

第29回社会資本整備審議会計画部会及び  
第27回交通政策審議会交通体系分科会計画部会

平成25年10月4日

【安邊企画官】 定刻となりましたので、ただいまから第29回社会資本整備審議会計画部会及び第27回交通政策審議会交通体系分科会計画部会合同会議を開催したいと思います。

委員の皆様方におかれましては、大変お忙しいところをお集まりいただきまして、ありがとうございます。しばらく冒頭の進行を務めさせていただきます、総合政策局参事官室の安邊と申します。どうぞよろしく願いいたします。

まず、お手元の資料の確認をお願いできればと思います。本日の資料でございますけれども、配付資料の一覧という形でお配りをしてございます。配付漏れ等ございましたら、お知らせいただければと思います。

それから、本日の議事の公開についてでございます。本日の会議は報道関係の方々も傍聴されておりますので、あらかじめご了承くださいませようをお願いいたします。

初めに、少々遅れておられるようですが、昨年度末の改選で、計画部会に金本良嗣先生にご就任をいただいておりますことをご報告申し上げます。

それでは、これ以降の進行につきまして、福岡部会長をお願いしたいと存じます。部会長、どうぞよろしく願いいたします。

【福岡部会長】 福岡でございます。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、議事に入ります前に、まず、西脇総合政策局長からご挨拶をいただきます。

【西脇総合政策局長】 総合政策局長でございます。

本日はお忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。また、皆様におかれましては、社会資本整備重点計画の推進はもとより、国土交通行政全般につきましてご指導、ご鞭撻をいただいていることに、改めて御礼を申し上げたいと思います。

この部会では、次期の新しい計画をにらみながら、計画のフォローアップについてご議論いただいているわけでございます。今年度は、現計画の重点目標の4番目でございます、社会資本の適確な維持管理・更新をテーマに、フォローアップの試行として実施いただくということにしているわけでございます。

先月になりますけれども、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催、招致が決定いたしました。前回の1964年の東京オリンピックが、まさにインフラの精力的な整備の端緒とも言われておりますけれども、それから50年が経過したということで、首都高が代表的なものでございますけれども、かなりインフラの老朽化というのが進行しているという状況でございます。

私どもとしましては、大臣が特に、今年を社会資本メンテナンス元年と位置づけて、さまざまな老朽化対策をやっているわけございまして、そうした点につきましても、いろいろご指導いただきたいと思っております。

それから、今年6月に安倍内閣で成長戦略、いわゆる日本再興戦略がつくられましたけれども、その中に、インフラ長寿命化基本計画を策定する、これは政府全体として策定するというようになっておりまして、この間、決まった実行方針の中では、11月中に策定するというようなこともございます。

この部会のフォローアップの議論も踏まえながら、こうしたさまざまな課題にもしっかりと取り組んでまいりたいと思っておりますので、部会長はじめ委員の皆様方のますますのご指導、ご協力を賜りたいということをお願いいたしまして、冒頭のご挨拶といたします。本日はよろしく願いいたします。

【福岡部会長】      ありがとうございます。

【安邊企画官】      それでは、これから先、撮影のほうはご遠慮いただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【福岡部会長】      金本委員がいらっしゃいましたね。ご紹介をお願いします。

【安邊企画官】      昨年度末に委員に就任をいただきました、金本先生でございます。

【金本委員】      金本でございます。遅くなって恐縮でございます。よろしく願いします。

【福岡部会長】      それでは、議事に入ります。

前回の計画部会では、社会資本整備重点計画のフォローアップについては、重点目標4の「社会資本の適確な維持管理・更新を行う」にテーマを絞って、試行的にフォローアップを実施することについてご了承いただきました。

本日は、この重点目標4に関する国土交通省の取り組み状況について、事務局より報告をいただき、委員の皆様にご質問、ご意見をいただいた後に、その結果も踏まえて、次期重点計画の策定に向けた今後の取り組みの方針について、ご議論いただきたいと思っております。

それでは、事務局より報告を求めます。

【中原参事官】 資料1から3までについて、まず、ご説明申し上げたいと思います。

まず、資料1は、前回、5月の計画部会でご議論いただいた意見とその対応方針について、最初に確認しておきたいということで付けております。

1枚めくっていただきますと、全体で3点ございまして、まず、1点目は、フォローアップのテーマ設定として、重点目標4の維持管理・更新に関して行うということについてご議論いただきまして、おおむね重点目標4で議論するということについて、時宜にかなっている、テーマとして妥当というご意見が多かったということで、重点目標4をテーマとしてフォローアップを行いましょうということになりました。

2点目に、評価の進め方と視点について、いろいろご意見をいただきました。大まかには、指標のチェックについて、通信簿をつけるという感覚とは違うだろうということで、その次に向けてどう充実させていくかということが重要であり、トレンドをどう見て、よい方向に向かっているかどうかを評価することも重要な視点というご指摘を受けまして、指標やデータを集めるんですけども、その値だけに依存するわけではなくて、それを効果的に活用することで、総合的な検討を実施していきましょうということで、対応の方向とさせていただきます。

3点目ですけれども、効率的な議論の進め方ということで、いろいろな指標がございまして。それぞれ社会資本整備審議会、交通政策審議会には、例えば道路分科会とか、河川分科会とか、専門的な分科会等がございまして、それぞれの役割分担を改めて確認して、効率的に議論したほうがいいのではないかとということで、各分科会・部会との共通認識の形成、協力体制を構築していこうという方向性になったということでございます。

1枚めくっていただきまして、そうした前回の議論を踏まえまして、今日は、この後ご説明します資料2で、重点目標4であります維持管理・更新についての国交省の最近の取り組み状況をまずご報告申し上げた後、資料3で、指標やデータに基づく施策の達成状況の分析についてご説明させていただきますと、そこでご意見をいただいた後、資料4についてご説明したいと思います。

次に、資料2をご覧くださいと思います。

資料2は、重点目標4に関して、昨今の国交省の取り組みについてご説明するものでございまして、1枚めくっていただきますと、重点目標4の概要でございます。重点目標4は、「社会資本の適確な維持管理・更新を行う」という目標でして、(1)としては、我が

国の社会資本の実態把握と維持管理・更新費の推計ということで、大宗を占めております地方公共団体が管理する施設も含めて、実態把握を行うことが重要ということも目標で書かれております。(2)では、施設の長寿命化によるトータルコストの縮減等ということで、長寿命化計画の策定をはじめとした戦略的な維持管理・更新ということになっておりまして、一番下の四角にありますように、指標としましては、長寿命化計画の策定率を、いずれも平成28年度末に100%に持っていくという指標が提示されているところでございます。

ページをめくっていただきますと、技術部会に設けられております社会資本メンテナンス戦略小委員会についてということで、当部会の委員でもいらっしゃいます家田先生が委員長をされておりますけれども、そこで、今後の維持管理・更新のあり方について諮問されまして、ご検討をいただいているということでございます。

対象の施設としては、3ページに掲げているようなものでして、4ページ以降に、社会資本に関する実態の把握ということで、各分野について、例えば4ページですと、道路の橋梁について、今、どういうデータになっているかということについて整理されております。

次ページ以降も、河川、下水道、港湾等の実態について、整理されているわけでございます。

8ページをご覧くださいませでしょうか。メンテナンス戦略小委員会で地方自治体に対するアンケート調査を実施していただきまして、その結果の概略を8ページ以降でまとめております。8ページでは、維持管理・更新業務を担当する職員数はどうかということで、例えば、河川と港湾のところで「0人」というところもありまして、技術職員が一人もない市町村も一部で存在しており、職員が在職していても「1～5人」という最少の割合が、特に市、町、村と規模が小さくなるにつれて、高くなっているということでございます。

9ページですけれども、巡視とか点検の実施状況でございます。これを見ておわかりになるように、点検等を実施すらしていないところもかなりあるということとともに、実施しているところについても、マニュアル等に基づいていないところもかなりあるということが実態でございます。

10ページですけれども、点検による公共構造物・公共施設の老朽化の現状について、点検はしたけれども、老朽化については把握していないと。把握している割合というのが、

ここの赤い四角で囲ったような低い割合になっておりまして、あまり老朽化の状況までは把握されていないということ、それから、その下ですけれども、中長期的に必要な維持管理・更新費についても把握できていないという実態が、アンケートではっきりしてきております。

11ページですけれども、そうした状況を踏まえて、例えば人材育成とか推進体制の整備に取り組んでいるかということについては、その他市町村のところでは、52.9%が何ら取り組みをしていないということでございますし、あと、右側でございますけれども、国に何の支援を期待するかということで一番多いのは、都道府県・政令市、市町村とも、交付金等の拡充という財政的な支援の要望が多く、2番目には、マニュアル等の作成についての希望が多いということでございます。

12ページめくっていただきますと、5月の中間答申の概要ですけれども、中間答申で、ここに書かれております9つの基本的な考え方をお示しいただきまして、それに基づいて、重点的に講ずべき施策を大きく3つに分けて、下の四角にあるような取りまとめをいただいているという状況でございます。

13ページですけれども、これは前回もご紹介をいたしましたけれども、笹子トンネルを受けて、1月に国土交通大臣を議長とする「社会資本の老朽化対策会議」を省内に設けて、3月に、当面講ずべき措置ということで、維持管理・更新等につきまして総合的な施策を発表いたしましたして、そのパッケージがこのようになっているということでございます。点検から基準の作成、情報整理、技術開発、予算、制度等、長寿命化計画といった項目で成り立っておりますして、27年度からは、こうした取り組みを一通りきちんと終えて、本格的なPDCAサイクルに入っていくということでございます。

14ページからが、その進捗等の例を示しております。14ページは、集中点検とか修繕を各分野で、写真でご覧になるような形で実施しているということでございます。

15ページですけれども、基準・マニュアルの策定・見直しについても、各分野で取り組みが進められていまして、道路や空港については公表・周知まで行っております。

次のページに、道路と空港について、実際の取り組み例を紹介しておりますけれども、道路では、市町村を対象に点検箇所や点検方法、判定資料などを参考に示して、簡易な判定区分を設定したり、必要な点検内容を提示しております。橋梁とか、トンネルとか、舗装とか、それぞれに分けて点検内容について記載しているということでございます。

次の17ページですけれども、これは新技術の開発・導入等について、どういう取り組

みを今年度、行っているかということですが、大きく3つに分けますと、1点目として、点検・診断技術の開発・導入を進めるとともに、2点目として、モニタリングシステムの開発ということ、実証実験をしようということを進めております。3点目に、幾つかの異なる分野のデータベースを、共通のプラットフォームをつかって、維持管理情報のプラットフォームを構築していこうという取り組みをしているということでございます。

