府等は引き続き民間企業からのマッチングファンドを求めるべきであると。ガバニングボードは次期SIPにおいて、PDがマッチングファンドを確保するインセンティブをどのように設計するかについては、引き続き検討すべきであるということでございます。

マッチングファンド方式につきましては、GBが各課題に対する中間評価と合わせて、研究テーマ毎にマッチングファンド方式の適用・不適用を判断したばかりですので、現時点で制度および運用の適切性を判断することは困難であろうということでございます。

そのため、SIPの第1期制度評価に記載されております民間企業の競争力強化につながる個々の研究開発テーマの中で、研究開発フェーズが高まり、実用化が近いものについては中間評価のタイミングで、例えば、国と民間企業が半分ずつ資金を支出するマッチングファンド方式を検討すべきである。

ただし、マッチングファンド方式の導入に当たっては、国が率先して取り組むべき社会課題の解決のための課題への適用は慎重にすべきであり、またマッチングファンド方式の導入によって、短期的な成果を求める個々の研究が、開発テーマの多数を占めるような状況にならないよう、その導入に当たってはSIPが国家的な重要課題の解決を目指すSociety5.0の実現に寄与するという目的を十分に考慮して対応すべきであるということを基本的には準用してはどうか、ということでございます。

GBがマッチングファンド方式の適用状況およびその成果を踏まえ、次期SIPにおけるマッチングファンド方式の在り方を検討すべきであるということで、今この段階でなかなか結論が出

るものではないというような書きぶりにさせて頂いております。以上でございます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。確かに最後のところの書きぶりは、これは結論がない、そういう ものだ、という議論でしたね。ただいまの説明に関しましてご質問、ご意見等はございますで しょうか。島田委員、どうぞ。

(島田委員)

ここの文書には、最初の方に一律半々ではないでしょうという趣旨が書かれていますが、今回後の方で議論するパワーポイントで作られている資料の最後の方では、今後検討するという書き方になっています。一律半々かどうかという話は改善すべき点として書かかれていません。しかし、私どもは賛同だが、一律ではないでしょうという意見を前回までに申し上げていたかと思います。継続検討するということで、丸めた言い方になっているというふうに捉えた方がよろしいのでしょうか。委員会の結論としては、賛同だけれども一律ではないという意見が多かったように思います。

(五十嵐座長)

事務局はいかがですか。賛同するけれども一律ではない、テーマによって異なるという意見 だったと思うのですが。

(内閣府・垣見参事官)

検討させて頂ければと思います。ありがとうございます。

(五十嵐座長)

お願いします。続きまして、佐々木委員お願いします。

(佐々木委員)

佐々木です。先ほどの社会実装の話とも絡むのですが、岡崎委員からお話があったように、 技術開発を伴わない社会実装というのはないだろうというのは確かなのですが、逆に言うと、 社会実装がしっかりされない技術開発だけをやってもしようがないだろうということもまたあ るだろうと思っています。

そういう中で社会実装というのは、先ほど三つの分類をしていましたが、時期的にも社会実装のフェーズというのがあるかと思っていて、このマッチングファンドの話も、比較的早い段階でマッチングファンドができるものと、後ろの段階で本当に製品に結び付く段階でマッチングファンドが成立するようなものとがあるのではないかと思っています。そういうところを配慮したような形でのマッチングファンドの考え方を入れられれば良いと思いました。以上です。

(内閣府・垣見参事官)

マッチングファンドをどのように取り組むかというのは一つ大きな課題だと思いますので、そういったところも含めて検討させて頂ければと思います。

(五十嵐座長)

今の後半の方のお話は、TRLの議論で少しありましたね。基礎研究から入り、ある程度実用 化の見込みが付いて企業と共同研究になったら、マッチングファンドにすると。「方式」かど うかは別として、そのような運用をしているのではなかったでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

マッチングファンド方式自体は中間評価以降に行いますので、事実上、そういうことかと思います。一部特殊な課題によっては、最初からマッチングファンドを50%確保しているものもゼロではない訳でございますが、多くの課題は初年度や2年度目というのはなかなかそこまでマッチングファンドが集まらない。むしろ、そこでは続きの研究というか、もちろん基礎というよりは応用的なのでしょうが、ある程度、成果が出てきたところで企業の方々が、そういうことであれば、例えば試作品を使ってみようというようなマッチングファンドが広がっているというのが現在の状況かと思います。

(佐々木委員)

私が言いたかったのは、むしろこのSIPが終わりつつある段階においても新しくマッチングファンドが立ち上がることも多く、むしろそちらの方が重要性が高いこともあるのではないかということで申し上げました。

(内閣府・垣見参事官)

そうですね、仰るとおりだと思います。そういう意味では後半になればなるほどマッチングファンドが集まりやすくなるはずでございます。もちろん、テーマによるのですが、基本的には5年目が終われば、あとは民間企業が実用化するものについてはマッチングファンドどころか全額企業でということになって参ります。そういう意味では後半になればなるに従ってマッチングファンドが増えてくるというのは一般的なことかと思います。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。水落委員、どうぞ。

(水落委員)

