

社会資本整備審議会・交通政策審議会 第11回技術部会

平成24年11月27日

【技術調査課長】 それでは定刻になりましたので、社会資本整備審議会・交通政策審議会第11回技術部会を開催させていただきます。

委員の先生方には、大変お忙しいところをご出席いただきまして、まことにありがとうございます。本日もどうぞよろしくお願い申し上げます。

それでは早速進めさせていただきますが、本日出席の委員のご紹介は、机上に名簿が配付されておりますので、それにてかえさせていただきますと思います。また、国交省側もお手元の配席図のとおりとなっておりますので、ご了承いただければと思います。

それでは、会議の開催に当たりまして、菊川技監よりご挨拶申し上げます。

【技監】 おはようございます。

この9月から技監を拝命いたしました菊川でございます。どうかよろしく願いいたします。

この国土交通省技術基本計画、私、原局の道路局長の立場で見えておりました。従前の技術開発の計画から脱皮して、幅広く基本的な方針、政策、あるいは事業全体を見据えた技術の計画ということで大変期待をしておりましたが、いよいよ最終段階でございます。

前回、8月31日にこの技術部会を開催いたしました。それ以降、パブリックコメントを実施いたしまして、多数の大変優良な意見もいただきました。きょうはこのパブリックコメントを踏まえました計画案についてご審議をいただきまして、さらには、計画策定後の具体の取り組み方針として、重点プロジェクトの具体化や計画のフォローアップなどにつきまして、あわせてご審議をお願いしたいと考えておりますので、どうかよろしくお願い申し上げます。

【技術調査課長】 どうもありがとうございました。

続きまして、家田部会長よりご挨拶をいただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【家田部会長】 おはようございます。皆さん、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

これより第11回の技術部会を始めるのですが、取りまとめのステージに来ましたので、一言だけ、お礼方々ご挨拶させていただきますと思います。

今、菊川さんからお話がありましたように、この技術基本計画、これまでであった技術、主として開発の計画をリバイズするという面は当然あるんですけども、今回つくったのは、当然ですが2011年の3.11で大変な津波、被害があつて、また福島第一原発にかかわる問題から、技術と社会はどうあるべきか、その社会の中で技術を扱う官庁の政策はどうあるべきかということが、深く国民の関心を呼んだところでありますし、それをできる限り反映するような基本計画を施行してきたわけでございます。

もちろん細部を見ますと、もう少し深めたほうがいいところがあるな、具体化するにはもうちょっと議論したいところもあるなということが多々あるところではございますけれども、来年3月になれば3.11から2年たつてしまいますし、それより一刻も早くこの現時点での考え方とやるべきことを取りまとめて、なるべく早く皆さんに見ていただく、最終版にするということも責務かと思ひ、今回は最終ステージに至ろうというところでございます。

その後にフォローアップもありますので、具体的な作業はフォローアップというステージで、皆さん方のさらなるご協力を賜りながら前に進めたらいいと思つているところでございます。

きょうは1時間と短時間でございます。能率的な審議を要しますので、どうかご協力のほど、よろしくお願ひいたします。

以上で私の挨拶にかえさせていただきます。どうもありがとうございました。

【技術調査課長】 どうもありがとうございました。

それでは、カメラ等による頭撮りはここまでとさせていただきますので、どうぞご了承くださいます。

それでは、議題に入る前に、お手元の資料を確認させていただきます。

資料の一覧を議事次第の下のほうに記載させていただいておりますが、その下に、配席図、議事次第、委員及び本日の出席者名簿、さらにその下に資料1、資料2がシリーズになっておりまして、2-1から2-3までございます。その後、資料3でございます。以上の資料でございます。過不足等がございましたら、お申しつけいただけたらと思ひます。

それでは、これからの議事進行は家田部会長にお願ひいたします。よろしくお願ひします。

【家田部会長】 それでは、お手元の次第に従ひまして、議事を進行させていただきたいと思ひます。

議事が2つございます。現時点でまとまってきたこの基本計画（案）、パブリックコメントの結果とその反映の仕方も含めまして、まずは事務局からご説明いただきたいと思います。お願いします。

【建設技術政策分析官】 それでは、資料1の「国土交通省技術基本計画の策定に係る経緯と今後の予定」につきまして、ご説明をいたします。

資料1、一番上の段に書いてございますけれども、現行の技術基本計画が平成20年の4月に策定をされております。これに続く新たな計画の策定に向けまして、ことしの3月28日の第8回技術部会におきまして、新たな計画の構成案及び策定方針についてご審議をいただいております。

それを受けまして、7月31日の第9回技術部会におきまして、新たな計画（素案）の（案）についてご審議をいただきました。その後、8月上旬から下旬にかけて、業界・学会ヒアリングを実施いたしました。具体的には、10の業界団体と4つの学会、それぞれに対しましてヒアリングを行いまして、ご意見をいただいております。

それらの意見を踏まえまして、新たな計画の（素案）を策定いたしまして、それにつきまして、前回、8月31日の技術部会でご審議いただいております。そこでいただきましたご意見を踏まえまして内容を修正いたしました。それにつきまして、各委員のご確認をいただいた上で、その資料について、10月25日から11月7日の間、パブリックコメントを実施しております。本日はそのパブリックコメントを踏まえて計画（案）を作成しておりますので、それにつきましてご意見をいただきたいと思いますと考えております。

今後の予定でございますけれども、本日の審議結果を踏まえまして、新たな国土交通省技術基本計画につきまして、12月初旬を目途に決定をしていきたいと考えているところでございます。

