

平成25年6月25日

【総務課長】 皆様、本日はお忙しい中お集まりいただきまして、まことにありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまより社会資本整備審議会道路分科会第43回基本政策部会を開催させていただきます。

進行を務めさせていただきます総務課長の黒田でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、開会に当たりまして、道路局長の前川よりご挨拶を申し上げます。

【道路局長】 今日は第43回の基本政策部会ということで、家田部会長をはじめ、委員の先生方、大変お忙しい中ご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

今日は盛りだくさんでございまして、6月に入りましてから道路メンテナンス技術小委員会のとりまとめでありますとか、笹子トンネルの関係の調査・検討委員会の報告書、また今国会で成立いたしました道路法の一部を改正する法律案、6月5日に公布になっております。また、本日、道路分科会の国土幹線道路部会の中問答申が寺島部会長から大臣のほうに手交していただきました。そういった6月中のいろいろな取り組みの成果についてもご報告させていただければと思っております。

また、昨年6月に建議いただきました内容のフォローアップについても、ご説明させていただきますので、本日は時間が足りないかもしれませんが、忌憚のないご意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願いいたしまして、冒頭の挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【総務課長】 ありがとうございます。

それでは、最初に、お手元の資料を確認させていただきます。座席図、委員名簿、議事次第。続きまして、資料1、資料2、資料3、資料4、資料5、資料6までございます。その後、参考資料1、2とございます。漏れている資料がございましたら、お知らせくださいますようお願いいたします。

また、本日の部会の議事につきましては、運営規則第7条1項により公開といたしております。

本日は、太田委員、草野委員におかれましては、所用によりご欠席との連絡をいただい

ております。現在、ご出席いただいております委員の方は、総数9名のうち6名でございます。羽藤委員がお見えになりますと7名となります。社会資本整備審議会令第9条1項による定足数を満たしておりますことをご報告申し上げます。

それでは、以後の議事の進行を家田部会長にお願いいたします。

【家田部会長】 皆さん、お集まりいただきましてありがとうございます。早速ですが、審議に入らせていただきます。

今日は、報告事項が4つ、審議事項が1つとなっておりますが、報告事項をまず4つ続きでご説明いただいて、それについてご意見賜った後、フォローアップでございますけれども、審議事項に入りたいと思います。

では、最初の報告は、メンテナンス技術小委員会の「中間とりまとめ」に関してのご説明でございます。よろしくをお願いいたします。

【道路技術分析官】 国道・防災課で道路技術分析官をしております川崎と申します。私のほうから、お手元に白版で「道路のメンテナンスサイクルの構築に向けて」というものが用意されているかと思いますが、これで背景も含めまして概要の報告を申し上げたいと思います。

まず最初に、右肩にページが振ってあるかと思うのですが、その18ページをお開き願いたいと思います。このメンテナンス技術小委員会の取り組みの大きな流れでございます。道路分科会の中間とりまとめで昨年提案されました、持続可能で的確な維持管理に向けた取り組みや、昨年12月2日に発生いたしました中央道笹子トンネル天井板の落下事故などを受けまして道路メンテナンス技術小委員会が設置されまして、さらに家田分科会長が委員長の社会資本メンテナンス戦略小委員会から今年1月に緊急提言が出されましたが、それも受けまして、道路構造物の適切な管理のための基準類のあり方について調査・検討を行ってきたものでございます。

構成メンバーにつきましては、2ページにございますが、東京都市大学の三木千壽教授を委員長に、主に橋、トンネル、舗装、道路附属物、土工構造物など5つの分野のハード面の技術に造詣の深い学識経験者中心にご議論いただいてきました。1月からスタートして4回の議論をいただきまして、後ほど詳細をご説明いたしますが、点検あるいは診断・補修などの措置、あるいは長寿命化計画の充実という業務のサイクル、これをメンテナンスサイクルと命名いたしまして、それに関する中間とりまとめをしたものでございます。

概要に入る前に、現状の主要な課題について、二、三ご紹介申し上げたいと思います。

通しページの21ページをお開き願いたいと思います。まず、道路で一番代表的な橋の現状でございます。全ての道路の橋、約70万橋ございまして、主に高度経済成長期に建設のピークを迎えております。橋の数的には、市区町村管理のものが全体の約7割を占めており、その構成は円グラフのとおりでございます。

その下、22ページも見ていただきたいと思いますのですが、橋の今後の傾向でございますけれども、一つの目安として50年を経過した橋の数で見ますと、現在は約16%、これが10年後に40%、20年後には65%になります。

次に、25ページをお開き願いたいと思います。橋に対して、点検に基づく計画的な補修のサイクルの実施状況でございます。直轄国道におきましては、平成16年度より全ての橋梁で予防的な修繕を開始しております。高速道路につきましても、平成17年10月の民営化以降、全ての橋梁でこのような点検のサイクルを開始しております。

その下、26ページでございます。こちらは、地方公共団体管理の橋の場合でございますが、平成19年に計画策定の補助を設けまして、翌20年には点検に関する費用の補助制度といった財政的な支援を実施してまいりました。このため、都道府県・政令市におきましては、このグラフにありますように、点検や計画策定がある一定程度進んできております。一方、市町村でございますけれども、当時、5年前に約1割程度の点検状況でしかありませんが、この赤のグラフになります。点検につきましては現在9割を超えてきているような状態でございます。しかし、計画策定はまだ5割程度、あるいは計画に基づく補修の実施状況に至っては、ほとんど進んでいないという現状でございます。

次に、36ページをお開き願いたいと思います。橋以外の例としまして、トンネルの例をご紹介申し上げます。トンネルにつきましては、直轄国道で平成14年より、全てのトンネルにおいて5年に1回の頻度で定期点検を実施しておりますが、橋梁のような長寿命化修繕計画を策定しておらず、点検に基づく計画的な修繕が構築されている状態にはなっておりません。一方、高速道路につきましては、平成17年10月以降、修繕のサイクルが開始されております。

これに対して、地方公共団体管理のトンネルの点検状況の一例をご紹介いたします。白版の43ページまで飛んでいただきたいと思います。上から2つ目の円グラフをごらんいただきたいと思います。これは、自治体に対するアンケートの結果で一番象徴的なものでございますけれども、この2月に行ったアンケートの結果であります。トンネル本体の点検の実施状況であります。都道府県・政令市では95%の自治体で点検が実施されてお

りますが、市区町村、トンネルを持っていると回答した660の自治体を見ますと、点検を実施しているとの回答を得たものが約4割の258。筐子トンネルの事故を受けまして初めて点検を実施したという自治体が174の3割弱ということで、26%。残りの228の約3割強の自治体は、点検を実施していないという回答をいただいております。このような道路構造物の維持管理の実態を踏まえまして、メンテナンスサイクルの構築に向けた提言の中間とりまとめがなされたものでございます。

それでは、済みません、「道路のメンテナンスサイクル構築に向けて（概要）」という、お手元の青い1枚紙をごらんいただきたいと思います。中間とりまとめ全体は3章から構成されておりまして、第1章で道路構造物の適切な維持管理に向けて、第2章はその進め方になるのですけれども、メンテナンスサイクルの充実に向けてという内容でございます。それから、第3章は、地方公共団体でのメンテナンスサイクル導入に向けた支援という構成であります。

まず、第1章でございますが、今後の道路構造物の維持管理の基本といたしまして、概要版の右上に概念図を掲載させていただいておりますが、まず点検、診断、それから補修等の措置を講じまして、その結果をきちんと記録するという一連の流れと、この長寿命化計画の充実を含む維持管理の業務のサイクルをメンテナンスサイクルと呼びまして、その構築を図っていくべきであるというご指摘をいただいております。

このメンテナンスサイクルの構築に求められる重要な視点としましては、(2)にございますが、1つが点検の制度化、もう一つが長寿命化計画の策定がキーとなるということ。また、計画につきましても、高速道路や国管理の道路が先導的な取り組みを行い、自治体に対して財政的・技術的な支援で策定を促していくべきだというご指摘をいただいております。

さらに、(3)でございますけれども、このメンテナンスサイクルを支える基準類のあり方についてであります。具体的には、メンテナンスサイクルの構築に必要な基本的な事項を法令上に位置づけるものといたしまして、その下に事例として、四角囲みで4つばかり書いてございます。1つが、予防的な保全を目指す維持管理とすること。2つ目といたしまして、予めその頻度を定めた計画的な点検を実施すること。それから、3つ目でありまして、構造物の健全度を一定の尺度で診断すること。そして、4つ目ですが、点検、診断、措置の記録の作成とその保存の重要性でございます。これらについては、きちんと法令上に位置づけていくべきだということをいただいております。

さらに、これらの法令上の基準とともに、要領やマニュアルなどの基準類全体で取り組むべきことも、多数のご指摘をこの提言の中でいただいております。例えば、右のほうの四角囲みに記させていただいておりますけれども、まず盲点をつくらぬような点検の実施とか、修繕に際しまして、構造的にフェールセーフ構造の採用を積極的に検討することなどのご指摘をいただきました。

また、②にありますように、基準類は、定期的な見直しや事故を回避するための緊急的な見直しにも速やかに対応できるような構成とするべき点や、さらに③にありますように、各道路管理者は、国が示す基準類を踏まえまして、個々の道路の状況を勘案して、必要な維持管理の内容を具体化すべきであるという基本的な考え方をいただいております。

以上の第1章の基本的な考え方あるいは基準類のあり方に対しまして、第2章のメンテナンスサイクル充実のための4つの方策の提言をいただいております。

(1) であります、メンテナンスサイクルの段階的な充実と確実な実施のために、例えばこれらの取り組み自身をPDC Aの考え方に基つきまして、その運用状況を評価・改善しまして、このメンテナンスサイクル自体をスパイラルアップしていく、すなわち高度化していくべきであるという点。また、メンテナンス分野の産業の育成、あるいは大学との連携によるメンテナンスエンジニアの育成。それから、広域的単位での専門的な組織、あるいは地方公共団体支援の拠点の強化などの重要性についてのご指摘をいただいております。

次に、(2) のデータベースの構築と活用についてであります、例えば点検等によりまして、全国の道路構造物から得られます技術的な知見を国がきちんと把握・蓄積することや、それをもとに基準類の見直しに取り組むべきこと。さらに、点検の結果や構造物の健全度に関しまして、道路管理者間での情報の共有化の重要性。あるいは、道路構造物の現状と課題をきちんと国民の皆様方に見える化することによりまして、維持管理に対する関心や国民理解の醸成に取り組むべきことの重要性もご指摘いただきました。

(3) であります、不具合情報の収集と啓発の仕組みづくりでございます。こちらにつきましては、不具合情報を速やかに収集し、各道路管理者に的確に注意喚起するための体制や仕組みの充実、あるいは事故等の重大な不具合については、原因究明、再発防止の検討を行うための専門家組織の構築などのご指摘をいただいております。

また、(4) の技術の開発、あるいは技術評価の推進でございます。こちらにつきましては、点検などをこれから行うわけですが、それをサポートする非破壊試験や構造物の劣

化予測、あるいは長期耐久性やICTの活用、あるいは補修・補強の技術開発を産学官連携で取り組むことの重要性。また、民間が開発した新技術の評価や認証制度充実の重要性をご指摘いただいております。

