

総合科学技術・イノベーション会議
第15回基本計画専門調査会 議事録

1. 日 時 平成27年12月10日(木) 11:00～12:17
2. 場 所 中央合同庁舎8号館4階416会議室
3. 出席者 島尻安伊子科学技術政策担当大臣、松本文明科学技術政策担当副大臣、
原山優子委員、久間和生委員、小谷元子委員、中西宏明委員、橋本和仁委員、
平野俊夫委員、青島矢一委員、石黒不二代委員、大塚万紀子委員、
角南篤委員、巽和行委員、富山和彦委員、林隆之委員、藤沢久美委員、
三島良直委員、山本貴史委員、渡辺裕司委員、
森本浩一政策統括官、中西宏典大臣官房審議官、
中川健朗大臣官房審議官、松本英三大臣官房審議官、真先正人参事官、
林孝浩参事官、水野正人参事官、木村正伸企画官
4. 議 事
開 会
議 題
(1) 科学技術基本計画(答申案)について
(2) その他
閉 会
5. 配布資料
資料1 科学技術基本計画について(答申案)
資料2 第5期科学技術基本計画における指標及び目標値について(案)
資料3 政府研究開発投資について
資料4 第14回基本計画専門調査会議事録(案)
参考資料1 目標値(案)資料集
参考資料2 第5期科学技術基本計画(答申案)の概要

開 会

【原山会長】

時間になりましたので、よろしいでしょうか。

皆さん、おはようございます。ただ今から第15回となります基本計画専門調査会を開催させていただきます。

本日の御欠席ですが、内山田委員、大西委員、上山委員、江川委員、五神委員、猿渡委員、永井委員、根本委員、宮島委員の9名となっております。

本日は、政務三役といたしまして、島尻大臣が12時ごろまで、松本副大臣は11時半まで御出席ということでございますが、酒井政務官は御欠席でございます。

まず初めに、島尻大臣から御挨拶をいただきます。

【島尻大臣】

座ったままで大変失礼いたします。

科学技術政策担当、島尻でございます。

委員の皆様方には、もう約1年にわたり大所高所から精力的に御議論いただきましたことに厚くまず御礼を申し上げたいと思っております。

前回の専門調査会までは調整中となっておりました政府研究開発投資の目標についてでございますが、これにつきましては11月24日に総合科学技術・イノベーション会議におきまして安倍総理より明確な投資目標を掲げ、しっかりまとめますと。科学技術政策担当大臣が関係大臣と連携をして投資目標の具体的検討を進めていただきたいという御発言がございました。その後、私といたしましても事務レベルから、それぞれ政治レベルまでさまざまなルートを総動員させていただきまして、積極的に政府内の調整を進めてきた結果、このたび、政府研究開発投資、対GDP比1%、26兆円ということ、そして、もう一つは政府研究開発投資を拡充していくことが求められるという表現、この2点を掲げることになったわけでございます。明確な投資目標を掲げるということは、世界で最もイノベーションに適した国を目指す安倍総理のビジョンに合致するという事。そして、これを世界に発信するという観点からも大変有効であると考えております。

今回の第5期の基本計画におきましては、我が国が科学技術イノベーションを今まで以上に重視していくという強いメッセージを内外に発信するというものになっていると考えております。

本日はこの答申案について御議論し、取りまとめていただく予定でございます。加えて皆様には、我が国が今後とも科学技術イノベーションで世界をリードし続けていくために第5期基本計画の着実な実行に向けた積極的な御提案をいただきますようお願いを申し上げます。

以上でございます。ありがとうございます。

【原山会長】

島尻大臣、ありがとうございます。

続きまして、松本副大臣からも一言お願いいたします。

【松本副大臣】

おはようございます。大臣から大変希望に満ちた挨拶をいただいて心浮き立つものがあるわけですが、科学技術イノベーションは言うまでもなく、安倍内閣、我が国の成長戦略の最も大きな柱、こう位置付けております。要はこの予算的措置を、その質においても量においても着実に実行していくということが今後最も大切なことだ、こう考えておまして、委員の皆様、先生方の特段の御支援と御協力をお願い申し上げて挨拶いたします。

よろしく願いいたします。

【原山会長】

副大臣、ありがとうございました。

では、早速これから議事に入らせていただきます。

まず、事務局から資料の確認をお願いいたします。

【水野参事官】

御手元の資料の御確認をお願いいたします。

議事次第というものに続きまして、資料の1 答申案の本体でございます。それから、第5期科学技術基本計画における指標及び目標値についてという数枚のものがございます。それから、資料3といたしましてパワーポイントでございますが、研究開発投資についてという横書きの資料、資料4といたしまして前回の議事録でございます。

それから、参考の資料の1といたしまして、パワーポイントのものでございますが、目標値（案）の資料集でございます。そして、参考資料の2といたしまして、今回の計画の概要ということでA3の紙が1枚入っているかと思えます。

御不足等ございましたら事務局までお申しつけください。

【原山会長】

よろしいでしょうか。

続きまして、資料4でございます。前回第14回の専門調査会の議事録でございます。（案）となっておりますが、御確認済みということでよろしいでしょうか。ありがとうございます。

では、早速中身に入らせていただきます。

議題1でございます。科学技術基本計画（答申案）の取りまとめについてということでございます。これまで合計14回という、かなり長い時間をかけまして皆様方の御意見、御議論をいただきました。ここに至ったわけですが、これまでのここでの議論に加えてパブリックコメントもいたしました。そこからのインプットも盛り込んだ形で本日ここに答申案というものを用意させていただいております。

これをもとに最後の議論等をしていただくのと同時にもう一つ、先ほど大臣も御言及なさったように政府としての研究開発投資目標に関する記載もございます。この点について事務局から説明させていただければと思います。

では、お願いいたします。

【水野参事官】

それでは、御手元の資料の1から3、それから参考資料の1に基づいて御説明をさせていた

だきたいと思えます。

資料の1が答申案でございます。これにつきましては、委員の先生方からの御指摘を踏まえて調整をさせていただきました。それから、前回から今回にわたりまして、各省調整ということで政府内での調整を進めさせていただいて、そうした部分での調整、修正を反映したものとなっております。とりわけ一番最後のお手元の52ページ、53ページを御覧いただければと思えます。

今までの調査会、こちらの会合では、ずっと(5)の未来に向けた研究開発投資の確保にしましては、ずっと調整中という形で出させていたおりましたが、本日このような形で公表させていただくということでございます。

先ほど大臣の方からも御発言がございましたけれども、端的に申し上げれば53ページでございます。53ページのパラグラフ、下から2つ目、「このため」から始まっている部分でございますが、このため、官民合わせた研究開発投資を対GDP比の4%以上とすることを目標とすると。それとともに、政府の研究開発投資について、経済・財政再生計画、こちらとの整合性を確保しつつ、対GDP比の1%にすることを指すこととするということでございます。

それから、期間中のGDPの名目成長率、これを3.3%という前提で試算した場合ということでございますが、この5期の基本計画中に必要となる政府の研究開発投資の総額、こちらの規模が約26兆円になるということでございます。

それから、こちらのパラグラフの直前でございます。御覧いただきますと、直前の最後の2行でございますが「政府研究開発投資に関する具体的な目標を引き続き設定し」ということで、政府研究開発投資を拡充していくことが求められるという書きぶりとなっております。

