総合科学技術会議 基本政策推進専門調査会 分野別推進戦略総合 P T エネルギー P T 会合 (第14回)

平成22年6月17日(木)

内閣府政策統括官(科学技術政策担当)環境/エネルギーグループ

○村上参事官 それでは、定刻になりましたので、ただいまより総合科学技術会議基本政策専 門調査会エネルギープロジェクトチーム第14回会合を開催します。

まず、最初に相澤議員よりごあいさつをいただきます。よろしくお願いします。

○相澤座長 大変お忙しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。

本日は、エネルギープロジェクトチームの分野別フォローアップをお願いしたいと思います。 昨年度と違いまして各省からの研究状況の進捗報告を待って、それを総括し、非常に厳し目の ご意見をいただいたほうが、これからの方向性を定めていくのには、大変参考になるのではな いかと思います。その後で、この分野全体のコメントをいただき、同時に第4期も見据えて、 これからの展望についてのご意見もいただければというふうに思います。大変短期間で非常に 凝縮されたお仕事をお願いすることになっていたわけでありますが、今日はそういうことを踏 まえた上で、全体のまとめをさせていただきたいと思います。

この次のプロセスとしては今月末に総合PTがございますので、そこで各分野からのPTの報告をまとめていく予定であります。本日のPTでのご意見を集約し、しばらく時間がありますので、しばらくといっても、多分、数日間ということになるかもしれませんけれども、メールでの意見のやりとり等ができるかとは思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

○村上参事官 ありがとうございました。

さて、エネルギープロジェクトチームの事務局に人事異動がございました。今月1日付で原 沢にかわり、環境エネルギー担当の参事官に着任いたしました村上でございます。

どうぞよろしくお願いします。

さて、本日の出席者でございますが、今榮議員、松橋委員、山地委員がご欠席です。この会議は公開で、資料、議事録はホームページに掲載されます。

それでは、議事に入る前にまず資料の確認をいたしたいと思います。

○事務局 事務局でございます。

クリップ留めの資料をごらんいただきたいと思います。議事次第の次にエネルギーPTメンバーリストがございます。その後に資料が1番から7番までございます。どうぞご確認ください。さらにテーブル席にご着席の方々に対しまして、机上配布の資料が2点ございます。机上配布1が前回のPT会合の議事録でございます。それから、机上配布2が「中間フォローアップ時に進捗が遅れている等とされた研究開発目標」というA3横の1枚紙でございます。それ

から、さらに分厚い資料が1冊、置いてあろうかと思います。これが「平成21年度フォローアップ (「分野別推進戦略」)調査票」でございまして、ことし4月20日締め切りで各省から提出された回答を取りまとめたものでございます。

資料は以上でございます。

- ○村上参事官 次に、本会合の司会進行の指名を相澤座長からお願いします。
- ○相澤座長 本会合の司会進行は、座長補佐の石谷久先生にお願いしたいと思いますので、ど うぞよろしくお願いいたします。
- ○石谷座長補佐 それでは、よろしくお願いいたします。

最初に、前回の議事録の確認をさせていただきます。机上資料1のとおりでございます。それぞれの先生方のご発言の部分に関しましては既に確認がとれております。これで議事録として確定してよろしいでしょうか。

(異議なし)

○石谷座長補佐 それでは、これで議事録として進めさせていただきます。

では、早速、議題に入らせていただきます。

まず、議題1、平成21年度の分野別推進戦略のフォローアップについてですが、前回のPTでは平成21年度分野別推進戦略フォローアップの進め方について、事務局から説明がございました。その後、事務局にてフォローアップの案が作成され、各先生方に事前に送付されていると思います。まずはここまでの状況について事務局より説明をいただきます。

○村上参事官 それでは、まず、資料1のほうを見ていただきたいと思います。 3月以降、このスケジュールに沿いまして、各省庁に調査票による情報提供を依頼いたしまして、4月20日に調査票回答、それをまとめましたのが先ほどお示ししましたこの分厚いフォローアップの調査票でございます。これに基づきましてフォローアップの原稿を作成いたしました。

それで、そのフォローアップの原稿なんですけれども、まず、資料2、これが全体のフォローアップの概要等をまとめるということで、この資料2の裏面を見ていただきますと、本文の全体構成というものがありまして、1、2が全体の部分を占めまして、3というところ、これが本文の第3章ということで、我々のPTでは、平成21年度におけるエネルギー分野の進捗状況ということをここで報告するということでございます。これにつきましては既にPTの先生の方に資料をお送りいたしまして、先生方の意見をいただいておるということで、石谷委員、山下委員、渡辺委員からは事前にメールでご意見をいただいておりまして、資料3のほうにも反映をさせております。

それから、資料4と5は資料3の参考資料ということでございまして、資料6が資料2の裏面にあります各分野における現状分析と対応方針ということでございます。これにつきましても、先ほど述べました石谷委員、山下委員、渡辺委員からのメールでのご意見を反映させております。また、この3章及び4章につきましては、各省に事実誤認の確認も行っており、その意見も反映済みの資料であります。

本日のPTでは、これらの資料をもとに個別の政策について、あるいは第4期も見据えた大局的なご意見を含めて、積極的に議論していただくということになっております。本日、いただきましたご意見を含めて、フォローアップ案に反映させるというふうになっております。そして、今回のエネルギー分野のPTでまとめましたフォローアップのご意見を反映させたものにつきましては、再度、編集を行いまして、6月30日の総合PTへ報告するというふうな段取りになっております。

○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの説明に対しまして、また、フォローアップ案に対してご意見、質問等がございましたらお願いいたします。発言される方はいつものように名札を立ていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。質疑の時間は1時間40分……失礼いたしました、どうぞ。

○山下委員 ありがとうございます。

皆様がお考えになっている間に、簡単なことから申し上げたいと思います。資料3の本文の 第3章について、コメントをさせていただいてもよろしいでしょうか。

この構成なんですけれども、まず、「主要な成果と課題」というふうになりまして、その次に国際的な位置づけ・意義、研究開発の見直しということで、個別の技術分野について記述がございますけれども、素人ながら読ませていただきますと、「主要な成果と課題」の課題のほうがなかなか書き込まれておりませんで、もう5年間の最終年に近くなっておりますので、全く無いのかもしれませんけれども、成果が書いてありまして、あと2年間、本当に必要なのかなという印象を抱くところも若干ございます。もちろん、研究開発の見直しは「特に無し」と書かれておりますので、順調に進んでいるものが多いのかもしれませんけれども、もう少し工夫をして、残りの期間でこういうことをやりたいというような書きぶりにするといいのかなという印象を全般的に抱きました。

それと、あと国際的な位置づけ・意義が2番目にきているんですけれども、もし課題を書き 込まれる場合は、順番はもしかしたら逆のほうがいいのかなということもちらっと考えました けれども、それは事務局のお考えにお任せしたいと思います。 以上でございます。

○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

これは国際的な位置づけを最初に持ってくるということですか。

- 〇山下委員 書かれた内容とのバランスになるかと思いますけれども、課題と書いた後に、この技術はとても大事ですばらしいというのがくるのは、もしかしたら順番が逆なのかなという気がしなくもなかったんですけれども、今は書かれていないので、これですっとくるんですけれども。
- ○石谷座長補佐 成果のほうだけが書いてありますが、この順番でも何とか通じるでしょうが、 課題があるとどっちかと……。
- ○山下委員 もしかしたらどちらかが……。
- ○石谷座長補佐 わかりました。

ここで課題が書かれていないというのは、各省庁から無いと言われればここではそうですか という立場だろうと思いますが、その辺は、相澤先生、どうなんでしょうか。

- ○相澤座長 ここのところは、この中に委員の皆様のコメントをどんどん入れていただきたいんですね。進捗状況という形でレポートが来たわけですが、これは成果ですかというような表現もあるのではないかと思います。そのようなところは厳し目にコメントしていただいて、そして課題がそれぞれの報告者から出ていないならば、何々は課題であるという形で、委員の方々から具体的に指摘していただくことがよろしいのではないかというふうに思います。
- ○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

そういう次第ですので、ぜひ、委員の方のご意見も入れていただきたいと思いますが、田中 先生、どうぞ。

- ○田中委員 課題と内容についてもうちょっと検討したいと思うんですけれども、まず、気になっているのは、順番は何か意味があるのでしょうかしら。特に原子力のところを見ると、今、出ているのはガラスの話が出てきて、高レベル、低レベル、ITER、「もんじゅ」と、こうなっているんですが、何かガラスのほうから出てきていることが本当にいいのかどうか、順番も何か並びかえたほうがいいんじゃないかという気もするんですけれども。
- ○石谷座長補佐 この辺は事務局のほうから何かありますか、いかがでしょうか。
- ○村上参事官 資料が上がってきた順番。
- ○石谷座長補佐 応答が上がってきた順番だそうですが、詳しくお答えいただけますか。

- ○事務局 これは事務局にてまとめたものですが、エネルギー分野に関する理解不足もあって、こういう順番になっております。ご指摘いただければ、こういう原子力エネルギーの分野で、こうあるべきという順番があればご指摘いただいて、そのように直すことは全く問題がございませんで、ご指摘いただければと思います。よろしくお願いいたします。
- ○石谷座長補佐 いかがでしょうか。少なくともITERは最後が……。
- ○田中委員 一般的には、例えば高速増殖炉から始まって燃料サイクル、廃棄物という話にして、最後にITERを持ってくるのが、ちょっといろんな順番があるかと思いますけれども、ちょっと考えさせて、ガラスから入っていくと、ちょっと何か変な感じもしないでもないと思いますけれども。
- ○石谷座長補佐 それでは、私も順序は今のご指摘のような感じがよいという気がしますが、 事務局で対応頂けないでしょうか. ほかにご意見はいかがでしょうか。

