

第9回基本政策専門調査会議事録

日 時：平成 17 年 6 月 15 日（水）15:00～17:32

場 所：中央合同庁舎 4 号館 4 階共用第 4 特別会議室

出席者：棚橋泰文科学技術政策担当大臣、阿部博之、薬師寺泰蔵、岸本忠三、柘植綾夫、黒田玲子各総合科学技術会議議員、猪口邦子、池端雪浦、大見忠弘、貝沼圭二、北城恪太郎、小宮山宏、庄山悦彦、田中明彦、戸塚洋二、中西重忠、中西準子、武藤敏郎、毛利衛、森重文、若杉隆平各専門委員

1．開 会

2．議 題

- (1) 第 3 期科学技術基本計画の検討について
(科学技術基本政策策定の基本方針（案）について)

- (2) その他

3．閉 会

【配付資料】

資料 1 - 1 「科学技術基本政策策定の基本方針（案）」

資料 1 - 2 「科学技術基本政策策定の基本方針（案）」別紙・参考資料集

【議事】

阿部会長

本日はお忙しいところをお集まりいただきまして、ありがとうございます。

総合科学技術会議の第 9 回の基本政策専門調査会でございます。よろしく願い申し上げます。

本日は御議論をいただきまいました科学技術基本政策策定の基本方針について、とりまとめを行いたいと考えております。

前回お示した案につきまして、いろいろ御議論をいただきました上で、また何人かの委員の方から再度御意見をいただきました。お忙しいところ御協力ありがとうございます。本日はそういった委員の御意見をも踏まえて、改訂版を用意いたしましたので、この後、よろしく御審議のほどをお願いしたいと思っております。

今日は大きく分けますと 2 つの案件がございまして、はじめに、お配りしております基本方針（案）についてのとりまとめに向けた御審議。

それに加えて、残りの時間になりますけれども、今後の検討の進め方について意見交換をさせていただきたいと思っております。よろしく願い申し上げます。

それでは、議事に入ります。事務局から配布資料の確認をしてください。

事務局

今日の審議資料でございますが、配布資料一覧のところに、資料1 - 1、1 - 2とございます。「科学技術基本政策策定の基本方針（案）」というものと、基本方針の別紙参考資料集という横長のものでございます。

もう一つ、「基本政策専門調査会・施策検討WGの設置について」という紙もお配りをしております。万一不備がございましたら、お申し出いただければと思います。

前回の議事録につきましては、皆様に確認をいただきました上で、ホームページに掲載させていただきますので、よろしくお願いいたします。

阿部会長

ありがとうございました。

それでは、議題に入ります。議題の1は「第3期科学技術基本計画に向けた検討について」でございます。

お配りしております資料1 - 1につきましては、事務局から説明させますが、簡単に申し上げますと、先ほど申し上げましたように、これまでいただいた御意見を基に修正して作成した案になっております。

前回の調査会でも申し上げましたけれども、これからの我が国ができるだけよくなる方向によいものをつくり上げたいという気持ちで案を作成しております。本日も熱心な御議論をよろしくお願い申し上げます。

明日になりますけれども、このとりまとめた報告書を総合科学技術会議、いわゆる本会議で私の方から報告をさせていただく予定でございます。

それでは、説明してください。

事務局

それでは、先ほど申し上げました資料1 - 1でございます。前回御審議いただきましたものに改訂を加えたものでございます。改訂をしたところにつきまして、御説明をしたいと思います。ただし、文章上の単なる修正のところは省略をさせていただきます。

2ページの「1. 基本理念」という部分でございます。「(1) 科学技術をめぐる諸情勢」「施策の進捗と成果」というところの一番下のパラグラフでございますが、「このように基本計画の下で進捗してきた」というところがございます。そこの最後の文章ですが、若干表現が変わっております。

「ただし、国際的な競争の激化や、知的資産の増大が価値創造として具体化するまでには多年度を要することから、第1期・第2期の科学技術投資の拡充が、産業競争力の優位性に直接に顕著に結びついている例が少ないのも事実である」との表現になっております。

3ページ「内外の環境変化、今後の展望と科学技術の役割」の中に入っているものでございますが、3ページの上から2つ目のパラグラフ「第3期基本計画の検討では」から始まっております。そのパラグラフの一番後の文章が追加になっております。読み上げます。

「最新の世論調査(平成17年5月実施)においても、7割以上の者が、科学技術は日本

の将来や次世代の発展のために貢献すると考え、科学技術への政府の支援を充実すべきだと答えている」、これを付け加えさせていただいております。

4 ページ「(3) 目指すべき国の姿と科学技術政策の理念」「① 第3期基本計画の理念と政策目標」という部分でございます。これの上から2つ目のパラグラフで「他方こうした一般性の高い理念だけでは」というところで、「世論調査においても、『国民により分かりやすい具体的な目標を設けるべきである』との意見が5割を超えている」、この文章を付け加えております。

5 ページ「理念2 国力の源泉を創る」の説明でございます。目標3、目標4と項目がありまして、その下に説明がございます。その2つ目の「一方、中国・韓国等の」というパラグラフ、それから次のパラグラフの表現が少し変わっておりますので、読み上げます。

「一方・中国、韓国等の新興工業国の台頭で熾烈な競争に直面している我が国産業が競争力を確保するためには、我が国発の付加価値の高いイノベーションを生み続ける科学技術に取り組むことが重要な政策課題である。そのために、世界を先導・魅了するユビキタスネット社会を築くこと、我が国の強みであるものづくりで世界をリードすること、さらには科学技術により世界で勝ち抜く産業競争力を確立することが政策目標となる。

また、このような国際競争力のある新産業が創造されれば、質の高い雇用が生まれると同時に、所得が増加し、ひいては税収増にも寄与することが期待される。これと同時に、温室効果ガス等の環境負荷の最小化を実現することは、環境と経済の両立のために科学技術が挑戦すべき重大な課題である」という表現になっております。

次に6ページの下「② 人材育成と競争的環境の重要性」という部分でございます。これは文章を相当手直しいたしましたので、このセクションについては読み上げさせていただきます。

「② 人材育成と競争的環境の重要性 ～モノから人へ、機関から個人へ

基本計画の理念や政策目標を実現するために、第3期基本計画においては、創造的人材の強化と競争的環境の醸成の重要性を特に強調すべきである。

人材については、先進諸国や中国、韓国等の躍進著しいアジア諸国では、優秀な人材育成が科学技術の基盤として認識され、国際的な人材争奪競争も現実のものとなっている。我が国は高い教育水準による人材面での有利性を有していたが、近年の学力低下傾向や少子高齢化のもたらす人口構想変化に鑑みると、楽観は許されない状況にある。

日本における創造的な科学技術の将来は、これら我が国に生まれ、活躍する『人』の力如何にかかっていることは明らかである。我が国全体の政策的視点として、ハードなインフラ整備先行型の考え方（いわゆる『ハコモノ重視』）よりも、優れた人材の養成を重視していくべきである（『モノから人へ』）。科学技術政策全体の中で、創造的人材の育成を強化するとともに、個々の人材が有する意欲と創造力を最大限に発揮される政策の取組が特に重要になってきている。潜在力の育成と発掘、硬直性の打破、多様性の確保、創造性・挑戦意欲の奨励、持続的な人材の育成・活躍促進などを科学技術政策全般にわたり浸透させ、政策実施と効果評価のサイクルを継続していかなければならない。その際、我が国では科学技術分野における女性研究者の割合が国際的に際だって低いことを踏まえ、こうした状態を是正すべく、根本的な対応を図る必要もある。なお、科学技術活動の基盤となる教育・研究施設の整備・充実にあたっては世界一流の人材を育て、惹きつけることを

目指すべきである。

さらに、もう一つ強調すべきは競争的環境の醸成である。科学技術の最大の特色は非連続的な革新や創造的破壊の尊重である。絶え間なく科学技術上の革新が促進されるためには、創造的発想が解き放たれ、オープンに評価を受け、競争する機会が保証されていることが前提である。有限な研究資源の配分に当たっては、発想の創造性をめぐる公正な競争の要素を欠かすことはできない。

現代の高度化した研究活動を遂行するためには、適切な組織力を備えた研究機関の存在が不可欠であるが、いかなる研究機関であれ、そこで研究を行う個人の努力と優れた個人同士の相互作用なしには卓越した成果は生まれない。個々人の発意や切磋琢磨を促すことなどを通じて研究者を育て、能力を十分に発揮させる機関であることが、これからますます求められる。研究機関が個人の活動の基盤を担う機能を持つことにも留意しつつ、今後は『機関から個人へ』と政策的な視点を移していくことが重要である」。

次に「(4) 政府研究開発投資の目標」も読ませていただきます。

「第3期基本計画における政府研究開発投資額の目標及び科学技術成果に関する目標については、第1期、第2期期間中における実績、諸外国の動向、第3期基本計画における科学技術施策の内容等を踏まえて検討を行う(参考資料2)」。

次の修正でございますが、9ページに「(2) 第3期基本計画における科学技術戦略」というところがございます。その最初のパラグラフでございますが、4行目でございます「研究分野の重点化」という表現に直しております。これは表現ぶりで、これまで「分野別重点化」と言っておりましたが、それをもう少しわかりやすくということで直しております。同じような修正がその後の行にも「研究分野の重点化」という表現に直しているところがございます。

同じパラグラフで一番後の行を付け加えております。「以下で、この点も含め第3期基本計画における科学技術戦略の在り方を述べる」、これもわかりやすく文章を直すという趣旨でございます。

「①基礎研究の推進」のところで、3つ目のパラグラフ「すなわち」というところですが、2つ目の文章、「資金配分について」という表現がございます。ここに語句を付け加えた文章がございまして、読ませていただきます。

「資金配分についても、基盤的資金が地道な研究活動を支える役割に留意し、多様性を確保しつつ、未来を切り拓く知識の創造につながる質の高い研究の実現に配慮すべきである」ということで、「基盤的資金が地道な研究活動を支える役割に留意し」という語句を加えております。

10ページの中で「② 政策課題対応型研究における重点化」の説明がございます。特に「ただし、現在の戦略的重点化は」と説明しているところ以下でございますが、その中でこれまで「重点分野」と単に呼んでおりましたものを、「重点4分野」と正確を期して書いております。同様の修正が10ページの一番下の「なお、重点4分野に該当する科学技術」という言い方にもなっております。その次の行も同じでございます。

13ページ「科学技術システム改革の推進」のところでございますが、システム改革の考え方を述べたところがございます。(1)の前に3つの黒いポツが並んでおりますが、その最初の「優れた努力にも必ず報いるよう、研究者・研究機関への適切な動機付けを設定

すること」という、「正しい」という言い方を「適切な」と直しております。14ページ、競争的研究環境整備のための資金確保の問題で「②制度改革の推進」のところですが、若干加えた表現がございまして、4行目「また、PD・POの常勤化と専門家の積極的登用」というところまでは同じですが、その次に公正で透明性の高い評価システムの確立という語句を入れております。

その3行目に「エフォート」という表現がありますが、若干専門的ですので、「時間配分の在り方」という説明を括弧の中に加えております。

「③ 競争的資金と基盤的資金の適切なバランスの実現」のところで、2行目「審査体制の充実強化」というのを加えております。

15ページ「(2) 科学技術関係人材の育成・活躍の促進」のところで、「人材対策具体化の主要検討項目」の「② 国際的に活躍する研究者・技術者の育成・確保」の後に「活躍促進」という言葉を加えております。

もともと②にありましたものを⑥に新しく項として独立させておまして、読みますと「⑥産業界のニーズにあった研究開発と事業化をリードする人材の育成・活躍促進」というのを新たに項目として立てております。

⑦⑧では、「育成確保」の後に「活躍促進」という言葉をそれぞれ加えております。

16ページ「②各セクターの改革」で「大学」のところで3つ目のポツですが、「世界最先端の研究教育拠点(COE)を構築するための選択と集中(先端融合領域における産学官連携による拠点形成を含む)」としております。

