

第 1 回 施策検討ワーキング・グループ 議事録(案)

日時：平成22年 7 月21日（水）13:00～14:59

場所：内閣府中央合同庁舎第 4 号館 4 階共用第 2 特別会議室

出席者：

（総合科学技術会議議員）白石隆議員、相澤益男議員、本庶佑議員、奥村直樹議員、今榮東洋子議員、
青木玲子議員、中鉢良治議員、

（専門委員）下村節宏委員、中馬宏之委員、中西友子委員、橋本信夫委員、松本紘委員

1. 開会

2. 議題

- （1）施策検討WGの運営方針について
- （2）施策検討WGにおける論点（案）について
- （3）サブWGの設置について
- （4）その他

3. 閉会

【配付資料】

資料 1－1 施策検討ワーキング・グループの設置について

資料 1－2 施策検討ワーキング・グループの運営方針について（案）

資料 2 施策検討WGにおける論点（案）

資料 3－1 「科学技術に関する基本政策について」（構成）

資料 3－2 「科学技術に関する基本政策について」（たたき台）

資料 4 グリーン・イノベーションに係るサブワーキング・グループ及びライフ・イノベーション
に係るサブワーキング・グループの設置について（案）

資料 5 今後のスケジュール

○科学技術基本政策策定の基本方針

【机上配布資料】

- 第 3 期科学技術基本計画
- 分野別推進戦略

○白石座長 今日はお忙しい中ご出席いただきまして、本当にありがとうございます。

今から第1回施策検討ワーキング・グループを開催したいと思います。

私は、このワーキング・グループの座長を務めます総合科学技術会議議員の白石でございます。よろしくお願いいたします。

このワーキング・グループには、基本政策専門調査会から下村委員、中馬委員、中西委員、橋本委員、松本委員が参加されています。松本委員は40分ほど遅れて来られるそうでございます。

それから、総合科学技術会議議員も全員が議論に参加いたしますが、今日、金澤議員はご都合により欠席でございます。

それでは、まず、事務局から配付資料の確認をしたいと思います。

○安藤参事官 お手元の配付資料一覧で、資料1-1、1-2、資料2、資料3-1、3-2、資料4、資料5です。関連資料もご用意しています。不備等ございましたら事務局にお知らせください。どうぞよろしくお願いいたします。

○白石座長 それでは、まず最初に議題（1）施策検討ワーキング・グループの運営方針について、事務局から説明をお願いします。

○安藤参事官 資料1-1と1-2に沿って、ご報告します。

資料1-1は、6月16日の基本政策専門調査会でご決定いただきました、本ワーキング・グループ設置の紙です。趣旨は、原案作成です。検討事項は、このワーキング・グループでご議論いただくべきものですが、あらかじめ、Ⅱ章、Ⅲ章、PDCAサイクル、イノベーション戦略協議会、リサーチ・ユニバーシティなどを重点的にご議論いただくという流れです。

構成は飛ばしまして、議事運営は、原則公開で、後ほどご紹介しますサブグループを置くことができます。スケジュールは、本日を皮切りに、9月末を目途に原案の作成という流れになってまいります。

引き続き、資料1-2「本ワーキング・グループの議事運営等について」の案です。これが、お諮りする内容です。会議は原則として公開で行うこと。審議内容は、支障のない限り、原則として配付資料及び議事概要を公表すること。欠席の場合は、座長を通じ書面により意見を提出することができること。本ワーキング・グループのもとにサブグループを置くことができること。サブグループに関し必要な事項は座長が定めること。こういう案です。

○白石座長 特段のご異議がなければ、本ワーキング・グループの運営方針については資料1-2の通りとさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（異議なし）

○白石座長 では、そのようにさせていただきます。

次に、議題（２）施策検討ワーキング・グループにおける論点（案）についてに入りたいと思います。

基本政策専門調査会においては、今年６月に第４期科学技術基本計画策定に向けた「科学技術基本政策策定の基本方針」を取りまとめまして、７月16日の総合科学技術会議本会議に報告されております。これからは、年内の答申に向けまして、本ワーキング・グループにおいてこの原案作成を進めることになりますが、議論に先だって、まず論点やたたき台を用意しておりますので、事務局から説明をお願いします。

○安藤参事官 資料２、資料３－１、３－２に沿って、ご説明いたします。

それに先だちまして、資料の束の中に水色の冊子があります。これは専門調査会でご議論いただきました基本方針ですが、製本できたてのものです。本文とともに、参考資料も添付しております。ようやく冊子になりましたので、今後、他の専門委員の方々にもお届けすることとなります。

この本文は、目次を入れて全体で40ページと大部になっています。そこで、このワーキング・グループを立ち上げます際に、たたき台として、もう少し圧縮したものをご用意してはどうかということで、資料３－２をご用意しています。後ほどご報告申し上げます。

最初に、資料２です。これもご議論いただくべき対象でございますが、事務局として気付いた点を、それぞれ論点としてまとめております。論点12まであります。

論点１は、今も申し上げましたが、本文のボリュームはどれぐらいが適当であるのか。どれぐらいをターゲットにしながら、ドラフティング、エディティングの作業をしていただくのかという点です。

論点２は、後ほど資料３－１でご報告申し上げますが、本文のロジックないストーリーは現状のもので良いのかどうか。

論点３は、基本方針には基本計画のフォローアップについて触れていません。第３期ではフォローアップのあり方について、３年目に大きなフォローアップをすることを明記していましたが、このあたりのところ、やや形式ではございますが、抜け落ちてはいけませんので書かせていただいています。

それから、Ⅱ章、イノベーションの関係です。

論点４は、イノベーションをどう位置付け、イノベーション戦略を展開していくのか。

論点５は、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションが２つ柱ですが、そのフレームワークをどう考えていくのか。

論点６は、中身に入ってますが、基本計画の10年を見越した５年の計画ということを前提に、それぞれのイノベーションについてどこまで詳細に記載するのか。問題意識としては、余り書き込み過ぎますと、技術や世の中の変化がありますので、基本計画に書いたことが陳腐化してしまうということ

が懸念されますので、このあたりをどうするのか。それから、グリーンも同様ですが、ライフ・イノベーションに関するサブワーキング・グループの検討範囲と本文への接続についてどう考えていくのか。

論点7・8は、イノベーション戦略協議会です。基本方針には、仮称として、今後、検討し、創設することだけが記載されていましたが、その内容についてどの程度まで書き込んでいくのか。その前提として、どういう目的、対象範囲、機能を設定していくのか。あるいは、どういうふう to イノベーション戦略に位置付けていくのか。名称が適当なのかどうか。あるいは、実効を上げるための留意点は何なのか。こうした点も、ご検討内容になってこようかと存じます。

Ⅲ章です。

論点9は、Ⅱ章と同様、基本計画にどこまで詳細に記載していくのかといった点。

論点10は、これまでⅡ章とⅣ章との兼ね合いで、バランスの問題として、1ページないし2ページで量が非常に少ないのではないかとということが論点でしたが、後ほどご紹介するように全体を圧縮した上で、バランス上の問題が残るのかどうか。あるいは、書き足すとすれば何を加えていくのか。こういったところをご議論の対象かと存じます。

Ⅳ章です。

特定の論点ですが、「リサーチ・ユニバーシティ」というキーワードが出てまいります。これと並んで「リーディング大学院構想」もあります。この差異、名称、留意点などもご議論の対象かと存じます。

V章関連は、PDCAサイクルです。これまでに様々な評価制度があり、実行されているわけですが、改革のポイントは何か、あるいは今後の工夫として何が求められるのか。あるいは、研究フェーズごとにPDCAサイクルのありようも変わるというご議論が、これまで専門調査会等でもありましたが、そうしたところで、どのような対応をとるのか。こういったところが、論点になろうかと存じます。

次に、資料3-1です。事前にお配りしていますので、飛ばしながらご説明いたします。これまでの基本方針の枠組みを左欄に整理しています。右側は、どういうストーリーライン、ロジックであるのかをかいつまんで整理しています。基本理念では、ダイナミックな世界の変化と日本の危機を踏まえ、基本計画のこれまでの実績と課題も踏まえながら、2020年に目指すべき国・社会のすがたを実現するための科学・技術・イノベーション政策の一体的な推進、こういうことを掲げています。Ⅱは、グリーンとライフの2大イノベーションですが、それぞれが目指すもの、主要な課題と方策、推進を支える政策を明確にするとし、また、イノベーション戦略協議会等々を書いています。Ⅲは、国家を支え新たな強みを生む研究開発の推進です。これも、さまざまな局面での課題に対応していくため、課題解決型の研究開発を進めていくということを書いています。Ⅳは、基礎研究を中心にした章です。ここも非常に幅広く、第3期までの議論を踏まえながらの記述になっています。基礎研究の抜本的強化、人財の強化、あ

るいは国際水準の研究環境の形成、世界の活力と一体化する国際展開です。「・」は、それぞれについて整理しています。Vは、研究開発をめぐるシステムの改革、科学・技術コミュニケーション、投資目標などを整理しています。

基本方針の大きなロジックを、資料3-1でまとめています。

次に、資料3-2です。先ほど来、「圧縮したもの」とご報告していますが、圧縮したたたき台です。1度アコーディオンのように縮め、本文を20ページにしています。さらに、付随的なものは参考として本文に添付する形で、21ページ以降を切り分ける作業をして、全体で23ページ弱となりました。この中から膨らませていくもの、あるいは削っていくもの、今後、こうしたご検討をいただくということで、事務局としまして、基本方針中の尾ひれの部分を削ぎ落とし、エッセンスを抜き出させていただいたという位置付けの紙です。これも事前にお手元にお届けしておりますので、内容に立ち入ってのご紹介は省かせていただきますが、変更点だけ確認してまいります。

4ページ II. 2大イノベーションの部分です。

1の基本方針に続き、グリーン・イノベーションで環境先進国を目指すという中で、(3)でグリーン・イノベーションを支える政策があります。これまで数値目標に関するものやポジティブ規制に関するものなどいろいろ書いていましたが、一番最後の行にありますように、【参考1】という形で21ページ以降に整理しています。

