

令和6年3月5日

【総務課長】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから社会資本整備審議会道路分科会第63回国土幹線道路部会を開催させていただきます。

皆様、本日は御多忙の中御参集いただきまして、誠にありがとうございます。

進行を務めさせていただきます国土交通省道路局総務課長の永山でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、ウェブ会議も併用しながらの開催となっておりますので、御発言の際は手挙げ機能を御活用いただくなど、円滑な進行に御協力のほどよろしくお願いいたします。

また、御発言の際はマイクのミュートを解除いただき、それ以外のときはマイクをミュートにさせていただくようお願い申し上げます。

なお、会場で御出席の方におかれましては、御発言の際は、お手元のマイクのTALKボタンを押し、ランプが赤く点灯してから御発言をお願いいたします。御発言終了後は、再度TALKボタンを押し、ランプを消灯させてください。

それでは、開会に当たりまして、道路局長の丹羽より御挨拶申し上げます。

【道路局長】 おはようございます。道路局長、丹羽でございます。

年度末のお忙しいところ、先生方にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

今日の議題は2つございまして、1つは、昨年成立した法律改正で、高速道路料金の徴収期間を延ばし、更新と進化をやるということでありましたけれども、今日はこの進化事業について、財源を使って何をやるのかという、具体的な取組について御説明させていただきたいと思います。

もう1つは、能登半島地震を踏まえた広域道路ネットワークの在り方ということで、今回の地震、幹線となる道路が寸断されているわけでございまして、それで半島だったということで、震災から復旧・復興を図っていくという観点から、広域道路ネットワーク全体の在り方、検討すべき課題があるのではないかと我々としては思っているところでございまして、本日、家田先生から土木学会の調査団からの御報告と、あと我々から道路の被災状況・復旧状況について御説明をさせていただいて、広域道路ネットワークの在り方につ

いて御議論いただければと思っております。

限られた時間ではございますけれども、忌憚のない御意見を賜ればと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

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

また、委員の御紹介につきましては、委員名簿に代えさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

なお、本日は竹内委員におかれましては後欠席との御連絡をいただいております。

本日御出席いただきます委員の方は13名となり、委員総数14名の3分の1以上でございますので、社会資本整備審議会令第9条第1項による定足数を満たしておりますことを御報告申し上げます。

本日の資料は、配布または別途お送りさせていただいておりますが、議事次第、資料1として「委員名簿」、資料2として「高速道路の進化事業について」、資料3として「令和6年能登半島地震土木学会会長特別調査団の所見」、資料4として「能登半島地震による被災及び復旧状況について」、資料5として「今後の進め方」、参考資料として「令和6年度における暫定2車線区間の対応等について」でございます。

それでは、以後の議事の進行を朝倉部会長にお願いしたいと存じます。朝倉部会長、どうぞよろしくお願い致します。

【朝倉部会長】 皆さん、おはようございます。本日は委員14名中13名の御出席ということで、お忙しいところ、誠にありがとうございます。

本日の進め方ですけれども、先ほど御説明がありましたように、議事が2つありまして、議事1は「高速道路の進化事業」ということで、中身は、暫定2車線の4車線化の件と、ピンポイント渋滞の件と、あとSA・PAの利便性向上、内容は3つございます。

それから、議事2については「能登半島地震を踏まえた広域道路ネットワークのあり方」ということで、こちらの議事2につきましては、家田先生が昨日、土木学会の会長特別調査団として調査に行ってくださいましたので、その結果を紹介いただきます。昨日の今日でするので、見てこられたことを御紹介いただいて、あと事務局より説明いただきます。その後、議事1、議事2、それぞれで委員の皆様方から御意見を頂戴するという形で進めたいと思います。

それではまず、議事1「高速道路の進化事業について」、事務局より説明をお願いいたします。

【高速道路課長】 高速道路課長の小林です。それでは、資料2を用いて説明したいと思います。

1 ページ目を御覧ください。高速道路の進化事業につきましては、令和3年8月の国土幹線道路部会本部会の中間答申を踏まえまして、高速道路の料金徴収期間を延長するという改正法が、令和5年5月、昨年5月に成立したところでございます。これによって得られる財源を活用しまして、高速道路の更新事業、それから進化事業について、着実に進められるということになっております。

更新事業につきましては、老朽化対策ですけれども、前回1月のこの部会におきまして、各会社からその計画を説明していただいたところです。本日は、更新ではなく、進化事業につきまして説明させていただきたいと思っております。

2 ページ目をお願いします。進化事業につきましては、社会・経済の変化等に合わせて高速道路を進化・改良していくため、高速道路の機能向上を図るということで、ここにある暫定2車線区間の4車線化などをはじめとしまして、様々なメニューが考えられております。