アンケートの結果を拝見しますと、多くの項目は適切というところの色が濃いのですが、このマッチングファンドだけが、「不適切」と「どちらかというと不適切」を合わせると6割近いという結果がテーマ毎にばらつきはありますが出ています。これだけ強い反対意見が出ているということはやはり見過ごせないのかなという気がします。そういうこともあって、このマッチング方式については、引き続き検討ということにされたのだろうとは思うのですが、反対意見の中身と言いますか、どこに対しての反対なのかを、事務局として現時点でどう把握されているかをお伺いしたいと思います。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。まず、今回はアンケートをかなり広く取っておりますので、個々の研究責任者の方から見れば、ある意味で非常に特殊な方式でございますので、奇異に感じられたかもしれません。マッチングファンド方式でない方が自由度が高いことは間違いございませんので、そういうところとの比較という意味では、あまり望ましくないということになったのではないかと思います。

極端に言えば、SIP制度がない方が良いか、マッチングファンド方式を採用しているSIP制度がある方が良いかというのを本来は問わないといけなかったのですが、そのような問い方になっていなかったというのが、もしかしたら間違いなのかもしれないと思います。

そういうふうにご質問したときに、いや、それならない方が良いですという意見が本当に多いのであれば、それは制度が成り立たないということなのかもしれませんし、そういうことで

はないが、どちらが良いのかと言われれば、ない方が良いという方もいらっしゃるのではないかと思います。

私どもも、ここは丁寧に分析をしていかなければいけないと思います。もちろん、これは当時のGBの決定でございますし、マッチングファンド制度に限らず、GBが予算配分をする権限を毎年持っておりますので、この方式を導入すること自体は当然あり得ることです。一方で関係者にとって唐突感があったということも、もしかしたらあるのかもしれません。また、まだ実際に制度の運用が始まっていないのでどうなるかよく分からないというのが良くなかったのかもしれません。今回、マッチングファンド方式が適用になった訳でございますので、その後どうなっているのかというのもよく見ながら、次期SIPでどう扱うのか検討していく必要があると考えております。

(事務局)

1点補足させて頂きますと、マッチングファンド方式に関しましては、期が始まりまして途中から適用されたことも、多くの反対意見が出ているところでございます。

(水落委員)

問いかけの不十分さがあったり、あるいは途中の変更という要因などや、いろいろなことがあって、マッチングファンド方式そのものの受容性がまだ醸成されていないというところもあるのだと理解いたしました。であるならば、なおのことマッチングファンド方式に対する受容性の醸成も含め、もっとしっかり議論を深めていかねばならないこと、やはりこのアンケート結果というものをきちんと拾い上げているということを、最終的にこの評価WGとしての報告書には明記した方が良いと思いました。

今のままでは、評価WGとして総論は大賛成で、比率はケース・バイ・ケースでぐらいのニュアンスになってしまいかねないと思います。そこはもう少し慎重に受容性の醸成を図っていくべきと感じました。以上です。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。いずれにしても、官民の役割分担という観点からそういったマッチングファンド、マッチングファンド方式について受容性の醸成を図っていく、ご説明をしていくということは非常に重要なことだと思っておりますので、そういったことを少し記載したい

と思います。

(五十嵐座長)

引き続き、吉本委員、どうぞ。

(吉本委員)

課題評価との絡みでご質問させて頂きたいと思いました。課題評価のときにマッチングファンド方式に対する評価項目がありました。しかし、マッチングファンドの中身についてはあまり分からなかったという反省があります。私の資料の読み込み方がまずかったのかもしれません。

マッチングファンドというのは、資金だけではなく人を出すとか、場所を提供するとか、装置を提供する等も含めて様々な形があると思います。企業からどういう形で協力を得たのか内容的なところは、どれぐらい開示頂けるものなのでしょうか。パーセンテージの中身はどういうふうに計算されているのかというのが分からないところがあって、この機にご質問させて頂ければと思いました。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。まず、現時点では個別企業の取組になりますので、開示する予定は ございません。その上で、マッチングファンドの集計は、管理法人の方で個別の企業毎に人的 なのか物的なのか等を上期、下半期に分けて記入して頂く表を配付しています。これに記入し て頂く、またはヒアリングをして記入して頂くことでデータを集め、それを管理法人の方で集 計して内閣府の方にご提出頂いているという形でございます。

(吉本委員)

分かりました。あまり内容は開示できないということで、人的資源、物的資源、いわゆる純粋な資金提供といったものの割合も出すのもやはり難しいという感じでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

全体の集計でございますので、個社のものを出すことは非常に難しいと思いますけれども、 課題毎にそういった分類を出すことは可能だと思います。

(吉本委員)

ありがとうございます。決して評価の負担になってしまってはいけないのですが、数字を出す前提として、もしそのデータがあるのであれば、人的資源、物的資源、あと資金といった大枠が分かると、今後の評価のためにはそういう点も参考になるかと思いました。これはコメントになりますが、よろしくお願いいたします。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。検討させて頂きます。

(栗野委員)

マッチングファンドは、SIPでは非常に重要だと考えています。なぜかというと実際の研究をやっている段階で社会実装につなげる一つの大きな仕掛け、インセンティブになり得るのだと私は思っているからです。マッチングファンドを増やすには、より社会実装に向けなければならない側面があり、それがインセンティブになります。これに重要性があるかどうかという議論があることは、ただ単にというか恐らく民間と国が一律に半々を求めているという非効率性からくるのではないかと。