続きまして資料2-1でございますが、先ほど申し上げましたパブリックコメントの結果と対応案の概要につきましてご説明をいたします。

パブリックコメントでございますが、10月25日から11月7日の14日間、2週間にわたりまして実施いたしました。その間、15名の方から29件のご意見をいただいております。そのご意見を分類いたしますと、最初が計画全般に関するご意見ということで、これが1件ございました。また、取り組むべき技術研究開発に関しまして11件のご意見をいただいております。技術研究開発の推進施策につきまして6件のご意見をいた

だいてございます。新技術と既存技術の効果的な活用に関しまして1件、人材育成に関しまして2件、その他に関して8件のご意見をいただいております。

そのご意見の概要と対応案でございますけれども、まず計画全般にかかわるご意見でございますが、「計画の具体的な目標を示すべき」というご意見でございました。右のほうにⅠと書いてございますが、これが対応方法を分類したものでございまして、この資料の下、四角枠で囲ってございますが、ご意見への対応方法の分類ということで、Ⅰと申しますのは、ご意見につきましては重要なことと認識をしているところでございますが、その趣旨については既に本文に記述をしているので、今後の技術研究開発を進めるに当たりまして、いただいたご意見を参考とさせていただくという対応をするものでございます。

上のほうへ戻っていただきまして、②の取り組むべき技術研究開発に関するご意見で、例えば上から2番目のところで、「住宅に関する技術研究開発をすべき」というご意見がございました。これにつきましては対応方針Ⅱと書いてございますが、また下のほうをごらんいただきますと、Ⅱと申しますのが、このご意見を踏まえまして本文に追記することによって、内容の拡充等を図るといった対応を考えているものでございます。

以下、いただいたご意見の概要を書いておりますけれども、⑥のその他につきましては、個別の施設の整備に関するご意見などをいただいておりますが、具体的には通学路におけるガードレール設置に関するご意見でございますとか、あるいは自転車専用道路や駐輪場・駐車場の設置を促進すべきといったようなご意見をいただいております。これに対する対応といたしまして、下のほう、Ⅲと書いてございますけれども、これにつきましては個別の施設整備や他省庁との連携を要する施策に関するご意見でございまして、本計画には記述は追加いたしませんけれども、今後、具体の施策を推進するに当たりまして、参考とさせていただくという対応を考えているものでございます。

資料2-2のほうに、さらに具体的にいただいたご意見の内容と、それに対する考え方を表の形で整理してございます。

1番目の計画全般に関するご意見でございますが、先ほどもご説明いたしました、ご意見の内容といたしましては、計画の具体的な目標を示すべきというご意見でございます。

これにつきまして、右のほうに考え方と書いてございますけれども、既に計画本文の中で具体の計画目標を定めて進めていくと記述してございますので、今後、重点プロジェクトをはじめとする各取り組みにおきまして、事業・施策と連携しながら具体の目標を定め

て推進していくとさせていただきたいと考えてございますので、対応といたしましては、本文等の修正等を行わないこととさせていただきたいと考えてございます。

以下、主にⅡとして整理したもの、すなわち、ご意見をいただきまして、本文の修正あるいは追記を行ったところを中心にご説明をさせていただきたいと思っております。

この表の左から2番目のところに番号がついてございますけれども、そこでいきますと3番、住宅に関するご意見ということで5件いただいております。具体的には既存木造の維持管理技術の開発をすべきといったご意見とか、地域産材の都市圏での利用拡大を希望するといったご意見をいただいております。

これらの対応でございますけれども、資料2-3、本文のほうで追記あるいは修正した文言を赤字で示してございますので、そちらの資料もごらんいただきながら説明をお聞きいただければと思っておりますが、これにつきましては16ページ目をお開きください。16ページ目の下から4行目に赤字で書いてございますが、このご意見を踏まえまして、赤字の部分の追記をしてございます。具体的には、循環型資源である木材を利用した建築物等の技術研究開発を進めるということで、この文言の追記を行うこととさせていただきたいと考えてございます。

資料2-2に戻っていただきまして、資料2-2の2ページ目の一番上の段、4と書いてあるご意見でございますが、これは身体にハンディキャップを持つ人たちの立場を考慮したまちづくりが必要であるといったご意見でございます。これにつきましては、資料2-3の16ページをごらんいただければと思っております。16ページ目の中段の部分に赤字で書いてございますが、「高齢者、障害者等の移動にあたって、身体の機能上の制限を受ける者の社会参加の推進」という文言を追記していきたいと考えているところでございます。

資料2-2の2ページ目に戻っていただきまして、番号でいきますと6番の意見でございますけれども、観光立国を進める上で、必ずしも十分とはいえない町並み景観の向上、評価手法等に関する技術研究開発をすべきというご意見をいただいております。これにつきましても、同じく16ページになるのですが、下から3行目に、良好な景観形成という文言を追記していきたいと考えているところでございます。

資料2-2の8番のご意見で、建設業等の研究開発費の数値目標を掲げ、その引き上げを図るべきというご意見をいただいております。民間企業における研究開発投資について、具体的な数値目標を定めることは困難でありますけれども、本文の27ページをお開きください。27ページの真ん中から少し上のところに赤字で書いてございますが、「技術

研究開発助成等について、必要な拡充を行うことなどにより推進をする」ということで、ご意見を踏まえた追記をすることとしたいと考えてございます。

また、ご意見の 9 番で、民間企業の知見、経験、技術力を活かすため、政府調達においても企画競争、競争的対話を促進すべきというご意見をいただいております。これにつきましては、同じく 27 ページのところ、④のところに表題を書いておりますけれども、このご意見を踏まえまして、表題を「公共調達における民間技術力の活用」と修正いたしますとともに、次のページをお開きいただきまして、28 ページの一番上の段のところに、「企画競争」という文言を追記していきたいと考えているところでございます。

