

第9回 基本政策専門調査会 議事録

日時：平成22年6月16日（水）15:01～17:48

場所：内閣府中央合同庁舎第4号館 12階共用1208特別会議室

出席者：津村啓介大臣政務官、

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

（専門委員）潮田資勝委員、大隅典子委員、岸玲子委員、北城恪太郎委員、小館香椎子委員、小原雄治委員、崎田裕子委員、桜井正光委員、白井克彦委員、中馬宏之委員、中西友子委員、西尾チヅル委員、西村いくこ委員、野上義二委員、野尻美保子委員、橋本信夫委員、秦信行委員、細川興一委員、松本紘委員、毛利衛委員、森重文委員、山本貴史委員、若杉隆平委員

1．開会

2．議題

- （1）研究開発システムWG中間とりまとめについて
- （2）科学技術基本政策策定の基本方針とりまとめについて
- （3）施策検討WGの設置について
- （4）その他

3．閉会

【配付資料】

- 資料1 第8回基本政策専門調査会議事録（案）
- 資料2 研究開発システムワーキング・グループ中間とりまとめ（概要）
- 資料3 研究開発システムワーキング・グループ中間とりまとめ
- 資料4 科学技術基本政策策定の基本方針（案）
- 資料5 パブリックコメントの結果について
- 資料6 施策検討ワーキング・グループの設置について（案）
- 資料7 今後のスケジュール

委員提出資料

西村委員・森委員提出資料

野尻委員提出資料

松本委員提出資料

【机上配布資料】

パブリックコメントに寄せられたご意見

第3期科学技術基本計画フォローアップ

第3期科学技術基本計画フォローアップの概要

第3期科学技術基本計画（フォローアップデータ集）

第3期科学技術基本計画

分野別推進戦略

相澤会長 それでは、定刻になりましたので、第9回の基本政策専門調査会を開催させていただきます。

本日は大変お忙しい中をご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日は、川端大臣、平岡副大臣、津村大臣政務官、ご出席の予定でしたが、ただいま川端大臣はやはり出席が難しいというご連絡をいただいております。副大臣、政務官は時間の都合のつき次第ご到着の予定でございます。

それでは、本日の議事に入りたいと思いますが、まず本日のご出席の委員の方々の状況を申し上げたいと思います。

ご都合がつかずにご欠席の連絡をいただいておりますのは、金澤議員、檜田委員、下村委員、生源寺委員、庄田委員、住田委員、田中委員でございます。

まず、事務局から配布資料の確認をさせていただきます。

安藤参事官 お手元の議事次第の裏側に配布資料一覧を記載しています。資料1から資料7までと、委員提出資料が3種類あります。机上資料として、紙ファイルのものがパブリックコメントに寄せられたご意見で、それ以外は第3期科学技術基本計画のフォローアップの関連資料です。不備等がございましたら、お知らせ下さい。

相澤会長 ありがとうございます。

資料1は、前回の議事録でございます。これにつきましては、あらかじめご意見をいただいておりますので、本日は内容全体についてのご確認をいただければと思います。

いかがでございでしょうか。ご承認いただけますでしょうか。

「はい」と言う者あり

ありがとうございました。

それでは、議事録は案の通りとさせていただきます。

議題の1であります。研究開発システムワーキング中間まとめについてでございます。

それでは、このワーキング・グループの報告を事務局からお願いいたします。

須藤参事官 それでは、資料2及び資料3に基づきまして、ご説明させていただきたいと思います。

ただいま相澤会長からお話がございましたように、5月31日に開催されました研究開発システムワーキング・グループにおきまして、中間とりまとめが行われましたので、それについてご報告させていただきます。

本文は、資料3でございますけれども、資料2でご説明させていただきたいと思います。それでは、1ページ目を開けていただければと思います。

1 ページ目は、研究開発システム、このワーキングの設置の背景ということでございますけれども、このワーキング・グループは昨年11月16日に開催されました第2回基本政策専門調査会で設置が認められたものでございます。その際にもご説明させていただいたところでございますけれども、このワーキング・グループの設置背景といたしましては、総合科学技術会議の基本政策専門調査会におきまして第4期の科学技術基本計画の策定に向けた検討が行われていることと、あるいは、「研究開発力強化法」の付則第6条により研究開発システムのあり方に関する検討というものが、総合科学技術会議に求められていること、この2点を踏まえまして、この基本政策専門調査会の下にこのワーキング・グループを設置いたしました。そして、国の戦略に沿って効果的に機能する研究開発のシステムを構築するために研究開発機関の組織運営の機能のあり方、人財に重点を置いて検討したものでございます。

なお、この研究開発機関の組織等の検討におきましては、 に書いてございますけれども、政府内に別途設置されました研究開発を担う法人の機能強化検討チームにおける検討とも連携してございます。本日、中間とりまとめをご報告させていただきますけれども、今後年内に最終とりまとめに向けて、さらに検討していく予定でございます。

2 ページ目でございます。この中間とりまとめの構成ということを書いております。まず初めに、研究開発システムに必要な機能ということについて記述させていただきまして、その次に府省を越えて早期に対応すべき課題といたしまして、大きく資源配分の位置付けの明確化、イノベーション創出に向けた「場」の構築、研究開発独法・大学等の機能強化、人財等の基盤強化、という4点についてとりまとめでございます。

さらに、中長期的に取り組む必要がある課題といたしまして、ご覧の4点をとりまとめさせていただいております。このうちの主なポイントについて3ページ以降でご説明させていただければと思います。

3 ページ目でございます。研究開発システムに必要な機能ということでございます。この研究開発ワーキング・グループにおきましては、まず研究開発システムに必要な機能ということについて検討をしたわけでございますけれども、その際国の研究開発というものが4つの段階、すなわち政策決定段階、施策策定段階、資金配分段階、研究開発実施段階によって実施されていることからそれぞれの段階に求められる機能というものの明確化をしているところでございます。求められる機能につきましては、右側の方に書いてございますけれども、そういうことを踏まえて研究開発に必要なものということを検討したということでございます。特に、このワーキング・グループにおきましては、研究開発機関について検討ということでございますので、特に資金配分段階と研究開発実施段階に重点を置いて、具体的に取り組む検討をしてございます。

4 ページ目でございますけれども、府省を超えて早期に対応すべき課題といたしまして、まず1つと

いたしまして、資金配分主体の位置付けの明確化ということでございます。この資金配分主体と言いますのは、研究開発資金を配分する主体ということでございますけれども、具体的には効率的な研究開発を目指しまして、府省の壁を越えた資金配分の実現ということと、競争的資金等の研究資金の改革ということを書いてございます。この府省の壁を越えた資金配分の実現ということに当たりましては、まず資金配分主体の役割の分担ということで、行政需要と直結の研究開発については府省から資金配分しますが、それ以外の場合には、国から独立した研究開発独法が資金配分すべきということにして、この分類に従って、研究開発独法から配分することが適当な研究資金につきましては、独法への移管というものを着実に進めるべきというふうにしております。

その一方で、研究開発を一体的に進めるという観点から、次の3点について取組が必要とさせていただいてございます。まず、初めに、総合科学技術会議で策定が進められておりますアクション・プラン等の取組によりまして、科学・技術関係の重要施策を一体的に推進する体制を整備する、次に府省の壁を越えて、最適の能力を有する研究開発機関に競争的かつ機動的に資金配分を行う、さらに各資金配分主体に対して統一的な評価を行うという点でございます。

競争的資金と研究資金の改革につきましては、競争的資金の主要ルートの統一化及び類似の競争的資金の整理統合が必要としております。

5 ページ目でございますけれども、次に府省を越えて対応すべき課題の2つ目といたしまして、研究開発独法、大学等の機能強化というところでございますけれども、これにつきましては研究開発独法の制度改革、運用の改善というところにつきましては、研究開発の特性を踏まえて、その機能強化に必要な制度改革、運用改善を図るとともに、理事長の強力なリーダーシップの下で運営を可能とすることが必要であるとしております。制度改革につきましては、先ほど申し上げました検討チームにおきまして、国家戦略的な研究開発を担う新たな法人、国立研究開発機関の制度の創設というものが提言されておりますので、その着実な推進が必要としてございます。

この法人制度につきましては、本ワーキング・グループで示した同様な検討がされていることから、検討チームにおける新たな法人制度の具体化に当たりましては、このワーキング・グループでの検討結果も踏まえて具体的な制度検討がなされるべきとしております。

国立大学法人につきましては、現段階では運用の改善で対応することが適当としており、国立大学の機能を十分発揮させる観点からふさわしい研究開発独法の運営改善事項が取り入れるべきというふうにしております。

6 ページ目でございますけれども、府省を越えて早期に対応するその他の課題といたしまして、イノベーションの創出に向けた場の構築といたしまして3点、まず人材等の基盤の強化では優秀な人材の活

躍の機会の増大ということで、若手研究者等の項目、次に国際的な頭脳循環の促進、さらに科学・技術コミュニケーションについて記述しております。この辺りの具体的な内容につきましては、資料3の28ページに研究開発システムの主な改革の提言事項というもののとりまとめでございますので後ほどご覧いただければと思います。

なお、この中間とりまとめの議論は本日もご議論いただきます基本方針の方にも反映させていただいているところでございます。

説明は、以上でございます。

相澤会長 以上が研究開発システムワーキング・グループの中間とりまとめの状況でございます。ただいまの報告につきまして、ご質問等ございましたら。

白井委員、どうぞ。

白井委員 前にも申し上げたんですが、研究開発型の組織とそれから学術研究型の場合、これはある程度分けて組織をつくらないといけないのではないかと。何かそういうふうに見えるんですけども、ここに書いてある研究開発独法というのとそれからあと次に出てくる国立研究開発機関というのは一応別なものだと考えて良いわけですね。

須藤参事官 先ほど申し上げた検討チームの方で、研究開発独法のあり方の研究をされまして、新たに国立研究開発機関という、これはあくまでも仮称でございますが、そういう制度設計は必要ではないかという検討が今進んでいるというところでございます。

白井委員 4ページ目と5ページ目で言っている機関は一応別なものなんでしょうか。そういう検討になっているんでしょうかという質問です。

須藤参事官 ご趣旨は4ページ目の研究開発独法というものと5ページ目の国立研究開発機関というのは別物かということだと思いますが、それは別物でございまして、これらについては個別の研究機関の検討において、国立研究開発機関への移行を含めて検討、議論がされるものだと理解しております。

白井委員 今後、含めるべきことだとは思いますが、5ページの国立大学法人の運用、改善はこれでしょうがないねというような記述にも見えるけれども、国立大学だけだとさびしいのでやはり国公私通じた大学の研究能力の活性化とその利用ということはちょっと何かのニュアンスで是非入れて欲しいというふうに思います。

相澤会長 中西委員、どうぞ。

中西委員 ありがとうございます。府省を越えてということですが、各府省が扱っている競争的資金と研究資金の使い方には特徴があり、それぞれ相当異なると思います。単にe-R a dを活用すれば良いということではなく、まず、各省庁が全ての研究資金について、どのようなスタイルでどのような運営

をしているかということと同じな板に載せて、お互いに議論することが必要だと思います。それぞれに良いところもあるし、悪いところもあるでしょうから、まず、互いに詳細を知りあうという場を作って、議論をしていけばもっとスムーズに、省庁間での協力体制ができてくると思います。競争的資金については、同じ箇所への重複助成という問題はe-R a dなどの活用で少し解消してきたと思います。そこで、もっと踏み込んだ議論の場があれば各省庁、いろいろ見直すきっかけになるのではないかと思いますのですが、今までそういう議論はなかったのでしょうか。

須藤参事官 競争的資金の使用のルールの一統化ということにつきましては、別途総合科学技術会議で検討しておりますアクション・プランの場で検討しております、その中で、まさに今先生がおっしゃったような各省も交えて議論というものは既に始まっているということではないかと思っております。

相澤会長 私の方からお答えしておきます。今ご指摘のありました使用上のルールについては、現在統一化できるように検討しております。ここに提示しているのは、そのレベルではなく、国全体が競争的資金についてどういうシステムで配分機関の仕組みをつくっていくかという大きな構想であります。

その他いかがでしょうか。

北城委員、どうぞ。

北城委員 大変よくまとめていただいていると思いますが、5ページの一番下に理事長、学長のリーダーシップの強化と書いてありますが、これは当然学部長も含めてのことだと思いますが、リーダーシップを一層発揮できる組織と権限のあり方について是非検討していただきたいと思います。私が理解する限り、学部は学部独自に運営していて、学長には学部長を選ぶ権限がない。予算の配分の権限も非常に制限があるということです。大学の運営について理事長、学長の権限の強化を検討していただきたいということです。

そして、6ページに優秀な人財の活躍の機会の増大と書いてありますが、優秀な人財かどうかは誰かが評価しないと分からないので、研究者、教職員の評価の仕組みというものもこの中で是非検討していただきたいと思います。

以上です。

相澤会長 それでは、ただいまのワーキングは今後も最後のまとめを目指して、継続的に開かれますので、その状況を報告させていただきます。

大隅委員、どうぞ。

大隅委員 非常にテクニカルなことですが、資料2と資料3で、目次と言いますかそれが合っていないんですけども、それはどちらの方の重みが優先されるというふうに考えていらっしゃるのかお聞かせいただければと思います。