もちろん研究は連続的に進んでいくのではなく、ある日突然進んだりということがあるので、 多くの方が指摘しているように、研究の段階、あとで出てくるTRL等の段階によって、マッチ ングファンドがうまくいく、いかない、ということが変わってくるとは思います。

したがって、どのようなインセンティブを具体的に設計すれば良いのか分からないのですけれども、検討する価値は十分あると思います。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。もちろん、実用化に近いかどうかというのもマッチングファンド方 式を導入するに当たっては大きなポイントかと思いますので、ご指摘のとおりかと思います。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。ところで、このマッチングファンドと、マッチングファンド方式は、2019年に第1期の制度評価の提言を基にして改めた運用指針にはもう書かれているのですよね。

(内閣府・垣見参事官)

そうですね。

(五十嵐座長)

運用指針にはマッチングファンドという名前はあるけれども、マッチングファンド方式まで はまだ書いていなかったでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

方式も書いてあります。

(五十嵐座長)

分かりました。そうしますと、マッチングファンドは企業からいろいろなやり方でもってお金を入れることであり、マッチングファンド方式は1対1でお金を出すとか、TRLとリンクであることだと思いますが、もうそこまで書いてありましたでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

マッチングファンド方式はGB決定で、SIPではこういうやり方でやりますというのを別途決めているという形です。

(五十嵐座長)

それは別途ですよね。運用指針の中には書かれていませんね。

(内閣府・垣見参事官)

民間企業と国が費用を半分ずつ支出するマッチングファンド方式を活用するという書き方に なっています。

(五十嵐座長)

分かりました。要はここのところで、こう決めたわけですよね。

(内閣府・垣見参事官)

第1期のときの最終評価を踏まえて、当時、どちらかというと、私の認識では研究者の方は恐らく賛成する人はあまりいなかった訳です。ただしSIPを良いものにするためには、そういうことをしないと駄目なのではないかということを、様々な方が仰いました。これは評価WGの委員の方もそうですし、それ以外の有識者の方、あるいは実施に参加された方というか、どちらかというとSIP全体を見ておられた方々だと思いますが、そういうことでこの方式が入ったと私は認識しております。

(五十嵐座長)

運用指針をそこで改定してこれを入れたのですね。その上で、実際にやってみると研究をやっておられる方からは不満が多かったので、そこをどうしましょうかとなりました。これは水落委員の一番初めの質問ですが、そこに関して我々は議論をしてきたのですから、この現実を知った上でこうと言った表現が良いですよね。でも、さっきもありましたが、結論がなかなか出ないという話になってしまいますね。分かりました。ありがとうございました。

④アンケート及びインタビューの結果を踏まえた論点(追加)

アンケート及びインタビューの結果を踏まえた追加の論点「予算配分」「ガバニングボードの運営の在り方」「内閣府と各課題内(課題推進者、研究責任者)との情報共有」「その他、次期SIPに向けて検討すべき事項」について、垣見参事官から改善すべき点と改善案の説明があり、質疑応答により委員からのコメントを頂いた。

(五十嵐座長)

それでは、4.アンケート及びインタビューの結果を踏まえた論点にいきます。これは追加で ございます。

(内閣府・垣見参事官)

アンケート及びインタビューの結果を踏まえた論点でございます。

前回、先ほど少しご紹介いたしましたが、予算の配分とガバニングボードの運営の在り方について、一定程度、「不適切」というご回答があったということで、課題別に確認をいたしました。課題別に見ますと、予算配分あるいはガバニングボードの運営の在り方に関して、評価の低い課題の関係者の方が、「不適切」という割合が高いという傾向がございます。これは予

算を毎年決定するという現在のスキームで評価が低い課題は、やはりご不満が出てくるのはや むを得ないというところですので、特にここでは議論は必要ないのではないかと考えていると ころでございます。

また、内閣府と課題内の課題推進者、研究責任者との情報共有については、先ほども触れましたが、「研究責任者の情報がフィードバックされず、PDが何を考えているのかよく分からない」、「PDと研究責任者に距離がある」、「GBの決定事項や方針、トピックスが研究開発の現場になかなか下りてこない」、「評価内容のフィードバックがないため、評価を生かすことができない」といったご意見を幾つか頂いております。課題評価WGでは、実は第1期のときはフィードバックがなかったのでこの点は第2期では改善しております。具体的に改善すべき点を指摘して頂いているわけですが、先に挙げたご意見は、各PDが予算配分を行うときに、なぜ自分のところの予算が減ったのか、必ずしも十分よく分からないという趣旨の声ではないかと思いますので、これらのご指摘はそういうことをご懸念あるいはご疑問に思っている方もいらっしゃるということかと思います。

それらを踏まえまして内閣府は今後、GBにおいて各課題の推進等について決定された事項等は、速やかにPDと管理法人に連絡をするということを徹底したいと思っておりますし、プログラム統括もPDとの直接的なコミュニケーションを増やして頂ければ、ということでございます。PDおよび管理法人も、内閣府からの連絡事項や課題の推進にあたり決定した事項を、ここは「速やかに」と入ってないかもしれませんが、速やかに研究責任者に連絡すべきであると。