それでは、田井委員、どうぞ。

- ○田井委員 今の田中先生のコメントが非常に大事だということを言うために、私も同じようなことを言うんですが、これをいただいてコメントを述べなければいけないと思ったんだけれども、ちょっとメールで言うような話でもないぐらい大変なので言わなかったんですね。そういう言いわけをまず一つ。それで、同じ話でなぜガラスからくるのかと。これを見ても、だれがこれを読むのかなと思って、何かストーリーがないですよね。シナリオがないし、だから、もうちょっと考えて書かないといけないんじゃないかなというふうに思いました、ということであります。
- ○石谷座長補佐 先ほどこれは出てきた順番と言うことでしたが、多分、一つ一つのプロジェクトに対してこういう回答がきたのだと思います。何かご指摘があるようでしたら、ぜひ、お願いいたしたいのですが。
- ○田井委員 田中先生が言われたのと同じなんですが、それと山下委員の言われたように、本当にただやったことだけを書いても、本当にどのぐらい達成感があるのか、あと、どのぐらい時間がかかるのかとか、そういう目標に対して、今、ちゃんとお金を使っているよというのが何となくわからないですよね。だから、ぜひ、言い方もあると思うんですよ。これでこれは終わったとか、まだ、次にこれがあるとか、何か書き方はあると思うんですね。ほとんどのものについて、そういうコメントなんですけれども。
- ○石谷座長補佐 できたら、きょう、できるだけ……。
- ○田井委員 これを全部直すんですか。

○石谷座長補佐 いいえ、具体的にご指摘いただければと思いますので、文章はともかくとして、内容的にこの部分のこれが欠けているというようなことがありましたら、断片的でもいいのですが。

○松村委員 例えば再生可能エネルギー等の太陽光をとっても、それぞれの要素技術の例えば 5 ミリ角とか 5 センチ角の効率が列挙してあるんですけれども、これが実用レベルだったら世界で断トツなんですよね。その後、本当にこれを実用化まで持っていくんだという、道筋の記述が欲しい。それぞれの数字はすばらしい数字で、例えば色素一つをとっても、セル効率が 5 ミリ角で11.5%なんですけれども、外へ置いておいて半年もつのかどうか、恐らく耐久性だとか劣化だとか、実用化までの課題があるはずです。要素技術のところまでで全部できましたというふうに書くほうがいいから、そうしているのでしょうけれども、やはり、実用化までの課題というのはまだ相当あると思うんですよね。

今回、かなり要素技術のところばかりのテーマだったと思うんですけれども、次に実用化へどんな大きな課題があるのかというところを書き込むことが必要かなというふうに思います。例えば水素製造装置の開発についても、エネルギー損失で80%の水素製造効率を維持しながらというんですけれども、何に対して80%なのか、トータルのカロリーに対して80なのか、これがもしもバイオマスの生ごみから80%というのであれば、すごい数字なんですよね。出てきた結果が何なのというところの実用化へのアプローチが、要素技術であっても表現がないと、外の人にわからないのかなという気がします。

○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

○赤井委員 私も全体的に見ると、報告書全体の構成とのかかわりがあるので、難しいのかもしれないんですけれども、何か読みにくいんですよ。章立てとか項立てがわからなくて、ぱっと見て原子力のことかなと思っていたら、再生可能エネルギーが入ってきたり、バイオマスが入ってきたりして、何かその辺のちょっと工夫が、特に頭のほうで、(1)、①、(a)の後、主要な成果と課題の頭がポツという、これは何かすごく弱くてヘッダーに見えないですし、原子力をずっと書いてきて、突如、単に段落を変えただけで、原子力の場合はいいんですけれども、リニューアブルのところは太陽電池のことが書いてあって、段落を変えただけでバイオマスにいくとか、ちょっと何か全体が非常に読みにくいなという気がします。

それから、私も最初に宿題をいただきながら、返せなくて申しわけありませんというおわびをまず最初に言わなければいけなかったんですけれども、あと、今、おっしゃったのと同じ3ページ目の上から3分の1ぐらいの水素製造装置のところで、いきなり CO_2 分離回収に伴う

エネルギー損失が出てきたり、80%って、これは何なのだろうとか、何か非常に何となく裏を 想像できる人はいいんですけれども、そうじゃないと、全く何のことかわからない記述になっ てしまっているので、このあたりもやっぱり全体の分量の制約はあるのかもしれませんけれど も、もう少しきちんと書くような工夫はできないかなというふうに、今、感じております。

あと、資料6とか、そちらのほうにもちょっと気づいたことがあるんですけれども、そちら はまた後で述べさせていただきます。

○石谷座長補佐 今の点に関して期限は30日ですね、それまでに直せるものかどうか. それともう一つは最初のご質問にあった点ですが、これは多分、項目が決まっているためにこんな形になってしまったのだと思うのですが、太陽電池の行が変わった途端に水素製造になるというのは、確かにちょっと違和感があります. この格好でないと……。

- ○赤井委員 間に空白行を入れるとかでもわかりやすい。
- ○石谷座長補佐 何かその辺は規則というか、フォーマットがこうなっているのですか。 今の件で、どうぞ、渡辺委員。

○渡辺委員 水素製造装置のところは、実は東京ガスのほうで加えたものでございまして、NEDOさんからの補助をいただいてやっている成果を書かせていただいたものですが、非常に唐 突感があるのはそうなんですが、全体の中にやや触れられていない分野が幾つかあるものですから、そういうものも少しいただきたいということで、ここに入れておいて、全体のバランスを見ながら書き直していただけるということを期待してまいりましたら、このまま出てきちゃったので、ちょっといささか大変申しわけないんですけれども、そういうことでございます。

最初にいただいたときの感想としては、やや項目というか、技術課題としての実際はプログラムが行われていながら、触れられていないものが幾つかあるなということで、気がついたところだけちょっと書かせていただいたということでございます。

あと、すみません、一つご質問なんですけれども、ここに例えば国際的な位置づけ・意義というようなところが、ついては松村委員からもご指摘がありましたけれども、これが実際にどういうことかというのはもう少し必要だということと、それから、これは全体として国で実施されている事業の評価ということですが、一方で、この成果の国際的な位置づけで書かれていることの一部は、民間で行われている技術のことも触れられている部分が、もしかしたらあるんじゃないかなというふうに思っていまして、必ずしも国のプロジェクトとしてやられているものだけが、国際的な位置づけの中に入っているわけではないと思われるので、そこはここの全体でどういう取り扱いにされるのがいいのかなというのが、ちょっと私はよくわからなかっ

たんですが、もし民でやっている部分で、非常に成果が出ているものが国際的には高い評価を 得ているということであれば、そこはそういう記述があって、それの補助として国プロが動い ているというような記述があったほうが、評価としてはわかりやすいんじゃないかなという気 がいたしました。

○石谷座長補佐 ありがとうございました。

最初のほうは確かにこの文章以外は燃料電池開発の関連の文章で、改行が入ってからふれているので、その後ろにこの説明がついていれば恐らくそれほど違和感がなかったのが、前のほうに入ってしまったためかもしれません。その辺は編集上で直していただければいいと思います。あとのご意見の民間の成果と国の成果の区別ということは厳密に分ける必要があるんでしょうか。その辺、先生のほうからもし……。

- ○相澤座長 事務局の取り扱いをまず。
- ○石谷座長補佐では、事務局からまず事務的にどういう位置づけかを説明いただけますか。
- ○村上参事官 民間のほうと共同でされたと、そういうところのことを詳しく詳細に尋ねておりませんので、現実に国のプロジェクトあるいは民間のプロジェクトとの共同、そういったものが分離できておりませんので、その辺、もう一度、確認させていただきたいと思いますので。 ○石谷座長補佐 どうぞ。
- ○松村委員 今の点ですけれども、私の認識は21年度におけるエネルギー分野の進捗状況ということで、今の第3期の別表にあります39テーマ、これのフォローアップですよね。4章はこれからなんでしょうけれども、ここの問題点と対応方針というのは、比較的、この項目に沿って原子力、自然エネルギーというように整っています。ですから、ここの資料3の本文第3章とがさっき皆さん、意見をおっしゃっているんですけれども、これを資料6の第4章と同じような項目立てにしていけば、比較的、3期の39テーマに合っていくんではないでしょうか。多分、それがばらばらになっているので、見にくいんじゃないかなということだと思うんです。

各テーマの一覧表の中にも、結構、できた、できたとありますけれども、一応、今後、こんなことが必要だというのも書いてあるんですよね。ですから、恐らくこれをまとめれば、今までのご質問の回答はまとめられると思います。時間がないからできないかもわかりませんけれども、どういうふうにこれを整理されたかということですよね。39項目のフォローアップだという意思表示をどこかにされているのかわかりませんけれども、その結果、要素技術の結果だけができましたよというところをずっと並べてあるように感じました。

○石谷座長補佐 現実の対応として、この文書をだれが出してきたのか、またこちらでどのく

らい直されたかをご説明いただけますか。この資料3は、各省庁からこの文書のまま上がって きてずらっと並べたものなのか、それとも、こちらで手を加えられたものなのでしょうか。

○事務局 まず、ご質問が幾つかありました章立てがこの第3章と、それから、資料でいうと第6番ですが、第4章とが違うのではないかというお話なんですけれども、資料3についてはエネルギー分野の分野別推進戦略の枠組みが大きく3つに分かれていて、それに対応する形で①がエネルギー源の多様化、それから、②がエネルギー供給システムの高度化、信頼性向上といったような枠組みで編集をしたと記憶をしております。