須藤参事官 資料2はあくまでも概要ということですので、このワーキング・グループで何を具体的に議論したかということを中心に書かせていただいていますので、資料3の方で書いていますが、そもそもその研究開発システムを取り巻く現状の認識と課題というところは、この資料2では、そういう観点からあえて省略させていただいているということでございます。

大隅委員 府省越えて早期に対応すべき課題の順番が資料2と3で違いますが、そこについてどういった優先順位なのかということが特にお聞きしたい点です。

例えば、イノベーションが研究開発独法よりも分厚い方の資料3では上に来ていますし、こちらの横長の方では、研究開発独法の方が上に来ているということです。

須藤参事官 資料の2は、主なポイントということで、その府省を越えて早期に対応すべき課題、全てについて書くということではなくて、特に、この場でご紹介した方が良いと事務方で判断させていただきました資金配分主体と研究開発独法を中心に説明させていただきまして、それ以外のものはここではその他という形に位置付けさせていただいたということでございます。

大隅委員 いずれ中間ではない、しっかりしたとりまとめになって、さらに練られたものが出てくるということですね。

須藤参事官 当然そうさせていただきますし、基本的にこの順番というのは、当然順番というのはまさにこの資料3の本文の方の順番でやるんですけども、あくまでも資料2はポイントの説明という観点から事務局の責任で編集させていただいたものをご理解いただければと思います。

相澤会長 資料2の2ページに本文に関わる構成が書かれているわけで、その順序はこうなっております。本日ご紹介した方がよろしいと思われるのを事務局がピックアップしております。優先度でもなく、ということでの抽出でございます。

それではただいまの議題は以上とさせていただきます。

議題2は、科学技術基本政策策定の基本方針とりまとめについてでございます。

募集いたしましたパブリックコメントの結果をお手元のところに資料をまとめてあります。本日は、パブリックコメントのことも考慮し、前回以降、皆様方からいただいたご意見等も反映し、資料4と5について、まとめてありますので、これらについてまず説明をし、それからいろいろとご意見いただきたいと思っております。

それでは、事務局からの説明をお願いいたします。

安藤参事官 資料4と5に沿って、ご説明申し上げます。まず、資料5の「パブリックコメントの結果について」からご報告申し上げます。

5月27日から6月7日に行いまして、2,204件のご意見をいただきました。お1人が複数のことを書

かれた場合には、別個にカウントしています。属性別に集計しますと、研究者の方が多く、1,300件を超えています。テーマ別では、 の2大イノベーションが600件強、 の科学・技術基礎体力の抜本的強化が900件強というように、この2つに非常に多くのご意見をいただきました。

2 ページですが、これだけ多数の意見が寄せられ、私自身徹夜を含め2度読みましたが、その際に、随分いろいろな類型があるなということでもとめさせていただいています。予算を拡大しろというタイプのご意見が100件くらい。大変恐縮ながら我田引水・陳情・要求型のものが200件くらいです。既得権を守りたいというご意見が35件くらい。それから、特徴的に出ていますので、組織的なもので、植物、あるいは食物などを入れろというご意見。農水省系と書きますとお叱りを受けてしまいますので、「農水系」と書きましたが、これが200件です。材料が抜けているというご意見は鉄鋼系ですが128件。廃棄物が71件。情報通信が60件。数理科学も大事というご意見は研究コミュニティの方々だと思いますが、42件。女性の問題については、非常に多く意見をいただきましたが、その中で人材事業という特定の事業に関しての類似の意見があり、文科系と書いていますが、24件でした。こうしたものを除きますと、批判を含めて正論、公憤を含むご意見が約1,300件寄せられています。主観的な部分が入りまして恐縮ですが、そうした中では、「切実な現場の声」も届いていると感じております。切実だが甘えが混じるようなものは普通の意見の方に整理しております。

こうしたご意見を真摯に取り上げさせていただいて、今回の素案にも反映させていただきました。政務官からパブリックコメントの際にメッセージをいただき、「目を開き、耳をすまして、みなさんの声をお待ちしています。開かれたコミュニケーションの中で一緒に政策の基本方針をつくり上げて」と宣言していただいていますので、そうした観点から、一般のパブリックコメントのように流すのではなく、しっかりと取り上げさせていただくように努力しています。

なお、資料には間に合っておりませんが、今朝ほど出てきた組織別の整理では、京大が273件でトップでした。東京大学が151件、国大協が109件、農水技術会議が90件、阪大が80件、リサイクルが75件、名大が59件、新日鐵が57件、東北大が50件となっています。

主な意見を6で整理しています。基本理念では、「科学・技術と経済、社会とを関連付ける」ことが大事だというご意見。 では、主にグリーン・ライフのイノベーションですが、賛成というご意見。また、「オープン・イノベーションの推進には、まず、企業、組織をまたがる活動に対しての人財、知財を投資制度の整備が必要」というご意見。これも正論ですので、本文に取り込ませていただいています。産業界からは、「ポジティブ規制」は行き過ぎると国際競争力を殺ぐというご意見が出てきています。これも非常に正しいご意見ですので、後ほどご紹介いたします本文の案に盛り込ませていただいています。 では、食料の確保、ものづくり、数学、システム科学・技術等々の重要性についてのご指摘を、

先ほどご紹介しましたように、いただいておりますので、こうした点を踏まえながら、 を修文していただきます。

3 ページ では、いろいろな論点があります。「基礎研究の抜本的強化」では、「広く基礎研究支援が必要」というご意見が随分寄せられています。「科研費補助金に関する部分」にはいろいろな論点がありますが、「採択率増加」には賛成の方が多く、一方、「PIのみの応募」や「大括り化」には反対が多くあります。組織票の部分もご勘案いただきながらご覧いただければと存じます。スペースの都合で賛成、反対の両方を対比していませんが、賛成意見の例としては、科研費の重要性を指摘するご意見や、PIのメニューも非常に良いというご意見もありました。それから、「論文被引用数が50位以内の拠点、世界トップ1%研究者増に関する部分」は、反対のご意見が強くなりました。組織的なところもご勘案いただければと思います。それから、外国人研究者については、正論と思われるご意見が寄せられました。反対が18ですが、「単に数値目標を設定すると、優れた外国人研究者が来るわけではない。むしろ、逆効果が出るだろう。」というご意見があり、後ほどご紹介するような形で、修正案を出させていただいております。

4 ページは、人財強化の関係です。いろいろなご意見がありました。「人財育成の業績の可視化は難しい」、「評価方法が複雑化しないように注意すべきだ」、「個々の教員の指導法を改善させることも必要ではないか」、「技術者の活躍もしっかりと明記すべき」といったご意見です。

自校出身者比率も相当反対が多く出ていますが、これも後ほど修正案がありますので、ご確認をいただければと存じます。

女性研究者の採用目標も随分いろいろなご意見に分かれています。条件付き賛成の方や、全面賛成の方、逆に反対というご意見がありました。両側に分かれがあって、修正案で工夫しています。

5 ページには、それ以外のご意見を整理していますが、お時間の関係でご説明は割愛いたします。

次に、資料4ですが、前回ご議論いただき、パブコメを行い、更に有識者議員や政務三役の皆様方とずっと練ってきた案でございます。専門委員の皆様方には先週お届けし、また直近でしたが最終案もお届けしておりますので、ご説明はポイントに絞らせていただき、ご紹介申し上げます。

1 ページでは、特に、 の部分で、若杉委員からのコメントをいただき、プラットフォームという言葉が分かりにくいといった点を整理しますとともに、1 から5までをシンプルにさせていただきました。

のタイトルで、科学・技術ということを明確にしました。 の3で、「科学・技術コミュニケーション」という言葉が頭から出るのは如何かというご意見もありましたので、整理させていただきました。

本文で変更になりますのが、まず4ページの1つ目の の中ほどで、論文の相対被引用度のところで、新しいデータが出てまいりまして、主要国中7位となっています。平均を下回るという点は、むし

る1を超える良い状況が出てきておりますので、修正しております。

5ページの1番目の ですが、山本委員のコメントをいただき、若手人財が海外での研鑽等々に積極的ではない、という点を盛り込ませていただいております。

5ページ下の で、「価値創造型の新たな産業を創出し続け」とあるのは、有識者議員のコメントを踏まえての修正です。同趣旨で、6ページ(3)の「第一に、」の параグラフの一番最後の行で、「価値創造型の新しい産業・・・」と修正しています。

7ページは、田中委員は、今回はご欠席ですが、前回の専門調査会で、前向きに書くべし、あまり危機を煽るなというご指摘がございました。「科学・技術で未来を拓く」という形で、前向きに書かせていただきました。

8ページは、グリーン・イノベーションの関係です。ここには、念のための注記を記載しています。答申は年末となりますが、「答申までの間に引き続き内容の整理・充実を図っていくこととする」と注意書きで明記しています。もちろん、これ以外の部分も当然ですが、答申までに練り上げていくこととなりますが、この部分は、特に明確に注記しています。後ほども同じような形で出てまいります。

それから、その直下で、1つ目の に、「自然共生」と、崎田委員のコメントを踏まえて挿入しております。

10ページの1つ目の 「社会インフラのグリーン化」で、2つ目の - に、崎田委員、毛利委員のご指摘を踏まえ、「生物多様性」、生源寺委員のご指摘を踏まえ、「循環型食料生産の推進」を加えています。その次の の「地球環境観測情報の高度利用」では、白井委員、下村委員、松本委員のご指摘を踏まえて修正し、「人文社会科学」も加えています。

11ページの1つ目の は、知財基本計画2010に合わせて、修正しています。それから、先ほどご紹介しましたが、次の の「ポジティブ規制」では、日本だけが突出して行きますと、国際競争力を殺いでしまいますので、日本のイノベーションを進める観点から、競争力を殺いでしまっては全く意味がございません。そういう意味で、「国際競争力も十分勘案しながら」を挿入しています。それから、点線の枠内の3つ目のリサイクルの関係です。環境省とぎりぎり調整して、修正しています。

12ページの枠内の3つ目の ・ で、警察庁、国交省との調整の中で、修正しています。その下の3 . の ライフ・イノベーション関係ですが、先ほどと同趣旨で、「答申までの間に引き続き内容の整理・充実を図っていくこととする」と明記しております。それ以外に、若干修正・追加をしています。

14ページの枠中の下から2つの ・ です。農水省から、むしろこういうことが目標になるのではないかと、というポジティブなご提案をいただきましたので、案として追加しています。それから、その下の「ライフ・イノベーションを支える仕組み」の1つ目の です。ここはPが付いていましたが、それを外し

た上で、「国全体のライフ・イノベーションの基盤となる先端研究開発を総合的に推進できる体制を構築する」と修文しています。

15ページの3つ目の の2つ目の・も、Pを外し、「最新の研究成果とレギュラトリー・サイエンスに基づく医薬品・医療機器の許認可が行われるシステムを構築する」と修文しています。次の では、同趣旨で「国際競争力も十分勘案しながら、」と追加しています。それから、枠中では、労働安全衛生法に並んで建築基準法を書いていたが、同法の直接の効果ではなく、反射的效果ということで、落としています。それから、イノベーション促進型の制度・規制の1つ目の・で、警察庁との調整を踏まえ、「システムの義務化に関する検討」と修文しています。その下の は、知財基本計画2010に合わせたの修文です。

18ページが一番上で、「オープン・イノベーションに関し、企業・組織をまたがる活動に対しての人財、知財、投資制度の整備が必要である」と追加しています。これは、パブコメを踏まえた修文です。それから、前回、北城委員からコメントをいただきましたので、「多様なイノベーションを生み出す仕掛け」の中で、創業活動の活性化の意義について、経済の新陳代謝につながっていくといった点や、先端的な科学・技術からビジネス化や社会還元への重要なチャネルであるといった点を追加しました。また、中ほどの1つ目の・で、大学発ベンチャーで見落とされがちな論点、マネジメントチームや新しいマーケットへのチャレンジについて追加しています。さらに、一番下の・では、エンジェル税制、エンジェル投資について追加しています。

20ページの2つ目の で、崎田委員のご指摘を踏まえ、「研究者と市民が協力して」と追加しています。それから、先ほどと同趣旨で、(3) の1つ目の で、「国際競争力も十分勘案しながら」と明記しています。

21ページの1つ目の で、中西委員からのご指摘を踏まえ、「出願フォーマット(様式)」と修文しています。

22ページの も、先ほどと同趣旨で「答申までの間に引き続き内容の整理・充実を図っていくこととする」と明記しています。1.以降も、前回と比べて、体裁を整え、量的にも充実させています。加えて、生源寺委員からのご指摘を踏まえ、食料の問題が大事であるといった点で、2.の柱書きと(1)に明確に書き、今後のご検討の際の手掛かりとしています。個別の項目は、事前にお配りしていますので、ご説明は割愛いたします。

24ページの は、「科学・技術基礎体力の抜本的強化」です。ここでご報告を、お詫びとともに申し上げなければなりません。一番下の の1つ目の・で、「大学の基盤的経費の充実を図る」の部分です。これまでも松本委員からご指摘いただき、また今日もいただいています。また、西村委員、森委員から

もご指摘をいただいております。そこで、昨日、財務省と直接折衝してまいりました。逆に、「大学の」を削除すべきという意見でして、現時点においては、ここに運営費交付金等を書き入れるのは絶対に駄目ということです。力不足で大変恐縮ですが、中間的なご報告を申し上げます。それから、次の・の1つ目の・で、パブコメで、より正確に書くべしというご意見をいただき、「新規」採択率を30%程度に上げ、と趣旨を明確化するとともに、Pを外しています。