あと、PDも研究責任者の方と直接的なコミュニケーションを取って頂いているとは思いますが、「より直接的なコミュニケーションの機会をさらに増やして頂くようにPDの方にお願いしたい、そのようにすべきである」、というご意見があったということをお伝えして、PDと研究責任者の間の意思疎通も更に深めて頂くことが必要ではないかと考えているところでございます。以上でございます。

(五十嵐座長)

分かりました。では、4.4その他はこの後の議論にして、4.1の予算配分と4.2のガバニング ボードの運営の在り方、それから、4.3の内閣府と各課題内(課題推進者、研究責任者)との 情報共有の3点についてご質問、ご意見、何おうと思います。

(島田委員)

島田です。4.3情報共有のところで質問があります。コロナの影響でいわゆる言葉にしにくいコミュニケーションが難しいという環境の影響はあるのでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

私どもは研究責任者の方と交流する機会が限られているので、分らないところがあるのですが、PDの方々から聞くと、逆に、遠方に行かなくても、今、ビデオ等でコミュニケーションが、ビデオ会議が比較的簡便にできるようになっているということもあって、どちらかというと機会は増えているというふうなことを仰るPDの方が多いです。もちろんフェース・トゥー・フェースのコミュニケーションが難しいので、テレビ会議だと必ずしも十分意識が伝わらないというケースもあるかと思います。この辺はもう少し実態を把握しないと何とも言えないのですが、そこは両面あるかと思っております。

(五十嵐座長)

他にどなたかご意見、ご質問はございますでしょうか。

私から1点。今の点ですが、SIPでは研究をやるプレーヤーの方々と、あとは研究を推進するPDですよね、これを分離して、PDがある意味、予算をGBと相談しながら持ってくると。その予算配分もPDがやり、プレーヤーは一生懸命研究をすると。そういう中で、そこのところの連携が密でないと、例えば、GBからこう言われたので、この研究はもう終わりなんだというのが突然来ると。これは研究をやっている方からすると、えっということが、確かアンケートにもあったような気がしたのですけれども。やはりこの4.3のところの不満はそういうことが結構大きいのでしょうか。

(内閣府・垣見参事官)

予算を切られている場合は、どんなにコミュニケーションをしてもご不満は残るので、やむを得ないところかと思います。例えば、2年目で1つ大きなテーマを落としたケースがございます。それは1年目の評価のときから、課題評価WGで、問題だ、見直すべきだと指摘されて、1年間ご検討頂いて、検討した側としては、もちろん継続だと思っておられた訳ですけれども、結果的にはやはり十分な検討ができていないということで、取りやめということになったケースがございます。これも、その研究責任者の方が納得してやむを得ないと思った訳ではないと思

います。一方で、研究の絞り込みをするという中では、ある程度やむを得ないことではないかと思っております。

ただ、そうではなくて、もう少し内容の分かるように説明してほしいとか、説明が足りない というケースももちろんゼロではないと思いますので、コミュニケーションを深めて頂く必要 があるのではないかと考えているところでございます。

(五十嵐座長)

この改善すべき点の2ポツのところですね(資料1、P14/15 10行)。「PDと現場に距離がある」。そして3ポツは(同11行)、「GBの決定事項や方針やトピックスが研究開発の現場になかなか下りてこない」、こういうところがあるのかもしれません。これはさっき島田委員のご質問でも仰られていた、今年のコロナ禍での問題という訳ではないというところですね。

(内閣府・垣見参事官)

コロナ禍だけであれば、恐らくコミュニケーションの機会自体は、遠方の研究者の方々は特に増やしやすくなっていると聞いております。ただ、これは課題によってまた大分違いますので、PDが非常に頻繁に研究責任者の方と連絡を取っているケースもあれば、研究責任者にかなりお任せして、出てきた成果を見て、個別に指導する機会がそれほど頻繁にある訳ではないというPDもいらっしゃいます。この辺はPDの取り組み方の方針によって、大分差があるだろうとは思っております。

(五十嵐座長)

ここの1ポツ(資料1、P14/15 8行)で、「PDが何を考えてプロジェクトを運営しているか全く不明瞭」というすごいことを書いている方がおられる訳で、こういう方もたくさんの研究責任者の中ではおられるということは、結構シビアな課題かと思います。

(吉本委員)

それに関してですが、たまたまそういう研究責任者の話を聞く機会があり、自分がSIP関係者であることは伏せて客観的に事情を聴いていると、やはり研究者の方は、個別の研究テーマに関しては自信を持っていらっしゃいますし、非常にストイックに研究されています。ただ、このSIPのプログラム全体があまりにも大きいので、自分の研究が恐らくプログラムの中でど

ういう位置付けを占めているかというところまでは、きっちりと伝わっていないのではないか と感じました。

無理からぬこともあるとは思います。やはりPDの役割は重要だよねというお話が最初から何度もありましたが、PDの方がどれだけプログラム全体の中のビジョンをしっかり描けているかという点がとても重要になると感じました。課題評価側は厳しく採点して、その結果、スリム化を余儀なくされるケースもあるわけですが、個別課題から撤退するときにきちんとPDの方が、研究責任者対して説明できるかという点も、すごく重要だと思っています。そうしないと、このSIPのプログラムそのものが、研究者の末端の方には誤解されてしまうのではないかと思いました。