3 ページ目、4 ページ目をお願いします。まず最初に、暫定2車線区間における4車線の進め方でございますけれども、現在、対面通行の暫定2車線区間が、有料道路で約1,950キロメートルございます。特に課題が大きい区間、解決すべき課題というものをご所に書いてありますけれども、時間信頼性の確保、それから事故防止、災害時等のネットワークの代替性の確保ということで、特に課題が大きい区間を4車線優先整備区間として約880キロメートルを選定して、この中から順次事業化を図っているところでございます。

事業化に当たりましては、財政投融资等も活用しながら順次事業化を進めておりまして、四角の右下に書いてありますけれども、当初、約1,950キロメートルあった対面通行区間が、今回、令和6年3月時点では1,780キロメートルということで、少しずつですが、解消してきているところでございます。

今回、改正法によりまして財源を確保したわけですが、現時点で判明している老朽化対策につきましては、まず更新事業として先取りしまして、その残りの中で更新事業を進めていくことにしております。

5 ページ目を御覧ください。今回4車線化を事業化する候補箇所の選定の考え方ですけれども、先ほど言いました3つの観点で、それぞれの指標に基づきまして、今回、事業化対象区間として11か所、それから準備調査対象区間として5か所を選定しているところでもあります。

例えばネットワークの代替性確保の観点というところ、緑色のところがございますけれども、例えば本線通行止めの可能性が高い区間としまして、過去5年間、年間通行止め時間が平均100時間以上かつ平均交通量が約1万台/日以上ということで選定しております。

それから、順番が逆になりましたけれども、今回、6ページ目ですけれども、4車線化準備調査という制度を設けております。これまでも、4車線化を事業化しまして、既に開通した1期線、隣の区間ですけれども、その実績を基に、様々な工法とか事業の進め方の検討を行っていますけれども、実際、工事着手まで長期化する事例が存在しております。今回、そういう可能性がある箇所につきましては、工事着手する前、事業化する前に、工法を検討したりとか、あるいは必要な都市計画変更の手続を行うことで、事業化後すぐに工事着手ができるような制度を設けております。この期間におきまして、例えばトンネル等の地質調査とか、必要な計画変更手続を行っていくことにしております。

7 ページ目を御覧ください。今回事業化する11か所と準備調査の5区間を図示したものでございます。それぞれ選定理由ごとに色を分けております。

それでは、続きまして、ピンポイント渋滞対策について御説明申し上げます。8 ページ、9 ページ目を御覧ください。高速道路におきましては、上り坂とかトンネルなど構造上の要因で速度が低下している区間がございます。これにつきまして、時間別の速度データとか、あるいは道路勾配等のデータを活用しまして、実際流せる最大交通容量を分析して、交通集中箇所の特定をしているところでございます。そういうところに関しまして、既に例えば大和トンネル付近で行っていますけれども、付加車線を設置することによって、渋滞回数を削減したりといった効果が見られているところでございます。

10 ページ目を御覧ください。首都圏におきましても、先ほどの大和トンネル以外にも、東名、中央道、関越道、あるいは圏央道等におきまして、ピンポイントの渋滞対策を行っております。

また、11 ページ、中京圏、12 ページ目、近畿圏におきましても、ピンポイントの渋滞対策を行っているところでございます。

13ページ目を御覧ください。来年度からピンポイント対策を行っていく箇所2か所を
考えておりました、まず、13ページ目は、中央道の下り線の日野地区付近でございます。
特に休日の午前中、山梨方面に向かう車が、石川PA、日野地区を先頭とする渋滞が顕在
化しております。この中で、取得用地内で車線幅員を変更して付加車線を設置するとい
う事業に着手してまいりたいと思っております。

同様に、14ページ目を御覧ください。東名高速の上り線、特にこれも休日、こちらは
午後になりますけれども、綾瀬スマートインター付近を先頭にする渋滞が発生している
ところでございます。これについても、取得用地内で車線幅員を変更して付加車線を設
置することを行っていきたいと考えております。

それから、15ページ目からは、高速道路の休憩施設であるSA・PAの利便性向上に
ついて御説明したいと思います。

16ページ目を御覧ください。SA・PAに関しては、平日の特に大型車の駐車マスが
不足しているところで、これについては順次容量を増やしているところでございますけ
ども、様々なデータがございます。最大飽和度が1.2以上になっているところが半分ほ
どございますし、また、約10%の台数の長時間駐車、これは8時間以上のことでは
ございませぬ、また、約10%の台数が、時間にしますと約60%を占めているという
ことで、非常に問題があると思っております。2024年問題なんかも踏まえれば、確
実な大型車の駐車機会を確保することが重要だと思っております。