今回、こちらの(5)でございますが、52ページから書いてございます。簡単に御紹介をさせていただければと思えます。最初のパラグラフでございますけれども、科学技術が急速に進展し、市場のグローバル化が進む今日ということでございますが、グローバル競争を勝ち抜くというためには、科学技術イノベーションの実現、これを他国に先んじるということが重要だということでございます。中国を初めとする諸外国、こちらの方は政府の研究開発投資の拡充を図っているということですが、我が国では長年にわたり政府の研究費の負担割合というのは、諸外国と比べて極めて低くということで、極めて厳しい財政状況を踏まえ、足下で予算は減少傾向にあるということでございます。

これは御手元でございます資料の3の御確認をいただければと思えます。今の部分に関連するデータでございますが、御手元の資料の3をおめくりいただきまして1ページ目と2ページ目に記してございますが、真ん中の図を御覧いただきますと折れ線グラフですが、科学技術関係の予算の推移ということで、2000年を100といたしました予算の伸びというもの、これを諸外国と比較をした場合の我が国の水準というものを書いてございます。

それから右側でございますが、政府負担の研究費の割合でございますけれども、我が国は一番低い2割を切った水準で2000年以降も推移しておるということでございます。

本文に戻らせていただきます。52ページの(5)の2パラグラフ目でございますけれども、政府の研究開発先行投資が不可欠であるということに続けてでございますが、知識や価値の創

造プロセスが大きく変貌し、その影響により経済・社会の構造が大きく変化していると。そういう中では、いかなる状況変化や新しい課題に直面しても、柔軟かつ的確に対応できるよう、多様で卓越した知を生み出す研究力や基盤的な技術開発の強化が必要となっていると。こうした取組はまさに大学や公的研究機関が担うべきものであって、それを支える政府の役割というのが不可欠であるということでございます。

それから、先行きが不透明な時代の中で、企業ではリスクを取りづらく、研究開発の成果を短期的に求めるようになっており、政府には持続的・長期的な研究開発や不確実性の高い研究開発、これらを支える取組が一層求められるようになってきているということでございます。

更にということでございますが、地方創生に向けた中小企業のイノベーション創出でございますが、資金力に乏しく体力が弱い中小企業に対しては、研究成果の市場化を後押しすることが必要であって、政府の役割がより一層期待されるということでございます。

加えて、こうした取組でございますが、科学技術イノベーションの根幹を担う人材の育成・確保が必要でございますが、まさに今、科学技術立国、人材で成り立っている我が国にとっては政府が正面から取り組むべき課題であるということでございます。

このあたりも先ほどの資料の3を御覧いただきますと、6ページ目でございますけれども、民間における研究開発が短期化をしていると。短期的な研究開発が増えているという調査、これが4割を超えるという水準でございます。

それから、応用開発の政府の負担割合ということも海外と比較をいたしまして、我が国は低い水準になっているのが御確認いただけるかと思えます。

それから、また52ページ、本体の方に戻らせていただければと思いますが、その次、3つ目のパラグラフでございますが、「今や」ということで、より厳しさを増すグローバル競争の中で、我が国の企業は自らの生き残りをかけて海外の大学等もその連携の対象としてきているということでございます。諸外国と比べて活発な我が国の民間の研究開発を支えていくには、それにふさわしい規模の政府の研究開発が不可欠であるということでございます。企業の研究開発が既存技術の改良等がほとんどであることを踏まえれば、市場化の見通しが不透明な研究開発については、我が国の大学や公的研究機関においてこれを実施し、成果を蓄積していかなければ、我が国の企業は自らに不足するこれらの研究開発を海外の大学等に求めざるを得ない。そればかりか企業のコアとなる研究開発拠点すら、恵まれた研究開発環境を求めて海外に移転せざるを得なくなるということでございます。

続きまして、「また」ということですが、我が国の大学や公的研究機関も社会から選ばれるグローバル競争の中にあるということでございます。政府は我が国の大学や公的研究機関が世界トップレベルの水準の研究や教育の質を社会に提供できるよう、これらの機関における改革を進め、民間では担い得ない活動を支えるための役割を今後とも果たしていかなければならないと。大学、公的研究機関、企業等が一体となり、未来の産業創造と社会変革、更には国内外の課題の解決を先導していくことが肝要ということでございますが、こちらにつきましては、先ほどのまた資料の3でございますが、7ページ目を御覧いただければと思います。

企業の研究開発の内訳でございますが、ほとんどが既存技術の改良ということでございます。

事業化までに10年以上かかるような非連続型の研究というものは非常に限られた割合しか民間では行われていないと。こうした部分をやはりリスクを取って担えるのは政府だということでございます。同時に、これも先週、前回は御説明させていただきましたけれども、10ページ目でございますが、我が国の企業が海外の大学と共同研究しているという状況につきまして、左側でございますように青色、これが増加でございますが、アジア、北米、欧州で非常に増えているということでございます。

続いてページを繰っていただいて11ページを御覧いただきますと、海外の大学と共同研究をする1件当たりの支出規模でございますが、国内の大学の倍以上だという回答が先進国の大学と共同研究している企業につきましては36%に及んでいます。

右側でございますが、共同研究パートナーとして海外の大学を選んだ理由でございますが、日本の大学でも同様の研究は行われていたが、海外の大学の方が研究水準が高かった、あるいは日本の大学では同様の研究が行われていなかったという回答が非常に多くなっております。

それから、その下12ページでございますけれども、海外の大学と共同研究する目的でございますが、当該大学の持つ優れた研究能力とか成果を利用するためという回答が多くなっていきます。その右でございますが、海外の大学と共同研究するのが有益だと考えられる場合は、国内に比べて海外の大学の研究水準が高い場合という状況になってございます。

このように、ある種旺盛な我が国の民間の研究開発、これを支えていくためには、政府しか担えない役割をしっかりと担っていく必要があるということで、1ページ目と2ページ目にまた戻っていただきますと、2ページ目の真ん中にございますように、民間の研究費でございますが、対GDP比で比較した推移を御覧いただきますと、我が国は非常に高い水準で推移をしてきているのが御確認いただけるかと思えます。

ということで、1ページ目の一番右下でございますが、「投資目標の考え方」で、政府の研究費の負担割合が諸外国に比べて非常に低いという状況で推移をしてきているわけでございます。御確認いただきましたように、官、政府の役割というのが非常に求められるようになってきている状況において、これを諸外国並みにしていく必要もあるのではないかとということ、この2割弱の現在の水準を3割程度にしていくということを考えますと、現在、官民合わせたGDP比が4%であるということで、大体1%、総額といたしまして26兆円、これを掲げるべきではないかということで、先ほどの本文の方に戻りますが、書かせていただいているということでございます。

最後53ページの最終パラグラフでございます。人口減少・少子高齢化等の課題を抱える我が国では、社会保障関係費等が増大し、税収も伸び悩んでいるが、科学技術イノベーションを通じて生産性の向上を目指していくと。これによりまして、我が国の経済成長と雇用創出の実現をし、安全・安心と豊かな生活の実現、そして世界の発展に貢献していくという形で結ばせていただいております。

以上が答申案でございます。

それから、この答申案、こちらの方を本会議で御了承いただければということで、それに附属する、閣議決定の対象にはなりません、資料の2を御覧いただければと思えます。

今回、この5期の基本計画に於きましては、指標と目標値というものをしっかり体系的に整備をさせていただいております。これに関する考え方等々をこちらに記載させていただいております。