次に、ご意見の 12 番で、資料 2-2 の 3 ページ目でございますけれども、「関係省庁や地方公共団体、産学が整備・運用しているデータも積極的に利活用すると、もう一步踏み込んだ協同内容とすべき」というご意見をいただいております。これにつきましては、本文の 15 ページをお開きいただきたいと思いますが、15 ページ目の中段のところに赤字で追記してございますけれども、「関係省庁や地方公共団体、産学が整備・運用しているデータの有効活用についても積極的に取り組む」という文言を追記していきたいと考えてございます。

また、これに関連する研究を、少しページが飛びますが、55 ページ目のところに、今後取り組むべき技術研究開発課題の課題名と内容を整理している表がございますが、この 55 ページ目の中段より下の部分、従前からこれに関連する研究課題と内容を記載していたわけでございますけれども、ご意見を踏まえまして、この研究がデータの相互運用を支援する技術研究開発であることを明確にするため、技術開発の課題名を、「地理空間情報の共有等に関する技術開発」と修正いたしますとともに、内容につきましても、今申し上げました趣旨の明確化を図るといった観点から修正をすることとさせていただきたいと考えてございます。

続きまして、資料 2-2 の 13 番のご意見でございますけれども、情報通信機器について、民間等で活用されている技術や製品の積極的な導入をすべきというご意見をいただいております。これにつきましては 32 ページをお開きいただきたいと思いますが、32 ページの中段、ここで示している技術が情報通信機器を活用するものであることを明らかにするために、「ICT」という文言を追記してございます。

また、14 番のご意見でございますけれども、維持管理技術に関する人材育成や制度整備、建設業の熟練技能者の不足の懸念から基礎的な技術・技能の習得プログラムを確立・

公開するといったことが必要であるというご意見をいただいております。これにつきましては39ページ目のところお聞きいただければと思いますが、中段から若干下のところに赤字で書いてございますが、「その際、必要な技術・技能の習得手法を確立することや各種の技術者資格制度を活用する取り組みを進める」という文言を追記していきたいと考えているところでございます。

以上が、パブリックコメントを踏まえまして、追記や修正を行った内容でございます。資料の説明は以上でございます。

【家田部会長】 どうもありがとうございました。

それでは、これから委員の皆さんから、特にこの赤で直したところ、あるいはパブリックコメントで出たけれども本文には反映しなかったところあたりを中心に、ご意見を賜りたいと思います。

今後の進め方もあるので、あと25分くらいはとれるのではないかと思います。一通りご意見を賜ってから、事務局からお答えいただくようにしたいと思います。

浅野先生、どうぞ。

【浅野委員】 いい意見がたくさん出ているなと思います。

私がちょっと大事だと思ったのが、8分の4ページの一番下と、8分の5ページの一番上なんですけれども、これ、私が拝見すると、国土交通省が持っている情報を積極的に活用できるようにするというのが大事なところであると思って、拝見しました。

【家田部会長】 資料のどこでしょうか。

【浅野委員】 資料2-2、席上配付資料という横長のB4のパブリックコメントの原文でございます、8分の4ページの一番下の項番でいくと10番です。それから次の8分の5ページの11番。この2つのご意見、きっと同じ方のご意見のような気がしてならないのですけれども、国土交通省が持っている情報を企業等でも使えるようにしたら、もっと情報の利用が促進されて、有効な施策の実現に向かうのではないかという積極的なご意見だと思います。

一部、国交省の中でも情報の統計を扱っているところで、このような話が進んでいると聞いていますけれども、勢い、民間の方々に情報を出すときに、情報を整理したり、あるいは情報の体系を整えてから出したいという気分が強いと思うのですけれども、実際には情報は生であっても使えますので、できるだけ現状の情報からすぐ活用できるように公

開して、それを使っていただく中でもっと有効な情報の集め方があれば、そのように改善していくというフィードバック型の対応のほうがいいと思います。

そのような印象でこの意見を拝見すると、例えば、修正の文章、資料2-3の15ページの(3)のところの赤い修正文でございますけれども、この文は、どちらかというオープンガバメントに寄せられてきているような感じがしまして、オープンガバメントというのは、ある意味ではルールのコレクションでございますので、そのようなルールができてからデータの活用について積極的に考えると読めてしまうのです。そうではなくて、引用しているデータの即時利用といいますか、現状のデータの利用を高めていって、それを情報の収集の改善についても積極的に取り組むとか、そういう感じのほうが時流に合っているような感じがします。

それから、基本方針というところで、11ページのところに、今後の技術開発の基本方針というところで(1)の6番目の右括弧のところですけども、知的財産の保護を図りつつ、積極的に公開し、透明性を確保すると。透明性を確保するのは大事なことですけれども、と同時に、その情報を官が有効活用するだけでなく、民間とともに有効活用を図っていったら、効率化とか新たなビジネスの創出を図るという後半の部分を有効にするために、積極的に公開し、透明性を確保することがほんとうに大事なのかなという感じもするので、透明性を確保するところが、ちょっとニュアンスの意味で切れてしまうような感じがしますので、少し工夫をして、情報の有効活用につながりやすいようにお考えいただいたら嬉しいなと思います。

以上です。

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

二点いただきましたので、後ほどお答えいただこうと思います。ほかにはいかがでしょうか。

では、岸本先生。

【岸本委員】 これでも大事なポイントで直されていると思いますが、その中で1点だけ。39ページのところで修正されているところなのですが、「技術・技能の習得手法を確立することや」というところなんです、その後の文言で、「技術者資格制度を活用する取り組みを進める」と書かれているんですけども、従来の制度を活用するだけではなくて、コメントをされた方は、もう少しそこも整備してほしいということがうたわれているのか