そういう意味でも、今後、PDを選ばれて、PDのミッションを内閣府の方から説明されるときには、プロジェクト全体像の中で非常に小さな課題の一部責任を持っている方が多数いらっしゃる中で、全体をどう運営していくかというところをきちんと関係者に伝えて頂くということが重要であるということを、改めてPDにお伝え頂く必要があるのかと思いました。

こういう誤解を招いて、SIPのプログラムそのものに誤解とか不満を持つ研究者が増えていくということは本意ではないので、プログラムの全体像の中で各調査課題がどういう位置付けにあるかというところをきちんとPDが説明する。また評価により、なぜ予算が増えたか、減ってしまったのかという辺りも、不本意であってもPDがきちんと説明できる説明責任力が問われてくると思いました。

(内閣府・垣見参事官)

仰るとおりかと思います。そういう意味で、これも後から入ったものではございますが、第 2期中間課題評価のときに社会実装の体制が構築できないものは退出して頂くというルールを 決めたのは、ある意味ではPDが退出を促すための理屈付けとしては、非常に良かったのではないかと思っております。そういうものがないと、よく分からないと言われる方がどうしても出てきてしまいますので、退出の基準を運用指針にマッチングファンド方式とともに入れた訳です。このことは非常に良かったのではないかと感じております。

(上條委員)

こういったコミュニケーションの部分は、プログラムを実際に運用する構成員である研究者 の皆さん一人一人が、SIPの研究や社会実装に対して、主体的かつ積極的に良い結果を出すた めに力を発揮して頂くことが望ましく、まさに科学技術・イノベーションを社会実装につなげるという、SIPプログラムをダイナミックに実行あらしめる主役は、研究者お一人お一人であるべきと思いながら、お話を伺っておりました。

そういった意味でも、PDの皆さんに力強いリーダーシップをお示し頂くのは、極めて重要であることながら、やはり一人一人の研究者の方に対して、フラットな場を設けて、丁寧に説明をする機会を必ず設けて頂きたいと、改めてPDの皆さんにお伝え頂きたいと思いました。

あと、我々委員もSIPのプログラムが上手くいくよう願うがゆえに、例えば課題評価ではあれこれ注文を付けてしまいがちですが、実際現場で手を動かされる研究者の先生方が、研究を進めづらいとネガティブな思いを持ってしまったら本末転倒になると思います。ですので、SIPで研究に取り組まれている皆さんやPDの皆さんが、進めやすいと感じられるプログラムに、即ちユーザーフレンドリーなSIPプログラムなのかどうか、誰のため、何のためのSIPプログラムなのか、ということを、PDの方が研究者一人一人に対して丁寧に、最初の研究計画を皆さんにお示しして説明するときに、そのミッションやビジョンというのを研究者の一人一人にもお伝えして、全体のスコープをお見せして、その中のここで力を発揮してほしいということをお伝えするというのが大事で、その後いろいろ意思決定があってやめる部分があったりリサイズする部分があっても、最初の説明をきちんとしておくことでご納得いただけるということにつながると思います。

どうしても部分最適になってしまったり、やり方や類型とかそういった型とかに目が行って しまいがちなのですけれども、最初の一番の何のためにSIPプログラムがあって、それをやる のかというところの説明をちゃんとコミュニケーションするということが大事かなと思いまし たので、敢えて申し上げさせて頂きました。以上です。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。事務局から何かありますか。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。そういったことも踏まえて、検討して参りたいと思います。

(五十嵐座長)

それでは、4.1の予算配分とそれから4.2のガバニングボードの運営の在り方に関しては特に大きな問題があるということではないと思います。次に進めようと思います。

4. 4その他、次期SIPに向けての検討すべき事項、TRLに関して、説明をお願いします。

(内閣府・垣見参事官)

TRLについていろいろとご意見を頂いたところでございます。こちらについては、どういう ふうに活用していくかということを、少しGBでまだご指示を頂きながら検討して参りたいとい うことで、そのように書かせて頂いております。以上でございます。

(五十嵐座長)

よろしいですか。前回、たしか上條委員からQuick look technology assessment、そういう 指標もあるというお話もありましたけれども。どなたかここに関してご意見、ご質問はありま すか。

(水落委員)

TRLを導入することは、前回申し上げたとおり、私は賛成ですが、今日、途中で岡崎委員が発言された「技術革新にも目を向けるべき」というご意見が非常に根幹的重要性を持っていると思います。同じことがこのTRLを導入するとき配慮しなければいけないと思います。

と言いますのは、第2期と次の第3期のSIPの大きな変化点は、社会実装の定義を明確にしたことです。社会実装とは何かがはっきりすればするほど、誰がやっても社会実装まで行き着けそうな、技術革新も何もない小粒のテーマばかり上がってきかねないリスクがあります。同じようにこのTRLも、レベル毎に実験室での実証ができたかとか、実際の使用環境下で実証ができたかとか、細かく段階が定義されますので、誰がやってもその技術実証ができるという、小粒の中身になりかねないというリスクがあると思います。