第3章の地方公共団体の支援につきましては、特に市町村への支援を念頭に、国や都道府県による技術支援体制の確立や、維持管理に対する集中的な財政支援のご指摘をいただきました。

この中間とりまとめを受けまして、メンテナンスサイクルを支える基準類の策定あるいは見直しに速やかに着手するとともに、データベースの構築あるいは技術開発、地方公共団体へのメンテナンスサイクルの導入に向けた支援に積極的に取り組んでいくこととなります。

以上、1番の報告を終わらせていただきたいと思います。

【家田部会長】 ご苦労さまでした。

それでは、続けて笹子トンネルの天井板の落下事故に関する調査委員会からの報告について、ご紹介をお願いしたいと思います。

【高速道路課長】 高速道路課長の中神でございます。それでは、資料2番でご報告させていただきますと存じます。

まず、一番上に事故の概要と調査検討委員会の検討ということで、まとめてございます。事故につきましては、ご案内のとおり、昨年12月2日日曜日の朝、中央道の笹子トンネルにて天井板並びに隔壁等が140メートルにわたって落下したという事故でございまして、死者が9名、負傷者が2名という大事故でございます。落下の発生原因の把握についてということで、あわせて再発防止策を検討することを目標といたしまして、都立大学名誉教授の今田先生が委員長の調査検討委員会をすぐさま設置いたしまして、6月18日に報告書を取りまとめて公表したものでございます。

笹子トンネルの諸元につきまして、前回もご報告したところでございますが、昭和52年に完成いたしまして、完成後35年でこの事故が発生したということでございます。全長4.4キロのトンネルということで、横流換気方式と書いてございますが、要は走行空間以外に送排気専用のダクトを設ける構造になっているということでございます。右側に断面図がございまして、道路走行空間の上に排気ダクトと送気ダクト、2つのダクトを定常板と隔壁を設置することによりまして確保するといった構造でございます。

トンネル断面につきましては、送排気量によりましてS、M、Lという3つの断面で設

計されているということで、3種類の断面がございます。基本的には、この天井板と隔壁を右側のところに6メートルの長さの細長いCT鋼と言われる鉄板で支えまして、それをさらに接着剤を使ったボルトでトンネル天井に打ちつけるといった構造でございます。

落下のメカニズムの推定及び事故発生要因の整理でございますが、ここに書いてございますように、引抜試験とかいろいろな調査検討を現地調査を含めて行ってきた結果、下のほうに3つの白丸がございますが、複数の要因が作用して今回の事故に至ったものと結論づけてございます。

1つ目の丸が、設計・施工段階から事故につながる要因が内在したということでございますが、まず右側のところにトンネル断面が2つ並んでございますが、送排気ダクトとして天井板と隔壁板の間に空気を流します。この結果、右側の絵にございますように、送気側のダクトについては膨らむ力が働きますので、鉛直の隔壁を横から押す力が作用いたします。その結果、天井板を吊るしております2本のボルトに、片方は押し、片方は引っ張る力が働くといった現象が予想されるわけですが、これらについては当時の設計に反映されていなかったということでございます。シミュレーションによりますと、無視できない大きさの引っ張り力がボルトに作用したのではないかとということでございます。

それと、2つ目の黒丸にございますように、これも右側に絵がございましたが、ボルトの先端に空間がございまして、ここに接着剤を入れたガラス管を入れて、ボルトで押し潰しながら攪拌するという施工方法になりますけれども、ここに空隙が発生する設計になっていたということで、ここに接着剤が残留してしまった。したがって、ボルトの側面に十分に接着剤が回っていなかったということで、十分な引っ張り強度が当初からなかったものが数多くあったのではないかとということでございます。実際に引き抜いたものを見ますと、半分しか接着剤がついていなかったり、先端のほうにしかついていなかったりしたものが見られたということでもあります。

それから、今回、この笹子トンネルで採用したボルトにつきましては、当初のカタログでは変質・老化の心配はないと記載されていたとか、先ほどご紹介したようなボルトの長さとか穴の深さの関係を明確にカタログ上、指定されていなかったということがございます。

それと、2つ目の白丸でございますが、これは35年経過してございますので、経年の荷重作用、材料劣化に基づく引抜強度の低下があったのではないかと。これは、先ほどご説明いたしました風荷重による繰り返し荷重、20万回程度運転したのではないかとということでございますので、その繰り返しの応力の振幅でありますとか、さらには大型車が下を

通過いたしますので、それに基づく風圧の作用といったものが繰り返しかかったのではないかとということ。

それから、これも化学的に分析いたしました、加水分解による接着剤の材料の劣化といったものが重なり合った。

さらには、最後の白丸でありますけれども、点検体制が不十分であったということで、12年間、ボルトをたたいて行うような点検をやっていなかったということでございます。こういったようなものが複数作用して事故につながったのではないかとということで、結論を結んでございます。

再発防止策につきましては、実際に接着剤を使っている天井については、可能な限り撤去すべき。撤去できない場合は、バックアップをつけるといったこと。それから、常時引っ張り力が作用する接着系のボルトについては、ジェットファンとかの大型の標識などを吊り下げている場合についてはバックアップをとれということ。それから、実際に長期の耐久性について一定の知見が得られるまでは、常時引っ張り力を受けるような使い方は避けるべきといったご指摘を受けまして、このご指摘を受けた委員会の直後に、3月29日ではありますが、この内容を通達にして各道路管理者に発出いたしております。

最後になりますが、これは先ほどの資料1番とちょっとかぶりますけれども、今後の設計、施工、維持管理のあり方ということで、新しい製品の採用に当たっては慎重を期すべきということ。それから、データベースの充実を行って、今後の管理に反映させる。それから、不具合情報の共有。それから、新技術の開発といったことの必要性を、一般論でございまして、うたっているといった形で報告書をまとめたということでございます。

以上、資料2番のご報告でございます。

【家田部会長】 ありがとうございます。

それでは、続きまして3番目、道路法等の改正につきまして、ご説明いただきたい。この1番から3番までは、どれもメンテナンス系に関係しているので、一連のことということでご理解ください。

【路政課長】 路政課長の田尻でございます。資料3によりまして、先般成立しました道路法などの改正につきまして概要をご報告申し上げます。

この件につきましては、たしか前回2月の基本政策部会で制度の基本的な方向性についてはご説明申し上げたと承知しておりますが、その後、3月に国会に法案として提出いたしました。5月末に成立して、6月5日に公布されたという状況になっておりますので、

改めて説明申し上げます。

1枚目は、趣旨ないしは背景でございまして、これは今ほど議論になっております道路の老朽化に対する備えとか、それから大震災がございましたが、そういった災害に対する事前の備えということでございます。

2ページ目をごらんいただきますと、中身について概要を箇条書きにしております。2つございます。

前半に書いておりますのが、いわゆる構造物の老朽化対策、予防保全の制度化でございます。1点目、そのうちの前半でございますが、ハード対策が何点か書いてございます。丸が3つございますが、1つ目の丸は、現在、改正前の道路法によりまして、維持管理につきましても当然適切に行うという義務規定がございまして、具体的な基準については政令に委ねておりましたが、現時点でまだ政令自体が制定されていないということがございます。その政令に維持・修繕の基準を決める際には、点検についてもその基準を明確にすべきということを法律に記載したということでございます。その際の点検の観点としましては、あらかじめ手を打つ予防保全の観点を入れた形での基準をつくることにしたというのが1点目でございます。

2つ目の丸でございますが、これは管理者が国・県など多々にわたりますが、いろいろなノウハウを国土交通大臣・国に対してご報告をいただく。そうしたことによって情報を集約しまして、将来の技術の開発などに活用していこうということを法律上も措置したというのが2点目でございます。

丸の3つ目でございますが、これは特に公共団体が管理されています特殊な大規模な、例えば橋とか長大なトンネル。これは市町村が管理されている場合が現実にはございますが、実際的にかなりの市町村がこれをみずから修繕・改築するというのは、ノウハウ的にも財政的にも厳しいという実態がございます。このため、こういった特定の大規模な構造物につきましても、要請があれば国土交通大臣・国が修繕・改築の代行をすることができるという規定を設けたのが3点目でございます。

その次のくくりでございますが、これが大型車両の通行の適正化、いわゆるソフト対策でございます。この点につきましても、特に道路構造物の傷みにつきましても、大型車両の通行の適正化が重要であるというご議論が、以前からこの部会でもされていると承知しております。そのために、特殊な車両の通行につきましても、高速とか直轄といった、できるだけ構造がしっかりしているルートに誘導していこうということでございます。その

ために、あらかじめ決めたルートを通行するという申請があった場合には、大臣が一元的に許可を行う。それによって、許可の手続を現行の半分ぐらいに短縮しようといったものでございます。

あわせて、そうは言いますが、現実には重量制限違反を繰り返し車両、あるいは車両を運行する事業者も後を絶たない実態がございますので、特に悪質な事業者に対しましては、これまでは道路管理者としては立入検査をする権能もなかったのですが、今回、この法改正によりまして立入検査の権能を与えていただきました。これによって、特にそういった事業者に対しては立入検査なども行いながら、場合によっては告発をするといった形での厳正な対応をしていきたいという点でございます。

それから、後半は、道路の防災・減災対策の強化に関する内容でございます。

丸が2つございますが、1点目は電線の地中化の促進でございます。電線の地中化につきましては、これまで防災の観点以外にも、例えばまちづくりあるいは景観あるいは通学路などの安全といった点から進めてまいりましたが、最近起きました種々の災害によりますと、防災という観点からも電線の地中化を進めていく。それによって、万が一にも地上の道路部に電柱が倒れて緊急車両が通行できないという事態を少しでも減らしていくことが大事であることがわかってまいりました。そのため、今般の法改正におきましては、電線共同溝といったものの整備もあわせて、そこに誘導していこうという話でございますが、そのために、地上部においては占用制限をかけていく。あわせて、この地中化を進めるために必要となる事業者の費用につきましては、一部、無利子貸付の制度も設けることにして対応するというものでございます。

次の丸でございます。これは、災害が発生した場合、直後の道路啓開、道路の支障物を除去する対応でございますが、当然、道路管理者の責務ではあるものの、実態的には災害直後には非常に混乱している状況でございます。そのために、先般の大震災におきましても、これは運用で行っていた協定制度が非常に有効である。協定に基づいて、地元の建設業者などが迅速に出動して道路啓開を行った例が報告されておりますので、こういった点を今回、法律上も位置づけるというものでございます。

あわせて、一番下の枠でございますが、今ほどる説明申し上げました防災といった点、あるいはそれ以外の場合も想定しておりますが、さまざまな道路管理者あるいは地元の関係する事業者などの間で協議会を法定で位置づけていくというものでございます。具体的には、矢印で2つ例を書いておりますが、1点目が、例えば防災上重要な道路の管

理の方法を、あらかじめ異なる道路管理者間で位置づけをするといった話。あるいは、通学路、その他の安全空間の確保といった点では、それぞれ並行する路線間の調整といったさまざまなニーズに対しまして、この協議会を活用していくということを想定しているものでございます。