こちらは閣議決定ではございません。総合科学技術・イノベーション会議の有識者議員の決定という形の扱いとしてさせていただければと考えておりまして、これは答申案の方が本会議で了承されたタイミングで、この有識者議員の決定という形の取扱いとさせていただければと思っております。1番ということで総論でございます。科学技術イノベーションの状況・成果に関する客観的な根拠に基づいて、効果的・効率的に政策を推進するということが求められているということで、このたび指標、あるいは必要な場合には目標値を定めて活用していくということでございます。

定量的に把握することが重要ではございますが、その下にございますように、定性的な情報というものも合わせながら、科学技術イノベーションの活動や関連する政策の進捗状況、これを国全体といたしまして動向を把握し、国としての説明責任を果たすとともに、改善すべき事項の洗い出しや強み・弱みの分析を通じて政策に的確に反映していくということでございます。

その下でございますけれども、アンダーラインを引いてございますように、さはさりながら個別の指標、数値あるいは目標値、この達成状況に過度に振り回されることがないように留意をしなければならないということでございます。

また、その下、アンダーラインがございますように、この目標値でございますけれども、これは現時点において統計調査等、収集されているデータに基づいて把握、そして定量的に明記するものが可能なものについて定めたものということでございます。従いまして、関係府省が講ずる個々の施策とかプログラム、あるいは大学とか公的研究機関の活動、個々の研究者等の評価にそのまま活用することを目標としたものではございません。

次の2ページ目を御覧いただければと思いますが、上にアンダーラインを引いてございますように、指標や目標値を設定する場合には、各機関の強みや特性を活かすものとするということでございます。

その下でございますけれども、指標に関しましてはデータの入手可能性の観点から制約がありますので、実際にデータを取って活用しながら、その妥当性を検証し、科学技術コミュニティーからの建設的な意見や提言を積極的に取入れつつ、あるべき指標体系、定めるべき指標、把握すべき具体的なデータについて、5期期間中においても必要に応じて随時見直すということとさせていただいております。フォローアップを行うためのシステムを構築していくということでございますが、これはC S T I だけではできないということでございます。関係府省や関係者の協力を得つつ、あるいは公的シンクタンク等とも連携をして、必要な検討体制を構築して、全体を俯瞰した体系的な実施を目指していくことにいたしております。

それから、本文には記載がございませんが、指標ということで2ポツでございます。実際には、この3ページに表の1で、この5期期間中における主要指標ということで、今回の基本計画の4本柱、第2章、第3章、第4章、第5章、これに対応する主要指標というものをこちらの方に書かせていただいております。こうしたものをしっかりフォローしながら、そして更に

必要な場合には、これに紐づいた更に細かい指標もフォロー、ウオッチをしていきながら、施策のPDCAをしっかりと回して施策の質、科学技術イノベーション活動の質を高めてまいりたいと考えております。

以上、少し雑駁ではございますが、御説明とさせていただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

【原山会長】

ありがとうございました。

これまで本当に14回にわたる議論、ここでの場もありますし、個別に相当事務局から押しかけて皆様にお時間をいただいたということに関しまして、非常に感謝しております。

それらの議論を踏まえた形で既に各省とも協議を経たものとして、本日ここでもって答申案を御提示させていただいております。本日の趣旨というのは、この答申案に対して皆様から御賛同をいただきたいということでございます。皆様からのご発言を踏まえた形でもって本日、これを本会議の方に上げていくという答申案をここで取りまとめたいと思っております。いかがでしょうか。何かございましたら、ここで承ります。

特に資料の2に関しましては、前回かなり御意見をいただきまして、それを元にして修正をさせていただいております。より中身のあることということで、これは本当に我々にとってもチャレンジでありまして、モニタリング機能を埋め込んでいく、その第一歩としております。ですので、初めからパーフェクトというものは多分あり得ないので、実装しながら修正していくというスタンスでございます。そういうわけで、資料1の方の答申案は本会議に上げて決定し、閣議決定していただくものであって、資料2の方は我々、総合科学技術イノベーション会議の有識者のペーパーとして、これは決定していくというものでございます。

富山委員。

【富山委員】

内容そのものは私も全く同感なので結構かと思っております。若干追加的な部分なので、特に文章を変えろという意味ではないのですが、資料2の(6)のところですね。研究開発型ベンチャー云々のところで、とりあえず今の時点でベンチマークを設定するというのだとこういうことになると思います。ただ、今後の課題としては、ここに書いてあるとおりでM&Aも当然あり得ると。とすると今、ビッグデータの時代なので、やはりまずかなり全体像を把握していくという、ある種体制なりインフラなりを整備することはかなり大事で、私の実際現場にかかわっている実感で言うと、今後かなり本格的な研究開発型ベンチャーというのはストリートから急に出てくるということはほとんどないです。もう100中98から99は大学関連か、あるいは公的研究関連でないと、かなりサイエンスとしてヘビーになってきているので、その辺のお兄ちゃんが思いついてぱっというものはほとんどないですから。そうすると、逆に大学や国研がほとんどの場合、起点です。東大等はかなり網羅的にデータを持っていますけれど、要は起点である大学なり、あるいは公的研究機関なりでどういうベンチャーが生まれていて、それがどういうふうになっていったかということは、きちんと把握してもらうように、むしろガイドしていったら、そうするとかなり大現実では研究開発ベンチャーは多分九十何%はカバー

されているはずなので、それを見ればほぼ全体像だと思うので、今後そういう努力をしていただければとうれしいなと思います、これが1つ。

それから後、A3の資料ですが、右側のところがすごく私、大事なところだと思っていて、これも前に一度申し上げたと思うのですが、いろんな研究開発の成果が実は割と今後、IoTとかAI領域で社会変革に結実するケースが多くなることが想定されていて、今、中西委員をトップにいただいてIoTコンソーシアムというのを作っているわけですが、その中でいろいろ議論している、あるいは実際にいろんな話を聞いていくと、ここでこの領域で起きるイノベーションは、どちらかというスパイラル型で学術研究と社会実装がぐるぐる回りながら合っていく。そこに恐らく物質系とか材料系など、従来型のリニアなイノベーションプロセスから出てくるものが刺さっていく感じで、多分いくんです。そうすると、こちらの議論というのは、今回ほぼ私は網羅されていると思うのですが、問題は少しこちらの方にありまして、そこでやはり鍵になるのは社会実装力、日本の社会全体としての社会実装力がやはり残念ながら低いという問題があって、社会実装をしないと技術も発達しない、あるいは基礎研究も伸びないという問題があります。これは今後の課題ですが、要は一方でこういう基礎研究同士をきちんとしていくということ。加えて、矢印のリニアでいったものの出口がスパイラルになりますが、このスパイラルのスピードというのは社会実装力に規定されますので、上手くこれとこれが有機的に結合するような形で、この基本計画が今後、この5年間動くことを非常に期待しております。

以上です。

【原山会長】

ありがとうございました。

本当に先読みのお話までしていただいて、この基本計画そのものの中にも第6章のところに科学技術イノベーションと社会との関係性があります。これまでは社会との関係が受け身だったのですが、そうではない世界観ということを少し書き込みました。これはやはり実装しなくてはいけないという御意見として受け止めています。

本当に我々も中で議論したときに、M&Aに関してはなかなかデータが取れないというジレンマがあった上での現状なので、これからどういうふうに広げていくかということも御協力いただければと思います。