などと思います。私も制度を少し見直すところも必要だと考えていますので、資格制度を整備・活用するという文言にしたらどうかと考えました。

【家田部会長】 ありがとうございます。

では、藤田先生どうぞ。

【藤田委員】 非常に重要なコメントをいただいたことに対して、適切にお答えをいただいていると思います。2点ほど、気がついたところを申し上げたいと思います。

1つは、資料2-2の1ページの該当箇所の3番であります。木質系資源を使うというのは非常に重要なコメントいただいております、ちょっと非常にテクニカルなことで恐縮ですが、環境研究では木材を必ずしも循環型資源とは定義しないことがあります。むしろ再生可能資源やカーボンニュートラル資源が適切な名称かもしれません。リサイクルの視点から言いますと、廃木材をもう一回木材として使うことはございませんので、循環型資源という言葉はちょっと誤解を招くような気がいたします。これは、国交省さんのほうで別途、定義をされているということであれば、このままでいいかと思うのですが、これが1点目であります。

2点目は、浅野先生と同等の、いわゆるデータの有効利用です。資料2-2の3ページ目の12番に対してのコメントということで修正されていますが、本文の資料2-3の基本計画（案）の55ページでお直しいただいているということは非常に重要なポイントであるように思います。

特にこの電子国土Webシステムということが、おそらく今の段階でも重要で、これからの技術開発で引き続き重要になるということで、12番の方あるいは11番の方のご意見も受け取っていただくと思うのですが、55ページで電子国土Webシステムということを示していただいたものが、本文の中でどこに登場してくるのかといいますと、例えば本文の23ページ、重点プロジェクトの4番目の国土・地球観測基盤情報プロジェクトのところに出てきているのですが、ここではちょっと軽く、電子Webシステムの機能拡充ということで、これだと普通のポータルサイトみたいな、いわゆる情報業者がやられるようなWebシステムのようにとられる恐れが懸念されます。国土交通省がおやりになられる電子Webシステムというようなことは、これからのイノベーション的にも、国土管理的にも非常に重要なテーマでありますので、55ページを直していただくのであれば、23ページであるとか、重点プロジェクトの書きぶりも少し反映いただけるといいのではないかと思います、この2点を感じました。

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

加えてどうぞ。

では、久保先生、お願いします。

【久保委員】 全体を見ていただいて、反映されていると思うんですけども、ちょっと私のほうから提案としての1点と、確認をしていただきたい点が1点。

16ページに、今ご意見いただいた「循環型資源である木材を利用し」という、この文章で、多分国交省も木材利用促進法を立てて、今後の利用を図っていかれると思うんですけども、文章として、「また」以下に2つの技術開発の必要性がうたわれているんですが、逆にされたほうが多分、この全体計画としてはそごうのかなと。後ろの生物多様性のほうがかなり広い話で、木材問題というのは、若干論点が絞られているので、これは単に計画の表現として、順序を変えるようなことを一度ご検討いただけないかなと。

それから、家田部会長のほうから、なるべく赤字ということのお話があったんですけども、建築学のほうの分野でいくと、25ページに、赤ではないんですが、下から2つ目のフレーズに、「国土交通行政に係る土木工学、建築工学、機械工学、電気工学等」とあるんですけども、ちょっと「建築工学」という言葉が、私、建築のほうの分野には気になる言葉でありまして、このあたりは学会の正式名称であれば、土木も土木工学ではなくて土木学会ということで、ちょっとそのあたりは正式名にこだわる、特に建築のほうは比較的神経質に。

【家田部会長】 これ、取ったほうがいいですね。「工」は取ると。いいんじゃないですか。

【久保委員】 それをちょっとご検討いただきたい。その2点でございます。

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

加えて、いかがでしょうか。

はい、どうぞ。

【大島委員】 1点、4番目の身体的ハンディキャップを持つ人たちの立場を考慮したまちづくりが必要であると言っている部分について、この訂正文を読みますと、高齢者や妊婦や子供たちの生存環境を考慮したまちづくり、つまり多様な行動パターンを持つ人に対する考慮ということで、前半に関しては反映されていますが、後半部分については加味されていないように思いました。多分このご意見の方は、どちらかという後半のことにしても考慮していただきたいというご意見ではないかと思いました。

以上です。

【家田部会長】 はい、ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。

松尾先生。

【松尾委員】 ちょっとまた新しいことを言い出しそうなんですけど、25ページのところで、民間企業の役割、次が大学等の役割、次が国の役割となっているのですが、今のいろいろな状況を考えると、国と民間と大学とならんで地方の役割を明示することの必要性を考えるものです。

それから、どこか前のほうには、地方がというのがあったところがあったと思うんですが、そういう意味で、主体者としての地方をどう考えるか、ここに位置づける必要があるのか、国の計画なんだから地方はいいやと、こういうことになるのか、ちょっとその辺が気になって、あってもいいんじゃないかというのが私の意見です。今からそこをつけ加えると、ずっといろいろなところに影響するのであれば、今のままだでもいいかなというところがありますけれど。

【家田部会長】 (3)の国の役割のところ、中を見ると、地方自治体もちよろちよろ書いてありますね。

【松尾委員】 国・地方の役割で……。

【家田部会長】 何か工夫はできるのではないですかね。

ほかにはいかがでしょうか。

とりあえず、よろしいですか。

ここまでについて、いろいろ出たご意見について、事務局からお答えいただこうと思います。

【技術調査課長】 大変貴重なご意見、ありがとうございました。

それでは、順番に従って、ご説明をさせていただけたらと思います。

まず、15ページの表現等について、もう少し現状を高めるようなことも書いてはどうかというお話がございました。28ページをごらんいただきたいと思います。28ページの上、第2段落のところでございます。これはオープンガバメントの推進による技術研究開発の促進と書いてありますが、その「また」以下のところに書いてありますが、さらに3行目のところ、「そのための環境整備として、データ公開時の」ということを書かせていただいております。先ほどのまず現状を高めるという取り組みを進めることが大事だ