1枚めくっていただきますと、それぞれの内容ですが、まず、18ページにおきましては、新技術の導入ということで、既存の新技術の情報のデータベース、NETISの使い勝手について、いろいろ改善の必要があるのではないかというご指摘を受けまして、これからやろうとしているのはこの赤いところですけれども、まず、必要な新技術について、こういう技術を使いたいということを公募いたしまして、公募で選ばれたものは即、現場で実際に使う。それについての評価もするというので、よりスピーディーに現実的に対応するというルートをつくっていきたいと考え、今、取り組んでいるところでございます。

19ページですが、モニタリングについては、現場での実証実験をするということで、右側の赤い四角で囲っていますけれども、産学官をメンバーとする検討会議を今月中にも立ち上げて、検討を進めていきたいと思っております。

次のページですが、社会資本情報プラットフォームの構築ということで、プラットフォームの構築に向けて、今、検討を進めておりまして、これは今年度2億円ほど、来年度も1.6億円の予算を要求して、進めようとしているところでございます。

次のページですが、地方公共団体への支援ということでございますが、大きく分けて、財政的な支援と技術的な支援が必要ということで、財政的な支援については、平成24年度の補正で創設いたしました防災・安全交付金というものがございます。それから、技術的な支援としては、研修等を地方整備局を通じて充実させて、各都道府県、市町村の人材育成を支援しているとともに、共通の窓口をセットして、支援しているところでございます。

次ページ以下に、もう少し詳しくございます。

22ページは、補正で創設した防災・安全交付金について、どういうものに交付しているかということの紹介でございます。

23ページは、その具体的なイメージを、図を使って説明しているところでございます。

24ページは、相談窓口のワンストップ化で、地方整備局では、企画部等に老朽化対策

のワンストップ窓口を設けまして、もともとよく取り組んでいる市町村などは、どの担当者で相談したらいいのかわかっているわけですが、先ほど掲げましたように、点検も一回もやっていないとか技術職員が一人もいないような市町村については、これからやろうとしても、どこにどう相談していいかわからない場合もありますので、そういう場合に迷わないように、ワンストップの窓口を設けて、相談しやすいようにしているということでございます。技術的な支援については、右側のように、港湾空港技術研究所にセンターを設置して、そこで相談を受けているというご紹介です。

25ページは、その受け手の側、点検などを受注するような側の建設産業の担い手としての育成ということで、例えば3番にありますような教育訓練、富士教育訓練センターで職業訓練を実施したり、入札方法についても、下にありますように、複数年契約にするとか、CM方式を導入するとか、経営の安定とともに人材育成しやすい環境を整備しているところでございます。

26ページですけれども、法令等の対応ということで、先の通常国会で、道路法、河川法、港湾法、空港運営に関する法律の一部改正が可決されたところでございます。例えば道路法ですと、道路の予防保全の観点も踏まえた点検実施の明確化とか、一定の構造物を対象に国土交通大臣による修繕・改築の代行措置とか、そういう規定を整備しております。河川法につきましても、これまで規定がなかったんですけれども、河川管理施設等を良好に保つ、維持・修繕の明確化をする規定を設けたりしているところでございます。

27ページですけれども、国交省の取り組みとして、長寿命化計画の策定を推進するということがございまして、真ん中のイメージ図で3段階になっておりますけれども、産業競争力会議で議論がございまして、日本再興戦略という安倍内閣の成長戦略の中で、インフラ長寿命化基本計画を秋頃までに策定するよう位置づけられております。今、インフラ長寿命化基本計画の検討をしているわけですが、これが全ての長寿命化計画の基本方針になりまして、これを受けて、下の緑にありますように、国交省とか文科省、農水省、それぞれが国としての長寿命化のアクションプランをつくる。あと、右側にありますように、都道府県や市町村もいろいろな施設を管理していますので、その管理者として、インフラの長寿命化のアクションプランをやはりつくっていただく。

そのアクションプランに基づきまして、一番下の段に、オレンジでありますけれども、橋梁とか、ダムとか、トンネルとか、港湾とか、そういった個々の施設ごとに、長寿命化計画をアクションプランに基づいてつくっていただくということで、3層構造で、これが

実際に一番下まで行き着いたときには、全てのインフラについてきちんと定期点検が行われて、データが整備されるというような、本来あるべき姿によりよくなるということを期待して、この取り組みを進めているところでございます。

28ページ以降は、実際の分野ごとの長寿命化計画の例を載せております。

28ページは、道路橋梁の例で、橋梁ごとにフローチャートでいろいろ考えますけれども、実際にどんなイメージかというのが29ページにございます。

29ページの表の横の一つ一つの短冊が、一個一個の橋梁だと思っていただければと思います。例えば五反田大橋とございますけれども、これをどういうふうに今後、長寿命化計画の中で位置づけていくかとする、対策区分で最新の点検結果というのがありまして、ここで、区分がBとかCと書いてありますけれども、これは下の凡例に載っていますように、Bだと、状況に応じて補修を行う必要があるということで、Cだと、速やかに補修等を行う必要がある。あと、ここに例では載っていませんけれども、E区分だと、通行止めをしてでも直ちに何らかの対応をしないといけないという区分でして、点検して、それに基づいて診断をして、その診断に基づいて、この右側にありますように、修繕はいつやるかということで、白い丸が修繕工事になりますけれども、その結果に基づいて、何年度に修繕をしていきたいと思いますということを計画的に行っていくということでございます。

1ページめくっていただきますと、河川管理施設（ゲート施設）の例でして、30ページのようなフローチャートに基づきまして、31ページにありますように、1年のうちで月別に、何月に何をやるかということまで書いてある例でございます。

32ページ、下水道の例ですけれども、33ページに実例のモデルを見ていただきますと、下水道ではそれぞれの管路について、工法の内容とか、実際に幾らかかるかという概算費用も計画に明記しているという特徴がございます。

34ページは港湾施設の例ですけれども、港湾施設は、35ページを見ていただきますと、道路などと比べると、非常に長期間にわたった長寿命化計画を載せているという特徴がございます。

36ページ、公園施設の例ですけれども、37ページで見ていただきますと、これもかなり長期間にわたった計画を策定していることと、ここも実際の事業費、概算額まで計画に載せているという特徴がございます。

38ページは、首都高の大規模更新のあり方に関する調査研究委員会を紹介しております。24年3月から審議を始めまして、今年1月に提言まで至っているわけですが、

1つは、対象としては、39ページにありますように、大規模修繕・大規模更新を優先的に検討する路線として、1号羽田線等6路線、75キロを対象に、その中から、さらに47キロに検討区間を絞って検討いただきまして、40ページにありますような提言をいただいて、大規模更新の実施区間は全体で16キロ必要じゃないかとか、大規模修繕については4キロ必要ではないかという結論に至っております、一番、新聞報道等で取り上げられましたのは、41ページにありますように、対応が必要なところだけでも概算費用が7,900～9,100億円必要であるというようなこと、更新にそれだけお金が今後かかっていくということが指摘されているというわけでございます。

資料2の次に、資料3をご覧くださいと思います。資料3は、指標やデータに基づく施策の達成状況の分析でございます。

1ページで、今回の重点計画の重点目標4では、「長寿命化計画の策定率」というところが指標として採用されているわけですが、右側のサイクルを見ていただきますと、大ざっぱに言って、最初、定期点検があって、その点検によって損傷箇所などを発見して、修繕とかの判断、診断を行う。それに基づいて長寿命化計画を、先ほど見ていただいたような計画を策定して、いつ修繕するかとか、もう一回、次の定期点検をいつするかということを計画に載せて、その後、計画に基づいて修繕とか更新を行う。それで、行った後、また定期点検をやって、さらに診断していくというように、PDCAサイクルが回っていくわけですが、現時点では、このうちの赤で囲った、「長寿命化計画の策定」というところを指標として見て、判断しているわけです。

それで、本来は全部、長寿命化計画があってしかるべきなんですけれども、まだそのレベルが低いので、まず、そこを100%にするというのが今回の目標ですけれども、5カ年の間できちんと目標が達成された場合は、全部ここが100%になりますので、次回以降は、このPDCAサイクルのどこをどう見て、維持管理・更新がきちんと行われているかどうかのチェックを行っていくかということが問題になってくるということでございます。

2ページですけれども、指標やデータに基づく分析として、比較的データがそろっております道路橋について、見ていただきたいと思っております。例えば左上で、通行規制の状況でございます。通行規制は、24年4月時点では1,379橋が、25年4月で1,381橋と、2橋増えていますが、実際は114橋、対策して減ったんですけれども、新たに116橋増えているという内容でございます。

こうした通行規制が多いのか、少ないのかということも、実際の維持管理状況を把握する一つの数値になると思われるので、ご紹介しているということでございますけれども、左下は、長寿命化修繕計画に基づいて、修繕実施がどう行われているかということでございまして、24年4月時点と25年4月時点を比べると、赤い四角で囲ってありますように、修繕を実施した、修繕済みになった箇所という点ではすごく増えているので、取り組みが強化されているということがわかると思います。例えば、「その他市区町村」のところで見ますと、要修繕橋梁数というのは2万7,000から3万6,000と劇的に増えていまして、修繕を2倍にしておりますけれども、母数はもっとすごいペースで増えているという状況もございます。

あと、この表を公表したときに、新聞報道された部分というのは一番右側の修繕実施率で、ここは15%となっているところでございまして、新聞には、何と85%が修繕未実施というニュアンスで報道されました。ただ、この15%という数字も、このまま、どういふふうにそれを分析するかということで意味が全然変わってくるので、先ほどB、C、Eというような判断区分を見ていただきましたけれども、これが全部Eという、直ちに通行止めにしてでも対策しないとイケない区分であれば、それが85%も残っていると非常に問題ですけれども、逆に、計画的に5年ぐらいの間に修繕すればいいという場合でしたら、仮にここは15%でも、計画でそれまでの間に100%になれば、それはきちんと維持管理しているという意味にもなりますので、こういった数値の裏にある背景の分析というものも非常に重要になってくるということでございます。