客観性や分かりやすさのためにTRLを導入するのではあるけれども、各レベルに対して高い目標を掲げるということを大いに歓迎し、そこを高く評価することも大事です。社会実装に関しても、必須の出口として取り組むのではあるけれども、実装になかなか至らないような極めて技術革新性の高い困難なテーマにチャレンジすることも高く評価するとか、そういう明確なメッセージを同時に出さないと、第3期が小粒なテーマに終わりかねないリスクを感じますので、以上の発言をさせて頂きました。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。そういったことも含めて、どのようなやり方が良いかを、改めて検 討させて頂ければと思います。

(吉本委員)

今の社会実装と先ほどの岡崎先生のご発言、両方を加味してなのですが、よくSIPの評価の場でも、SIPでやるべきだったのか、あるいはPRISMのようなところでやるべきだったのか、今、ムーンショットとかいろいろありますけれども、その中でもSIPはやはり明確に社会実装を出口にしたプロジェクトを扱うべきだったという議論があります。具体例を挙げると、第1期からそもそも海洋はここで取り上げる方がよかったのだろうかみたいな議論はあったと思います。

個人的には、先ほど岡崎先生が仰ったイノベーションの重要性は言うまでもないことでございますけれども、課題評価の質疑の中で、高度な技術革新にチャレンジしている中でも、その質疑応答の中で社会実装を見据えてこの課題の問題点をご回答されているPDやSPDもいれば、社会実装は置いておいて、技術の中だけでとうとうと語られているケースもあります。

ここでお願いしたいことは、TRLという評価基準は重要なのですけれども、かなりリスクの あるチャレンジングなテーマに取り組んだとしても、顧客と市場を見ていますよというところ に、きちんとベクトルが合っているかどうかというところを、恐らく評価委員はきちんと見な ければいけないのだろうと思っています。

社会実装を見据えた回答であれば、コスト意識がにじみ出ていたり、使い手の例えばユーザーインターフェースまで念頭に置いた受け答えになろうかと思います。なかなか瞬間瞬間の質疑応答の中では難しいと思うのですけれども、あくまでもゴールは目指すところは高く、でも、出口は明らかに顧客、使い手、市場、そっちを向いています、そこだけは絶対にSIPは揺るぎませんということを、何か明確にできる評価指標が望ましく、それをPDとか関係者に伝えられると良いと思っています。

言わんとすることは、水落先生が仰ったように、簡単な目標を定めて頂いては困ると。でも、高いイノベーションにチャレンジする上でも、出口は社会実装を見て下さいね、と。そのためにも社会実装の意味を明確化する、そこに対する研究者の意識付け、ベクトル合わせをするというところが本当は重要だと思うのですけれども、そういうメッセージが出せるようにして頂けると良いと思いました。よろしくお願いします。

(内閣府・垣見参事官)

いずれにしても次期SIPでどうするかは正にこれからでございますので、そういった辺りも含めて少し検討していきたいと考えております。

⑤SIP第2期制度中間評価報告書(案)について

SIP第2期制度中間評価報告書(案)について垣見参事官から説明があり、質疑応答により委員からのコメントを頂いた

(五十嵐座長)

それでは、本日最後の議題に移ります。SIP第2期制度中間評価報告書(案)について、説明を事務局よりお願いいたします。

(内閣府・垣見参事官)

説明させて頂きます。報告書でございます。

報告は全部で24ページございまして、1枚目からざっと説明させて頂くと、まず、中間評価というのは何なのか、それから中間評価WGをどのように進めて頂いたのかを、1ページ目と2ページ目でご紹介しております。

次いで、第1期はどういう評価をしたのかということ、そして、第1期で改善すべきと指摘されたことは何だったのかを、次の2ページでお示ししてございます。

第1期の二つのテーマ、研究開発準備期間とSIPにおける社会実装の定義の明確化を、まずご 議論頂いたということでございます。

その上で、今回実施したアンケートの結果をご紹介させて頂いているというのが続きます。 アンケート結果の概要、12ページでございますけれども、第1期の評価と併せて、先ほど申 し上げましたとおり、運用指針に定められた評価項目については、概ね適切ということでござ いまして、第1期の報告と同様概ね問題はないと。ただ、先ほど来申し上げているマッチング ファンドですとか研究開発立案期間、それ以外にも幾つかのテーマについては、少しご意見も あるということでございますので、そういったところをしっかりとご議論頂いたということで ございます。

その具体的な議論すべき項目を13ページに書かせて頂いて、個々に議論して頂いた指摘事項を14、15ページに記載させて頂いておりまして、その上で16ページ以降に改善すべき点ということで書かせて頂いております。この内容は先ほどご紹介したものでございますが、図表につ

いては頂いたご意見を踏まえて修正して参りたいと思います。

改善すべき点としては、課題評価、マッチングファンド方式についても記載させて頂いております。 先ほど水落委員からご指摘があった点も踏まえて記載して参りたいと考えております。