同趣旨で、5ページです。(3) ライフ・イノベーションを支える政策も、3つ目の○ですが、(【参考1】参照)という形で整理しています。

同じ観点ですが、6ページです。(1)で、「イノベーション戦略協議会(仮称)」について検討し、創設するということが、【参考2】として後ろに整理しています。

それから、11ページです。ここは、先ほどご紹介した、ご確認いただくべき論点の1つですが、2つ目の○で、リサーチ・ユニバーシティ(仮称)、次の・では「リーディング大学院の構築」が書かれています。このあたりの差異と、どういうことを狙っていくのかということを明らかにしていくことが1つの論点になろうかと存じます。

16ページです。東アジア・サイエンス・イノベーション・エリア構想の推進を、中ほど5. で書いていますが、これには【参考3】という形で整理しています。

18ページです。PDCAサイクルの実施について、書いていますが、先ほどご紹介しました論点のように、これまでの評価のいろいろな仕掛けに対してどういうことを書き込んでいったらいいのかといった点が、論点になろうかと存じます。

○白石座長 実は、資料3-1と3-2は私の指示で、事務局に準備してもらったものでございます。

そこでのねらいを少し説明させていただきたいと思います。

まず第1に、資料3-1は、これが現在のところ、我々がこれまでの基本方針策定の中でつくり上げてきたストーリーでございます。このストーリーで良いのかどうかを是非確認していただいて、もし「いや、これでは困る」ということでしたら、この後の議論で是非言っていただいて、修正する必要があります。もしこれで良いのであれば、このドラフト作成の会ではこのストーリーにスティックするというのが、このねらいでございます。

資料3-2は、20枚に縮めてくれということをお願いしました。

どうしてこういうことをお願いしたのか説明しますと、実は、第3期科学技術基本計画の場合には、全部で45ページございました。400字にしますと160枚になりまして、大体新書の半分ぐらいの大きさのものを第3期の基本計画ではまとめ上げた。

この構成は、「はじめに」が1ページで、その後、第1章が基本理念、第2章が科学技術の戦略的重点化、第3章がシステム改革、第4章が社会・国民に支持される科学技術、第5章が総合科学技術会議の役割となっていますが、そのページ配分、スペース配分を見ますと、「はじめに」が1ページ、基本理念が9.5ページ、戦略的重点化が4ページ、システム改革が26.5ページ、社会・国民に指示される科学技術が2ページ、総合科学技術会議の役割が2ページとなっておりまして、スペースから見ますと、システム改革に45ページのうち実に26.5ページが割かれて、明らかにここが第3期基本計画の重点になっております。ですから、一見しますと戦略的重点化ということが大きく打ち出されているように見えますが、そこに割かれているページ数は4ページでして、それは人財育成だとか競争促進だとか、基盤強化というシステム改革の中に盛り込まれておることに比べると、スペース的な比重ははるかに弱くなっております。

その結果、何が起きているのか。つまり、この45ページの半分以上がシステム改革に割かれているということで、何が起きているのか。別に批判するわけではなくて率直に、私、昨晚もう一遍読み直してみても感想を申し上げますと、一読しての印象は、何でも入っている。その結果、何を重視しているのかが一見すると分からない。重点化ということで、一見そこを重視しているように見えるんだけど、スペースから見るとそうはなっていない。その意味で、戦略がぼけているということは否めないのではないか。

もう1つは、システム改革のところに半分以上のページが割かれている、そこで人財を育成します、競争を促進します、基盤を強化しますと言っていることは、何のことはない、要するに科学・技術コミュニティ向けのメッセージが基本計画の中で圧倒的に大きな比重を占めている、これが第3期の大きな特徴ではないか。

では、我々が6月にまとめた基本方針はどうなっているか。

ちょっとページ数が違うみたいですが、私が数えたもので見ますと全部で38ページございまして、基本理念が6ページ、グリーンとライフのイノベーションが14ページ、基盤が2ページ、基礎が12ページ、これからの政策展開が4ページとなっております。

その結果、もう皆さんから随分議論が出ましたけれども、基盤を膨らませていってバランスをとるといふうにしますと、例えば基盤が今、2ページですので、仮にそれに6ページ足して8ページぐらいにしてバランスをとりますと、トータルで44ページぐらいになって、第3期とほぼ同じような基本計画ができる。そうすると、スペース的にはイノベーションのところと基礎のところが並列して強調される。その意味では、第3期よりはバランスのとれたものになるかなと。だけれども、やはり何でも入っている、そういう印象は否めないのではないか、これが私の基本方針についての率直な印象でございます。

それでは、20ページに削ってみると何が起こったのかということですが、こうやって20ページに削ってもらいまして、その配分がどうなったか見ますと、基本理念が2ページです。イノベーションが4.5ページ、基盤が1.5ページ、基礎が7.5ページ、これからの政策展開が3ページということで、私、かなり丁寧に何度か読みましたけれども、やはり20ページだと相当大変だなと。ただ、40ページにする必要もないのではないかというのが、実は私の率直な感じです。

というのは、どういうことかと申しますと、イノベーションのところは4.5ページになっていますが、これが7か8ページぐらいになり、基盤のところは今1.5ページですけれども、これが5ないし6ページになり、基礎のところは今7.5ページですけれども、これが9か10ページぐらいになり、基本理念とこれからのところはそのままとすると、大体トータルで25から30ページぐらい。ということは、原稿用紙で100枚ぐらい。中央公論のエッセイが5本分、大体そういう感じ。新書で言いますと、新書の3分の1ないし4分の1ぐらいのサイズとなって、そこそこめり張りがついて、しかも読もうと思えば一気に読める、それぐらいのスペースになるのではないか、これが私の感じでございます。

その意味で、このボリューム感をどうするのかというのは、実はこれによって中にどこまで入れ込むことができるのか決まってしまうので、実は一見、形式的ですが、本当は相当に戦略的な決定になりますので、是非そのところを、先ほどのエッセンスはこれで良いのかということと並んで、まず議論していただければと思います。

あとは自由に議論できればと思います。

○松本委員 座長がバランスの話と全体のボリュームの話をなさいましたが、私もここへ来る前に資料3-2を見て、20枚では難しいのではないかという印象を持っておりまして、多少のずれはございますが、今、おっしゃったⅡ章、Ⅲ章、Ⅳ章のバランスは、大体そんなものだろうと思っております。特

にⅢ章は、1.5ページというのは無理があるので、座長は5、6ページとおっしゃいましたが、そのぐらいは必要だろうと思っております。

また、ⅡとⅣはある意味で先端と基礎ということで、バランスも大体同じような感じでおっしゃいましたので、1、2ページの差は、でき上がってみて変わるかと思いますが、私はそれで良いというような印象を持っています。

○白石座長 他に、いかがでしょうか。

それでは、まずストーリーの方ですけれども、これについては、これにスティックするということによってよろしいでしょうか。これは今まで我々がずっと議論してきたことの本当にエッセンスの部分だけ取り上げたものでして、何でしたら今、ざっと見ていただいて、これが幹になるんだということによってよろしいかどうかだけ確認していただければ。

○橋本委員 資料3-2を拝見して、また、今日この水色の基本方針を見せていただくと、パッと見ただけですけれども、大分ニュアンスが違うのではないかと思います。

基本方針の方は、ニュアンスとしてはかなりポジティブな感じで書かれていると言って良いと思うんですけれども、資料3-2は非常に、これは中身の問題ではなくて書き方の問題だと思うんですが、非常にネガティブ。とにかく世界はこんなに進んでいる、日本はこんなに遅れている、だから追いつかなければいけないというニュアンスがずっと基本理念のところにございます。ですから、国家戦略における基本計画の位置付けについても、我が国ではこれこれ、しかし諸外国ではこれこれ、諸外国に何とか追いつく、そういう雰囲気しか出ていないだろうと思うんです。

ですから、そういう基本的な姿勢を大幅に修正すべきと思います。この基本方針の方は、さっと拝見した感じではそうではないように読めましたので、多分もとは違うんだろうと思いますけれども。

もう1つは、基本理念。私はこの専門調査会では新参加者ですので、よく分からないんですけれども、だれが読むかということもありますけれども、この基本理念は、現状を分析して国家の基本的な位置付けを書いて、そして何をすべきかという書き方になっています。日本の将来を考えてこういう基本計画を立てるときには、やはりあるべき将来像というのが最初にあって、それを達成するための課題は何かという現状分析があって、それをどうかするためには何をすべきかという方策が出てきて、さらに具体的なアクションプランが出てくるというふうにしないと、何が言いたいのかよく分からなくなります。この基本理念の最後のところが一番意味があるんだと思うんですが、そこが非常に弱い感じになって、読む人にとってほとんど消えてしまう。どういう方向を目指すのか、よく読んだら書いてあるんですけれども、パッと見たときに非常に見にくい、そういう印象を持ちました。

○白石座長 もう内容に立ち入った議論に入りかけていますので、ちょっと確認したいんですけれども、

そうしますとボリューム感については、先ほど私が半ば提案めいた形で申し上げましたけれども、大体25から30ページぐらいのところにおさめる、そのためには、基本理念のところはせいぜい2から3ページ、その後のイノベーションのところは8から9ページ、基盤のところは5、6ページ、その後、基礎のところは9から10ページ、そして最後のところが3から4ページ、大体そのくらいのボリューム感でよろしいでしょうか。

(異議なし)

○白石座長 では、これにスティックしますので、それを超過するときには強引に押し込みますので。ということは、切らなければいけないこともいっぱい出るんだということを、是非ご確認よろしく願います。

それでは、内容に入りたいと思います。

○本庶議員 その際に、参考資料の扱い方。つまり、第3期におきましても本体より厚い別冊が、分野別というのがあった。つまり、そのことも最初に確認しておくべきではないかと思います。

○白石座長 確かに、その通りですね。

私としましては、本体さえサッと読める形にしておけば、付録ないし注に当たる部分はかなり大部でも、むしろ良いのではないかと。そこは参考資料や何かにも使えるので、そのところはかなり書き込んでも良いのではないだろうか、そういうつもりでおりますけれども、それはいかがでしょうか。