26ページの2つ目の・で、いろいろなご意見をパブコメでもいただきましたが、有識者議員で再度議論いただき、Pを外し、原案として残しています。それから、1つ目の・の3つ目の・で、小館委員からのご指摘を踏まえ、海外で活躍する日本人研究者のデータベースを早急に整備。整備だけでなく、それを活用していく点を明記しています。それから、2つ先の・は、外国人研究者比率の問題です。「国内外から優秀な研究者を集めるとの観点から、各機関の特性に応じつつ、大学及び研究開発機関における外国人研究者の比率について10%をひとつの目安として取組を促進する。」と修正しています。2つポイントがありまして、「10%を目安」というワンクッション置いた表現にしていますのと、「優秀な研究者を集める」という点を明記しています。単純に数値目標を置くことで、必ずしも優秀でない方が集まってくるような逆選択が起こらないように留意するという趣旨で修正しています。

27ページの1つ目の・の1つ目の・は、パブコメも踏まえた修正です。「徒弟制度」という用語にご批判もいただきましたので、忠実に反映し、「大学院教育の充実のため、研究室単位ではなく、専攻レベルでの体系的な教育と評価の実施を徹底する」と修正しました。2つ下の・で、従来付いていたPを外して、「博士課程（後期）在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給」という点を記載しています。

28ページは、パブコメを踏まえての修正です。一番下の・で、「技術者の育成」、「技術者の活躍」の促進について、先ほどご紹介しましたように、追加しています。

29ページの・の3つ目の・は、有識者議員からの提案ですが、「大学及び研究機関における研究者の人事においては、国際公募を原則とし、国内外の優秀な人財を登用する。」としています。国内もしっかりと入っております。

29ページが一番下から30ページ冒頭にかけて、テニユア・トラックの関係で、Pを外しました。

それから、2つ目の・が自校出身者比率です。先ほどパブコメのご紹介で申し上げ、また、これまでも松本委員からご指摘をいただいております。これらを踏まえ、20%という数値は原案から外し、「出身校以外の国内外の優れた大学及び研究開発機関における経験が高く評価されるような柔軟な人事」と修正しています。パブコメを拝見していると、自校出身者比率抑制に関しては、「要は国内の違う大学に行けば良いんだろう」という国内に閉じた考え方が多く見られ、しかも、レベルが下がる云々という話も出てまいります。そうではなく、国内外の優れた一流のところできっかりと修行し、そして戻って

くる。こういうことが大事なポイントですので、「一流」とは書きにくいので、「国内外の優れた」と表現させていただきました。

それから、「女性研究者の活躍の促進」です。これには、両側のご意見がありました。一番下の・ですが、「女性の採用に関する数値目標の設定と公表、実績の公表、PIとしての女性の活躍の促進などにより、各機関における女性研究者の登用及びその活躍を促進する。また、女性の研究者としての活躍を促進するには、自然科学系の女子学生や研究職を目指す女子学生を増やすことが必要であり、女子の興味・関心の喚起・向上にも資する取組を強化するとともに、女性が科学・技術に進む上で参考となる身近な事例やロールモデルなどの情報提供を推進する。」と、前提として書いた上で、「第3期基本計画における女性研究者の採用目標が大学及び研究開発機関における意識を高め、実績を上げつつあることも踏まえ、また、現在博士課程（後期）に在籍する女性の人数に照らして、自然科学系全体で25%との目標を早期に達成するとともに、30%を目指して努力していく。特に、理学系20%、工学系15%、農学系30%の早期達成を目指すとともに、医学系で30%を目指す。」と修正しています。資料にはしていませんが、口頭で補足しますと、「理学系20%」、「工学系15%」、「農学系30%」及び「医学系30%」について、どのように評価できるかということですが、19年度実績ですと、理学系が11.9%、工学系が5.9%、農学系が13.6%、医学系が25.5%です。他方、女子学生の比率は、理学系が19.1%、工学系が14.2%、農学系が30.0%、医学系は歯学系を含め29.7%で、この目標値は現状の学生の人数を踏まえた数値設定になっています。なお、全体で25%という点に関しては、ちょっと減りましたが、19年度実績では24.3%で、これに対する女子学生比率は薬学系を除き23.5%ですので、そういう前提ですと、いきなり30%を目標値としても、なかなか実態に合いにくいという実情があります。その観点で、実際の状況とポジティブに進めていくという両方の観点を勘案しながら、こういう数字にさせていただいているということで、補足申し上げます。

31ページでは、パブコメのご意見で、「科学甲子園」、「科学インカレ」に加えて、「ものづくりコンテストの充実」も大事だろう、ということで修正しています。

33ページの「研究情報基盤の整備」の の1つ目の・で、一番最後の文に、「同時に、国際的な情報ネットワークとの連携を深めていく。」と追加しました。これもパブコメを踏まえた修正です。

34ページ、5.(1)では、名称変更で、「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」と明記しています。それから、(2)は、これまでもご議論いただきましたが、国家戦略室との関係で、いったん外していましたが、元に戻させていただきました。対外公表の関係でひと区切りついたとのことです。

35ページの1つ目の の1つ目の・で、小館委員からのご指摘を踏まえ、海外拠点での優れた外国人

の雇用のみならず、「日本人研究者の雇用」も追加しています。それから、 で、毛利委員からのご指摘を踏まえ、生物多様性の確保といった点を明記しています。

36ページは、研究開発システムワーキング・グループの検討に委ねていたもので、これまで内容をあまり書いていませんでしたが、先ほど須藤参事官からご説明申し上げました中間とりまとめの内容を2.(1)以下に書き込んでいます。特に(1)の 、 、37ページの(2) がワーキング・グループの成果です。

39ページ(3)で、科学・技術コミュニケーションやアウトリーチの関係ですが、1つ目の で、「例えば3千万円以上の公的研究費を得た研究者には」と記述していますが、これは現在、総合科学技術会議で検討中の内容を踏まえた整理となっています。それから、一番下で、「研究開発投資の強化」では、従来の書振りに加えまして、今までご説明申し上げましたのと同様に、「答申までの間に引き続き検討していく」と明記しています。

変更点を中心にご説明いたしました。以上です。

相澤会長 ありがとうございます。

パブリックコメントにかけた段階では、大変数多くのPが並んでおりました。そのPは主として関連のところと調整に至るにはかなりギャップがあるというものでありました。そういうものも含めて、検討してきた結果、かなりのところはPを取る状態に来ているところであります。ただし、これから最終答申といたしましては、年末を目途にまとめてまいりますので、今後、さらに整理、充実を図っていくというものもございます。それを特書きしてあるわけでありまして、そのようなことをご考慮いただいて、これから資料4をもとにご議論いただきたいと思っております。

潮田委員、どうぞ。

潮田委員 今のご説明でまず僕はびっくりして、大分前より後退したなというところに気が付きまして、上から2つ目の・です。研究者が大学や企業による、というところ、これは前は自校出身者の割合を20%と言いましたか、ちゃんときちんと書いてあったのをかなり弱めていると。それで、私がいつも思うのは、私は日本の大学を出てないから気楽に言えるんですけども、日本の大学の大きな問題の1つは、エクセレントな人が集中しすぎです。旧帝大とか有名私立大に集中しすぎていて、地方大学とかそういうところにいる人が少ない。最も悪いのは東大だと思っておりますけれども、集中しすぎている。それを薄めて、いろいろな人がいろいろな大学に行くということによって、エクセレントな研究者の層を厚くすると。それが一番の日本の大学活性化の急務だと思いますので、ここを後退させてしまつては、肝心のところが死んでしまう。

僕は、よく思うんですけども、僕は東北大にいたんですけども、あるとき18に来て、63まで同じ

ところにいたら退屈でしょうと言ったら、教授会がシーンとしてしまって、気がついてみたら90%以上が自校出身者だという状況でして、それは明らかに日本の問題点なんです。これをやめないことには、アメリカとか中国とかと競争になりません。ということをお願いして、是非もとに戻すなり、もっと強い調子で……。

それともう1つ申し上げたいことは、いつもこういう努力目標は書くんですけども、法的拘束力のない努力目標をいつも書いて、これは女性問題に関しても同じなんですけれども、何%を目指すとか、試行するとか言っていて、法的拘束力のないことというのは動きません。ですから、是非これは今の後退したポストから言うと、2ステップぐらい、ノッチが上がりますけれども、法的拘束力のあるルールをつくるという方針を入れていただきたいと思います。

以上です。

相澤会長 第1点につきましては、私どもの原案は自校出身者20%ということを目指しておりましたが、これはむしろ委員の皆様等から大変強いご指摘がございまして、最終的にこういうような案に落ち着かせたところです。これはむしろこの専門調査会で……。

潮田委員 我田引水という話がありますが、この委員の方々の中で、自校出身のところではファカルティをやっておられる方は手を挙げて欲しいです。

相澤会長 ここでそういう議論の進め方が適切かどうか。長い間の議論の末、こういう形に落ち着かざるを得ないということだと思います。もちろん潮田委員が言われたことも皆様共有しておられると思います。ただ、ここで一律に20%という数値で全てがということはやはりこの段階では適切ではないのではないかという意見がやはり強かったということでご理解いただければと思います。

潮田委員 理解しましたけれども、納得はしません。

相澤会長 それでは、他の点、いかがでございましょうか。

松本委員、どうぞ。

松本委員 今の自校出身者の話につきましては、会長がまとめられましたのでこれ以上申し上げませんが、これはここに書いてあるように、よく読んで、出身校以外の国内外の優れた大学及び研究者を取り込む努力をする。これはその方針でよろしいかと私は思っております。これを規制して大学全体を取り巻く環境を全て変えていかないといけない、それで世界の中で競争力が上がるとおっしゃいましたが、決して上がらない、下がると私は思います。そういう意味で総合的にそういう努力の方向に向かうというのが結構な方針ではないかと思っております。

私の意見ですが、紙を出させていただきました。委員の皆様方ご覧になっていただければありがたいと思いますが、1ページものでございます。

背景としましては、大変よくまとまってきて、事務局の方の努力のあとが非常にあちらこちらに見えます。しかしながら、私もこの重要な基本政策の決定につきまして意見交換を国の多くの分野の方々と話をしてまいりましたが、やはり今までの第3期科学技術基本計画までのものと比べて進歩している部分とやや違った形をとっている部分があるという意見は多くございました。

そういう意味で、まず全体についてですが、これはこういう有識者がたくさんおられる中で、おまとめになるものですから、やはり格調の高さということをどこか頭の片隅に置いて、もう一度見る機会があるかと思っておりますので、そこは是非留意をお願いしたいということが最初に書いてございます。

それから、1.の(2)と(3)ですが、 章と 章、これはこれからやるということになってございますので、今後に対する意見だと思って聞いていただければと思います。 は、14ページぐらいにわたってかなり詳細にポリッシュアップをなされておりました。中身も改善されていると思います。しかしながら、 の中では、 とか に比べますと、詳細過ぎるのではないかと思われる点が入っていると思います。

これは のでき具合、 のでき具合によって、 を削る必要がないという程度に と が膨らめば、それはそれでバランスがとれると思いますが、少し を圧縮できる場所がないかということも検討してみる必要があるのではないかと考えております。つまりアンダーラインを書かせていただきましたが、各章とのバランスを十分に配慮した上、基本計画の策定に向けた基本方針としてまさに骨太な方針を打ち出すのが、この基本政策だろうと思っておりますので、あまり些細なことまで踏み込まない方がよいのではないかと考えております。

それから、 章ですが、1ページから2ページに倍増されました。しかしながら 章と比べるとまだ7分の1、8分の1の量です。国家の基盤を支えるということは科学・技術立国としては大変重要なこととございますので、国の目指すべき姿ということはその前に取り上げられておられますが、その中でどういう課題が出てくるのかということ全体構成を見直して、少し内容、範囲を明確にすべきだと思っております。

この中で、指標として前の1ページものと同じことで、例として単語の羅列が見られます、これですとうちの分野は入っていない、この分野はもっと入れるという議論だけが先行して、本当に骨太のこういう方針を国家の戦略として取り入れるべきだということが忘れられてしまう恐れがあると思っておりますので、例示をなるべく避け、 章にあるように具体的な明確な文章で書くべきではないかというふうに思いました。

(4)ですが、科学・技術の人財、29ページ、原則として国際公募を行い、国内外の優秀な人を集めるというふうに、かなり苦勞した書き方をさせていただいておりますが、原則としてというよりはそれを

活用してとすべきであって、外国人の何%教員採用ということと同じで、どうしてもパーセンテージが原則となりますと、いわゆる超一流の人は来なくて、選抜に困るような人がたくさん来るということで、困ったことになるかと思しますので、やはり活用するというふうに改めたらどうかと思います。

それから、2.の前回提出した意見を幾つか採用していただきましたが、まだ残っているところで、これは採用していただけるかどうか分かりませんが、まず人文社会科学系の重要性については何人もの委員がおっしゃいました。かなりあちらこちらに工夫して書いていただきましたが、前回のライフ・イノベーションの中には人文社会系の考え方、つまり命に関わる問題ですから、かなり文化とか哲学とか思想が関係するはずで、今回はどういうわけか、人文社会科学の考え方という部分がライフ・イノベーションの中から完全に消えておるように見えました。これはやはり再度どこかに適宜書き込むべきではないかと思っております。