更に4つ目の項目を加えておまして、「幅広い教育・研究ニーズに応えるために国公立大学を通じて特色ある取組を促進」というものを入れております。

17ページ「⑤ 科学技術基盤整備の推進」でございまして、4つ目のポツで知的基盤整備の例示を挙げておまして、「計量標準、評価計測手法等の知的基盤整備」ということにしております。

最後のポツが加わっておりまして、「国際的な知の交流や社会との対話を推進する等、社会的な役割を果たすべく、自立した学協会活動の促進」を加えております。

⑥の知的財産のところですが、最初のポツ「大学等における知的財産(特許、ソフトウェア等)の創造・保護・活用の推進」ということで、ソフトウェアという言葉を示しております。

19ページに「(3) 国民の科学技術への主体的な参加の促進」というところがございまして、これの最初のパラグラフ、「科学技術への国民の理解と支持を高めるためには」というところで始まるところに、最後の文章を加えております。「参画の方法についても、施策の基本方針の検討や個別の研究開発の計画時の意見募集や公聴会の開催など、様々な形態があげられている」という表現を追加しております。

20ページ「5. 国際的取組」の最初の行、少し口語的過ぎるという表現を改めまして、「経済活動や情報、人材などあらゆる面でのグローバル化が進行する中」というような言い方に変えております。

「(1) 明確な目標の設定」の③「融合研究や多様性の強化により、世界に通用する人材を育むとともに、日本の科学技術力を強化する」をここに加えております。

「(2) 戦略的国際活動の推進」のところですが、1行目の「具体的には」ということ

るに、「これまでの欧米諸国との協力・連携はいうまでもなく」という表現を加えております。これは追加でございます。

22 ページ、「機能の充実・強化の方向」の中で「① 政府研究開発の効果的・効率的推進」の最後のポツに、括弧書きで「（科学技術成果の還元に向けた制度環境の整備促進を含む）」という表現を加えております。

修正をしたところを中心に御説明申し上げます。以上でございます。

阿部会長

ありがとうございました。

それでは、最後の仕上げの御議論をいただくということになりますが、大変恐縮ではありますが、1回の御発言を3分ということをお願いしたいと思います。どこからでも結構でございますので、御発言をいただきたいと思います。

猪口専門委員

非常に改善された案になっていると思います。本当にありがとうございます。

私、女性なので、女性研究者が発展できるということについて、確実に支援のベクトルが出ることの責任を感じますので、発言させていただきます。

15 ページで「活躍促進」という言葉がほかのところに入ったという御説明がありましたけれども、それならば④のところにも「活躍促進」と入れていただきたいと思います。「女性研究者の育成・活躍促進・活躍できる環境の整備」ですね。

それから、この括弧書きの中はかなり具体的なことが入っている項目がずっと並んでいて、④のところからはそうっていないのですけれども、今日は住田専門委員がいらっしゃるんで、私が発言しなければいけないのですけれども、同じ内閣府にある男女共同参画会議との連動性ということを考えていただきますと、どういうことが言えるのかなということを考えます。子育て支援というのを今の政権は非常に重視してくださっていますので、研究と育児等の両立支援の推進。

それから、男女共同参画会議の方では、指導的地位の女性3割ということの数値目標を各大臣をお願いしております、この間の会議の場でも大臣の皆様をお願いして、どなたもそれに対しては反対されず、目指すべき方向性と言ってくださっていますので、数値目標の設定、それからその達成度の状況、評価、そういうことを入れていただきたいと思います。

感想的なことで申し訳ないのですけれども、20 ページの最後のところで「これまでの欧米諸国との協力・連携はいうまでもなく」、これが入ったのは当然です。アジア重視ということはありますけれども、G8との協力というのは非常に重要です。

他方で、国際的なこれからの活動を考えますと、例えば今年のサミットは、アフリカが気候変動と2つの柱を成しているのですけれども、アフリカ、あるいはラテン・アメリカというほかの地域を考えなくてもいいのですかということ、この段階での問題提起で済みませんが、事前に考えることができませんでしたので、何からの形で入れた方がよろしいのではないかと考えております。

科学技術の研究のさまざまな分野で、外国と協調するときのそれぞれ独自の利点、ある

いはデメリットもあるのかもしませんが、例えば生物の分野ですと、生物多様性がありますとか、近隣であるからいいということ以上に、遠いところの異質のものとの接点で新しい研究ができるということがあるかもしれませんし、その他の分野でも科学的アプローチの方法が、異質なものと出会ってこそ、何か刺激を受けるということがあるかもしれないと思います。

すごく小さなことなのですけれども、21ページの「苗床など様々な面で戦略的に活用する」というような表現は、強過ぎないかと思います。これはバイオテクノロジーなどを含みますので、戦略的に活用するというのはどういう意味なのかという懸念があるといけませんので、積極的に活用するとか、効果的に研究促進するとか、もう少し表現をやわらかくしてはどうでしょうか。

もう一つは、20ページの「(1) 明白な目標の設定」というところに、「国際ルール形成」を見出しとして入れていただければという感じがします。別添の方できちんと入れていただきまして大変ありがたいし、それから記述の中に入れていただいてありがたいですけれども、項目に出てくると、目標の設定ができる。それを解決するための国際的な合意をつくっていかねばならない時代ですから、それに貢献するという①の文言の一部を上のところにも、見出しとして入れていただければと思います。

阿部会長

なかなか難しいのですけれども、戦略的養成を積極的にする、それはそうさせていただきます。

それから、アフリカを入れるとおっしゃったのですか。

猪口専門委員

アフリカだけではなく、ラテン・アメリカとか、そういうところは必要ないという科学者皆様の御意見があるのならいいのですけれども。

阿部会長

そのようなことはありませんが、どこまでここに羅列するかということの問題です。アフリカは勿論、我々も大切だと思っています。そこは少し考えさせていただくことにします。

それから、女性研究者のところですが、先ほどの促進という文字は、もし先生方御異存なければ入れさせていただきたいと思います。これは後で申し上げますが、人材についてワーキンググループをつくって検討をしますので、そこで是非、女性だけに限らないのですが、具体的なことは詰めさせていただきたいと思います。ここでは必要な文字を入れたいと思いますけれども、できれば、そのワーキンググループの議論を待ちたいと思っています。年内にはきちんとしたものになりたいと思っています。今、どうしても入れておいた方がいいことだけは入れさせていただきたいと思います。

猪口専門委員

私の観点からしますと、国際政治の研究者としてアフリカが入ることが重要というよう

なことがあるかもしれないけれども、しかし、それはさておき日本の女性の研究者のことが一番大事と思うので、どれか1つ入れてくださるといのであれば、女性のところを落としてほしくないということでございます。

阿部会長

全部入れて構わないのですけれども、これから検討することまで全部書いてしまうというわけにはいかないのです、ですから、今回は是非今回入れておいた方がいいということだけキーワードを入れさせていただいて、あとは引き続き検討しますので、そこで特に人材については具体的な御意見を賜りたいと思っています。

猪口専門委員

今書き込むことで何か後に難しくなってしまうことがあればそれはしない方がいいと思うのですけれども、既に両立支援というのはすべての分野でそれを実現しないと女性の社会参画が難しくなるということは、もう分野横断的に既に政府の方として御理解いただいている内容だと思いますので、その両立支援策とか、数値目標についても「男女共同参画会議」でも出ておりますので、そういうことは新しいことではないのです。ですから、その程度であればいいかなと思います。

阿部会長

私も、書き込むことに反対しているわけではありません。現段階でどこまで書いたらいいかということだけですので、御相談させていただきます。おっしゃっていることに何も反対のことは一つもありません。

庄山専門委員

今回の資料は、今までの議論をかなり整理いただきありがとうございます。

10ページ、11ページのところのいわゆる4分野の議論のことなのですが、確かに4分野についても絞り込みが必要ですが、4分野だけということではなく、その他にも重要なテーマというものがあるわけです。11ページの頭のところでは、重点4分野に絞り込んだために、その他のものが戦略的なものから外されてしまったことへの反省が書かれております。今後の進め方の議論とも関係することかと思うのですが、重要なものは重要だということで進めて行くことについて、戦略目標に取り組む上での体制の整備のところに、是非入れていただきたいと思います。この会合におきまして、エネルギーや原子力の問題などを申し上げましたが、こうした問題をきちっとやっておかないと大変なことになると思っております。ややもしますと、この4分野だけに絞り込まれているような印象が強い。しかもその中も絞り込むという。無駄なものはやめなければいけません、そういう方向にどんどん行かないようにと思います。重要なものは重要だということ、そういう体制でやるのだということ、この後の議論に関することなのかもしれませんが、お願いをしたい。

もう一つ「イノベーター日本」の中に、「ものづくりナンバーワン国家の実現」が掲げられています。勿論、産業界が中心になってやることだと認識はしておりますが、政府に

おきまして、場づくりだとか、推進を図るといったことは重要なことであると思います。経団連も、いろいろな形で引き続きやらせていただきたいと思いますが、是非、体制整備など、日本の将来・未来を明るくするような形をお願いしたいと思います。

阿部会長

特に、前半につきましては前から御発言いただいているところでもありますし、私もきちんとしていくべきだということを再三申し上げさせていただいておりますので、後半の取扱いも含めて今後積極的に御議論賜るような体制をつくっていきたいと思います。またよろしくお願い申し上げます。

武藤専門委員

幾つか、お願いしました修文につきましては適切に処理をしていただきまして、感謝したいと思います。

その上で1つだけ、細かいことは申しませんが、7ページの前回議論させていただきました「(4)政府研究開発投資の目標」でございます。文章論はこういうことで結構でございますけれども、この意味するところは投資額の目標を決めるのか、成果に関する目標を決めるのか、あるいは両方とも決めるということなのか、そういうことも含めて今後の検討課題であるという理解をさせていただいているということを申し上げた上で、これで結構だと思います。

阿部会長

この点については、武藤専門委員も御案内のように、積極的に数値を上げてやれという御意見も少なからずございます。武藤専門委員の御意見と少し違うところもあるわけですが、そういうような幾つかの専門委員の方の御意見をも踏まえて御検討していただくということですので、当然、武藤専門委員のおっしゃったことをカットしているつもりはございません。よろしく願いいたします。

北城専門委員

全体としては、これでいいと思うのですが、庄山専門委員とか武藤専門委員のお話に出たことに関連して、基本的な考えとして、まず重点4分野の選択はいいと思います。が、重点4分野も含めてそれぞれの分野で官と民の役割はどうするのか。官は、国としてどこを研究投資するのか。民間が主としてやるべきなのはどこなのか。

重点分野は正しいと思うのですが、重点分野が決まると、本来民が努力すべきところに官の予算をたくさん投入するのは非効率だと思うので、それぞれについて主として官が基礎研究としてやらなければならない分野はどこか、民間に期待するのはどこかというようなことを分けていただく必要があるのではないかとということで、具体的に言うと22ページの2行目でしょうか、「政策目標とその実現に至る道筋の明確化」の後に、官民の役割分担、更に何とかとか、どこか官と民というような言葉を入れていただかないと、重点分野が決まると全部そこに官の研究費を投入しなければいけないと読めてしまうのではないかとということで、官と民ということを入れていただきたい。

それから、これは武藤専門委員の御意見に関係するかもしれませんが、知的な水準として基礎研究をやらなければいけない分野というものは全くないわけではないと思うのですが、主として日本の持続的な発展に貢献する分野というものは、結局経済的な波及効果がどれだけあるかということと、それに対応して幾ら研究費を投入するかという比率の問題もあると思います。

そういう意味では、どの分野に官として何割ぐらい投入すべきだという比率の議論がないと、個別案件ごとに、これは重点分野に入っているからやる、やらないと決めてしまうと、本来4分野でもどこに幾ら投入して、その結果幾らの成果、金額的な波及効果はその時点、あるいは5年後でいいのですが、よくわからないことではあるけれども、しかし波及効果の大きいところに予算をたくさん入れるべきだと思うので、この辺は今後ワーキンググループの検討の中でも、官は幾ら投入するという官と民の役割分担と、それぞれの分野についてどのくらいの比率で全体として24兆円になるのか、あるいは規模は別途検討されるにしても、そのうちのどのくらいの分野をここに投入すべきかというのは、成果との比例を出していただかないとよくわからないという格好なので、国民にわかりやすい説明という意味では、この経済波及効果はこのくらいあるので、ここにはこのくらいの予算を投入すべきであるとまとめていただけるとありがたいと思います。