最後のまとめでございますけれども、まずご議論して頂いた点について、少なくとも評価手法と、あと内閣府と課題、あるいはPDと課題、研究責任者との情報共有は、早速SIP第2期で改善して参りたいということでございます。評価手法については、先ほど少々申し上げましたけれども、GBでどのような評価をするかということを毎年度毎年度、決定しておりますので、4月以降なるべく早めに来年度の課題評価の手法については決定したいというふうに考えておりますし、内閣府の方からPD宛てに、今回のご議論を踏まえて、更に研究責任者との連携関係、情報共有を密にして頂けるように、通達を出したいと考えております。

それから次期SIPでございますけれども、現在第6期基本計画のパブリックコメント中であり、パブリックコメントの結果を踏まえた内容の検討中でございます。その中でマッチングファンドですとか計画準備期間、社会実装の定義等を入れていこうと思っておりまして、マッチングファンド方式あるいはTRLについても、引き続き検討していくということでございます。これらについては、運用指針に記載されているものが多ございますので、運用指針の方で何らかの定義をしていくということかと思います。

社会実装の定義につきましては、少なくとも第2期以降は要件を定めておりますので、その中にこの社会実装の定義を、次期SIPの要件ということで入れるということになろうかと思います。計画立案期間については、どういうふうに運用指針に定めるかは、別途検討して参りたいと考えております。以上でございます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。それでは、このSIP第2期制度中間評価報告書(案)について、ご 意見を伺いたいと思います。

(水落委員)

この資料が多分一番大事な資料になると思います。ざっと拝見しましたところ、この3回のWGでかなり時間を掛けて議論したのに、抜けていると思いましたのが1点ありまして、人文社会系の方に深く入ってもらうべきではないかという意見が、吉本委員あるいは栗野委員、ほかの方からも何度か出ました。WGで出た意見を全て網羅的にこの資料に入れるというものではな

いとは思いますけれども、人文社会系のメンバーを入れてSIPを高めていくということは、やはりこのSIPが社会実装を目指すものであって、そのためにユーザー、マーケットをちゃんと見ているかというところが大事なんだという、一番大事なところに関わる話だと思います。人文社会系のメンバーを是非入れて深めていくべきだということを、お入れ頂きたいなと思いました。

(内閣府・垣見参事官)

そういったところを、研究立案準備期間のところかと思いますけれども、入れる場所も含めて、ご指摘を踏まえて検討していきたいと思います。

(岡崎委員)

岡崎です。非常に難しいことなのですが、先ほどの前の4番目の丸ポチ、その他のところで議論が出たように、水落委員、それから吉本委員から話が出たように、今回、指標、マッチングにしてもTRLにしても、指標についての議論は結構ありました。逆に、先ほど水落委員が言ってくださったことなのですが、指標ができると、それに合わせようとする傾向がどうしても出てしまうということで、表現の仕方は大変なのですが、やはり高いチャレンジをエンカレッジするような文章を事務局がうまく考えてどこかに入れてほしいという希望です。

それを実現するためには、最初の話に戻りますけれども、それを理解した上でのPDの本気度とPD自体のキャパシティの問題も絡んでくると思います。ですので、PDがその本気度が出ていきやすいように、高いチャレンジングをエンカレッジするようなニュアンスを、どこかに盛り込んで頂けませんでしょうかということです。よろしくお願いします。

(内閣府・垣見参事官)

ありがとうございます。工夫させて頂きます。

(五十嵐座長)

今の岡崎委員のところですけれども、やはりこのSIPというのは、かなり大きなお金を、内閣府という司令塔のもとに府省連携と産学官連携でやる話ですから、これまでできなかったものも、不可能なものも可能にするような、非常にチャレンジングなことをやるわけです。是非そういったニュアンスがあると良いと私も思います。

ほかにどなたかご意見はございますでしょうか。

それでは、報告書については、事務局から、昨日配付したものと聞いておりますので、再度 ご覧いただき、これに関しましてメールでご意見を賜りたいと思います。本日のご意見とメー ルで頂いたご意見を踏まえて、修正したいと考えています。修正案につきましては、私と事務 局の方に一任させて頂くことでご承認頂けますでしょうか。よろしいでしょうか。

(「よろしくお願いします」の声あり)

(五十嵐座長) ありがとうございました。それでは、これで終わります。

本日が本WGの最終回でございます。せっかくでございますので、これまでのWGにオブザーバーにてご参加頂いていました須藤プログラム統括、髙原審議官よりコメント、ご講評を頂こうと思っています。

それでは、まず須藤プログラム統括、よろしくお願いいたします。

(須藤プログラム統括)

SIPのプログラム統括をやっております須藤でございます。本日はどうも有り難うございました。

このWGでは、SIP第1期での改善すべき点というのがありまして、その中でまだ改善できていない点というのがまず一つの論点としてありました。それから、第2期、今やっておりますけれども、これのアンケート結果から提示されてきた改善すべき点、これについても第2点目として検討して頂きました。両方につきまして、活発な議論を頂きまして、ありがとうございます。