それから、先ほど事務局の方から運営費交付金について財務省が大学という字を削れというぐらいだから、とても入らないという話を再度なさいましたが、やはり第3期科学技術基本計画まで国公私立を通じて、運営費交付金、施設整備補助金、私学助成ということでやってまいったわけでございます。世界中の大学環境を比べますと、日本の中の貧弱さということは数字、あるいはグラフによって、明らかのように、ここは是非とも具体的に書かないと、曖昧なまま益々競争力がなくなっていくと思しますので、ここは再度配慮をお願いしたいと思っております。

以上でございます。

相澤会長 ありがとうございます。

まず、第1ですが、この議論の後にワーキング・グループを設置することを提案させていただきます。これは最終答申に向けてドラフティングを主として行っていく任務のものであります。そのワーキングを中心に崇高なるメッセージが書き込まれるように是非努力させていただきたいと思っております。

第 章、第 章に関わりましては、先ほどご指摘いただきましたことを踏まえ、最終答申に向けて、今後、整理、充実をさせていただきます。

それから、ライフ・イノベーション及び 章のところに人文社会科学系との関連の記述が薄いということでご指摘でした。全体を通して、いろいろと書き込んだのですが、確かにご指摘のところが少し弱いと思しますので、充実させていただきます。

最も難しい点が、先ほどの運営費交付金等に関わるところであります。先ほど、事務局からの説明でも、大変せめぎ合いをやってきているところであります。この専門調査会で先ほどの基盤的経費ということをもっと明確にして充実を図ることが皆様一致しての強いご意見ということであるならば、これは私どもの目指すところでもありますので、修文するよう努力させていただきたいと思っておりますが、

いかがでしょうか。

それでは、松本委員から提出されているような趣旨を生かせるよう努力させていただきます。

潮田委員 先ほどのご説明で、この部分に関して、財務省から駄目と言われたので変えたとおっしゃいましたけれども、大体、そういうことを書いて良いかどうかなんて聞く方が間違いじゃないですか。ここは彼らに伝えるべき方針を決めるところであって、彼らにこういうことを書いて良いのかと聞くようではしょうがないじゃないですか。

相澤会長 そのこのところは、あまりにも架空の状態をただ想定してやっているよりも、具体性のある形にしていくにはどうしたら良いかというところに、やはりやり取りも必要であります。

潮田委員 そうですけども、駄目と言われたから修正しましたなんていう言い方は、ここの専門調査会の態度として不適當だというのが私の考えです。

相澤会長 ただ、これは国全体の財政の問題でありますので、私どもの一方的なことだけで全てが進むということではありません。ここに書き込むことは、非常に現実性のあるようなものに持っていかない限りは、ただ書くだけでは何も実行力になりません。この辺は、前から細川委員がご指摘されているように、やはり現実に実現できるような方向をきちんと見定めながら進めることがむしろ賢明だと。

潮田委員 いや、それはもちろん大事ですけども問題は言われたから修正しましたというところが問題なんです。中身を現実的なものを書くのは当然のことです。

安藤参事官 ご説明の際に、「修正しました」とは申し上げておりません。以前から「大学」を落とせと言われていますが、それを維持しているのが原案です。委員からの要望が強く、加筆させて欲しいとお願いに行ったのですが、合意には至っていないということでした、駄目と言われたから何か変えたというわけではございません。

潮田委員 だからお願いに行くこと自体が問題だと言っているんです。

安藤参事官 「お願い」という言葉使いが悪かったのかもしれませんが、やはり予算がないと政策ができませんので、そこは言葉の綾ですので、お許しいただきたいと思います。

相澤会長 そういう表現をしましたが、事務局も大変な戦いなんです。ですからそこは十分ご理解いただきたいと思います。

それでは、その他の点。

中西委員、どうぞ。

中西委員 最初に1つだけ質問させていただき、あとはこれに沿って少し意見を言わせていただければと思います。最初の質問ですが、新成長戦略基本方針は2009年12月に閣議決定されたとありますが、その後内閣が変わりましたが、この方針はこれから変わっていくのでしょうか、または維持されていく

のでしょうか。

相澤会長 閣議決定というのは、内閣が変わっても変更はございません。それともう1つ申し上げるのは、12月に閣議決定されたのは、基本方針であります。6月、間もなくこれの全体が工程表とともに出る予定です。

中西委員 この本文に沿って幾つか申し上げたいことがあります。まず10ページですが、昨日送られてきたメールとその前とを比較しますと、細かいことですが、社会インフラのグリーン化の2つ目の - のところに、最初は食料生産の気候変動適応が書かれていたのですが削られています。これは大切なことでリスク管理にも相当するため、他のところでも良いのですが、どこかで読み取れるような形にしていきたいと思います。

それから、10ページの下の方の(3)の1つ前の新たな社会システムのところですが、制度の構築に向けて、人文社会科学との連携も深めていって欲しいと思います。これは先ほど松本委員もおっしゃったことでもありますが、もう少しこのところは詳しく書いていただきたいと思います。

それから、12ページの3つ目のエコカーのイノベーションを促すレーンというところですが、この取組は良いことなので、推進して欲しい施策とは思いますが、エコカーを持てるものと持てないものとの間に差別意識を生まないよう、もう少しうまい配慮のある書き方もあるのではないかと思います。

次に、16ページのところですが、(1)の、最初の ですが、「イノベーション戦略協議会(仮称)」の具体化について検討し、というところですが、これは非常に良いことだと思うのですが、どこにつくるのか、またこの組織の位置付けの明確化、例えば総合科学技術会議の下に置くのか、またはどこかの省庁に属するのかなど、位置付けが必要だと思います。

あと18ページの下の方の各府省の研究開発予算の %を多段階選抜型のS B I Rに充てるというところですが、 %はまだ決まってないようですが、一律に %にしているのかということが疑問に思われます。 %は、分野によってもまたいろいろな事情によっても異なるのではないかと思います。ここに一律の数字を書くことによって、あとで柔軟な運用がしにくくなるのではないかと思います。少し心配です。

次に、22ページの一番下です。これは書き方ですが、(1)の我が国の強みを伸ばす例として、ロボティクス、ものづくり技術、カッコの中に機能性化学、カッコの外に材料科学技術とありますが、どう考えても機能性化学と材料科学技術の概念は重なってしまうように思われます。そこで、この書き方といいですか、もう少し内容の専門性を考えていただきたいと思います。

それから、25ページのところの の世界の人財を引き寄せるというところですが、これはパブリックコメントにも随分意見が寄せられていたようですが、ここは基礎研究の中に書いてあることです。何かを

やろうと50程度のリサーチ・ユニバーシティ（仮称）を形成し、国際的に競争可能な環境整備を行うとあります。前の方には、基礎研究というのは多様性が大切で裾野を広げることが大切だと書いてあるのですが、ここでは50カ所を選ぶということで、多様性が低くなるようにも思え、少し分かりにくいと思います。50程度選んでも良いのですが、そうしますと50より外れたところにはどういう手当をするのか。やはりそれも併せて書いておく必要があるのではないかと思います。オールジャパンで基礎的な研究のレベルを上げるというところから考えると、また裾野を広げる意味でも必要だと思われます。

次に、26ページのところ、これもパブリックコメントにもありましたが、研究領域ごとで世界トップ50ぐらいの研究拠点をというところ。そして2つ目の・ですけれども、論文平均被引用度50位以内の拠点を総計で100とするということが書いてあります。しかし、論文引用件数というのは結果として高くなっていくことは非常に大切なのですが、その数字自体は、目的とするものではないと思います。例えば引用件数が高い研究室というのは非常に優れたことをしているところが多いと思うのですが、こう書かれると、引用件数を上げるために自分の研究方向を無理に変えたりしないよう、もう少し書き方に工夫をしていただければと思います。

最後は、32ページの下の方、の1つ手前のの研究開発機関の施設の整備・高度化と共用促進を行うというところの最初の・の3行目ぐらいに、施設・設備の共用を進めるため安定的に技官の人を、ということが書いてあるところです。専門的な技官の養成は非常に大切だということは、これまでも何回か言われていると思うのですが、ここでも、研究者だけではなくて、専門的な技官の養成や意義についても一言書いていただければと思います。

以上でございます。

相澤会長 幾つかのポイントだけお答えしておきます。まず食料生産の気候変動適応ですが、もっと明確に循環型食料生産の推進という形で入っております。これが気候変動適応に対する、新しい軸であります。しかも非常に大きな軸でありますので、そこに明記してあります。

それから、基礎研究は、2つに分けておりまして、多様性を求めて裾野を広げる基礎研究。それから世界のトップを狙う。この2つを大きく分けているわけでありまして。したがって、先ほどの世界の優れた研究者を引きつけてというところは世界トップに関わること。世界トップを狙うということは強力に進めなければなりません。しかしながら、裾野は十分に広げて、多様性を確保していかなければいけない。この2つを明確に分けたわけでありまして。

細川委員、どうぞ。

細川委員 最後のページの「（P）政府研究開発投資のGDP比 %」のところ、いつも同じところばかりを指摘して申し訳ないんですけども、ここで「答申までの間に引き続き検討していく」と

ということで、Pがついたままになっているんですが、これは具体的に今後どうやってどう検討されていくのか。と申しますのは、前にも申し上げましたが、もう近々中期財政フレーム、あるいは財政運営戦略、あるいは新成長戦略がまとめられていくと思いますが、それらとの整合性をどうとるかというのを繰返し申し上げてきました。それで、最近、それらがもうそろそろ決まるということで、新聞にいろいろこういう方向になるのではないかと出だしているんですけども、その通りになるのかどうか分かりませんが、例えば中期財政フレームで当面3年間、国債費等を除いたプライマリーバランス対象経費を今年度と同額にするという枠をはめるというようなことがその中で行われて、決まるかもしれないと、こうなっているわけです。そういったしごと承知のように今の制度のままですと社会保障関係費は毎年約1兆円ずつ自然増していく。そういう中で前年同額の中で予算をつくっていくという話になると思いますが、そこで科学技術基本計画の方で何%ということをおあらかじめ、ある意味では袋詰めでインプットの指標を出していくということとこれがどういうふうに整合性がとれるのかと。先取りの、仮に設定したとしても、果たしてそれは実現可能なのかなのか。

そういう意味から、この基本計画そのものの実現可能性の問題になってきますし、ある意味では計画の中の大きな柱に対する信頼が損なわれるのではないかとあると思います。したがって、近々中期財政フレームなどが出て、この答申がその後に出るのかもしれませんが、その整合性をどうとっていくかということ、相当議論し、慎重にやらないと今申し上げましたようなことになるのではないかと、その整合性をとるといふ文章をどこかに書き込んでおく必要があるのではないかと。中期財政フレームや、いろいろな戦略が出た後に恐らくこの答申になるので、そこどう結びつけるかという、そういう表現なり何かが必要になってくるのではないかと。前から同じようなことばかり繰り返しておりますがインプットをおあらかじめ袋詰めで掲示することの問題点も指摘しましたがけれども、是非それらも勘案しながら扱ってほしいと思いますが、大体私の理解のような進め方でよろしいのでしょうか。

相澤会長 ご指摘の通りでございます。そこでここにつきましては、政務三役にリードしていただくということにしてあります。ただその上にあります新成長戦略に掲げられているGDP比4%以上、これは新成長戦略の中に既に書き込まれています。

細川委員 それはもう既に書かれているんですね。

相澤会長 書かれているわけなんです。今度出る新成長戦略も全て内閣府の政務三役が関わっております。その中で何らかの形で、この科学・技術関係のことが触れられるのか。あるいは、そこにはそれなりの収め方でまだ次の段階なのか。全て政務三役にリードしていただくということでございます。ですから、先ほどのご指摘があったいろいろなことが、連動しているというふうに私どもは理解しており

ます。そこで是非努力していただきたいということをお願いもしております。

桜井委員、どうぞ。

桜井委員 今の続きで、一言だけです。あとちょっと僕の質問というか意見があります。

確かにこれだけ財政がひっ迫した日本、それと当然ながら歳出、歳入計画とそれからいかに財政を健全化するかという財政運営戦略というものがこれから出るわけですけれども、やはりそれに対応できるようにというのは、私たちが提案する基本方針というものの中には、対応するとなるとこの中の項目がどれだけの経済効果というか、需要の増大に最終的に結びつき、雇用増大にどう結びつき、そのためにどれだけの研究開発という、これはちょっと難しいけれども、基礎科学的なことからそんなことを必要はないけれども、要するに投入する費用に対して、どれだけの雇用、あるいは需要の増大というものに結びつくか、それと同時にある意味でのウエイト付けというのが、やはり基本計画の中に折り込まれないと調整がとれなくなると思います。だから、そこまである程度いかないと駄目なのかなという気が個人的にいたします。

次に、私の質問なんですが、1つは、こういう視点は是非基本方針の中に入れていただければと思います。かなり散らばって入っているんですけども、実は、この1ページ目の基本理念、1.の2つ目ので、従来以上にスピーディなイノベーション実現が求められている。それがオープン、グローバル、フラットなイノベーション……。これは言葉だけではないと現実的にこうです。だから書いてあるんですね。

そのオープン・イノベーションというのが、いかに基本計画の中で、重点課題、成長領域の中でやり方としてイノベーションの起し方としてオープン・イノベーションがいかに重要なのかということが非常に大事だと思います。それで、先ほどパブコメの意見を聞くと、ポジティブな規制というものにはかなり競争力のことを配慮して欲しい。僕は、逆に産業界にこういう意見があるということで聞いて欲しいんですが、むしろ競争力を強化するためにもこのオープン・イノベーション、ポジティブ規制というのは大事なんだという思想がここに入っていないと、これは後退すると、現実的に、産業界の中でもいろいろ意見があるんです。