次の3ページで、道路における地方公共団体への支援ということがございまして、先ほどより、財政面と技術面の支援ということを申し上げますけれども、財政面の支援のほうは、防災・安全交付金を使ったりいたしまして、ここ数年来、この表にありますように、伸びてきております。昨年と比べても、補正と当初を比べると1.7倍に増加しております。技術面の支援も、専門的知見の支援と並べて、実施体制の支援としても、道路管理者協議会の例がありますけれども、同じ地域で国交省の事務所と都道府県と市区町村の協議会をつくりまして、地元ですと、どこが弱いとかそういうのがよくわかるわけなので、そういった市区町村に直接、県や国の事務所で支援をするようなきめ細かな対応をやっていくイメージでございます。

次の4ページは鉄道の例でございまして、特に地域鉄道については、約8割の事業者が赤字でして、実際、輸送人員も、この表にありますように減少しておりますし、そ

れ以上に、社員数が減っているというような状況でございます。

次のページですけれども、そういったこともありますので、国としても予算面で、ここにあるような緊急老朽化対策等について、データベース化などについて支援をしてきているわけでございます。

次の6ページは、3月に決定しました当面講ずべき措置の今の進捗状況ですけれども、まず、笹子トンネルと同じ型のトンネルについて、3月末までに緊急点検した結果ですが、点検はほとんど100%進捗していきまして、修繕もかなり進んでいるんですけれども、点検進捗率で唯一88%と、100%になっていないところもでございます。これは都道府県、市町村、地方公共団体のトンネルが含まれていきまして、その情報がまだ上げられていないゆえに100%になっていないという状況でございます。

7ページですけれども、緊急点検に引き続きまして、人命にかかわるような優先施設について、今年度に集中点検を行うということで、河川関係は出水期等ありますので、先行して実施したところがございますけれども、点検の進捗率はいずれも100%で、完全に実施されているということでございます。

資料3までのご説明は以上でございます。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。

それでは、まず、資料1から資料3について、ご質問、ご意見をいただきたいと思えます。どうぞよろしくをお願いします。

いかがでしょうか。どうぞ、辻本委員、お願いします。

**【辻本委員】** 先ほどのご説明の中で、資料3の2ページのところで、新聞報道等で、どれぐらい修繕実施率がやられてきているのかということを発表したけれど、その理解が十分でないとお話がありました。すなわち、実はこの修繕実施率は、その前の点検とか診断に基づいて、やらなければいけないものがどれだけあって、その中の緊急性に応じて、長期計画ができています。その長期計画の実施率であるというふうに説明いただいたので、今日はよく理解できました。けれどもこの維持管理の方針の説明については、記者発表なりを通じて、十分報道されてきたのでしょうか。15%の数字だけがひとり歩きして誤解を生んでいるというようなご説明だったので、その辺の、いわゆる定期点検から診断された結果、そして、その実施率、そして現在が、定期点検の長期計画の策定が当面の課題であってというような流れをどんなふうに説明されてきたのか、もうちょっと追加説明をお願いできますか。

【中原参事官】 もし道路局で詳しい人がいたら、補足していただきたいと思いますがけれども、道路に関して、特に橋梁については、かなり前からそうした取り組みが一番進んでいる分野の一つでございまして、今、申し上げたような、一般的な制度として、しっかりと長寿命化計画をつくり、その策定率も上げてきておりまして、そういうことはこれまで何度も発表してきているんですけども、修繕実施済みの橋梁数の発表のときに、事前の経緯としての説明などが十分なされたかどうかというのは、私もその記者発表自体を検証していなかったので正確には申し上げられませんが、結果的には、かなりの部分が誤解だと思っておりますけれども、この表の中の15%という数字について、メディアの方々からは、要するに、85%修繕が必要であるのに大半はしていないのではないかと捉えられてしまった。

そういう意味では、説明がもう少し必要だったのかもしれないと思っておりますけれども、道路局の方で補足していただければお願いします。

【福岡部会長】 いかがでしょうか。道路局の方で関係する方、いらっしゃいますか。

【辻本委員】 結構でございます。多分、十分に説明されてきたと思うのですが、なかなかそういったものが報道される場合に浸透していない事態というのは、必ずしも説明された方だけじゃなくて、我々、そういう分野にかかわる者もあまり詳しく知らなくて、いろいろなところから、そういったものに対する周知、いわゆる維持管理というのが大事になってきたという中で、役所だけじゃなくて、研究機関とかも含めて、システムとしての周知が大事だということを非常に感じましたので、こういう質問をさせていただいた次第です。以上です。

【福岡部会長】 ありがとうございます。

では、家田委員、お願いします。

【家田委員】 家田でございます。

今、辻本先生からご質問されたようなことに関連するので、ちょっと私見を交えてコメントしたいと思うんですが、要するに、このメンテナンスというワールドが、何が勘どころかなというところが、まだ共通の認識が、国交省の中ですら十分には確立されていないというのが実情だと思うんですね。だから、記者発表にしてもそうだし、表現様式にしてもそうだし、どこのところは気をつけてというか、丁寧にやっておかないと、表現しないと誤解を生むよということが、上手にできていないという実情、これが今のところだと思います。

それで、例えばで言うと、これはちょっとワーディングを間違えちゃったなという感じもしているんだけど、長寿命化計画という言葉があるでしょう。これは私に言わせれば、長寿命化計画というよりは、きっちりメンテナンスをやっていくという長期計画みたいなものですわ。これは、途中で適切な修繕をやりと、最終的な更新がもうちょっとましになって、トータルではコスト安にもなるし、トータルでは長寿命にもなることがあるという意味で、長寿命化計画にもつながるんだけど、長寿命化のことだけの計画でやっているわけじゃないので、ちゃんとメンテナンスしましょう、ちゃんとやりましょう、出たところ勝負じゃなくて計画を立ててやりましょうというのがこれですから、いろいろな政治的な配慮もあって、長寿命化計画という言葉で進めたんだけど、あのときはそれでよかったと思うんだけど、時期を見て、もうちょっと落ちつきのある言葉にしたほうがいいんじゃないかなという感触を持っています。

こういうことからもうかがえるように、やっぱりこのメンテナンスワールドが、四方八方というか、東西南北といますか、そここのところの切り分けがうまく、まだもうちょっとと努力が要るなという感じがしますね。

もう一つだけ。それで、長寿命化計画という言葉と、だから、そこがないまぜになってしまうので困るんですけども、27ページで、1つだけコメントさせてもらいたいと思って、ここでこういう表現になっているんですよ。「長寿命化のサイクル」となっていて、これはメンテナンスのサイクルなのでね。途中で、下のほうで新技術の開発とか活用があると、そうするとほんとうに長寿命化ができるんですよ。

だから、ここら辺、切り分けなければいけないし、そういうふうに言うと、今度は17ページのところで、技術開発ということが出てきて、これは極めて重要で、いろいろなことが書いてあるんですけども、私の理解は、もうちょっとすっきりと、技術開発目標というのをこういう場で明示しておいたほうがいいんじゃないかと思っています。

それが4つの項目に集約されるんじゃないかと思っているんですが、1つは、ここにある、システムチックなメンテナンスをやっていくための仕組みづくりみたいな意味で言って、総合メンテナンスマネジメントシステムの構築みたいなやつですね。データベースをつくりましょう、その表現様式をどうしましょう、そのデータ転送をどうしましょうということ、あるいは、その制度をつくる。それが1個目。

2つ目が、これはこの中にも関係して出てくるんですけども、点検、モニタリングの高速化・効率化、これは、この図でいくと右と左に分かれています、こんなもの1個で

いいので、点検もモニタリングも似たようなものですから、要するに、見るというところ  
です。Seeのところですね。そこのところの効率化と高速化、スピーディーにできな  
ければならない。何年かかって総点検をやりましょうなんて言っているようじゃだめだね。

3点目が、これで重要なのが長寿命化の工法の開発。どこかの部品、部分を更新するに  
しても、どこかの修繕をするにしても、それが単なるばんそうこうを張るような修繕じゃ  
なくて、それをやることによって長寿命化につながっていくような工法の開発をやっぱり  
明示するべきである。

最後、4点目が、修繕や更新のコストダウン工法、工法的なコストダウン、これをやら  
なければいけないなど。これを明示的に言ってもらいたい。だから、いろいろな計算をし  
て、このぐらいかかりそうかなとやっていますけれども、これまでもいろいろなことで努  
力してコストダウンしてきたので、メンテナンスについても、コストダウンというのをや  
っぱりうたわないとうそだというふうに思います。

この4点ぐらい、最終的に技術開発的なところで、メンテナンスで言うときには、明示  
的に、骨太に、柱太く言ってもらいたいと思います。以上です。

【福岡部会長】      ありがとうございます。

家田先生はメンテナンス戦略小委員会の委員長ですので、今のようなことを、戦略小委  
員会からもいろいろアプローチしていただいて、こちらのほうでも使わせていただければ  
と思います。

【家田委員】      よろしく申し上げます。

【福岡部会長】      確かに、最初スタートしたときはいろいろ言ったんです。私も多少は  
メンテナンスをわかっていたつもりだったんですけれども、意外とわかっていなかったこ  
とがわかりました。言葉の使い方も、そういう意味では、今ご指摘のようなところがあり  
ますので、今後、あまり適切でない用語になっているところとか、考え方も含めて直すこ  
とを、中・長期的に考えなければなりません。よろしく申し上げます。

ほかにはいかがでしょうか。では、金本委員、お願いします。

【金本委員】      金本でございます。

1つ、私、これをあまりちゃんとフォローしていないので、長寿命化計画というのはそ  
れなりの規模の施設全てについて点検し、データベースと計画をつくるということでは  
うか。

こういう名前をつけると、今さっきの家田先生のお話じゃないですが、長寿命化すると

決めたものだけ計画をつくるという雰囲気、今ある施設を全部、ちゃんと長寿命化で維持できるというのは多分、あり得ない。人口がこれから半分以下になるときに、維持できないものが出てくるのは当然だろう。そういうときに、長寿命化で全部維持するんだ、そのための金をすべて出せというふうなとられ方をするというのは甚だ危険かなというように思うのが1点でございます。

もう1点は、今回のものは全て、極めて縦割りでございまして、それぞれの分野ごとにやるとなっている。よく地方の現場で聞いているのは、箱物については今、非常に財政状況が厳しいので、かなり頑張っている。だけど、インフラについては全然うまく動かない。もう少し何とかなるんじゃないかということも動かないみたいな話があるんですね。

そのようなところまで踏まえて、何ができるか。長寿命化計画でいろいろなデータベースをつくるときに、そこまで使える。これはもう今のレベルでは維持しないという意思決定までできるようなところまで見据えておいていただきたいなというふうに思います。以上です。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。