内容は大体以上でございますが、法律は6月5日に公布されました。今後のスケジュールでございますが、2段階に分かれますが、特車の関係につきましては、事前の準備がかなり時間がかかることから、1年以内に施行することにしております。そのほかの点につきましては、3カ月以内の施行ということになっておりますので、9月の頭までには施行ということになります。あわせて、今ほど資料1などでも説明がありました基準類の整備についても、今後こういった法律を施行するのにあわせて、一体的に対応していくことになるかと思っております。

以上でございます。

【家田部会長】 ありがとうございます。

報告、次で最後ですけれども、4番目、道路分科会国土幹線道路部会の中間答申につきまして、ご説明をお願いします。

【企画課長】 それでは、企画課長の森でございます。資料4を用いまして、国土幹線道路部会の中間答申のポイントをご紹介します。この中間答申、本日、私どもの国土交通大臣のほうに手交されたものでございまして、今まで何度か重ねていろいろご議論いただいた中、ようやく中間答申としておまとめいただいた。特にこれからご紹介します3つの大きな緊急課題に対して中間的な答申をいただいたということでございます。

資料4、A3の紙をお開きいただければと思います。そのうちの、特に今回、中間答申の中で一番大きなポイントとしてございますのは、3点ございます。

2ポツの赤で囲った維持管理・更新への取組ということでございます。特に、首都高、阪神高速等々を中心に、東京オリンピック等あるいはそのタイミングを目指して事業を行われてきたものが、50年を超えて大規模更新を行うタイミングに差しかかってきたということ踏まえて、それをどういう形の資金を確保しながらやっていくのかというのが1点目。

3ポツで、料金制度のあり方とございますが、当部会でもご議論いただいたように、今までのつくる視点から使う視点に立った形での料金制度の見直しがあるのではないかとということで、全国にさまざまございます料金水準を使いやすい料金水準に変更していこうと

というのが1点目。そして、料金の割引制度の原資が今年度中にはなくなってしまうということもございまして、一部、その原資がなくなったものについて、どう手当てしていくのかという今後の料金割引のあり方。この大きな3点を方針としてお示しいただいたということでございます。

翻って、2ポツの維持管理・更新への取組という部分についてでございます。資料4の2枚目、参考資料をおめくりいただきますと、一番上の更新の負担のあり方というところに、例えば首都高速あるいは阪神高速で委員会が立ち上げられて、どのぐらいの費用がかかるかというのを試算されたものがございます。首都高速は約7,900億円から9,100億円の大規模更新あるいは大規模修繕の費用がかかることになっておりまして、それをどういう形で手当てすべきかということでございます。もともと民営化時にしましては、できるだけ償還期間を短くして、建設にかかわる借金を返すという視点でのご議論をいただいております。右の絵を見ていただきますと、それ自身が平成62年までの建設債務の償還という仕組みになっております。

それを今回、例えば首都高、阪神高速に関しまして、このお金を手当てするとすれば、おおむね10年から15年程度の料金徴収期間を延長して、平成62年までの建設債務の償還、3つの枠がございまして、一番下の枠でございますが、緑の建設債務の償還が終わった後、10年から15年程度の更新費用を償還するというタイミング、こういう制度をつくって更新の費用に充てるべきではないかということ、方向としていただいております。

また、資料4の表紙のほう、1ページ目に戻っていただきますと、その際には、2ポツの(2)に少し触れさせていただいております。更新の負担のあり方という視点で、10年から15年を目安として料金徴収期間の延長を検討すべきだということ。そしてまた、民営化時代の償還の趣旨を踏まえて、民営化時債務と更新債務を区分して、利用者にも国民にもわかりやすい仕組みをつくるべきだということを言われております。

加えて、(3)、2つ目のポツでございますが、償還満了後も維持管理負担を利用者に求め続けることも、引き続き今後の課題として検討すべきだというご指摘もいただいております。

あと、料金制度のあり方でございますが、先ほどご紹介したように、3ポツ、緑の枠でございます。(1)「整備重視の料金」から「利用重視の料金」へという仕組みの中で、全国の料金を、対距離を基本としまして、普通区間、大都市近郊区間、海峡部等の特別区

間という3つに大きく分けた料金水準に整理して、利用しやすい料金水準の形にすべきではないかということをご提言いただいております。

具体的には、2枚目に棒グラフが書いてございます真ん中の、新しい料金水準導入というグラフを見ていただければと思います。a. 普通区間。ネットワークがある程度つながって、昔の割高区間が残されている部分を、左側でございますグレーの棒グラフ。高速自動車道（普通区間）1キロ当たり24円60銭の料金水準に合わせる。さらには、b. 大都市近郊区間と言われている区間については、今までどおりの水準で据え置きながら、c. 海峡部等特別区間といって、アクアあるいは海峡部の本四の部分について、割高な区間がセットされている区間につきまして、並行する他の交通モードあるいはフェリーといった料金等々も勘案しながら、一定の水準レベルにセットし、全国3つの区分に分けた料金水準としてセットするべきではないかというご提言でございます。

また1枚目に戻っていただきますと、その下、(2) 今後の料金割引のあり方でございます。料金の割引の原資が一部、今年度末にはなくなってしまうので、今まで行ってきた割引の効果もチェックしながら、今後の方向としては、(2)の一番上の枠囲みの矢印に書いてある右のほう、1行目でございます。利用者の行動変化を引き出す割引に限定していくべきではないか。また、割引の効果の発現の観点から、ちゃんと絞り込みをすべきではないかということをご指摘いただいております。

その下、料金割引再編の観点につきましては、PDCAサイクルの導入による適切な実施を行うということを前提に、その料金割引の規模でございますが、民営化時の新直轄方式の導入あるいは管理コストの縮減など、民営化時に導入されてきた割引の範囲内を基本としまして、これを超えるような割引をさらに続けていくということであれば、財源措置とあわせて検討すべきだという方向づけをいただいております。

あと、今後の中期的な課題としまして、4ポツ、紫色で枠囲みしておりますが、大都市圏の環状道路がこの二、三年後、続けて接続して大きな環状道路が形成されてまいります。その環状道路を活用しやすく、さらには都心への流入を防止するような料金体系のあり方を、さらに深く突っ込んで今後議論すべきだということについて、中期的な課題としてご指摘いただいております。今後、引き続き、この方向に基づきまして、ご議論を深めてまいります所存でございます。

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、今、4件ご報告いただいたことにつきまして、ご質問やご意見を賜りたいと思います。最後の国土幹線道路部会は料金の話が割合中心になりますので、それまでのところとちょっと様子が違うので、とりあえず1番から3番まで、メンテナンス技術小委員会、それから笹子の報告、それから、それだけではありませんけれども、包含しつつ道路法が改正されたこと、ここまでについてご意見やご質問をいただきたいと思います。どうぞ、大串先生。

【大串委員】 資料1について、1つ質問で、もう一つは要請です。

1つは、道路メンテナンスサイクルの構築についてということで、今回まとまったばかりなのかなと思うのですけれども、どれぐらいの期間でこれを実現予定なのか。ロードマップ等が大体決まっているのであれば、教えていただければと思います。

2点目は要請になるかと思うのですけれども、特にメンテナンスサイクルの充実に向けてという2の項目で、データベースの構築と活用というところがあると思います。最近のデータベースの構築の仕方というのは、さまざまあると思うのですけれども、非常にユーザーフレンドリーで見やすいようなデータベースの構築の仕方というのが、情報の共有をうたうのであれば求められるのではないかと。特に70万橋あるとか、橋だけでも膨大な量のデータベースを必要とするわけで、例えば一般の国民が見ても非常にわかりやすいようなGISを活用したデータベースの構築。この橋ですよということで、地図上でその位置が確認できて、その位置にある橋というのは今、どういうメンテナンスサイクル状況にありますよというのを把握しやすい形で、深掘りすればもっと詳しい情報が載っているのだけれども、という形のデータベースの開示の仕方を考えていただきたい。

もっと言うと、県別に各県のメンテナンス状況はこうですよ。例えば20万件持っているところは3万件進んでいますよとか、市町村までいくと大変だと思うのですけれども、どのようなメンテナンス状況にあるのかということがわかりやすいようなデータの開示の仕方ができないかなと思いました。もっと言うと、メンテナンスをパターン化されて、こういう状況にあるならば、このメンテナンスのやり方をとったほうが良いといったことまで、県だけでなく、市町村レベルの担当者の方が色分けをして開示してもらえるような、クラウド的な使い方で更新がわりと早い。1年前のデータじゃなくて、それもそれぞれの市町村もしくは県レベルでは毎月更新されていて、うちの県、うちの市町村のメンテナンス状況がわかりますよという形にしていただけたらなと思いました。

以上です。済みません、長くなりました。

【家田部会長】 ほかにいかがでしょうか。勝間先生。

【勝間委員】 2番目、トンネルの天井板の落下事故に関する調査の中で、1つ注目したのが、メカニズムの複合要因の中で、原因は古い時代の新技術なのですね。メンテナンスについてかなり議論されていましたが、より俯瞰的に見ますと、当時、新技術で大丈夫だと思っていたものが30年たったらだめだったという話なので、多分後ろのほうの再発防止の中で接着系ボルトの話ばかり書いてあるのですけれども、これだけではなくて、同じように古いときに採用された新技術系のものを全てチェックしていただけるようお願いできないでしょうか。

【家田部会長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。はい、朝倉先生。

【朝倉委員】 資料1のメンテナンスサイクルについては、非常に詳細に検討してもらっていると思います。トンネルとか橋梁といった道路構造物がメンテナンスサイクルの主な対象かと思うのですけれども、それ以外の、例えばのり面は対象になるのか。それから道路構造そのものが幅員が狭くて、交通安全の意味で危険という問題もある。もしくは線形が悪い等々。これらも、このメンテナンスサイクルということの中に引っかかってきて、チェックする項目になっているのかどうかということを確認したいと思います。つまり、トンネルとか橋梁以外の、道路全般についてメンテナンスしようという話の中で、これがあると私は理解したのですけれども、もしそうであれば、どういう形でトンネル、橋梁等々以外のものに対してカバーしていくかという視点が重要かなと思いました。

【家田部会長】 ほかに。根本先生。

【根本委員】 資料1について、ちょっとコメントしたいと思います。

点検をしてデータベースをつくって必要な補修を行うということ、あるいはライフサイクルコストを最小化して、それで効率的に進めるということ、そんなに複雑なことじゃない。誰でもわかる単純なことだと思うのです。民間企業なら、自分の工場設備は当然そういうふうに行っているはずだと思います。ところが、市町村のレベルでそういうことがあまり熱心になされなかったというのはなぜなのだとすることを少し解明して、仕組みづくりをしていかなきゃいけないと思うのです。

結局、首長さんも議員さんも、新しい橋をつくるほうが修理にお金を回すよりうれしいとか、土木技術者も新しいものをつくるほうがエキサイティングな仕事ができる。管理業務に回されるよりも、新設業務に回りたい。総合評価委員会などに少しかかわった中で

見聞きする中では、建設業者も維持管理系の仕事というのは、不調・不落というか、民間事業者が興味を持って受注したい仕事にはあまりなっていない。そういうところが、一生懸命こういうことをやるという全体的な制度設計になっていないと思うのですね。ですから、市町村の仕事を国が施工しろというのは、時代的になかなか難しいわけですが、それでも例えば国のお金が半分入ってつくった橋、きちんと管理して長持ちさせなかったら、国のお金がむだ遣いになっているわけですから、これは少し言う権利もあるだろう。

