

科学技術政策担当大臣と有識者議員との会合 議事概要

- 日 時 平成 23 年 6 月 30 日（木）10:00～12:00
- 場 所 合同庁舎 4 号館第 3 特別会議室

- 出席者 相澤議員、本庶議員、奥村議員、白石議員、中鉢議員、泉統括官、梶田審議官、吉川審議官、大石審議官

- 議事概要

議題 1. 平成 24 年度アクションプランについて（アクションプラン策定に向けた今後の検討事項について）

<大路参事官説明>

- 相澤議員 それではアクションプランのパブリックコメントが開始されたという状況、それからパブリックコメントの募集期間を 10 日間としたというところであります。

パブリックコメントの募集をしている間、アクションプランの最終の策定を検討していかねばなりません。そこでイー 4 という資料の真ん中に書いてありますように、このアクションプランの策定が、私たちの重要な任務であります。

このときに一つ重要なことは、パブリックコメントで出されてくる内容について、どう対応していくかというところであります。もう一つは関係府省との協議を本格的に進めるところであります。

昨年はこのパブリックコメントを求める段階でかなり関係府省との協議が進んでおりました。しかしながら、今年はこの協議が難しい状況であります。まだまだ流動的な状況が続いております。

そこでこれから具体的な協議を始めていく場合に、必ずしも明確にセットできない状況もあり得るかと思えます。しかしながら、アクションプランとして確定するところまでには、それなりの形で落ちつかせなければなりませんので、これをこれから精力的に進めることとなります。その際、今パブリックコメントに挙がっているような内容をさらに絞り込んでいくプロセスもありますでしょうし、新たにつけ加える可能性も十分あり得るわけであります。そのようなことが、これから続いてまいります。

そこで、この進め方について本日はいろいろと担当されている立場から、こういうことをしっかりと進めていかなければいけないとか、こういうところに留意しなければいけないとか、いろいろとご意見があるかと思えます。それをまずお伺いしたいと思います。

一つは、以前からロードマップという表現で、どういう目標を設定し、どういうタイムスケールで実現していくのかと、こういうことを明らかにしていかなければなりません。その辺の表記の仕方、これはご担当のところそれぞれ状況が異なりますので、

いろいろなバリエーションがあるかと思えます。その辺のところについて全体的に了解しておかなければならない点があるのか、あるいは今までの了解事項でそれでよろしいかどうか、それらもご意見をいただければと思います。

○奥村議員 前回にも申し上げていることですが、やはりこのアクションプランを継続的にこれからの一つの政策ツールとして活用していく上で非常に重要なポイントは、政策課題であれ、重要的取組であれ、またその下にくる個別施策課題であれ、見直しをすることがないと、ここに入れ込むことによって次々と施策と予算が膨らんでいく、仕組みになっているわけで、どのように見直しをしていくのかということをしきりと入れないと、それが今ご提案のロードマップとのかかわりにもつながってくるかと思うんですね。その仕組みのことが少しも書かれていないというのは、やはりまだこの仕組みの足らない点であろうというように思います。

昨年のアクションプランでもPDCAを回すということは、明記はされているのですが、現実にはそれが十分に行われていないという現実を踏まえたと、やはり今年はきちっと歯止めをかけて健全な仕組みに持っていき最初のステップではないかなというように思います。したがって、やはり個別施策の実施期限を入れるなり、どういう時点で見直しをするのかということを確認に入れる必要があるのではないかと。

より具体的に言いますと、昨年度を含めて今年度新たに加えるものについても、せめて2年に1度は政策課題、それからその中に入る重要的取組、及びその下の個別施策課題、これをきちっと見直すということを明記しないといけないのではないかと思います。

○相澤議員 アクションプランの見直しについては、昨年のところでも見直しをすることは明記されていたわけですが、より具体的に実効性ある形でどうするのかということを確認するということに理解いたしました。それをきちっと入れたいと思います。

そのほか、いかがでしょうか。

特段ございませんようでしたら、イー4という資料に基づきまして、これからアクションプランの最終のフレームワークに進むことにいたします。

議題2. 第4期科学技術基本計画の再検討について

<田中参事官説明>

○奥村議員 分類で、研究者と言っているのは、公的研究所の研究者のことを言っているのですかね。企業の研究者は会社員ですか。

○田中参事官 それはご自身の判断になりますので、どちらにも分類される可能性があります。

○奥村議員 本人の申請ベースですか。

○田中参事官 申請ベースです。

○相澤議員 これはパブリックコメントのフォーマットの中に、その書かれた方がどういう所属なのかということの記載があるんですね。そのところに研究者という一つの選び方があります。そういうところで選ばれた研究者ということですね。

それでは個別のご意見は資料の基-5に整理されておりますので、それを見ていただきながら、先ほどの基-4にその中でこういうグループ分けができるのではないかとということで各章に対応するものとしてまとめられております。

○奥村議員 II 番の復興にかかわるところ、将来にわたる持続的な発展の最初の〇の復興、再生に向けての重要課題の話ですね、これは原文でいうと、基-5でいうと、どういう表現になっているのですか。意味が少しとりにくいのですけれども。

○田中参事官 ナンバー40番がそれに該当しまして、ページでいきますと8ページになります。「原案では、復興、再生に向けた重要課題を地域の実態にあわせて同定していく点が示されていない。したがって、地域の実態を詳細に分析し、それぞれの実態に合わせた課題の同定が必要である旨記述すべき。復興、震災対応を含めて重要課題を発見、同定し、科学技術イノベーション政策の対象とする方法論の開発と定着が不可欠である」という、そういう記述になっております。

○相澤議員 同じような質問ですけれども、基本認識の最初のところの共感的な文章と、これは具体的にどのコメントでしょうか。

○田中参事官 具体的には1枚目ですけれども、5番です。長いですが、被災者感情からすれば、余りにもあっさりした文章だと思いますというような文言を含め、最終的には少し共感的な文章にしたほうがよろしいのではないのでしょうか。

○相澤議員 それからただいまの基本認識のところの3つ目の〇のところ、安心をとということが指摘されていますが、この安心はここの基本認識のところでの指摘のほかにも3章に同様の意見ありということで、これはかなり複数の意見が出てきているという状況ですね。