というようなことをご意見としていただきましたので、このきじゅつを工夫をしたいと考えております。

それから、11ページの文章でございます。「その情報を有効活用することによる」という、その前のところの、「積極的に公開し、透明性を確保する」というところの透明性の確保が浮いているということであれば、例えばですが、積極的に公開するとともに、その活用当たり透明性を確保するという言葉を補足させていただければ、文章的につながるのではないかなと考えております。

【家田部会長】 今のところのご趣旨は、透明性とか、そっちの話以上に、ばりばり使っていくぞと、そっちのほう重点を置いたほうがいいのではないかというご指摘だったと思うんですけども。

【技術調査課長】 実際に使っていくという、そのような表現を……。

【家田部会長】 そのように私は聞きましたけれども。

【技術調査課長】 そのご趣旨も含めて、修文を考えたいと思います。

それから、39ページのところでありますが、技術者資格制度の話がございました。これにつきましては、事務局でも新しい制度のようなものも当然視野に入るということで、そのような意味も込めて活用としていたんですが、もう少し明確にわかるように工夫したいと思います。先ほどいただいたご意見を前提に考えてみたいと思います。

戻って恐縮です。16ページでございます。循環型資源という言葉であります、一応、これは省内で住宅局とも相談しながらやってきておりますので、住宅局と相談した上で、適切に対応していきたいと思います。

それから、55ページに関連して、23ページの電子Webのところについては、先ほどいただいた意見も踏まえて、国土地理院とも相談の上、対応させていただきたいと思います。

それから、16ページの文章の順番のところですが、こちらもいただいた意見を踏まえ、適切に対応させていただきます。

それから、25ページの「大学等の役割」における、工学という言葉につきましても、適切に対応させていただきます。

それから、16ページの真ん中あたりの、障害者等の移動に当たっての機能上の制限を受ける者の社会参加の推進に加えて、もう一つ後段の意見を入れてはどうかとありましたので、それについても適宜対応させていただきます。

最後、26ページに地方の役割を入れてはどうかという意見がございましたが、たしかこの部会の中で、前回もそのようなご意見をいただいて、事務局として、このような国の役割のところ、「関係省庁や地方公共団体等の適切な役割分担と協力体制を構築する」ことを追加させていただいたんですが、産・学・官という意味で、この計画自体が国の基本計画になりますので、本計画では国の役割という形で整理させていただき、地方公共団体とはさらにブレイクダウンした場でいろいろと調整をしたり、あるいは現場でいろいろと話をしながらやっていくということで、このような表現にさせていただいておりますので、できましたら、これでご理解、ご了承いただければと思います。

以上です。

【家田部会長】 ありがとうございます。

最後の松尾先生からのご意見については、ちょっと論議していただくとして、途中で大島先生からあった話について言うと、16ページのところ、文言が移動制約者ということなんだけれども、主文の主語が「交通・輸送システムについては」ときちゅうから、要するに移動のほうのことが書いてあるんです。でも、大島先生の趣旨は、そういうところだけではなくて、居住とか暮らしとか町の姿とか、要するに地べた側の話もあるのではないのかという話です。だから、何かちょっとここに、もう少し積極的に反映する必要があるかもしれないですね。そういうご指摘ですよ。

【大島委員】 そうですね。

【家田部会長】 趣旨をよく理解の上で、適切な表現変更が可能だと思いますけれども、よろしくをお願いします。

【技術調査課長】 はい。

【家田部会長】 大島先生、今の点はそういうことでよろしいですか。

【大島委員】 はい。

【家田部会長】 ありがとうございます。

松尾先生、いかがでしょうか。

【松尾委員】 それでいいならいいけれども、おそらく今の世の中の動きから見ると、場合によっては何か言われる可能性もなくはない。その辺はどういうスタンスをとられるかであって、最終的には委員長に任せます。

今のご指摘は、私どもはお答えをする側にあるけれども、従来型の、ある意味でその辺の扱い方が従来のままの考え方でいいのかという感じはちょっと受けるので、その辺をど

う理論武装しておくかというのは、ありそうな気がするということで申し上げているところでは。

【家田部会長】 これ、どうですかね。26ページの国の役割の中の表現でも、最初の主文が、「国土交通省は」と、こうきてしまうわけです。しばらくいくと、また、官の中においてもいろいろなところと協力が大事だと書いてある。だから書いてないわけではない。だから松尾先生のご趣旨を踏まえれば、最初に産・官・学で言えば、官の中においては、国土交通省をはじめとする国の種々の機関ばかりでなく、いろいろな地方自治体が、それぞれ自分の責任を持ちながらやっていくことが重要であることは言うまでもない。その中において国土交通省はと、こうくれば、松尾先生のご趣旨を文章の中において反映は十分可能なのではないかと思うんです。要するに、編集で反映は可能なように私は思うんですけれども、松尾先生、それから事務局、いかがでしょうか。

【松尾委員】 私はそれで。要するに、スタンスとしてそういうのを含めて考えていくんだということが見えれば、表題自体は、私はこれでいいと思うんですが、今、家田さんが言われるような趣旨が分かってくれば、おそらく読むほうは、そういうことも配慮されたものなんだなということを受け取るだろうと思いますから、それでうまく修文していただければ、私は特にそれ以上のことを主張するつもりありません。

【家田部会長】 事務局はいかがでしょうか。

【技術調査課長】 部会長や松尾先生にも確認いたしまして、対応させていただきたいと思えます。

【家田部会長】 ご趣旨が反映できる方向で編集するということにしましょうか。

【技術調査課長】 はい。

【家田部会長】 ご質問、ご指摘いただいた方のお答えは、大体よろしいでしょうか。浅野先生、いかがでございましょうか。

【浅野委員】 よろしいと思うんですけれども、本音は何を言いたいかということ、オープンガバメントという言葉が何回も出てくるんですが、オープンガバメントというのはアメリカとかイギリスが始めている言葉遣いなんですけれども、そのeGovという電子政府の話が前段にあって、それが情報関係の調査が、1回、ワンラウンド済ませると、雑巾の水も十分絞ったという感じで、次にやるものがなくなったから、それでオープンガバメントと言い出したんです。