資料4も関係してまいりますので、資料4をお話しいただいて、また説明の後、触れていただくということもよろしいかと思えます。

それでは早速、資料4について、事務局からご説明をお願いします。次期重点計画策定に向けた取り組みです。

**【中原参事官】** それでは、資料4についてご説明いたします。

資料4の1ページ目は、次期重点計画策定に向けた取組(案)ということでございます。下の図にございますように、今、重点目標4の「社会資本の適確な維持管理・更新を行う」というところについて議論いただいているわけですが、そこでは、PDCAサイクルの構築をはじめとして、こうした施策を行うことによって、この灰色のところにありますように、各施設の状態、例えば道路であれば舗装状態といったものの維持、改善をもたらし、それによって、一番下の黄色のところにありますように、安全・安心の確保、長寿命化等によるトータルコストの縮減、平準化等が実現されていくということになっていると思われるわけです。けれども、それぞれについて、右側に赤い字で書いてありますように、例えば、①にありますように、維持管理・更新についての基礎情報をきちんと収集したり、PDCAサイクルの進捗の把握ということについては、例えば指標などで管理して、進捗状況を把握できるかどうか。

それから、②にありますように、施設状態の維持、改善については、例えば舗装状態が、P D C Aサイクルが回ることによってきちんと保たれているのかどうかということに関して、健全性や快適性といった状況をどうすれば把握できるかどうか。

それから、③ですけれども、安全・安心の確保やトータルコストの縮減・平準化という黄色のところの目標については、どうやって効果を把握したらいいのかというようなこと。

それから、そうしたことを全部受けとめて、必要な事業・施策ということ自体について、例えば、「NHKスペシャル」でありましたけれども、点検を行ったものの、その内容が、点検直後に専門家が見たら、問題なしであったものが実際には問題があったとか、質の確保をどうしていくかという問題があります。

1枚めくっていただきますと、今、申し上げたようなことについて、例えば、①の維持管理・更新に係る基礎情報の収集、P D C Aサイクルの進捗ということについて、どういう情報を取得すべきかであるとか、分析の視点のようなことについて、大きな方向性を計画部会で示す。あるいは、その共通認識を計画部会で形成した上で、次期計画に向けて各分科会と連携して、特定の分野についての指標については各分科会に委ねていくとか、そういう役割分担を検討する必要があるのではないかと。

計画部会では、そうした共通認識、あるいは横断的な課題、検討について進めていくのはどうかということで、下の図でありますように、①のところで、基礎情報を収集したりして、データベース化して分析していく。その分析によって、施設状態や維持管理水準の改善状況を把握して、最後に、この黄色のところに至るとい流れになると思いますけれども、あまりに抽象的ですので、以下で一つ一つ具体的に見ていただきたいと思います。

3ページですが、①の基礎情報の収集、P D C Aサイクルの進捗をどうやって把握するかということについて、この表はあくまでイメージですので、例えば公園のところの指標が悪い数字となっておりますけれども、公園が悪いということではなくて、単にここのモデルで、イメージでやっただけという前提で見ただければと思います。縦に道路、下水、公園と施設ごとに分けて、さらにその中でも、管理者が国、県、市というふうに縦に分けております。横串としては、点検、診断、長寿命化計画の策定、その後の修繕・更新の実施ということで、その修繕・更新についてもいろいろ項目を分けてみて、それを横串でマトリックスをつくって、把握したところで、例えばこういうパーセントで数字が出てきたとします。

そうすると、例えばこうした表から、道路で言えば、道路の橋梁の市の一番下のところ

で、「詳細調査が必要」とか「緊急対応が必要」というところについても、40%とか50%しかやっていないところで、赤で囲ったような異常値が出てきたとすると、直ちにやらなければならないものがなぜできていないのかということで、ここについていろいろな分析、検討をしてみると、下水道について見ると、これは県とか市について、やはり緊急対応が必要なものができていないのではないかと、それから、公園のところで見ると、道路や下水道と比べて、上の点検実施とか診断実施自体のパーセンテージが低いのはどういう問題があるのか、なぜ公園については点検もできていないのか、といった分析ができてくるのではないかと、その下で、なぜ公園は、国も含めて長寿命化計画の策定が遅れているのか、こういったデータの収集の仕方、分析の方法もあり得るのではないかと、今、議論の前提としてお示しました。

次のページですけれども、施設の状況、改善状況などはどうやって見ていくかということでございます。施設ごとに非常に機能とかが異なるので、施設ごとにいろいろなことが考えられると思われるんですけれども、例えば下の左側は、長崎県で橋梁の健全度についてインデックスを考えておまして、100が良好で、0は機能が失われているようなものとして、真ん中の写真にございますけれども、100であれば健全な状態ですけれども、50になると、かなり傷んでいるなど。0になると、ほんとうに通行できないというような状態であるということで、長崎県の例で紹介している図です。

右側では、例えばこれは舗装の、先ほど申し上げましたけれども、国際ラフネス指数というものがあろうですけれども、これについて、轍とかそういう凹凸についての評価指数を数値化しているということで、この指標で実際、維持管理レベルが、PDCAサイクルが回る中でどういう数値が維持されているか、されていないか、あるいは、一定の数値以上にしっかりと適正に維持管理される割合が何%以上、道路延長で何%以上にしようという指標とか、いろんな検討につながっていくのではないかと、今、紹介している図です。

その下は、下水道の設備の健全度について、大阪府堺市で指標化してやっておりますので、ご紹介しているところです。

次のページですけれども、③の安全・安心、トータルコストの縮減・平準化状況をどうやって把握していくかということで、左の図にありますように、長寿命化でトータルコストがどれだけ縮減・平準化していくかということについても、これはイメージ図ですけれども、実際にどうしても修繕しないと通れないという状態に至って初めて修繕

するというのが、上の青いほうのイメージで、そうすると、一回一回の修繕にものすごく費用がかかる。そのかわり、次の修繕に至るまでの期間は、比較的長くなっている。

下のほうは予防保全のイメージですけれども、通れなくなるに至る前に、計画的に少しずつでも修繕していくということで、同じ期間をトータルで比べると、結局、青を足したものより、オレンジ色のほうが大分少ないというような、これはあくまでイメージですけれども、こうした分析はできないのかということです。これについては、いろいろな試算みたいなことはできるかもしれませんが、いまだに十分な知見が蓄積されているかどうかという点では、まだ情報が不足している面もありますが、専門家、有識者のご議論で、将来に向けての指標の開発みたいなことをご議論いただくということもあるんじゃないかと。

右側のほうは、耐用年数、これは税制上、今、どういうふうになっているかと。よく橋梁は60年、トンネルは75年が耐用年数とか言われますけれども、その考え方を例として挙げておりますけれども、実務上、ほんとうに橋梁が60年でみんな使えなくなっているかという、実際は、条件の交通量が多かったり、塩水に浸っていたりして、もっと早く朽ちてしまうところもあったり、逆に、100年以上もっているところもありますので、ケース・バイ・ケースであります。実際上の耐用年数というのは、維持管理を適正にするための標準になるべき寿命というのをどうやって考えていくかということについては、まだ十分知見があると言えないかもしれませんが、ここには載っていませんけれども、例えば青森県なんかですと、橋梁についてかなりシステムチックな考え方をしていまして、点検のたびに、このモデルにあるような曲線を、橋梁ごとに実績に基づいて修正しているというふうな取り組みをされていると聞いています。

次のページですけれども、④の必要な事業・施策の検討ということで、例えば左側のほうで、点検を実施して問題なしであったはずなのに、実際には不都合が生じたというような例として浜松の道路橋であるとか、JR東日本で、点検で異常なしだったけれども、コンクリートが落ちてきた事例が出ております。

こういった点検の質については、どうやって確保したらいいかというのが今、大きな課題になっていまして、右側の図ですけれども、大きく、都道府県、市町村、国も含めて管理者（発注者）側の課題と、点検とか修繕を受注する業者側の課題というのがあると思っております。業者側から先に説明しますと、技術力のレベルがきちんとしているということが必要なので、そこは、例えば技術者制度を、これまでメンテナンスに関して、十分に

そこに光が当たっていたかどうかという点でも反省すべき点がありますので、きちんとした技術者制度を確立するということかと思えます。管理者側ですと、先ほどより申し上げていますように、市町村で、例えば技術職員が一人もいないような場合、一体どうするのかということ、検証しようにも対象にする職員がいない場合もあるわけなので、人材派遣を、地域できちんとセンターをつくってやるとか、先ほどの道路の協議会の例にありましたように、県や他の市町村と協議会で、いわば互助会的なイメージかもしれませんが、足らざるところについて、周りで協力していくというようなことも考えられるかもしれませんが、点検体制の適正化については、今後いろいろな新たな施策、取り組みということが必ず必要になってくると思いますので、ここについてもいろいろなお所見をいただければと思います。

それに合わせて基準・マニュアルの整備とか、あるいは、先ほど家田先生からもご指摘がありましたけれども、新技術をきちんと開発して、少しでもそれを活用していくということが必要になってくるのではないかと思います。

次の7ページは、必要な事業・施策の検討ということで、特に今回、重点目標4についてご議論いただいているわけですが、4の維持管理・更新というのは、実は重点目標1、2、3とも、防災・減災とか国際競争力、あるいは、持続可能で活力ある国土・地域づくりという指標と極めて密接に、それぞれと関係してしまっていて、そういう観点で、それぞれの目標の間でのいろいろな連携、あるいは、ここの四角の中に書いておりますハード・ソフトの連携、異なる管理者・分野間の連携といったことを通じて、総合的な取り組みが必要になってくるのではないかと思いますので、実際の事業や何かのイメージで、そうした連携のイメージを掲げさせていただきました。

1ページめくっていただきますと、先ほど金本先生からもご指摘がありましたけれども、これは公的不動産の活用、最近、PRE、パブリック・リアル・エステート戦略等とよく言っていますが、1つは、市町村合併が昨今進みまして、市役所とか図書館が1つの市にたくさんあったりして、その統合とかが問題になっているとともに、人口減少自体がありますので、箱物については、これは小諸市の例ですが、図書館と市民会館、コミュニティセンターと市役所自体、あと、郊外にあった病院もあわせて近くに移築してきて、できるだけコンパクトに立地するような計画をしているという例でございます。