特段ございませんでしたら。三島委員。

【三島委員】

質問でございます。

資料2ですけれども、これは答申案が閣議決定された後に有識者議員の決定ということになるということですが、この後、これはどんな形で情報として伝わるのでしょうか。

【水野参事官】

今の点でございますが、これは閣議決定といえますか、本体が本会議の方で決定となった時点ということで、閣議決定は多分、今のとおりでいきますと来年ですが、今年、有識者会議の方で決定をさせていただくという形になります。

【三島委員】

そこは理解したつもりですけれども、要するにこの文章そのものが、この本体と一緒に連動してオープンになっているスタイルになるかどうか、どういうふうには人はこれにアプローチできるのかという、そういう意味でございます。

【水野参事官】

一体となって出ていくと。

【三島委員】

わかりました。やはり目標値の設定は非常に重要だと思うので、ただ、その目標値の設定をした理由と、それからこれが独り歩きしないようにという、非常にここに気を遣ったということがやはり入っているべきだろうと思いましたので、そういう質問をさせていただきました。

【原山会長】

ありがとうございました。

このように皆様からいただいた御意見に感謝しております。本日いただいた、今のお二方、富山委員と三島委員の御意見ですけれども、我々も共有している点でございますし、これが一体的に行かないと片手落ちになってしまうという認識ですので、重々意識した上でもって進めていただきます。ありがとうございました。

それでは、私、座長としてここまでの取りまとめを皆さんとさせていただきまして、本日、ここにおきまして御一任いただいた上で、専門調査会としての答申案を決定させていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

ありがとうございました。

これで最後ではないんです。これからが実装という、先ほど富山委員がおっしゃっておられましたが、どういうふうにはこれを動かして行って、モニタリング機能も埋め込んでいますが、本当にモニタリングが機能していて、風呂敷を広げたものを実際に最後まで、5年後にはここまでできたというふうに証明していかななくてはいけないというのが、これからの我々の責任だと思っております。ですので、残された時間ですが、これを実装するに当たって何に注意したら良いか。あるいはこういうことをきちんと配慮しなくてはいけないなど、これまで議論に關わっていただいた皆様方から、ここからは御意見をいただければと思います。あちらこちらに飛んでも結構です。事務局ではそれを受け止めた形で、実装するときのたたきとさせていただきますので、御自由に御意見いただければと思います。いかがでしょうか。

【巽委員】

実装という言葉が使われましたが、この基本計画を具体化させるということですね。基本計画を具体化させる段階は各省庁の政策立案者、それから実際にそれを行う我々大学や企業の人間が担うことになるのですが、まず政策立案をされる方々へのお願いです。この基本計画は考え方の大枠のみが述べられていますので、具体的な政策を立案されるときには随分苦勞されるだろうと思いますが、そこには高い見識が求められるでしょう。例えば、政策具体化に際しては、この資料2にあります「個別の指標の数値や目標値の達成状況に過度に振り回されないように」という言葉を政策立案者にも是非留意していただきたいと思っております。この言葉は、大学

あるいは企業の研究者や経営陣に対して発せられたメッセージだろうと思うのですが、政策立案者がよりこの言葉を心に入れて、日本の国がより良くなるような、優れた政策を作っていたきたいと思います。その際には、やはり広い立場、広い視野に立っていただく必要があります、より多くの先生方や企業の方々からの意見を吸い上げる、そういうシステムを作っていただければと願っています。

【原山会長】

ありがとうございました。

青島委員。

【青島委員】

今日の答申目標の達成もそうですし、それから様々な目標値を達成する上でも、やはり前提となっているのは政府の資源を配分するときのプロセスをいかに改善するかということと、お金を含めた資源をどううまく使えるようにするかということ、つまり、使い勝手の制度改革を一体化しないと、結局こうしたものはうまく実現していかないと思います。それは、中に当然書かれているわけですが、常にそのことを念頭に置いて進めていきたいということが1点です。

もう一つは、この主要目標というのは基本的には政策を担当する側の人たちがモニタリングとして使う指標だと思うのですが、この目標に誰がコミットするかという、その組織体というか、主体が明確にならないと、結局はこういうブレークダウンされた目標がいろんなところに出ていくだけになってしまうと思います。だから最終的にこの目標を達成するためにがんばる主体というのがどこになるかということを確認しておくということが今後必要かなと思いました。

以上です。

【原山会長】

ありがとうございました。

橋本委員。

【橋本委員】

今回、政府も科学技術コミュニティに対して大変期待しているということが、今回の第5期の中で明確にあらわれており、私も科学者の一人として大変身の引き締まる思いです。今回の中で、大きな特徴は未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組であり、これは今までとの大きな違いというか、大きく進んだ部分だと思うのです。しかも先ほど来出ているように社会実装しなければいけない、そして特に公的資金に求められているのはかなり先を見据えた研究開発の部分だということになると、その公的な部分をやる大学や国の研究所と民間が今まで以上に一体感を持ってやらなければいけないというのは明確なわけです。それに対しては既に各省でかなり議論が進んでいまして、私が関わっている文部科学省や経済産業省などでは、今までの産学連携を更に進める形での検討がなされています。産業界とアカデミアが一体化して、今かなり進んだ議論がされていると思っていますので、ぜひ内閣府としても、各省での議論をしっかりと吸い上げて、これをベースに有機的に結び付けることをしてはどうで

しょうか。ここでまさに司令塔機能を発揮していくことが大変重要ではないかなと思いますので、早急にでも、今行われていること、どういうことが議論されているかということも挙げていただいて、それでここで全体的な議論をしたら良いかなと思います。これが1つ目の提案です。

2つ目は、超スマート社会、Society5.0という、自画自賛ではないですけどすばらしいネーミングも出て、メッセージ性も大変強いと思うのです。これに関しては、産業界の、特に中西議員からのお話を伺ったりしていると、産業界の先端で世界に向かって戦っている方は、まさにこういう時代が到達しつつあるということで危機感を持ってやっておられると思うのです。一方で、アカデミックは実は余りそういう実感がありません。ごく一部の分野の人たちはもちろんこれを非常に感じていますが、多くのアカデミックの研究者たちは余り実感が無いと思うのです。自分たちは専門分野の最先端の研究をしておくことが責務だというふうに思っておられる。それはそれで正しいのですが、今回明らかにもう一歩進んでいるわけですね。自分の専門分野と既存の分野をいかに融合させて新しいものをつくっていくかということは、これはただ今までと同じ取組をしていただいただけではいけないと思うのです。この話は現場に行っている人々と話しているのですが、それほどしっくりと受け止められていないというのが本当のところだと思います。私も研究者としての立場で考えると、そういうのも何となくわかります。ですので、ここを一歩進めるためには、要するにアカデミアあるいは国立研究所の研究者たちにこの大きく一歩進めることを理解してもらうためには、かなり努力をしないとイケないと思います。これについて少し具体的なこと、まさにどういう政策があり得るのかしっかりと議論していく必要があるかなと思いますので、敢えて述べさせていただきたいと思います。

以上です。

【原山会長】

ありがとうございました。

では、山本委員。

【山本委員】

同じような話ですが、政府の研究開発投資、対GDP比1%というのは非常に画期的だと思います。ただ、それが各省庁に降りていったときに、本当に企業のイノベーションに直結しなければならないというので、一番の問題は、どうしても護送船団方式というか、一つのテーマについて同業のA社、B社、C社、D社を集めてお金を出す。そうすると、競合がいるところでは、企業は本当にやりたいところはなかなか踏み込めないというのが問題であって、各省庁もたとえたった1社であっても政府資金は出せるようにはなっているのですが、実質がそうならないということが一番の問題だと思います。