○田中参事官 数としては4つぐらいあります。

○中鉢議員 パブリックコメントを見て、少し目がとまったのは、共感的な文章にすべきであるというところですね。福島県で原発事故が起きて、今現在進行中であるということも考えて被災者に対する十分な配慮は必要だろうと思いますけれども、その加減は極めて難しく、過度に配慮しすぎるといのもいかなものかという議論がほかにもあることから、その書きぶりについてはかなり工夫が要るところで、極めて難しいという感じがします。

それから安全・安心ですが、安全・安心を一つの単語として扱う場合と、安全と安心は違うものとしてきちんと分けて使う場合があると思いますし、総合科学技術会議でも議論があったと思います。

ストリクトに定義される方は「安心」と「安全」は違う、だから「安全」だけ書くのはおかしいから「安心」を入れろということかもしれません。しかし一方で、「安心」は科学的に定義することが極めて難しい概念だという議論もあって、これもどこかでポジションを決めたほうがいいのではないかと思います。

それから、第二章、今回の震災というのは極めて多様である。多様であると言ってしまっただけでは何も出てこなくて、多様であることをきちっと認識して、重要課題を整理せよと、こういうことについては多分総合科学技術会議でもそういうことをなされていると思いますが、多様だということを書けということでしょうかね。同定というのはアイ

デンティファイしろと言っているのでしょうか。

○相澤議員 今、中鉢議員が指摘されたこと、私もだから同様の疑問を持っておりまして、一応この3つについては総合科学技術会議としては、相当議論をし、その結論として今回の基本計画の原案の中に盛り込んだというところであります。だから後ほど、パブリックコメントをどう反映させるかというところで具体的にもう一度議論させていただきます。

ただいま、まずパブリックコメントの内容そのものについて、何か意味が不明だとか、あるいはどういう観点からのものだろうかとか、そういうようなご質問があればここで受けしておきたいと思えます。

そのほかのことについては、この内容で大体ご理解いただけますでしょうか。

それでは、ただいまのパブリックコメントをどう反映させるかという観点から、答申の見直し案が用意されております。これを田中参事官、説明願います。

○田中参事官 基本的には前回の議論を踏まえて修正させていただいたものと、それから先ほどの共感的な文章とすべきと、これは1か所、具体的にはナンバー5にある「避難」という形の文章に、単語だけ1か所変えておりますけれども、そういったところを変更したということでございます。

○相澤議員 基-1の答申の見直し案、これも全体に取り上げたほうがいいかと思えますので、むしろそれについての説明をしていただいて、その中でパブリックコメントについてはここで反映したというような形で説明してもらったほうがよろしいのではないかと思います。

<田中参事官説明>

○白石議員 つけ加えますと、先々週の、私休んでおりましたけれども、先々週の大臣・有識者議員の会合における皆さんのいろいろな意見と、それからパブリックコメントと、今週火曜に民主党の先生方と意見交換をしまして、そのときに出てきた意見が反映されているというように理解していただいていると思えます。

○本庶議員 この基-4というのは、事務局のほうで抽出された主な意見ということでいいんですね。パブリックコメントの項目でですね。

○田中参事官 はい、そうです。

○本庶議員 したがって、これに関してはそれぞれ対応されたということなのか、主な意見だけ無視したのか、そこははっきりしないと、わからないのですが。

例えば、核融合というキーワードは入れたのか、あるいは何か変化したのか、その辺はどう対応されたのですか。

○田中参事官 具体的にはここは対応していません。まさに議論していただければと思えます。

○白石議員 これは組織票だと判断して無視しました。

○相澤議員 ですから、基-4については、今、核融合の関係以外は反映でき得るところをもう組み込んであると。そういう理解ですね。

○本庶議員 それで結構です。

○相澤議員　　したがって、そのパブリックコメントだけに限れば、先ほどの共感的な文章とかあるいは安心。安心については今までの議論も積み重ねであるので、総合科学技術会議としては安全ということに重点を置いて進めるということで合意となっておりますので、このコメントに対しては、安全ということで一貫して対応するという答えであると。そういうことでよろしいですね。

○白石議員　　結構です。

○本庶議員　　核融合の問題は私も気になっております。具体的に固有名詞を使うかどうか。私、読んで中で 23 ページの地球規模問題への対応促進、その2パラのところ新たな資源、エネルギーの探索や循環的な利用云々という言葉がありますね。これを核融合とイメージすることは不可能ではないと思うのですが、ここでを少し膨らます的な対応はあり得るのかなと。つまり、核融合を今、この第4期の中で中心的なターゲットとして云々ということは余り現実的でないかもしれませんけれども、長期的なスコープとしてそれを全く排除するというものではないという視点は全体としては私、コンセンサスでないかと思うんですよね。

私の感想はそういうところですよ。

○相澤議員　　この核融合の問題は、もう少し後で議論をさせていただきます。

その前に先ほどのパブリックコメントについて、核融合以外のところはすべて対応した形をとったということでございますけれども、いかがでしょうか。そのとらえ方で。

○奥村議員　　その対応したという表現が、先ほどのご説明ですと、必ずしもこれを受け入れたということではなくて、要するに取り入れたものもあるし、取り入れなかったものもあると。そういう意味ですね。

○白石議員　　そういう意味です。つけ加えますと、かなりの程度、文章のニュアンスをどう受けとめるかの問題ですね。ですから正直言いまして、手当て、ある意味では私の文章のスタイルから言って手当てしようのないものも、ないことはない。本当に受け手がどう受けとめるかの問題なので、そういうところはもう少し言葉を足したところもありますし、そうではないところもございます。だけど、精神としてはきちっと前向きには受けとめた。

○本庶議員　　細かいことで恐縮ですけども、39 ページ、先ほど赤字が入ったところなのですが、ここの文章は、最初のところにも出てくることなのですが、「こうした」という形の「こうした」が意味不明なところがあって、不備が明らかになったと一遍切って、こういうことを防ぐためにという形にさせていただいたほうがわかりやすいかなと。