そうは言っても、数百ページというのはもちろんだめで、ある程度常識的なサイズ感というのはあるかと思いますが、これはいかがでしょうか。

それでは、大体そういうことでよろしいでしょうか。

(異議なし)

○白石座長 では、そういうことで、今から内容の方に入っていきたいと思います。

今、橋本委員が言われたトーンと、もう1つは基本理念のところの構成の組み換えだと思いますが、これは正直申しまして、私としても痛感しておるところでございます。

やはり日本という国の、あるいは社会のあるべき形のようなものが最初のパラグラフにあって、それを実現する上で、今、世界がいかにか動いているかということが来て、そういう中で、今、この目標を達成するにはどういう課題があり、それとの関係で基本計画はどのような位置付けを持つのか、多分そういう構成が最初の基本理念には来るのかなと考えております。

橋本委員が言われたことは大体そういう感じだと思いますけれども、あと、いかがでしょうか。

○松本委員 今、座長が言われたポイントについてレスポンスをしたいと思います。

全体を通じて、これは5年間の基本政策、しかも10年先を見越して決めようというように本専門調査

会の方で述べていただいております。したがって、座長あるいは橋本委員がおっしゃったように、現状を分析して国家のあるべき姿を書くべきだというのは全く同感でございます、国家戦略として科学・技術政策をどうするかということは、是非本質論として書いていただきたいと思います。

同時に、戦略となりますと、国民に届きにくい言葉が羅列されることが多いので、そのときに広く国民の心に響くような崇高なメッセージを1行2行、日本人が外国に向けてという意味でも、エッセンシャルに、是非考えていくべきだと考えております。

もう1つは、今、座長も言われましたが、基本計画の中でこれほしい、あれほしいということでは羅列的になってしまいますので、やはり資料やエビデンス、現状というものを踏まえて国民に対して説得力のあるような、理解力のある文章にコンパクトにまとめるというのが方針だろうと考えております。

○中西委員 読ませていただき、非常にコンパクトになって分かりやすくなったと思います。全体を見渡すところには、これからの社会がどうなり、こういうことが大切だということが書かれており、最初に2大イノベーションを書き、その後、国家を支える研究開発、それから基礎科学となっています。ただ基礎研究というところの内容を見てみると、項目的には細かいところが他と少しダブっているところがあります。

ただ、イノベーションというのは必ずしもこの2つだけではなく、基礎研究も、それ以外のところにもあるわけです。イノベーションにはいろいろたくさんあるけれども、将来を見据えると、まずグリーン・イノベーションとライフ・イノベーションを選択し、これに優先順位を付けたのではないかと思います。もちろん他にも大切なことがあるので、同等か次ぐらいに研究開発と書かれ、それから基礎研究を扱っていくというように理解されます。そこで、各項目の位置付け、つまりプライオリティをこういうふうに付けたという説明がどこかにあっても良いのではないかと思います。

それから、この計画は5年後、10年後を見据えたものになっていると思いますが、5年、10年たつと陳腐化する研究や技術もあるでしょうから、将来、フレキシビリティが持てるようなところも必要かと思います。その書き方は難しいのですが、入れ込んでいただけると良いのではと思います。

○白石座長 具体的に言うと、資料3-2の4ページの基本方針ですね、つまり「2大イノベーションの推進」の基本方針のところに、なぜライフとグリーンなのかという説明の文章が要るということですか。

○中西委員 そうです。ただ、先ほど伺ったページ数では、基礎研究にも十分に割いているので、それは大切に扱っているということは伝わってきますが。

○相澤議員 II章の基本方針に、なぜグリーンなのかライフなのかを入れることはやぶさかではありま

せんが、むしろがっちりと据えるべきことは、なぜイノベーションなのかというところであろうかと思っています。そこに先行的にグリーンとライフがという位置付けが明確に示される必要があるのではないかと思います。

同じことがⅢ章の頭でも言えて、ここは研究開発をするんですが、これは全て課題解決の研究開発だということなので、今までの分野を重点化して推進するのと何が根本的に違うのかということ、やはり基本方針のところに明確に打ち出すべきであると思います。

そこで、課題解決型の研究開発のところからイノベーションも出てくるということは当然あるんですが、これとⅡ章とは必ずしも振り分けているわけではなくて、ここは、課題解決に向けてのいろいろな研究開発が進むんだという位置付けを明確にしておけばよろしいんだと思います。

同じことが後の、基礎研究等に関わる基礎体力のところでも、それぞれの章がなぜこういうことを中心に進めるのかを明確に打ち出すことが必要ではなかろうかと思っています。

○松本委員 今、相澤議員から言われましたポイントについて、ほとんどは同意できますが、1点、イノベーションはなぜ必要かという非常に重要な課題は、Ⅱ章の冒頭よりⅠ章の中にコンパクトに書いた方が、Ⅱ章に「2大イノベーション」というタイトルがついておりますので、その前に、イノベーションの必要性を前書きとして書いた方が良いのではないかと思います。その点は若干違う印象を持ちました。

中西委員がおっしゃった点はほとんど同意できまして、やはりなぜ2大イノベーションかというのは大変タイムリーで、我が国の現在置かれた状況から考えますと、そしてまた地球規模での課題を考えますと、この社会に貢献できる大きな取組で、重要な分野であるということは、Ⅱ章の頭に書かれるのは適切かと思っております。

ただ、イノベーションというときに、Ⅱ章の中で書くのかⅠ章で書くのか、あるいはⅣ章で書くのか分かりませんが、とにかく経済成長が大変重要視される時代ではありますけれども、イノベーションというのは経済発展のためだけではない、社会全体の発展だということを明確にすることが1点あります。また、イノベーションは突然には起こりません。イノベーションを「急激な変化」ととらえる向きもありますが、やはりⅣ章との関連で言いまして、長年にわたる基礎研究の積み上げがシーズになってイノベーションが起こるということをどこかで、Ⅱ章、Ⅳ章の関係を少しまとめた、Ⅰ章あたりのどこかに書いていただくのが適切ではないかと思っております。

○中鉢議員 どういう社会にするかというのは大変大きな命題で、これが総合科学技術会議あるいは施策検討ワーキング・グループで考えるべき問題なのかどうかというと、いささか大き過ぎる問題だなという感じがします。本来的に言うと、いろいろな意見があるかもしれませんが、これは政治の仕

事だろうと思います。

10年後に、例えばⅢ章の中では、「豊かな生活にしたい」あるいは「強い産業を育成したい」、それから「安全な国家でありたい」「さらなる危機に立ち向かうために研究開発を備えておきたい」この4つのことが折り込まれていると思います。豊かな生活、強い産業、安全な国家、そしてさらなる強いR&Dの基盤です。ではKPIは何かというと、政治家だったら、例えば雇用をどうするとかGDPをどうするとか、あるいは食料の自給率をどうするとか社会保障をどうするとか、こういう裏付けがないと、10年後の社会はどうですかといったところで、意味のある議論にはならないと思います。

しかし、敢えてそういう「より強い」「より豊か」「より安全」な国家を成長だとするならば、成長を阻害している要因は何であるかということ、私は、それは今日で言うなら環境と少子・高齢化の問題だと思っています。この2つだということは世界的な潮流でもあるし、日本が少し先行しているのかもしれませんが、この2つの成長阻害要因に対して科学・技術がどれだけ貢献できるかが折り込まれていなければいけないと思います。喫緊の問題として。

もう1つの考え方は、では、2020年に科学と社会というのはどう関わっているのかという議論もあると思います。それは2020年になってもそんなに変わりはなく、サイエンス・フォー・ソサエティ、相変わらず科学は社会に対して貢献もするし、そして社会と協調する、サイエンス・イン・ソサエティの関係も変わらないと思います。これを説明してみせてよと言われても、なかなか分かるものではないと思いますけれども、それはいろいろ議論するにしても、そういう見方を私はしています。

そういう意味で言うと、大雑把なコンクルージョンというか、導きのもとで、基本理念のところについて何が書かれていなければいけないのかということ、このトーンセッティングがどうかということが非常に重要で、私はネガティブかポジティブかという問題ではなく、冷静に見るべきだろうと思います。印象を与える話ではないと思います。

例えば、大学あるいは科学・技術のレベルが本当に良いのですかといったときに、ネガティブもポジティブもないと思います。このことについて、現案は良いとも悪いとも書いていない、はっきり言うと、良いところもあるし悪いところもあると書いてあるような印象を受けます。これはいささか曖昧さが残ります。

それから、もう1つの問題点は、第3期において、イノベーションというものをデファインした、しかも推進領域として、重点推進4分野と、推進4分野というふうに8分野を特定した、そしてイノベーションと言った。ところが、イノベーションは起こらなかった。それはなぜかという視点ですね。これは別に自虐的に言っているわけではなく、このことは、むしろ冷静に分析することでポジティブに第4期を印象付けることになるのではないか、私はそう感じております。

今回の第4期においては、例えば新しさからいったら、アクション・プラン、バジェットリープロセスを変えましたというのもあります。それから、やはりPDCA、最後まできっちりみていくということ折り込みますということだと思えます。きちっとコミットしていきますということが明確にうたわれていて、そこが第3期との違いだよと。総花的な網羅度から言ったら第3期の方がはるかにすぐれていて、第3期との比較を少し皮肉的に言うと、第3期の8つの中から2個取り出したのが2大イノベーションで、残りの6個をどこにも置きようがなく、置きようがないものを仕方なく第Ⅲ章に置いているのかなと。これをやったら、第3期の置き換えにすぎないと思えます。これはやはりどうなのかなという感じがします。

コンテンツごとに見ると私にはそういうふうに見えるし、では、どこにフォーカスするかというと、最低限、私がもしフォーカスするとしたら、2大イノベーションと教育改革、この2つだろう、つまりⅡ章及びⅣ章であろうと私は思います。