で、オープンガバメントの内容というのは、ルールとかフォーマットとか、そういうものをきっちり決めて、みんなが使いやすいような格好にしましょうというお作法論から入っているんです。お作法に従って情報を公開するというのは、できればそれにこしたことはないんだけど、国土交通省は国土交通省しか持っていない重要な交通動態の調査とかを持っているわけです。企業はそういうものを使うと、なんかチャンスがあるのではないかと思っている。それを、特定のお作法を踏まえてから出しますということになると、時間おくれが出ますので、すぐ活用できない。だから、オープンガバメントと情報の活用というのがペアになって出てくると、なんか違和感があるという感じがあるんですね。

だから、時間軸上すぐ出せるものは積極的に出したほうがいいのではないかということと言いたかっただけであって、そういうニュアンスのものは、ちょっと変えていただければそれでいいのかなと思っているだけです。

以上です。

【家田部会長】 話の順番が違うのではないかという感じですね。とにかく、あるデータをどんどん活用して、ばりばり使っていこうじゃないかと。それに加えて、いろんなところとの協力の中で体制固めもしながら、さらに次も頑張るんだと、こういう感覚の順番で話したらどうかということだと思っんです。

ご理解いただいたでしょうか、事務局。

【技術調査課長】 はい、そのような趣旨で、丁寧に文章を変えさせていただきます。

【家田部会長】 お願いいたします。

加えて、ほかの皆さんいかがでしょうか。

大体ご意見は出尽くしたと思ってよろしいですか。

はい、どうぞ。大聖先生。

【大聖委員】 この中で、レジリエンスとかレジリエントという言葉がたくさん出てきますけれども、一応6ページにその意味の脚注がありますが、最近、レジリエンスというのは、英語では非常に広範な意味がありまして、例えば、破壊された自然とか種の回復とか、そういう意味もありますし、ダメージを受けたメンタルな状況を回復するとか、最近、電力関係の学会などでも、ダメージを受けた電力の回復する能力をレジリエンスというのだそうです。

ですから、ちょっと言葉遣いについては、実は英語のほうが広範な意味があるということ、ちょっとご注意くださいと思います。ここでは、回復力とか復元力という、わりと狭義の意味に使っているのだと思いますけれども。

以上です。

【家田部会長】 ありがとうございます。

この辺は、結構はやり言葉で、レジリエンスを強靱性ってこのごろ言う人も増えているとか、まだ言葉が安定しないから、いろいろあるという感じで書いておけばいいのではないかと思うんです。あまり決めつけてしまうと、後でまたこける可能性もありますから。ぜひ、ご指摘に従って、いろいろな意味で使っているようだと書いておいたらどうですか。

ありがとうございます。

ほかに、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、一通りご意見を賜ったことにさせていただいて、今いただいたご意見は、私からすると十分対応可能な意見だと思いますので、全面的に採用させていただく方向で、事務局で作業をしていただくというふうにしたいと思います。

細かいところにつきましては、また、お気づきの点がありましたら。議論を要しないようなものはいつくらいまで大丈夫ですか。

【技術調査課長】 今日は火曜日ですから、今週中くらい。

【家田部会長】 では、今週中くらいだったら、細かいところも直るようですので、どうぞご遠慮なく事務局に言っていただけたらと思います。

そういったところの最終的な直しは、ちょっと集まっている時間がないものですから、私と事務局にご一任いただくということでよろしいでしょうか。

(「結構です」の声あり)

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

それでは、議題の1つ目は以上にさせていただこうと思います。

それでは、議題の2、今後の進め方について、ご説明お願いいたします。

【建設技術政策分析官】 それでは、資料3、重点プロジェクトの進め方(案)という資料ございますが、これにつきましてご説明をさせていただきます。

上段のところ、四角枠の中に書いてございますけれども、従前の技術基本計画の主要な問題点ということで、技術研究開発のみに焦点を当てていて、技術研究開発による社会的

な効果が不明確であるといったようなこと。あるいは部局間の連携が不足しているのではないかといった問題がございました。

今回の計画におきまして、改善のポイントということで、事業・施策と一体となった技術研究開発を推進するという。それと、異なる事業間が連携をして、相乗効果を図るといった改善のポイントを定めてございます。

下のほうにイメージ図を描いてございますけれども、従前は技術研究開発と事業・施策等の連携が不十分な面もございまして、研究開発の成果が課題解決等に必ずしもつながらない取り組みがあったといった反省を踏まえまして、今回の計画では、事業・施策と技術研究開発を一体的に進めて、課題の解決を図っていくといったこととしてございます。

ページをめくっていただきまして、こういったことを踏まえ、今回、重点プロジェクトを推進するということとしてございます。そのポイントの①といたしまして、事業・施策と技術研究開発を一体的に推進していくこと。②といたしまして、分野横断的に連携をして、相乗効果を図っていくということ。③といたしまして、実施体制を構築いたしまして、具体的実施内容、評価方法などを研究していくこととしてございます。

下のほうに図を描いてございますけれども、下のところに道路とか河川・都市・港湾という各事業、あるいはそれにつながる技術研究開発という図を書いておりますが、これらの部局間の関係する取り組み、これを連携させて相乗効果を図っていく。そういうことを踏まえて、事業・施策・技術研究開発が一体となって、社会的ニーズに対応した課題の解決を図っていくこととしているところでございます。