○白石議員　　それはおっしゃるとおりで、私も今朝、慌ててもう一遍これを見直しまして、そのときにここは文章訂正と書いていますので、文章は少し手を入れます。

○奥村議員　　このパブリックコメントの、今拝見して、一つ一つフォローができていないのですが、それ以外の説明のなかった赤字のところですね。参事官のほうから説明のなかった赤字の部分というのは、先ほどのご説明ですと、前々回のこの会議と、その他の民主党の会議を入れてお書きになったということなのですけども、その部分についても今触れてよろしいですか。

そうしますと、私は 11 ページの上から 2 行目のところなのですが、この原子力の問題で、パブリックコメントにも一部指摘されているようですけれども、また原子力に係る安全、防災研究等以下の文章ですね、取組みを進めると書いてあるのですが、ここはご案内のように、原子力発電の防災研究はともかく、モニタリング、放射性廃棄物の除染については 24 年度のアクションプランでも入れております。柱立てしてしまして、しかも現実の問題としてありますので、将来の原子力研究はともかく、現実を抱えている現在の原子力発電の安全性以下のところは前向きに進めるということを、明示する必要があるのではないかと。将来のエネルギー計画はどうか分かりませんが、その問題とは別に、現実はこの 5 年間のうちに数年間はこれに対処せざるを得ないので、ここは前向きにというのは重要ではないかと。

○白石議員 これについてはちょっと私考えまして、例えば文章的には「また」を「ただし」に変えると。「ただし」に変えて、その次の処分等に関する研究開発は取組を強化するとか、そういうことでアクションプランとの整合性がとれるのではないかなというのが私の判断ですが、そういうことで。

○奥村議員 いいと思います。

○相澤議員 ただいまのところは 10 ページから 11 ページにわたるところでありますけれども、このセクションはグリーンイノベーションのもとの記載になっているんですね。ですから、この関連は復興のところにもかかわるところなので、そのような表現ぶり、趣旨としては今修正案として出された、そこを活かして書いていただければと思います。

○奥村議員 もう一点、31 ページですね。31 ページの下から 2 行目。推進方策の上に、「教育研究の成果に関する大学と社会のフィードバック」という表現があるのですが、これはやはり日本語をわかりやすくするためには、「教育研究の成果を社会から大学へフィードバックする」ということに、わかりやすく書いていただいたほうがいいかと思います。趣旨としてはそういうことだろうと、フィードバックの意味はですね。ですからそれをわかりやすくしていただくと。

もう一点よろしいでしょうか。もう一点は 42 ページだったと思うのですが、42 ページの「実効性のある科学技術イノベーション政策の推進」のちょうど真ん中あたりに赤字がありますが、「総合科学技術会議の総合調整機能の充実に向け、これを改組して科学技術イノベーション戦略本部を創設し」と、こういうように変わっていますが、これは変わる前の趣旨は、右側に削除と書いていますが、この新しい組織ができる前であっても、この総合調整機能を強化するというのをうたっておりますので、ここはかなり文意が変わっていることになります。総合調整機能を強化するというのは組織をつくるための目的になっているのですが、かなり文意が違うので、我々の議論の私の理解では、むしろ原案が我々の議論のベースであったのではないかとということでもとに戻していただくのが正しいのではないかと。思います。

○白石議員 これはこの場で決めていただいたのでいいと思います。

○相澤議員 ただいまの点は、奥村議員の指摘のとおり、総合科学技術会議の今までの議論では修正前の視点であるという認識で共通していると思います。

- 中鉢議員 細かいところですけども、パブコメに共感的文章と寄せられています、改めて基本認識の第1行目を見ますと、「我が国は人的、物的」と、精神的もあるのかな、この書きぶりが気になりました。
- 白石議員 わかりました。私が最初書いた、一番最初の文章は、これにより多くの人々が亡くなりとか、そういう文章が入っていたと思うのですけれども、どこかで修正の途中でなくなっているということで、ここはもう一遍考えさせていただきます。
- 中鉢議員 それからもう一点。この同じページの下の方に、震災、特に福島第一原子力発電所の事故について科学的な検証等を行うとともに、これらに対して科学技術が果たした役割や限界などについて再検討すると。原発に関係する科学技術なのか科学技術全般なのかということがわかりにくい気がしました。両方だと思いますが、よく議論のあるところですね。
- 別にごうしていただきということではございません。
- 白石議員 ここは実は一昨日の先生方との議論のときに、やはり科学技術に対する国民的な一種の不安感というか疑問というのが随分あるのではないかという指摘が何人かの先生からございまして、そういうことも含めて、少しぼやっとした言い方なのですけれども、こういうのが入ってきたと。少し文章は考えさせていただければと思います。
- 少し今、もう一遍改めて読み直してみても、これは誤解を生むかもしれないなという懸念もございまして、もう一遍私のほうで文章はつくらせていただきたいと思います。
- 奥村議員 今のところで、もしお考えいただけるのであれば検討していただきたいのは、科学技術が果たした役割ということと同時に、むしろ今問われているのは、科学技術者ですよ。いろいろ国民的関心事が強いですね。科学技術そのものもあるのですが、科学あるいは技術に携わる人々の判断なりビヘイビアなりが、かなりそれ以外の人々から見ると、いろいろ疑念が呈されていると。ですから、かなり、攻めになりすぎるというお考えであれば、またお任せしますけれども。
- 相澤議員 先ほどの、今のページの一番上の人的、物的の点については、5月2日の有識者ペーパーで人々の生き方、価値観、そういうようなものにも大きな変革を迫りというようになっておまして、十分そこら辺のところは書かれていたんですよ。ただ、いろいろと整理してくると。
- 白石議員 それから、この最初の基本認識のところ非常に長くなったので、一回整理したほうがいいだろうと。特に1ポツと日本における未曾有の危機のところ繰り返しが多かったものですから、それを整理するときに消えてしまったというのが。
- 相澤議員 ですから、この点については十分議論を重ねてきたわけですが、その内容がどこかで少し落ちてしまったということもありますので、そこを含めて検討させていただきます。
- 中鉢議員 これも細かい話、中ほどに日本における未曾有の危機で、これも福島県に対しての配慮ですけども、「避難を余儀なくされるなど深刻な事態をもたらした」という過去形よりも、今なお続いているというほうが目を配っているというメッセージになると思います。過去形にすると被災地の感覚とずれないかなと思いましたので。
- 白石議員 これはもう3週間ぐらい前でしょうか、金澤先生が指摘されたことで、つまりこれは