そういった意味で、ボリュームの議論もありましたけれども、それは妥当だと私は思います。

○本庶議員 先ほど2大イノベーションの位置付けというか、なぜそれが出てきたかという話、それからイノベーションそのものの話がありました。これらは、基本理念の中に基本的にトーンとしては入っているわけですね。地球環境問題、それから高齢化、これは問題提起ですから、それを受けて2大イノベーションというのは、論理的には結びつけられるわけで、それが文言としてやや明示的でないかもしれませんが、私は、基本理念の中には流れとしては入っているし、そうすべきだろうと思えます。Ⅱ章になって急に「なぜか」というのでは、ちょっと唐突感が出るので、基本理念の中にそれは十分入れるべきであろうと思えます。

○奥村議員 第3期をもう一度見直してみますと、基本姿勢というのが2つ出ているわけです。その最初に「社会・国民に支持され成果を還元する科学技術」とあって、研究開発の成果をイノベーションを通じて社会に還元しようということは、実は既に第3期でうたわれている話なんですね。したがって、次の計画においては第3期との違いが何なのかということを明確にしないと、世間の人にはなかなか分かりにくい。イノベーション創出の有無だけでは新しさは出てこない。

ただし、客観的な状況変化としては、この間に、いわゆる研究開発力強化法が制定され、政府の定義として初めて「イノベーションの創出」ということが法律用語でも定義された、新しい時代を迎えているわけですね。そういう客観的な新しさというのはありますけれども、第3期と第4期の違いを、どこに新しさを出すかをきちっと認識した項立て、あるいは各章の中に打ち出しをしないといけないだろう。

そういう意味で見ますと、現在、この新しいバージョンを見てみますと、第3期については2ページの下から3ページの初めにかけて、極めて大括りな指摘をしていますけれども、実は第3期と第4期と

の違いは、こういった、大括りな指摘も大事なんですけれども、むしろ各章単位できちっと第3期と第4期の違いを打ち出す必要があるだろう。基礎研究にしても、もう長いことやっているわけですから、現在の我々の抱えている課題は何なのか。大学改革についても長いこと言っているわけで、国立大学法人化1期が終わって第2期に入っているわけなので、そういった各章の単位で第3期と第4期の違いをきちっと明らかにすることが、私は全体の第4期の新しさを浮かび上がらせるのではないかと思います。

○下村委員 申し上げたこともあるんですけども、第3期で実現できなかったことをもう一度きちっと洗い出して、何が障害だったか、そのようなことを認識するのも重要なことではないかと思います。

皆さん方がいろいろご発言になったこととかなり重複してしまうところがあるんですけども、やはり私、科学・技術というのは国家の在り方の基盤を決める非常に重要な、そういうものではないかと思っています。今、日本の国にはいろいろな課題がたくさんあるわけで、その解決手段としての科学・技術という見方でいろいろな戦略、デザインですね、科学・技術に対してどういうアクションをとっていくのか、そういうデザインをきちんとやらなければならんのではないかと思います。

世界的に日本がどういう位置に今、あるのか、これは非常に重要なことで、一種のイノベーション競争をやっている中で我々がどういうポジションにあるのか、これはきちっとベンチマークしていかなければいけないんだと思います。勝っているところもあるでしょうけれども、負けているところも大いにあります。日本は負け続けるわけにはいかないんだ、そういう危機感がちゃんとあらわされることは、重要なことではないかと思っています。

そのようなことを詰めていけば、ボリュームというのは一実是最初に「ボリュームはこう」と決めるのは非常に違和感を感じてしまいました。今、申し上げたようなことを詰めていけば、自ずとそれぞれのところのウエート、ボリュームが決まってくるのではないかと、そういうふうに感じた次第であります。

○松本委員 II章まで、話が進みましたので、III章を取り上げてみたいと思います。

目玉はII章、そして大学の教育改革だと先ほどお話がございましたが、やはりIII章も、科学・技術の国家的な基礎戦略を定めるという意味では重要な部分で、座長がおっしゃったように5、6ページは必要だろうと私は思っております。

ただ、II章、III章、IV章全体を拝見するとまだ統一性が欠けており、特にIII章は施策や分野、技術、手法、制度などが羅列的な表現で挙げただけですので、ここを5、6ページにするためには、まだまだ作業が必要だと思います。ここを重点的に、他との整合性を考えながら目指すべき国家の姿というものを念頭に置いて、何と何をとらえるかという議論を詰める必要があろうかと思っております。

バランスとしては5、6ページでよろしいかと思いますが、「国家を支える」という言葉遣いは、ち

よっと国民にぴったり来るか分かりませんが、日本国という状態をよく見詰め直して、5年、10年、あるいは20年先の日本国の状態についてしっかりした戦略を示した上で、この4なり5を推進するという話にしないといけないと思っております。

もう一点、成長が全てのポジティブな要因になり得るという話は否定はいたしません、世界中が10年成長し続けると、日本の相対的な社会的課題というものはますます膨らむ。つまり、資源不足やエネルギー不足など、日本の科学・技術が頑張ればできる部分もありますが、頑張ってもできない部分があることを十分認識して、日本社会が得意としてきた古来の節制型のモラル、考え方を組み合わせたものを科学・技術とともに取り上げるべきだということは本調査会でも申し上げてまいりました。その文章をどこかに入れないと、どこの国も経済成長を目指すわけですから、我が国の独自性を出す意味でも、そこはⅢ章の中においても考えていく必要があるかと思っております。

○青木議員 Ⅱ章に戻ってしまうんですけども、グリーン・イノベーションとライフ・イノベーションのことで一言だけ言いたかったので。

今、松本委員がおっしゃった日本の比較優位にも関連するんですけども、グリーン・イノベーションとライフ・イノベーションを取り上げる理由を幾つか皆さんおっしゃったんですけども、1つは、第3期との関連でいうと、第3期で蓄積した8分野がありますが、その中に、日本が世界に比べて優れている技術があって、それを活用する場としてグリーン・イノベーションとライフ・イノベーションというのは格好の、デマンドプルの技術の活用であるのではないかと思いますので、それもつけ加えていただきたいと思います。

○中馬委員 私も出だしのところで日本の事情だけがすごく強調してある所が気になっています。世界の中での共生といった視点をもうちょっと書き込んでいただきたいなという感じがしています。それと、前に本調査会で発言させていただいた点ですが、科学・技術にイノベーションという言葉がつけ加わった途端に、科学・技術政策が一種の公共政策な側面を持つてきは始めているという事情があります。科学・技術政策が研究開発活動推進のためだけではなく、国民がより豊かな生活を実現するための強力な手段でもあるという実態の現れなのだと思います。ただし、後者の側面が強調され過ぎますと、前者のポテンシャルティがなかなか上がらなくなるという弊害も起きてくる。横に居られる専門家の中西委員の前で失礼しますが、両者には、ジェノタイプとフェノタイプのような関係があるわけですが、イノベーションという言葉が入ってきますと、どうもフェノタイプが強調され過ぎる傾向になります。現素案にも、その傾向が現れているという感じがします。そのような印象を少し和らげる意味でも、やはりポテンシャルティを高めるジェノタイプのところも十分に強調して貰いたいですね。もちろん、どうやってバランス良く書き込むかということは、これまでも本調査会でいろいろ議論されてきましたが、依然

としてあやふやなまま現在に至っているという印象です。Ⅲのところがうまく書けていないのは、そのような結果の反映でもあるように感じます。

○白石座長 多分、今、言われたことは多くの委員がどこかで考えていて、だから、イノベーションは大事だけれども、全てがイノベーションという話ではないでしょう、科学・技術の基礎研究や何かも当然大事でしょう、これがなければ芽も生まれないし、100年後の話はどうなるんだと。その結果、基本方針が、非常にプラグマティックに見ますと、イノベーションのところで、それから、基礎研究で言うと基礎体力を強化するというところのページ数がウワッと膨らんでいるという現状になっている。

だから、そのこと自身は多分、何となく我々の中の議論の結果、意図せずしてそうなっているので、それはそういうものとして、私はプラグマティックに受けとめても良いのではないかと。ただ、それをどうやって言語化するかというところは、できればアイデアをいただきたいんですが。

○中馬委員 ちょっとだけ確認です。

私は第3期に関わっていないのでよく分かりませんが、社会の動きの中で以前と比べて大きく違ってきている点は、将来の社会的なリスクを国家主導のもと産学官一体となって軽減していくことが志向されてきたということではないでしょうか。そのような社会的なリスクが軽減されると、ベンチャーを含めたさまざまな起業がより多く実行されるようになるとか、イノベーションが発生しやすくなるといった効果が期待されているからだと思います。第4期では、そういう仕掛け作りにも敢えて踏み込もうとしているのではないかと思います。いかがでしょうか。

○白石座長 他に、いかがでしょうか。

資料2「施策検討ワーキング・グループにおける論点」で申しますと、大体論点1と2はほぼ議論が確認されたと思います。基本計画のフォローアップ、これはいずれにしろフォローアップする必要があるのではないかと思います。いかがでしょうか。そういうことでよろしいでしょうか。

そうしますと、論点4、5、6のところグリーン、ライフのイノベーションの話でして、イノベーション全体をどう位置付けるかというのは少し議論がありました。それから、その後のグリーン、ライフのフレームワークをどうするのか、この辺になるとまだ相当議論しなければいけないんですけれども、論点4、5、6、7、8ですか、これは全部Ⅱ章関連ですが、もう少しこの論点に沿って委員の皆さんの意見を伺えればと思いますけれども、いかがでしょうか。

既にいろいろな議論が出ているんですけれども、もう一度、論点4から8のところを見ていただいて、それに即した形でご意見をいただければと思いますが。

○橋本委員 非常に雑な表現で、大変失礼かもしれませんが、例えば、この資料3-2を「これは韓国の基本政策を日本語に訳したものだ」としても違和感がありません。日本というオリジナリティ、

細かいところでは確かに入っていますけれども、全体のコンセプトとかそういうことについては日本という視点が少ないと思います。例えば青木議員がグリーン・イノベーションというのは日本にそれだけの蓄積があって、そういうところから日本でグリーン・イノベーションというのは非常に意味があるという趣旨のことをおっしゃったと思います。そういう日本のアドバンテージというか、そういうものがある程度は入っていますけれども、もう少し、なぜこれが日本のものなのかという、そういう日本のアドバンテージとか、日本だからこそできることややるべきことをもう少し強調できるような点があった方がよいのではないかと思います。