次に、実施体制の構築でございます。3ページに、『7つの重点プロジェクト』それぞれにつきまして、具体的実施体制（案）をお示ししてございます。例えば、1番目の災害に強いレジリエントな国土づくりプロジェクトでありますと、プロジェクトリーダーといたしまして、正のプロジェクトリーダーが技術審議官、副のプロジェクトリーダーが技術統括審議官としておりまして、プロジェクトチームといたしまして、まず、取りまとめの課といたしまして、正の取りまとめの課が水管理・国土保全局防災課、副の取りまとめの課が技術調査課と技術政策課といったことで役割を決めてございます。

また関係部局ということで、このプロジェクトに関係しております部局と研究機関、それぞれのところから人員が出まして、こういうチームを形成してプロジェクトを進めていくということとしてございます。

下のほうに※で書いてございますけれども、この重点プロジェクトの推進に当たりましては、各プロジェクトの内容に応じた「産」や「学」との適切な連携を行いながら、実行することとしてございます。

次のページを見ていただきまして、技術基本計画の策定やフォローアップの流れなどについて、3つの大きな矢印を示してございます。

一番左の矢印でございますが、技術基本計画の策定ということで、12月上旬を目途に本計画を策定してまいりたいと考えてございます。

2つ目の大きな矢印でございますが、本年度末を目途に技術基本計画に定められました主要な事項の実施計画やフォローアップ方法について決定をしていきたいと考えてございます。

来年度以降、平成28年度まででございますけれども、この実施計画等に基づき、フォローアップを実施することとしていまして、計画全体のフォローアップを、この技術部会におきまして、年1回ないし2回ご審議をいただくことを考えてございます。

以上でございます。

【家田部会長】 ありがとうございます。

これからのフォローアップの仕方ございまして、特に重点プロジェクトについてはこんな体制をとりたい、それから、フォローアップを今後やっていくわけけれども、そのときにどんなことをフォローアップするのかといったことが案で出ているわけでございます。

全般的にご意見を賜りたいと思います。いかがでしょうか。

【久保委員】 ちょっといいですか。

【家田部会長】 はい、どうぞ。

【久保委員】 今ご紹介いただいた4ページの流れというのは、多分、今回策定される基本計画の実現に向かったの非常に大きな提案だと思うんですけども、先ほど先生がおっしゃったように、流行語である防災マネジメントでいくと、プランができてから、多分フォローアップというのはチェックに行く体制だと思うんです。それを、実態としてこの技術部会でできるかどうか、もうちょっと少人数でやる課題かなという気がするのです。今後の運営、1年、2年たって、今言われているPDCAサイクルを短いサイクルをなるべく回していただいてフォローアップするというのが、実現性に、多分、一番世の中に必要な課題が実現できると思うんですけども、そのときに、実行体制として技術部会はち

よっと大き過ぎる組織ではないかなという感覚を持っています。ですから少し、部会形式に、7つ課題が挙げられているので、もう少し細かい組織で計画されるというのはいかがでしょうか。これは提案でございます。

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

ほかにもご意見賜りたいと思いますが、いかがでしょうか。

私自身の意見を申し上げますと、言葉としては2つあると思うんです。この重点プロジェクト、すなわち「What's to do?」のところの、やるという中身については、そんなべらぼうに幅の広い人たちが集まったってあまりできないから、久保先生おっしゃるとおり、もう少しやり方があるんじゃないかなと思うんだけど、一方で、今回の技術基本計画で特徴になっているのが、人材育成とか技術をどういう組織体制でやっていくとか、何かとあるんですね。そっちのほうについて言うと、そっちのほうの仕事はどちらかというHow、あるいは組織論みたいなもので、あるいは研修というか、人材能力開発みたいな世界なのですけれども、そっちはそっちでやらなければいけない。これはフォローアップというよりは、まだ具体的になっていないから、具体化の検討が要るのかもしれない。その2つに分けて、少なくとも検討が要るのではないかなと思っていますけれども。

ご意見、ほかはいかがでしょうか。

では、まず松尾先生、それから藤田先生という順でお願いします。

【松尾委員】 私は、大変意欲的なフォローアップの計画だろうと思うんだけど、年に2回やると言われましたね。そんなに速いスピードで、この計画は動くものなんですか。これだけたくさんリストが挙がっているのを全部、もし1つずつ個別にやっていくとすると、何かちょっと、このフォローアップの流れ自体、アイデアが机上のプラン過ぎて、PDCAを回すのはいいんだけど、何か、もう少し時間かけて回さないといけないようなものではないかと思えるんですが、どんなものなんですか。

大学なんかも、ほんとうは4年とか、もう少し長いサイクルで変化を見ないとわからないやつを、今、急がされているんです。私ども、非常にそれで、時間スケールの問題があって、これ、毎年2回も委員会やったら、そこへ資料を出すだけでも、おそらくものすごい労力かかるわけですから、趣旨は非常に結構だと思うけれども、もうちょっと緩やかに、しかしあまり無駄があってはいけないし、予算の流用があってもいけないんだろうと思う

けれども、何かもうちょっとまいフォローアップのスキームがあってもいいんじゃないかと、直観的に思いますけれども。

【家田部会長】 ありがとうございます。その辺も、さっき申し上げたように、具体の研究開発のほうのフォローアップという意味での時間のあり方と、それから、Howの体制固めのところでの議論の継続というの、またちょっと違うかもしれないですけども、その辺も事務局からお答えいただきましょう。

藤田先生、どうぞ。

【藤田委員】 松尾先生おっしゃったとおり意欲的な体制、スケジュールの中で、この重点プロジェクトを横断的に進められるというのが鍵だと思っております。ぜひとも、この横断的な取り組みというのが、3ページ目の実施体制に反映させていることをお願いできればと思うんです。