阿部会長

今、おっしゃられたように、ワーキンググループでその点を踏まえて検討していただきたいと思います。

北城専門委員

どこかに、官と民の役割というのをに入れていただきたい。

阿部会長

おっしゃっていたのは、22ページのどの辺になりますか。

北城専門委員

22ページの の2行目でしょうか、「政策目標とその実現に至る道筋の明確化」。その後、官民の役割分担、更には。ここでなくても結構ですが、どこかに官民と入れていただければということです。「てにをは」で言えば、22ページの一番下から3行目の「エフォート」という片仮名は、「エフォート」とわざわざ使う必要がなければ、努力とか普通の日本語でいいのではないかと思います。何か格別に意味があるのでしょうか。

阿部会長

「エフォート」は、前に説明を置いておりまして、ここでは何も引用しないで使っているということです。あるいは少し読みにくかったかもしれませんが、今、官と民の役割の御提案がありましたけれども、私は書かせていただいているのではないかと思います。いかがでしょうか。

それでは、事務局は後で少し工夫してみてください。

池端専門委員

私は、人文社会科学を専攻している人間として場違いなところに引っ張り込まれたという思いがいたしておりまして、その観点から当初、人文社会科学は、これの第3次科学技術基本計画にどういう関わりを持つのかということは何人かの先生方とこだわった御質問をしたと記憶しております。

結果的に、今回それに言及していただいているところが2か所ございまして、3ページの中ごろに、(2)の上のところでございますが、「世代を超え、我が国が人類社会の中で価値ある存在としてあり続けるためにも、自然科学から人文・社会科学にわたる広範な科学技術の役割は欠かせない」ということが理念としてうたわれています。

もう一点は、18ページになりますけれども、「4. 社会・国民に支持される科学技術」というところで人文・社会科学の役割があるということございまして、第2パラグラフの最後のところに、「人間社会に生じている諸問題の克服の検討に当たって」という文章がございます。

これが意味しているところは非常に広く、安全・安心という安全の部分で、日本が国際社会においていかに安全を維持していくかという点でも幾つかの議論をさせていただいたと思っておりますが、もはや修文の余地はないとすれば、18ページの一番下のところのパラグラフに、「さらに、日本学術会議も科学者コミュニティを代表する立場で、これに貢献する体制の構築が必要である」とございまして、そこに「あり、人文社会科学の協働が求められる」とか、そういうことを入れてくださると、具体的に今後何をやっていくのかという点で多少広がりがあるのでないかと思っております。御検討いただければありがたいです。それが1点でございます。

2点目は、21ページのところでございまして、国際的取組みを扱った中の「(3) 国際化施策の一層の推進」というところがございまして、「双方向の人材交流を強化するため、優秀な外国人研究者の受入れを促進する制度や環境の整備を一層進めるとともに」という文章がございます。

これは、文言の修正ということではなくて、この基本計画をとりまとめる年末までには是非とも事務当局を通じて詰めていただきたいという希望がございます。具体的に言えば法務省の入国管理制度や、外務省の査証制度等の検討が必要になってくるわけでございまして、今後、政府の関係府省間でこの点についての検討を進めて、年末にとりまとめる際には具体的な制度改善の道筋が示せるようにしていただきたいと望んでおります。これはテイクノートしておいていただければありがたいということでございます。

最後に、書き加えていただきたいというより外していただきたいという要望がございます。それは6ページから7ページからのところの「人材育成と競争的環境の重要性 ~モノから人へ、機関から個人へ」の部分でして、随分書き換えをしていただいて、内容的によくなっていることは100%評価をさせていただきますけれども、にもかかわらず、どうしてこの見出しに「モノから人へ、機関から個人へ」というキャッチフレーズが必要なのかということがいまだにわかりません。

それで、私はいろいろ考えた末に、この点を我が国全体の政策的視点というのと、科学技術政策全体の中だと書き分けをなさって、そして我が国全体の政策的視点からはハコモ

ノはだめだといく。そして、科学技術政策全体の中では創造的人材を育成するというところで、それを受けていく。それは必ずしもつながっていかないのですがそう理解しました。

そういたしますと、これは余り議論がなかったのですけれども、「モノから人へ」と言う以上は、第2期あるいは第1期で科学技術政策においてモノに重点を置いてきた。しかし、それは余りいい成果を上げなかった。それで転換をするのである。あるいは機関へ重点を置いてきた。しかし、それはうまくいかないで個人へ重点を置くのであるという、この会議の初期の段階で、第2期基本計画の成果と問題点を一度洗った方がいいということが多く言われました。

けれども、そういう点検の結果として出されてきているのであれば、私は科学技術政策に内在的な問題として理解をいたしますけれども、どうもこの語句は外在的に出てきていて、なぜ科学技術政策の中であえてこれを言わなければいけないのか。前回の会議の中でも非常にミスリーディングな文言であって、誤解を招く、だから、中身はいいけれども、そのキャッチフレーズだけは削っていただきたいという意見がかなりあったやに伺っておりますけれども、あえて残さなければならぬ理由を第2期の科学技術政策を展開していくプロセスの中から何か説明がつくことなのかどうか、最後に伺わせていただきたいと思います。そうでないのであれば、是非削除していただきたいと思います。

阿部会長

まず、第1点目は18ページの修文ですが、御趣旨は賛成ですが、事務局、どうですか。私は学会会議の後に入れていただいて問題ないように思いますけれども、そういう趣旨の文言を入れるということで、語呂がいいように。

林政策統括官

趣旨は、お聞きしていて、先生方がよろしければ問題ない気がするのですが、ただ、これは学会会議とリンクさせた方がいいのかどうかは検討の余地があると思っております。また、学会会議とリンクさせた方がいいということであれば、ここに入れる手はあると思えます。

池端専門委員

私は、必ずしもリンクさせた方がいいという積極的な意見ではございませんで、なかなか入れるところが難しい、ここならば可能であろうかという程度のことでございますので、その点についてはもう少し考えた方がよろしいかもしれません。

阿部会長

それでは、そこはお任せをいただきたいと思います。

2番目の法務省云々というのは、総合科学技術会議は複数の省に関わることを調整するのが仕事ですので、そういうことも十分留意していくべきだと思いますから、おっしゃるようにテイクノートさせていただきたいと思えます。

それから、最後のところ、6ページから7ページについては前回も非常に御議論があったところですが、この点についてほかの方も似たような御意見がある方がいるようすの

で、御発言をいただければと思います。

戸塚専門委員

前日も、この件に関して発言させていただきまして、6ページ、7ページの文章の方は見ていて大変よくなり、感謝しているところでございます。

前日も出ましたように、このサブタイトルの「モノから人へ、機関から個人へ」だけを見る方がいるときの誤解を取りたいという趣旨でございまして、例えばただ「機関から個人へ」と書くと、機関を破壊して個人だけをやろうと極端に取られる可能性がある、誤解を招きかねないという危惧がございまして、これは前日も何人かの専門委員から出たこととございまして、その辺を是非御留意いただきたいというのを、私もこの点は今回発言させていただきたいと思ひまして、あえてこの機会をとらえて発言させていただきました。

阿部会長

今の戸塚専門委員と違う御意見がありましたら、どうぞ。

大見専門委員

前日も、一部申し上げたと思うのですけれども、私は「モノから人へ」、「機関から個人へ」のタイトルは非常にわかりいいので積極的に残した方がいいと思います。

理由は、日本という社会は嫉妬、やっかみが非常に強くて、新しいことに挑戦しようとする人の足を引っ張る、邪魔をする、いじめるということが頻発するため、これまではよくできる若者がばかを装わないと生きていけない社会、組織だったと思うのです。

私自身も、自分のやってきた過去を思い出してみると、前に向かって自分の才能を使えたのは20%、多くても30%はなかった。後ろから足を引っ張られる、邪魔をされる、意地悪をされる。そういうことに対する対策にはほとんどの時間を使われました。

これから若い人が減っていくときに、今のような日本の社会のままではとても日本の繁栄は維持できない。若い人たちが80%、90%の能力を前に向かった仕事に使えるような組織、社会、制度に変えていくということが非常に大事だと思うのです。

それに対して、こういう表題を掲げるということは非常にわかりいいと思うのです。是非とも私は、よくできる人たちが思うさまその才能を発揮して生きていける社会をつくるのだという意味で、「モノから人へ」、「機関から個人へ」の表現を残した方がわかりやすいと思います。

それから、「モノから人」へということも、前に岸本議員から御紹介があったときに、私ども大学で人を育てていますけれども、渾身の力を込めて人同士の教育はやっておりますが、例えば大学の1年生18歳の若者が大学に入ってきたときに、私どものような大学のみすばらしい校舎で、君らがこの国の将来を背負うエリートだと言っても、彼らはなかなか信じかねると思うのです。彼ら若者が大学に入ってきたときに、その威厳に打たれるような施設、建物も本物の人をつくるのに必要だということをお願い申し上げました。

ですから、本物の人をつくるためには本物のモノが要するというようなことも込めて、私はこの「モノから人へ、機関から個人へ」というのは積極的に残すべきだと思います。

岸本議員

第1期と第2期の反省を込めて、こういう言葉が入ってきたのかということですが、私はそうだと思います。

第1期で科学技術へ投資をしなければならないという量を、第2期で戦略的重点化とかも含めて質の向上やってきました。そうして10年間、量、質、その結果として論文の数は飛躍的に増えました。論文の引用も世界で遜色ない状態にまでなりました。科学技術の投資は、GDP比で遜色のない状態へ来ました。

しかし、特別な分野を除いて、科学技術のそれぞれの分野でそれぞれ世界中で見たときに、その分野でだれもが知っているという世界で顔が見えている人の数が果たして欧米並みにあるかということ、はるかに少ないということはだれもが納得すると思います。それはなぜなのかという反省をしなければ、このままお金の額だけを増やしていてもどうにもならない。

それはどこにあったか。その一つは、科学技術投資といえばハコモノという考え方だということだと思います。

2番目は、それが日本の美点でもあったのですけれども、集団的に行動する。組織の中の個人でいく。それで年功序列でということが成功をもたらしてきたわけです。しかし、科学はそれではいけないのだと思います。

創造的な科学というものは、絵をかくとか音楽をするのと同じことで、集団でするものではないわけです。そういうことが両方相まって、私は顔が見えなくなってきたと思います。だから、それを端的に表す言葉として、第3期は個人に、研究者それぞれに重点を移すようなことを、第1期の量から第2期の質へ、そして第3期の人へという、それは棚橋大臣も言われたと思うのですけれども、そういう何らかの動きを示す言葉として「モノから人へ、機関から個人へ」という言葉がわかりやすいのではないかと。

しかし、確かに誤解を生む可能性がある。だから、非常に詳しくわかるようにこの文章を書き直されたのだと思います。

それでもまだ、「機関から個人へ」と言うと、機関を捨てて個人かと。ちゃんとした機関があって、その中で個人が輝くし、個人が輝いて機関も輝くということになると、例えば機関の中における個人の重視とか、何か少しモディファイすることもいいかもしれないと思います。

時間が経過していますけれども、1つだけ、私はここから先は議事録から外していただいてもいい発言をさせていただきたいのですけれども、私は新聞で、この前、科学技術は公共事業かというような印象を与えかねないというようなことを言いました。そこでの「モノから人へ」ということに対していろいろなレスポンスをいただきました。

その中に、世界でもトップクラスの構造生物学者がいいことを言われた。タンパク3000プロジェクトというものがある。ある研究所にNMRの機械を40台並べて毎年100億円の金を使って、たんぱくの数だけを目標に構造を決めていくのが果たして貢献するかという、たんぱくの構造は、例えば神経の研究、免疫の研究、そのほかいろいろなそういう研究の過程で出てきたたんぱくの研究とリンクしながらやっていってこそ初めて意味がある。