それから、3章の文章の内容ですけれども、基本的には①なり、②なり、それぞれの領域に対してこの分厚い資料、各省からの回答の中で、例えば21年度の進捗状況の欄であるとか、あるいは国際的な位置づけの欄がこの回答の中にございます。そういったものの中から、主なものとして事務局でピックアップをして、この第3章をつくったということでございます。さらに、こちらで原案をつくった後に、先生方だけではなくて各省の担当者にもこれをお送りしておりまして、足りないところ、間違っているところがあれば修正の意見をいただいて、それも反映させたバージョンであるということでございます。

- ○松村委員 ほかでもいろいろな技術進捗があるけれども、それを入れ込むのは難しいと思いますよね。要するに、今、3期で、この中で決まっている項目についてのフォローアップをするという意味では、これ以外のところでやられているのを入れ込むのは難しいと思います。
- ○事務局 ですので、松村委員がおっしゃったように、エネルギー分野には39の研究開発課題が、調査票でいいますと238ページでございますが、39の重要な研究開発課題がございます。この下に、さらに細かい研究開発目標が多数ぶら下がっていまして、さらにその下に各省の施策がぶら下がっているという構造になっております。そういった施策の中には国の研究所だけではなくて、例えばNEDOの事業のように資金が民間に流れているものも当然あるわけですが、基本的には各省の予算を通じて実施されたエネルギー分野の研究開発に関して、21年度の進捗をまとめたという性格だと考えております。
- ○石谷座長補佐 よろしいでしょうか。

この大きい表を見ますと、それなりに課題のところは一応いろいろ書いてありますね。資料 3のほうを見ると、課題なしが非常に多いように思えるのですが、これは何も書いていないと いうことなんですか。

- ○事務局 研究開発の見直しの部分がないということでしょうか?
- ○石谷座長補佐 さっき、最初に山下委員がおっしゃったように、余り課題らしいところとい

うのは見えない……研究開発は見直しですか。課題というのは主要な成果と課題として一つに 入っているわけですか、資料3のほうでは。

○事務局 主要な成果と課題のところは、事務局のほうでこの調査票の中から、トピック的に良い成果ではないかと思うものをまず中心に拾い上げております。ただ、委員の方々からご意見があるように、例えばうまくいっていないような部分について、もうちょっと拾い切れていない部分というのは確かにあるかもしれません。それは事務局の力不足なんですけれども、それはご指摘をいただきたいと思います。

それから、領域によっては研究開発の見直しの項目に「特になし」となっているところがございます。この研究開発の見直しというのは、平成21年度の進捗にあたって、例えば以前と比べて状況の変化などで予算を大幅に増額したとか、あるいは減額したとか、そういったことはないかという趣旨で各省に問いかけておりまして、そういった類の大幅な見直しというものがもし無いのであれば、無しという書き方にしております。

○石谷座長補佐 この大きい書式は余り見たことがなくて申しわけないのですが、よく見ると、 課題という欄にはなっているけれども、実際の文章は余り課題らしいことは出てないですね。 だから、やはり専門家として別の見方でレビューしないとこの欄は成り立たないのかもしれな い。どうぞ。

○田中委員 やっと内容がわかってきたんですが、メールのときにお書きになっていた内容が。 この大きなやつについての、今、石谷先生がおっしゃったように課題のところは、課題という よりも今後のことを書いているような感じだけがしないでもない。これについては特にコメン トをしていないわけですね、大きなやつは。一応、ここではないだろうかというちょっと気に なるところもあるんですが、それも踏まえて、資料3についてこの分量は余り多くないみたい だけれども、分量の許せる範囲でコメントすればいいと、そういうことですよ。わかりました。

それと、やっぱりちょっと原子力の研究開発の中身をある程度、知っている者とすれば、もうちょっと課題を書いておいたほうがいいのかなという気が何かいたします。あとはガラスについても、安定な運転条件をこれから見ていく必要があるのではないだろうかとか、白金族元素についても、本当に白金族元素が入ったガラスでもって、安定な運転条件が認められるのかどうかも検討し、もし、それができないような場合には、ちょっと別個の方法も考えるべきだとか、今、思いつきで言っているんですけれども、「もんじゅ」のことについても、課題とすれば実証炉は実用炉に結びつけていくような技術を明確にしながら、そこに重点を置いて進めるべきであるとか、いっぱい、そういうふうな課題もあろうかと思います。今、単に思いつき

で言ったんですけれども、ちょっと時間をいただければ、もう少し整理できるかと思いますけれども。

○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

私も原子力のところはよくわからないから、田中先生のご意見を伺えればいいと思っていたのですが、多分、こういう委員会がないと、メールでいきなり照会が来ても見る暇がないんですね。ですから、事務的にまだ時間があるようであれば、きょう、こういう会合があると必ず皆さん見ていただけて考える気になってくる。さらに例えば週末までに各項目について具体的な意見をいただければ、大分、内容が違ってくるという気がしますが、それで間に合うというか、可能でしょうか。

- ○事務局 冒頭に説明がありましたように、これは作業の締め切り日は決まっておりまして、 6月30日の総合PTとなっております。今日、この場でご発言いただく内容と、それからまた、 この後、メールでもご意見を受け付けたいと思っております。作業を進めていく上で、来週の 月曜日ぐらいまでにお出しいただければ、事務局として対応できるかと思います。
- ○赤井委員 その際に、今日の資料一式をメールで、電子媒体でいただいておくと。
- ○石谷座長補佐 前の版とは変わっているんですね。以前に送っていただいているのですが。
- ○事務局 一度、お送りした後に先生方のご意見であるとか、各省の意見が反映されたバージョンになっておりますので、新しいバージョンを本日、この会合が終わった後に改めて皆様にお送りいたします。
- ○田中委員 そのときには、これはもう変更なしでよろしいですね。
- ○事務局 基本的にはそうだと思います。
- ○山下委員 1点、追加コメントがあるんですけれども、今、皆さんが集中的にごらんになっているのは(1)なんですけれども、(2)に中間フォローアップへの対応という部分もありまして、これは別に机上配布2で一覧表が配られているようでございますが、この部分も例えば5ページの一番最後の段落、「中国、インドにおける」という部分は、実は国際的な位置づけの記述になっているんだなというのが一覧表を見ると、現在の進捗状況から見た国際的な位置づけ・意義の部分というのがわかるんですけれども、この中には特段の小見出しがないものですから、中間フォローアップへの対応としての記述として読んでいくと、とても違和感があるんですね。

恐らくは事務局のご苦労の一端がしのばれるんですけれども、各省から報告があったものを セルごとに重要と思われるものを並べて、張っていかれたんだなというふうに思うんですけれ ども、少しつながりをつけていただいたほうがいいのかなというのと、中間フォローアップへの進捗状況が遅れていると言われている技術に対して、こういうことをやっていますよという部分で、ここは大事な記述だと思いますので、続けることが大事だということで、今まで進捗した部分は国際的な位置づけとしても大事であるという記述と、それから、こういうことをやっているというのは、もう少し文章につながりをつける形で書かれたほうがいいのかというふうに思いました。

今、申し上げておりますのは、「もんじゅ」の記述の一番下のところの5ページの最後の段落のところなどは、それまで今後の課題であると書いてあって、最後に中国、インド等の需要もあるので、ウランの供給が難しくなるかもしれないから云々と書いてある部分なんですけれども、これは実際は机上配布2の表でいいますと一番右のコラム、国際的な位置づけ・意義というところからコピーペーストされているようでございます。ここの部分なんですけれども、実際に目標のところで2008年と西暦で記述されているんですけれども、進捗状況のところは和暦になっていまして、ここは表現を統一していただいたほうが読者には、私は最近、平成が全然わからないんですけれども、わかりやすいなと思いました。

以上です。

- ○石谷座長補佐 前にもそんな話があったような気がしますが、できたら西暦で統一していた だくと、我々はわかりやすいような気もします。何か規則がなければ。
- ○事務局 まず、中間フォローアップへの対応のところで、①、②、③というかたちで研究開発目標の文章を書いてあります。これは今の第3期の分野別推進戦略ができ上がったときに西暦で書いてあるということなので、ですので、その後の対応ぶりのほうの記述を西暦に直すという対応をとりたいと思います。
- ○石谷座長補佐 今、ご指摘のあった課題とそれから国際的位置づけですか、この辺もやっぱり分けて記述したほうがわかりやすいということですね。その辺は事務局では十分にフォローし切れないかもしれませんので、土日で申しわけありませんが、先ほどお願したように具体的に、また自由にこう編集したらいいという案を書いていただくという作業をしていただきたいと思います。そんな長い文章は必要ありませんので、お願いできますでしょうか。どうぞ。
- ○武藤委員 ちょっと、もしかしたら聞き漏らしたかもしれないんですが、省エネルギー対策 の推進の主な成果に有機ELとかがありますが、省エネというと建築関係のものとか、もっと いろいろとボリューム感のあるものがあるかなと思います。この辺、主立ったものは書き出したというご説明だったと思いますが、例えば建物関係には余り顕著がものがなかったというこ