次のページは、路上工事の昔からよくある例でありますけれども、道路管理者以外に、道路の下には下水だとか、通信とか、電気とか、ガスとか、いろいろな事業者、管理者が

複数かかわっていきまして、昔はそれぞれが道路を工事していたわけで、非常に掘り返しなどの時間が長かったわけですが、今は、関係機関が協議会をつくって、工事の時期を調整していることによって、いろいろな管理者間、異なる分野間の連携によって、路上工事自体が非常に短縮されて、渋滞が解消されたり、工事費用自体もコスト減になったりしているという例でございます。

次のページは、路上工事の現状把握ですけれども、東京都で見ると、区道の路上工事が多いんですけれども、2番目の延長あたりの件数で見ると、区道はむしろ工事件数が少なく、都道自体が多いとか、いろいろな分析がされております。

11ページで、今日、ご議論いただきたい事項を改めて書かせていただいておりますが、下の四角のほうから見ていただきますと、事業分野とか管理者によって取り組みの進捗状況が大きく異なる現状がございますので、それぞれ専門の分科会とか部会とこの計画部会との連携というのが必要になってきておりますから、いかなる共通の認識、横串を入れる場合の共通の課題などを計画部会でご議論いただいて、それをどういうふうに分科会や部会のほうに、例えば今後の指標の開発の依頼みたいなことをして、協力体制を築いていくかということだと思います。上のほうの四角を見ていただきますと、維持管理については、情報とか知見がまだ蓄積途上でございますので、進捗状況の把握・分析とか、次期計画につなげていくために、今、分科会や部会との連携という観点でも、共通認識として、計画部会でどういった視点をこれから打ち上げていけばよろしいかどうかということで、ここに例なども、先ほどの資料にありましたような観点を書いておりますけれども、そういった観点でご議論いただければと思います。

最後、もう一ページめくっていただきますと、参考として最近の、先ほど、例えばメンテナンス戦略小委員会のご紹介をいたしましたけれども、ほかにも、福岡部会長のやっぴらっしゃる河川管理のあり方検討小委員会であるとか、道路メンテナンス技術小委員会についても活発に活動されておりますし、そのほかにも社会資本の老朽化対策会議など、いろいろな会議がございますので、こうした会議との連携という点で、ほかの委員会の検討状況も参考にさせていただければと思います。

以上でございます。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。

それでは、次期重点計画の策定について説明いただきましたので、この件につきまして、資料4を中心にご議論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。

それでは、飯尾先生、お願いします。

【飯尾委員】 飯尾でございます。

事務局からお話をいただいた点は、おおむねそういうことだろうと思うんですけども、これからいろいろ考えるわけですので、補足的なことを3点ばかり、ご提案というか、申し上げたいと思います。

第1は、先ほどの金本委員のお話ともちょっと関係するんですけども、維持管理・更新というのは、これ自体が目的というか、全体のサイクルの中の欠くべからざる一部分なんです。ですから、これまで、その欠くべからざる一部分がどうも少し軽くなっていたので、これをちゃんと位置づけようという、家田委員のほうからお話が出たようなことが今回の目的なんです。ここで要注意なのは、維持管理・更新ということで、次の計画に活かすといっても、その中だけで考えていると、維持管理・更新はできるようになるんですけども、その先の連関をどうするのかということがあります。例えばこういうことです。

維持管理・更新できちんと計画を立てれば、あらかじめ、幾らぐらいそういうものにかかるかわかる。そうすると、実は新規につくろうというものも、そうした費用も含まれている。しかし、新規につくろうという地域には既存の施設がたくさんある。維持管理・更新にかかる費用もわかっている。そういうことを示していくというのも、実は社会資本整備ということから考えると非常に重要なことなものですから、維持管理・更新ができたらいよいよというだけでなく、そのデータをどうやって活用するのかということまで広げて考えてみるということが大切かと思えます。そう考えると、ここで、4つのうちの一つとして維持管理・更新を考えることが、次はどういう項目を重点にするかは、また考えることです。ですから、そのときの中に、一つの使える要素として入るといったことがあると思えますので、そこを考えたほうが生産的ではないかなというのが第1でございます。

第2で、これも先ほど来、議論を伺っていて、15%というパーセンテージがひとり歩きしたということで、実はこれ、なかなか難しい問題なんですけれども、この計画部会では、そういうことをもう少しきちんと議論したほうがいいのではないか。なぜかという、結局、この前の計画をつくったときには、こういうことが大切だから考えようということをもみんなで考えまして、項目を出すと、それぞれの分科会なり専門の部局から、これを指標にしましょうというふうにあがってきて、私ども、そのまま受け取るという形だったんですけども、ほんとうにその指標でよかったのかどうかということは、次につくり直すときは、我々検討しないといけないわけですね。

そのときに、各分野ごとにパーセンテージを出すといっても、先ほどの技術的なことで違いがある。しかし、ここでそういうことを議論すると何がいいかという、それぞれ分野ごとに違いがあることをみんなが認識できたり、それをすると、単純にそれを順番に並べて、平均をとったりなんかするのが適当なものなのかどうかということも考えることができるので、この指標というのをどういうふうにとればいいのか問題なのです。

先ほどの15%の話は、実は、さっき見た表では違う扱いをしておられて、緊急に扱うものについて、公園とか道路を出されたところの資料4のほうでは違う扱いをしておりましたが、こういう扱いがいいのか、あっちの扱いがいいのかということをご議論をしてみても、指標の話をするんだけど、物の本質というか、その背景にある問題というのが発見できるのではないかとというのが2番目でございます。

3番目で、これは前からの問題で、なかなか簡単ではないんですけども、維持管理・更新ということを考えると、どうやって実効性があるところにやるのかというと、国ばかりではなくて自治体レベル、市町村、県レベルできちんとやっていただくというのは、先ほど来、強調しておられると思うんですけども、どういう協力の仕方がいいのかということ、これも分野ごとにさまざまなことがあり、しかし、分野ごとにさまざまだからといって、ばらばらにしていると扱えませんので、それをどうまとめていくのかということが大切です。それには、やや試行錯誤的な要素もおそらくあって、さまざまな協議会とか、分野ごとに、それぞれ地方ごとにやっておられて、それがうまく動くかどうかを、今回の期間の間にモニターをしておいて、次の計画をつくるときに、こういう方法でなさるのがいいのではないかと地方の皆さんにも提案するというふうなことがあったらよいのではないのでしょうか。これは、あと数年たってから、いざ計画を立てるようになってから言っても遅いので、あらかじめモニターをしておいて、よさそうな例をピックアップして、推奨方式を探すということがいいんじゃないかとというのが3番目でございます。

以上でございます。

**【福岡部会長】** 先生、私、理解出来ませんでしたので補足説明をお願いします。2番目は、どこどこを比較して違うと言われたのでしょうか。すみません。

**【飯尾委員】** 大変失礼いたしました。

1つは、資料3の2ページ目のところでしたか、15%と最初出てきたのは。

**【福岡部会長】** はい、2ページですね。

**【飯尾委員】** これは、母数が非常に大きいからこうなるわけですね。それに対して、

資料4の3ページ目を見ましたら、この部分が、損傷なし、補修が必要、維持工事で対応、詳細調査が必要、緊急対応が必要というふうに、ボトルネックの抽出というところに分けてございますね。

そうすると、これは全体でしていると比率が非常に小さいんですけども、分けていればもちろん、一番下の「緊急対応が必要」のところは、非常に率が高くなっているということがわかるわけですけども、こういうことを比べて議論をしてみると、中身での構造がわかるんじゃないかということです。

【福岡部会長】 ありがとうございます。

では、事務局、そこはよろしくお願いします。

太田委員、どうぞ。

【太田委員】 太田でございます。

資料4の2ページ目のところに関連してお話をさせていただきます。ここに利用状況ということが書かれておりまして、それに関連して2点、お話をしたいと思います。

1点目は、点検頻度というのをどう考えるかということです。私的な経験で申しわけないですけども、今、住んでいるマンションの管理費が高いので、何とかしようと検討しています。つまり、それは財源不足問題であるわけです。それでエレベーターの利用状況を調べたら、最もよく使われているエレベーターと使われていないエレベーターの差が100倍あったのです。ところが、エレベーター管理会社は毎月同じように点検して、同じように請求してくるので、利用頻度の少ないほうは法定点検だけにして、頻度の多いほうだけ、もう少し手厚く点検しようということをしようとしているんです。

そのように、利用状況のデータを蓄積する中で、適切な点検頻度といいますか、点検のサイクルというのを確立していくことが重要であると思います。

先ほどの議論で、進捗率が問題になりましたが、同じように重要性があって、進捗率が15%だと困るのですけれども、必要性の高いところから順番にやっていって、今、15%であるというのであればそれをどう考えるかとか、進捗率は90%に達しているのだけでも、残りはもしかしたら点検の必要性が高いかもしれない。そういう判断も今回、データ蓄積しながらやっていただきたいと思います。

2番目は、社会資本のことを私たち論じています。これは、国民の皆さんが使われて、損傷して、社会資本だから、公共が責任を持って維持管理して直すということなのですが、使い方について、国民の皆さんに言うべきことはあるのではないかと考えます。

特に道路における過積載などに対して、これまで極めて甘い対応だったと感じています。そういう意味では、利用状況から考えて、維持管理の側面から、社会資本の使い方として国民の皆さんに訴えていくことに関しては、しっかり主張したほうがいいと思います。

以上です。

【福岡部会長】 ありがとうございます。

では、竹内委員、磯部委員、そして家田委員の順でお願いします。

【竹内委員】 東京女子大学の竹内でございます。

資料4の11ページを見れば、ここで我々がしなくてはいけないミッションがあつて、上のほうでは維持管理にかかわる情報、さまざまなことをちゃんと理解をし、分析をした上で、PDCAに乗っかって、次にどうするか、ということだと思うわけです。ですから、現状をきちんと把握をしなくてはいけないというところで資料3があつて、指標やデータに基づく施策の達成状況の分析となると思っております。

そういう理解で、資料3をいろいろ眺めてみたんですけども、例えば2ページで、道路の橋の場合がありますけれども、上の四角の中を見ると、何かすごくシンプルなんです。数が増えましたでございとか、予算が増えましたということで終わっていますし、それから、4ページの鉄道の事例も、「指標やデータに基づく分析」とあつても、要するに、赤字が8割いますとか、中小の事業者は厳しいですねという分析に留まっています。