こういう橋だったら、このぐらいもつのが相場ですよという相場感がもしちゃんとつくれば、それよりも早く劣化したところにはペナルティー。それから、ちゃんとメンテナンスして長持ちしたような場合は、それはよくやりましたと、そういうベストプラクティスを、例えばいろいろな事例集にして、そういうところを褒めてあげる。そういうものに対して、何かプラスアルファを考えてもいいのですけれども、いずれにしてもそういう仕組みをつくらない限りは、技術的にやりましようと言っても、それはライフサイクルコストを最初から、そんなに気がつかなかったというほどの話じゃないわけですから、仕組みをつくらなければあまり意味がないのではないのでしょうか。

【家田部会長】 コメントをいただきました。ありがとうございます。

ほかにありますか。では、ちょっとスピードアップをお願いします。

【久保田委員】 資料3の道路法の関係の2ページの一番最後のところで、地域である種の協議会をつくって、それで道路管理をするという非常におもしろい話を書いてあって、これは防災だけじゃなくて、一番最後のスライドに書いてありますように、地域のさまざまな課題にも対応となっているので、かなり応用性もあると私は非常に期待しております。例えば、生活道路と幹線道路をいろいろ考えたときに、できれば協議会のようなところで一括してとなるのだと思うのですけれども。

1つ教えていただきたいのは、時間というか、タイムスパンですが、どういうふうに協議会が設立されて続いていくのか。何か管理の計画を立てるときに協議会をつくって決めましようというって、あとはそれぞれとなるのか、あるいはずっとこれが続いて、その地域については、その協議会が管理していくという位置づけになるのか、ちょっと教えていただければと思います。

【家田部会長】 ありがとうございます。

では、私からも細かいところを3点ほど。

1点は、今の資料3の1ページに道路の疲労の蓄積という言葉があるのだけれども、こ

ういう用語があらう。わだち掘れなんて、疲労でも何でもない。損耗ですから。正確に使っていかないと、国民がメンテナンスのことに興味を持っていただいている状況の中でこそ、用語をきちんと使っていきべきだと思います。

2点目は、今、久保田先生がおっしゃった協議会のところは、ユーザーも何らかの格好で貢献してもらおうとなっているのかどうかの確認。

3点目ですが、先ほどのトンネルの天井板のところ、いろいろ出ているのですけれども、あまりよくわからなかったのが、非常に長い区間にわたって落ちている。どこかだけじゃなくて、いっぱい落ちている。これが何か連鎖的な効果で落ちていっているのだとすると、構造が連鎖的な落下を抑えるようなフェールセーフ型の設計になっているのかどうか、気になるころだし。それとも、この区間がとりもなおさず、ガラス管の中での長さが違って、一気に落ちたのではないかという話なのかどうか、そういうダイナミックなところと、それに関連した設計への物言いというのはどんなふうになっているのか、簡単に教えていただけたらありがたく思います。

以上、全体をまとめてお答えいただけたらと思います。

【道路保全企画室長】 大串先生からご質問があった点について、お答えさせていただきます。

メンテナンスサイクルのロードマップ的なお話だったと思いますが、現在、笹子の事故も受けまして、総点検というものを社会資本全般でやってございまして、それについては25年度中に完了する予定です。ただ、道路の場合は地方自治体分もございまして、26年度に少し差しかかるかと。そういう総点検を踏まえまして、いろいろな基準類の整備をしていく予定にしております、27年度からは社会資本全体としてPDCAサイクルが回っていくようにしていこうということで、全省で取り組んでいるところでございます。

【家田部会長】 ご意見賜ったことは、一々それに答える必要はないと思うので、聞いておいて、ご質問のところだけ答えてください。

【道路保全企画室長】 わかりました。データベースについては、ご提言にありましたように、見える化ということが大事なキーワードになってございまして、その趣旨も踏まえまして、今後検討していきたいと思っております。

【道路技術分析官】 朝倉先生からのご質問の件で、まず対象でございます。もちろん橋、トンネルが対象でございますし、通常の附属物、それから土工、舗装。先ほど言われ

た道路の構造物は全て対象にしております。当然、技術的知見の差がありますので、温度差とか成熟度に対しては差が出てきますので、それはこれから努力していきたいと思っております。

それから、幅員のところ、もちろん今回のメンテナンスにあわせて、例えば耐震補強がされていないようなものは、一緒にちゃんとやるとか、これを機会に一緒に取り組んだほうが良いようなものも、当然この中に入ってくると思いますし、一緒にやったほうが効果的な質のアップみたいなものも、このメンテナンスの中で一緒に取り扱っていかうと思っております。

【高速道路課長】 笹子トンネル関係のご質問、勝間先生からのご質問で、古い時代の新技術というご指摘がございましたが、危ない古い新技術がどれかと特定するのはなかなか難しいわけですが、今回も12年間、打音点検がなされていなかったということで、委員会の中でももし仮にやっていたとすれば不具合に気づく可能性はあるというご意見も承っておりますので、しっかりそういった点検をやっていって、予兆をつかまえることができれば、また報告書のところがございますが、それをヒヤリハットの的に情報を共有することができれば、古い新技術による事故を防ぐ方向に進めていけるのではないかと考えております。

それと、委員長からございましたメカニズムでありますけれども、先ほど資料2の右上のところ、CT鋼で天井のコンクリートにとめている構造だとして説明いたしましたが、このCT鋼が天井の隔壁とたがい違いの構造になっておりまして、1つ落ちると、連鎖して次の隣の隔壁にも類を及ぼすような構造。逆に、千鳥になっておりますので、お互い守り合うという設計だったかもしれませんが、結果としては1カ所落ちると、とも連れしてしまうことが内在されている構造だったのかなということでございます。

【企画課長】 協議会の運用でございますが、まだ実際には正式に決まっているものではございません。ただ、今日、これからご紹介させていただくようないろいろな施策を実際実施していくための展開に、かなり応用ができるものだと理解しておりますので、現場で特に暮らしとか交通安全といったものに対する手当てをしていく上では、ユーザー参加あるいはユーザーの方々の意見をもらうというのは必須だろうと思われまして、またそれらを実施していく上で継続的な現場での協議会運営というものも、多分必要だろうと思われまして。これも決めるのではなく、大枠を決めて、地域でいろいろな施策を展開していただく上の工夫を凝らしていただいて、競争していただくようなうまい仕組みを考えてい

ければなど思っております。全体の枠組みとしては、この法律の基本的な枠組みのみが決まっているということでございます。

【家田部会長】 ありがとうございます。まだここまでもあろうかと思うのですけれども、時間の都合もございまして、次の報告4、幹線道路部会の資料につきまして、ご質問、ご意見をいただきたいと思っております。いかがでしょうか。

【朝倉委員】 幹線道路部会の料金のところ、大変興味深く拝見したのですけれども、割引ということは確かにうたわれていて、そのことによって交通流動の最適化を図るということは理解できます。一方で、割り増しのほうも同様に議論の枠組みに入っているという理解でよろしいですか。つまり、割引と割り増しと上手に組み合わせることによって、トータルの料金収入等は大きく変えることなく、最適化とは言いませんけれども、交通運用の効率化を図ることはできると思っております。割引だけではなかなか難しいと思うので、割り増しのほうもあわせてこの話の中に入っているのかということなのです。

【家田部会長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。では、お答えをお願いします。

【企画課長】 先ほど、今後の中期的な課題として、少し位置づけさせていただいた、特に大都市圏の料金体系のあり方といった視点で、文章的には都心通過交通を抑制して、環状道路に交通を転換してするための料金の水準として、一部、そういう料金を割り増しをして交通運用最適化を図っていくこと自身は、文章にも盛り込まれております。ただ、実際、それをどういう形で運用していくのか、あるいはどういう形で展開を図っていくのかというのが、これからの少し中期的な課題として事務的にももませていただきたいと思っておりますし、また国幹部会の先生方にもご意見を賜って議論を進めていければなど思っております。

【家田部会長】 ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、報告は以上でよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、報告事項4件は以上で議論を終わらせてもらって、次に審議事項で、この部会の中間とりまとめのフォローアップということで、ご説明をお願いいたします。

【道路経済調査室長】 道路経済調査室の吉岡でございます。中間とりまとめのフォローアップについて、ご説明させていただきたいと思っております。資料5、資料6、それから参考資料1、2を用いまして、ご説明します。

まず、失礼ですけれども、中間とりまとめを少し思い出していただくために、参考資

料1を見ていただければと思います。中間とりまとめ「道が変わる、道を変える」ということをございまして、そのIV番目の具体的な施策の提案の要約版をまず参考資料としてつけさせていただきました。当時は、具体的な施策として7つの施策を提案してございます。

題名だけ読ませていただきますと、1番左側から、道路の賢い使い方による多様な利用者の共存。2番目としまして、道路が有する新たな価値の創造。真ん中に行きまして、交通結節機能の充実・高度化、公共交通利用の促進。4番目といたしまして、基幹ネットワークの戦略的な整備・活用。それから、一番右側に行きまして、防災も含めた国土の信頼性確保。6番、今日の話も絡みますけれども、持続可能で的確な維持管理・更新。最後に7番目としまして、低炭素型モビリティの普及促進に向けた対応、道路空間のグリーン化ということをございます。

この中で、青囲みをしているところにつきましては、本基本政策部会で議論させていただきまして、その一部の果実が今回のメンテナンスあるいは道路法にもなっているのかなということでありまして、青くなっていないところでありまして、真ん中の基幹ネットワーク等につきましては、国土幹線道路部会等で議論していたことになるのかなと思います。

それから、具体的施策だけじゃなくて、次のページを見ていただきたい。半ページで、実際どういうふうに施策を進めるのかという進め方の取り組みについて、5つほど提案をいただきました。1つ目が、多様な利用を促進する新たな枠組み。2つ目が、利用者との協働による道路の総合的なマネジメントの導入ということでありまして、3つ目が、早期事業効果発現のための環境整備と評価の充実。4つ目が、技術開発・活用、品質確保と道路の進化。最後に、持続可能で多様な財源制度であります。

ここも、青く囲ったところについては、議論させていただきまして、囲んでございせんけれども、例えば3の(2)評価システムについては、評価部会のほうでも議論させていただいておりますし、一番下の多様な財源制度は、先ほどご説明しましたけれども、国土幹線道路部会で議論があったということでありまして。

この7つの具体的な施策と、5つの施策の進め方について、フォローアップをさせていただいたということでありまして、それにご意見を賜ればというのが今日の課題でございます。

次に、資料5を見ていただきたいと思ひます。A3の1枚紙でございせんけれども、建議以降と書いてございせんが、建議前後を挟んだ主な動きについて、ご説明いたします。

一番左側に基本政策部会ということで、昨年6月に中間とりまとめを行いまして、7月に道路分科会に報告してございます。その後、今までやっていなかったわけですが、建議しただけではなく、フォローアップをさせていただくということで、8月、11月、2月、今回ということで4回目のフォローアップになる。1年たちましたので、その状況について、今日ご説明するということでもあります。