となんでしょうか。

- ○村上委員 今のは資料3ですか。
- ○武藤委員 資料3です。
- ○石谷座長補佐 その辺は、この調査票を見ないとわかりにくいですが、今の件についてはいかがでしょうか。
- ○事務局 基本的には、まずはポジティブなものをできるだけ拾っていく、とスタンスで事務 局としては作業を進めてまいりました。しかし、今、ご指摘があったように、拾い切れていない分野があるかもしれません。第3章につきましては、特にページ数の制約はございませんで、これからまた入れ込んでいくことは可能でございますので、そのようにご指摘いただければと思います。
- ○村上委員 今のにちょっと関連しています。非常に初歩的で申しわけないんだけれども、資料3とか資料6の3章、4章は、各省から上がってきたやつを並べたということなんですか。 だから、だれかが何らかのシナリオとか、ある種の見識を持って書きおろしたという、そういうものではないんですね。ですから、どうしてもたまたま、今、武藤さんがご指摘になったように、たまたま指摘があったかないかで非常にばらつきが、ぱっと見るとあるように見えるわけでございますね。
- ○石谷座長補佐 先生のご見識で書き直していただくとよいのですが、多分、時間的に無理だと思います。大事な点で追加したいというものは、ここに既に記述があれば追加記入していいわけですか。必ずしもそう……。
- ○事務局 一応、各省にこのような形で回答を出していただいていますので、特に第3章のほうは、基本的にはこれをベースに作るという形で、各省と作業を進めてきたところでございます。それから、第4章はこの分厚い調査票に基づいて作成したものではなくて、昨年の中間フォローアップの際にとりまとめた資料のリバイス版でございます。つまり、各省からの報告に基づいてではなく、むしろ、PTの先生方の忌憚のないご意見をまとめたという性格のものですので、この調査票に無いことを書いてはいけないといったことは全くございません。
- ○石谷座長補佐 4章のほうが何となく見やすかったので、各先生方も大体4章を先にごらんになったのかと思いますが、3章とは、さきほど田中先生のご発言のように、つながっていないとまずいでしょうから、3章にも同じようなことを入れておかないといけないのかもしれませんね。その辺については先ほど3章のところに委員の意見も入れてもいいというお話だったように聞こえましたが。

○事務局 この第3章は大きく3つのパートに分かれています。最初が(1)で平成21年度の進捗状況、これは先ほど申し上げたように各省からの回答に従って主に書いた部分です。それから、(2)が中間フォローアップへの対応という部分ですね。それから、一番最後に、まだ、ここは何も埋まっていないのですけれども、(3)として総括および展望というところがございます。きょうのこの場で、あるいはこの後、メールででも結構ですけれども、進捗状況の中の個別の事柄について、ご指摘いただくことももちろん可能ですし、それから、(3)のところ、このエネルギー分野全体を見渡していただいて、今後エネルギー分野の研究開発はこうあるべきだ、といったご意見をぜひ積極的にご発言いただいて、ここに入れていくという、そういう3部構成を考えております。

- ○石谷座長補佐 もし3章の(3)に書かれると、これは自動的に4に同様な趣旨の記述がされることになるわけですね。
- ○事務局 4というのは第4期と。
- ○石谷座長補佐 第4章。
- ○事務局 4章のほうですか。
- ○石谷座長補佐 4章はどちらかというとそれに近いところですね。
- ○事務局 そうですね。確かにそうなるかなと思います。例えば第3章の(3)と第4章とで、 全然違う方向を向いているような記述があった場合には問題だと思いますので、それは事務局 で調整を図っていくということになろうかと思います。
- ○石谷座長補佐 さっき、松村委員のご発言でしたか、太陽電池なども効率が非常にいい成果が出ているが、これから必要になるのは、これを本当に生産につなげていくことだとか、そういった意見があるとしたら、やはりこれは総括および展望のところに入れるべきかと思居ますが、それは今の4章には入っていないかもしれないわけですね。
- ○事務局 そうですね。
- ○石谷座長補佐 ですから、そこは矛盾のないように……。
- ○事務局 はい。矛盾のないように事務局として頑張っていきたいと思います。
- ○相澤座長 先ほど来、いろいろな議論が錯綜しているので、各委員に先ほど来のことをここでお願いするというのは、大変ご負担をかけるだけだと思います。もう少し話を整理すると、3章というのは各省からの進捗状況の報告をまずきちっと記載して、その記載が不十分であるかどうかということをむしろ委員の目で見ていただく必要があるかと思います。ですから、第3章の1ページ目の(1)のところの進捗状況、これを見ていただくと、私の目から見ると、

「技術開発を実施した」という表現は、進捗状況を言っているのか分からないので、どういう成果が得られているかということを明確に記載するべきだと思うんです。そういうような成果についての記述があいまいなものは、もっとちゃんと実態を表現するべきだということで、これに関してはまず報告内容そのものが十分であるかどうか、そこにとどめてよろしいのではないかと思います。

それで、そういうことが各分野で続きまして、(3)のところの総括および展望ということが空白になっております。その進捗状況について、まず、これは遅滞なく進んでいるとか、大変いい成果を出しているとか、そういうことのコメント、あるいは今後、こういう方向に進めるべきではないか、あるいは世界の情勢から考えたらば、これは少し遅いのではないかとか、そういうようなことをコメントしていただくという部分だというふうに考えていただいたほうがよろしいんだと思います。

先ほどの構成の部分までを委員の方がいろいろリアレンジしてとかというのは、事務局がや らなければいけない仕事だと思います。その進捗状況がこの場で指摘していただけるところに ついてはどんどん指摘していただいて、それを各省に投げかけて、明らかにするべきことも出 てくるかと思います。そういうようなことをやるのは事務局ベースでやるべきだと思います。 委員の方々からコメントをいただきたいのは、その成果が十分なのか、あるいは問題なのかと いうことだと思います。

それが第3章です。第4章は昨年、中間フォローアップをして、昨年度までですから2年から3年にかけての全体のフォローアップをしているわけです。全体の状況調査と、それから、それに対する対応方針というようなところまでずっとまとまっております。これをある意味ではアップデートしていただくということですから、必ずしも3章と項目がすべて一致しているということは必要ないわけであります。ここのところは昨年度版をアップデートしていただくと同時に、書き込める可能性があることは、第4期を見据えての将来展望、これについては第3章のほうで触れられても結構だとは思いますけれども、そんなような切り分けで考えていただくほうがよろしいのではないかと思います。

事務局もどうですか。そういうような切り分けだったらよろしいわけでしょう。

- ○事務局 はい。
- ○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。どうも司会が不手際で失礼いたしました。 そういたしますと、本当に言いたいことはどちらかといえば第4章にまとめていただく,で すから第4章は割合と読みやすいところがありますね。私も3章はどう手をつけていいかよく

わからなかったのですが、4章のほうはこういう項目が抜けているとか、余り余計なことは考えずに事由に書いてコメントさせていただきました。先生方もお忙しいと思いますが、4章について特に力を入れて見ていただき、また項目の抜けを見ていただく。

- ○相澤座長 ただ、第3章のここはぜひ。
- ○石谷座長補佐 第3章の総括・展望というのは報告に対する総括・展望でよろしいわけですね。わかりました。さきほど3章については個別に断片的にご意見が出ていたので、その辺、事務局もフォローして、本日改定版を出していただくと思います。さらに今、座長のおっしゃったような観点で抜けがあったら、見ていただきくことをお願いします。特に原子力のところは田中先生でないとなかなか判断がつきにくい話が多い。現在の報告を見ると何でもちゃんと進んでいるという話ですが、本当にそれでいいのかというあたりを含めて積極的にご意見をいただけたらと思いますので、よろしくお願いいたします。

それから、村上先生のところは多分、さきほどの住宅の話とか、そういう研究開発は大分進んでいるだろうと思いますが、ここには余り記述されていないので、この辺はもし3章と対応しないようだったら、4章で書いていただいたほうがいいのかという感じもいたします。

○村上委員 4章のほうは、2ポツの現状における課題や問題点というのは、それぞれの分野 ごとに書いているわけなんですね。3章のほうは、3章でわかりいいのは①エネルギー源の多様化、②エネルギー供給システムの高度化、信頼性向上と、③が省エネということで割合、目 的が書いてあるんですけれども、そういう大きな構成が③と④で異なっているんですけれども、4章のほうはそういうエネルギー源の多様化とか省エネとか、全部、それぞれの民生とか部門 でどんどん書いちゃってよろしいのでしょうかね。

- ○石谷座長補佐 そういうことで昨年も進んできていますから、極端にいえば場所を構わず入れていただいていいのではないかと思います。
- ○渡辺委員 3章の書き方というか、構成については大体理解はしたつもりですが、それにしても先ほど武藤委員からもありましたけれども、こちらの39分野というかの中が、ここに何となく網羅的に反映されているような感じが余りしないので、私も細かく突き合わせをしておりませんけれども、せめて、こういうことをやってこうなったという何か言及があってもいいんじゃないかなと、各項目といますか、分野ごとに大くくりがあるんだと思うんですけれども、技術項目というか、事ごとに多少の言及があったほうがいいんじゃないかなという気はいたしますが、ちょっとやや少し抜けているというか、感じがしないでもないので。
- ○石谷座長補佐 この選択の基準というのはさきほどご発言にあったように、何か成果の上が