例えば、地球温暖化の問題。あるいはこれから温暖化だけではなくて地球のいろいろな問題解決、そこへのイノベーションというときに、規制というものに対してどう対応していくか。ここ2論あるんです。しかし、産業界の中にはそういう意見もあります。要するに、イノベーションを起すためには、オープン・イノベーションが大事、そのためにやはり規制の緩和というのは非常に大事なんだと。それこそが競争力を減退させることではなくて、競争力を高めることなんだと。この辺は、基本理念のところにもまずできればうたっていたいただければなと。

今、確かにこれから日本の国をどういう国にしていったら良いかという、この国の形、国の姿というのが、描かれていないものだから、実はいろいろな施策項目がダーッと散らばってしまい、優先順位が分からなくなる。メリハリのついた、財政健全化ということで絞ろうとしてもどこかが手をつけて、どういうふうに絞ったら良いかというのが分からない。いわゆる政策のメリハリをつけないといけないということです。金の使い方のメリハリではなくて、無駄ではなくて、政策の無駄です。

5ページの(2)目指すべき国、社会のすがたというところであります。ここに、実は、この項目が良いのかどうか分かりませんが、 からきて、 、その次にやはり今のいかにオープンなグローバル化という、グローバル化の利点というものを活用して、世界の資源を有効に使って、そしてイノベーションを起こしという意味のことで、僕はそういう国、そしてその形としていうには、かなりの革新的技術がこのライフ・イノベーション、あるいはグリーン・イノベーション、この2つのことに日本が重点化して、ここで日本発の2分野における技術というものがどんどん出ていく。そして、日本発のビジネスモデルが出ていくという、そのぐらいの、そういう国なんだというぐらいの意気込みをちょっと入れてもらえればというふうに思います。

それから、ちょっと小さいのを1つ。実は、私ども携わっているのが、海外からの留学生を預かることで、留学生が非常に困っているのは、居住地区、家なんです。適切な設備と適切な値段で手に入るかどうか。

ちょっと何ページでしたか、文科省が計画しているものが30万人計画、26ページです。ちょうど中間です。 の下の1.のところ。その一番下の行、留学生30万人計画に基づく総合的な取組を進めるということで、このためには3行上、周辺自治体、地域の国際化と単純に書いてありますけれども、実は多分これは国際化というのはマナーだとか、あるいは語学の問題が多分強いのではないかと思います。要するに、留学生の受入れとなると。確かにそれも非常にあります。

学生たちは金を持ってないんです。本当に困っているんです。それで、我々企業経営者たちはいろいろな保養施設であるとか、あるいは社員寮であるとか、そういうものを低価格で提供しているわけです。そんな協力をしているんだけど、その国の方が、やはりいかに居住の家を提供するかということにやはり参加しないと、もっと積極的にならないと駄目だなというふうに思っております。このところでその辺の文言をひとつ入れていただければ結構かなというふうに思います。

相澤会長 ありがとうございます。第1の点は、新成長戦略の中での位置付けが明確になっております。新成長戦略が目指す2020年度までの50兆円、合計100兆円の新市場を開拓すると、そういったところに研究開発がいかに貢献するかという路線で第 章がつながっております。そういうようなことから、今回はあくまでも新成長戦略の基軸として、科学・技術がイノベーションを創出することによって

貢献するという位置付けができております。ただ、それが十分にできているかどうかというところが議論があるかと思いますが、後ほど議員の方からもご意見をいただき……。

桜井委員 私も新成長戦略を読んでいますけれども、要するにオープン・イノベーションを起こし、オープン・イノベーションというのはいろいろな人も日本に集まり、それだけの魅力あるというのが今まで続いていますよね。施設等々があって、そして技術革新が起こされて、その技術革新のもとに、実用化を図ってそれなりの商品なりシステムなり、そして事業なりというのが日本発モデルがいっぱい出てくるという、こういうイメージです。

相澤会長 それを今2つの大きな課題ということで、気候変動と少子高齢化。これらの課題を解決する方向に向け、日本のオリジナルなモデルを提起していく。そしてそれを国際展開する。こういう筋書きにはなっているんですが、それが十分かどうかということが。

桜井委員 それは書いてもよろしいんでしょう。

相澤会長 多少書いてあるんですけども、十分ではないと。

桜井委員 誤解を受けると思います。オープンで出てくるところで、後の他のところにはオープンというのは何を意味しているかということ、産官学なんです。僕はこれじゃないかと。これもそうだけどもっとグローバルな人財、研究機関等々を活用した、そういうオープン性だと思うんだよね。

相澤会長 その他、ご指摘いただきましたところは、私どももそういう共通理解のつもりです。十分な表現になっていないところもあるかと思えます。

中鉢議員、どうぞ。

中鉢議員 ちょっと2点ほど。まず1つ目ですが、女性研究者、細かいところですけども、例えば30ページの下に全体で25%云々と、こういう目標を掲げていますけれども、ちょうど手元の第3期をちょっと眺めていたんですが、青色のバインダーの17ページ、これをちょっと参照して比較していただきたいのですが、全く同じです。数字も同じです。それからアイテムイズも同じ。女性研究者の活躍の促進、活躍の促進と「の」が入っているだけです。これはいかに何でも停滞しているんじゃないかと。目標値が25%だと、要するに、これからの5年間は過去と何ら変わりがないということになります。それから、理学系20%、同じです。工学系15%、農学系30%。医学系というのは保健系といっていますけれども、なぜこれが5年間で達成できなかったのかという視点を欠いてはいけないのではないかと思います。こういったことが他のところでも見受けられるわけですけども、第3期から第4期に至る経緯、第4期の意味合いというものがもうほとんど意味をなしてないように見えます。第5期でも同じことを書くことになるのではと、それはちょっと考え過ぎなのかもしれませんが、そういう危惧があります。

それで、同じように、先ほど自校出身者についてもお話がありましたけれども、ちょうど第3期の17ページを開いておられるのであれば、上の のところに自校出身者比率の抑制ということが書いてありますけれども、ここで書かれている第3期のコンセプトと第4期は一体何が違うのか、何を言いたいのかということがこれまでの皆さんのお話の中でも私は明確にはなっていないと思います。

いくなれば、やり方が「期待される」という結語になっていますけれども、今回もまた「期待される」なんです。期待され続けているだけで、次のステップのアクション・プランが私はないのではないかと思います。この視点を明確にすることが、第3期に基づいて第4期を検討するにあたっての反省点、反省点というか意味付けをしたらそういう意味なのではないかなというふうに思います。

それから、もう1点ですけれども、桜井委員のお話、確かに議論がありました。オープン・イノベーションという英語の言葉が日本で本当にきちんと理解されているかということ、これは解釈論で極めて曖昧であるというのが私の理解で、もちろん今、おっしゃったことがほとんどで大勢の理解だと思います。多分、自前主義とか垂直統合に対するアンチテーゼとしてオープン・イノベーションが出されていると思います。ただ、全てを、オープン・イノベーションというきちんと理解できていない外来語の形のまま推進していくというのはちょっと問題があって、オープン・イノベーションの定義をはっきりさせ、コンセンサスを得るべきではないかと思います。

現実に、産業界にいろいろな意見がありますけれども、オープン・イノベーションはタクティクスの一つであると思います。今まで我々に欠如していたタクティクスだと思います。コストであるとか時間をセーブするという意味では極めて我々にとって欠けていた戦略だと思いますので、これを導入することは極めて意味ありますし、ほとんどの企業がこういった考えに基づいて今やっているんだと思います。

しかし、ここで今ご指摘のように、このところがどうもよく分からなくて、オープン・イノベーションの提唱者であるヘンリー・チェスブロウ博士を招いて話を聞いたことがあります。これをやると儲かるんですかと尋ねたら、そういう相関は分かりませんと博士は言っていました。執筆物のバージョンが変わると、言うことがリパイズされていたりもしていますので、彼としてもまだ研究途上なんだと思います。どなたかがオープン・イノベーションとはこうだということを定義していただくと、それをやるうということはあると思いますけれども、どうもこのカタカナが、まだ日本に輸入されてははっきりしていないのではないかとというのが私の拙い理解です。そういう感じがしておりましたので、もう少し丁寧に扱った方がよいのではないかとということを、いろいろな場面で提案もしてきました。ご指摘の通り、確かにまだまだ検討しなければいけない部分があるかと思います。

桜井委員 おっしゃる通りで、私なんか、製薬会社、薬、あの辺の開発のオープン・イノベーショ

ンというのが頭の中に強くありますので、それだけがオープン・イノベーションとは思わない……。

相澤会長 基本的な問題点が幾つか指摘されまして、今後、充実させていただきます。

毛利委員、どうぞ。

毛利委員 パブリックコメントの結果が出て、 章がまだこの段階で210件もの関心があるわけです。先ほど松本委員がおっしゃったように、これがページ数で7倍、8倍になったら、皆さんの関心もさらに上がる場所なので、やはり 章をきちんと議論していくことが必要ではないかと思います。そういう意味で、大きなものの考え方として「国家を支え新たな強みを生む研究開発の推進」の、「4．国家の基盤を支える」というところ、至近な例では、「はやぶさ」が帰ってきました。科学研究という観点から見ますと7年かかろうが、3億キロ行こうが、試料が入っていなければ科学的に失敗なわけです。投資した額が無駄になってしまうという考え方もあるのですが、これは基礎研究、他の研究も共通なものです。

しかし皆さんご存知のように、例えば実際「はやぶさ」にサンプルが入ってなくても、2．の豊かな国民生活の基盤を支えるとか、3．の産業の基盤を支えるとか、そういうところにまで多くの人々が期待して、あれは許せる、というぐらいに高い関心を持っていると思います。そういう意味で、宇宙に関しては基礎研究としての内容がまだ見える、それからある意味ではノーベル賞をもらうようなものも内容が見えるんです。見えるものも大事ではありますが、サイエンスというのは必ずしも一般の人から見えるものを目的としているわけではありません。それも含んではいるが全てではない、という大きな視点で、国家を支える研究開発の 章を考えていただきたいなと思います。

つまり、科学・技術ばかりではなく、人文科学、社会科学、そういうもの全てが整って加わり、国の形に貢献する。桜井委員が先ほど国の形とおっしゃいましたけれども、たとえ基礎研究であっても、産業にも波及するし、人々をワクワクさせる。そういうものの見方で 章を考える必要があると思います。

相澤会長 章は、不十分ではございますが、国が抱える、あるいは国民が抱える課題を解決するという方向で研究開発を進める。それを一応4つの柱で区分しております。それぞれの視点のところ、そこに該当する重要課題は何なんだろうかという設定の仕方です。ですから、ここが第3期と根本的に違うところございまして、第3期はどの研究分野が重要なのかという設定でありました。これが今回の大きな変化であります。

そのところの細部のところまでが設定されていないんですが、これは先ほど申しましたこれから議論していただきます今後のドラフティングを中心にやってもらうためのワーキング・グループを発足し、このところは充実を図るところになっております。

毛利委員 それならば逆に第 章の「我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化」という方向の中

に、今、私が述べたようなことを入れていただきたい。

相澤会長 ありがとうございます。

西村委員、どうぞ。

西村委員 議論を逆戻りさせてしまい恐縮ですが、森委員との連名で運営費交付金に関する意見書を提出させていただきました。1点だけ補足させていただきます。昨日の閣議で、2009年度の科学技術白書が決定されました。その中で、日本の科学・技術の競争力の低下が憂慮されており、特に基礎科学力の現状について強い危機感が述べられています。具体的には、短期間に成果が出やすい研究、あるいは流行を追った研究に偏っている傾向がみられ、長期間かかる研究や新しい領域を生み出すような挑戦的な研究が育たず、また基礎研究の多様性が損なわれたと指摘されています。実際に、大学の現場でこのような風潮を実感することが多々あります。

この憂慮すべき現状を反省かつ打破して、日本の科学・技術に関する真の競争力を育むという意味でも運営費交付金というのは必須ではないかと考えます。

相澤会長 崎田委員、どうぞ。

崎田委員 話を身近なところに引き寄せてしまいますけれども、今回、科学・技術のしっかりとした進展、発展とそれを活用した基盤、本当の暮らしとか地域社会の課題をしっかりと解決していく。そういうような中で、地域活性化、そしてそれを活用した世界への貢献。日本の活性化、そういうような全体像をイメージしながら参加しております。それでそういう中で前回生物多様性のお話とか、地域の研究への市民参加とか、かなりお話をさせていただき、入れていただいたことは大変ありがたいと思っております。

もう少し発言をさせていただきたいんですが、こういう大事な文章に入れていただくということは大変重要だと思って、ちょっとお話をさせていただきたいのですが、例えば6ページの(3)のまん中ぐらいの、第二にというパラグラフで、豊かな国民生活や産業や国家の基盤を支える研究というふうになっているんですけども、例えば国家戦略などもやはり地域活性化とかアジア、やはりそういう具体像をきちんと見据えながらこういうところに取り組むということを目指しているわけですので、豊かな国民生活や地域社会、そして産業や国家の基盤というように地域社会を入れないと、点から線に、線から面に、そしてそれを支える産業とか国家というイメージが、読む人にとっては、イメージしにくいのではないかとということがちょっと気になりました。