その中で、トピック的に大きなこととしては、特出しさせていただいたものの1つは維持管理・更新でございます。これは、昨年3月ごろから首都高会社がやっていた研究会ですけれども、大規模更新をどうするのか。その時期を同じくして、4月ごろに当方も、首都高再生は都市開発等と一緒にやらなきゃいけないので、再生の考え方をどうするかという委員会を開始しました。それから、8月には省全体の社会資本のメンテナンスをどうするかということで、メンテナンスの戦略小委員会の検討を開始したということでもあります。その後11月には、NEXCO、阪高等でも同じように更新をどうしていくかという議論がありましたし、11月末には国土幹線部会での検討も始まったところでもあります。

12月2日にあってはならない天井板の事故もありまして、その後は、その下にありますように、事故の検討委員会を開始するとともに、緊急点検をやるということ。25年度に入りまして、社会資本老朽化全体の対策をどうするかということと、先ほどご説明しました道路のメンテナンスの技術小委員会も、1月には検討会が開始されました。

そういうものを受けまして、3月には道路法の一部改正案を提出いたしましたし、もろもろの検討がありまして、5月には、これは省全体でございますけれども、技術部会社会資本メンテナンス委員会での中間答申。さらには、6月、今日、ご説明させていただきました法律の制定、メンテナンス技術小委員会の中間とりまとめ、あるいは天井板の事故の報告。そして、国土幹線道路部会の中間報告ということをいろいろさせていただいたところでもあります。

それから、右から2つ目、交通事故の関係も、4月に非常に痛ましい事故が京都をはじめ、続いたということもありまして、5月には関係省庁の副大臣、文科省、国土交通省、警察が連携いたしまして、緊急の合同点検を実施いたしまして、その後さまざまな取り組みを行いながら、今年1月には実施状況を取りまとめるほか、対策を公表してきたということでもあります。

その他のトピック的なことといたしまして、一番右側でございますけれども、少し明るい話題ですと、4月に新東名164キロ開通したということもございまして、7月には九

州での豪雨もございましたけれども、あるいは12月に大雪がございましたけれども、そういうことも取り組みながら進んできたということでもあります。書いてございませんけれども、更新と言いますと、昨年12月に首都高が供用50周年を迎えてございますし、来月7月には、NEXCOといたしますか、名神高速が供用して50年ということになります。だから、更新の話も出てきているということでもあります。

こういう状況を踏まえながら、資料6でフォローアップの説明をさせていただきたいと思います。当然ながら濃淡がありまして、すごく真面目に取り組んだところと、残念ながら手が回らなかったところが、見れば歴然でございますけれども、こういうことを検討しているのか、こういう方向を検討したらいいのではないかというご示唆をいただければと思います。

資料6の1ページ目で、空間と書いてありますけれども、道路の賢い使い方による多様な利用者の共存ということで、2ページ目にわたって、(1)から(3)まで、大きく3つの施策が提案されています。

(1)の多様な利用者の共存につきまして、一番最初の①として、道路空間の再配分の話と自転車の話がありました。これにつきましては、昨年8月の部会で取り組みの方向性とか自動車のネットワーク計画策定状況を説明させていただいたところ、aのところ、事例を整理すればできる。道筋をちゃんと示すべきではないか。b、視野を広げた道路空間の再配分の可能性を示す事例を提示すべきではないかというご指摘。あるいは、e、自転車の一方通行化を検討する際に、柔軟な運用ができるようにすべきだということをご意見としていただいたところでございます。

検討状況として、再配分のところでございますけれども、今のところ、まだ事例を集めている状況でございますし、それを何とか具現化すべく、これから取り組んでいきたいということも考えておりますし、先ほどの協議会みたいなものが今後使えないかということでもあります。自転車につきましては、真ん中の検討状況でございますけれども、ガイドライン等を策定したり、ネットワーク計画の策定状況等を整理させていただきました。

今後の予定としましては、一方通行化のところを警察と連携していきたいところもありますし、自転車のネットワーク計画の策定状況の調査結果を公表していきたいということでございます。

「スローな交通」のところは、あまり対応ができていないので、飛ばさせていただきます。

それから、④のユニバーサルデザイン、無電柱化、通学路でございますけれども、ここも同様、昨年8月にご説明させていただきまして、通学路等が中心だったかと思えます。

通学路については、ご指摘の中で、未整備箇所の対策として注意喚起等の施策も必要だということがあります。

検討状況としては、通学路は緊急点検を行いまして、道路管理者として約4万5,000カ所の対策が必要であるということ。対策済みの箇所等も整理してございまして、小学校とも共有していますので、対策の状況とか箇所については85%の学校で公表しているということでもあります。

あと、無電柱化についても、法律の関係の取り組みをしていきたいということでもあります。

今後の予定としまして、通学路のところでございますけれども、対策の深掘り等をしていきたいということでもありますし、協議会も活用していきたいということでもあります。あと、f、対策の実施状況についてもインターネット等で公表していきたいということでもあります。

具体的な中身につきましては、参考資料2の1ページ、2ページに詳しく載せてございまして、もしイメージしたいということであれば、そちらをごらんいただければと思います。

2ページ目に移らせていただきます。賢い使い方の(2)として、交通事故の削減の取組がございまして、これも昨年8月にご説明を幾つかさせていただきました。そのときの部会の指摘事項として、ソフト対策とかを検討すべきということと、プローブデータをもっとちゃんと活用すべきじゃないかということ。あと、ラウンドアバウトのご説明をさせていただいたのですけれども、過去の成果を生かすべきだということでもあります。

プローブデータ等の活用につきましては、検討状況と今後の予定があまり変わってございませんけれども、プローブデータを活用した事故危険箇所の抽出方法をちゃんと整理して、ガイドラインをこれからつくっていきたくと思っています。

ラウンドアバウトのところは、同じように参考資料2の3ページ、4ページ目に載せてございますけれども、軽井沢で社会実験を行っておりまして、そういうものを踏まえながら、さらに適用について検証していきたいと考えているところであります。

路上工事あるいはその下の沿道利用の変化に伴う交通アセスメント、立地のときのアセスメントについては、もともと難しいというご指摘があったところであります。一応書い

てございますけれども、これからいろいろ勉強していきたいところでもあります。また、何かご示唆をいただければと思います。

それから、③の大型車の利用適正化については、これは昨年11月の部会等でもご説明させていただきましたけれども、今般、道路法改正を行いまして、指定したルートにできるだけ誘導することと、そこを通らないところについては、立入検査権等を与えられましたので、それに基づいてしっかり運営していきたいと思っているところがございます。

それから、2つ目の新たな空間の創造でございまして、ここは道路空間のオープン化、多機能化と、次のページにかかわっていますけれども、道の文化再発見・醸成・創造というご指摘をいただいたところがございます。審議状況に書いてございませんけれども、オープン化のところについては、現在の検討状況、aで、首都高等の老朽化に絡めて、民間と一体的にやったらいいじゃないかということでありまして、今後は築地川区間等をモデルに勉強していくということでありまして、b、立体道路制度を拡充していくとか、あとオープンカフェや太陽電池整備等の占用物件についての占用料の減額等にも取り組みましたし、海拔表示シートの設置についても、かなりの部分行ってきたところでもあります。これにつきましても、参考資料5ページ、6ページ、海拔シートについては、7ページ、8ページに、実際の取り組みについて資料を載せさせていただいているところがございます。

続きまして、3ページ目でございます。道文化の再発見・醸成につきましては、若干下火になってしまったものを、ちゃんともう一度取り戻すという活動を一生懸命していたということございまして、日本風景街道での取り組みをもう一度行うというか、「道の駅」連絡会を通じて、道の駅相互の地域連携を行うということでありまして、引き続きそういう活動を進めていきたいということでもあります。

それから、結節点、公共交通につきましても、これからいろいろなことを少し取り組んでいきたいところでもありますし、aのところを書いてございますけれども、渋滞対策の中でもそういう話を挙げているわけがございますけれども、全体を含めて、これから頑張っていきたいということでもあります。

それから、基幹ネットワークにつきましては、国土幹線部会でどういうネットワークを強化すべきかとか、ありようについてはご指摘をいただいておりますので、そこで議論を行ったということがございます。

基幹ネットワークの最後、4番の物流につきましては、物流ネットワークの強化ということで、これは今年2月の部会でご説明させていただきました。基礎的な物流のデータが

どうなっているかとか、国際海上コンテナ等の通行実績など、ご説明をさせていただいて、ご指摘としましては、大型車の走行について、どの程度の負担が妥当であるかという検討をちゃんとしないといけないということ。物流ネットワークについては、国際的な水準へキャッチアップをしていくような垂直的な取組。つまり、海外はもうちょっと大型化しているんで、そういう対応をちゃんとすべきではないかということ。物流のリスクは、過積載とか危険物の輸送があるので、全体をどのようにマネジメントしていくのかということが大事であるということでもあります。

もともとあります課金とかの話については、検討状況、今後の予定ですけれども、海外の情報を収集しながら勉強していきたいということもありますし、物流全体につきましては、物流施策大綱ということで、実は本日、閣議決定させていただきまして取りまとめたということもあります。

それから、大型車のマネジメント等につきましては、先ほどの繰り返しになりますけれども、道路法の改正をさせていただきましたので、それをもとに大型車の通行を誘導すべき道路を指定していくという取り組みを進めたいと思っております。

次に、4ページ目でございますけれども、国土の信頼性の確保ということでもあります。ここは、大きく3つの項目の指摘がありまして、まず広域的な地震への備えということで、これは昨年11月に道路施設が持つ副次的機能とか、各地域の啓開の考え方を説明させていただきまして、もう少し地域の実情に合ったものを検討すべきということ。ネットワーク全体の整備には時間がかかるので、デポを中心に整備を考えたらいいのではないかとということをご意見としていただいたところであります。

今後の予定も含めて見てみますと、一時避難場所については、全体の避難計画と整合を図ること。「道の駅」の機能の役割分担を強化していくこと。あと、各地域の啓開の計画を、これも協議会を活用しながら進めていったらどうかということ、dのところを書いて考えているところであります。

地震以外の(2)(3)でございますけれども、全国各地で頻発する集中豪雨や大雪に対する対応とか災害情報の提供につきましては、昨年11月部会の中で、アベイラビリティの指標化をすとか、災害情報提供に対する事例を紹介させていただきまして、その中で事前通行規制区間の解除や規制の緩和等、合理的な運営をちゃんとすべきであるとか、アベイラビリティの明確化は、ユーザーだけじゃなくて、管理者としても必要なのではないかと。ちゃんと取り組みなさいというご指摘をいただいたところであります。

こういうものに対して、今後の予定といたしまして、基準の見直し、通行規制基準の見直しをちゃんとしなければならぬとか、指標をちゃんとつくっていくことの勉強をしているところであります。

道路ストックの長寿命化については、部会でも2回にわたり説明させていただきましたし、先ほどのメンテナンス小委員会の説明でもありましたので、細かくはご説明しません。先ほどのロードマップの大串先生のご質問につきましては、参考資料2の11ページを見させていただきますと、先ほど説明した全体のロードマップの内容が載っているかと思えます。