ったよさそうな事例を抽出されたということですか。

- ○事務局 基本はそうでございます。ポジティブな記述になっているものをまず中心的に拾ったということでございます。
- ○田井委員 そういう意図的なやり方ではないほうがいいと思うんですよね。やっぱり、全項目を例えばキーワードだけでもいいから全部並べてこういうのをやったと。中でも、特にこれは進んだとか、中でも、これはちょっとまだ課題が大きいとかいうふうにして特出しをしないと、位置づけが全然わからないですよね、はっきり言って、何かピックアップだけされたらね、と僕は思うんですよね。
- ○石谷座長補佐 今の件は、ほかの委員の方々はいかがでしょうか。結構、多岐にわたってあるようで、全体で39項目ですか、細かく分けると……。
- ○田井委員 でも、両極端に言えば39を書けばいいわけでしょう。
- ○石谷座長補佐 この表を写しておけばいいというような話ですか。
- ○田井委員 いやいや、それをキーワードで書けばいいわけですね。その中でも特にということを書くのであれば、エネルギーの多様性で突然、ガラス溶融炉が出てきてもよくわからないですよね。一体、何を言っているんだろうと思って。
- ○相澤座長 分野によってここのまとめ方がいろいろとありまして、ほかの分野でこういうようなまとめ方がありましたね。今の第3章の1ページ目のところですと、例えばエネルギー源の多様化、あるいはその下の(a)というようなレベルの総括的な概要みたいなものがまずあって、それから、先ほどのような特にというような部分で、こういうような個別のことが続くとか、そういうようなことがここまでまとめてあります。対応策としては例えば原子力エネルギーというところで、概要的なものを挿入するということで、全体の位置づけがわかるように工夫するのはどうでしょうか、事務局、そこまではできるのではないですかね。どうでしょうか。
- ○事務局 努力いたします。
- ○石谷座長補佐 短時間で大変だと思いますが、238ページのところに大体見えているわけですね。ですから、それを一くくりで田井委員のおっしゃったようにキーワードを羅列して、原子力エネルギーはこれこれのことを……。
- ○田井委員 羅列すればいいかどうかはわかりません。
- ○石谷座長補佐 少なくとも全体の概要が見える程度の意味だといますが、これこれのことを 実施してきたということに多少の説明をつけ加えていただいて、一項目、10行ぐらいで何か全

体のイメージがわかるようにする。あとは今、座長がおっしゃったように、そのうち特にと特 徴のあるものを強調する、そうすれば形としては整いやすいし、作業は最低限で済むのではな いかと思いますが、事務局にお願いできるでしょうか。

- ○事務局 はい、わかりました。
- ○石谷座長補佐 順序についてもさきほど言われたように整理する、原子力の中ではやっぱり、 田中先生がおっしゃった順序なんでしょうか。
- ○田中委員 あるいは、この順番でもいいと思うんですけれども、だったら、次世代形成とか 挙げますね。
- ○石谷座長補佐 それでは、3章のほうはこれまで議論してきたような形にすることで、事務 局に全体の塊ごとにまとめていただく。その後に特にということで強調すべき項目を出してい ただく、そのあと、3章の最後の(3)のところの総括および展望については、独自に各委員 のご意見をいただいておかないと、先へ進まないような気もしますが、何か、今、この場でい ただくご意見はありますでしょうか。
- ○松村委員 ここのところはやはり実用化へ向けて推進するものと状況変化により変更するものを明確に方向づけする必要があると思います。結局、5年間の要素技術が中心ですけれども、あと、実証化のところでは、さっきのインドネシアとか、地下熱の利用とか、こういうのは相手のある話で、ほとんど進んでいないのもあるわけですよね。そういうものをきちっと区別して、やめるものだったらやめるとか、相手がいなかったら今度は相手を変えるとか、明確に変更する必要があると思います。恐らくこの予算の仕組み上、こういうふうに決めちゃったから、どうしてもやらなければいけないというすごいプレッシャーがあるんじゃないかと思うんですよね。

だから、そういうフレキシビリティを持たせるような運用をしていかないと、できるものもできないし、逆にまた無駄にもなります。ですから、そういうものと、それから、要素技術がきちっとできているものについては、それを普及させるということ、4章のほうにそういうのが書いてありますけれども、この2点ですよね。そういうところは、総括として必要かなという気がします。

- ○石谷座長補佐 4章については、毎度、こういう議論がこの会合で出ていて、それなりに今 の原案にも入っていると思いますが、3章のところはここで書くとすると……。
- ○松村委員 4章とある程度重複するのもやむを得ないと思います。
- ○石谷座長補佐 この項目についてはこれこれというふうに、もう少し項目毎に個別に記述さ

れていないと文章がつながりにくい……。

○松村委員 さっき相澤先生の言われたように、本当はきちっと一個ずつの数字がいいとか悪いとか、達成しているか、もっとできるんじゃないかとかいうところのコメントがテーマごとにできればいいんでしょうけれども、部分的に引っ張り出すような形になって、大きくは見られないと思うんですよね。もしもそれをするなら、多分、ページ数の都合があるんでしょうけれども、田井委員の言われたように大きく、ちゃんと書くしかないかなというような、大きくくくってもいいんですけれども、そういう書き方をしなければいけないのかなという気がしますよね。だから、ぱっと見て私も最初に配られたものと、3章のほうは余り変わっていないんですね。4章はがらっと変わっているんですよね。ですから、多分、4章のほうがすごく見やすくて、ストーリーがある程度できているから、相当、意見が織り込まれたんじゃないかなと思うんです。

○石谷座長補佐 私も時間が十分とれず、4章は何とか読み通しましたが、3章はちょっと手のつけようがないという状態でした。あの時間にこのもともとのすごい資料を送られて、3章のどこかにピックアップされているといっても対応もとれず、どこという意見もなかなかでなかったと思います。ですから、これをまたあと2日ぐらいで見ていただくといっても、多分、具体的な意見は出てこないでしょうから、この場でもしご意見が出れば反映できますが、そうでないとやっぱり4章中心になってしまいますね。

○田井委員 もとの目次から見ると、3のところは対応方針と書いてあるんだけれども、こっち側で3章のほうは総括および展望と書いてあるんですよね。それで、恐らく4章がもしあるのであれば、4章で議論を展開されているわけだから、3章の終わりではこれは終了したとか、これはまだ時間がかかるとかというようにして、きっと時間がかかったり、まだ、課題があるものについては、4章できっと議論が展開されるんだろうというふうに何かしないと、両方を書く意味がないような気がするんですね。

- ○石谷座長補佐 その通りですが、先ほど座長がおっしゃったように、一応、この報告に対して、このPTでその報告に対する総括的レビュー、それから展望がある、4章はそこから離れて別途記述するということでいいでしょうが、3章はどうやって文章をまとめるかが……。
- ○田井委員 だから、3章はダイレクトにテーマが終わったか、終わっていないか、うまくいったかということで、4章はもっと全般な議論なわけですよね。わからないんですが。
- ○相澤座長 実は、4章というところは去年の中間フォローアップのPTでの議論がもとになっているんです。そのときには、今日の3章という部分が委員の皆様の目に触れていない状況

で、ディスカッションが進んだわけです。ですから、去年は各省からの進捗状況報告を踏まえて、4章を議論したわけではないわけです。

- ○田井委員 ただ、これはあります。
- ○相澤座長 それもできておりません。今年はそれはまずいのではないかということで、この 進捗状況の報告が出そろうまで、このPTの開催を遅らせたわけ。ですから、この3章という のが去年はなかったと、そのタイミングで。
- ○村上委員 そうすると、ますます僕は238ページの39項目は、一応、何からのキーワードは 網羅しておかないと、非常に3章が外から見たときに、不備な資料になるんじゃないか心配し ます。
- ○相澤座長 ただ、最終のまとめのときには、当然、各省の進捗状況は去年もまとめられております。ですから、時差はありました。こういう全体はもちろん出ました。ただ、委員のディスカッションにはまとめられていなかった。

面倒くさいプロセスを申し上げているのではなくて、3章についてはこういう形で各省から 出ているので、これをごらんになって、個別の施策についての個別のコメントというのは大変 だと思いますが、全体的に進捗状況を総括して、これで順当なる進捗状況と見るか、あるいは、 ここのところには何か問題があるのではないかという個別の指摘をしていただくということで、 とどめていただければいいのではないかと。

- ○村上委員 そうすると、この3章の総括および展望というのは、3章の総括と展望になるわけですか。
- ○相澤座長 そうです。
- ○村上委員 そうすると、例えば今のままでは、これではほとんど内容が盛られていないから、 総括もしようがないという、そういうコメントになりかねないという、いいんですよね。
- ○石谷座長補佐 ただ、それはまずくて、こちらにちゃんと出ているわけですからね、こっちから抜いたところに……。
- ○村上委員 ここですよね。だから、やっぱり39項目は何か頭出しをどこかにしておいていた だければ、総括のしようも大分あるかと思うのでございますね。
- ○石谷座長補佐 本当は今日、皆さんがこれを持って帰っていただいて、ご自分のご専門に近いところ、そこを見て、それではやっぱりちょっと報告が不足ではないかとか、進捗が不十分であるといった文章がまとまればいいのでしょうが、土日にこれを実現するというのはどうでしょうか。

- ○相澤座長 実は、余りディテールまではお願いしているようなものではないと思うんです。 ですから、厳しい意味での評価ということではなく、総括という言葉が問題ですけれども、全 体の状況をこれは事務局が整理したものではありますが、確かにこちらのほうを参照していた だいて、そこである意味ではお気づきの点あるいはコメント、そういうようなことで結構だと 思います。
- ○石谷座長補佐 これは厚い資料もメールで送っていただいていたのですか。
- ○事務局 この厚い調査票は、今、お手元にあるのはエネルギーだけではなく、8分野すべてのものが含まれております。それで、先生方に郵送でお送りしたのは、このうちのエネルギーのところだけプリントアウトしてお送りしたものでございます。メールでは、これはまだお送りしていませんけれども、もし必要であればエネルギーのところだけ、例えばこれの電子媒体を送るというのは可能だと思います。
- ○石谷座長補佐 そうすれば持って帰らないで、しかも自分の関心のあるところというか、自 分の担当だと思われるようなところだけ……。
- ○田井委員 メールで送っていただきましたよ、きょう、プリントして持ってきましたけれど も。
- ○石谷座長補佐 メールで入っていましたか。
- ○田井委員 入っています。
- ○松村委員 郵送と両方が来ています。
- ○赤井委員 念のために今日の一式をいただければ。
- ○事務局 調査票のうちのエネルギー部分は、やはりメールでお送りしておりました。失礼いたしました。3章と4章につきましては、その後リバイスが入っていますので、いずれにしても電子版でお送りしたいと思います。
- ○田井委員 でも、やっぱり3章って、もしそういう意味で各省の担当がやった総括なんだとしたなら、予定どおり進んだか、早くできたかとか、そういうのが大事だと思いますよね。あと、お金をそのとおりに使ってうまくできたと、一定の成果が出たと。これが出た、だけれども、これはなかなか難しそうだと、いろんな理由があって、さっきの松村さんのような話じゃないんだけれども、相手国とか相手があることなので、これはなかなか進んでいないとか、そういうのはやっぱり総括で書けると思うんですよ。だから、内容じゃなくて、内容というか、難しい議論ではなくて、それをやればよろしいんじゃないですかね。
- ○相澤座長 実は、昨年は各省が自己評価して、進捗状況を4段階ぐらいの自己評価のリスト