各企業が本当に力を入れたい、5年後、10年後を見据えたイノベーションの種になるような研究をアカデミアと一緒にしていくときに、1社であってもそれが選定されると。

そのときに、どうしても1社で行う場合には、かなり秘密裏に研究を行いたいというものもあるので、これは情報公開とどう整合性を合わせるかということも問題となると思います。

ですので、例えば3年なら3年、5年なら5年後には、必ずその選定理由を公開して、そ

れがどう使われたのかということも明らかにするというようなルールを決めて、1社のイノベーションの種もしっかりと育てていくというような、そういう指導を各省庁にさせていただきたいと、その役割を負っていただきたいというふうに思っております。

以上です。

【原山会長】

多分、今後、相反することを両立させなくてはいけないことが、これまで以上に出てくると思うんですね。

いわゆる共有することの付加価値と、それからある種、期間限定でクローズにすることによって、最終的には国にとって利益が来るという、そのいろいろなビジネスモデルがあって、それをどういうふうに判断していくか。その背景は、やはり税金を使うことの意義というのと、いわゆる透明性と、それから利益相反にならないという、すごく難しい方程式を一度に解かななくてはいけない。

多分、これから直面することが出てくるたびに、やはりもう一回制度の在り方を議論しなくてはいけないと思うので、先ほど青島委員がおっしゃっておられたのですけれども、制度そのものの在り方も、今の制度で良いのか。インスティテューションという意味での制度ですね。これも大きな課題と私どもは認識して書いてあるのですけれども、それをどういうふうにハンドリングしていくのか、これから本当に具体的にどういうふうに、どういう場でもって議論していくのか、どういうふうな形でもってゴーサインを出すのか。その辺のところも、今後の宿題ではないのですけれども、やらなくてはいけないことの一つとして認識しておりますので、また御見識をいただければと思います。

林委員。

【林委員】

今後どう進めていくかというところですが、51ページに、今後、総合戦略、そして科学技術関係予算の資源配分方針及び見積り方針調整に活かすということが書いてございます。

私も、今年の夏の予算ヒアリングに同席させていただいたりもして、各府省のお話を聞いているのですが、私はそこに同席しているだけでしたけれども、そこのお話を聞いても、やはり必要十分な施策が府省の方から上がってきているとはとても思えない。

51ページに司令塔機能の強化と書かれてあるのですけれども、司令塔機能ということよりも、例えば、この基本計画のそれぞれのセクションについて、内閣府の中に担当の方が恐らく決まっているのだと思うのですが、その方が日々、府省の方々と連携し、摺り合わせをし、この計画を実現するための施策をきちんと組んでもらって、そして、先ほど青島委員が言われたように、どこの府省がどこを担当するのかという、その責任主体の明確化ですね。そういうことをしていただいて展開していかないと、どうしてもその府省との間の摺り合わせができずに、展開されにくくなってしまうのだと思います。

何回か前にSciREXのレポートを提出させていただきました。そこでもやはりストーリーを明確にするというロジックモデルの必要性を述べてあったわけですが、どういう施策を展開していくことによって、それぞれの施策がどう貢献して、ここの基本計画の目標値が達成さ

れるのかという、そのストーリーをより明確化していくような作業をしていただくことが必要だと思っています。それがまず1点目です。

ただ、更に難しいと思っているのが、課題間の連携があるんですね。特に、例えば人材の問題を議論しようとする、どうしても資金の話と連動せざるを得ないと。例えば直接経費から教員の人件費を出せるのかとか、そういう話が解決しない限り、若手の問題とかも解決していかない。そうすると、その個別課題の府省間の連携をした上で、更に課題間の連携を内閣府の中でもしていったって、包括的な議論をしていただかなければいけない。

更に、3つ目なのですけれども、現状、例えば文科省の中で人材の話をしていても、どうしても、今のお話と絡みますけれども、その枠の中で議論できることに閉じる、あるいは各プログラムの実施状況の把握等に閉じているんですね。例えばどういう施策、どういうプログラムを打ったら、どういうメカニズムで、どういう効果が出ているかの評価であるとか、あるいは、そういう施策を打ったけれども、人材の問題が解決していかない根本的な課題は何かというのを、データをもって実証的に分析をするということまでが、ほとんどできていない。政策評価制度はあるんだけど、どうしても毎年毎年の実施状況の管理で終わってしまって、どうしてもデータに基づいて根本的な課題を議論したり、効果を把握するところまでいっていない。

内閣府と府省それぞれで、客観的根拠に基づく政策と書いてありますけれども、そういうものを展開していったって、結び付けていただかなければいけないと思います。

以上です。

【原山会長】

ありがとうございました。

資料2の指標群も、その初めの一步ですけれども、指標、データを集めるだけでは不十分であって、それをもとにした分析というのが必要になってくると思っております。

今、林委員がおっしゃったのは、もっと広い意味での分析だと思うのですが、その機能というのを多分、C S T Iの中で全て抱えられないので、何を使って、我々のところにインテリジェンスとしてこちらへ取入れていくかと、そのやり方そのものも今から、本当にスタートできるようにしていかなくてはならないと思っています。

ですので、各省ごとに誰がというのは、その辺は割と簡単にできるのですが、クロスの話に関しては、どういうふうな対応をしたら良いかという、いわゆるマトリクス経営なんですね。それは今まで余りしてこなかったことなので、大きな課題と認識しております。

では、渡辺委員いって、そちらへ。

【渡辺委員】

皆さんおっしゃっていることと多分ほとんど重複することですけれども、また、前回の議論とも繰返しになるところがあると思いますが、少し勘弁してください。

この数値目標を置いたということについては、画期的なことだと思います。第5期の最大の特徴の一つだと言っていると思います。

この数値目標を設定するというのは、もう後半の議論の中で、相当これについては我々強く要望を出しましたし、また、それを受けていただいてこういう結果になったということで、非

常に良かったと思っていますけれども、議論の中でもう出ていたことは、この数値を置くということは、逆にこの活動、計画実行活動が混乱する可能性があるということを皆さん心配されておりました。今日現在でも、皆さん同じ心配を共有しているだろうと思いますけれども、数値を設定したからには、これをフォローしていくための最初の段階として、今、現状がどうなっているか。それから5年後に、現状から5年後までどうやってつなげていくと、最終的にこれが実現可能になるのかという、その流れ、別の言葉で言うとシナリオとかいうような、あるいは戦略というような言葉で表現されていると思いますけれども。

例えば、私が少し直感の働くところの話で言いますと、ベンチャービジネスを何割増やすとか言ったら、今日現在……すみません、上場の話ですね。上場を実現、目標値に実現させようとする、企業がどういう状況になっているか、もうそこを今日現在把握して、それからどうやっていかないと、というのがもう自動的にシナリオとして、現状把握からその流れをどうコントロールするかという話が出てくる。

あるいは、大学の産学連携を5割増やすということになると、今現在、400億円ぐらいが年間、産学連携で使われているのですが、これを50%ずつ5年間で増やそうとすると、年間40億ぐらい増やしていく。ざっと試算しても、40億の産学連携をしようとする、まず専門の研究者を置かないといけない。1人当たり2,000万円使うのか、1,000万円でその研究をするのかにしても、最低でも年間100人ずつ専門研究員を増やしていかないと、もうとてもこれはできないわけです。