5か年の計画であると。ここを現在進行形にしていると、基本計画ということであろうと少し齟齬が出てくるのではないかという、そういうご指摘がございまして、それで過去形にしたのですが、ここで皆さんがやっぱり現在形に戻すということであれば、私としては戻したのでは一向に構いません。

○中鉢議員 過去形にすると、取り残されてしまう、そっちのけになってしまうのではないかと、う被災地感情があるみたいですね。皆さんのご意見をお聞きしたいと思っていますのですが。

○本庶議員 この日本における未曾有の危機に関しては、5月2日のペーパーですか、あそこで書いた精神が基本的に下敷きになっていると思うのです。

それで、一つあのときの言葉としてやはり、ここにリスクマネジメントの仕組みに不備があったということがはっきり書いてあります。最後の、それからもうちょっといった、さっき議論になった、これに対して科学技術が果たした役割や限界云々と2か所に分かれておりますが、前回の文章では、結局我々の科学技術政策自身への問題点ということでの反省をして、そしてもう一遍再構築すべきであると。そういう明確な意思表示があったと思うのですよね。だからやっぱりそれは残したほうがいいのではないかと。

つまり我々としては反省して、もう一遍再構築していかなければいけないと。それは仕組みと研究者自身と両方にかかわるものであるという文章にしたほうが、先ほどから言っているパブコメの精神にも合うのではないかなという気がするのですけれども。

○相澤議員 ただいまの点を入れるとなると、なかなか文章の表現のところが難しくなるかとは思いますが、やはりこのトーンは、総合科学技術会議としても反省し、そして新たな取組みで復興、再生に向かうという、その切りかえのところですね。

○白石議員 こういうことを言うと、また中鉢議員から怒られるのではないかと思いますけれども、「総合科学技術会議は」とするか、「国は」とするかという問題はやっぱりあるんですね。これはあくまでも国の基本計画ですので、ロジックから言うと、やっぱり「国は」として、最後の文章ですね。その前ですか、「さらに」のあたりから以下の文章を「国は」を主語にして能動的な文章で書き直してみようということ、これはできるかなというところの判断ですけれども、ございます。

「総合科学技術会議は」とやると、では、ほかのところはどうなのだという話になるので、それは難しいのではないかと気がしますが。

○相澤議員 それではただいまのところは、今、白石議員が指摘された線で、「国は」という主語にきちっと位置づけて。

○中鉢議員 私は、本庶先生のおっしゃるとおり、科学者としてみそぎといいますか、きちっとした反省の弁があったほうがいいと思います。

これは余分なのかもしれませんが、さきほどの科学技術が果たした役割を再検討することとも関係してくると思いますが、科学者がみそぎをやって、あり方、その成果物について全部洗うということに対して、国民的にはそこまでどうかなというのがあると思います。科学者は嘘つきであるみたいなことを言う一方で、厳密に聞いてみると、原発はよくないけれども新幹線はいいみたいな議論があるように思います。

そうすると、これをすべて科学技術の果たした役割、歴史的役割を、今現在それを再検討することに対して、これを整理するのは大変な仕事だなと、こういう感じがします。

○白石議員　　ですから、この文章で、私もこれらに対して科学技術が果たした役割や限界等についてもというのは少し、先ほども申しましたけれども誤解を招くかなという気がしまして、むしろ問われているのは、科学技術というよりも科学技術政策なのではないかと。ですから、そういうような書きぶりにしたほうがいいのではないだろうかという、ここはもう一遍きちっと考えて書かせていただきたいと思いますが。

ですから、余りにももわっとしすぎているという気はしております。

○相澤議員　　それではそのほかの点についてはいかがでしょうか。先ほどの核融合以外のところで。

○奥村議員　　今の書きぶりのところもそうなのですけれども、前にご指摘したのは、最初の問題提起が後からやっぱり出てこないといけないと思うのですよね。対応策が、どこかに。ですからそのことも踏まえてお書きいただくと。

○白石議員　　第V章のサイエンスのソサエティーと対称するような、照応するような表現にする。

○奥村議員　　そうですね。そういう意味でいいますと、さっきの1ページ目の赤字に直ったところの一番下の2行がありますよね、天然資源云々と。また天然資源に乏しい云々、人材が云々とありますよね。これの言葉を見ておまして、先ほどのパブコメの個別の票を見ていると、そもそも技術者というのはどこにも出てこないのではないかとというパブコメが何通か載っているんですよね。

確かに出てこないですよ。これは後ろのほうに人材教育というのは出てきますけれども、基本的に大学院の例えば博士課程の人をどうするのだという、大学から、あるいは大学院から見た言葉しか出てこないの、この1ページ目のこういうように直されるのであると、後ろの人材育成のところにも、技術者についての視点というのをもう少しきちっと明示しないと、先ほど申し上げたように問題提起と答えが対応するという意味では整合性がとれていないなということになると思いますので、ご検討いただけると。

○阿蘇参事官　　技術者の件ですが、33 ページ目に技術者の要請、及び能力開発ということで記述がございます。

○奥村議員　　そういうことを言っているのではなくて、ここに書かれている人材育成というのは、教育側から見て、それからアウトプットとして技術者というのを言っているだけであって、技術者そのものを正面に据えて、どう取り上げよう、どうしようかということが入っていないと、そういうことを指摘している。キーワードが入っているかどうかという話ではなくて、どちらから見て記述されているかということも指摘しているわけです。

○白石議員　　正直申しまして、照応関係が必要なのはわかっているのですけれども、どこまでこの段階で、どこまでやれるかというのは結構相当大変なので、変にいじると、これはかなり微妙につくった積み木なので、どこか一つ抜くと壊れちゃうということもありますので、少しその辺は考えさせてください。