があるんです。それがあるので、普通、予定どおりとか、予想以上のとか何かということがあったんです。ですから、そういう意味での進捗状況の総括的なところで、これはちょっとまずいんじゃないのとかいうことをお気づきだったらやっていただく。

○田中委員 今回はなかなかそれは見にくいですよね、ないですから。期限も書いていないのがたくさんある。

○相澤座長 今回は自己評価もそういう点では明示的にはしていないわけなんです。ですから、今回のところは最終年度を迎えるというところなので、そこの厳密な意味での進捗状況というのは、自己申告もさせていないわけです。そうは言っても大きな問題があるということを去年、指摘されていることが最後の(2)、5ページ、これは進捗状況において問題が指摘されているところで、今年度も依然として、その辺の問題点がクリアされていないのではないかというような指摘のところです。ここについては委員の方々からもきちっとした見解をまとめていただく必要があるのではないかと。

○石谷座長補佐 そうすると、特にこの5ページから7ページへかけてのところを集中的に見て頂く。それで、ガラスから始まったような話になってしまったのかと。

そうなりますと、宿題が大分増えてしまいますが、作業を2つに分けていただく.ます3章ですが、何回も繰り返して恐縮ですが、やはり原子力のところが一等大きな課題のように思えますので、田中先生にぜひ目を通していただいて、総括、それから展望というところをご専門の立場で、メモ書きでもいいですから、ぜひ送っていただきたいと思います。その他、自然エネルギーとかも課題が多いかと思います。今日出たご意見なども思い出して書いていただければと思います。

それから、4章のほうはすでに大体まとまっているのかという気がしますが、まだ、項目別にみて不足な点などがありましたら……どうぞ。

○赤井委員 この俯瞰図なんですけれども、これが3章の頭に来るんですか。今の目次立てを 見ると3章の頭にこれが……。

○事務局 頭といいますか、資料 2 の裏側をまずごらんいただきたいのですけれども、ここに本文(全体構成案)ということで、1、2、3、4 と書いてあります。この3 が今、申している3 章のことになります。それから、3 章の参考資料として、今、赤井委員がおっしゃった俯瞰図というものがございます。

○赤井委員 参考資料なんだけれども、すぐ下に書いてあるから、いきなり参考資料があって、 それから本文が始まるのかなと思ったんです。資料2の後ろを見て、いきなり3ポツの下に (参考資料)がいきなり来ているから、頭に来るんですかという質問を。

- ○事務局 資料3のもちろん本文の後ろにつく形になるかと思います。
- ○赤井委員 それで、これは22年度なので必ずしも21年度の進捗状況と一致したようではないのはわかるんですけれども、この辺の項目立てとか整理が一番本当はやっかいで、自分でも苦労することがあるんですけれども、進捗状況の本文だと、原子力と供給システムの高度化と省エネという3つの大きく3分類されているのが、この俯瞰図だと戦略重点科学技術なので、戦略1、2、2が2枚ですか、3と。ですから、分け方が当然変わっていて、それはいいんですけれども、2枚目になるのかな、運輸部門を中心とした石油依存からの脱却①というところに、そこだけ頭の個別技術のさらに前に、エネルギー源の多様化と供給システムの高度化という3章の本文の項目が入っているんですね。

ところが1ページ、都市システム技術だとか、それから、3ページ目の次世代自動車とか燃料電池とか、それから、最後のページの原子力とか、そこは全く頭に本文の3つの項目に相当するものが入っていないので、この辺は多分、それぞれカテゴライズはできると思うので、載せられるか、あるいは2枚目のシートのここだけあるエネルギー源の多様化とか、供給システムの高度化云々というのを切ってしまうか、どちらかじゃないかと思うんですけれども、申し上げている意味はわかりますか。何か、その辺の統一性が本文と付録の間の分け方が違ったりするのと、あわせてよく……。

- ○事務局 今のご質問の意味はよく理解しているつもりなんですけれども、この俯瞰図を作ったつくった経緯というのを私もちょっと不勉強で確認できておりませんので、それは確認をさせていただきたいと思います。
- ○赤井委員 ここだけ入っているとちょっと本文との関係で混乱してしまうので。
- ○事務局 赤井委員のおっしゃるとおりだと思います。
- ○石谷座長補佐 この俯瞰図はいつできたのでしたか。
- ○事務局 この俯瞰図も、昨年の中間フォローアップのときに同様のものを作っておりまして、それを1年経ってリバイスしたということでございます。これをごらんいただくとわかるとおり、エネルギー分野は戦略重点科学技術が主に3つに分かれているかと思うんですけれども、そこに各省の施策がどうぶら下がっていて、縦軸、横軸でどこに落とせるかという、そういう趣旨の図でございます。
- ○石谷座長補佐 この大きい資料の番号とかカテゴリーとは対応していないようですね。この 二つの資料は全くの別の番号、オーダーがついているのですか。

○事務局 現在のエネルギーの分野別推進戦略は、調査票の238ページで掲げられているとおり、39の重要な研究開発課題から構成されているんですけれども、これをまたさらにくくり直して、3つの戦略重点科学技術という位置づけになっていたと思うんですね。その図が今、ちょっと手元にないので申し上げられないんですけれども、いずれにしましても、確かに本文第3章の構成と俯瞰図とがどう対応しているのかわからないというのは、全くおっしゃるとおりなので、その点はちょっと考えさせていただきたいと思います。

○石谷座長補佐 短い時間に対応がとれるのかなというのがちょっと気になりますが。この番号や項目などもどこから来ているかがわかりにくいですが、これは事務局にお任せして、とにかく絵としては理解できるので、対応だけはつけていただくということでよろしいですね。

○松村委員 質問ですけれども、プロジェクトごとに、たぶん評価委員会というのをやっていますよね。そこはもう専門の先生方が集まって評価していると思います。一方、非常に短期的なテーマとすごく長期的なテーマがありますね。短期的なテーマをたった21年度の1年で輪切りしても、改めてもう一回見ていますと、大体同じような結果しかなくて、もしも毎年書こうとすると、すごく細かい結果になるわけですよね。

評価委員会の先生方が細かいところまでチェックされていて、評価委員会の総括的なものを 各省庁でやっているはずですから、その中から、大きな課題をピックアップして記述するとい うことではいけないんですか。

○相澤座長 昨年はそういうタイミングのときだったので、各省についての、そういう個別政策について評価委員会が設置されているものについては、その評価の結果も受けて、各省の自己評価という形でまとめられてきています。今年はそういうタイミングとは必ずしもなっていないので、ある意味ではさらっとした21年度の単年度の進捗状況を評価するので、評価とも言っていません。単純にフォローアップと言っているわけです。ですから、個別施策についての細部にわたる検討というのは、必ずしも必要はないわけです。全体的にこういう進捗状況でいいのかどうかというコメントは、ぜひいただきたいという程度のところです。

○松村委員 かなり難しいです。すごく長期的なテーマも単年度の輪切りで、かつ22年度が最終年度で、そこでは全体総括をするわけですよね。去年に中間評価をしていて、その間のこのはざまのところがいいかどうかというのは、ものすごくピンポイントのチェックとなると非常に難しいですよね。

○相澤座長 ですから、そういう意味での厳密なる評価とは、ちょっと違うであろうということで考えていただければと思います。

- ○石谷座長補佐 そうすると、やっぱり全体的な評価であってどちらかというと、21年度のものとは必ずしも同じようなものにはならないというものになってしまいますが、それは構わないということでしょうか。
- ○相澤座長 それはもう。
- ○石谷座長補佐 わかりました。そうすると、去年の話ともかなり違うかも知れないということになります。
- ○松村委員 物によってはね。
- ○石谷座長補佐 ええ。極端に進展のあったものは話が違うということになるわけですね、1 年ぐらいだと……。
- ○松村委員 ですから、現在、注目されている社会的なテーマや予算の大きいテーマがピックアップされているのですね。原子力とか太陽光とか蓄電池とか、そして、それぞれの結果が絶対値が書いてあるだけで、目標はこうだったけれども、これよりいったとか、あるいは変換効率でも5センチ角での目標が15%だったけれども、それは到達しないけれども、例えば5ミリ角だったら16%いった、というような記述が欲しい。そうでないと、この評価ができないんですよね。でも、それをいまさら出してくれと言ったって無理ですね。数値があるものは目標の一覧がぱっとあればピンポイントですから、可能です。しかし、できないものもあると思うんです、ものすごく長期のテーマは。

例えばCCSなんかでも例えば分離膜をやって分離ができたから、この要素技術は終了とか、 一方、地中処理のところについては、例えば新潟と北海道の計画であったが、新潟は住民の反 対があってだめだったとか、長期のものでもピンポイントで例えば勿来は電力のものをやると か、その準備は整ったとか、ただ、そういうような書き方をしていないので、長期のテーマの たった1年のピンポイントのチェックをこの委員の先生方がやるというのは、相当深く知って いないと難しいような気がしますよね。