そうすると、それだけ巨大な金をいくつもの大学にきめ細かく分けて投資をし、そして、そこで人を育てながら成果も上げていく仕組みをうまくやっていったら、もっと有効にお金が使えたのではないかと思いますという e メールもいただきましたけれども、私はそのとおりではないかと思うのです。

私は、池端委員にこそこういう考え方に賛成していただきたいと思います。人文社会科学が大事であって、人が大事で、そこでこそモノではなしに人なわけです。人が輝いてこそ大学も輝くわけで、それぞれのところにきめ細かく資源配分をやっていくことを、その次の第3期ではやっていかなければならなくて、がばっとお金を出していただくだけでは問題なので、それを象徴的に表す一つの言葉として、例えばここで「飛躍知の発見・発明」とか「科学技術の限界突破」とかという言葉でぱっと何かが浮かんでくるのと同じように、「モノから人へ、機関から個人へ」というのを入れたらどうかということなのです。

中西準子専門委員

この「モノから人へ、機関から個人へ」ということについて、私の意見を述べます。

私、前回会議を休みまして、帰国しましてからこれをいただいたときに、この表題は誤解を招くからやめた方がいいのではないかという意見をすぐに事務局に出したのです。その後、いろいろ考えてみて、でも、これはいいなと。これを入れた方がいいと自分で考えを変えました。

よく読みますと、自分が考えていたことの誤解を解くような文章がきっちり書いてあって、一番初め、「個人へ」と言うとは何か個人主義みたいな、個人が勝手な思いで研究をするという、国のミッションとか全体のミッションとかということを考えないでやることを奨励することになるのではないかという不安がありましてそう書いたのですが、そういうことではないという、ある種、そういうことがきちっと書いてありますし、今、岸本議員が言われましたけれども、個人を大事にするという、個人といっても、個人の自由があれば有能な人の下にグループをつくったりするという形でどんどんグループを成長させればいいわけで、既存の組織によるのではなくて、有能な人を中心にした流動的な組織をつくりながら研究を進めるのだということがきちりメッセージとして伝わるような文章になっていると思いますので、私はこれは非常にいいと。

それから、私はほかの分野で、例えば保育所の問題だとか、あるいは女の人の進出の問題とか、そういうところでも「モノから人へ、機関から個人へ」、あるいは母親の老人福祉の問題などは全く同じことがありまして、ずっとそのことを痛感しておりました。特養ホームに入らないと何かができないとか非常におかしなことがいっぱいあって、おかしいなと思って、ただし研究の分野では機関の重要性というものがあるかと思って考えていたのですけれども、同じなのだと思えるに至りました。

それから、第2期の中でたくさん研究費が来るようになったのですが、それは、今、岸本議員が言われましたように、例えばダイオキシンの分野ですと、人のいないところに6,000万も7,000万もダイオキシンの分析器、ガスマスが入ってしまっていて、それでガスマスの分析できる助教授を求むなどという募集が出てくるというような異常例がある。しかも、補正予算で2億円も3億円もお金に来て、人もいないのに施設を買ってしまうとか、そういうことが非常にたくさんありましたので、私としてはその反省も込めて、このキャ

ッチフレーズを残した方がいいと思います。

もう一点、さっきの4分野のところでは少しだけありますが、それは別のときにお話しします。

小宮山専門委員

前回申し上げたとおり、一番重要なことは総額の確保、記載ということが第3期でできるかということだと思ひまして、それは全然変わらないのですが、今の「モノから人へ、機関から個人へ」、皆さんのおっしゃる意見と中身がそんなに変わるわけではないのですが、私はできれば「モノから人へ」は残して、「機関から個人へ」はない方がいいと思っております。

その意味は、この中を読むと非常によく書いていただいて、我が国全体の政策的視点としてハードなインフラから人材養成に向かうのだと。ここが一番強調したい点なのだと思うのです。これは科学技術に対してほかの分野と比較して予算を取りたいというのが最大の趣旨なわけです。

そうすると、ここのところは「モノから人へ」だけでも十分なのではないかと私は思っております。ただ、余りこだわらなくてもいいかなという気もしてきております。

1つだけこだわるのは、後でこの文章がいろいろな形で生きてくるときに、インフラ整備先行型の考え方の中に、括弧して「いわゆる『ハコモノ重視』」と書いてございます。これも、このとおり読めば別に差し支えないようにも思えるのですが、現実と比較しますと、公共投資がシーリングでもって約3%強削減されている中で、文教施設費の削減というものはそれを上回って20%削減されております。

ここの中では、それは人材養成であって、ここで言っているモノの方ではなくて人の方なのだという議論をしたので、中ではよろしいのですが、そうであれば、今のような状況を考えて、ハコモノの中に入れてしまわないように、わざわざこの括弧の中に「いわゆる『ハコモノ重視』」ということを書かないで、ハードなインフラから人材養成に向かうのだということだけで十分のような気がいたします。

毛利専門委員

私は、この基本方針の特徴を出すためには、この言葉を残しておいた方がいいと思ひます。

ただ、危惧されるのは、この重点4分野については、とても個人的な研究課題が多く、いわゆる国家の安全保障にかかわるようなビッグプロジェクトが、この中に入ってこないのです。

しかし、現実の研究では、国の総合安全保障にかかわるようなビッグプロジェクトに関しては、「モノから人へ、機関から個人へ」ということをあてはめるのはどうかと思うのです。まず、しかるべき機関というものがあって、初めて研究者の訓練がされる訳です。例えば、外国の例ですと、軍隊でやっているような危機管理的な大きなプロジェクトがあるわけですが、日本の場合は、そのような危機管理的なシステムというものは、特に、科学技術分野など、人をつくり、育てていくというものがなかなか見えにくいのではないかと思います。

このビッグサイエンス、ビッグプロジェクトを進める場合、訓練する「場所」といいますか、そういう「組織」を持たないといけない訳ですが、この「機関から個人へ」と表現されると、とても誤解されるおそれがあると思います。そこで、この重点4分野との関わりについては、前回、阿部会長が、機関の持つ役割については、別途、重点分野の検討されるなかで、議論されることになると、お話しされていますので、そのことを信じて、私はここを残されてもいいのではないかと思います。

黒田議員

ここのところですけれども、随分中の内容が丁寧に書かれたので、誤解を受けなくなったと安心はするものの、タイトルというものは独り歩きするのかなという気持ちもしています。大見専門委員のおっしゃった、「こんなところで若者に日本の将来をしょってやってほしいとも言えない」という趣旨このタイトルでは効果が出ないので、いっそのこと「人を中心とした政策へ」とかだけに変えてしまったらどうなのかというのが私の提案です。

「モノから人へ、機関から個人へ」ではなく、「人を中心とした政策へ」ということでやれば、中の内容も表現されるし、岸本議員とかほかの委員がおっしゃった内容も入るのではないかと、変な誤解を招かないのではないかとというのが私の提案です。

戸塚専門委員

たびたびで申し訳ありません。

岸本委員のおっしゃることは、私も科学者の端くれとして誠に完全に理解できるのでございますが、これは前回も申し上げたのですが、今後の科学技術、国際競争の場で科学者はどう研究を進めるべきかという観点で私は申し上げたのですが、その辺で少し違うかもしれせん。

私は、萌芽的な研究の前には、個人の研究というものが極めて重要だというのは全くそのとおりだと思います。ただし、今後、高度化する研究の中で自発的にオーガナイズしてコフレントに行くということがどうしても出てくる。

先ほど、中西準子専門委員からお話を聞いてびっくりしたのですけれども、そういうことは私の分野では一切ありません。ただし、そのときに必要なのは、研究をやる場合の発想としてのボトムアップというものがまずしっかりしていれば、あとは国際競争力の観点で必然的にこれは高度化、大規模化に向かうわけです。それでない限り、アメリカその他にかなうわけがないという、少なくとも私の経験ではそうです。

そのときに、この表題の「機関から個人へ」というときに、オーガニゼーションを助けるための機関というものが絶対必要なわけなのです。それをこれから見るときに、オーガニゼーションを壊してばらばらにやってくださいと理解されてしまうのです。それを私は恐れているわけで、個人研究をやるなということは一切ない。

勿論、それはエンカレッジすべきですが、繰り返しますが、国際競争力の観点で組織的な、これは科学者が自発的に組織すべきだとは思いますが、そういう研究体制を絶対に取りなればおかしいのではないかと。その点を是非、誤解がされないようにという意味で、この2つのどちらかを残せといえ、機関から個人への方をストライクアウトしていただければ、私としては大変ハッピーなのです。

猪口専門委員

私は前回、海外出張で休んでいて申し訳なかったのですけれども、「機関から個人へ」というのは非常に強いフレッシュなメッセージ性があるという印象を受けたのです。

この17ページの真ん中のところに、引き付けることを目指すべきであるという施設整備について非常にいい文言が入っていますので、これでまさに施設も重要だということが非常に強く書いてあるのです。機関が重要だということを非常に上手に表現していると思ったのです。

ですから、こういうことが入っていますし、ほかのところにも、さっき事務局からのリーディングスの中で新しく入れた項目の中にも幾つかありましたので、かなり担保されたのではないかと思います。

そもそものところは「人材育成と競争的環境の重要性」という話なのです。全体の科学技術政策が、というよりも、ここの課題についてはこのキャッチフレーズと、この報告書全体の副題がこうだということではないので、こののメインのタイトルを見れば、この副題が付いてもすごく自然かなと思いました。

もう一つ感じたのは、私のいろいろな経験から、公的資金は備品を買うのがとてもやりやすく、そうでないのがすごくやりにくかった。そのときの感覚は、国は余り個人を信用してくれていないということです。そこが文化としてすごく変わってきたのだと感ずるのです。

これは、私が最初の頃発言したのですけれども、国は研究者という人間存在を信じてほしいということです。「機関から個人へ」という見出しが付いたときに、個人を信じて国として向かい合うというメッセージになるのであればとてもいいと思って、できればストライクアウトはしてほしくありません。

どちらかというところ「モノから人へ」という方が凡庸な言い方で、「機関から個人へ」というのがとてもインパクトのある言い方で、でも突然「機関から個人へ」と言うと何のこともわからない人もいるといけないので、前段としては「モノから人へ」と言い換えるところということです、という感じで親切に残す。

それから、もし、この結論がどうなるのか、阿部会長のところでお預かりになるのかわかりませんが、もしストライクアウトするのであれば、私は逆にこのパラグラフ全体の書きぶりを変えなければだめだと思うのです。

阿部会長

足りなかったので消すという意味ですね。

猪口専門委員

はい。だから、個人を重視するということをもっと強く出さないと伝わらなくなってしまうのです。

つまり、これを残すという前提で書き換えたのではないのですか。この間1回休んでしまったことがすごく悔やまれるのですけれども、そう思いますので、もし消すのであれば、もう一回作文をし直して、個人の研究者を重視していくことがどんなにか重要か

ということをする書き直さないとならないので、ちょうど今はいいバランスかなと思うのですけれども。

若杉専門委員

私も、今の意見に大体賛成です。「モノから人へ」というのは、ほとんど意味のあるメッセージだとは余り思っていません。逆に言えば、人からモノへなどと言ってもだれも関心を示さないのと同じで、これは余り大きなメッセージではないと思います。議論の中心は「機関から個人へ」ということをどうするかというところの方が重要なイシューではないかと思います。

御発言されている専門委員の先生方の中に、確かに機関を背負って立っていらっしゃる先生方がたくさんいらっしゃるわけです。それがいきなり、「機関から個人へ」と言われても、そうですかとは言えないことも非常によくわかります。確かにこの表題、「機関から個人へ」というのはすごくインパクトがありますし、合意が得られるのであればこれは一つの表現だろうとは思いますが、片方で機関を否定するというニュアンスが少し残っているとすると、どこかで着地点を見つけないと苦しいかなという感じもあります。そういう意味では違った表現をもう一回考え直すのも一つの手ではないだろうかと思います。