○奥村議員　　一定のご配慮をというお願いです。

○相澤議員　　それでは、先ほどのパブコメにありました核融合の関係、この議論を進めさせていただきます。

まずこれは、田中参事官のほうから、もう一度パブコメにあらわれた内容は、基-4の中ほどにあるこれで全体を集約したというように考えられるのかどうか、それをもう一度説明していただきたい。

○田中参事官 ほとんどの意見が趣旨としては同じ意見で、ここにありますような基-4の裏に書かれてあります核融合と核分裂は分けて記載すべきと。特に核融合は将来にわたる基幹エネルギー源として研究開発を推進すべきと。その下の文章も含めて、ほぼこういう意見で統一されております。

○白石議員 ひとつ、この報告書の案をつくるときに、かなり私としては念頭に置いていたことは固有名詞は避けると。それから限りなく固有名詞に近い普通名詞も避けたいというのがございます。ですから、核融合といふとかなり限りなく固有名詞に近い、核融合と言った途端に何のことかとわかりますので、そこをそういうものを入れるかどうかという判断だろうと思います。

例外的な扱いになる可能性がある。

○本庶議員 多分これはグリーンイノベーションのところではかなり個別具体、かなり細かいところにわたって記載が入っています。ライフイノベーションでもややそういう方向。

そこの対比でこういうパブコメが出てきていると思うのですが、白石先生のおっしゃった考え方で主として3章のところはなるべくそういう、余り個別具体的なことではなくて一般的な方向でいっていると。ですから、あえて読むならば、新たな資源エネルギーの探索とそういうような中に読み込まれていると。そういう、これ実は24ページの真ん中のところに核不拡散及び核セキュリティーに関する云々の後に、核融合という言葉が出ていますよね。これはだから無視していないということは、ここには一応書いてあると。

それから全体としては新しいエネルギーの探索が必要であるということで、このパブコメを中に十分取り込んでいるということは、十分解釈できるのではないかと私は思いますけれども。

○相澤議員 ただいまのご意見は3章のグリーンイノベーションの中では基幹エネルギーとして原子力ということは明記してあるわけで、その原子力の中に核融合も含まれているという理解で、しかもこれは国全体の政策を基本的に見直しをしていく、それを十分に見据えつつ将来を検討するということが言われておるので、ここはグリーンイノベーションのところには、それ以上具体的な記載は必要ないのではないかと思います。

一つのご指摘は、先ほど24ページのところに国家安全保障、基幹技術の強化という中には核融合も入っているということですね。これは流れとしては当然の流れで位置づけられているわけです。

○中鉢議員 私、本庶先生の意見に全く賛成で、これでいいと思いますし、24ページの書きぶりで私は十分果たせると思います。さらに10ページの最後の段のところ、原子力の中には核融合と核分裂があるというのを意識した書き方になっているかどうかという点、もう一度注意深くここで書いておくと、あとの24ページが生きるかなと言う感じもします。どういふように注意すればいいのかというところが難しいのですが。

10 ページで言っている原子力というのは、核分裂、今の原子炉のことを言っていますよね。後ろの 24 ページでは厳密に追加的に核融合の話をしていますよね。この平仄をどうのようにしたらいいかですね。

○白石議員 難しいですね。

○中鉢議員 難しいですね。でも間違っていないですよ、全然ね。間違っていないのですが、軽く読み過ぎしていいのかどうか。

○白石議員 多分 10 ページの下から 2 行目、原子力に関する研究開発等については、というここに限定を加えるかどうかだと思いますが、ですから何らかの限定をここに付け加えるということであれば、どういう限定がいいのか教えていただけるといいかと思いますけれども。

なかなか簡潔な限定用語というのが思いつかないのですけれども。

○中鉢議員 この文面でいうと、原子力に関する研究開発等と、「等」ですが、何か原発のせいで、引きずられている感じがいたします。

○白石議員 おっしゃるとおりですね。

○奥村議員 24 ページのパブコメの趣旨を生かしつつ整合をとる一つの方策として、この 24 ページの高速増殖炉以下の文言を例えばこんなように変えたらどうだろうかというご提案なのですが、高速増殖炉サイクル等の原子力およびエネルギー政策にかかわる研究開発について、核融合のように原子力の対象だがエネルギー政策の対象ではないというふうに区分けをすると。

つまりここで言っているのは、核分裂と核融合とは原理が全然違うじゃないかと。それを何か原子力と一くりにしているところに、恐らくこの投稿された方は趣旨を置いている。

そこで確認ですが、国の政策大綱として原子力と言ったときに、核融合を含んでいるのか、政策大綱の中でですね。

○泉統括官 もちろん含んでいます。原子力の中に核融合も含んでいますけれども、ただエネルギー政策として、核融合がエネルギーとしてまだ十分に、その視野に入っているという段階ではなくて、原子力なのだけれども核融合はまだ研究開発の段階ということでありまして。

○奥村議員 原子力政策の中に入っているわけですね。

○泉統括官 はい。

○奥村議員 それをきちっと分けて、政策の対象の違いと、それから当然科学技術上の原理の違いというのがありますので、それを分けてお書きになられたほうがいいのではないですかね。

○相澤議員 そうですね。それでは 24 ページのただいま議論のありました点を、具体的に分けて記載するということに落ちつかせたいと思います。

それを受けて、先ほどの議論のありました 10 ページについても、もう少し修正が可能かどうかですね。

○本席議員 10 ページはやはり核融合を含まないほうがいいと思うんですよ、ここの記述は。グ

リーンイノベーションとして近未来の技術というわけにはいかないですね。

○相澤議員 そうですね。これが先ほど統括官の説明があったエネルギー政策上の問題と、それから将来にわたり原子力政策というところの切り分けのところかもしれません。

○白石議員 ここはだからこのままで。

○中鉢議員 これはアイデアですけれども、10 ページの「原子力に関する研究開発等については」というのを取って、原発のことに限定すると、今の本庶先生のお話に合致すると思います。狭義での原子力なのか、広義での原子力なのかというのがはっきりしないので。