それと同じ発想なんですけれども、9ページの例えば今回のグリーン・イノベーションの中で、再生可能エネルギーが非常に重要だということで、特にここに技術を集中させることが重要だということは、私は大賛成なんですけど、全部読み終わったときに、技術の発展の印象がすごく強いのが気になります。

再生可能エネルギーの場合には、バイオマスとか地熱、水力、いろいろなそういうものは、地域力を高めていく、地域の資源を活用した活性化につながるということを現場の開発者とか携わっている方は大切にしているというふうな感じがしております。

そういう地域の視点が、かなり早い段階で一言入っていた方が、今回のメッセージが強く伝わるのではないかと考えております。

例えば、9ページの上から2行目、成長の原動力という前に、例えば国内外の新たな産業や雇用を創出し、の後に、地域力を高め、成長の原動力ともなる、とか。そういうような視点を入れておいていただくとより広がるのではないかという感じがいたしました。

次に10ページの中間のあたりなんですけれども、社会インフラのグリーン化が大変重要で、ここも生物多様性のことを入れていただいてありがたいんですが、循環型食料生産の推進を入れたので、もしかしたら消えたのかもしれないんですが、その上の都市の環境先進化の前後に、前回のときには資源の循環利用ということも入っていたと思うんです。これからは環境農業の視点だけではなく、資源そのものの制約が厳しくなってきますので、こういう部分のインフラのグリーン化というのは大変重要だと思うので、そういう視点は残しておいた方が良いのではないかというのがちょっと気になりました。

この後は、ちょっと意見ですが、最近、地域社会の中でどういうふうに最新技術を生かしていくかというときに、技術力プラス私たちの生き方とか、そういう変革も、全部密接に関係してくるわけです。この社会インフラのグリーン化のところの次に、人文科学系との連携ということも書いてあるんですが、それは地球環境観察の測定に限定して書いてあるので、何かもうちょっとやはり全体的にこういう技術開発と人文科学系の連携がこれからの総合力を高めるときに重要だという視点が強く出ることは重要ではないかというふうに思いました。

なお、ここにグリーン・イノベーションとライフ・イノベーションは全く違うような形で書いてあるんですが、これから30年間ぐらい日本がどういうふうな地域づくり、都市づくりをしていくか。そしてそれに科学・技術がどう関わるかということが大変重要です。ライフ・イノベーションを考えても、これから30年急激に高齢化社会になっていくときに、どう都市や地域が高齢社会に対応した生きがいを持てるような形になっていくかも、大変重要になっています。グリーンとライフの連携した全体像を明確にメッセージするようなところがあっても良いのかなと、そんな感じをして今回読みました。

いろいろありがとうございます。よろしく願いいたします。

相澤会長 ありがとうございます。私が1つ1つお答えすると、発言を求めておられる方の時間がなくなってしまうので、次に移らせていただきます。

小館委員、どうぞ。

小館委員 2点ほど申し上げたいと思います。

まず、先ほど来、松本委員、毛利委員からご指摘がございました第 3 章に関してです。

既に相澤会長の方から、しっかりと今後の議論を踏まえ、新成長戦略に沿った方向で検討していただけるということですが、1点だけ、パブリックコメントを求める段階で、記載されていた情報通信技術という文言が、豊かな国民生活、産業及び国家の基盤を支える研究開発を推進すると抜けてしまっております。情報通信技術は日本にとって、科学・技術を推進するための重要な柱の一つであり、政府全体の取組として、新たな情報通信技術戦略が既に作成されております。その中では、ICTの利活用の推進とともに、新市場の創出と国際展開の研究開発の推進が掲げられておりますので、この点もご勘案いただき、第 3 章のご検討を進めていただきたいと思います。

それから、もう1点は、30ページのところの、女性研究者の活躍の促進に関しましては、先ほど非常に丁寧に、記載された数値の理由をご説明いただいたところで、中鉢議員からは第3期と記載されている数値は変わっていないというご指摘もいただきました。私が、ここで提案申し上げたいのは、30ページの最初の のところでございます。我が国の女性研究者の割合は現在13%であり、これは正確な数値ですので、是非記載していただきたいと思います。その上で諸外国と比較しても、まだ低い状態ではなくて、極めて低い状態であるということを改めてここで記述していただきたいと思います。

最近、先生方も大変よくご存知の日本を代表する研究者がご専門のナノ領域の国際会議で研究発表をなさったところ、冒頭、これはスペインで行われた国際会議ですが、なぜ日本は女性研究者の比率が極めて低いのかという、質問がされ、ご講演をなさった先生が、このような質問を受けたのは初めてだということを私にお話ししてくださいました。この事例から申し上げたいのは、諸外国では女性研究者の比率はその国の科学・技術の方向性を決める大事な数値だという認識があるのに対して、日本の男性研究者、ここにご参加の方も含めて、現状が13%であることをご存知でいらっしゃるかということでございますので、是非この13%という記述を入れていただきたいと思います。

それから、非常によく書き込んでいただいておりますが、2番目の の次の・のところですが、ここでは各機関における女性研究者の登用及びその活躍を促進する、とまでは書かれております。現在、ご存知のように女性研究者の育成を加速するためのプログラムが実施されており、この効果は非常に大きいと思っております。さらに女性研究者、リーダーの育成を加速する取組を継続するという文言の挿入をご検討いただければと思います。

先ほどの中鉢議員のご質問の女性研究者の分野別の比率が増えていないということの1つのお答えになるかと思っておりますので、述べさせていただきますが、最先端の次世代研究開発支援の公募が5月20日に締め切られております。この公募では女性研究者は、300人のうちの90人、30%の枠を指定され、年齢

制限なし、としていただきました。応募数がどれぐらいかということをご心配してありましたところ、全体で5,618名の応募があり、そのうち女性研究者は1,558名で、全体の28%の応募がありました。これはまだ数だけでございますので、質の問題も今後問われていくかと思いますが、現在女性研究者の活躍の促進を国として推進していただいたことが、積極的な女性研究者の応募に繋がったと思っております。今後さらに活躍の状況が見えてくるのではないかと期待しておりますので、引き続き国としてのご支援をよろしくお願ひしたいと思っております。

以上でございます。ありがとうございました。

津村大臣政務官 5時から本会議なものですから、話の途中に入ってしまった恐縮なんですけれども、まず今回の内閣交代で改めて科学・技術担当の大臣政務官を拜命いたしましたので、引き続きよろしくお願ひいたします。

副大臣のご紹介等も実はしたかったんですが、今日は、国会が最終日ということで、また次回以降改めてご本人に来ていただいて、奥様が理科の先生であることとか、いろいろエピソードもお持ちなので、またご紹介させていただきます。

私からは今回の基本計画に関しては、1点だけ、中身の話をご紹介したいんですが、今お配りしている紙、ちょっと前もって用意しておけばよかったんですが、ばたばたして恐縮なんですけれども、今回の基本計画の38ページに当たる部分についての取組を基本計画に先立って早速一部始めることを考えております。

すなわち3,000万円以上の公的研究費を得た研究者のアウトリーチ活動を政府として後押ししていく……、本会議が遅れたようなので少しゆっくり話しますが、どの程度義務付けのような形にするのか、これは研究者の皆さんには当然戸惑いもあるでしょうし、負担感も増す話ですので、良い形でインセンティブ付けをしていくにはどうすれば良いのか。あるいはどういうものを成功事例と見るのかというそのサンプルも丁寧にやっていかなければいけないと思っているんですが、実は先々週、6月5日のちょうど内閣の端境期で、私は一般の立場で参加させていただいた京都での科学・技術フェスタ、松本委員もいらっやっていますけれども、多くの皆さんにご協力いただいて、1日で5,000人以上の方、子どもたちも1,000人以上来てもらって、非常に有意義だったんですけれども、そういった科学・技術に対する国民の理解、それから先ほど大泉さんも来ていただきましたが、政治家ももっと科学・技術への理解を深めるということも含めて、このアウトリーチ活動を後押ししていきたいと思っております、今お配りした紙は実はもう既に3週間総合科学技術会議の常勤、非常勤に有識者議員の皆さんにはご議論いただいているんですけれども、いよいよ明日の木曜日にこれを最終的にフィックスするという事なので、前日にお渡しして言うのも何なんです、またお目通しをいただいて、今日の帰りでも、明日

まででしたらお電話でもメールでも、ここはこうだよということがもしあれば、ご意見いただきたいなと思っております。

何でこんな話をご紹介したかと言いますと、基本計画の議論というのが来年3月に閣議決定まで丁寧に行っているわけで、その中で先般パブリックコメントを行ったことについても、まだ議論が続いているのに、この段階であたかも完成品であるかのようにパブリックコメントすること自体、ちょっと早いのではないかというご意見も実はこの専門委員の先生の中からもメール等をいただきまして、ご意見いただきました。私もここで議論を小さく矮小化する気は全くなくて、むしろより幅広い意見を今後も議論に供するためと思ひまして、早い段階でのパブリックコメントに踏み切りまして、その前書きの部分で、これからもっと皆さんのご批判もお待ちしていますということも書き添えたんですが、実際にこの中で、取り組めるものについては、このアウトリーチをまだ第3期の最終年度ですけれども、今年度から始めていくことや、先ほどご紹介した科学・技術フェスタのような取組もできるところから、もう待たずにどんどん手をつけていくという姿勢でやっていきたいと思っていますので、私は冒頭8カ月前の就任挨拶のときに、歩きながら考えいきますので、いろいろまずいところもあると思いますが、一緒に歩きながら考えてくださいということをお願いしたけれども、そういうプロセスとして、この議論、引き続きさせていただければと思っています。

ちょっとまとまらなくなりましたが、このアウトリーチ活動、これは本当にきちんとやれば相当インパクトとそれから負担と両方ある話だと思うので、是非第一線の現場で活躍されている皆さんの生のご意見をさらにお寄せいただければと思います。よろしく願いいたします。

相澤会長 津村大臣政務官、どうもありがとうございました。

崎田委員、どうぞ。

崎田委員 国民向けのアウトリーチ活動を始めるということで、早い決断をありがたいと思います。今のお話で、1点、是非提案させていただきたいのは、例えば4番に想定する国民の科学対話の例がありますが、きっと研究者の方は、広く一般とか、広く国民に伝えるということのイメージだけが頭にあると思います。それは大事なんですが、例えばその研究を今後生かすときに、どういう人に聞いてもらったら一番生きるのかという、そういう対象を想定して、そういう人に向けてきちんとこういう公開活動をしっかりするなど、そういう視点も入れていただくとものすごく幅が広がるのではないのでしょうか。今回の見直しにもっとリンクするのではないかという感じがいたしました。よろしくご検討いただければと思います。よろしく願いいたします。

相澤会長 それでは、ただいまの件はよろしいでしょうか。どうぞ、先ほど津村大臣政務官が言われたように、ご意見がございましたならば直接お寄せいただければと思います。

それでは、先ほど来、続けておりました議論に戻らせていただきます。

北城委員、どうぞ。

北城委員 まず、2ページの基本理念の下のところで、科学・技術イノベーションで中長期に目指す理念を明確に打ち出していますが、このイノベーションという言葉を入れていただいたのは大変良いことだと思います。科学・技術で研究した成果を事業化するというイメージが入りますので、ここにイノベーションという言葉を入れていただいたのは大変結構だと思います。

それから、16ページの知のネットワーク強化のための体制整備で、産学連携の強化と言う言葉が出ていますが、これは第3期でもずっと言われてきたことで、あまり成果が出ていない点です。このように書くと前と同じことになってしまうので、一番最後のところに外部専門家の機動的活用という一般論よりも、後で出てきますが、ベンチャー企業の機動的活用という言葉に変えていただいた方が、今までの産官学の連携がうまくいかなかったことに対する解決策になると思います。

それから、18ページですが、の多様なイノベーションを生み出す仕掛けに関して、ハイテクベンチャー等について記入していただいたことは大変結構なことだと思います。その中で、先ほど少しご意見が出ましたけれども、S B I Rにあてる各府省の研究予算の件ですが、これはアメリカとかイギリスでかなり成果を出しているので、アメリカとかイギリスの例を参考にしながら、パーセントを書き添えていただきたいということです。何も書かないと今でもS B I Rという制度があることになっていて、一応活用すべく各府省に要求されているにも関わらず、実際はほとんど使われていないということからすれば、明確にここに数値を書き添えていただくことが日本の技術の発展に貢献すると思います。

それから、18ページの一番最後のところですが、我が国の経済規模に比べてリスクマネーがOECD諸国中ほぼ最下位であり、日本にはリスクマネーが少ないと書いてあるのにも関わらず、一番下のところに、リスクマネー強化政策に関する制度や運用について不断の点検を行い、としか書かれていません。ここは、「この制度や運用について不断の点検を行い」というところを消していただいて、簡単明瞭に、「一層、充実、強化されることが重要である」と書き添えていただきたい。足りないと書いておいて、不断の点検を行うということでは何をするのか良く分からないと思います。

それから、22ページから23ページの、国家を支える新たな強みを生む研究開発の推進に関しては、これからいろいろ書き込んでいただくということですが、23ページの5の(1)に、領域横断的な共通基盤となる科学・技術を強化すると書かれているところで、高度情報基盤技術と、情報だけ書いていますが何か通信が要らないように見えてしまうので、他では情報通信と書いてあるので、通信も入れておいていただいた方がはっきりすると思います。