そういう形で、今後の予定のところだけ確認させていただきますと、メンテナンスサイクルをちゃんと構築するのだ。これを26年度いっぱいまでに構築するという目標を持っていますし、点検の制度化、長寿命化、あるいはcの研究機関の体制強化。それから、不具合情報の収集、道路管理者への注意喚起、データベースの構築等々に、この工程表できちんと取り組んでいきたいと考えているところであります。

あと、維持管理につきましては、引き続き維持管理基準等をつくってございまして、その運用を適宜見直していくということでもあります。

最後の低炭素型モビリティとグリーン化のところについては、今までどおりやっているところでありまして、これからまたいろいろ課題を見つけて取り組んでいきたいところがございます。

5ページ目以降が具体的な施策のほうではなくて、進め方についてのところです。かなりの部分が協議会とかを活用していくことにはなりますが、まず多様な利用を促進する新たな枠組みのところは、協議会というせっきやくできた枠組みをどんどん活用していきたいということがございます。

次に、V. 2、利用者との協働による道路の総合的なマネジメントということで、利用者の視点に立ったニーズの把握ということで、これは今年2月の部会で交通データの収集ということと、その収集した活用の事例として渋滞対策をご説明させていただきました。

部会の中では、ハードだけじゃなくて交通心理学的なアプローチをちゃんとしたほうがいいのではないかと。あるいは、センサスとかPTとか、既存の調査の課題も整理して、新たな調査体系をつくったほうがいいのではないかと。あるいは、民間プローブデータを活用したミクロなエリアのOD表などをつくるべきということ。例えばユーザーを入れたマネジメント。潜在的な課題箇所を見つけるには、ユーザーを入れたアプローチが必要だということでもあります。

データの収集等につきましては、次期センサス等に向けまして、今、議論を開始したところでございますし、27でございますので、来年に向けてアプローチすることも必要と思っておりますし、またビッグデータについては勉強を始めたところでございます。

渋滞については、全国で何千箇所という渋滞ポイントを整理させていただきましたので、その基本方針等を整理し、モニタリングしていくということであります。詳しくは、参考資料の12ページに資料を載せてございます。

あと、緊急ダイヤルということで、ホームページがなっていないというご指摘もあったかと思っておりますけれども、直しながら、より活用していただくようなことで取り組んでいるところでございます。

それから、事業のスピードアップにつきましては、これも参考資料の13ページに載せてございますけれども、供用の予定をはっきりしていくということでありまして、事業の見通し等について、25年度予算を踏まえて公表させていただきますし、引き続きそういう取り組みをきちんとやっていかなきゃいけないということをやっているところでございます。

それから、評価システムを簡単に書いてございますけれども、これも参考資料2の14ページ以降に載せてございますけれども、防災機能の評価手法のさらなる改善等を行っておりますし、重点計画以外の指標も含めて、施策の活用とかを図りながら、どういう評価手法がいいのだろうかということの評価部会のほうで検討させていただいているところでございます。

それから、6ページ目、技術開発でございますけれども、ライフサイクルコストの削減につきましては、品質確保に向けた長期保証型の契約方法について、新設のアスファルトの舗装、PC橋への導入を図っているということでありますし、トンネル覆工コンクリートに試行していきたいと思っております。

技術開発と民間の技術力活用につきましては、笹子の事故も踏まえまして、点検・診断をサポートする技術開発が重要だということでございまして、今後の予定のところでございますけれども、5分野、橋梁、トンネル、舗装、土工、附属物において、以下の取り組みということで、非破壊検査技術等の開発とか劣化の把握とか長期耐久性に関する研究、モニタリング等、補修材料や補修補強に対する技術をメンテナンスの実務に導入するための整備。さらには、そういうものを評価する仕組みを検討していきたいと考えてございます。

それから、(3) ITSにつきましては、まず現在、ITSスポットからの情報提供とか、自動車の車間距離制御システム、参考資料17に載せてございますけれども、サグで速度が落ちないようになるような実証実験をやっておりまして、そういう結果を踏まえながら円滑化のコンセプトみたいなものをまとめたいと思っています。

プローブデータの活用については、道路管理者そのものも直ちに利用しにくいところもございますので、それをすぐ利用・活用できるようなことを改善していきたいということも取り組んでございますし、d、安全運転システム、e、オートパイロットシステムの検討会をやりまして、自動運転についての取り組みを行う。あるいは、f、走行経路データを収集できないかということで、ITSスポットを活用していくことについても取り組んでいきたいと考えているところでございます。

最後に、7ページ目でございますけれども、料金、維持管理負担等については、国土幹線部会等で議論しておりますけれども、PPPあるいはPFIにつきましては、繰り返しになりますけれども、首都高については民間都市開発と一体的に行うことを勉強してございまして、首都高速の掘割である築地川区間で勉強していきたいと思っておりますし、愛知県からコンセッション的な提案もございましたので、民間事業者による公社の有料の運営についても可能とするような検討も進めていきたいと思っております。

それから、SA/PA等についても公募できるとか、運営主体を多様化していくような取り組みを進めたいと思っておりますし、先ほどの繰り返しのご説明になりますけれども、オープンカフェや太陽光電池にも取り組みましたし、そのほかの民間のノウハウが道路の上の占有物件についても活用できるような実施について、引き続き検討していきたいと思っております。

非常に濃淡がある資料で恐縮ではございますけれども、繰り返しになりますけれども、今どのような検討をしているのかとか、今後こういうふうにやったらいいのではないかと、我々の参考というか、尊重して進めていきたいと思っておりますので、自由にご意見をいただければと思っております。

【家田部会長】 ご説明ありがとうございました。

それでは、これから6時ちょっと前ぐらいまで、30分ぐらいになりますけれども、質疑、議論の時間にしたいと思います。ここからは、この部会の仕事でもあるので、話をしておいてもらってまとめて答えるじゃなくて、一問一答的に、あるいはどなたかがご発言されたのかぶせてご発言されたいような関連事項は、どうぞご発言されてと思います。

個別の話も、もちろんこれからしていただきますけれども、全体的なフォローアップと
いうか、進め方について、まず最初にちょっと議論したいなと思うのですね。今は、こう
やっていたいているのは、とにかく中間とりまとめを前に出したわけで、それを各分野
ごとに所管の課とか室が担当されて、いろいろ推進されて、その状況をこうやって教えて
いただくとなっているのですが、このフォローアップそのもののやり方あるいは施策をい
ろいろ工夫しながらやっていくのだけれども、そうしたやり方について、少しご意見があ
ったらと思います。

特に、後ろのほうのやり方のところで協議会、ある種の仕組みをつくることによって、
いろいろな工夫がおのずからそういう場所に出てくるというのをつくっておけばいいねと
いうのも一つの方法なのですか、それも含めて少しお話いただければと思いますが、いか
がでしょうか。どうぞ。

【勝間委員】 非常にすばらしくフォローアップされているところは、すばらしいと思
います。やはりばらつきをどうコントロールするかというのが1つ大きな課題だと思いま
して、まず、なぜばらつきが生じるのかということをお教えいただけますか。技術的に難
しいとか、人手が足りないとか、いろいろな理由があると思うのですが、そういった
ものをどう潰していくかということ、ぜひお伺いしたいと思います。

【家田部会長】 これに関連して、どうぞご発言ありましたらお願いしたいと思います
が。よろしいですか。では、お答えをお願いします。

【道路経済調査室長】 ストレートにお答えしにくいところもありますけれども、事故
が起こった、いろいろな課題ができたところに、どうしてもまずすぐ対応しなきゃいけ
ない。資料5でご説明させていただいたとおり、維持更新と交通事故関係は待ったなしにな
った。そこに全力で取り組んでいくと、全体が同じようにはなかなか進められないとい
うことかなと思います。一度に全部できればいいのですけれども、ある程度重点配分しな
がら成果を出していくということかなと。もともと中間答申では、ある程度のスパン、三、
四年の中で答えを出していけばいいのかなというのも実際はあるのではないかなと思っ
ているところです。

【家田部会長】 どうですか。

【勝間委員】 評価のときに、なぜこういう傾斜配分がなされているかという説明が、
多分事前にあるといいのでしょうね。そうすると、お互いにわかりやすいし、納得しやす
いかなと思いますが、いかがでしょうか。

【道路経済調査室長】 確かに建議を初めていただいたころは、再配分にもものすごく力を入れてやろうということが1丁目1番地に来ていたのかなということがありますし、自転車の部分はものすごく進んでやったところではありますが、一方、あつてはならない事故とかもあったので、その対応に少し追われたところがあつて、そこは対症療法的じゃないか、計画性がないのではないかとおっしゃられれば、そういう部分もあるのかなということでもあります。

【家田部会長】 関連してちょっと発言してみるのだけれども、とにかく全国津々浦々まで道というものがあるから、何か施策をこれからいろいろやっていこうというときに、どこでもとにかくやってもらいたいのだというものもちろんあるし、とは言ふものの、何も全国一斉にやらなくたって、まずこの施策をどこかだけやってみようかとか、ほかのところはまだいいから。いわばパイロットとして、どこかの整備局なり事務所なり、あるいはどこかの何号線だけでやってみると。それがうまくいくなら、もっと広げようというステージのものあるし。

だけれども、安全みたいなものは、一刻も早く一斉にどんどんやらしてもらわなきゃいけないし、いろいろあると思うのですが、前者のようなパターンのやり方というのは、この道路局ではそういう発想はお持ちでしょうか。

【道路経済調査室長】 新しく取り組むのはパイロット的にやらなきゃいけないことで、例えばラウンドアバウトとかもあるでしょうし、占用のところもまずパイロットでやるということで進めてきたところもあるのかなと思っております。

【家田部会長】 それが、できるところでやってみたという感じよりも、どこそこをこの事業に、この仕事に関するパイロット地区として定めて、もちろん納得の上だけれども、パイロットだと宣言して、そしてそれがどういうふうになっていくかフォローアップして、その成果を見て、よそにも広げるかどうかするという感じのパイロットと、どこか試しにやってみたという、ぺろっと出てくる事例とパイロットとはちょっと違いますね。

私自身は、ここにある特に空間の再配分とかスローな交通とか、いろいろチャレンジなものについては、一斉にというよりはパイロットでもいいし、あるいはそれを競い合うような仕組みをつくっておくのもいいのではないかと思っておりますので、この辺、どなたかご発言いただく方はいらっしゃいませんか。どうぞ。

【勝間委員】 今の先生のお話を聞いていて、メタフォローアップみたいなものが必要なのかなと思います。もちろん、全部できないということはよくわかっていますので、実

際こんなふうに進んだということの中で、こういう理由でこう進んでいるから、メタフォローアップとしてはこう行っていく。その上でパイロットの設定はこう行っていくみたいなものがあると、よりわかりやすいかなと思います。必要なのは、フォローアップのフォローアップですね。

【家田部会長】 どうぞ。

【根本委員】 道路局の持っているスキームで社会実験補助事業みたいなものがありますね。それは、まさにパイロット的なやつで、新しいおもしろい試みを地方からの発案で、ちょっと競争的に提案させて、そこにこのラウンドアバウトとか空間の話とか、結構おもしろい取り組みをしていると思うのですね。それは、ほかの地方自治体にもいい影響があるのではないかと思います。だから、そういう社会実験などでそういうことをやっているよということも、どこかにちゃんと書いて、みんなにわかるようにしておいたほうがいいかもしれないですね。