○白石議員 そうすると主語がなくなる。

○中鉢議員 これは限りなく原発のことを意識していますよね。

○白石議員 そうです。

○中鉢議員 それを主語にするわけにいきませんか。「原子力発電については」と。

○相澤議員 確かに一つの切り口はエネルギー政策と原子力政策を分けて、ここはエネルギー政策だけだというとらえ方もあるのですが、ただ、今までエネルギー政策上も将来を見越した形でこの部分を限りなく取り込んでいたんですね。ですから、ここは両方が入ってくる。現実に入っているために、後が、先ほどのエネルギー政策や原子力政策の方向性を見据えつつということになっているんですね。

だから、こここのところ、今までの理解は原子力というところでは、という表現の中には両方が含まれている。だからここは、それを切り離すという考え方はあるかと思いません。

○中鉢議員 別にこれ、何か間違っているわけでもなんでもなく、誤解をどうやって解くかだけです。

○白石議員 後半の部分で切り分ければ、少なくとも全体としてはそんなに誤解のない読み方ができるのではないかと思います。

○相澤議員 後半とそここのところの整合性があるような形でお願いします。

○白石議員 これは中鉢議員のご提案はよろしいですか。

○相澤議員 中鉢議員のご提案は添付されている資料で。それでは本日の資料で、中鉢議員の提出されたものがございます。これについて、中鉢議員から説明をお願いします。

○中鉢議員 これは東日本大震災復興構想会議での議論を反映したものでございます。この復興会議の中で、委員であった岩手県知事から、TOHOKU国際科学技術研究特区の提案がございました。

しかしながら、先日とりまとめられました復興会議の提言の中ではこのことは特出しはされておりません。ですから、これをどういように取り扱うかということについては具体的には何も決まっておりませんが、ほかにも賛意を示した委員がいらっしゃいましたので、この提案をこの総合科学技術会議の場でご案内し、審議をしていただければなというように思います。

特区制度を活用し、「TOHOKU国際科学技術研究特区」を復興のシンボルにしたいという被災の県からの要望でございました。

○相澤議員 この件につきましては、先ほど来議論してまいりました核融合についての取り扱いと

いうことで、いろいろと出てまいりましたが、固有の名詞、個別のプロジェクトあるいはプログラム、そういうようなものについては具体的な表現はできるだけ避けるというようなことの原則論から考えると、この段階でそのものを取り込むということは大変難しい状況かと思えます。

○白石議員　この中鉢議員のセカンドパラグラフのところにT O H O K U国際科学技術研究特区という言葉があります。これをそのまま入れるのは、正直言って、今この段階で入れるとこれは何だということに、正直言ってなりかねないのではないかと。

ただ、こういうことをある意味で念頭に置いた文章というのは実は最初から入れ込んでおまして、その一つは9ページの(3)推進方策のポツの一番最初のものですが、それの上から4行目のところに、「新たな研究開発イノベーション拠点等の形成に向けた検討を行う」という文章がありますし、それからあと18ページの一番下のところにも、「特区制度も活用しつつ、官民の関連研究機関が集積した新たな研究開発イノベーション拠点」という言葉があると。ここの「新たな」のかわりに、例えば「国際的」と入れるとか、あるいはそれで弱いというのであれば「国際的な一大研究開発イノベーション拠点」と入れるかということであればあり得るかなという気はいたします。

もちろん、ほかの先生方がオーケーだということを前提にしてですけれども。ということが私の提案でございますが。

○本席議員　これは直接述べているところは9ページのところですから、ここに「新たな研究開発イノベーション拠点等」、これで十分ではないかと思えます。新たなというのは、もちろん国際性も含めてというように十分理解できるのではないのでしょうか。

○相澤議員　それではただいまのご提案については、固有名詞的なものを入れるのはこの段階では大変難しいけれども、これを受け入れられるような表現を特記しておくということで扱わせていただきたいと思えます。

○白石議員　今日の議論を踏まえまして、今週末に私として最終バージョンを作成して、来週もう一度見ていただいて、できればそこでおしまいということにできればと思えます。

○田中参事官　今後、スケジュール的には来週の早い段階で各省協議にかけさせていただければと思えます。そのような意味で見ていただければと思えます。

○相澤議員　そうすると、その案が回ってくるのはいつになりますか。

○田中参事官　白石先生に見ていただいて、月曜か火曜ぐらいになると思えます。

○白石議員　日曜の夜までには。

○田中参事官　そのような意味では月曜に先生方に見ていただいて、最速では、できれば火曜日には各省協議にかけるということでお願いしたいと思えます。

○相澤議員　今回のいろいろな議論で、基本的には同意いただけるところは一致しておりますのであと表現ぶりということだけでありますので、どうぞよろしく願います。

○本席議員　基-3と基-6は今日は議論はなしでしょうか。

○相澤議員　そうですね。この基-3は前回ご議論の中で、概要版ができるといいということがございました。それに基づいて、今まで事務局がいろいろなところに説明するための概要版というものをつくっているの、それを見直すという段階だったらこうなるというの

が基-3だと思います。

ただ私もこれを見て、これだと今までの概要なので、この前の議論はこういうものというよりは、むしろ第4期の計画というのは今までとどこが違うのか、どういうことが中心的な軸になっているのかと、そういうことをわかりやすく書く必要があるという事ではなかったかと思います。

そういう観点からすると、結論から申しますと、事務局には荷が重いということでもありますので、これはいかがいたしましょうかということ。これも私も先ほど見たので、これだけこの前の議論に基づいているものとは少し考えにくいのではなからうかと申し上げたところで。その点について、いかがでしょう、むしろ議員の先生方。

○本庶議員 おっしゃるとおりで、これだと目次が並んでいるだけでありますので、やはり肝がどこかというところをやはり、全部の章を並べるのではなくてということになりますので、これは結局、本会議等々に出すまでにはつくりたくないといけないのではないかなと思いますね。

○白石議員 いや、私が欠席していたので、実は先週になってやっとそういう議論があったということに気がついたのですけれども、さてどうやるかということ、非常に難しいというのが率直なところです。