私自身の専門に近いグリーンイノベーションのところでは、グリーンイノベーションというのがほんとうに日本の国益になるかというのは、まさに曲がり角というか、非常に踊り場に来ているところで、国土交通省さんからどのような価値が、国土から都市から創造されるかというのは重要かと思っております。それが、本文の17ページのところには、グリーンイノベーションを都市全体、システム全体を見渡すシェアを持ち、総合的な取り組みとして進めることは重要であると明記いただいているので安心したんですが、ちょっとこの取り組み体制は、もう少し横断的に進められることを、もう少しそれがにじみ出るような組織の仕組みはできないだろうかというのが印象ではございます。

エネルギーと自然共生、生物多様性だけで、都市、国土のイノベーションはできないような気がしますので、先ほどパブリックコメントの中で、やはり観光立国のためにも付加価値のある国土をつくるべきだ、都市をつくるべきだというご意見もございましたので、ここには少し、実際に個別の技術だけではなくて、都市づくり、国土づくりをイノベーションするというのが、ぜひとも、何らかの形で実現いただければという気がいたしました。

以上であります。

【家田部会長】 ありがとうございます。

ほかにはいらっしゃいませんか。

それでは、時間の都合もございますので、岸本先生でご発言は終わりということで。

【岸本委員】 では簡単に。

今回、非常に社会への説明を大事にしようということで、計画を立ててきたのかなと思うのですが、2ページ目の図の中では、「あわせて、外向けへのPR効果も」と括弧で書いてある程度なんです。もう少し、進めている内容を外に対してどう説明していくかという仕組みも、きちんとつくっておいたほうがいいのかと思いました。

【家田部会長】 ありがとうございます。

では、まとめて事務局からお答えをお願いします。

【技術調査課長】 どうもありがとうございました。

最初にフォローアップの体制のことですが、先ほど家田部会長からもありましたように、基本計画そのものの全体をフォローアップするというのと、それから重点プロジェクトをフォローアップしていくということ、それと個別研究テーマをしっかりグリップしながらやっていくという、大体3層構造になっているのではないかと思います。その3層構造に応じたフォローアップ体制を具体的に考えていきたいと思いますので、そういう体制につきまして、またご相談させていただけたらと思っております。

それから2つ目ですが、先ほどグリーンイノベーションの話がございました。これにつきましても、きょうご説明した3ページの体制自体は、現時点で、とりあえずこういうメンバーでということでありまして、さらに具体的な実施体制や内容につきましては、これから年度内に、より詳細な詰めをしていきたいと思っておりますので、先ほどいただきましたご意見も含めて、対応させていただきたいと思っております。

それから、外部広報というかPRの話ですが、これは極めて重要な話でありまして、そういうことも含めて、きちんと対応できるようにしていきたいと思っております。

またいろいろご意見いただければと思います。

【家田部会長】 どうもありがとうございます。

最後、私自身もちょっとつけ加えますと、今回のこの基本計画の中で言っていることで、従来は、あまり明確に言ってこなかったものが、技術開発をするときには、チャレンジする萌芽的ステージみたいなどころと、それから、実用化して人々に喜んでくださってなんぼのもんじゃないという、こういう二段構えになっているはずであって、前半のところでは、どちらかというところ、おおように見ながら、失敗してもしょうがないんだけどチャレンジしてねというところが大事だし、後半はやはり失敗してもらっては困るというようなところがあるので、そういうことを考えると、このチェックするようなものも、その途中のところ、後半ステージに入るかどうかのチェックが最も重要です。だから、年中資料を

つくって会議だけやっているわけでは技術開発にもならないし、松尾先生のご注意をぜひ肝に銘じて、めり張りの効いた体制でやっていただけたらと思います。

これからもいろいろなステージでフォローアップをやっていくことになると思うんですけども、各委員の先生方には、専門的などころでのご貢献と、専門を超えてエンジニアリング全体を見ていただくというような両面で、多分、ご支援をいただく、そういうフォローアップになるんじゃないかと、私も想像しているところがございますので、今後ともよろしくお願いいたします。

それでは、ちょっと時間を過ぎてしまったのですが、私の司会のパートは以上にさせていただきますたいと思います。

【技術調査課長】 家田先生、どうもありがとうございました。技術基本計画（案）の取りまとめ、それから本日の議事進行、大変ありがとうございました。

ここで、国土交通省を代表いたしまして、菊川技監より御礼のご挨拶をお願いしたいと思います。

【技監】 大変熱心に、また、貴重なご意見たくさんいただきまして、どうもありがとうございました。

一応これで取りまとめに入りたいと思いますが、きょういただいたご意見をできるだけ反映していきたいと思っておりますし、新しい形でまとめましたので、進めながらまた改善をしていくということも必要だと思っております。

いずれにしても、いろいろなレベルでPDCAをしっかりと回して、そしてそれを効果的にやっていくということだと思っておりますので、先生方にはまだ引き続きお世話になりますが、どうかよろしくお願い申し上げます。

大変ありがとうございました。

【技術調査課長】 ほんとうにありがとうございました。

それでは、2点ほど連絡事項がございます。1分で終わります。

まず、議事録につきましては、後日、各委員の皆様にご送付させていただきます。ご了承を得られましたら、公開をしたいと思っております。また、速報版につきましては、一両日中に簡潔な議事概要を国土交通省のホームページに公表させていただきたいと考えております。

もう1点ございます。先ほど申し上げましたとおり、計画案につきましては、再度整理した上で、家田部会長と相談の上、最終版を全員にご送付させていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

以上、連絡事項でございます。

資料につきましては、机の上に置いていただけましたら、後日送付させていただきますので、そうしていただければと思います。

それでは、これをもちまして閉会とさせていただきます。

本日は、熱心なご審議、まことにありがとうございました。

— 了 —