何かこれは、もっと深く分析できないのかなという気がしております。厳しい物の言い方かもしれませんが、上の文章はどこでも見られるような話だと思うわけですね。そうではなくて、例えば、先ほども自治体のアンケートで、メンテにかかわる職員の数が少ないとありましたけれども、職員の数の大小によってどれだけ進捗率が違うのか、そのことに相関があるのか、ないのかという分析とか、自治体の財政規模とそれぞれの修繕のメンテナンスがどのような関係にあるかという分析とか、あるいは地形の厳しさ、例えば潮風にさらされるとか山や谷が多い自治体ほど、メンテのやり方が大変になっているのかとか、あるいは鉄道事業者についても、企業規模と維持管理の難しさ、あるいは赤字額とかそういうものとの相関関係とか、そういうのをはつきりと分析をした上で初めて、どうすればいいかということがわかってくると私は思うわけです。

例えば、人数、職員の数が少ないということとメンテのひどさとの強い相関が仮になかった一方で、自治体のメンテにかかる予算の額のほうにがむしろ相関があるということであれば、それは人間よりもお金が鍵になってくることが分かるわけです。このよう

に、さまざまな分析が可能だと思うのです。ひょっとすると、私、まだ拝見していない参考資料をじっくり見れば、そんなことはとっくにやっていることなのかもしれません。そうだとすれば、それは私もよく見ていないので、悪いんですけども。もしもそういうことをあまり突っ込んでやっていないとするならば、もう少し深掘りをお願いしたいなという気がしております。

あと1点は、これは質問にかかわることかもしれませんが、同じく11ページの下のほうで、どういう協力体制をするかということが書いてございます。私、知らないものですから、先ほども12ページで、いろいろな委員会があったときに、それぞれの中の委員会で、委員の方々がお互いに参加しているようなところが多いのかどうかということが知りたいところです。もしもそれぞれの委員会で、ほかの委員の方々が入っているというようなことがあると、それぞれの会議の雰囲気が分かると思います。結構、会議の雰囲気は大事なところがあると思うので、そういうところの共有ができていくのかどうかということですね。

ですから、もしもそれがなければ、技術のことはわかりませんが、全く専門外の先生もそこに入って、会議の雰囲気を感じて、うちとはここが違いますというような話ができればいいと思います。例えばオブザーバーで入るとか、そういう工夫があってもいいかと思うんですが、そういうところの確認をしたいということが2点目、これはご質問でございます。

以上です。

**【福岡部会長】** 2点目は、私の経験を話させていただきます。

私、河川分科会にいるんですけども、実は河川分科会には、ここにいらっしゃる先生四、五人、委員に入っていて、そういう意味では、今、先生のおっしゃられたような、ちょっと違う集団からも成っていると私は思っています。

ただ、言われたようなことは、ほかのところについてはよく知りません。

**【家田委員】** 道路もそうです。

**【福岡部会長】** 道路もそうだそうです。

**【竹内委員】** あと、例えば河川の方が道路に入るとか、そういうことです。

**【福岡部会長】** 河川、入っている方もいらっしゃると思うんですが。家田先生は河川に入って、貴重な意見を多くいただいています。

それでは、磯部先生、お願いします。

【磯部委員】 資料4の5ページの関係ですけれども、予防保全によってトータルコストを減らしていくというような説明がついていて、これはちょっと揚げ足取りかもしれませんが、修繕をしないと、必ず前と同じレベルに上げていくんですけれども、修繕をするときこそ、スペックを上げたり、あるいは、ひょっとしたら下げることもあるのかもしれませんが、そういうチャンスなので、サービスレベルを調整するというのにぜひ使ったら、トータルコスト削減にもっとつながるんじゃないかという気がします。

私の関連ですと、海岸保全で、直接的に言えば、海岸堤防の高さをどうするかといったときに、海面上昇という問題が出てきていて、これはもう現実になりつつありまして、予防保全ということを考えると、修繕をするときに、寿命内の将来を考えて、どれだけの設計にしていくかというのは非常に重要で、今は、例えば東京湾で言うと、たまたまというか、私たちの先輩方が、高潮に対して、ある程度余裕を持ってつくってくれたので、海面上昇がちょっと起こりますというのは、その中で受けとめられるでしょうと言って、かなり安心してやっているんですけれども、伊勢湾、大阪湾になるとそれがなくて、どうしようかと言って、ちょっと冷や冷やしているところがあります。

そういうことを含めて、スペックを上下する。例えば道路とか違うところでも、スピードアップをそのときに図るとか、荷重を変えていくとか、そんなことがあると思うので、そういうことも入れて、もっと積極的に維持管理というのを使っていくような姿勢がいいのだと思います。

それから、3ページに表がありますけれども、一番上に、ボトルネックで点検実施率というのがあって、点検といってもいろいろなレベルがあるので、ここも最終的にはいろいろなものを分けていくという作業が必要なんじゃないか。いろいろな施設にしても、目視点検をするぐらいだったら、来年やりなさいといたら、それはできなくはないものが多いんだと思います。

それ以上、もっと詳細にやろうと思ったら、それはできないので、その辺のところは、そういう意味の精査の仕方というのをもここに入れていたら、精査すればするほど正確に維持管理ができるわけですから、そういうところも入れたらいいと思います。

以上です。

【福岡部会長】 ありがとうございます。磯部先生がおやりになっている海岸等では、いつも磯部先生は、スペックの上下とか、サービスレベルをどうするかということをおっしゃっています。今日のお話、この図の中で、そういった視点は抜け落ちているので、しっか

りを入れていただくことにします。それから、2点目もよろしくお願いします。

それでは、家田委員、お願いします。続いて黒田委員、お願いします。

【家田委員】 家田でございます。

維持管理、メンテナンスについて議論すべきこと、あるいは分析すべきことは、幾らでもあるんですよね。分野によっても随分違うんです。人工物の中でも、外力を直接受けているところは、状態が日々刻々変わっていくものをチェックするという世界だし、例えば河川の堤防なり、道路の土手なり何なりというのは、どっちかという、多分、何も起こっていないけれども、何も起こっていないことを確認するという状態に近いし、それから、自然物のほうについて言うと、砂防なんていったら、日々刻々とは言わないけれども、年々変わっていく状況をチェックするというのは、これ、相当違うんですよね。

だから、その相当違うということをまず根本に置いて議論しないと、何だかちぐはぐになるということだけは申し上げておきます。

その上で、この場で、計画部会でやるべきことは何かといたら、分野によって全然違うようなことを、微に入り細をうがって分析なんかしたって、切りがないに決まっていますからね。そんなことは各分科会なり部会に任せておけばいいので、それよりも、共通性の高いところをやるべきと思うんですね。

だから、この計画部会、それだけではありませんけれども、社重点を担当するというのは非常に重大な責務ですので、そこに特につながるようなことで大事と思うことを、私は申し上げます。

まず1点目は、さっきも申し上げましたけれども、現時点で我が国は、メンテナンスにかかわる山に差しかかっているわけです。もう山は登っているかもしれないけど。しばらくの間、これを何とかしなきゃいけないし、しかも、さっき言ったようないろいろな工夫をして、コストも下げるし、いろいろな負担を下げるような努力をしなければいけない。

だから、社重点の中に、当面の重点予算として、メンテナンスにかかわる技術開発の予算を明示的につけるというのをやっていただきたいというのが1点、お願いします。

それは、細かく何とかだ、かんとかだというより、さっき申し上げたような幾つかの柱をぐっとやって、それでやっていく、これも1つ、お願いしたい。

それを各部門ごとに出してもらって、まとめていくというようなことが、この社重点の中に入れるべき課題。社重点というのは、何もありません。作業、金さえつけばそれで

できるという種類の仕事ばかりじゃありませんからね。技術的に汗かかないと、次の時代、越えられないというものと認識していただきたい。これが1点目。

2点目は、やっぱり大事なことは、各分野にこういった共通の視点を持って、それをなるべく指標化して、そして管理していく、マネジメントしていくというのがこの部会の非常に重要な使命だと思うので、ではどういうふうにしたらいいかという、私が見るところ、メンテナンスに関する、投入に関する指標ですね。それはさっきやった、名前はちょっとどうかと思うけれども、長寿命化計画をつくっているかどうかみたいなやつは、それはそうだし、点検の実施率もそうだし、それから、修繕の実施率という、さっきおっしゃられたような問題もあるから、可及的速やかに修繕しなければいけないものがどのぐらい達成できたというような限定した言い方のほうが誤解を生まないと思いますけれども、そういうやつ、それはみんな投入に関するものですよね。

それと今度は、まだないのがアウトカムに関する指標です。これも分野によって違うはず。例えばさっき、非常にわかりやすいのは道路舗装の、要するに、でこぼこの状態、これはメンテナンスの状態をあらわしていますね。これはアウトカムです。それから、例えば鉄道ですと、よっぽどひどい橋梁だと荷重制限します。それから、速度制限します。健全だったら、荷重制限も速度制限も設計どおり通すけれども、そうじゃなければ、そういうことをやる。そうになっていない率なんていうのは、要するにサービス水準ですよ。

例えばそのようなこと、あるいは、維持修繕起因のトラブルがどのぐらい生じてしまったか、それは、あと何年でここまでしましようみたいなことにするとかね。投入側とアウトカム側を分けて、それぞれ投入側ではどんな指標がありますか、アウトカム側ではどんな指標がありますかと各分科会に投げて、それで上げてもらって整えていけば、比較的横並びが見やすいものになるんじゃないかというふうに思います。

その2点をやっていただけないかなと思います。

最後、もう1点だけ。これはちょっと無理かもしれないので、希望というだけで言っているんですが、しばらく前に土木学会で、アメリカの土木学会長なんかもお呼びしたりしまして、それでテーマを、インフラメンテナンスの、どうやって山を越えるか、こういうことでやったんですね。韓国の土木学会長も来てもらってやったら、アメリカはああいう国ですから、国民の支持、それから、議員たちの支持がないと金が見つからないんですよ。それでコンクリートクライシスなんかが、1990年ぐらいにひどいことになった。

だから、すごく粗っぽい手法なんですけれども、うちの国の道路は、A、B、C、D水

準でいくとCクラスだとか、メンテナンスはこうだとか、そんなのを分野ごとに出しちゃうんですよね。その手法自身は、ちょっと日本人には粗過ぎると思うけれども、少なくとも、国民に極めてわかりやすい姿で現状というものを見ていただき、それによって、支援といたしますか、財政的に支出することに対するサポートをいただくという視点は、大いに学ぶべきと思いました。