○松本委員 論点7にイノベーション戦略協議会というのがあります。これは20ページ圧縮版の6ページに書いてありますが、これをどの程度まで要約された30数ページの中に書き込むか。先ほど座長から、付録の方にもいろいろ書き込めるというお話がありました。現状では、イノベーション戦略協議会というのはまだイメージがつかみにくいという印象を持ちました。具体的な目的は何か、対象範囲はどこまでにするのか、その機能は何かというような基本的な問題をどこまで書き込むかによって、ここに馴染むかどうかが決まるのではないかと思います。

実効性も考慮した上で具体的に記述する必要があるのではないかと。余り具体的過ぎたら、後ろに回して「こういうものも考えられる」とするのかなどの工夫が必要だろうという印象を持ちました。

○中西委員 今と同じところですけども、イノベーション戦略協議会をつくらうとした経緯というか過程、どうしてこういうものをつくり上げようとしたかを教えていただけると、皆共通の認識基盤が持てるのではないかと思います。

○白石座長 これは基本方針の中に入っておりますので、我々がこういうものを入れてきたわけですけども、とりあえず事務局の方から、バックグラウンドも含めて説明をお願いします。

○安藤参事官 第4期の計画については、各省庁の検討も持ち寄りながら、基本方針のご検討をいただいていた。総合科学技術会議での議論に先だって、文部科学省でも基本計画特別委員会を設けられ、昨年末にレポートを出しておられます。正式名称や中身については柿田参事官からも適宜補足していただこうかと思いますが、そうした中で、産学官でどのようにイノベーションに関する政策を進めていったら良いのかという点で、産学官でのしっかりとした戦略をつくっていく場が要るのではないかと問題意識が出てきていました。他省庁、経産省などでも第4期基本計画に関連する議論があったわけですが、そうしたところを受けながら、まず芽出しとして基本方針の中にキーワードを（仮称）という形で入れさせていただいておりました。その中身の肉付けについては、今後の、まさに後半戦の部分でご議論をいただくということでして、それが実は、このワーキング・グループでのご検討の1つのテーマになっているということです。

○中西委員 産学官の中で一緒にということから出てきたということですが、どこか外国にモデルがあるというわけではないのですね。

○安藤参事官 実は、モデルになるものが1つありまして、欧州テクノロジー・プラットフォームです。幾つかの戦略分野について、産学官のステークホルダーが戦略を練りながら、それぞれがイノベーションを進めていくというモデルが1つありますので、そういったものを念頭に置きつつ、日本でもできないだろうか、こういう問題意識です。

○松本委員 非常に日本的だと思います。省庁間の調整は大変難しい問題ですし、重要な問題だろうと思っておりますが、産官学と言ってしまうと、何か政治や国民は遠いような印象を与えてしまうことがあります。どなたか本専門調査会で「産官学民」とおっしゃっていましたが、市民という目線ですかね、そういうものの協議だというようにしないと「あ、関係省庁の綱引きね」と思われてしまっても困りますし、そこは多少の工夫を、このディフィニションのところでやっていただければと思います。

○中馬委員 私も、本調査会に参加していたにも関わらず十分に理解できないんですが、今のご返答を伺いますと、先ほどから取り上げられています前段の話とすごく関わっているのではないかと思います。第3期のように単に重点分野を指定するのではなくて、それらを有機的に結集していこうという際には、やはり抽象度のレイヤーを1つ上げて、各重点分野をオーバービューできる情報レイヤーを導入することが必要になるはずですよ。そういう役割を果たすものとしてこういうイノベーション戦略協議会が出てくるなら分かるんですが……。ずっと本調査会に参加してきているメンバーがこういう質問をしてはいけないのかもしれませんが、先ほどのご説明では、十分には説得的ではないですね。多くの分野をより有機的に結び付けるためには（科学・技術政策として）今までとは異なり何をやらなければならないのか？それをやるためには新たに今まで見えなかったどのような情報が不可欠になるのか？そのような情報は、どのようなレイヤーで組織を作れば、より多く生み出せるようになるのか？イノベーション協議会は、そのような観点からすると、そもそもどのような情報レイヤーのところで作られようとしているのか？そういったことがキチンと整理されていれば、そういう組織作りの提案はすごく説得的になるはずですよ……。

○白石座長 まさに今、そういう議論を期待しておりまして、このワーキング・グループの任務はドラフトをつくることですので、そういう部分も……。

先ほど私の理解では、松本委員がおっしゃったのは、具体的なところはフットノートないし付録の方に回しても良いけれども、エッセンスの部分だけワンパラグラフか何かぐらいは書き込んだ方が良いのではないかと。その内容は、今、中馬委員が言われたようなところになるのかもしれない。そういう頭では是非もう文章まで言っていたらと、私としては非常に楽なんですけれども。

○相澤議員 今、中馬委員が指摘されたことが、当初のねらいと理解していただければと思います。

当初、文部科学省の特別委員会で出されてきたのは、柿田参事官、最後はプラットフォームでしたよね。「プラットフォーム」という言葉だったんですが、そこの位置付けが多少曖昧さもあり、一応このような仮称になってきたんですけれども、考え方は、まさしくそうです。こういう形で日本が国を挙げてイノベーションを推進しようとする。そのときに、だれが当事者なのか、あるいは受益者なのかということも考えながら見ていくと、確かにそういう位置付けの、全体が本当に俯瞰できるような立場で、それでどうするか、そういう位置付けの組織が必要であろうということからの発想です。ただ、それを具体的にはどうするかというのは、後半戦でがっちりと練らなければいけないと思います。

○中西委員 6ページの少し細かいところに入ってしまうのですが、①のところに「イノベーション戦略会議（仮称）」について検討し、創設する」と書いてありまして、②の産学官の知のネットワーク強化というところには、「産学連携機能を強化する」とか「柔軟なこういうことを期待する」と書かれています。これらの書き方ですが、どうも目線が上のように思われます。今の、抽象的といいますか、俯瞰することが大切ということは、おっしゃる通りなのですが、やはり現場からやりたいことを吸い上げた結果をまとめあげてみたという点が少し伝わりにくい面があります。もっと現場からの声を入れ込む書き方でも良いのではないかなと思います。

○白石座長 具体的に言うと、6ページの一番下あたりですか、それとも②のところですか。

○中西委員 ②のところですか。

○白石座長 他に、いかがでしょうか。

もしなければ、特に論点7、論点8については次回までにドラフトのようなものをつくって、中馬委員とも相談させていただきながら、その辺はちょっとつくってみるようにはいたします。

次に、Ⅲ章にいきますが、論点9、10についてはいかがでしょうか。バランスからいっても少し増やさなければいけない、それから、今、羅列的になっているのは少し膨らまさないといけないというあたりはいかがでしょうか。

○今榮議員 Ⅲ章は、第3期の分野別の項目がかなり入っておりまして、もちろんそれから加わっていますが、そのあたりの第3期のフォローアップの中で出てきた問題等を少し取り上げる必要があるということと、それから、次期イノベーションというのはこのあたりのどこから起こってくると期待するわけですが、そういうニュアンスが少し出てくるためには、国際的な中でのそういう分野が日本で強みになっているところをもう少しめり張りのある表現をすると良いと考えます。さっきおっしゃったように何か全体的にフラットですので、その辺のめり張りがあったら良いと思います。

○松本委員 先ほどもⅢ章関係で申し上げましたけれども、羅列の話はこれから検討されると期待して

おりますし、我々も考えなくてはいけないと思っております。

ただ、中鉢議員が先ほどおっしゃったように、ここは国家の戦略、国家としての将来像というものが中心になるべきであると思っております。Ⅱ章、Ⅳ章があるからⅢ章の重みは少ないという受けとめ方もあるかもしれませんが、これ全体が「科学技術基本政策」という非常に大きなタイトルがついております作業ですので、やはり科学・技術は継続性も重要ですし、もちろん国民の生活を守るという意味合いからも、貿易から科学から全てつながっているわけですから、継続性のあるものについても「これとこれとこれは譲れないよね」という線が出るはずですよ。先ほどおっしゃった豊かさであるとか安全性だとか、国家の安全とか、非常に基本的な事柄はきちっと押さえておくべきだと思いますので、まず戦略性を押さえて、その中で、先ほど言ったような羅列でない、きちっとした文章に仕上げるべきだと感じております。

○奥村議員 Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ章を通じて私が考えていますのは、今、松本委員からのご指摘がありましたように基本になりますので、まず最初にきちっとSWOT分析といいますか、古典的な手法ですけれども、自らのストレングス、ウィークネスは何か、それからもう1つ、日本を取り巻くオポチュニティは何か、あるいはスレットは何か、定性的で良いのでそれぞれ日本のストレングス、ウィークネス、オポチュニティ、スレット、この4つをまずここできちっと挙げてみるのが、具体的な課題設定につながるのではないかと思います。

○白石座長 ついでに、もう少し具体的に言っていただけると助かるんですけども。どういう脅威だとか、どういうチャンスだとか。

○奥村議員 豊かな国民生活について申し上げれば、やはり日本のストレングスというのは、例えば非常に安全性の高い、おいしい食料をつくれるとか、オポチュニティでは、例えば成長するアジアを近隣に抱えているとか、スレットはいろいろあるかもしれませんが、例えば気候変動の問題等も農業について言えばあるかもしれないということで、この4象限を1度きちっと洗い出されたら良いのではないかと。

それは国民生活でもあるし、産業や国家の基盤でも、みんな共通する軸ではないかと思います。

○中鉢議員 ちょうど今の議論、9ページに書いてあるわけですけども、非常に失礼な言い方をすると、これはどこかの工学部の、電子工学科かどうかはわかりませんが、全講座の名前「これだけの講座がありますよ」と書いてあるような印象です。こうなると、入っているか入っていないかの議論になってしまいます。いろいろな陳情団の意見を聞くと、数学が入っていないではないか、物理はどうする、化学はどうすると。この議論に入ってはいけないと思います。