【勝間委員】 その関連でもう一点いいですか。

【家田部会長】 どうぞ。

【勝間委員】 自転車のほうは、実際に社会実験を行っていらっしやって、自転車道のガイドライン整備のほか、都内の幾つかの交差点でちゃんと色分けしてやっているのを実際に見ているのです。すごくいいなと思うので、こういう具体的な事例をもっとみんなで共有して、そういうことをやっているというアピールが必要なかなと思います。

【環境安全課長】 ちょっとよろしいでしょうか。社会実験の関係、つまり何か事故が起きて、それに対応するというのは、先ほど委員長もおっしゃったように全国一律的な対応になってしまうのですけれども、どちらかという和生活空間系の自転車であったり、ラウンドアバウトは欧米ではうまくいっているけれども、日本でどうかというのを今、軽井沢で実験していたり、そういうものはまさにパイロット事業としてやっていきたい。

その中でも多分2種類あって、地方自治体にこんなものがありますけれども、いい例が出たら好事例で広げていくものと、ある程度こちらでこういうふうにとやたらうまくいくよというのを提案しないと動かないものがあるって、今後はそういうものもうまく整理しながら考えていきたいと思っております。

【家田部会長】 例えば、ラウンドアバウトはもちろん私も大いにやってほしいと思っているのですが、それはこのプログラムの中でどこに対応するのですか。参考資料の4ページに出ているのだけれども、本文のほうだとどれに対応した施策として位置づけられて

いるのですか。

【交通安全政策分析官】 今の資料6の2ページ目の一番上です。

【家田部会長】 交通事故削減。

【交通安全政策分析官】 一応、位置づけはそこに入っています。

【家田部会長】 そこもよくわからない。つまり、円滑化したい。だけれども、安全に配慮しなきゃいけないというのがラウンドアバウトだと思うのだけれども、ここの位置づけは交通事故削減を積極的にやっていくという施策としてラウンドアバウトが例題ですと言われると、逆じゃないかという。つまり、ここはラウンドアバウトを出したい気持ちはわかるのだけれども、何かやっているからどこかに書いておこうかという。つまり、交通事故削減のパイロット地区として軽井沢を積極的に位置づけて、あそこの交差点を何とかしたいからというものの方策としてラウンドアバウトが出てきたとはなかなか思いにくいだけれども、それだけをうんと議論したいわけじゃないのだけれども。

要は社会実験にしても、パイロットにしても、何かボトムアップで上がってくるようなものを何となくやっていますということも、もちろん結構なのだけれども、一方でこういう建議というものがあって、アイテムとしてa、b、c、dがあるといったときに、このaのところパイロット事業みたいなものやってくれるところはどこですか。そっちの流れもあってもいいなと思って発言したのですけれどもね。

【道路経済調査室長】 一つ一つの施策で進め方が違うのかもしれない、そこがちゃんと明確に書いていなくて、やったことだけ書いてあるのであれかもしれない。そういうところも、どう進めていくかが多分大事なので、一斉に点検するものもございますし、事例から、パイロットからやっていくものもあると思います。そういう整理もさせていただきたいと思います。

【家田部会長】 でないと、こういうところで建議をしていくというアクションと、それとは全く独立して、いろいろなことを考えながら、いろいろやっていますねというのがあって、そのうち都合のよさそうなものを並べて書くというだけじゃ、こんなもの、別に建議なんてしたってしょうがないということになるから、ストリームを重視すると言うなら、だからこれをやるという戦略に基づいてやっていかないといけないなという感触が、私はないでもないですけれども。ありがとうございます。

ほかに、今の発言の関連でもいいし、違うことでもいいです。

【久保田委員】 社会実験の話が出たので、私は1999年から始まって非常に大きな

成果が出ていると思っているのですが、社会実験についてもそろそろフォローアップが必要じゃないかと思います。その施策ごとに、例えば今のような社会実験の仕組みが非常に適しているところもありますけれども、今、議論されている再配分のようなこと、例えば都心部全体を考えようみたいな話を、協議会をつくってやろうというときには、きっと桁が違っているのですね。

日本全体を見ると、道路とは全く別の分野であるかもしれませんが、1件で数億円とか数十億円のお金を投下してパイロットスタディーを行うということが、いろいろな施策として行われますね。そろそろそういうことも少し視野に入れていただいて、ある施策についてはそういうメニューも用意していただくみたいな、そういう今、ここで展開しているような施策の中で、今の社会実験のスキームでできるものと、そうじゃないものと少し仕分けが必要な段階にいるように思います。

【家田部会長】 なるほど。ありがとうございます。今の点はお答えいただけますか。社会実験のフォローアップ。

【道路経済調査室長】 各施策の見直し方を見直す中で、どういう社会実験のやり方がいいのかということも勉強させていただいて、それから過去の社会実験もどうだったか整理させていただいて勉強していきたいと思います。

【家田部会長】 社会実験の類型をつくるのもいいかもしれないですね。ありがとうございます。

ほかの点、どうぞ。まず、大串先生でいいですか。

【大串委員】 済みません、1点だけ。これを読ませていただいていると、御局の取り組み等はよくわかるのですけれども、例えば道路、路上駐車をどういうふうになくしていったら、道路の利用をもっと効率的にやっていくかということ、他省庁、特に警察とか、さまざまところとの連携というのが必要だと思います。このまとめのところだけ見ていると、連携のところはどういうふうなところまで進捗しているのか、今後どうなっていくかとしているのか、ちょっと見えないのかなと思いましたが、いかがでしょうか。

【家田部会長】 どうぞ。

【道路経済調査室長】 通学路ではご説明しましたけれども、連携のところは確かにわかりにくいかと思います。そういう表記も、実際は自転車も警察と一緒にやっていますし、物流も他局を含めてやっていますので、そういうところがわかるように整理したいと思います。

【家田部会長】 朝倉委員、どうぞ。

【朝倉委員】 施策の進め方についてのところで、2つほど意見を申し上げたいと思います。

先ほどの施策と効果の分類のご意見とも若干関連するのですけれども、施策は1つだけでも、効果が多数あるものとか、あるいは多数の施策を組み合わせないと一つの効果が出ないものがあるわけですね。後者のほうなのですけれども、そういった意味では、複数の施策をいかにうまく組み合わせるかというポリシーミックスと言うのか、もしくはパッケージプログラムと呼んだほうがいいかもしれません。そういった施策の組み合わせによって効果を発揮するのであるというアプローチを、総合的なマネジメントという言葉も書いていただいているので、そういうところに続けていただきたい。施策の組合せがうまく機能したような事例が恐らくあるだろうと思うので、そういったものをお示しいただくことが重要なのかなと感じました。これが1つです。

もう一つは、技術開発というところに関しまして、以前もしかしたら申し上げたかもしれないのですけれども、誰にでもできるものではなくて、自分たちにしかできないというものを高く評価するという方向性を打ち出してくださいと、技術屋さんは俄然やる気が出るのではないかと思います。

つまり、同じものをコストを安くやりましょうというのは、技術的にはおもしろくない。どうせやるならおもしろいものを、新しい技術を使ってやりましょうというのが技術開発の中に明確に打ち出されているとベターなのではないか。確かにここにもよい成果を上げた受注者、企業にインセンティブが与えられますということは書かれてあるので、もう既に入っているかもしれないのですけれども、できるだけ独創性のあるものを技術屋さんがやることを高く評価するといったマインドがにおうと、すごくいいかなと感じました。

【家田部会長】 今のところに関連してご発言ございますか。1個目は、幾つかの施策が一緒にあわせ技でやって、初めて何らかの意味を持つこととか、その逆もあるかもしれないですね。1つの施策がいろいろな意味を持つてくる。そういうことを一体どうやってやるのか。

2つ目は、特に技術開発で、先ほどの維持更新のこともあったし、勝間先生が言ったような、古い新技術を新技術として入れるときには、どういうチェックをしたのだろうか。ということは、我々が今、新技術としてやろうとしていることは、現時点でうまくチェックしながらやれているのだろうかという問題意識とか、技術開発に関連して少しあると思

います。

それから、先ほどどなたかが言ってくれたのかな、維持更新について事業者、ゼネコンがモチベーションを持ち得るのだろうか。実際、技術開発をやっているゼネコンの人に聞いても、維持管理関係の技術開発をやっても、結局受注額が減るだけの話だから、あまりモチベーションを持ってないみたいなことを言うのです。だけれども、これから考えるとそれをやっていかなきゃいけないし、どうしたらいいのかと思っているところでございます。

では、よろしければお答えいただけますでしょうか。

【道路経済調査室長】 総合的な施策というか、施策の組み合わせの効果については、このエクセル的な表ですと無理やり横に切っているところがあるので、それが出てこないということがあります。確かに事故とか渋滞にしても、いろいろなものによって達成されるということもあるので、どうやったらいいかわかりませんが、1回、横断的な切り方を別途してみるのかどうかとか、工夫は今後してみたいと思います。今、にわかにどうするかというのは思い浮かびませんが。

【道路技術分析官】 ちょっと済みません、お答えになっていない部分もあるのですが、確かにメンテナンス、先ほどの小委員会の中でも大きな議論になりましたのは、いかに技術力を持った企業が参入できるのかということはずごく重要で、提言の中では、産業の育成という言い方で表現させていただきましたし、入札制度で単価が安いというご指摘もございました。それもなかなかうまく書けないので、入札制度の改革が必要だという提言しか書けていないのですが。いずれにしても、メンテナンスに現在かけている費用が技術開発するには若干安いのかなというのが、インセンティブになっていないというご指摘はいただいております。

それと、これからの技術の目指すべきところの議論の一つに、新技術なのか企業の実力の部分なのかということなのですが、先ほどの進め方の中で長期保証型という契約方式を入れていこうと試行しております。どちらかといいますと、今までのやり方は、受注者を決める前にこんな立派なものをつくるのだということを書いて、ペーパーテストを入学試験のときしかやっていないような入札制度ですけれども、ここで試行しておりますのは、卒業して3年目ぐらいにどのぐらい実力があるのかという、実際にできたもので、それがきちんとできているかどうかで評価するのだという。これも全国一律にできませんので、幾つかのところでは試行しながら、それにより派生する問題点が何か。もちろん、先ほど朝倉

先生が言われたような、その成果がよければ、それは物として良いものをつくったということで、次の入札のポイントを与えるみたいなインセンティブも今、議論しているところでございます。

済みません、なかなか歯切れよくお答えできないのですが、難しいテーマだと思っておりますが、重要だと思っております。

【家田部会長】 朝倉先生、ちょっと伺うのですけれども、総合的なマネジメント、またあわせ技でやらないと効果が出ないこととか、いろいろありますね。その辺、先生のお考えで、こういうことをまずやってよとか、こういうやり方がいいよとか、もし何かご提言がございましたらお願いしたいと思います。

【朝倉委員】 指摘しておきながら、代案がなくて申しわけないです。多分施策の進め方ということの中に、2つ目かと思いますが、利用者の参加という意味で総合的ということをとらわれているので、同じ総合的ということの中にも、パッケージ化もしくはポリシーミックスのような形で進め方があるという書き方はあると思います。そうすると、道路の総合的マネジメントというのが、利用者の協働というものと施策の組み合わせというものと、そういった見方というかアプローチがあるというバラエティーが出てくる。そういうまとめ方というか、切り方はあるのかなと感じました。