ところが、これから年間、この4月1日から1年かけて、100人のこの産学連携を担当する研究者を、どうやって100人増やすのかとか、100テーマをどうやってするのかと。誰からその研究委託の注文をとるのか。その営業活動と言っていいかわかりませんが、それをどうやってするのかということも、今日現在から考えて、4月1日から活動を開始しないと、1年目はまず100テーマ、100人ぐらいの仕事が拡大、実現するというのは相当難しいというのが、もう想像できます。だけれど、少なくともその半分でも1年目にしないと、5年間累積しても、もうそこには届かない可能性があると言い切るのはいきなり過ぎかもしれませんが、難しいというのは言える。

だからこそ、今日現在どんな状況で、1年目はどうする、2年目はどうすると。これは少々の間違いはあっても構わないとは思いますが、一応はそういうシナリオをそれぞれの目標値に対して、早急に持たないと、各省のその議論すらできないという状況になると思います。

ですから、先ほど他の委員がおっしゃっていましたように、早くそれぞれの目標値に対して、専門委員会みたいなものを持って、そのその周辺の状況、現在認識と、大きな流れをつくるというシナリオづくりというものをやらないと、各省庁との連携すらもう非常に抽象的で、何をやっているのかわからなくなるという、そういう危険性がある。

もう一度言いますが、この目標設定をここに入れていただいたということについては、もう、心から感謝いたします。こうではないと現実的には動かないと思います。ただし、それをしたからには、もう既に4月1日以前から相当な仕事量が目に見えてきているということ、共有したいと思います。

【原山会長】

では、久間委員。

【久間議員】

渡辺委員のおっしゃったことは重要ですし、先ほど林委員から発言があった省庁連携の摺り合わせも重要です。

第2章と第3章のWhatのところ、どういう産業を作るのか、あるいはどういう社会を作るのかを検討をする場として、課題専門調査会があります。エネルギーやインフラ維持管理、農林水産業、ICT、ナノテクといった課題について、それぞれ戦略協議会やワーキンググループをおき、来年度は何をするか議論して、それを来年度の政策、つまり総合戦略に反映させています。

更に省庁連携を行う施策として、SIPというプログラムを始めていますよね。だから、今回の基本計画で設定した目標を、来年度以降どう実現させるかを議論する場があるのです。

第2章と第3章のWhatについては、この課題専門調査会の議論をブラッシュアップしていけば良いのですが、問題は第4章以下の人材育成、大学改革、産学官連携、これらをどうやって実現するかです。放っておいたら書きっぱなしになります。ですから、第4章以下をどうやって実現するかの議論が必要です。

やはり担当省庁に任せきりにするのではなく、何かの形でそれをきちんとウオッチする。有識者からなる検討会を作り、関係省庁を集めてディスカッションする仕組みが必要だと思います。

【原山会長】

1つは、これまではどちらかというところ、こうすべしとしていて、待ちの態勢で、関連省庁がさまざまな施策を打って、それに近いものを上げていただくという待ちの態勢であったのですが、皆さんがおっしゃるように、また久間委員もおっしゃるように、ある種の攻めの態勢が必要になっていく。

そのためには、情報を吸い上げるシステムというか、インテリジェンスを自分たちの身につけてはいけない。その仕方というのを、これまで余りなかったのですが、それを我々の中に埋め込んでいくという作業が一番緊急にやるべきことと、同時に、ロジックモデル、ストーリーラインというのがありますけれども、重要課題専門調査会の中では個別課題に関してこれまでしてきたのですが、それをまた他の分野においても、ある種のストーリーラインが必要になっていくということで、まさにこの基本計画の構造の中でそれぞれ埋め込んでいくという作業は、これから本当に緊急にしなければいけないということだと思っています。

その中で、またこういう仕方があるというアイデアがあれば、皆様からいただきたいと思えます。

では、石黒委員。

【石黒委員】

私は委員としての経験が浅いため、第14回までの議論や、その後の状況含めて、把握できていない部分がありますので、既に同じような話をされているかもしれませんが、まず、26兆円

という政府研究開発投資について、具体的にどのような中身であって、配分はどのようなプロセスで決まったのかというのが、一番気になります。

どのような意思決定プロセスで、誰がこの金額を投資する判断をしてきたのか、また、今後どうするのか、まずそこを明確にわかるようにしていただきたいというのがあります。

1980年代以前、大企業、特にメーカーには、中央研究所というのがあり、そこがR&D、技術開発を行ってきました。しかし、今ではほとんどなくなりました。その背景には、中央研究所が行ってきた研究開発が、短期的な市場性には乏しいというところがあったと思います。株主の要請などもあり、企業の投資が、短期的なものに集中してきたがために、民間がR&D機能を失ってしまった。そこで、国が主導でR&Dを行っていくというのが、今回の基本計画の大きな骨子だと思っています。

当然、R&Dや研究開発の全てが当たることはありませんが、国としてのR&D機能を強化する以上、国は長期的に市場性があるものをしっかり研究し、民間はそれを商用化するというのがあるべき役割分担だと思います。

ですから、今後R&Dの投資配分を決める場合に、その意思決定プロセスが大切だと思っています。商用化する民間企業の意見をしっかり受け入れて、例えば10年先、5年先にこういう製品やサービスが売れるであろうというところから割戻して行って、今何に投資すべきかという投資判断をまずしていただきたいということです。

また、でき上がった技術の民間企業へのフィードバックの方法や、市場化への民間企業の参入プロセスを明確にしていきたいです。

より先進的な企業が恩恵をこうむるようなことができるようなプロセスというのを期待しています。

【原山会長】

ありがとうございます。

まさにこの基本計画そのものの、内容面でやるべきことをこれまで議論させていただいて、それを実装するために、政府のための投資というのが最後のところに来ている。ですので、表と裏という形で、それがどういうふうにつながっていくかという、いわゆる予算のプロセスなのですが、先ほど林委員も少し言及なさっていましたが、年度会計という大きな枠組みの中で、かつ、これまでは関連省庁が関連するものを上げてきて、その中からプライオリティ付けするもの、あるいは修正してくださいという意見的なものを出しながら、最終的に毎年毎年、科学技術関連予算というのはこういうものだというふうにして上げて行って、その積み上げの結果として幾らというのが、結果としてなっていたわけですね。

そのやり方そのものも、もっと我々がアクティブに関与しなくていけないというのは、今回のメッセージをこの中に入れたわけですが、やはり政府の財政の動かし方というのを変えるわけにいけないので、その中でどこまでアクティブにできるかというのが、多分、鍵になると思うんですね。

そのためには、そもそも、これまで現状がどうなっているかという予算ベースでの話というのが、全ての情報が必ずしも、C S T Iには上がってこなかったんです。それをまずは是正しな

くてはいけないと。

そういう意味で、そういう権限というものを、全体を把握する権限というのはこれまで文部科学省にあったのですが、我々が持つことになったのが、これまでの過去の動きで変わったところでは。

それをフルに活用していかなくてはいけないというのが第5期であって、そのためのインフラ的なものも準備しなくては、もうそれは今、オンゴーイングなところでございます。

何か補足することがあれば、事務局からお願いします。

【石黒委員】

すみません、少しいいでしょうか。どこの省庁であったとしても、技術の目利きができる方が、その中にいらっしゃるのかということがあります。

もし、いらっしゃったとしても、役割分担として、ビジネスをしていらっしゃる方ではありませんし、ビジネス界、産業界の声が、どれだけ反映されているのかという、もう少し大きい意味での意思決定プロセスというのを、理解したいということです。