と申しますのは、確かに今言われましたように、今回の基本計画の考え方がサプライサイドからデマンドサイドに変わったとか、それからサイエンス・フォー・ソサエティのところはかなり書き込まれたとか、その部分を少し膨らませて説明して、あとは目次でもってどういう構成になっているかということを見ていただくぐらいのものならできますが、具体的に例えばグリーン、ライフのイノベーションの中身に入って何かを取り上げ、何かを落とすということになりますと、この基本計画そのものが何なのだという事になりかねないので、そこが非常に判断が難しいところだというのが、私の感じです。

○奥村議員 今回の件で前回発言させていただいたんですが、個別に入る必要は全くないと思います。混乱を起こしますので。

それで私の提案は、これはいろいろな見方が恐らく議員の間でもあるので、私は各議員から1枚ないし2枚ぐらい、たたき案みたいなものを出していただいて、ここで議論することです。これは非常に重要なことで、これから先、計画が出た後、私どももいろいろなところで話をすることが多いと思うんですよ。そのときにやはり共通で認識できるものは、やっぱり共通で認識しておかなければいけませんし、プラスアルファ議員個人の考え方もあるので、そういう意味でも中身をつくっていかないといけないと思いますので、手始めとしてどのように考えているのかと、各議員がですね4期について、これを出していただくというのが第一歩ではないかと思うんですね。個別に入らないというのは大賛成です。それをやると混乱の極みになります。

○相澤議員 それではただいまの概要の取り扱い、今の奥村議員の提案を取り入れまして、この各論を説明するのではなく、今回の4期の基本計画がどういう方向性でまとめられているのかということをもとめるとい認識に立ちます。

そこで、それぞれの議員からそういう内容を原案として提出していただいて、その上で全体をまとめると、そういう形にさせていただきます。

○本庶議員 それで賛成ですけれども、およそ1枚か2枚、マキシマム2枚で、いつごろめどということだけおっしゃっていただければ、我々も一生懸命やらなければ。

○相澤議員 作業プロセスとしてはこの1週間ぐらいのうちに、そういうものがないとまずいですね。1週間ということでしょうか。

それから、基-6は、この取り扱いはどういうことになりますか、田中参事官。

○田中参事官 基本的には本会議のときに頭紙として使用するという形の取り扱いとなります。文章的にはずっと同じものをご提示させていただいております。

○相澤議員 ただこれが、今のまとめとも絡むのですが、これが宙に浮いてしまうような。

○田中参事官 まとめ全体というよりは、答申の中でどこを変更したかを中心に本会議で説明するための頭紙という形になっております。

○相澤議員 これが総合科学技術会議の名で決定されるんですか、これは。

○田中参事官 意見具申案として、これと修正案という形で決定される予定です。

○大竹参事官 補足させてください。基本計画、今、彼が説明した基本計画に関する答申は12月に出ていますので、それに対して、制度上はそれに対して追加的に意見を具申するという格好で、この事態を受けてやっていますから、実は今回の決定はこれが本文で、あくまで本体の基本計画のほうはこういうように直しますという中身になります。法律的な話ですけれども。

これが、ですから、意見具申の本文になるということなのです。

○相澤議員 そういうことであれば、これもきちっと議論していただいて、最終的なものにしないといけない内容かと思えます。私もそこまでの認識はありませんでしたので。

それでは先ほどの概要についての話とは別途、これが総合科学技術会議として決定していただく内容になるので、この案についても、これを次の機会に議論させていただきますので、それまでに目を通していただきたいと思えます。

これで第4期科学技術基本計画の再検討についての議題を終了いたします。

議題3. 放射線防護の対策を正しく理解するために

<日本学術会議 唐木会長代理説明>

○中鉢議員 1年間に平常時、我々は1.5ミリシーベルト浴びているということに対して、ICRPが年間1ミリシーベルトという線量限度を出していますね。線量限度が通常的环境よりも低いというのがわかりにくいのですが。

○唐木会長代理 通常的环境で浴びる放射線量というのは世界の地域によって非常に大きく変わります。10ミリシーベルト以上の自然放射線を浴びているところもあります。

それに加えて人工放射線をどれだけ浴びるかということが問題で、これが1ミリシーベルトということで、自然放射線の上に重ねるものについてしかICRPは言っていないということです。

○中鉢議員　そうすると、足して2.5ミリシーベルトというような、これは単純な足し算ができる数値として扱っていいのでしょうか。

○唐木会長代理　そう考えています。

○中鉢議員　それから、1から20ミリシーベルトというのと、20から100ミリシーベルトのこの扱いについてですが、20ミリシーベルトは、1から20ミリシーベルトの枠で見ると上限値になっていますが、20から100ミリシーベルトの枠で見ると下限値、厳しい条件になります。1から20ミリシーベルトという枠と20から100ミリシーベルトという枠の区別はどのように捉えればいいのでしょうか。

○唐木会長代理　2ページ目にありますように、今回のような放射性物質による環境汚染が発生した場合を非常時と考えております。そして非常時には20から100ミリシーベルトの間に設定しなさいということになっています。非常時というのは長くは続かないのですが、非常に高濃度の汚染が起こりうる。そのときに低い基準を設定してしまうと、多数の人が避難しなくてはならないので、そのマイナスの影響のほうが大きいかもしれない。放射線被ばくの害というのは、先ほどのこの表にありますように100ミリシーベルト以下では小さいのですが、その放射線のリスクと、避難することのリスクを比べたときにどちらが大きいかを検討して、20から100ミリシーベルトの間で考えたらどうかというのがICRP勧告です。

しかし、その緊急事態が終わって、原子炉からの放射性物質の漏れがとまって、平常時になったときには、今度は普通の生活に戻すために人々がそこで暮らさなくては行けない。それを「現存被ばく状況」というように言っているわけですが、そのときには20ミリシーベルトを上限として、それを1ミリシーベルトにどんどん近づけていくという方策をとってくださいと、こういう2段階で考えているということですよ。

○中鉢議員　こちらにメディアの方がいらっしゃいますが、ぜひ、国民に正しく伝えていただきたいと思います。それから日本学術会議がこういうワンボイスで話されたということの情宣活動といいますか、この広報活動についてはどのようなことをなさったのでしょうか。