例えば、人材中心の組織へとか、何かそういう何々からというところを否定的にならないような形でいい表現があれば、そういう形で考えるのが一つの案ではないかと思います。

田中明彦専門委員

私も、これは大変口調が合っていて、音律もよくて、よいコピーなのです。ですから、これはいじるのは大変なのですが、先ほどの岸本委員のお話を伺っていると、少し破格というか、音律が崩れますけれども、後ろの方を、先ほどの岸本委員の言葉を使えば、個人が輝く機関へと、そういうものは1つ考えられるかなと思いました。

森専門委員

数学の中では、そもそも個人が主なので、この言葉自体には全く違和感はないのですけれども、ただ、「競争的環境」という言葉と結び付くと、表現が強くなり過ぎるという心配を感じます。

小宮山専門委員

「機関から個人へ」と言っているのに反対の理由が2つあるのです。1つは、機関としての、物理とライフサイエンスと環境と全然違う専門の方がしゃべっておられるということが非常に大きいので、物理の機関ということの意味づけをよく考えなければいけない。このことは、この中に書いてあると思うのです。

もう一つ、相当の方が心配したのは、「機関から個人へ」というのが、今、既にぎりぎりの基盤的な運営費交付金の削減という話とリンクされては困るということを非常にみんな気にしたので、私、前回それはそういうことを書いているのではないのだということで了承しますと、私は申し上げたのです。阿部会長は余り明確にお答えにはなりませんでし

たけれども、もう一回それをここで、私はそう理解すると申し上げたいと思います。

阿部会長

私は極めて明快で、検討していただくので、検討していただく前に枠をはめたくないというだけなのです。だから、基盤校費をもっと伸ばすということ、私は1%削っていくのはいいと思いません。そういうことも含めて、メッセージを出すべきではないかと思うのです。ですから、現状維持的なニュアンスを残したくないということと、検討の前に余り言いたくないというだけです。

岸本議員

今、言われたように、大きな加速器の物理と小さい試験管のライフサイエンスとは考え方が違うのもあるのですけれども、「機関から個人へ」と言うと、何かを否定するような感じがあるということで、私は先ほど言った機関の中での個人重視とか、少し長くなるのでどうかとも思いますが。あるいは、個人の輝く機関とかいろいろあると思うのですけれども、少し片方を否定して片方へというニュアンスにならないように、少しモディファイしたらいいのではないかと思います。原則は基本計画の第3期で、一番の中心は人ですよということです。量から質へ、そして人へというメッセージが何か伝わったらいいのではないかと思います。

池端専門委員

私は、岸本議員のお話を伺って驚愕をいたしました。第2期科学技術基本計画において、科学技術投資と言えばハコモノであると。これは、私どもの別の分野から言えば、重点領域とか何かでどんどん研究費が吸い上げられている中で、その周辺の研究は少ない研究費で営々としてやってきた、それが重点分野ではそうだったのだというのであれば、第2期の計画について徹底的に検証しなければ、先に行けないのではないかとつくづく思います。

阿部会長

第1期、第2期の検証は、データとしてはものすごく上がってきておりますが、まだ総括は途上であると思います。これも、年内にまとめさせていただくドラフトの最終版の前には、もう少し踏み込む必要があるだろうと思っております。もしよろしければ、今、非常に、場合によっては相対する御意見がたくさんございますが、明日の本会議ですので、私にまとめさせていただいてよろしゅうございますか。

まず、最初に申し上げたいのは、ビッグサイエンスとビッグプロジェクトについては、勿論選択と集中は必要ですけれども、それは私を信頼すると毛利専門委員がおっしゃいましたけれども、是非このファイナルなレポートまでに、ここで少なくとも骨子を御議論いただいて、お決めいただく必要がありますので、そのときには是非お忘れなく、誤解が生じてビッグプロジェクトは要らないということにならないようにさせていただきたいと思っております。選択と集中が必要であることは勿論でございます。

その上で、今「モノから人へ、機関から個人へ」と2つがありまして、その両方について「モノから人へ」はいいのではないかというお話の方が何人かいましたけれども、これ

は余り役に立たないのではないかというような御意見もございましたけれども、実は我々は全く独立していますので、今から申し上げること絶対的にお取りいただくのは問題なのですが、資源配分方針というのを同時につくらなければいけないので、その段階で少し変えました。それについて、会長代理から少し説明してください。

薬師寺議員

先生方の御議論を伺っていると、ややほっとする面と、やや心配な面があります。それはこの文章は先生方のお考えと我々が最初に書いた文章と、それを直していただいて、そして機関における人が重要だという点では、合意を得たように思います。ただ、「機関から個人へ」という言い方自身が一人歩きするという心配が非常に多い。それで、それを削除してほしいという考えがあると思います。

今、阿部会長がおっしゃったように、18年度の資源配分は我々の「基本政策専門調査会」の流れの中で動かしていくとルールが決まっています。そういう点で我々も悩んでいました、そのところは1つの提案でございますけれども、機関における個人の重視というように、機関と個人という名前を残して、内容を反映するような文書ではいかがであろうかと。それは、18年度の資源配分の方でもそういうような言い方にしたいと思います。

そこは、機関を持っている各省がございますから、各省もそういう点では、ここだけは認めないというような強い気持ちがありますので、小宮山専門委員もややいいかなと言っていたので、どうするかなと思うのですけれども、案としては文章の方を反映した文案にしたらいかがであろうかと。

猪口専門委員からあったように「モノから人へ」というのは、ややぼわっとしているけれども、「モノから人へ」という語呂もそんなに悪くないと思いますし、ここはそのまま残させていただくという案でいかがでしょうか。

阿部会長

ありがとうございました。少し復習をさせていただきますと、今の提案は「モノから人へ」はそのまま残して、機関における個人の重視と修文すると。これが、資源配分方針の方でこういう変更をいたしました。

資源配分方針は、ここで取り扱うものではありませんが、要するに、各省にOKをいただかないと進まないものなのですけれども、これはほかの省からもこう変えてほしいと、あるいはこれでいいというように私は伺っております。

したがって、平仄を原理的には合わせなくてもいいのですが、合っている方がいいに決まっていますので、モノから人へ、機関における個人の重視と少し機関から個人へよりも文章的に美しくないのですけれども、いかがでしょうか。妥協策でございますから、よろしゅうございますか。

黒田議員

私は、もうまとめて「人中心の視点へ」だけにしてしまった方がいいと思います。

阿部会長

さきほどのお話は伺った上で。

黒田議員

その方がいいと思うのですが、ただ各省いろいろ資源配分方針があるので。

中西重忠専門委員

資源配分方針があるということなので理解は致しますが、今回の専門調査会の議論は、機関あるいは組織自体も永続的なものでなく、評価を重視し、変わっていくものであるという原則が語られたと承知します。従って、仮に大きな機関であってもまた国策の中でなされている組織であっても、もし問題があり、充分機能していないと評価されたものであれば改組や場合に寄っては廃止するという、この会の基本的な考えを充分尊重するという了解のもとに、今のお考えを入れていただきたいと思います。

阿部会長

文章を変えれば、また新たな疑問が起きますけれども、これは妥協案ですので、ロジカルにはスマートではありませんが、そういうことでお認めいただければ大変ありがたいと思います。

猪口専門委員

会長が、もうそれ以外に方法がないということであれば、構わないのですけれども、機関の中の個人の重視、今までもずっとそうではなかったのかなとは思いますが。

阿部会長

機関における個人の重視です。

猪口専門委員

機関における個人の重視ですね。黒田議員のおっしゃるような観点で考えてみれば「モノから人へ」を残すのであれば、それと併せてモノから人へ個人の重視へ、機関というのをそれで取ってしまってもと思います。

阿部会長

そういう意見もありましたけれども、資源配分はいろいろ議論した結果、機関をというキーワードを残そうと。今日の御意見でも、機関こそが大切だということもありましたけれども、妥協案ですから、これはロジックではありませんので。

猪口専門委員

この時点でお伺いしたいのですけれども、この「機関から個人へ」という言葉が絶対に適切でないという意見は、まだ維持されているのでしょうか。

薬師寺議員

猪口専門委員、実はこの文章の中に機関という言葉も入っていて、そしていろいろな言い方があります。例えば、その文章の一番後の段落のところにも、研究機関の存在が不可欠であろうとか、機関という言葉を使っています。そして我々のメッセージとしては、平仄も第一ですけれども、機関を変えていてもらいたいという主旨です。中西重忠専門委員が言われたように、それを変えていくためには機関と人というものをに入れて、そしてただ機関から人へとと言うと、いろいろな誤解が生じるので、その辺はやや中間的な折衷案ですけれども、このような言い方にするのが合意を得やすいのではなかろうかということです。まだ問題がありますか。

猪口専門委員

いえ、皆さんがそれでよろしいと、メッセージが大丈夫ならいいです。

阿部会長

これは、さっき言いましたように、新たに書きますとスマートではありませんし、新たな問題が出てくる可能性もありますが、多くの委員のお考えを足して2で割ったようなことにもなっておりますので、私としてはこれでお認めをいただきたいと思います。

ただし、最終的に11月ぐらいを目途に最終案をつくりませんが、その段階で「機関から個人へ」の方がいいと、皆さんが元に戻した方がいいということであれば、戻させていただくこともあるかもしれませんが、当面はこうさせていただくということで、ただしいろいろな御意見がありましたので、消してしまうということまではしません。先ほどの猪口専門委員のお話のように、消してしまいますと文章を全部書き換えなければいけないことも出てくるかもしれませんので、そういう取扱いでいかがでしょうか。もう少しいいアイデアがありましたら、そこでまたお聞かせをいただくと。

岸本議員の説明にありましたように、機関ということにそもそも動機があるということは、ほかの委員も御賛成の意見もあったようですけれども、こういう文章でいいかどうかですね。

とりあえずは、こうさせていただきたいと思いますが、それでよろしゅうございますか。

(「はい」と声あり)

阿部会長

それでは、そうさせていただきます。ありがとうございました。

田中明彦専門委員

アンチクライマックスというか。少し幾つかの点で、もうそういうことを今さら言うてもしょうがないと言われるようなことも含めて申し上げます。

1つは、人文社会科学系のことなのですが、先ほど池端専門委員おっしゃったような場所もそうなのですが、私としてみると何か基礎研究の推進という9ページぐらいのところ、どこかに人文社会科学と一言入れてもらえないかなという感じはするのですが、この文章で「基礎研究は、人類の英知を生み、知の活用の源泉となるもの

である」と言っていて、これに人文社会科学の分野が入らないと言われるのは、少し納得いかないという感じがするのです。ですから、勿論それが当然入っているのだというのが含意だと思うのですが、ただ科学技術基本計画の中に人文社会科学は余り出てこないわけで、そうするとこういう「人類の英知を生み、知の活用の源泉となる」というところには、その前か何か人文社会科学を含め基礎研究はとか言っていたかないと、何となく哲学をやっている人間も、歴史をやっている人間も、経済学の理論をやっている人間も、人類の英知と関係ないことをやっているのかなという感じになるのです。ですから、この辺、今からどうかよくわかりませんが、会長の御判断で何とぞ。

阿部会長

何と言うか、明快な、比較的字数で簡単な修正は明日に間に合うと思います。今の御意見はいかがですか。今、基礎研究の前に人文社会科学を含めと入れるという御提案ですが。

猪口専門委員

支持します。

北城専門委員

この文章は「基礎研究は、人類の英知を生み」というだけで、ほかの研究は人類の英知を生まないと言っているわけではないので、余り文章をたくさん入れると、何を言っているのかよくわからなくなるので、基礎研究というのは非常に重要だということだけですから、別にこのままでいいのではないかと。人文社会科学も当然英知を生みますし、ほかのものも英知を生むけれども、基礎研究も人類の英知を生むということでもいいのではないかと思います。