【原山会長】

はい。では、青島委員。

【青島委員】

1点だけ、先ほどの林委員の話に追加ですが、政府がこういう投資をしていくときに、その政策の効果というものを、過去いろいろとありますので、客観的に分析して、実証して、それをフィードバックしていくというのが必要だと思います。また、今日のお話の中にもありましたけれど、さまざまな環境の中で民間がなかなか長期的な投資ができない。だから政府の役割が増えていくというのは、これはまさに同感です。そうなったときに、政府投資の効果を実証ベースで明らかにしていくだけではなくて、やはり理論的にも、何でこれを政府がするのかとか、公的機関は何故これをやらなければいけないのかということについての共通の認識を、これは我々も一緒にやらなければいけないことだと思うんですけども、ぜひ、これを進めていく上でまずつくって、そういう共通認識の上で、こういう施策を一つ一つ打っていくということが必要だなというふうに、自分に対しても含めて思います。

以上です。

【原山会長】

ありがとうございます。建設的な御意見、ありがとうございます。

大塚委員。

【大塚委員】

ありがとうございます。今日、12時過ぎまでしか残れませんので、少し皆様の議論を中断させてしまうところかもしれませんが、申し上げさせていただきたいと思います。

今この時間、答申案に書かれていることをどのように今後進めていくとよいかの具体案があればというふうなところもお題に上がっていたのかなと思いますので、私の関心事としては、27ページ、28ページの人材の多様性確保と流動化の促進、特に女性の活躍推進のところでも今回、委員にさせていただいているのか、任せていただいているのかなと思っておりますので、

申し上げたいと思います。

大きく分けまして2点ございますけれども、28ページの上の段の中ほどに、やはり第4期の基本計画で掲げた目標もなかなか儘ならないといった状況の中で、第5期、速やかに目標値を達成していきたいということが書かれていますので、やはりここは施策を打つスピード感が非常に重要なんだろうなと考えています。

とはいえ、働き方の改革ですとか、女性リーダーの育成といったものは、非常に時間のかかることですので、これは民間企業も同じなのですが、1社1社に担当ベースで任せておいても何も進まないですとか、変化は訪れるのですけれども大きな改革まではつながらないといった傾向がございます。5年ではなかなか実現しない可能性というか、リスクも含んでいるのかと思っておりますので、やはりここは国からしっかりとサポートをしていく、何かしらの支援を行っていくということが肝要なのではないかと思えます。

特に、科学技術のことについては非常に知見がございだけども、こういった人材といったところですか、働き方といったところに関しては、まだまだ情報が足りていないといった組織も多いかと思っておりますので。外部の専門家などを使いながら、急いでサポートをしていく、実現のためのサポートを官民一体となってやっていくということが大事かなと思っております。

それから、もう一点ですけれども、巻込むことが非常に重要かと思えます。この章では特に、女性という章ですので、「女性が」という主語に書かれてはいるのですけれども、女性だけが頑張っても解決することではありませんで、女性であればパートナーですとか、企業人であれば、組織人であれば上司、同僚、部下といったところのサポートといったものも欠かせないかと思えます。

これはソフト面、ハード面、双方でやはり、もう既に国が掲げていることですのでけれども、例えば保育園の増設ですとか、意識の改革ですとか、こういったところを、やはりこういった会議体からもしっかりとプレッシャーをかけていくこと。国の動きに対しても、同じ国の中なのですが角度を変えて、しっかりと急いでやってほしいよといったメッセージをつくっていくということが大事かと思っております。

私が非常に危惧をしているのが、後段のリケジョの創出ですね。女子高生ですとか中学生に理系分野の関心を持ってもらうというところには、教員の存在が欠かせないかと思っておりますが、今、教員が非常に忙し過ぎて、自らの科学技術に関する関心分野を広げることも、非常に時間が足りない、疲弊してしまっているといった状況があります。

一方で、文部科学省の方の取組ですとかも耳にいたしますと、なかなかこの教員の働き方ですとか、視点を増やすための取組といったところが、まだまだ答えが出ていないところがあるのかなと思っておりますので、そちらの方にも議論を、具体的な、具体性のある議論を急いで欲しいというふうなメッセージを投げかけていくことが大事かと思っております。

最後に、やはり経営者としての視点。大学であれば学長の皆さんになるかもしれませんが、こういった方々が本当に女性の活躍に対してどうお考えなのか。組織として、どんな企業戦略、経営戦略、組織戦略をお持ちなのか。意見交換を積極的にするような場を、国として設けられるだけでも、ここに関する関心が高まっていくのではないかと思えます。

場を持つことに関しては、さほどお金もかからず、すぐにできることなのではと思っておりますので、一つの具体的なアイデアの御提案ということで、申し上げさせていただきました。以上です。

【原山会長】

ありがとうございました。

では、富山委員。

【富山委員】

先ほど久間議員が言われた、第4章、第5章が大変だという話で、私は全くそのとおりで、もちろん配分の効率性の議論があるのですが、配分した先できちんとそれが機能するかは、実はこの4、5のところに関わっている。

これはもちろん制度的にどうするかという議論があるのですが、これは多分、現場でやっている人はみんなこの問題に対峙をして、困って、いろんな方法を考えるんですね。

それで、一つの、少しすぐくベタだけれど現実的なアプローチとして、いろんな人がいろんな工夫をやりますよね。先ほどの山本委員が言われた研究開発の話でもね。やるんですよ。やはりうまくやっているケースというのは出てくるので、”Find the Right Way”でありまして、制度的な壁があつたら、脱法とは言わないけれど、それをすり抜ける方法をいろんなところでみんな考えます。

橋本委員もいらっしゃいますけれども、その山本委員のところの会社をつくる時だって、まあ脱法とは言わないけれど、かなりきわどい方法で、15年前に、私も関わっていたので、当事者だったので、つくったわけですよ。だから、でも、そこから歴史は始まっています。今はまっとうなというか、きちんとした形になりましたけれど、当時は制度的にできなかったもので、そういう解法を考えました。

多分、今後こういう動きが出てくると、いろんな大学、いろんな企業で、そういういろんな方法を工夫していくと思うので、できますれば、ある種のベストプラクティスアプローチを、むしろこちらの会議の方で集約してもらって、それをまた横展開するようなことをするのは、実は一つの生産的な方法のような気がしますので、そういう工夫をしていただけたら良いのかなと思います。

意外と、例えば東京大学のいろんな、もう20年ぐらいですかね、この20年間のこの歴史というのが、何となく世の中に流布し始めたのは割と最近の話で、今まで割と誰も知らない感じがありましたけれども、やはりそれを知るだけでいろんな大学が今、動き出していますから、そういうことも大事かなと思います。

【原山会長】

横展開はすごく重要で、でも難しいのは、グッドプラクティスというのは苦労した先の美しいところだけの情報をシェアすることが多分にあつて、実際に何が大変だったというのがなかなか出てこないんですね。だから、そういうものもうまく引き出すようなことを考えなくてはいけないと思っております。ありがとうございます。