○唐木会長代理　この1枚紙につきましては、メディアの方々にお送りをしておりますとともに、先ほどご紹介しました公開シンポジウムにつきましてもメディアの方に広く呼びかけて、これについてご理解いただくように努めております。

○中鉢議員　メディアの取り扱いはいかがだったのでしょうか。

○唐木会長代理　残念ながら、これについて書いていただいたところは非常に少なかったです。

○中鉢議員　そこが問題ではないかと思えます。

○本席議員　私、これを金澤先生にも強くお願いして、金澤先生こういうことを置き土産みたいにやっていただいて、私大変感謝しております。

やはりこの問題は非常に重要な問題でありますから、我々議員も個人レベルでも、また事務局レベルでもかなり積極的にメディアの教育ということに努力しないと、もう今、全く混乱状態であると。だからそれによって政府が混乱させられていると。これはもう非常によくはないと思えますので、ぜひ軌道修正をきちんとさせたいと。

○中鉢議員　ぜひお願いしたい。

○相澤議員　この問題は、ある意味では日本学術会議のあり方ということを示されたのではないかとこのように思うんですね。つまり科学者のコミュニティーである。科学者のコミュニティーは、一人一人の科学者の集まりではありますが、そこから科学者としての専門的立場から、本当にワンボイスとして外に発信していただく、この役割が極めて重要ではないかと。

今回このことは、そういうことを意識されて、行われたと思いますが、ぜひこれはこれからもこの方向でお願いしておきたいというようには思います。

議題4. 東日本大震災復興構想会議の提言について

＜須藤参事官説明＞

○相澤議員 それでは中鉢議員からご発言はありますでしょうか。

○中鉢議員 この復興構想会議の委員には被災地出身ということでアサインされましたが、結果として構成上、産業界あるいは科学技術を代表する立場になってしまったという経緯がございます。震災、あるいは特に原発事故ですね、このことに伴って科学のあり方とか科学者のあり方について、あるいは自然とのかかわり方、つまり自然を征服するでもない、服従するでもない、共生していくのだというような考え方については、このCSTPの中でも議論がありましたし、こういうことに対する共通の理解はあったと思いますが、復興構想会議の中では、科学技術あるいは科学者に対する風当たりは非常に強いなということを実感いたしました。

そういう中で、全委員による一連の被災地視察が終了した5月の時点で、提言に先立つ形で、先ほどありました復興構想7原則というものが取りまとめられたわけですが、その中で原案にはありませんでしたけれども、技術革新を伴う復旧、復興ということ認めていただいた、ご理解いただいたという経緯がございます。

また、須藤参事官からも説明がありましたように、提言本文にも再生可能エネルギーを中心に、科学技術に関する記述が数多く盛り込まれたと思います。科学技術に対する風当たりが強い一方で、やはり科学技術への期待も大きいということが感じられました。

それから、いろいろな意味でのエネルギーに関する議論の中でも、エビデンスに基づいた議論が全体の議論の中からは多少希薄になりがちでありまして、特に私は科学技術政策と、エネルギー政策との整合性といいますか、平仄をそろえるべきだ、そういう整合性をとるべきだということを再三にわたってお話をいたしました。この総合科学技術会議で議論されているようなきめ細かさといいますか、議論の粒度が、復興構想会議での議論とはいささか違うなということを感じましたので、最終的には科学技術政策あるいは科学技術の基本計画としてCSTPがこの課題をしっかりと受けとめるべきだろうと感じました。

多分、お読みになってわかると思いますけれども、この提言の中では、まだまだこの科学技術に対して詳細な記述もされておきませんので、このことは特にこれから重要になってくるだろうというような感じがいたしました。

何分にも多勢に無勢の中でございましたので、産業界とか科学者、科学技術者としての立場を伝えられたかといういささかの残念な感を持っておりますけれども、皆様のお力添えでできるだけフィードバックはしたつもりでございます。

○相澤議員 ありがとうございました。それではただいまのご発言も含めて、ご質問等ございます

でしょうか。

○本庶議員 各論になって恐縮なのですが、30 ページのところに「福島県に医療産業を集積し」というかなり具体的な記述が、ここだけ入っております。これは一昨日でしたか、ある委員の方がご提言になったというように聞いておりますが、これだけがやや突出している気がするので、その辺の経緯を少しご説明いただけたら。

○中鉢議員 29 ページの最後の復興に向けてというところですが、この章は福島県というアドレスが明記されているという点でいささか疑問を感じますということは、私は委員として発言もいたしました。

しかしやはり、先ほどのTOHOKU国際科学技術研究特区の話ではないですが、CSTPはそういう個別具体のことを避けるわけですが、この配慮が前面に出まして、また、福島県は基本法として、復興の別法律でこれを法律化してくださいという地元の声もありまして、こういう形に落ちつきました。これは決して、全員がこれでめでたしめでたしという話ではございません。幾つかの議論を経て、こういう結論になったということでございます。

特にそれから、もう一つ、医療産業だけでなく病院もみたいな議論もありまして、多分そういったところも多少明確でない部分もありますけれども、そういう議論もございました。

それから、福島県ありきでやることではなくて、最適な場所に設置すべきであると、これは福島県に限った話ではないという立場を私はとったのですが、配慮が優先したということだと思えます。

○相澤議員 それではこれからこの復興構想が科学技術の基本計画とも密接に連携しながら、これから進められていくことだと思えます。いろいろなところでのまた意見交換を。

○中鉢議員 一つだけよろしいでしょうか。昨年アクションプランのグリーンイノベーションのところで、自然エネルギーのコストの比較が、関係府省のサポートもあって出ていますが、復興構想会議の提言の中では、自然エネルギーの全量買い取りとか制度にまで踏み込んでいます。この部分は、やはり科学技術のイノベーションがないと財政的な問題も含む矛盾が出てこないとも限りません。ですから、アクションプランではPDCAをきちっと回す際に、ターゲット値を、今までのようなあいまいなことではなくて、きちっと明確に定めて進めることがより以前より求められているように私は思います。

○相澤議員 ご指摘のところが私も非常に強く感じておりまして、これから進めていくところで、実行ある形にしていきたいというように思います。

(以 上)