田中明彦専門委員

北城専門委員の御意見では、基礎研究というのは、人文社会科学の研究のほとんどは基礎研究ではないということですか。

北城専門委員

いえ、そうではありません。

田中明彦専門委員

文科省のかなりの予算等では、あるこの科学技術基本計画等の予算の配分から言えば、人文社会科学系の研究はほとんど基礎研究というカテゴリーに私はなるのだと思うのです。

北城専門委員

だから、いちいち言わなくてもいいのではないかと思います。

猪口専門委員

田中明彦専門委員の意見を支持するのですが、ただ最初に人文社会科学とわっと

出てくると、これは報告書の全体の内容の趣旨から見てびっくりしてしまうといけな
いで、もう少し目立たないところに、しかし確実に入れていただくと。

例えば「目指し」の次ぐらいとか、人文社会科学含め引き続き重点的に推進すべきであ
るとか、それは会長にお任せします。

岸本議員

総合科学技術会議に「総合」が付いたのは、自然科学とともに人文社会科学も一緒に含
めて全体を考えていくという意味での「総合」だと思うのです。そういう意味では、当然
この基本計画の中に人文社会科学を推進するという言葉が入るべきですが、よく見てみる
とないのですね。当然のこととしているのです。だから、基礎科学の中に入れるか、何か
言葉を入れるべきではあると思います。

阿部会長

その趣旨は賛成なのですが、ここの引き続きの前に入れるのも、少し変な感じがしま
すので、田中明彦専門委員から何かいいアイデアを終わった直後にでも頂ければ。終わ
った直後ぐらいだったらいいでしょう。

若杉専門委員

私も、社会科学の数少ない出身の者として、1つだけアイデアも含めて御意見申し上げ
たいと思います。確かに人文社会科学とは1か所か2か所しか出ないので、この際頭に入
ってもいいのではないかと思います。たとえば、「人文社会科学を含め、科学技術におけ
る基礎研究は」というぐらいにして、冒頭に入れていただいた方が入れる意味があるの
ではないかと思います。

阿部会長

という御提案がありましたけれども、いかがでしょうか。

猪口専門委員

科学技術の基礎研究は、その次ぐらいではないでしょうか。あるいは括弧の中に入れ
るか。

若杉専門委員

それでいいです。

阿部会長

科学技術の基礎研究は、人文社会科学も含めということですか。

猪口専門委員

はい。

阿部会長

わかりました。今の御提案、いかがですか。

大見専門委員

人文社会科学系の仕事、成果が、トータルでほとんど基礎研究分野だけに入るという認識を、私は全く持っていません。私どもが新しい技術をつくり上げて、新しい商品・製品にして、世界中の人たちに喜んで使ってもらおうと思うと、それぞれ異なる歴史、文化のもとに生きている世界中の人達のそれぞれの土地柄、民族の歴史だ、習慣だ、文化、宗教、美意識だ、そういうものを全部反映した形にしないと喜んで使ってもらえません。

実は、新技術の実用化、事業化のところで、人文社会系の先生方のお力が非常に役に立っています。ですから、ここで人文社会系の学問が基礎研究だけだというとならえ方をしてしまうと、非常に狭いものになってしまうと思うのです。

先ほども庄山専門委員や北城専門委員から出ていましたけれども、経済波及効果の重要さというのは、いろいろなところで出ているわけですが、経済波及効果って何ですかと言うと、日本人が生んだ新しい科学技術に基づいて、世界中の人たちが大喜びで使ってください、商品やシステムを世界中に提供することなのです。そのとき、もうまさに人文社会系も含めた総合的な学問技術が要求されるのです。

ですから、今のように基礎研究分野だけに限定されない方が、人文社会系の先生方にとっても活躍し易いのではないのでしょうか。

阿部会長

わかりました。余り時間がなくなりましたので、田中明彦専門委員、どうですか。

田中明彦専門委員

私は、猪口専門委員の修文されたもので結構ではなかろうかと思っております。

猪口専門委員

この最初のパラグラフは重要なパラグラフですね。ですから、動かすといろいろと、科学技術における基礎研究の重要性ということがばんと伝わらなくなるといけないので、そこで2番目のパラグラフの基礎研究については、そこに入れるとかがかと思えます。それで、その続きは、政策などに応用するような話もありますから、目的、基礎研究もありということなので、今の大見専門委員の御意見も踏まえることができるのではないかと思います。基礎研究については、人文社会科学も含め研究者の自由な発想に基づく云々と。それで、次のパラグラフに地道な研究活動を支える役割、基盤的資金などの話につながるから、この2番目に入れるとちょうどいいと思いました。

阿部会長

今、そういう御提案がございましたが、いかがでしょうか。

毛利専門委員

簡単なコメントです。私たちが人文社会科学というときは、自然科学に対して人文社会科学を言う、と思うのです。ここでは一度も自然科学という言葉が出てきません。ですから、いずれも含むものと私は理解しています。

阿部会長

多分御主張は、人文社会科学について記述がないといかにも抜けているようで、自然科学は抜けているとだれも思わないわけですから、そういうことで書けということだろうと思います。

田中明彦専門委員

人文社会系には大規模な課題が余りないかもしれませんが、例えば、目標のところに出てくる個別政策目標例というところを見てくると、これは基本的に自然科学の具体例がいっぱい並んでいるわけで、ですからその面で言うところ、例えば、人文社会系の何かが載るとするのは、なかなか難しいということもあるので、そういうこともあって今、一言入れてくださいということです。

阿部会長

それでは、そこはそうさせていただきます。ほかの点、どうぞ。

中西重忠専門委員

文の修正ではないのですが、「総合科学技術会議」の役割というのが非常に大きくなってきましたが、その内容に関してはまだ十分に議論されていないと思います。かつ、例えば、本日の議論を含めても、それぞれの分野によって体制が異なり、優先順位づけなどもどういう形であるかというのは、非常に難しい問題であると思います。この総合科学技術会議の在り方、体制の問題を、これからのワーキンググループで議論されるのですが、この点十分考えていただきたいのが第1点です。

もう一点、この基本方針は戦略的、あるいは重点的な基本政策を提示するわけですから、この点が強調されておりますけれども、戦略の中には、どのように支援体制を充実していくかという点、これは前から私が言っているのですが、基盤的な支援の組織の充実というのが戦略的にも大事であります。今回の中間報告ではこの点が余り書いてないだけに是非ワーキンググループで具体化して頂きたいと思います。

阿部会長

ワーキンググループについて、できれば5時ごろからご意見を承りたいと思いますので、それももう伺ったことにさせていただきます。

中西準子専門委員

10ページなのですが、内容の修正ではなくて、クラリフィケーションのための文章の字句の訂正なのですが、下から4行目のところで、「重要研究領域を設定し、分野別の新たな『科学技術戦略』を策定する」というところを、「重要研究領域を設定し、新た

な『分野別推進戦略』を策定する」としていただきたいと。ここだけで科学技術戦略というのが、その前のところはみんな分野別推進戦略なのに、科学技術戦略になっているので、このところをお願いします。

阿部会長

事務局は今の御指摘を理解されましたか。

事務局

書いた趣旨としては、今の分野の推進戦略については、「分野別推進戦略」ということで呼んでおりますので、そう書いております。これをバージョンアップするということで科学技術戦略という言い方にするつもりで用語は使ってはおります。

阿部会長

そうすると、全体としては変更しない方がいいということですか。

事務局

そういう趣旨が込められているということですが、もし中西準子専門委員おっしゃったように、そういう意味が伝わらないのであれば。

阿部会長

何か伝わらないような気がしますね。

中西準子専門委員

少し直していただいた方がいいのではないかと。

阿部会長

分野別推進戦略というのは、別に使っているのですか。

事務局

重点4分野の中ではという表現が、上の「ただし」というパラグラフがありますが、その中で、分野別推進戦略というような表現で使っています。

阿部会長

これとは違うという意味ですね。

事務局

新しいものになるという意味です。

阿部会長

そういうことなのですが、どういたしましょうか。

中西準子専門委員

わざわざ変えなければならないという理由が、少しわからないのですが、どうしても変えなければならないのですか。

阿部会長

そのバージョンアップの意味を説明してください。

事務局

これは、まさにここに説明されておりますように、更に戦略性を強めると言いますか、絞り込みをしていくということ、今回第3期では考えておりますので、少し用語も違えた方がいいのかなということですが、特に私としてスティックスするものではありません。

田中明彦専門委員

私は、事務局の言っていること、上で今までの分野別推進戦略について、反省を書いているわけですね。だから、これは網羅的にやっていると、だから、新しいのをつくるのだと言っているの、名前も変えたいということだと思っております。それは理解できると思います。

阿部会長

しかし、新たな分野別推進戦略でもわかるわけですね。別なものですから。「新たな」が付いていれば、では、ここは少し検討させていただきます。

黒田議員

1つは7ページなのですが、セカンドパラグラフで、女性研究者のところなのですが、「その際、我が国では、科学技術分野における女性研究者の割合が国際的に際だって低いことを踏まえ、こうした状態を是正すべく、根本的な対応を図る必要もある」というところを、必要「が」あるにしてほしいのです。「もある」と言うと、何かエクストラにやる感じで弱いので、これはもう非常に重要なことで、必要があると、「も」を「が」と1字変えるだけなのですが、「が」に変えていただいた方が、私はインパクトが強くなるのではないかと思うので、御検討いただきたいということが1点です。

2点目は、実は私、前回欠席しましたのでたくさん意見を書いて出して、かなり入れていただいたのですが、1つ入れていただけなかったことがあります。多分皆さんの賛成は得られないだろうと思いつつも、今ごろ言って申し訳ないのですけれども、1つだけでも言うておきたいと思っております。

それは、6ページの「社会への貢献」の2つ目で、これは猪口専門委員がおっしゃったことなので、申し訳ないのですが、「国際秩序・ルール形成を先導」というところの「国際秩序」というのは、どうしても湾岸戦争とかいろいろのことを思い浮かべて、科学技術をそういうところに使うととらえられるのは嫌なので、国際平和とかにした方がよくない

かと思えます。科学技術で原爆とか、いろいろな科学兵器をつくって、秩序をつくることを、先導するなんていうことにとられたくないなという思いがあります。「国際平和への貢献、ルール形成の先導」となった方がうれしいのですけれども。

猪口専門委員

黒田議員、言及していただいて、どうもありがとうございます。ラテン語ですと、秩序と平和は同義語なのです。パシスコールという言葉で、秩序という言葉がパシスコールで、そこから平和のパシフィズムという言葉が発展しているのです。ですから、ラテン語だと秩序と平和は実は同義なのです。同じ単語なのです。でも、日本語で発展して、また英語でも最近では別の表現かもしれないので、国際レジーム、ルール形成でも構わないし、またはルール形成への貢献とか、先導とか、そういうものでも構わないのですけれども、国際平和でも構わないと思いますが、突然平和という言葉が出てくるとみんなまた考え過ぎてもと思えますので、それも阿部会長にお任せします。

阿部会長

わかりました。ありがとうございました。それでは、前半は直します。

若杉専門委員

私の意見は、修文ではありません。7ページの(4)の「政府研究開発投資の目標」のところで新しく「科学技術成果に関する目標については」が入ったのですけれども、まだその内容を必ずしも十分議論を我々はしているわけではないということだけ確認をしたいということなのです。

と言いますのは、国立大学法人がつくっております中期目標のようなイメージがあるとすると、これは非常に厳しいのではないかと思います。重要な言葉ですので、この成果に関する目標を皆さんがどう理解するのかということについては、十分議論すべきではないかと思います。

特に科学技術に関しては、成果をあらかじめ予想できるものと、それからおよそ予想もしないブレークスルーが生まれるというような側面もありますので、いわゆる効率性の基準で図るような目標や狭い意味での目標では、イメージと違う可能性があるので、今後の検討に際して十分注意したいということだけ発言させていただきます。