総花的にいっぱい入れたいという力学が働いている中で、基本計画としては絞らなければならないと

いうジレンマに陥ってしまうわけで、そこにジャスティファイする何かがないといけないのですが、この部分が全部欠落しています。多分そのあたりの書き込みがないと、どこかの大学のカリキュラムになってしまうという感じがします。これは避けなければならない、ここにストーリー性を持たなければいけないと思います。

○松本委員 今のポイントをもう少し申し上げますと、先ほど私が羅列だと言いましたのは、まさに今、中鉢議員が指摘されたようなことを見て、そう感じております。

こういうものは、国家戦略として安定的に続けなければならないということですから、経済事情、学問の進展、技術の進展で大きく変わってまいります。ですから、項目を羅列するというよりも、大きな方向性の中でいろいろな事態に対応できるような戦略を書くというのが、この章の重要性ではないかと思っております。余り微に入り細に入り書きますと、かえって自ら我が国の将来を縛る、間違った方向に行くおそれもありますので、それは避けていただきたいと思っております。

○中馬委員 そういう意味で、この文章の抽象度をどう上げたら良いかの提案があります。経済学者はよくサイエンス型産業という言葉を使いますが、特に先進国では、このサイエンス型産業の重要性がどんどん上がってきています。もちろん、エンジニアリング型の産業もありますけれども、エンジニアリング型産業自体もサイエンス型産業とのハイブリッド型になってきている。そのような意味で、サイエンス型産業が我々の国家を支える重要性がどんどん高まって来ている。したがって、サイエンス型産業の（潜在）競争力を高める必要性は以前にも増してかなり高くなっている。そういう視点からすれば、ここにあるような事柄は、いちいち列挙しなくても、インプリケーションとしてほぼ入ってしまうことになると思いますよね。このように、ここの箇所の文章の抽象度をワンランク上げると良いように思います。

○白石座長 他に、いかがでしょうか。

では、Ⅲ章は大体そういうところで、たたき台のたたき台のたたき台ぐらいを準備してみるということで、やってみたいと思います。

次に、第Ⅳ章の関連でございますが、ここではかなり具体的に、リサーチ・ユニバーシティというものをどう考えるのかということがございますが、ここについてはいかがでしょうか。

これは本庶議員が前に言っておられたんですよね。

○本庶議員 結局ここの論点は、第3期の1つの大きな反省として、独法、大学含めて運営費交付金を1%ずつ削減してきた過程で何が起こってきたかということが、やはり原点になるのではないかと。つまりみんなが沈没するのをじっと待つ体制を今後も続けていくのか、そうではなくて機能分化なり、少なくとも研究に特化するような拠点形成、必ずしも大学丸ごとという意味ではありません。ですから（仮称）という意味は、ある大学が全部リサーチ・ユニバーシティであるという意味ではなく、実際に競争

的に評価した結果です。

即ち、その大学の中に幾つもの拠点があって、それが非常に多ければ全体としてリサーチ・ユニバーシティ的な存在となるであろうし、いろいろなグレードがあるだろう。ですから基本は、ある程度の選択と集中をやるかどうか最大の論点で、ここに入れているのは、そういうことでやっていかないと国際的にコンペティティブにはなれないというメッセージだと思う。考え方の背景としては、こういうことだと思います。

名前等々は、これからご議論いただくのが良いのではないかと思います。

○相澤議員 今、本席議員が言われたことにつけ加えますが、このところにもう1つ、日本の基礎体力という意味で、特に基礎研究に関わる部分については2つの面から見ておかなければいけないだろうと思っております。

1つは、基礎研究の裾野を非常に幅広く、多様なところに展開するという意味の、多様性の確保であります。もう1つは、やはり世界トップレベルという形で国際競争力のある位置付けのもの、これをつくり上げるという、この2つの軸ではないかと思います。そのような構成で、現在の資料3-2はまとめられているわけです。

その中の世界トップを目指すというところで、名称がリサーチ・ユニバーシティであり、あるいはリーディング大学院構想であるという位置付けだと理解していただいた方がよろしいと思います。

リサーチ・ユニバーシティと言うと、何となく研究だけに特化してやっていくような響きになっているんですが、リサーチ・ユニバーシティというのは、むしろ最高レベルの研究を推進する中で高度な人財育成を行っていく、そういうものをリサーチ・ユニバーシティと称するという位置付けなわけであります。ですから、これは決して研究所をつくるわけではなくて、しかも大学院なんです。ですから、リーディング大学院構想、こちらは「大学院」という言葉が入っておりますが、リサーチ・ユニバーシティも、結局そういうようなところで軸が一致していると思います。

ただ、リーディング大学院構想というのは、現在、文部科学省がこういう構想を推進しておりまして、今、策定中なわけです。これは新成長戦略の中にも書き込まれておりますので、ここを進めるならばそういうところと、併記して進めていくという考え方もあるでしょうし、その辺のところ、もし目的とするところが同一であるならば、いろいろなやりとりをしながらまとめていく、こういう方向もあるのではないかと思います。

○下村委員 今の大学ではできない、そこで新たにこういう機関をつくるとできるようになる、何をしたらそれが実現されていくのかという、その辺の議論はどうなっているんでしょうか。

○相澤議員 今ある大学の組織をさらに強化していくということでありまして、新たに作るというこ

とよりは、さらに強化をしていく。

○松本委員 論点の整理をしていただいておりますが、リサーチ・ユニバーシティについて、定義は何か、リーディング大学院との差はあるのか、こういった問題点を掲げていただいております。名称はこれで良いのか、これから議論すべきだと相澤議員から今、お話がございました。

今、下村委員から、今の大学でできないのかという話もございました。私ども大学の代表的な立場で申し上げますと、今の大学のままで大学が良いと思っているわけでもございません。もちろん、大学は常に進化してございます。そういった意味で、いろいろ難しい問題でそれぞれ強化を図っているというのは、今、相澤議員が言われた通りでございます。

しかしながら、こういう科学・技術の中で重要性を議論するのであれば、昨今、中期財政フレームというものが示されまして、第1期は本庶議員がご指摘のように1%ずつ6年間、今年度は大きな大学ですと1.8%となりましたが、大学も、非常にいわゆる経営努力をしてまいりました。しかしながら、本庶議員がご指摘のように、大学の研究力、世界で競争するという点から見ますと、それは大きなマイナスになっております。ここに書いてあるように、果たして世界トップレベルの50程度のリサーチ・ユニバーシティ、単語は別にしましても、トップレベルの大学50といたしますのは、これは大学としますと非常に困難だろうと思います。

そういう意味では、「トップレベル」の定義が世界で500位以内なのか100位以内なのか、定義によってこの数字は大きく変わるのだらうと思います。しかし、ある分野に限って言いますと、ここに書いてあることは、先ほど本庶議員からお話ございましたように、分野によっては世界3位とか2位とかいう大学、グループもいるわけでございますので、何をもって世界トップレベルと定義するかをもう少し詰めておかないと、漠然とした書き方では「50なんてないよね」ということで、これは絵に描いた餅になってしまうのではないかと考えております。

したがって、リサーチ・ユニバーシティという言い方が良いのかどうか、ユニバーシティの中にリサーチトップクラスという考え方を導入するのが良いのかという点が1点です。

もう一点は、大学の役割は、世界トップレベルの研究と基盤的な研究、この2つが研究面では重要です。これはご指摘の通りだと思います。しかし、もう一方では人財育成ということがございまして、これは当然大学の使命でありますけれども、今、相澤議員から大学院を中心というお話がございましたが、大学院を広く見回してみますと、大学院〇〇研究科という名前がついております。つまり、「研究」ということがほとんどの大学院についておりますね。これは外国のグラディエートスクールを見ますと、「研究」とはついておりません。「大学院」なんです。ですから、人を育てるという点も大変重要な要素として認識されております。日本の大学も認識はそうありますが、名前が「研究科」となっ

ております。「研究所」に対して「研究科」という位置付けだろうと思いますけれども、実は人財の育成ということでございます。

もちろん、専門的な研究者が競っておりますので、研究の側面は非常に大きな役割を占めておりますけれども、これからの日本国は強い人財をつくらないといけません。世界のリーダーとなる人財というのは必ずしも研究者だけではございませんので、そういったP h Dを持った人が世界のあらゆる場所、経済界、官界、政界、民間企業、大学などで活躍できるような大学院を構想すべきではないか。そちらの方がリーディング大学院というイメージを私は持っております。

○中鉢議員 松本委員のお話と非常に共通するところがあるのですが、今の大学は、多様性もない、独創性もない、世界トップでもないというところが多いのではないかと、これは失礼な言い方かもしれませんが、では、そういう大学は一体どうやって生きていけば良いのかという答えがなくて、少数精鋭にするというのもあるかもしれませんが、どうもそれは実態と合わないなど。

やはりK P I といいますか、何を指標にして多様性と言うのか、独創性と言うのか、という物差しが必要ではないかと思います。これは定量的に扱えないですから。企業の場合もそうですけれども、大概が、自分のところはこの通り多様である、この通り独創的である、この通りトップレベルである、この通り産学と連携している、と言って予算化しようとしています。こういう動きに対して辟易しておるわけですが、こういうことについての答えはどこが議論するのかということ、やはり明確にしなければならないと思います。検討するのか、しないのかも含めてです。ずっとこういう同じ問題が起きているような気がしていますので。現実には、その逆の方向にどんどん走っているのではないかという気がします。

○奥村議員 今、リーディング大学院が論点に上がっており、また、簡略化されたドラフトの11ページにも記述があるんですけれども、今の新しいドラフトを拝見しますと「論文の被引用数50位以内の拠点を100つ作る」と書いてあるんですね。これ、実は第3期で何と書いてあったかといいますと、「分野ごとの論文被引用数20以内を30つ作る」と書いてあるんです。これは多少数字が変わっただけなんですね。