そんなことも、直ちにはできないと思うんですが、少し時間をかけて、この計画部会で検討をしていただいて、分野別に出すようになるとうろしいんじゃないかなと思います。

以上です。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。

分科会との関係は、後でまとめさせていただこうと思います。皆さんからご意見をいただいた上でということで、させていただこうと思います。

それでは、黒田委員、お願いします。

**【黒田委員】** ありがとうございます。皆さんのご意見も、聞いていて大変参考になりました。私自身もわからないところがたくさんあったんですが、2点だけ、疑問に思っていることを提起して、ちょっと考えていただきたいなと思います。

1点は、今、進んでいるのが、どうもPDCAサイクルをもとにした、マニュアルというふうなご説明なんですけど、このマニュアルの中身は技術的なノウハウだけなのか。もしそうだとしたら、懸念が1つありまして、例えば道路は道路だけで、マニュアルに沿って長寿命化計画、言葉はともかく、計画をつくって、次、いつやろう、リプレースをいつしようとする。その道路につながっている空港とか港湾は、全然別の基準でサイクルを考えていく。これはマッチングしないと、サイクルが合わないと、どこかで機能低下が起こるわけですね。そういうことがわかるようなデータベースをつくらないと、まず、いかんだろうという技術的な問題が1つある。

縦割りでいくと、今申し上げた、まだほかにいろいろあると思うんですが、ふぐあいが出てくる可能性があるということをお考えおきいただきたいというのと、当然ながら、維持管理に対する財政投入であっても、現行走っているB/Cで、維持管理について、それを評価するマニュアルができていないんですよね。これをどうやるのか。リプレースをやってしまうときは、ウイズアウトでできるんですけども、軽微な修繕とか、改良とかそういうところで、B/Cをどう見積もるのかということが、まだ全然手つかずのままではないかと思うので、国交省全体として、そういう対応も考えていただきたいなと。

以上の2点でございます。

【福岡部会長】 ありがとうございます。1番目は、当然のことですね。

2番目については、事務局として関連して言うべきこと、ありますか、今の段階で。

【中原参事官】 今ご指摘の維持管理に特化したB/Cといったものは、現時点ではないんですけれども、ただ、新設のときに、建設費だけではなくて、維持管理段階も含めたB/Cの評価をしているということはございますけれども、確かに、既設のインフラが増えてきたときに、これからの維持管理ということで、ほんとうにどうしていくかという点についてもいろいろと検討をしていかないといけないということは確かだと思いますので、今後の検討事項として承らせていただければと思います。

【福岡部会長】 よろしくお願ひします。

では、辻本委員、お願ひします。

【辻本委員】 1つ、今お話が出ましたので、まず、維持管理の時点から、次の更新にどうやって移るのかというところは、今、B/Cで、更新のB/Cと維持管理していく場合のコストみたいなものを比較するとおっしゃったわけですね。維持管理の議論の中には必ず、いつリニューアルするかということは大きな課題であると思いますが、それを含めた議論をどうやっていくのかということが大きな課題かと思います。維持管理の中に多分、更新も含んでいるはずなのに、長寿命化だけの話になっていないかというのが少し気になりました。

それは、1つは、家田先生の言葉で言うと、アウトカムの議論があまりされなかった。これは私も、この計画部会でずっと、アウトカムを一体どうやって評価するのか。維持管理のときにどうしても、構造物が構造としてどういうふうな基準を満足しているかということで、それを補うためのものをやっている、やっぱりアウトプットに近い議論になってしまいがちです。しかし構造物がどんな機能を果たしているのかということを経営的に考えると、先ほどから話に出ているように、例えば積載荷重を変えるとか、利用頻度を下げるとか、いろいろなことも含めて機能を確保していく。それが、どこかでも言われたのですが、ハードとソフトの連携であったり、いろいろなものと組み合わせながら、どんな機能をその地域で確保していくのかということになります。こうした視点を取り入れていただきたいなという気がします。

そうしますと、一番最初のところでもお話が出ましたように、ある地域では、その機能が現状のまま必要があるのかどうか、すなわち過疎、あるいは人口減少などの中で、ある

いは経済活動が低下していく中で、どんなふうに今後、将来を見きわめていくのかということに対応できるでしょう。

一方、私が専門としている河川ではなお、整備計画とか基本方針に向かって、どんどんその構造物、インフラを向上させていかなければならない状況です。この中で、一つ一つ維持管理と、計画に基づいてレベルアップしていくものをどう組み合わせるのかも課題です。

これはまさに、どんなアウトカムを期待して物を見ていくのかということにかかわると思います。すなわち、その構造物を現時点で形状規定で保管していくというよりも、どんな機能が今日、その地域で必要か、あるいは将来的に見て必要かをにらんだ、アウトカムが出るような維持管理、あるいは更新も含めて、すなわち、さらにレベルアップしていくような、いわゆるバックグラウンドの変化によって、まだ機能を向上させていかなければいけないところでは、維持管理以上に更新という話も出てくるでしょう。こうした総合的な見方が、今後の議論の中に入ってきていただければありがたいと思いました。以上です。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。今の家田先生、辻本先生、太田先生もそれに近いことをおっしゃられたんですが、維持管理につきましては、アウトカムと言えるほどのものもなく、長寿命化計画をつくってこうということだけを、重点計画の中に入れたのです。それは、ここで大いに議論していただかなければならないことなんですね。

インプットのほうはいろいろあるんでしょうけれども、アウトカムの方法をちゃんと考えなければだめだというのは、以前から言われていました。それは考慮させていただきたいと思います。

それでは、浅子委員、お願いします。

**【浅子委員】** 私は経済のほうですので、今までのお話で、内容的にはもう出ている話だと思うんですけども、社会資本をメンテナンスしていくというときに、物理的な意味でのメンテナンスということに加えて、経済学的な形での、ある意味での経済的価値を維持していくということですね。そういう観点が必要といいますか、そもそも社会資本も、普通の民間の財と同じように考えますと、その何かもたらず、今まで言っているものでしたらベネフィットでしょうけれども、生産性のようなものですね。そういうものが均等化するのが資源配分上は望ましいという大原則がありますので、どれかが極端にいいまま維持されるとか、ほかのものとは比べて極度に、限度を超えてよく維持されるということは、結果的には、資源配分上は無駄が生じる可能性があるということですので、その辺の勘ど

ころといたしますか、その辺は技術的な要素とはちょっと違う原則があるんじゃないかというのが1つであります。

それと、話として関係があるんですけども、長寿化といたしますか、寿命を延ばせば延ばすほどよろしいのかということがあって、この辺も経済的な観点からいきますと、適度な、ある意味での最適な寿命みたいなものがありまして、例えばオリンピックの国立競技場、ああいう施設を50年に1回、今度、建てかえるのかもしれませんが、それが長い期間をとったときに、50年に1回建てかえるのがよろしいのか、あるいは30年なりに、もう建てかえてきているということがあったとすれば、そちらのほうが、もしかしたら長い目で見ると、結果的な国民が享受するメリットのようなものは、いいのかもしれない。

そういう意味で、長ければ長いほどいいというのは、ある一定の条件のもとでは、ほかのものと比べて長いというのは、メリットもありますけれども、ほかの条件が一定でなくて、いろいろ時代によって変わるわけでしょうから、そういう際に、必ずしも長ければ長いほうがいいという基準でない可能性のほうも考慮したほうがいいのではないかと。

そういうことを2点……。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。

それでは、丸井委員、お願いします。

**【丸井委員】** 2点、発言させていただきたいと思います。

1点目は、資料4の6ページにあります、必要な点検体制をどのようにして保証していくかということについてであります。点検が十分にできるような人材の確保というのは、現行の情勢から将来を見ますれば、これはかなりネックになるのではないかと危惧されるわけであります。すなわち技術者の不足であります。

このようなことは、国から県レベル、さらに自治体というふうにおりてきましたときに、より人材不足は深刻になるだろうと思われるわけであります。例えばある県では、津波浸水範囲の評価におきまして、十分に評価がし切れていないというようなことも起こってきております。これは、そういう技術的な背景を持った技術者が担当者の中に不足しているということに招来しております。

そういうことを考えますと、点検に必要な人材をどのように確保していくのが非常に重要になると思います。基準・マニュアルをつくることはもちろん必要でありますけれども、それだけではなくて、人材をどうするかということが問題になろうかと思います。人

員を増やすということは、現行の情勢下で望めないとするならば、何らかの技術的なベースを保証するような研修の場を確保するとか、そういった施策が必要になってくるのではないかと思う次第であります。

続きまして、第2点は、これは質問なんですけれども、防災施設の維持管理・更新の考え方ということでお伺いしたいと思います。防災施設の場合は、国土全体として見ましたときに、そもそも災害が発生したときに被災するという可能性は非常に高いわけですね。そうしましたときに、従来型の考え方からしますと、防災施設が被災した場合に、原形復旧するという考え方であったと思います。

しかしながら、これは、今、議論しているような方向性からいけば、もっとフレキシブルな考え方が必要なのではないかと思う次第です。すなわち、原形復旧にこだわることなく、被災したことによって諸条件が変わってしまっている、初期条件が変わってしまっている。そうしますならば、新たに生じた条件のもとで最適な方法というのを考えていくべきではないか、新たな条件のもとで最適な計画設計を行う必要があるのではないかと思う次第です。

そのことが、ひいてはトータルコストの縮減とか新技術の導入ということにつながると思いますし、アウトカムで見たときも、機能の面を保証するという考え方につながっていくと思いますので、そういう点は国交省のほうでも認識として持っていていただくかどうか、そのあたりのことをお伺いさせていただきたいと思います。以上です。

**【福岡部会長】** 1つ目は人材とか研修というお話で、これは検討をお願いしたいと思います。2点目、事務局お願いします。

**【中原参事官】** 確かに2点目のご質問については、災害復旧に当たって原状回復というところを、これまで前提にやっていたと思います。ただ、今日、いただいていた議論からすると、諸条件が変更していくという中で、新しく必要なスペックというか、アウトカムに基づいた対応というのが、今、まだそれが確立されているわけではないと思っておりますけれども、必要な方向性だと思っております。