阿部会長

おっしゃるとおりだと思います。

大見専門委員

9ページの①の「基礎研究の推進」の3パラグラフ目の3行目です。「基盤的資金が地道な研究活動を支える役割に留意し」。これは言葉の問題だけなのですけれども、地道でない研究開発なんてあるだろうかと思えるのです。どんな研究開発も、世界最初に達成しなければ、特許も取れなければ、論文も書けません。それこそ寝ないで、死にものぐるいで、今世の中にないものをつくり続けながら新しい技術体系を創り上げようとして

いますので、すべて新しい着想に基づく地道な努力の積重ねです。この文章の意味は多分そういうことではなくて、基盤的資金が、例えば、特に萌芽的な研究開発を支えとか、そんなふうに変えておかれた方がいいのではないのでしょうか。

阿部会長

これは、田中耕一専門委員の意見ではなかったかと思います。

大見専門委員

地道な研究でないものというのは、派手な研究とか、そういうことになるのでしょうか。そのようなものがあるのでしょうか。

阿部会長

田中耕一専門委員は非常に地道に研究に取り組んでいるということを主張していたわけで、それで書かせていただいたのですが、事務局違っていましたか。

事務局

そうでございます。森専門委員の御意見にも反応した形で書いております。

阿部会長

大見専門委員がおっしゃっていることを、私は否定している文章ではないと理解しています。ただ表面的に見るとすぐ対立した議論になってしまうので、そこは心配なのですが、おっしゃるとおりだと思います。多分そうでない、彼が地道ということを是非主張しないといけないというのは、必ずしも世の中はそうならないということを心配していたのだと思います。

森専門委員

今、まさしく大見専門委員がおっしゃった部分ですが、私の理解では地道というのは、新しいものが競争から出るか、出ないかという議論に対応して、事務局が考えて下さった表現だと了解しています。勿論、もともとは田中耕一専門委員の言葉でしたが。

例えば、萌芽的という大見専門委員がおっしゃった言葉、その言葉は悪くないとは思いますが、そういう萌芽という意識なく、ともかく地道にやっているところからとんでもないものも出るという、それが田中耕一専門委員の趣旨だったと思いますので、私は、この地道な研究活動で結構だと思います。

猪口専門委員

何度も恐れ入ります。私、留学について入れてほしいという要望を、かねてから発言していたのですが、もしかして読み落としているかもしれないので、もしそうであれば悪いので、もうすぐにマイクを切るのですが、例えば、16ページの各セクターの大学というところ、こういうところにはっきりと丸ポツをずっと付けてきているので、留学経験を促進するとか、そういうことをやりやすいような組織改変するとか、あるいはその前の

15 ページの②です。ここに国際的に活躍する云々が書いてあるのだから、留学をやりやすくするような、あるいは留学をして、もう一回日本の科学技術コミュニティにリーインテグレートするわけですね。それがなされやすくするようなことだと思ひまして発言いたしました。

それから、先ほどからの議論のところは、本来は多様性という言葉だと思ひのです。ところが、次に多様性を確保しつつ入っていますね。9 ページの先ほどの議論のあったところで、本当に基盤的資金というのは、そのときに競争的な中でわんわん勝っていかない研究でも、非常に貴重な研究があって、そういう多様なものを、どの時代にあってもきちっと、脚光を浴びなくてもということだと思ひのです。そういう多様な研究活動を支える役割があるのです。そういう意味だと思ひのです。ありがとうございました。

阿部会長

留学生は、どこかに書かせていただいています。21 ページです。

それでは、いろいろ御意見をいただきまして、お陰様で、私としましては、非常にいいものができたと、自画自賛をさせていただきたいと思ひますが、これはあくまでも中間まとめでございますので、今までいただいたような御意見を踏まえて、明日の「総合科学技術会議」以後について、また御協力をいただきたく思ひます。

そういうことで、今日いただいた御意見で若干の修正をさせていただきますが、その上で「総合科学技術会議」の本会議に提出するということをお認めいただきたいと思ひますが、よろしゅうございますか。

(「はい」と声あり)

阿部会長

それでは、そうさせていただきます。よろしくお願ひいたします。

それでは、冒頭に御案内申し上げましたように、ここからは「今後の検討体制について」の議論に入りたいと思ひます。

ワーキンググループ、WG の設置についてという紙をごらんいただきたく思ひます。今回までの御熱心な御議論の中で、今後年末の答申に向けて議論を更に深めるべき項目がいろいろ浮き彫りになってまいりました。先ほど、中西重忠専門委員からいただいた点は「総合科学技術会議の役割」と入っていますので、そこで留意させていただきたいと思ひます。

そこで、まず資料の表題にありますように、ワーキンググループを本専門調査会の中に設置をいたして、こういった項目につきまして、施策の具体的な内容を検討して、本専門調査会に上げていただいて、審議をするための原案を作成していただきたいと思ひますが、いかがでしょうか。

WG の構成につきましては、この専門調査会の委員の皆様から数名の方にお入りをいただきまして、会長代理の薬師寺議員に座長を務めていただきたいというのが、私の考えでございます。お認めいただければありがたいと思ひます。かなり頻りに会を開いていただかなければいけないと思ひますので、21 人から見るとかなり小人数にお願ひしなけれ

ばいけないことになると思いますが、よろしく願いいたします。

また、会議は非公開とさせていただきたいと考えております。そこに書いてございますが、そういうことで上がってきたものについては、公開で御議論いただくということで、ワーキンググループの運営も機動的に行っていただきたいと考えております。

そういうことで、ワーキンググループの検討結果を、この調査会に原案として提出をしていただいで、我々が議論するというにさせていただきますためのワーキンググループでございます。

ただし、ここに抜けていることについて若干申し上げますと、評価についてと、知的財産につきましては、「総合科学技術会議」に既に設置されております「評価専門調査会」、これは柘植議員が会長ですが、「知的財産専門調査会」は私が会長をしておりますが、そこでずっと継続的に検討が行われていますので、そこに第3期についておまとめをいただいで、その案をここに上げていただくことにさせていただきたいと思っております。

それから、庄山専門委員ほか何人かの方から、国の発展の基幹となる科学技術についての議論を御提案いただいておりますが、これはかなり大きいところで議論させていただきたいと思っておりますので、ワーキンググループではなくてここで議論させていただいた方がいいのではないかと、庄山専門委員もいらっしゃるところでと思っておりますが、いかがでしょうか。

庄山専門委員

勿論それで結構だと思っておりますが、中間報告をまとめた後、どういう形になるのかが少し頭に描けないものですから、何となくそのままずっといってしまい、しゃべったのだから、考えたのか、考えないのか、ということになることを、少し懸念しております。

阿部会長

それは、十分注意したいと思っておりますが、なおときどきおっしゃっていただいた方がいいかもしれません。よろしく願いいたします。

それから、重点4分野についてのことでありますけれども、具体的な推進について、これは選択と集中を行っていくという趣旨のことに、これまで御議論をいただいておりますが、これは各分野ごとの専門家による検討体制をつくっていきたいと思っております。

一部は、もう事実上スタートしているところもございすけれども、それがあつ程度まとまったところで時期を見まして、ここの専門調査会に御報告を申し上げて御意見をいただくという手順にさせていただきたいと思っております。

以上のようなことを、私の方で考えておりますけれども、このワーキンググループの設置についてという資料に書いてある趣旨を申し上げましたが、ここはこうした方がいいと、あるいはプラスはどうかという御意見がありましたら、是非願ひいたします。

中西重忠専門委員

まず、それぞれワーキンググループは何人ぐらいで、それで上げられている項目について、それぞれ別個にできるということですか。

阿部会長

いや、そうではなくて、先ほど申しましたように、薬師寺会長代理を座長にして、このうちの何人が小人数に入っていただいとということですよ。

中西重忠専門委員

各項目ですか。

阿部会長

全部やっていただきます。連動していることもありますので、委員をお願いした方には大変申し訳ないのですが、精力的にやって上げていただくということをお願いしたいと思います。

それでは、こういう形でスタートさせていただきます。途中でもっとこういう項目ということが議論で出てきましたら、場合によっては御相談させていただきますので、よろしく願いいたします。

北城専門委員

全体の検討がどうなるのかわかっていないのですが、資源配分方針というような検討もあるようですが、例えば、総合科学技術で政府全体として何兆円を投入するとなったときに、重要4分野については、それぞれの分野でこのぐらいの比率を投資するとか、それ以外はこれぐらい投資するとか、そういうことはお決めになるのでしょうか。

よくわからないのは、重点分野の政府が投資すべき金額は、そうたくさん要らなくても、日本国としては非常に重要な分野だと。ただ、政府が予算を出す必要はない分野もあれば、重点4分野には入っていないけれども、例えば、核融合みたいなものには民間は全く投資しないと思うのです。そういうものとの資源のトータルの予算の配分、国としての予算の配分比率というのは、どこで検討されるのか。

阿部会長

先ほど御意見をいただきましたけれども、非常に重要なところですが、どうですか、薬師寺議員の御意見は。これはいずれ検討しなければいけません、どこでやるかということですね。

薬師寺議員

たくさんやると、機動性の点で難しい問題があると思いますけれども、ここは科学技術システム改革、つまりそれぞれの分野が決まって、そうしたときに実際にそれを効率的にやるには一体どうするのか、あるいは人材の問題はどうするのか、そういうやや難しい問題も含めてここの専門調査会に出す原案をつくるということですよ。予算がどうこうというのは、今、阿部会長がおっしゃったように、重点4分野の選択と集中は別途専門家の先生方に検討していただくと。

それから、通称クリティカルな基幹技術の問題は国の問題ですから、つまりここで議論すると。そうすると最終的に競争的資金と基盤的資金の適切なバランスというように、こ

の文書のとおり中間とりまとめの文書を使わせていただいておりますけれども、そこでもし予算というようなものを議論しろということであればさせていただきますけれども、それは全体の予算がどうなっているかということも関係していますから、我々でこれを積算すると減るとか、あるいは増やすとか、そういうことはなかなかこの中で言うのは難しいと思いますけれども、やれとおっしゃれば、私はやらせていただきますが。それは先生方のサジェスションをいただいてやることになります。

柘植議員

今の北城専門委員のおっしゃったこと、それから冒頭に庄山専門委員からおっしゃられました今後の具体的作業の設計がどうも十分クリアーではないと。

ここは、私の理解は、提案された政策検討ワーキンググループの範囲ではないと考えます。つまり、会長提案の政策検討ワーキンググループはシステム改革の各政策を検討するのでございます。両委員提案はむしろ本文の10ページ、11ページ辺りの記述をそれぞれどう具体化するかという別な作業会を作らねばなりません。

同時に、北城専門委員がおっしゃったように、それのとりまとめではなくて、例えば現状をどのような分野に対して、どのぐらいのお金が払われているかというものに立った上で、では全体がこれでいいのだろうかとか、どっちに動かそうかとか、その話は、政策検討ワーキンググループとは別に、この専門調査会の中で俯瞰的に見るができるような作業を別途すべきだと私は思います。

庄山専門委員

先ほどの話で、例えば基幹技術はこの場で取り組み、重点4分野は専門家の検討と言われたかと思います。今の柘植議員の言われているようなことを私は冒頭お願いしたのですが、そうすると、それ以外のものは、10ページ、11ページには書いてあるけれども、だれも議論しないということになり、そもそも論がおかしくなってしまうと思います。

勿論、重点4分野の中も絞り込まないといけないとは思いますが、その他にも大事なものがたくさんあるのに、やっていないということになると、後々大変なことになるのではないかと思います。どこでも議論されずに、次々と伸びていってしまうというのはいかなものでしょうか。

こちらの方の資料の中に、6つと8つというのはねじれ現象になっております。そこをちゃんとしないと、総合科学技術立国を言っている日本の本当のところは何なのだということになり、昔と変わっていないということになりかねません。このところをきちんとやっていただきたい。

例えば、製造技術というのは11ページには書いてありますけれども、どこで議論するのはよきに計らえ、となると、これは何の会議なのかなと思います。是非、何かワーキンググループなのか、あるいはどういう形がいいのかはありますが、この点こそ日本の産業技術、経済、科学技術立国の基本的なものの考え方でありますので、きちんとしていただかないとだめなのではないかと思えます。