- ○田井委員だから、この中に書き込んであれば、選択することはできる。
- ○松村委員 書きこんでないんですよね。5年間目標しかないんですね。
- ○田井委員 一応、21年度の重要な取り組みというのは書いてあるんですよね。実施してどうだったんだろうなというのがちょっとね。目標を達成したとかいうのは書いてありますからね。 ○松村委員 だから、多分、事務局の方は、相当苦労されております、これを書くのに、ばっと並べちゃったら。
- ○田井委員だから、ここから引っ張ったしかないよね。

- ○田中委員 大分わかったんですけれども、この資料3、4についてコメントいたしますが、 ボリューム的には3と4はどのぐらいまで多くなってもいいんですか。
- ○石谷座長補佐 3は多分、制限がないだろうと思いますが、4はどうですか。
- ○事務局 特にページ制限はありませんので、いただいたご意見を基本的に盛り込む方向で考えております。
- ○田中委員 多目に書いてちょっと事務局のほうで整理していただいたら。4のほうは、第4章も。
- ○事務局 4も特にページ制限はありませんので、大丈夫です。
- ○松村委員 この中でものすごくたくさんの項目があるんですけれども、事務局のほうで重要 だと考えて出てきたものをチェックするということになりますよね。
- ○石谷座長補佐 ですから、こちら側のほうも目を通していただけるのでしたら、松村委員がよくご存じのところは当然あるわけで、そこのところの書き方を見られて、もしご意見があったらそういうコメントを出していただければと思います。まず進捗状況のほうにそれを入れて、そして後の総括のところに再度まとめるという形で対応できると思いますが、とにかく自分の判っていることしか書きようがないですね、これは。ですから、我々の知っているところを断片的に見ていくしかないのかという気がしますけれども。
- ○相澤座長 プロジェクトによってはいろいろと。
- ○石谷座長補佐 まだ先が。
- ○松村委員 でも、既に22年度予算が決定されて、既に実行されているわけですね、最終年度 が。そして、その次には第4期が決まるわけですね。そのときにこのレポートの位置づけとい うのはどうなるんでしょうか。
- ○石谷座長補佐 ただ、去年から始まっているような5年計画とか、そういうのは当然あるわけですね、プロジェクトとして。
- ○松村委員 この中に。それも途中で入ってきている。
- ○石谷座長補佐 ここに入っていますね、電池なんかは去年から始まっていますから。
- ○松村委員 そうなんですか。
- ○石谷座長補佐 こっちでいう第4期とプロジェクトは必ずしも対応していない。
- ○松村委員 わかりました。
- ○相澤座長 4期に関係しては、ここで先ほど来、やり方についての議論が進捗しているんですけれども、結局、こういうような分野を規定して、その中でさらに39も個別施策が動いてい

る。これで一体、全体はどういう目標に向かっているんだろうかと。これは世界の流れから考えて、こういう進め方でいいのだろうかと、そういう判断を引き出すことが第4期をどうするかということに重要なわけなんです。ですから、先ほど来の目標値に対して、どのくらいかどうかという細かいレベルでの評価というのは、現時点は先ほどのように21年をただ見据えているだけですから、必ずしもそこは必要ないというふうに考えていただきたいと思います。

- ○松村委員 そうすると、総括・展望が大事なわけですね。
- ○相澤座長 そうなんです。それで、先ほど言いましたように (3) のところに昨年度、大きな進捗状況の遅れがあるものとか、そういうようなところが一体、その後、どうなっているのかと。ここはかなり厳し目に見ていただかないと、具体的な成果が出ていないところもあるし、頓挫しているものもあればとか、そういうようなところは内容の如何にかかわらず、なぜなのかというところは、厳し目に見ていただかないといけないと思います。

それから、その方向性として39のような、こういう細分化された形で進めることが全体としては有効なる方法か、効果的な方法かとかいうことなんです。これが今、第4期の基本計画の策定で、昨日の基本専門調査会で一応、この時期のフレームワークのところについてのまとめが一応、一つの区切りとなっております。

と同時に、来年度の予算編成で総合科学技術会議はアクションプランという方式で、グリーンイノベーションとライフイノベーションについては、どういうような施策展開をするかということを作っておりまして、特にグリーンイノベーションがエネルギーのPTに非常に関連のあるところです。そこのところの展開をどうするかというのは、こういう個別施策の動き、これを十分に見据えているわけで、個々の研究成果をどう評価してということではなく、方向性として、どう整理をしていくべきなのかという戦略を立てるべきときであります。そんなようなことの関連性があります。

- ○田中委員 そういうことを3章の(3)総括および展望ということにも書き、また、ちょっと違う観点から4章に書いてもよろしいわけですね。
- ○相澤座長はいい。どうぞ、そういうことで書いていただければと思います。
- ○村上委員 大変よくわかったのでございますが、そうしますと総括を書くときに、その先の 文章を余り受けずに書くというような部分が少し出てくるかと思うけれども、それはよろしゅ うございますか。
- ○相澤座長 余り整合性とか厳密性にとらわれないで、むしろ大胆に判断をしていただいてコメントいただくのが、今後の展開にとってはプラスになるのではないかと思いますが。

○石谷座長補佐 ありがとうございます。

4章と3章の書き分けがちょっと難しくなりますが、多分、3章のところで今、座長のおっしゃった厳し目のことを書いて、4章はこれから先、どうするという展望をのべる、そういうふうに書き分けるしかないのかという感じがします。場合によったら編集でどちらかへ寄せてしまうということもあり得ると思いますが。

○田井委員 ちょっと一つよろしいですか。具体的にちょっとこういうのはどういうふうに、 今、議論されていないことなんですけれども、226ページに53001というのがありますね、例え ば。これは研究目標が「2006年度までに」と書いてあるんですよね。それで、事業期間は平成 19年ですから2007年ですよね。これは続きというような意味なんですか、こういうのは。ちょっと別にこんな細かいことを言うわけではないんですけれども、どういうふうにこの期間と目 標年次との関係を理解すればいいのかなということ。ほかにも幾つか……。

○相澤座長 これはちょっと紛らわしいと思いますが、目標値として例えば2020年に目標値を設定しているプロジェクトといいましょうか、そういうものがありますよね。それで、その目標値はあくまでも経産省は経産省の目標値ということで挙げているもので、プロジェクトとしてはそのうちのどこまでをというのは、この個別施策の中には書かれているはずなんですけれども、ここに書いてあるのは両方が書かれています。プロジェクトの終了年度を挙げていると思われるものと、それから、もう少し長期にわたる目標値を挙げているものとありますので、これは個別に見ないとちょっとわかりませんね。

○田井委員 例えば52304というのが262ページにあるんですが、52304、262ページですけれども、それは、今、先生が言われたように52304は「2020年頃を目処に」と書いてあるんですね。すると、ここで右に書いてある事業期間20年というのは平成20年ですよね、これは、よくわからないんですけれども、ですよね。だから、20年から24年間はこれをやるよということなんだろうと思う。それで全体のプロジェクトが書いてあるということですね。これなんかはそういう意味ではわかりやすいというふうに思いますけれども、何となく、そこら辺が、でも、2006年までにと言われると、どういうふうに言えばいいのかなと思ったりしますね、2008年とか。おくれているのかどうなのか。

- ○石谷座長補佐 始まったときが2006年の目標だったのですかね。
- ○田井委員 そうなんでしょうね。終わったけれども、課内から2007年からまた始まっていると、こんな感じですね。そういうのをどういうふうに考えるか。
- ○石谷座長補佐 西暦と平成がまじっているから、余計ややこしくなっています。

19年というのは2000何年でしたか。

- ○村上委員 2007年ですか。
- ○石谷座長補佐 2007年ですね。そうすると、最初の目標が2007年までだったのですか。
- ○相澤座長 そのときに終わっている分もあるわけです。
- ○石谷座長補佐 終わっていたというとそれの延長ですね。
- ○松村委員 達成済みと書いてありますね、終わっているやつは。
- ○石谷座長補佐 確かにこの表だけで見ると、よくわかっていればわかりますが、知らないと 理解しづらいところがありますね。この辺は田井委員はよくご存じのところですか。
- ○田井委員 わかることもあるし、わからないこともありますけれども、つまり、今回はないんですけれども、前はこれは重要テーマだとか何だとかとありましたね。その重要なテーマに対して成果がちゃんと出たか、出ないかで二重丸をつけたりしたこともありましたよね。ああいうことについて、多少、今なんかは2006年までなんだけれども、これは重要だから延長したというような記述がどこかにあればいいんですけれども、では、もっと頑張らないといけないねと。
- ○相澤座長 これは事務局に確認ですが、ここに載っているのは第3期に入って、スタート時 点で指定された施策が全部入っているんですよね。
- ○事務局 施策と申しますか、ご指摘のあった例えば266ページの、今、田井委員がご指摘になったページで見ますと、コード番号が書いてありまして、その隣が研究開発目標ということになっています。それで、例えばここですと、2006年度までに云々という形になっています。これは今の第3期の分野別推進戦略が西暦で言いますと、2006年から今年までの5年間ということで始まっていますけれども、2006年、第3期が始まるときに、こういったそれぞれの研究開発目標の文章がフィックスされて入っていたわけですね。例えばここでは経産省がスタート時点で、2006年度までにこういうことを確実にするというか、開発するんだという文章を掲げていたわけです。

その一つ右にいきますと施策の名称が入っています。この研究開発目標に対してぶら下がっている経産省の施策は何なのかということでございます。この次世代大型ディスプレイの開発という施策が立ち上がっていて、これが立ち上がったのが平成19年から23年までであると。となりますと、19年は2007年だと思いますので、目標の文章よりはちょっと1年遅れて始まったということになります。ですので、分野別推進戦略を見ますと、2000何年までに何をする、という形の開発目標がスタート時に数多く設定されており、目標の内容も記述ぶりもさまざまで