第1期につきましては、私も制度評価WGに出席しましたけれども、まず社会実装については、なかなか前回のときには結論が出ていませんでした。今回、いろいろとご審議頂きまして、次のSIPに向けて定義付けができたということは、大変良かったのではないかと思っています。今日は出ていましたけれども、国、自治体と企業、どちらが主体になるかというところ、それから競争領域と協調領域、同業、それから異業種という組合せ、それから垂直統合、水平統合と、いろんなキーワードがありますけれども、これらの組合せで表ができてくると思います。今日の議論を参考に、もう少し詰めてみて、社会実装の定義をきちんと定めていきたいと考えております。

それから、課題評価につきましても今日いろいろと議論を頂きました。私自身も課題評価WG の座長をしておりましたので、PDの方々との意見交換も何度か実施してきています。それを受けて、今のSIP第2期につきましては後半の2年間となりますので、やはり社会実装に向けた取り組みのところを重点的に見ていくことになりますが、本日の岡崎委員からも指摘がありました、サイエンティフィック、あるいは基礎的なところの開発力の評価、これをしっかりとやっていくべきだろうということ、当然のことですけれども、これらの点も念頭に置いて、社会実装と基礎的なところ、その辺をうまくバランスを取りながら、残りの2年間を推進していきたいと考えています。

マッチングファンドにつきましては、書き方によって、賛同、おおよそ賛同というふうな書き方になっていますけれども、やはり一律ではないということをご指摘頂きましたので、この辺もしっかり反映していきたいと思います。

それから、マッチングファンド適用に当たって、いつ実装するのかというのが重要になって くると思いますので、時期的なものは今日ご意見ありましたので、反映したいと思います。

ただ、SIPはやはり参加している企業がある程度責任を持って実装をやるというのが、大前提であると私は思っていますので、それなりに参加している企業は責任を持って対応して欲しいと思いますので、そこはしっかり維持していきたいと思います。

あとは、内閣府、PD、責任者間での意思の疎通という議論もありました。この辺りは中に書き込んで頂いておりますけれども、第2期あるいは次期のSIPに反映したいと思っております。

以上が私のオブザーバーとして参加して感じた点でございます。最後に、委員の皆様、本当に長時間にわたりまして活発な議論を頂きまして、ありがとうございます。第2期、まだ残っていますけれども、今日のこの結果を受けて、第2期の成果を上げるべく取り組んで参りたいと思いますし、また次のSIPの動きもありますので、そちらにも反映していきたいと思います。どうもありがとうございました。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。それでは、髙原審議官、よろしくお願いいたします。

(髙原審議官)

担当審議官の髙原です。本日はお忙しいところを、またこのような長時間にわたって、大変 有用なご指導、ご指摘を頂きましたこと、感謝申し上げます。 今回、3回のWGに座長の五十嵐様始め、産業界並びにアカデミアの有識者の方にお集まり頂きましたのも、できる限り多様なご意見を頂いて、残された第2期と、そして新年度から始めていきたいと考えております第3期の検討に向けてのSIPプロジェクトの組成について、ご意見を反映していきたいと考えております。

今月に閣議決定を予定しております第6期科学技術・イノベーション基本計画でありますが、持続可能な社会ということと、一人一人の多様な幸せを実現できる社会と、この二つを相容れる社会変革に向けた向こう5年間の科学技術・イノベーション基本計画になります。今日、最後に水落委員からもご指摘ありましたが、総合知というものを入れていくということで、これまでの自然科学だけではなく、人文系の科学も含めてということでありますが、社会実装には欠かせないことだと考えております。

そういう中で、特にカーボンニュートラルの実現という、地球環境保全から始まって、我が 国では今、自然災害や新たに発生するおそれのある感染症、そしてサイバーテロに対するディ フェンス、そして、ディフェンスを実際に強化するためにも、ディフェンスを維持するための アタック、こういったことに対しての議論が、経済安全保障に対する基盤議論が始まっていま す。

こういったことも視野に入れて、実は今日の午後から、須藤統括と事務局、我々幹部との間で、第3期のSIPに向けてのキックオフを始めたいと考えております。今日ご参加の皆様におかれましては、今後も第3期のSIPの組成についても、是非ご意見あるいはご指摘を賜りたいと思っておりますので、引き続きSIPに対して関心を寄せて頂きまして、是非高い見地からのご指導、ご指摘を頂ければと思います。

先ずは一旦ここで整理させて頂きますが、今日までに頂いたものを全て議事録にきちっといたしまして、事務局そして五十嵐座長と1点ずつ詰めて、良いものにしたいと考えております。 引き続きの皆様のご指導をお願いして、ご挨拶と代えさせて頂きます。

(五十嵐座長)

ありがとうございました。それでは、最後に事務局から連絡事項をお願いします。

(内閣府・垣見参事官)

本日ご審議頂きました制度中間報告書でございますけれども、今週中にメール等でご意見頂ければと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

今後でございますが、3月25日のガバニングボードにて五十嵐座長からご報告頂き、審議を経て、承認が得られた場合には、SIP第2期制度中間報告書として、広く公表させて頂くこととなります。以上でございます。

(五十嵐座長)

有り難うございました。以上をもちまして、第3回SIP制度中間評価WGを閉会いたします。本日を含め、これまで3回、長時間にわたり本WGにご出席頂き、誠にありがとうございました。これにて終了いたします。ありがとうございました。

以上