阿部会長

それは全く同感でございますが、今、どこでやるかということなので、この提案では、この専門調査会でと思っておりますけれども、ワーキンググループにお願いした方がよろしければ。

大見専門委員

今、庄山専門委員が御指摘になったことも含めて、例えば重点4分野実際にはもっと広い分野が必要になると思うのですが、更に絞り込みをやるときに、技術のシーズの分野を絞り込むと考えている方が多いのではないのでしょうか。

そうではなくて、例えば日本はITならITのこういう分野で、こういう科学技術に基づく新産業をつくり上げて、世界の市場のこれだけのビジネスを取るぞというターゲットを決める。そのターゲットを具現化するために必要な科学技術は何なのかという形で、わが国の将来にとって重要な複数の目標を明らかにした全体を見渡した科学技術の研究開発というものに絞り込んでもらうのがいいのではないのでしょうか。

技術シーズをこういう分野ですよと絞ってしまうと、後でそれを新しい産業をつくるための産業技術に変えようとしたときに、あれが足りない、これが足りない。結局何にもできないということにつながるものですから、経産省の方がよく言う、出口を明確にした、ターゲットを明確にした新産業分野創出に不可欠な科学技術分野に絞り込みをやってもらうといいのではないのでしょうか。

阿部会長

おっしゃるとおりだと思いますが、それは重点4分野については、そういうことをお願いして、最後に上がってくるわけですが、上がってきたときに、余り最後でない方がいいかもしれませんけれども、御意見を賜わるようにして、そういうことを検討するグループにお願いをするということだろうと思います。

今、重点4分野についてはある程度、さっき申し上げましたように、インフォーマルに動いているところもありますので可能だと思いますが、むしろ今の庄山専門委員がおっしゃった、その他も含めた国家基幹技術も含めた、あるいは再三おっしゃっているエネルギーとか宇宙とか、そういうことを含めたものを、ここでやるという案になっていきますけれども、そうでない方がいいかどうかという御意見ではないかと思います。

田中明彦専門委員

私は、北城専門委員がおっしゃった官民の分担、民ができることまで国が予算を出す必要はないと思うのです。民が放っておいたらやるということは市場原理に任せてやる。だから、その区分けみたいなことをどこかで考える必要があると思うのです。

ですから、全体もそうだと思うのですけれども、今のところという重点4分野については、分野別推進戦略と言うのか、科学技術戦略と言うのかわかりませんが、4つの重点分野にそういう戦略がそれぞれできるわけですね。その検討は、既にお考えだということのを伺ったのですけれども、私としてみると、その検討をしていただく人たちの中に、相当、これは民でできるからいいよと言う人に加わっていただかないと、何でもこれは予算を取るのだからといってどんどん増えるだけになってしまうのではないかという感じが

するのです。

阿部会長

北城専門委員がおっしゃっているのは、誠に大切な視点ですから、それは当然そういう注文を最初からお願いしていくべきだと思います。

それから、大見専門委員のおっしゃったような視点もあります。ですから問題を繰り返し申し上げますと、それ以外の国家基幹技術であるとか、宇宙とか、エネルギーについてどうしましょうかと議論する場所についてお伺いしているわけです。

中西準子専門委員

重点4分野については、ワーキンググループみたいなものがつくられるということですね。このワーキンググループではないけれども。

阿部会長

それと同時に全体を見るのをどうしようかというのは、まだそこは途上ですので、今日いろいろ御意見を伺って決めたいと思いますが、ナノテクノロジーとか長いこといろいろ議論していただいているグループがありますので、そこをお願いするのが一番正確で効率的だと思います。

ただ全体を見るというのは、まだ今日御意見を伺ってから重点4分野でも全体を見ることにするとか、あるいは今日お話がありましたように、官民の役割分担とか、あるいは大見委員がおっしゃったようなことをきちんとこちらから付託をしませんといけないと思いますので、そこはさせていただきたいと思います。

中西準子専門委員

全体を見るというのがこの委員会がやるべきなのか、あるいはワーキンググループの方にお任せするのか、いずれにしろどちらかであろうとは思いますが、重点4分野でそれぞれの絞り込みの戦略をつくっているのと同時に、さっき私はクラリフィケーションのためと言ったのは、実はそこがあったのですけれども、その他の研究分野も当然分野別に絞り込みの戦略をつくらなければいけない筈だと思うのですが、どうもそこがはっきりしていません。

阿部会長

それは簡単な理由でして、重点4分野については、いろいろ条件は御意見としてありましたけれども、あれは継続してやっていくべきだと、第2期と同じようにはなくて、もっと選択と集中をされて、そういうたぐいの御意見はたくさんありまして、これはここでほぼ合意が得られているのです。

ところが、その他の分野について、あるいは国家基幹技術について何を取り上げるかということは合意をいただいていませんので、つまり議論が進んでいないので、そこは大きいのです。ですから、それをこちらから何について絞り込んでくださいというのは、少し早過ぎるのです。ですから、それを早くやらないというのが庄山専門委員から何回も御発

言いただいているところです。ただ、ここでやりますと21人なので、すごく回数が減るのです。ただし、大きい問題ですから、できるだけ識者のおられるところで議論した方がいいかなという思いで申し上げたのですけれども、確かに動きはゆっくりになってしまいました。ワーキンググループの方は少人数でやっていただきますので、議論の回転は早いのですが、非常に大きいテーマについては重いかと思います。

若杉専門委員

私は、今の阿部会長の御意見に賛成です。分野の問題として、重点4分野以外の分野をどういう形で議論するかというのは、かなり大きな問題で、一つひとつ議論して、この場で合意を得ていかなければいけないプロセスがあるのだろうと思うのです。

それに対して、先ほどの北城専門委員のお話の、例えば官民の役割分担、これはある種のシステムの問題だと思うのです。

したがって、これはワーキンググループの中でシステムの問題として議論する可能性はあるのではないかと思います。

貝沼専門委員

先ほどの中間報告案については、私は特に意見がありませんでしたので、発言しませんでした。重点4分野の中の絞り込みにしましても、WGを作ってこれから練っていくのだと思いますが、先ほどお話があった18年度の資源配分方針とこれからWGで検討して行くものはどうリンクしているのでしょうか。今年はリンクさせないでいくのか、あるいは来年からリンクさせるのかという辺りを知りたいと思います。

阿部会長

これは、ここの検討のオブリゲーションではないので御説明しませんでしたけれども、簡単に御説明しますと、毎年6月に資源配分方針というのを、今ですと18年度の概算要求のために資源配分の方針というのを「総合科学技術会議」で決定しております。

ところが、18年度というのは第3期の初年度になっていまして、第3期の基本的なものを第3期計画が完成する前にやらなければいかぬと。これは第2期のときにも全く同じような状況でしたので、今どう進んでいるかということを中心に御紹介しますと、これは岸本議員の担当ですが、代わりに私から御紹介をさせていただきますと、今日までにここで御議論していただいた理念であるとか、目標であるとか、考え方は極力入れていただくようにしてあります。

ただし、今の議論していない部分というのが、例えばその他の4分野をどうするかというのが一番典型的な例なのですが、これは昨年になって書いてあります。急にがたっとなくなるという性格ではありません。昨年になって書いてありますので、ある意味ではここの御議論していただいたのと、していただいている分は昨年来年を基本的にフォローした形で資源配分方針がつくられておりまして、各省に行くというスタイルになっております。

ですから、18年度というのは非常に各省も困るところがあるのですが、これはやむを得ないので御協力をいただいておりますが、11月ごろになりまして、こちらがまとまってき

ますと、12月の政府予算が決まる段階でそれをできるだけ反映していただくということに
お願いをせざるを得ないということですが、少し統括官から事務的な話ですので補足して
ください。

林政策統括官

今の阿部会長の話のとおりなのですけれども、最後のところで、この専門調査会の報告
がある程度まとまってきた段階で、多分同じ時期になると思うのですけれども、年末の予
算編成の作業に入るわけです。これは「総合科学技術会議」が毎年毎年の予算について、
こういう方向でやってほしいということの本会議で決めまして、それを財務省を中心にし
た関係省庁に言います。その段階で、今のお話を盛り込みたいというのが我々の現在の考
え方でございます。

庄山専門委員

皆さん、事の重要性はどなたも反対されないと思うのですが、あとは具体的にどのよう
に、国の方針としてやるか、ということがあるかと思えます。「総合科学技術会議」の議
員の皆様方に、最後は決めていただくしか道はないのだろうと思うのですけれども、少な
くとも、その他4分野を本当にこのままで放ったらかしておいていいかどうかについては、
専門の人も交えて考え方をつくらせ、その上で「総合科学技術会議」の方の先生方で議論
いただき、こういう場で御議論するのが良いかと思えます。その他の中でも、これは重点
4分野に準ずるものということで取り組むことを考えると、今度はお金が合うとか合わ
ないということになりますから、どちらかを絞らなければいけないということが当然起き
てくる。何でもかんでもありではいけません。大見専門委員が言われたように、産業界は
もっとこれはこんなによくして、ちゃんときちんと税金を払うから、これだけやらしてく
れともっと強く言えというのは、非常に正しい御意見であり、産業界がやるものにまで、
官にお願いするつもりは全くないわけです。切り分けをやるとかは、各論の話だと思っ
ています。

直接関係されない先生方にもオブザーバーで入っていただくということもあっていい
と思いますが、まず、どんなテーマが本当に乗っかっているのかどうかということぐら
いはきちんとしてもらい、それを今日提案のあったワーキンググループとは異なりますが、
ワーキンググループなりをつくって、もう少し国家的にどうするかというのをきちんと提
言させる、ということを決めたらどうでしょうか。

第2期では、いわゆる重点4分野プラス、8分野はちゃんと入っているはずなので
けれども、どこかで、4つ以外はないような感じになってしまったことが議論の分かれ
るところでした。もう一遍、冷静に見ていただき、各省庁の方々にも応援いただくことにな
ると思うのですけれども、本当に「総合科学技術会議」として、これは重要、これはまだ
よい、これはどこかから買ってきたらよい、といった議論もあろうかと思えますので、何
か切り分けしていただくようなことをお願いできないか、ということなのです。

阿部会長

わかりました。今の御提案は、重点4分野以外のところについて、どういうものが大切

であるとか、そういうことをどこかで検討させて、それでここに上げてきたらどうかと、そういうことでよろしいでしょうか。

庄山専門委員

皆さんの前で議論する前に、これはまだよい、悪いといったことを総合科学技術会議の議員の皆様方で議論していただくことは、公平性を保つために必要なのではないかと思います。

阿部会長

それは幾らでもやらせていただきますが、少し私が躊躇していましたが、いずれどこかの専門家に知恵をお借りするのですが、お借りをしておいて、結局ばさっと切ってしまうということになることは避けたい。

庄山専門委員

それは国として決めたのならしょうがないのではないのでしょうか。

阿部会長

わかりました。では、その辺の体制について少し私どもの方で考えさせていただきたいと思います。特に重点4分野以外の重要科学技術、国家にとって重要なもの等、少なくとも今まで出ておりますその他の4分野を含めたさまざまな問題について、ここに上げてくる前にどうしたらいいか、少し考えさせていただきたいと思います。それでいかがでしょうか、よろしゅうございますか。

では、とりあえずはそういうことで、ワーキンググループの設置については御承認いただいたということによろしゅうございますでしょうか。

(「はい」と声あり)

阿部会長

ありがとうございました。

それでは、もう終了時間を過ぎましたので、本日の討議は終わらせていただきます。また、配布資料は運営規則にのっとって公開させていただきたいと思います。

今回の議事録につきましては、それぞれ委員の皆様にご確認をいただいた後に公開させていただきますこといたします。

本日はどうもありがとうございました。それでは、事務局から連絡してください。

事務局

また次回に今のような今後の検討体制も含めまして検討した上で、また日程を確定すべく御相談したいと思いますので、よろしくお願いたします。

阿部会長

どうも長時間ありがとうございました。