あるということで、分野別推進戦略は現状としてそのような問題を抱えているということでご ざいます。

- ○石谷座長補佐 これを読み取っていただくということだから、結構、難しいですけれども。
- ○松村委員 39という数字は最初から変わっていないですから、多分、途中で入ってきたプロジェクトは、その分野の中に入れ込んでしまうんですね。
- ○事務局 基本的に238ページの39ある課題の数とかタイトルとか、あるいは39のそれぞれの中に、こういう研究開発目標の文章がまたさらにぶら下がっているんですけれども、こういったものはスタート時、2006年から全く変わっておりません。
- ○松村委員 60幾つあったのを39に圧縮したんですよね。
- ○石谷座長補佐だから、あらたに入ったものがふえただけということでしょうね。
- ○赤井委員 どれという番号を指定すれば問題が多いかもしれませんけれども、研究開発目標のところを見ただけで、もしこれがコピー・アンド・ペーストで間違ったところに入れているのではなくて、ここに入れたとしたら、正気を疑うような目標が書かれているプロジェクトがあるんですけれども、そういうのはどうするんですかね。

例えば申し上げますと、261の52203というのが真ん中に2つあるんですけれども、これは多分、プロジェクトを組みかえたので、2つになっているんだと思うんですけれども、上のCCSのプロジェクトで52203で、目標の中に幾つかぐじゃぐじゃと書いてあるんだけれども、最後の目標に「京都議定書第1約束期間中においてCDMプロジェクトとして実現するために必要な技術を確立する」と書いてあるんですけれども、こんなものはあり得ないですよね。こんなものを目標に掲げてプロジェクトをやっていること自体、私は、もし、これを本気で担当役人が書いたとしたら、何かまるっきりわかっていなくて書いている、あるいは単なるミスだといいんですけれども、目標だと掲げられたら、やっぱり完全に中立な第三者から見ると、おかしいんじゃないのと言いたくなるような目標だと思うんですけれどもね。

- ○石谷座長補佐 ただ、書いた時期は大分前じゃないですか。
- ○赤井委員 ですから、2000年から始まっている下側のプロジェクトについてはいいんですけれども、52203が2つあるうちの上は21年度新規なんです。
- ○石谷座長補佐 要するに、下をコピー・アンド・ペーストでやったから、そこも一緒に修正 するのを見過ごしたということですか。
- ○相澤座長 これはむしろ事務局が確認する必要があると思います。こういうふうに新しいプロジェクトとしての再スタートなので、その目標が同じだというのはあり得ないと思います。

- ○赤井委員 しかも、予算も97億ですから。
- ○相澤座長 そうです。これは何かのミスじゃないですか。どうですか、事務局。
- ○石谷座長補佐 どこのミスかわかりませんが確かにそうですね。2000年にCDMなんてあり得ない、もう時間が足りない。
- ○赤井委員 プロジェクトを作れないですよ。
- ○事務局 この辺は推測が大分入りますけれども、とにかく2006年にまず第3期の分野別推進 戦略が始まっています。そのときに52203の2015年から云々という、この文章が2006年スター ト時に一応、目標として立っていると。この目標の文章自体は多分、間違っていないと思いま す。2006年以降、第3期の毎年、フォローアップをしていくわけですけれども、我々から各省 にお願いして、例えばこの文章については経済産業省の研究開発目標ですので、我々から経産 省さんに聞くわけですね。今、第3期でこの目標がありますと。では、ここにぶら下がってい るおたくの施策はどれですかという問いかけをするわけですね。

そうしますと、2つ施策がぶら下がっているということで、一つは上に書いてある二酸化炭素削減技術実証試験委託費、もう一つはその下にあるまた別の施策がぶら下がっていると。下の施策は一応、平成12年から24年までの施策だということなんだけれども、今、現行、これは走っているので、経産省さんの判断として、この施策は52203にぶら下がっているというふうに判断されて、こういう表になっているんだと思います。

- ○赤井委員 ただ、下のほうはいいんですけれども、上の平成21年新規というのも全く同じ目標になっているところが問題じゃないかと申し上げて……。
- ○石谷座長補佐 これは今、言われたように継続だったから、それの頭出しみたいなものをそ のまま移さざるを得なかったのかもしれないですね。
- ○赤井委員 ただ、何か細かい話で申しわけないんですけれども、52203の下のほうは施策名称のところに、二酸化炭素地中貯留技術研究開発と。これは平成21年度より過去のやつを統合して、これに名称変更したという注意書きがあるんですけれども、上は二酸化炭素削減技術実証試験委託費と全く違う施策なんですね。しかも同じものをコピーして、何か担当者はやる気があるのかなと。
- ○石谷座長補佐 やる気があってもできなかったかもしれませんが、これは事務局で確認して いただけばいいですね。
- ○事務局 確認をいたします。
- ○石谷座長補佐 確かにこれをまじめに読むと、何をやっているんだろうという話になりそう

な文章ですが。だけど、そういうことは細かいところを見ていくと結構いくつかありそうな気 もして何か……。

- ○田井委員 そうなんです。これはたしか何かヒアリングというか、何かをやった記憶がある んですが、そのときはこういう資料じゃなくて、A4、1枚のサマリーみたいなのが出て、テ ーマは具体的にはこういうふうには出ていないんですよね、きっと。
- ○石谷座長補佐 内容だけでしたね。
- ○田井委員 何かそんな記憶がありますね。
- ○石谷座長補佐 これは、このままだと確かにちょっとまずいからチェックして、注意していただく必要がある。我々は施策が抜けていると思って理解しておけばよろしいのかなと。
- ○赤井委員 そうしないと、これをそのまま読むと目標設定がおかしいと、非常識とかいうコメントを書かざるを得ないですよね。
- ○石谷座長補佐 そこは事務局の範囲でチェックして頂き、我々の責任範囲ではないそうですから安心していただいてよい。いずれにしろ、この時間ではもう対応できませんので、とりあえずさっきからお願いしているような形で、土日、恐縮ですけれども、文章を作っていただきたい。その後の対応について、あとは相澤議員に一任してまとめていただくということでフォローアップ案の修正を行い、30日の総合PTへ報告させていただくということになっております。もう時間もありませんので、最後は相澤先生のご判断に任せて進めさせていただきます。

本日の議題は以上でございますが、ほかに特に何かございますでしょうか。

- ○田中委員 先ほどのコメントは、結局、来週の初めですか。
- ○事務局 できれば月曜日、朝ぐらいまでにいただけると、事務局としては何とか間に合うか なというところでございます。
- ○田中委員 余り時間もないので、いろんな文章的にまとまっていなかったり、あるいは過剰 的になるかもわかりませんけれども、それは相澤先生のほうで、あと、事務局とでまとめてい ただけると思ってよろしいですね。
- ○事務局 お手数ですけれども、できれば、今日ご発言していただいた内容も、できるだけこちらでもメモはとっておりますけれども、メールで送っていただければ事務局としては大変ありがたいです。
- 〇田中委員 本日の資料というか、4章と3章についてはメールで皆さんに送っていただければ。
- ○事務局 繰り返しになりますけれども、最新のバージョンは後ほどメールにて、皆様にお送

りいたします。

○武藤委員 3章のところは、なるべく網羅したほうがいいという意見がたくさんあったと思いますが、時間的な問題もあると思います。書き方の問題ですが、たとえば、原子力は順調に進んでいるとか、また、特に顕著なものはこうだったというように、少し付け加えて書いてもらうだけで、まとまり感も違うし、見やすくなると思います。

結局、3章は最初のほうは特に顕著なものはこうで、中間フォローアップに書かれているものは課題のある項目として、対比構造として書く。また、最初を特に顕著なものということにすれば、むしろ、さらに絞り込むという方法もあるかもしれないと思います。こうすることでポイントが見えるのかなと思いました。

また、全体には、原子力では「もんじゅ」が大きいポイントになると思いますし、太陽光が確かに動きが大きいと思います。それから、さっき、私もいろいろと申し上げましたけれども、有機ELは、確かに照明関係の中では新しい動きになっているのかもしれない。いずれにしても、その辺をポイントを押さえて書くと見やすくなるのではと思いました。

○石谷座長補佐 どうもありがとうございました。

ぜひメモでも一緒に送り返していただいて、それに合わせて事務局のほうで対応していただ くようにいたします。

司会不手際で大変まとまらない話になって恐縮でございますが、宿題ということで仕上げていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、最後に相澤座長にまとめのごあいさつをお願いさせていただきます。

- ○相澤座長 白石議員がせっかくのご出席なので。
- ○白石議員 私も相当混乱しておりますので、どうぞ、構いません。
- ○相澤座長 実は今日、第4期に向けてのコメントもいろいろといただきたかったところですが、まず、このフォローアップをどうまとめるかということで、随分、時間が取られました。 その中でいろいろと具体的なところのコメントもございましたので、ぜひ、この週末をまた大変貴重な時間でございますが、使っていただいてコメントをお寄せいただければ、でき得る限り、いただきましたコメントを次の展開に生かせるような形で、活用させていただきたいと思います。どうぞ、よろしくお願い申し上げます。

本日はどうもありがとうございました。

- ○石谷座長補佐 それでは、事務局に進行をお返しいたします。
- ○村上参事官 石谷先生、ありがとうございました。また、活発なご議論を委員の先生方、あ

りがとうございました。本日の議事及び資料につきましては、この後、発言者の確認をとった 後にホームページ等にて公開といたします。次回のPT会合の日程につきましては、メンバー の皆様のご都合を伺いながら決めさせていただきます。

本日はお忙しい中、ご出席いただきありがとうございました。それでは、散会といたします。 午後6時54分 閉会