**【丸井委員】** ぜひ、フレキシブルな対応をするという方向で、検討いただければありがたいと思います。

**【福岡部会長】** 技術の方で田村技術調査課長、関連して、今の件で補足説明をお願いします。

**【田村技術調査課長】** まず1点目の点検の質の向上、人材育成ということに関しては、

まさにおっしゃるとおりであると思います。我々も大変問題意識を持っております。既に、点検に関するさまざまな資格ですとか研修制度、今、現地でいろいろな取り組みをいたしておりますが、それをどういった形で反映させていくか、しっかりと検討させていきたいということが1点です。

2つ目の災害復旧の関係でございます。私も昔、災害復旧を担当したことがございますが、制度的には、かなり柔軟にできるという形になっています。これはよく誤解をされるんですけども、原形復旧といっても従前の機能を確保するという意味で、例えば被害の状況に応じて、全く同じ形の復旧ではなくて、その機能を確保するために最適な手法でやれるということが、既に制度的には担保されている。さらに、機能を向上させることに関して言うと、災害復旧プラス、今、さまざまな制度の中で、機能を上げるような対応もできるということが、制度上では担保できると認識しております。

ただ、今のご指摘を踏まえて、災害時の復旧をどうするかということについては、引き続き課題があれば、しっかり検討していくべき課題だと考えています。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。維持管理、レベルをどう見るのかとか、改善する方策、災害復旧をもっと上手に使うべきだというご意見がありました。ぜひ、今後、その辺は検討していきたいと思います。よろしくをお願いします。

金本委員、お願いします。

**【金本委員】** 3つの点について、今まであまりご指摘がなかったので、申し上げたいと思います。

まず最初は、資料の11ページで、これからの、特に横断的なものをどうやっていくかというところですが、河川の方が道路の委員会に出るとか、そういうこともいいんですが、一番問題なのは、縦割り族が縦割りでやっているままだということですね。

私がやっていただきたいのは、例えば市町村とか、都道府県とか、いろいろな施設を抱えていて、それを限られた財政でどうやっていくかという人たちに対して、どういう情報が必要なのかというところが一番重要かなと思います。先ほど、アウトカムレベルといったお話がございましたけれども、そういう視点で横断的に、今からのご検討は、各分科会でご検討ということになると思いますが、それに任せていると、各分野の各施設をちゃんと維持するためにはどうするかということしかやらない。そうすると、お金は幾らでもかかるということになりますので、その辺に気をつけて、何らかの体制を構築していただければというふうに思います。

もう一つは、5ページの、長寿命化なのか、予防保全なのかといった話ですが、そういうことは非常に重要だと思いますが、普通の民間企業だと、これは最初に考えることですね。これが今、一番後ろのところであって、これから維持管理にかかる情報、さらなる技術的知見の蓄積が不可欠と言われていて、これから10年ぐらいかけてぼちぼちやろうかなという雰囲気が見えるというのは非常に問題かなと。今ある情報、今ある技術で何ができるかということの当然考えていく必要があって、そういう視点で、現場の施設を預かっている方々はやっていく必要があると思います。

きちっとした技術的基盤ができるのは、何年かかるかわからないということはありません。そういう不確実な状況でも、どういうやり方が一番いいかということを考えて進んでいく必要がある。当然やってみて、新しい情報があれば、やり方を変えていくといったことがあろうかと思いますが、すべてわかるまで待っているというのはいないというふうに思っています。

それと関連するんですが、次のページの点検の体制ですけれども、技術者の方が多いので、技術力ということは大変強調されるんですが、私は、それより重要なのはマネジメント能力、経営力だと思います。

当然、技術者も全部の技術を知っているわけじゃないので、外の人たちの技術力を使う必要がある。それをいかにうまく使えるかという能力が必要です。当然、民間をどう使うかということになりますが、民間の企業は利益を追求しているということがございますので、そう簡単ではないですね。そういう状況でどういうふうに目的を果たしていくかというマネジメント能力が重要で、それを培っていかないと、クォリティーとコストの面で、うまくやっていけない。

したがって、市町村に技術者をということではなくて、市町村には、外の技術者を使えるマネジメント能力をどうやって培っていただくかといったことが重要かなという気がいたします。この辺は前から、何十年も申し上げているんですが、あまり進んでいません。こういう施設を管理している技術関係の方々が民間企業に行くなり、いろいろなことをしてマネジメント能力を鍛えていく、こういうのが非常に重要かなと思っています。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。

ただいまの3つの視点、よろしくお願ひしたいと思います。私もちょっと関連して、特に1番目、2番目で、市町村を含めた問題をご指摘いただいて、マネジメント力まで言っていたいただきましたが、私、そのとおりだと思っていると同時に、今回、自分がまとめ役

であるんですけども、これ全体を見たときに、国がやるものについては、もちろん緊急度の話はあって、どこからやるかという話はあるにしても、国が考えて、こういうことをやりますというので、シナリオとしてはかなり整理できたんじゃないかと。それは、家田委員会でいろいろやっていただいたのをベースに、検討が進んで来ました。

しかし、今の金本先生のお話を、別の見方をして、私としては言いたいのは、国が地方に対して、実はこの維持管理問題の大きな問題点は、地方自治体の維持管理能力であることは、この資料がはっきり示しています。地方自治体の課題について、外から、こうやってやれば、制度をこう変えればいいとか、技術力をこうして、技術基準をつくる、これはこれで、非常にすばらしいことで、やらなければならないことですが、もっとやれること、やらなければならないことがあるんじゃないのかなとも思っています。

何となく上っ面のことを言っていて、一番大事な強めるべき、強めてほしい、一緒になってやってほしいというところに対するインパクトが、財政力であったり、技術力だという言葉だけで終わっていて、やり得ることがあるのをもう少し抽出すべきであると、これを見直してみても感じました。

それは今後、それぞれの分科会で検討していただき、共通のところのものは計画部会でやるというのは合意をいただいたようですし、それから、分科会で特徴のあるものについては、しっかりとそこでやってもらいながら、そこに入ってもらう人の配置もよく考えていただいて議論していただき、検討結果をここへ持ってくる方向で、やっていただきたいと思います。次回の会議に向けて、私のお願いは、各分科会で検討していただくことによるしいということを了解いただいたと思います。

先ほどの工程計画では、27年に長寿命化計画を動かすんだというのは、その前までにいろいろなことを整理するということですね。26年の三、四月ぐらいから1年間、トレーニングをやるわけです。その前の段階で、相当のことを考えてみなければならない。実行するのは時間がかかるというのがあるんですけども、各分科会でそれをしっかりと議論して、もう一度ここに上げていただいて、全体について次回の委員会で議論していただきたい。

同じことが、おそらく家田先生の委員会でも、特に技術面からの検討があると思いますが、そこでもやっていただいて、計画部会と、有機的に連携をとってやれるようにしたいと思っていますので、よろしくお願いします。

**【家田委員】** ちょっといいですか。誤解と言うのも変だけど、金本先生がおっしゃっ

た面で言うと、縦割りだからばらばらにやっているんじゃないんですね。違うものだからばらばらにやっているんです。という面を忘れてはいけません。

だから、例えば、Aさんが地方で、港もやるし、橋もやるし、鉄道もやるし、何でもやったらいいんじゃないかと。できるものではありません。ではどうしたら。それは、例えば大学で言うと、私、家田が突然、経済学を教えろと言われてたって困っちゃう。と同じです。では、どうしたらいいかという、僕がほかの大学も教えればいいんですね。

要するに、私どもの戦略のところでは、ある種の方向を検討しているところですが、それが国交省で完璧にできる問題かといったら、別の意味があるので、検討してほしいんだけど、要は、人口が減っていく中で、それからインフラも高齢化していく中で、そのときに、ある自治体にあるものは、範囲内のもは全部、その自治体が丸ごと見なければいけないかという枠を取っ払って、例えば、東北地方の細かい自治体が持っている橋は、みんな橋をやる組織が点検ぐらいできるようにする、委託できるようにする。つまり保有と、それから管理の義務を切るというようなことができれば、これ、できるんです。

だから、これは、各分科会で何やっているか、検討してくださいというようなレベルの問題じゃなくて、例えば組織の問題をどうしようかということを確認に意識して、別途、組織や制度ですね。それはつくってやらないと、もっとディープな検討は多分、できない課題だと思っています。

だから、もしこの計画部会でそれをおやりになるというんだったら、それはもちろん結構なんだけれども、多分、国交省も内部的に、どういうふうにするのがいいのか、いろいろ検討の要るところですね。

どっちにしても、直ちに各分科会、どんなことをやっていますかと振られても、多分、各分科会は手を上げちゃいますから、ミッションの明確化と、そのミッションをどこでどうやるべきかというのを国交省の中でアイデンティファイした上で取り組む。じゃないとかなり大変ですよということだけ申し上げておきます。

**【福岡部会長】** ありがとうございます。おっしゃるとおりで、私は、分科会でというのは、その分科会を支える事務局がまず徹底的に中で議論をやっていただく。その上で分科会に出していただいて、議論をしていただくということをお願いしたいと思っています。

金本先生、今の家田先生の御意見は、我々がやっているのは、縦割りのものもありますけれども、実は非常に専門性もあるということだということをご理解いただきたいということです。

【金本委員】 それはそれで十分わかっていますが、それだけで下までずっと行こうとする傾向があるので、それはかなり危険だといったところだと思います。

【福岡部会長】 ありがとうございます。

大体、時間が参りましたが、今日の事務局案につきましては、おおむねこの方向はいいけれども、それぞれについて、やり方について、いろいろご意見をいただきました。大変有意義で、重たいものもありますけれども、そのことをやらないと、この問題はなかなかほんとうの解決につながっていかないということのご指摘だったと思いますので、力づけられたと考えて、事務局は努力していただきたいと思います。

それでは、本日の議事はこれで終えようと思います。以上、これをもちまして本日の計画部会を終了させていただきます。

最後に、事務局から連絡事項があるようですので、よろしくをお願いします。

【安邊企画官】 福岡部会長、議事進行、どうもありがとうございました。

それから皆様方、熱心にご議論いただきまして、誠にありがとうございました。

事務局から、2点ご連絡をさせていただきます。

1点目でございますけれども、本日の議事概要につきましては、近日中に国土交通省のホームページで公表したいと思っております。詳細な議事の内容につきましては、後日、皆様のもとへ議事録を送付させていただきますので、ご了解をいただいた上で、公開ということで進めていきたいと思っております。

2点目、次回の日程についてでございますが、事務局のほうから、改めまして日程調整のご相談をさせていただきたいと存じますので、どうぞよろしく願いいたします。

以上をもちまして、本日の計画部会の議事は全て終了でございます。本日は誠にありがとうございました。

— 了 —