角南委員。

【角南委員】

やはり国民の理解というのがすごく重要です。

ですから、この第5期をメディアに協力してもらいながら今後の広報戦略を考えていただきたいと思います。

【原山会長】

ありがとうございます。

やはり、定期的にというのと、それから、ある種のイベント的なものもつくらなくてはいけないというのがありますし、でも、そのための活動ではないことは確かですけれども、メディアもそうですし、また、個々の機関に対しても、なかなか我々、待ちの態勢なところがあったので、出ていくというスタンスはこれから続けなくてはいけないと思っております。

つくるときにだけ伺って、何度かで終わってしまうのではない形でもって、継続性を持ってやっていきたいと思っております。

その他、いかがでしょうか。

では、三島委員。

【三島委員】

4章、5章あたりの人材育成であるとか、大学の改革であるとかいうのが非常に難しいところで、大学がどうすべきかということですが、大学の改革を進めようとするときに一番重要だと思うのは、やはりガバナンスをどうするかということで、例えば教員の採用といったようなものが、各部局のようなところで、執行部が関わらないところで行われているとか、それからスペースだとか、例えば裁量スペースは、学長裁量経費をどういうふうにするかというようなことも、何かもう少し透明性としっかりしたデータの解析、どこでどういうお金の使われ方がして、どういう成果が出たかということをしっかりと評価して、お金を配分したりスペースを配分したりというような、そういうことがしっかりできると、やはりその大学全体としての、産学連携に力を入れる部分、それから、それをうまく働かせることによって自己資金を稼ぐというか、自己資金を増やして基盤研究をしっかり支えるなど、そういうようなことをするために、大学がもし、この基本計画の4章、5章あたりのところで大きな役割を果たせるとすれば、恐らくそこだろうというふうに思いますので、大学としてはしっかりそこを見据えて、肝に銘じて進めたいと思います。

【原山会長】

力強いコミットメントをありがとうございます。三島委員だけではなく、他の大学の学長もかなりそういう意識を持っていらっしゃる方がおられると思うのですが、そういうふうの流れというのを出すきっかけというか、というふうにこの基本計画があって、更に一步踏み込む大学はそれなりのプラスアルファの効果があるということをし、また見せていかななくてはいけない。大学改革は本当に終わりのない話で、状況が変わっていく中で、また適応しなくてはならないし、でも、本質的な人を育てるという機能というのは担保しなくてはいけないと、難しい。逆に言えば、その一つの固有の機関で、自分だけの責任だけではなくて、そこから出てくる学生のその後のことに対して、何しろ責任もある機関で、特殊なわけですよ。そのやり方とい

うのが、それこそ橋本委員にも非常に御尽力いただいていますし、流れが更に加速するようなものに持っていかれると思います。

先ほどのグッドプラクティスも、逆に出していただくというのが、一つの大きな流れだと思っています。

では、異委員。

【異委員】

先に橋本委員が言われた点は、我々大学人が共有すべき認識だろうと思います。大学の悪い部分は何とかしないといけないことは私も重々承知しているつもりです。

我が国の5年先、我が国の科学技術の5年先を見据えた非常に大きな政策を立案するという時に、それが成功するかしないかは政策そのものの善し悪しだけでなく、やはり個々の力というのですか、民間企業なら民間企業一社一社の力、それからベンチャーの一つ一つの力、そして個々の大学の力というものが強くなると絶対達成できないものですね。さらに、企業の中の一人一人、大学の中の一人一人の力を醸成するものでないといけませんね。

そのためには、我々の政策が「政策のための政策」であっては絶対ならない。そして、「改革のための改革」をやっていたのでは皆が疲弊するだけです。そういうところを肝に銘じて、いかに個々の力、大学そして企業の中の個々の力ですね、それを強めていくためにはどうしたら良いかということを中心してやらないといけないと強く思います。

そのためにどうしたら良いかについて簡単に解が見つかるわけではないですが、個々の力の醸成は、やはり個々の力を信頼するところから始まるのではないのでしょうか。改革、改革というのわかるのですが、現在ある良いところを是非とも皆さんや国民に認知していただいて、それを確固たるものとしつつ、さらに良い日本をつくっていくという、そして個々の力を醸成する温かみのある具体的施策をつくっていただけることを大いに期待しています。

日本の科学技術は決して悪くない、まんざら捨てたものではないというところから始まらないと、政策として話にならないと思いますね。企業の方と大学の人では意見が違うところもあるかもしれませんが、我々の国、あるいは我々の社会をより良くしたいという意気込みや思い入れは共有しているわけですね。ぜひともそれに合うように、私が最初の方で申しましたように、具体的な政策立案者である省庁の官僚や政府の方々には是非頑張ってくださいと思います。またこれも先ほど述べましたが、計画は政策立案者の官僚の方々だけでなく、各層からのいろんな意見を吸い上げるシステムを作っていただければと、切に願っているところです。

【原山会長】

ありがとうございました。取りまとめとして素晴らしいお言葉をいただいて、その心というのが、答申の「はじめに」の1ページですけれども、後ろから2番目のパラグラフに書いたものでございます。

「科学技術基本計画は、研究開発やイノベーション活動の現場から共感され実行される計画でなければならない」で、「共感」という言葉を使っているのと、同時に、そのパラグラフの最後ですけれども、「また、科学技術イノベーションを通じた社会の変革に向け、国民との

協働を進めていく」というふうに書いてあります。

考え方は、今おっしゃったことを考え方の基本線にしていますが、それを実装しなくては行けない。そこが難しいところですが、今後も皆様方にウオッチしていただいて、きちんとしていなかったら、していないではないかというふうに御指摘いただいて、良い方向に持っていくという形でもって御協力いただければと思います。

かなりたくさんのお意見いただきまして、建設的な御意見ですので、これを土台にして、我々が推進する際の、これまでのアクションに結び付けていくようにしていきたいと思いますので、本当に本日の御意見に感謝いたします。

先ほど御一任いただきました答申案ですが、これに関しましては、次回の科学技術・イノベーション会議の本会議に諮らせていただきます。

その次の流れですが、年が明けてからになると思いますが、来年の閣議決定ということで、4月1日からスタートという流れとなっております。

これまで長い間、本当にいろいろな、様々な視点から御議論いただいて、感謝しております。その賜物がここの集約されているもので、と同時に、うちの事務局ですが、すごいエネルギーとチームワークでもってここまで来たということを感謝しております。ありがとうございました。

今後いろいろな形でもって御協力をいただくこととなりますが、一応、本会、ここの答申案を作成いたしましたということをごさいますして、一段落ということで、またこの後もいろいろなことにお気づきの点がありましたら、個別にいただければありがたいと思います。ありがとうございました。

最後になりますが、事務局から、これからの連絡事項がありましたらお願いいたします。

【水野参事官】

今回で基本計画の答申案を取りまとめさせていただきましたので、本調査会の任務は一区切りとなります。

今後の本専門調査会の開催については未定でございますけれども、必要に応じて御連絡をさせていただければと思っております。

委員の皆様方におかれましては、これまで本当に精力的な御議論、御協力をいただきまして、まことにありがとうございます。事務局一同、心から御礼申し上げます。

本日の議事録につきましては、後日、事務局から各委員の先生方にメールで照会をさせていただきたいと思っておりますので、御確認の方をよろしくお願いいたします。

それから、資料の方ですが、御郵送を希望される場合には、そのまま置いておいていただければ、後日お送りさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【原山会長】

これをもちまして、第15回の基本計画専門調査会を終了させていただきます。ありがとうございました。

—了—