それから、29ページのの2つ目に、大学は、大学の人事の方針に基づき、例えば、一定年齢(50

歳)を超えた研究者に対する研究開発能力を再審査すると書かれています。ここは年齢差別をするようなイメージで書くよりは、1つ前の・のところに、研究開発成果を実用化につなげる取組や教育能力などの多様な軸での評価を実施する。と書いてあるので、上で評価を実施するのであれば、その下の・は大学は、研究教育の評価を処遇に反映することが求められる、ぐらいいいのではないかと思います。50歳を超えたところだけ、何か給与体系を変えると見えるので、年齢で書くよりは一般的に評価を処遇に反映するということがいいのではないかと思います。

以上です。

相澤会長 岸委員、どうぞ。

岸委員 ライフ・イノベーションのところに少し特化して意見を申し上げさせていただきます。

12ページですけれども、ライフ・イノベーションで健康大国を目指すということで、答申までの間に引き続き内容の整理、充実を図っていくこととすると書かれておられますので、これから先にちょっと期待したいということで申し上げます。

私は、パブリックコメントを今先生方のご意見を聞きながらずっと読ませていただいたんですが、かなりいろいろ指摘されておりまして、私も委員として同じように感じる場所がございました。具体的に申しますと、ライフ・イノベーションが目指すものというところで、予防医学の推進による罹患率の低下、その後に全く説明がないんですが、そこは非常に奇異に感じます。あっちこっちパブリックコメントでも書かれています。私は医師ですが、患者になりまして良い医療を受けることも大事なんですが、やはり多くの国民は病気にならない、健康で充実した生活を営みたいというふうに考えて、それを含めてのライフ・イノベーションだと思うんです。そうしますと、国民に対して説得力があると思うんですけれども、罹患率の低下だけが予防医学の推進ではありませんし、それからもっとライフ・イノベーションがどうして重要かということを書くためには、公衆衛生の視点で国全体として、どういうふうに疾病構造が変化してきているのかを考える必要があります。その上でこれからあと2020年、あるいは30年ぐらいにどのような疾病構造、あるいは健康のイノベーションをしていくといいのかという、そのビジョンがないといけないんですが、それが本当に書かれていないように思われます。

具体的に言えば、(何度も申し上げますけれども、)12年、13年連続して3万人の自殺者が減らないとか、うつ病が非常に増えているとか。それが国民の若い年齢も含めての状態にあるということが、このライフ・イノベーションで解決できるのだろうか?ということを感じます。これは、どういうふうに書けばよるのかということで申しますと、医療の方はいわゆるエビデンス・ベースド・メディスンと申しまして、患者さん1人の診療方針、治療方針を選択するための「根拠に基づく医学」というのがありますが、パブリックヘルス、国民の健康という観点ですと、「エビデンス・ベースドとパブ

リックヘルス」というのがもう世界的にそうやって政策をつくっていくことがもう教科書的にもそういう時代になっているんですが、エビデンス・ベースドとパブリックヘルスで本来のライフ・イノベーションの方向性を書かなければいけませんのに、それがもうほとんど抜けてしまっています。

それでこれから例えばワーキング・グループ等で、このライフ・イノベーションを支える政策とか、ライフ・イノベーションを支える仕組みということにいろいろな形で書きこまれていくときに、私はパブリックヘルスの専門家をきちんと入れていただきたいと思います。そうしませんと、個別のある分野の医療のことですとか、もう1つ1つ各論だけがポンポンと出てきまして、それが全体の中でどういうふうに位置付けられているのか分からない。先ほど松本委員からもそのようなご指摘があって、私は全く同感ですが、数値目標にしましても、あるいは何を課題として取り上げるかということにつきましても、パブリックヘルスポリシーが非常に重要なんですが、それで申しますと、14ページで、ライフ・イノベーションを支える仕組みのところ、どうしてこういうことがスポンと抜けてしまうかと感じます。と申しますのはパブリックヘルスポリシーをつくるのはいわゆる公衆衛生大学院なんですが、これは医療、あるいはサイエンス、自然科学と社会科学、人文科学を結んだ文理融合型の研究なり教育なりをするところなんですが、それが日本が非常に遅れているものですから、なかなかその文理融合でできている公衆衛生大学院がほとんどございませんので、むしろライフ・イノベーションを支える仕組みのところには、むしろそこ（ヘルスポリシー）が入りませんと、説得力がありません。15ページで医師主導治験により基礎研究の成果をトランスレーション・リサーチで臨床研究コーディネーター、生物統計家、データマネージャーが必要だということが書かれていますが、パブリックコメントを拝見しますと人々はむしろそれは臨床医学だけにとって必要なのではなくて、人々の健康の増進、あるいは健康政策をつくるためにも、疫学とか保健医療、数理統計の専門家が重要だということをしっかりパブリックコメントの中にはっきり書かれております。ですから、もう少しパブリックコメントをもう一度見ていただいて、国民の声を中に入れ込んでいただけないかというふうに強く希望いたします。

最後に、日本学術会議の第2部の会員をしておりますが、今日は、金澤議員はいらしていませんが、日本学術会議では今年出しました「日本の展望」にはその辺のことをかなりたくさん私ども力を込めて専門の立場で書きました。是非、「日本の展望」を今度それを書かれるワーキング・グループの皆様方にも全般的にきちんと読んでいただいて、取り入れていただけないかということをお願いいたします。

相澤会長 ありがとうございます。

対応をさせていただきたいと思います。

大隅委員、どうぞ。

大隅委員 まず、大変短い中でパブリックコメントが大変多数集まったことに関しましては、当初、私は危惧していたわけですが、大変素晴らしいと思います。こういったことに対してある意味、国民の関心が非常に高まっているということ。それはやはりある意味をあらわしているのではないかと思います。

それで、幾つか質問プラスコメントということですが、ページの先の方から言われていただきます。まず、12ページ以降のライフ・イノベーションの推進というところで、これは具体的にいつぐらいの段階で、最終版になってくのかというところを横で見ながら、ということで今まであまり発言しなかったんですけども、岸委員の方からも話がありましたように、例えば自殺が毎年3万人というのは非常に大きな問題です。子どもの学習障害等々のこともありますので、このライフ・イノベーションの目指すものの、あたりのところに少し脳科学というような観点も是非いろいろな応用範囲がありますので、入れていただくことをご検討いただけないかというのがまず1点です。

次ですけれども、30ページです。女性研究者のところになりますが、中鉢議員、それから小館委員からのいろいろなご意見もありましたけれども、私も第3期のところの書込みとの比較を確かに行ってみて、あまり全く同じものがコピーペーストのように入っているというのはいかにも私たちがこの基本方針に関わって、手抜きをしているように見えますので、これは何とかやはり変えないといけないというふうに大変感じました。

質問が1つあります。第3期のところで、保健系だったものが、今回、医学系に変わっておりますが、これは何か含むものを変えたという意図があたりだったのでしょうか。というのは、旧保健系の中には、医学、歯学、薬学、いわゆる看護学等々の保健系のものの全てが入っていたと思いますが、その中で医学系、特にいわゆるメディカルの方のご意見としては、一般的に保健は確かに、あるいは家政学等は高いかもしれないけれども、いわゆる医療の現場に携わるメディカルドクターはそこまでいってないんだというご意見が多数出ていたと思います。ですので、もし今回こういった形で書かれるとしたら、例えば後ろにカッコ書きを入れるのかどうかとか、そのところがちょっと気になった点になります。

それによってその30%という数値が高いのか低いのか変わってきまして、保健系であれば、既にほぼ達成しておりますので、これを今までの保健だというふうに見なすのであれば、ここの30%は40にするなり、50にするなりということが必要かと思えます。

それからもう1つの大事な点なんです、の下に、が2つあって、2つ目のの下に幾つか点があります。こういうふうにかかれていいますと、2つ目のですけれども、前段を受けて、このため女性の採用に関する数値目標の設定や出産・育児等と研究の両立を可能とする制度、体制の整備を行う。いわゆる環境整備のところ、として頭出しされていて、その下という位置付けで、女性の採用に関する

数値目標等が挙がってきています。

そうしますと、小館委員のお話にあった女性研究者の採用を促進させようというような良い施策がたつて、それが今まさに動き始めているところなんですけれども、それを今後継続していくところの根拠がこれではあまりにも希薄であるというふうに感じられます。環境整備ということと採用促進というのはこれは別の施策になります。環境整備というのは例えば学内保育園をどうするとか、そういったことになります。採用をどんどん進めていこうというのは、これはまたインセンティブの付与とか、別のやり方になりますので、このところは2つ目の の下に入ってくるのではないやり方が必要だということです。

国がというのが、前の第3期の方の書込みにはきちんと書かれていたんですけれども、これは私は前にも一度発言させていただきましたが、推進をする主体がどこであるかという主語を明確にさせていただきたいというのが次の大きな点です。

最後ですけれども、33ページになりますが(3)の研究情報基盤の整備というところですが、これはパブリックコメントに基づいた対応というところが入っていて、国際的な情報ネットワークへの積極的な関与ということが書き込まれたということに関して、非常に良くなったというふうに感じました。これはコメントです。

以上になります。

相澤会長 直接、事務局から答えていただくことがありましたら、お願いします。

安藤参事官 大隅委員のご指摘ですが、まさに保健系と書くのと医学系と書くのでは全然意味が違ってまいります。19年度のデータでは、保健系で34.4%ですので、30%と書きますと全く意味がありません。一方、医学系ですと25.5%で、医・歯と両方合わせて学生数が29.7%で、採用実績は25.5%です。その部分を引き上げるということでは、第3期と全く同じではなく、その部分は変えていこうという意思の表れでございます。ただし、現実路線に近いところですので、原案では、「30%を目指して努力」というところを、現実の足元とともに両方書かせていただいたという構成です。補足申し上げます。

相澤会長 あと少し補足させていただきますと、先ほど来の女性の研究者としての比率でございますが、パブリックコメント、それからその他のご意見で、この25%を超えるところに目標値を設定することには慎重にとの指摘がございました。何を反映しているかと申しますと、各分野における女子学生と男子学生との比率がトータルとしては25%です。これよりもさらに比率を増していくには、いろいろな歪が出てくることもあり得るので、十分に考えなければいけないというご指摘なんです。そこで、目標値の上昇を目指しつつ、ステップアップするような修正をさせていただきました。

それから、理系、工学系は第3期と同じではないかということなんです、これらの分野では目標値

に達していないというところですよ。これをやたらにまた高くしても現実的ではないというようなことで、こういうまとめ方をさせていただきました。

橋本委員、どうぞ。

橋本委員 ライフ・イノベーションについて、私の意見を述べさせていただきます。

先ほどからありましたように、このライフ・イノベーションが目指すものの記載について、特に、予防医学の推進による罹患率の低下、これは非常に表面的だと思います。その後にある具体的なことについてもそういうイノベーションを行うためには何が必要かという視点が欠けているのではないかと思います。

その中の1つの大きなものは、ゲノム情報を含めた医療情報の共有化、共通化、恒常化、こういうものがないとこれからの予防医学というものはやっていけない。ゲノムコホートでこれから10万人規模で健常者を調べていくというプランもあると聞いております。

かつての予防医学は例えばアメリカでは肥満でコレステロールが高い人に脳卒中が多い。ところが、秋田では痩せていて、コレステロールが低い人、高食塩で低たんぱく、この人たちが非常に脳卒中が多かったわけです。日本の特殊性というものを見つけて、秋田では脳卒中が極めて減ったわけです。

そういう意味で、予防医学というのは、しっかりとしたデータを集めてやらなければいけません。日本でたくさんのコホート研究がなされておりますけれども、これはそれぞれ大変な労力を使って、10年、20年、30年かかってやっているものですが、それぞれのコホート研究の間に共通性がない。データの精度とかいろいろなことに共通性がない。したがって、ある程度まとめることはできるけれども、それを本当に高い精度で検証することができないということがあります。

ですから、私はそういう意味で、日本の医療というか臨床情報の共有化と共通化と恒常化ということをしっかり基盤としてつukらない限り、これは創薬にとっても極めて大事なことになってきますが、それがかなり空回りしてきた部分があるのではないかと思います。そこを国策として大きくしっかりとやっていかない限り、なかなか日本発の創薬とかということも難しいのではないかと思いますので、是非そういう視点を入れていただきたい。

予防医学というのは、例えば交通事故で言いますと、事故が起こって、それを助ける手段はいろいろ開発してきました。しかし、一番大事なことは、法整備を含めて、あるいは道路行政を含めて、交通事故を起こさないようにする、実際、それで交通事故の死亡者数は激減したということがあると思います。今後のライフ・イノベーションの中で何が必要かとなるとやはり予防だと思います。ですから、確かに予防医学というのは、これは対費用効果というのはなかなか分かりません。例えばコホート研究をやっても、結果が出てくるのは20年後だと思います。ですから、すぐに結果が出るものではありませんけれ

ども、少し長いスパンでライフ・イノベーションを考えたとき、その基盤となる情報の整備というものを個々のプロジェクト、あるいは個々の研究施設、個々の自治体というものではなくて、それを全体としてまとめる1つのものがないと、これはなかなかうまくいかないのではないかと思います。是非その視点を入れてやっていただきたいというふうに思います。