ですから大事なことは、先ほど下村委員もご指摘になったように、こういう大学をつくるのであれば、従来とどう異なった手段をとるのかということがない限り、この目標とする数字を期ごとに変えても、何の進歩もないと思います。ですから、やはりリーディング大学院を議論されるのであれば、これまでの大学と何を変えるか。マネジメントのところ。そういうことをきちっと書かないと、この数字だけ挙げても第3期の焼き直しに過ぎないと思います。

もう1つは、まさに日本の大学はみんな「研究科」という名前がついておりまして、教育の機能はどこに行ったのかという問題意識を私も持っています。

そこで、提案なんですけれども、民主党政権になってから、いわゆる「科学技術」を「科学・技術」に変えました。これはやはり役割が違うからで、同じように、大学、大学院のワードは全部「教育研究」4文字で1ワードになっているんですね。これはやはり明確に「教育・研究」と分けていただきたい。そういうことで多少なりとも教育の役割を明確にしていきたいというのが提案でございます。

○松本委員 これは産業界からも市民からも、いろいろな方々から大学が久しく言われていることでございます。大学人も大変真摯に受けとめて、検討を進めております。京都大学の場合を見ましても、それは今、十分検討を進めております。

大学院は教育をしていないかという、そういうことはございません。教育はしていますが、いわゆる出口の見方が、おっしゃるように、研究志向がどうしても多いのですね。どんどん専門化されていますので、細分化されました。右肩上がりの世の中の中にはそれで十分やっていけたのですけれども、サチュレーションする、あるいは右肩下がりになりますと、もう少し幅広のことが理解できる専門家を出す教育、研究の実地体験をした専門家というのが1つあります。

もう1つは、出口の中で、研究の経験はあってクリエイティブなことはできるけれども、もう少し幅の広い社会に出ていける人財を育成する教育というのもあるのですね。

そういう意味では、大学は多様化していくと思っていますし、研究科の中身も、研究だけではなくて教育を意識する方向に変わっていくと思っております。そういう意味では、一步踏み出すために新しい、教育の方にウエートを置いたような大学院もいずれは出てくるだろうと私は感じております。

○本庶議員 水色の冊子の24ページと、新しいものの11ページを対比していただくとお分かりいただけると思うんですが、リーディング大学院というのは、もとのものには入っておりません。突如としてここへ出てきております。リーディング大学院というものをこの場で議論したことは私の記憶ではなくて、この構想は文部科学省の方で出されています。しかし、ごく最近、担当の方にお聞きしたところ、その定義は極めて曖昧であり、どのようにして構成するかもきちんと詰められていないと思います。

したがって、ここでリサーチ・ユニバーシティとリーディング大学院を併記するのはやめるべきで、どちらか一方にすべきだと私は思います。

ただ、リサーチ・ユニバーシティに関しては、24ページを見ていただくと、どういうふうにしてつくっていくかがある程度きちっと書いてあります。「抜本的強化を図るために、世界トップレベルの拠点を持つ大学を中心に50程度のリサーチ・ユニバーシティを形成し」と書いてある。はっきり言いますと、研究をやる大学は、トップレベルの拠点を少なくとも1つは持っていないとだめですよ、他は必ずしも研究センターに考えなくて良いのではないかとやっているわけですから、このメッセージは非常に明確だと思うのですが、一方のリーディング・ユニバーシティというのは何を言っているのか、分からない。

○白石座長 この点は、恐らく圧縮版をつくるときに、どこを削るかの問題で混乱が起こったんだろうと思います。

いずれにしろ、1度このリサーチ・ユニバーシティのところについては事務局の方で、本庶議員、相澤議員とご相談しながらこの辺の文章をつくっていくということでよろしいでしょうか。

○松本委員 本庶議員のお話で、リサーチ・ユニバーシティというのは確かに前の案にございました。リーディング大学院は今回新たに入っている、これは全くその通りだと私も認識しております。しかしながら、民主党政権の中にも「リーディング大学院」という言葉が入っておりますし、大学院の中である種の、本庶議員がおっしゃったような視点で研究なり教育なり、あるいはその両方なり、今回で言えば世界トップクラスという意味合いと近いと思いますが、そういう大学院をつくっていくという方向性は同じなので、その精神を生かす方向を取り入れるべきだと私は思っております。

単語をどうするかは定義の問題で、今、白石座長がおっしゃったように、幾つかの書き加えによって明確になると思います。そのようにしていただきたい。リサーチ・ユニバーシティとリーディング大学院のどちらか一方だけというわけではないと私は思っております。

○中西委員 ここで気が付くことですが、数字を書くときに、なぜその数なのか。例えば、前の期にもありますが、なぜトップレベルが50でなくてはいけないのかといったことは、少し分かりにくいと思います。

○白石座長 それはこの場でどんどん議論していただいて。

○中西委員 被引用数も、これは前議論になったかと思いますが、あくまでも参考指標です。数値目標というのは分かりやすいのですが、安易に使うことは考えていただければと思います。また数字を出すときは、なぜそうなのかということを注か参考で良いのですが、付記していただければと思います。

○白石座長 ただ、数値目標が全くないと、定性的なものだけですと恐らく目標としてほとんど何の意味も持たないものですから、数値の使い方は非常に注意しなければいけないんですけれども、私自身の経験で申しまして、例えば引用数が1桁のものと3桁のものと5桁のものだと、やはりこれは違うんですね。

ですから、おっしゃる通り、どうしてそれを使うのかということは注意して書くようにいたしますが、数値目標は全部だめということではちょっと困ると思いますので、その辺はよろしく願います。

○中西委員 この被引用数は結果として増えることは良いのですが、ここに書かれますと、それだけをむやみに追うような研究が増える可能性も出てくるのではと思いました。

○中馬委員 関連するんですけれども、この辺りの文章には“これからはキチンと評価するぞ”という意気込みが前面に出過ぎている。そういうことも必要なんだろうが、やはり、よりベターな組織に育

っていくために役立つ情報も（第三者的な視点から）提供するといった視点が基本的には欠けていますね。「おまえら、これをやらんと潰すぞ」という視点だけがすごく出ている。組織や人を評価する仕組みを変えるだけで、それまでは考えられなかったような良循環が生まれ、その結果相当にレベルの高い組織や人が育ってくるという話はよくあることですよね。そういう育てるという視点がこの中には欠けているのではないかと思うんですけれども、いかがですか。

○白石座長 それはすごく大事な点だと思います。具体的に「この辺にこういう文章を入れろ」ということを是非提案していただけたら、それを使わせていただく。もう本当に、このコミティはこのドラフトをつくるのが仕事ですので、よろしくお願いします。

○松本委員 先ほどから何度も座長が「提案を」と言っておられるのですが、今回、第1回目ですので、我々はいただいた資料を読んで、どうするのかという思いで参ったわけでございますが、具体的にドラフト作業に我々が提案を書くと考えてよろしいのですか。

○白石座長 提案は、どんどん出していただいて。その通り入るとはお約束できませんけれども、どんどん提案していただきたいと思います。

○松本委員 今回のドラフト版では言葉が非常に注意深く選ばれておりますが、短縮版の10ページに、大学の必要性を認めていただいて、2.の(1)の2つ目の○の1つ目の「・」に「研究者が自らの発想に基づいて行う研究を支援するとともに、学問的な多様性・継続性を確保し発想の苗床を確保していくための、大学の運営に必要な基盤的経費の充実を図る」と書いていただいております。これは先回、基本政策専門調査会で相澤会長が、基本的経費の充実を図るべく国立大学法人運営費交付金及び施設整備費及び私学助成金という言葉を含意として書き込むと明言されて、決まったと思っておりますが、またそういう言葉が消えているのは何か意味があるのでしょうか。

○相澤議員 私は「こういう方向性で、皆さんの合意のもとにさらに努力をさせていただきます」と明言したわけです。ここの「運営に必要な」というところ、これがその努力の結果です。

○松本委員 今、中期財政の計画が出されて、巷ではいろいろわさされておまして、国大協もいろいろ苦労しておりますけれども、多くの国立大学、ほとんど全てだと思いますが、いろいろお話ししていますと、基盤的な運営費に対する理解が非常に乏しいと思いました。

例えば、大学の事業費というのは、競争的資金や病院診療に必要な経費、授業料や国の運営費交付金などがありますけれども、実際に人がそこで働いて研究をして、教育をして、役割を果たすための費用というのは非常に小さくて、運営費交付金に頼っているところが大きいのですね。今、財政事情が非常に厳しいですから、国立大学に影響が及び、削減が8%あるいは10%が3年間続きますと、我々の大学の例で言いますと、もうほとんどの部局が人もいなくなり、研究もできなくなります。それぐらい厳し

いのです。だから、そこへ手をつける場合には慎重に慎重にやっていただきたいと思います。

例えば、1年目で文科系の研究科は全部消えます。人件費、物件費ともにゼロになります。2年目で医学部、薬学部がなくなります。3年目で理学部、ノーベル賞を出している理学部が全部なくなります。それぐらいの厳しい状況に追い込まれるのです。たった10%と言われても、そういうことなのです。それが運営に必要な基盤的経費の必要性なのです。

ですから、運営費交付金というのはそれだけ重いと我々は考えておりますので、是非ご理解をお願いしたいと思います。

○相澤議員 そのことを十二分に理解した上で厳しく対峙し、そこで、今、松本委員が指摘されたことは、科学技術基本計画に相当する部分以外に、今、国のレベルで運営費交付金を明言して戦っているところがどこにあるのかということを、まず理解いただきたいと思います。

その中で、総合科学技術会議がこの中にやっとの思いで「運営」というところまでは、少し漠としたような形にいたしました。理解としては、全てその中身が含まれていることを初めて明示的に勝ち得たというような位置付けのものです。ですから、このところは是非、そのようにバリアが非常に高いところで唯一、現段階ではそういうことを明言できたとしていただきたいと思います。

施設整備につきましては、14、15ページのところにありますけれども、このところも、実は余り明示的ではないんですが、文章としては、15ページの①の2つ目の○の中ほどに「私立大学における施設整備・設備整備」ということで、私立大学が初めて入ったところ。これはお気づきだと思いますが、今までこれは国立大学法人だけでありました。これを私立大学にも門戸を開く、そういうことによって大学の施設整備をむしろ強力に進めるんだという形で、これはある意味では総合科学技術会議の独断専行かもしれませんけれども、そういうことによって全体を強化していくという戦略に変えているところがあります。