【家田部会長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。はい。

【大串委員】 朝倉先生が以前、いい技術は高く買ってくださいというお話をされたことが多分あると思います。先ほど、例えばいいアイデアを出したところには、次の工事をするときのポイントを高くしてとか、入札制度の話がありましたけれども、技術だけを評価する、技術だけでお金を出す。施工はまた別ですよという形の、技術そのものを高く買い取って、それを施工するところは別で募集するというようなやり方の入札というのが、もし可能であるならば、さまざまなアイデア等々を持っているところでも、それを日本で工事をする能力はないですよ。

でも、いろいろなアイデアや技術的なものは持っていますというところが出てきてほしいならば、アイデアのみでまずお金を出す。施工はまた別で募集するというやり方も、一つの案ではないかと思いました。

【家田部会長】 いかがですか。事務局からお答えございますか。

【道路技術分析官】 そういう仕組み、これは実施例がないので説得力がないのですけ

れども、技術開発をした企業に施工していただくことで、いい製品をつくるという仕組みと、今、言われたような、提案したものの中で一番いい技術を使って、別の人にさらに発注するという仕組みが、制度としてはあるのですが、まだその実施例は聞いておりませんので、いろいろな実際の問題が実施の段階であるのかどうかも含めて、少し勉強させていただきたいと思っております。

【家田部会長】 ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

【久保田委員】 資料6の最初のページに通学路の話が書いてあって、今後の予定、行数はいっぱい書いてあるのだけれども、決め手というか、これをやれば通学路が安全だというのが、まだ見出せていないかなというのが正直な感想です。これは何としても喫緊の課題なのですけれども、1つご提案というか、ご検討いただきたいのは、ガイドラインというか、マニュアルでして、自転車の施策がガイドラインをつくる過程、あるいはつくった後に非常に間違えるように変わってきたというのと同じように、通学路、生活道路の道路対策について、国がつくっていただくというのが大事なのではないかと思えます。

つまり、今、いろいろな研究会がつくったりしているマニュアルはあるのですけれども、いろいろな地方・地域の通学路対策の内容を伺うと、そんな社会実験をやった大丈夫かというものが、正直まだあります。それは、そのマニュアルを読んでもらえばいいのと思うのですけれども、各地方団体の方がよって立つ信頼に足るガイドラインは、国がつくっていただくのが一番いいみたいで、どうもそれが必要ではないかと最近、考えるようになりました。ぜひご検討いただきたい。

【家田部会長】 ありがとうございます。そうなのですね。ぼやいていてもしょうがないけれども、防潮堤とか復興も地方分権で、もちろんそれは結構なことなのだけれども、結局地元はオーソリティーを求めるのです。国が決めてくれたことだったら、それはやりますみたいなことがあって、今のはそういうことがありますね。ぜひご検討いただきたいと思えます。

私自身は、通学路みたいなものこそ地元の協議会が、県で全体の協議会でどこが渋滞だとかやっても、それこそ通学区の中の協議会みたいなものを全通学区でつくって、そこで問題の箇所を発見する。恐らくは道路の施策だけじゃなくて、通学の仕方を変えてもらうほうが早いかもしれない。あるいは、ある部分については納得してもらわざるを得ないこともあったりするから、いわば納得と了解のもとで少しずつ前に進めるという種類だと思うと、この協議会というのは上手に使う世界と、久保田先生がおっしゃったような意味での、

もう確立されている手法みたいなものをオーソライズしておいた上で、それを着々と実施していく、仕組みの縄と施策の縄がセットになってやっていただきたいということですね。

私自身の意見を言うと、協議会的なところについては、既にある渋滞対策の協議会の活用みたいなことがあったり、各県の協議会でとか、いろいろあるのだけれども、協議会というのはせつかく法律の中でも位置づけられてきたのだとすると、そここのところを、今までの協議会的な世界は一体どういうふうな機能を持っていて、どういう限界があるのかというのを踏まえた上で、目的に応じて再デザインがもうちょっと要るのかとか、ちょっと踏み込んでもいいのではないかと思います。たった今じゃないのですが、ご検討いただけたらありがたいと思います。

ほかにご意見、どうでしょう。はい。

【勝間委員】 多分、ガイドラインや事例の話に近いと思います。フォローアップのキーワードと徹底した具体化だと思うのです。1例でも3例でもいいから、何か着手してしまっ、その上でそれを横展開するなり、問題点を見つけるなりという形で、机上ではなくて1例でも2例でもいいから具体化していくということではないかと思います。

【家田部会長】 橋頭堡みたいなものですね。

【勝間委員】 そうです。

【家田部会長】 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。まだ、もうちょっと時間がありますけれども、ご発言はよろしいですか。はい。

【勝間委員】 もう一点。全体的に維持コストを下げるという部分は、今回、フォローアップの議論の中で具体化がまだ緩いかなという気がするのですけれども、こちらの点の進捗状況をもうちょっと教えていただけますでしょうか。あるいは、具体化でもガイドラインでもいいのですけれども、何か計画がありましたら。

【家田部会長】 メンテナンスコスト。

【勝間委員】 ええ。

【家田部会長】 いかがでしょうか。メンテナンスコスト削減の努力なり実情なり。

【道路保全企画室長】 メンテナンスコストについては、どうしてもメンテナンスは現場現場でかなり状態が変わりますので、コスト削減というものがなかなかうまくいかないところもあるのですけれども、非破壊の検査技術とか、新しい技術をできるだけ導入しながら、少しでもコストの削減について取り組んでいく必要があるかなと認識してございま

す。

【家田部会長】 そのくらいじゃ、多分満足してもらえないと思いますよ。どうぞ、重ねて。

【勝間委員】 今回の報告事項1にメンテナンス技術小委員会の中間とりまとめがあったので、まさしくこういうことこそガイドラインが効くのかなと個人的には思ったのですが、いかがでしょうか。

【道路技術分析官】 実は、コストの縮減というのは、維持管理だけではなくて、もちろん新設コストも含めてございまして、これも事例を幾つも集めております。今、維持管理の例は即答できませんが、まさにそういう事例をつくって、それをほかの道路管理者あるいはほかの地域と共有していくということは大変重要でございますので、それを維持管理にももう少し目を当ててという感じかなと思っております。

【勝間委員】 1点リクエスト。今日の中で非常にヒントになったのは、事例だけだと弱いんですね。事例の中でアドバイスとかガイドとか、何かもう一步事例を俯瞰した状態で、国としてはこう思うみたいな、簡単なヒントなりアドバイスがあるとより前に進みやすいのかなと思います。

【家田部会長】 ありがとうございます。いろいろ提言があつて、フォローアップというのと、一応やっているつもりですという資料になるのです。今のメンテナンスの話も、いろいろ考えているつもりですだけになってしまう。検討していきたいと思います。そのくらいじゃ、今までと変わらないから、やったってしょうがない。

そうじゃなくて、例えばメンテナンスでも、私の個人的な感想でいくと、システムチックにメンテナンスを維持管理、更新まできっちり捉えて、そしてそのコスト管理も技術開発も、そして何が、どこが悪いのかと見える化も、全然とは言いませんけれども、全く途上です。あと3年のうちに8合目まで行こうと思っていますという感覚とか。

技術開発についても、例えば点検を少人数で迅速にやるための技術開発をしますとか、全体更新じゃなくて部分更新で済むような技術開発をします。技術開発予算のうちの半分をこういうものに使いますみたいなことを言うのだったら、それは何となく検討していますというのと比べると、はるかに前に行っていると思うのだけれども、そういうことが言えるようなことを考えてほしいという感じだと思うのですよ。メンテナンスの戦略小委員会で言っているも、あるいは道路のメンテナンス戦略小委員会で言っているのも根本はそこで、道路局として一応やっているつもりですということを知りたいがために言っている

わけじゃないから。

そここのところ、フォローアップというものは皆さんが一生懸命仕事をやっていますというのを私どもが聞くためではなくて、もっとよくするためにはどうやったらいいかというのを一緒に知恵を出すということをぜひご認識いただきたいと思うのです。特に維持管理は安全にかかわります。お金にももちろんかかわりますね。

根本先生、ご発言は。

【根本委員】 2ページの今後の予定の2つ目の箱の中に、路上駐車による外部不経済の定量化という言葉を入れていただいているわけですが、そういうことが国交省の資料に出てくるのは非常にすばらしいかなと思います。外部不経済をちゃんと定量化すれば、それが問題としてどれだけ大変なことなのかがわかりますし、それは誰の責任なのかということもわかる。それだったら、その人に内部化する。先ほども朝倉先生から、渋滞しているならちょっと料金を高くしませんかみたいな話は、それはまさに渋滞の外部不経済を定量化する話だし。

そういう目で見てみると、ほかのところにも大型車の物流ネットワークのところには受益と負担を考えてみたいな話で、みんな似たような根っこを持つような話があるわけです。

詰めて言えば、外部不経済とか、そういうものをきちんと明らかにして、負担をお願いしながらそういうものを少しずつ改善していくというところがあちこちにあると思うのです。だから、たまたま路上駐車のところだけ外部不経済という言葉がありますけれども、これは本当に全体に通じるような思想だと思いますので、これは強めていって、いろいろなところでこういう考え方をぜひ取り入れていただきたいと思います。

【家田部会長】 簡単に言うと、迷惑だということですね。迷惑の定量化。あなたの迷惑度をわかるようにする。

【根本委員】 誰のという。

【家田部会長】 ありがとうございます。

はい。

【勝間委員】 1点質問いいですか。アクアラインで青いピカピカ光るものを事故防止のためにつけられましたね。上り坂でペースメーカーみたいなものをつけて、アクアラインの恒常的な渋滞を削減する試みが今年4月から行われている。そういった形の本当に具体例でいいと思います。個人的には、アクアラインの青いピカピカがどのぐらい効果があったのかを知りたいのですけれども、恒常的に渋滞が起こったり事故が起こったりする箇

所における具体的な方策というものを、どんどんやっていただけるといいなと思います。

【家田部会長】 分野によっては、チャレンジというものを出すということが第一歩だし、分野によっては、そういったものを行っているのはもう既に常識で、それが十分にやられているかという、量で勝負ということがどういうところになっているか、ステージが物によって違いますね。その辺、いろいろご配慮いただきながら、さらに仕事を進捗してほしいし、今日出たようなことを、また今後はフォローアップをどうするか、あるいは今後進めるには何が鍵かということもご検討いただけたらなと思います。

それでは、ちょうど時間になりつつございますので、この審議事項についてはこのくらいにさせていただきますと思います。

それでは、私の司会を事務局にお返しいたしましょう。

【総務課長】 長時間にわたるご議論と貴重なご意見、どうもありがとうございました。

本日の基本政策部会の内容につきましては、後日、委員の皆様方に議事録の案を送付させていただきます、ご同意いただいた上で公開したいと思います。また、近日中に速報版として、簡潔な議事概要を国土交通省のホームページにて公表したいと考えております。

それでは、以上をもちまして閉会とさせていただきます。本日は、どうもありがとうございました。

— 了 —