あと具体的なことで申しますと、例えばがん対策というふうに書いてありますが、実は臨床情報で言えば、がん登録事業というのがありまして、これはがんセンターで情報センターというのがあって、またそこも頑張っていて、あるいは地域が頑張ってきていますし、がん対策基本法ができて、がんの拠点病院ができました。それでも登録さえまだ十分にできていない。確か8都道府県では登録事業さえやっていないというふうに聞いております。

がんというのは、ある意味で登録がやりやすい疾病だと思えますけれども、それでさえできていない。これを見てもやはり国家として大きな1つのプロジェクトとしてやらない限りなかなか足並みが揃わないということではないかと思います。

あとは細かいことですが、具体的な革新的創薬技術の実用化、機器の実用化、こういうことが出ておりますけれども、ここに「がん領域等における」という枕詞がついております。これは「等」とありますけれども、実際にはこれではがんに絞られてしまう。ですから、私はこういう枕詞はなるべくない方がよいのではないかと思います。「がん領域等における」というふうにされますと、他の領域がどうしても軽視されているような、もっと医療全体から考えると、あまり絞ってしまわない方が、そういう枕詞は付けられない方がよいのではないかと思います。

例えば、14ページですけれども、新薬及び新医療危機の市販までの期間を短くすれば、ドラッグ・ラグやデバイス・ラグが解消できるような書き方になっておりますけれども、実はこれにはもっと複雑な問題がたくさん入っておりますので、これも書き方を変えるべきだろうと思います。市販までの期間を短くしても、保険償還、つまり医療機器は保険で値段が決まっております。それがちゃんと決められなければ使えないということもあります。ですから、トータルなプロセスを全部見ない限りなかなか認可されても実用化、実際に使われるにはまだバリアがたくさんありますので、書き方をちょっと変えていただきたいと思います。

もう1つ、一番下のところで、2015年までに、遺伝子組み換えカイコ等が生産する、これもとても大事なことだと思いますけれども、それ以外の人工の血管やいろいろなマテリアルはたくさんトライされております。このように書かれてしまいますと、それだけが注目されて、他のものがつぶされてしまう可能性がある。例えば、iPSを非常に重要視して、それを先端化させるということはとても大事なことでありますけれども、やはりそのiPSに集中したために、今までやってきてかなり成果の上がつてき

ているものが実はそこで中断せざるを得ないという話も聞いております。ですから、あまり細かい1つのことに絞ってしまわないで、例えばこういう人工血管、軟骨、角膜再生等に関することに対してもっと広い目で見られるような書き方をしていただけたらと思います。

以上です。

相澤会長 まだたくさんの方が発言を求められておりますので、もう時間が予定を超えております。どうぞ、次のご発言の方から大変恐縮ではございますが、手短にお願いできればと思います。

野尻委員、どうぞ。

野尻委員 既にメモもだしていますが、順番に後ろの方からコメントしたいと思います。科学・技術コミュニケーションのことですが、科学研究費3,000万に連動させることについて、非常にいろいろな方から心配する声が挙がっています。今、津村大臣政務官の方から配られたものを見ると、もう少し幅広い書き方をされているようで、多少安心しました。

ただ、特に考慮していただきたいのは、初等中等教育の場で小さなお子さんを相手にした科学・技術コミュニケーションについては、子どもの発達段階や興味と極端に違うテーマをもったトップの研究者が、いきなり今やっている研究の詳細を語るというのでは何の効果もないということです。そこで大学なり各研究機関なりに、子どもに対していかに科学を語るかということのノウハウが蓄積されていくような仕組みと、そこに継続的に人も含めたりソースが積み上がっていくという形をとることが必要です。1件当たり3,000万円以上の研究者を対象にということところがちょっと品がないような印象を持っています。これは本当にそう思うのでそう言わせていただきたいと思います。

その次に、評価のことについていろいろ書き込まれていて、特に についてもかなりいろいろなことが書き込まれています。しかし、このメモに出させていただきましたように、各研究機関が失敗を恐れて守りに入るということは、ものすごく良くないことだと思います。成果を上げるということも大事だけれども、チャレンジするという気持ちがそれぞれの研究機関の中に湧き上がってくるような書き方というものを工夫していただきたいと思います。

例えば、「はやぶさ」のことにしても、やはりこの間、テレビを見ていまして、現場の研究者の訴えるようなコメントが出ていたんですけども、十分に検討された計画であるということはもちろん重要なんですけども、万が一にも失敗したら、全部終わりなんだ、みたいなそういう意識を研究者側にもたせてはいけない。研究者のチャレンジ精神を育てる基本計画を目指していく必要があると思います。

については、何か省庁の間を意見のやり取りを行ったり来たりしている間に、細かいことがどんどん書き込まれていって、何となく以前だったら に書こうと思っていたことを、できるだけライフとグリーンに書き込めることを今のうちに書いておこうという姿勢がよく見えます。

これからの具体的な文章を書こうとするときに、全部リセットしなさいとまでは言いませんけれども、国民に対してどういうメッセージを出したいかが前面に出てくるようにしていただきたいと思います。例えば、ライフなんか特に移り変わりの激しい業種なのに、アルツハイマーとかi P Sとかコホートとか、どんどん書き込んでいるのは、先ほど橋本委員もおっしゃっておられましたけれども、かなり問題ではないか。是非舵を大きく切り直していただきたい。

グリーンの方については、まだ官民一体でグローバルスタンダードみたいなところで頑張れば、まだやれるんじゃないかという気持ちが見えるんですけれども、日本の研究開発が国際的な枠の中に入っていないのではないかという、より本質的なご指摘が何度もあったわけで、私は専門ではないので何とも言い難いんですけれども、より国際的な研究開発体制が組めるようなものがあって良いのではないかと思います。

それから、最後に言い忘れたんですけれども、理数教育のことをすごく書き込んでいただいたんですけれども、英語教育も大事で英語で世界を渡っていけるだけのものを高校あたりで強化することを書いておいた方が良くはないかなと思います。

相澤会長 秦委員、どうぞ。

秦委員 時間もございませんので、1点だけ、18ページ、19ページでございます。

既に北城委員からのご意見もございましたけれども、日本におけるリスクマネーが非常に少ないというのはご存知の通りであります。現状はフローで言えば、直近のピークの4分の1ぐらいに縮小しております。大変な状況になっております。

これは短期的なことです。別に書き込んでいただく必要はないのですけれども、そういう状況にあるということをご認識いただきたいと思います。その意味で、中小企業基盤整備機構からVCファンドに出資されている資金とか、産業革新機構のお金は、リスクマネーとしては重要だと思っております。それに加えて、もしご検討いただけるのだったら、郵貯の資金、これのリスクマネーとしての利用みたいなことも書き込んでいただければというふうに思います。

と同時に、その続きで、19ページにファンド型支援等々という表現がされているのですが、この部分がちょっと分かりにくいと私は思います。もう長くなるので申し上げますけれども、一応私なりの修正案を事務局に出させていただきますので、あとはご検討いただければということでございます。

以上です。

相澤会長 ありがとうございます。

森委員、どうぞ。

森委員 2点ありましたけれども、1点はもう西村委員がおっしゃったので、残りの1点だけ申し

上げます。24ページの最後の で、多様性を高める基礎研究の話です。その最後の・はボトムアップ型の研究、科研費のことですけれども、これだと促進すべき方向が逆だと思います。

と言いますのは、ここにも書いてあるように、種をまいて育てるという趣旨なので、たくさんの種をまかないといけないし、芽も出なかったり、うまくいかなかったりするものも当然たくさんありますが、その代わり芽が出るかどうかははっきり分からない段階の計画ですから、個々の研究にはそんなにお金は要らないと思います。そういう種類の科研費のことを書いてあるはずなのに、読んでみると、もっと多額にして少数の人に出すようにした方が良いのではないかというふうに取り取れます。さらに、審査の精度も低下しているとありますけれども、こういうものは当たりはずれがあって当然で、その代わり少額で良いからやるという、そういう趣旨であるべきだと思います。

以上です。

相澤会長 白井委員、どうぞ。

白井委員 1つは、32ページの国立大学法人の大学共同利用機関法人等々と括弧で書いてありますけれども、ここでそれぞれを整備するというニュアンスにちょっととれるんですが、この充実というんでしょうか、各専門分野ごとにやはり強化していく。ある種のセンター的な機能を果たすわけだから、その強化が分野ごとに必要なのではないかと、もうちょっと書いていただいた方が良いのではないかなという気が1つします。

それから、次の・ですが、各国立大学法人は、ということで、ここら辺はやはりちょっと私立大学も入れておいて欲しい。国立大学だけをやるというのは何かどうもちょっと不十分に思います。

それから、先ほど来、松本委員もおっしゃいましたけれども、運営交付金等々は是非、運営交付金という書込み方ができるのかどうか別としても、とにかくそういうものは書き込んで欲しいんですが、運営交付金と書くのでしたら、私学助成という言葉も入れていただかないと、ものすごくバランスが悪くなるということだけ申し添えておきたいと思います。

それから、もう1つ、女性の研究者のことが今日はたくさん出たんですけれども、ちょっと複雑な状況があると思います。実際に現場で女性研究者の数をできるだけ多くしたいということは我々も努力しているわけけれども、実際は、この研究する場所における女性の研究者の率という問題と、そこはある程度限られるから、いろいろな条件をつくることか割に容易です。だけど実際は、女性研究者はいろいろなところに展開していきます。そうすると、小さい弱小のところの学校とか、そういうところで女性研究者を受けやすく条件を整えるというのはかなり大変なことなんです。

そういうことを考えると、実はかなり複雑な条件になってきます。先ほど、大隅委員が言われたいろいろなインセンティブであるとか、他のさまざまな就職先、そういう中での条件というのを整備しな

ればいけないです。そういうことはここから逸脱するような気がするんだけど、そういうことを整えないと女性研究者の率というのは、多分第4期でも同じことになるというふうに私は思います。非常に複雑な問題になっているということだけちょっと申し上げておきます。

相澤会長 ありがとうございます。

限られた時間ですので、十分にご意見を述べていただく余裕はなかったかと思えますけれども、ここで、本日いただきましたご意見を反映させつつ、この段階におけるとりまとめとさせていただきます。

ただ、ご指摘の重要な部分は今後の検討課題でありますので、これから整備、充実をさせていただくというところに回させていただきます。この段階ででき得る修正につきましては大変恐縮ではございますが、本専門調査会の会長でございます私にご一任いただけますでしょうか。

「はい」と言う者あり

ありがとうございます。

それでは、そのようにさせていただきます。

次に、議題3ですが、施策検討ワーキング・グループの設置でございます。このワーキングは本日まとまりました内容をいろいろとドラフティングという立場からブラッシュアップしていくことと、それから未検討な部分について検討を深めるという2つのミッションを持ってスタートさせるものでございます。

それでは、事務局から内容を説明願います。

安藤参事官 資料6「施策検討ワーキング・グループの設置について(案)」で、簡単にご紹介申し上げます。趣旨は、相澤会長からご説明がございました。「2. 検討事項」では、 章、 章の詰め、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検討を深めていくということです。「3. 構成員」は、白石議員に座長をお務めいただきますとともに、メンバーはこれからお決めいただくという流れです。議事運営は、原則公開で、必要に応じサブグループを置くことができるという形です。スケジュールは、できれば6月に設置し、7月以降集中的にご検討いただく形になってまいります。9月末を目途に、本専門調査会に提出いただく原案を作成いただく流れです。

以上です。

相澤会長 ただいまの趣旨のワーキングを設置することをご承認いただけますでしょうか。

「はい」と言う者あり

ありがとうございます。

議題4でございますが、その他事項でございます。

今後のスケジュールについてでございます。事務局から説明をお願いします。

安藤参事官 これも手短にご報告いたします。資料7です。本日、ご議論いただき、必要な修正を行いました上で、6月又は7月に開かれまます総合科学技術会議の本会議で報告という段取りになってまいります。加えて、今、ご承認をいただきました施策検討ワーキング・グループを7月から動かしていただき、9月以降の次の基本政策専門調査会でご検討いただくこととなります。日取りは、改めてご相談させていただきます。

以上です。

相澤会長 ただいまのようなスケジュールで進めさせていただきます。

それでは、津村大臣政務官、ご発言ございましたら、よろしくお願いいたします。

津村大臣政務官 特に申し添えることはありません。1点だけ、今のスケジュールを見ますと次回のこの専門調査会は9月以降ということでございます。夏ということもありますし、いったんここで本会議で報告をするので、その後少し時間が開くということだと思っておりますが、この間も言うまでもなく、日本の科学・技術政策が進んでいくわけです。概算要求に絡むことであるとか、あるいは先ほどのアウトリーチに絡むことであるとか、いろいろな形で私どもの試行錯誤と言いますか施策が報道に載ることもあると思います。いろいろな感想なりご意見なり、メール等で、ここにいらっしゃる皆さんは比較的近いところで見いただいている方で、ここの専門調査会に出ているいろいろなお話からとてもインスピレーションをいただいておりますので、それが3カ月なくなるのは大変さびしいことでもありますので、メール等、もし差し支えなければ自由にご意見をいただければというふうに思いますので、引き続きよろしくお願いいたします。

相澤会長 ありがとうございます。

今、津村大臣政務官からもございましたように、実は、これから9月までにいろいろなことが進展いたします。この専門調査会としては少し休憩が入りますが、この間、ご意見がございましたら直接お申し出いただければと思います。

私の司会進行が不手際のために予定時間をオーバーしてしまいました。ここで終了させていただきます。

どうもありがとうございました。