そのようなことで、「国立大学だけが」という論法よりも、「大学全体の」というところで位置付けていく必要があるのではないかということも、ちょっとつけ加えさせていただきます。

○松本委員 ありがとうございます。大変な努力をいただいていることは理解できました。

私も、本専門調査会でもここでも申し上げましたが、国立大学だけのことを言っているわけではございません。必ず私学の助成金ということも併せてお考えいただきたいと思います。大学全体が社会に果たす役割、国立、私立、公立を問わず果たす役割というのが科学・技術政策にとって重要であると、これは私だけではなくて多くの委員がおっしゃったと思いますが、それを配慮していただいて、ありがたいと思っております。

○白石座長 他に、第Ⅳ章でいかがでしょうか。

今までずっとリサーチ・ユニバーシティの議論をしてきましたけれども、第Ⅳ章で他に何かご意見ございましたら。

○奥村議員 論点で挙げられていないんですが、先ほどもちょっと触れました大学院の教育改革ですね。これは第3期も同じ表現で「抜本的強化」と書いてあるんですね。第4期でもまた「抜本的強化」と同じような表現になっていて、具体的に何を変えるのか、変えないのかということをきちっとしないといけないと思いますね。

先ほど松本委員からも、大学の方でも教育に対する取組を強化しているというお話もございましたし、具体的に教育の問題をどう変えるのか、変えないのか。高等教育ですね。特に今回はイノベーション政策になっておりますので、いわゆる従来のアカデミアで働く研究者の養成だけではなくて、社会に出て具体的にイノベーション創出に寄与するであろう若い人たち、この人たちの教育をどうするのかはイノベーション政策と切り離せない論点ですので、是非ここに論点として取り上げていただきたい。

○白石座長 他に、いかがでしょうか。

それでは次に、Ⅴ章に参ります。

論点12として準備させていただいていますのは、PDCAサイクルのことでございますが、これ及びこれ以外の点でも構いません、何かご意見ございましたらお願いします。

PDCAサイクルの実施については、圧縮版ですと18ページの③にさらっと書いておりまして、このところは恐らくもう少し書き込む必要があるのかなと個人的には思っておりますけれども、奥村議員、何かございますか。

○奥村議員 そうですね。やはりPDCAサイクルというのは私どもも前から言っている単語なんですけれども、なかなか十分実行できているとは私は思っておりません。

一番大きな課題は、やはりPDCAサイクルを回すことによってどういう効果が出るのか。効果というより、もうちょっと端的に申しますと、評価をして翌年度の予算に結びつかないんですね。単年度予算のスキームですから。したがって、次年度の予算にどういう形で結びつけられるのか、これをする事でPDCAサイクルの中身が、形式的でない評価が行われ、良いものはより活動が活発にできるようになるわけですが、そういう予算との連携が今はない、ここを実行上どう担保できるかというところがキーだと私は思っています。

○松本委員 PDCAサイクルという言葉は定着したかと思いますが、デミングサイクルですよ。そのデミングサイクルをどのように実効化するかという点で、先ほどどなたかおっしゃいましたが、評価というものが、大学の例をとりましても行われるようになりまして、その評価が次の計画に生かされる時間差があつて、実際、単年度会計ということもありますし、大学ですと1期、2期という中長期の反

映の仕方にも若干困難を伴うところがございます。

そういう意味では、一番良いのは自律的にPDCAアクションがとれるような方向へ持っていく、飴と鞭で言うと、鞭ではなくて飴があるような提案の仕方、そういう提案のあったところに次の予算をつける。評価をそのまま反映して「何点だから幾ら」というのでは動かないような気がいたします。これは分野によって随分違うと思います。大学の場合は、特にそれは内部的に、自発的にやらないとできないと思っております、現在、取り組んでいるところでございます。

○下村委員 PDCAを回すというのは実はなかなか難しい側面もあるんだと、私自身、常々そう思っているんですけども、サイクルをきちっと回していくために非常に肝心なことは、達成すべき目標を数値化できているかどうかということなんですよ。その数値の実現に向けてどれだけのことをやったのかをフォローする、それがないとPDCAというのは言うだけの話になるのではないかと、まずそういうことを申し上げたいと思います。

もう一点は、これは非常に盛り沢山の課題というか、取組が記載されていますけれども、これが全部マストということでもないかもしれない。マストとウォントとある意味での仕分けをして、ウォントは、できるだけうまくやりたいという位置付けでよろしいと思いますけれども、絶対これはやらないかなというのはマストとして、これは必ず数値目標を付けるようにしてはどうかと思います。

さらに、フォローというのはだれが、どういう機関がするのか、やはり明示された方が良いのではないかと、そんなことを思います。

○中西委員 少し違うところですが、18ページの(2)の②の最初の○で「各府省の競争的資金の使用ルールの統一化及び整理統合等を行い、」というところです。これは前々から議論もされてきており、研究項目ごとの府省間の連携をもっと密にしていく必要があると思われます。ただ、ここでは、どれくらいまで進むことを目標にしているのか。現状では異なる府省からの助成状況が一覧になってきてはいるのですが、もっと進んで競争的資金自体の運営も一緒にしていくことまで目指すのでしょうか。そこまで考えるのでしたら、府省資金統合へのステップが書かれても良いようにも思われます。

もう1つ、少し戻るのですが、PDCAに関することです。15ページの②「大型研究施設・設備の国内及び国際協調による整備・利用」の最初の○の2行目の終わりの方に「客観的で透明性の高い評価を行い、安定的・継続的に推進する」とあります。大型設備、研究設備については、特に投資効果、これだけのお金を投入したことに見合う研究成果が、本当に得られているのかという点について、もっときちんと評価していく体制が必要だと思います。評価については現在やられてはいるのですが、もっと精査していく必要があるのではないかと思います。

○中馬委員 各章の内容が相互にすごく関わっているので、この部分でPDCAという言葉が出てきた

ときに非常に戸惑いますね。先ほどからお話しさせていただいていますように、P D C Aサイクルを回すときには、自分たちの活動をメタで見るレイヤーが設けてなければ、自分たちの活動にどんな問題があるのかなかなか気付けません。また、研究開発者の立場からは、マーケットやテクノロジーの複雑性が増大していけば行くほど、自分で一生懸命研究しているものの社会的な価値が分からなくなるわけですよね。そうなってくれば来るほど、俗に言う「見える化」の仕組みが必要になってきます。ですから、ここで提案されているようなP D C Aサイクルを回すためには、今までと異なりどんなレイヤーのものが見えにくくなってきているのか等々を明確に自覚して、それらの視界不足を補うための制度づくりを意図的にしなければならないはずです。研究開発者達のほとんどは好奇心駆動型で行動しているわけですから、「知らないことを知らない」状態のままでは、P D C Aの良循環はなかなか生まれないし、英知の結集の範囲もなかなか広がっていかない。そういう意味ではここら辺にも、先ほどイノベーション協議会に関連して申し上げましたような「どういうふうにして自分たちのやっている状況をメタで眺められるレイヤーを新たに作るか」といったことに直接関連するのではないかと思います。ですから、P D C Aの良循環を生み出すためにも、見える化のための制度設計がすごく重要ではないかと感じます。

○白石座長 ありがとうございます。非常に重要なポイントだと思います。

もう時間ありませんので、今日はこの内容についての議論はここまでとさせていただきまして、議題（３）サブワーキング・グループの設置についてに入りたいと思います。

まず、事務局から資料４の説明をお願いします。

○安藤参事官 資料４で、サブワーキング・グループの設置についてご説明いたします。趣旨は、諮問第11号を受けまして施策検討ワーキング・グループでご議論をいただいているわけですが、その下に、グリーン・イノベーションとライフ・イノベーションに関する検討を深めるサブワーキング・グループを設置するということです。検討事項は、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションに係る具体的な文章の素案を検討していただくということで、構成員は、それぞれ２ページ、３ページに委員の名簿案をつけております。議事運営は、本ワーキング・グループのご議論の事前検討という位置付けですので、非公開で随時行わせていただき、一方で、議事録につきましては会議後、速やかに公表するという流れです。スケジュール的には、７月下旬から８月にかけて、２、３回程度の開催で、９月には施策検討ワーキング・グループに報告いただくという流れです。

○白石座長 サブワーキング・グループの設置に関して、これでよろしいでしょうか。

（異議なし）

○白石座長 これでサブワーキング・グループを２つ立ち上げて、ライフとグリーンのイノベーションについて原案をつくっていただくということでお願いしたいと思います。

確認事項になりますけれども、イノベーション戦略協議会の問題と、第Ⅲ章で基本計画のドラフトのドラフトをつくる場所は、事務局と私の方で少しやらせていただきますが、是非、中馬委員には特にご相談申し上げますので、よろしくお願いいたします。

それから、リサーチ・ユニバーシティについても、簡単なポジションペーパーのようなものを、できれば本席議員、相澤議員にお願いするということによろしいでしょうか。

それから、PDCAサイクルのところも、できれば事務局と私と一緒に、中馬委員、奥村議員にご相談させていただいて、そしてドラフトのドラフトのようなものをつくっていくということで、これから進めさせていただきたいと思います。

○松本委員 我々の方から意見を出して良いという座長のお話でしたが、先ほどのリーディング大学院とリサーチ・ユニバーシティ、こちらから意見を出してもよろしいでしょうか。

○白石座長 どうぞ、よろしくお願いします。それは私の方に出していただければ、私から適時、本席議員、相澤議員にも回すようにいたします。

では、最後に事務局から今後のスケジュールについてお願いいたします。

○安藤参事官 資料5、今後のスケジュールです。これは事前にお諮りして、第2回目から第5回目まで仮押さえをしています。次回は、8月5日木曜日、1時から3時まで、こちらの4階、第4特別会議室を予定しています。

○白石座長 そうということで、今日のワーキング・グループは終わりにしたいと思います。

どうもありがとうございました。