下のグラフを見ていただきますと、特に深夜時間帯におきまして、5分未満の立ち
寄り、赤丸で囲ったところではございますけれども、休憩ができずにSA・PAを出て
いるといったところがございまして、恐らくこれは、駐車することができずに、次
のSA・PAを目指してまた出発しているという状況だと思われませぬ。

また、先ほど8時間以上の長時間駐車と言いましたけれども、これを調べてみます
と、実は走行距離が300キロメートル未満の短距離のトラックも多く存在してござ
いまして、この辺の使い方を変えていくことが重要だと思っております。

17ページ目を御覧ください。高速道路のSA・PAに関しまして、課題も含めまして、
利便性向上に関する検討会というものを、高速会社、それから機構も入りまして
検討しているところでございます。このメンバーにつきましては、根本先生にも御
参画いただいて御検討いただいております。昨年の12月ではございますけれども、
整備方針を公表したところではございまして、これに基づきまして対策を進め
ていきたいと思っております。

18ページ目を御覧ください。検討会でまとまりました整備方針ですけれども、それぞれのメニューを分析・検討しまして、短期的、それから中長期的な対策をまとめていただいたところがございます。一つ一つのメニューについて、主なメニューを紹介したいと思います。

19ページ目を御覧ください。大型車駐車マスの拡充という意味では、これまでもレイアウト変更などで対応してきたところがございますけれども、短期的な対策として、令和6年度から、複数縦列式、いわゆるコラム式の導入を考えております。少しここで動画がありますので、これは30秒ほどの動画ですけれども、見ていただきたいと思います。

これはドイツの事例ですが、早回しに回していますけれども、まず、夕方ら辺から、だんだん駐車する車両が入ってきます。出発時間帯別に列が分かれています、明け方になりますと順次出発するというので、縦列ですので、とめられる容量が最大化できるということがございます。ただ、これを見ても分かるように、通路のところにもまだとまっている車があるので、これでも多分足りないという状況かと思われまます。

という提案もいただいていますし、また、中長期的には、容量が足りないところには立体型の駐車スペースも設けたいと思っております。

20ページ目を御覧ください。大型車の確実な駐車機会の提供ということでは、駐車場予約システムの社会実験も行っておりますけれども、短時間限定駐車マスということで、昨年の11月から実験を行っているところがございます。

21ページ目を御覧ください。短時間駐車マスというのは、60分以内に限定して駐車できるスペースを設けるということで、令和5年、今年度中に11か所、実験を行い始めているものがございます。その速報値であります、足柄サービスエリア上り線の状況の速報値でございます。

左下のグラフを見ていただきますと、運用開始前と運用開始後の回転率が出てまして、日当たりですと68台、この駐車マスを活用することによって増えまして、1日当たりの回転数だと1.1台分、マス当たりの回転数が上がっているということがございます。

ただ一方で課題もありまして、右上のグラフですけれども、特に深夜帯においては、不適切な利用ということで、長時間駐車も短時間駐車マスの中に見られるということで、ここについても引き続き、時間別の利用台数とか、あるいは駐車時間、あるいは当該車両の走行距離なんかを分析して、効果を検討していきたいと思っております。

また、22ページは飛ばしまして、23ページ目をお願いします。休憩施設空白区間の

解消ということでは、これまでもSA・PAの間隔が長いところに関しては、道の駅が近い場合には一時退出という社会実験を行ってきたところがございますけれども、短期的な対策として、高速道路本線上に使われていないバスストップ等の空間があるところに関しては、ミニPAといったものを設置していきたいと思っておりますし、また、インターの料金所の内側に駐車場とかトイレが活用できるところにつきましては、駐車場の整備も行っていきたいと考えております。

それから、24ページ目を御覧ください。ダブル連結トラックにつきましては、対象路線を拡大して推進しているところがございますけれども、ダブル連結トラック、また特殊車両であるキャリアカーにつきましては、通常的大型マスでは駐車できませんので、こちらについても予約システムの適用を行ってまいりたいと思っておりますし、また、働き方という意味では、中継拠点、中継物流なんかも、適切な立地または設備を後押ししていきたいと思っております。

それから、25ページ目をお願いします。駐車場の混雑状況の情報提供につきましては、これまでも、SA・PAの車種別、大型車・小型車別に混雑情報の情報提供を行っているところがございます。今後は路線ごとにしっかりと、特に代替路線、並行路線がある場合には、新東名とか東名のようなところに関しては、路線単位でしっかり情報提供していきたいと考えております。

今でも各社のウェブサイトにおきまして、路線ごとに大型車・小型車別の混雑状況を情報提供しておりますけれども、スマホのアプリでも提供していきたいと考えております。運転中になりますので、音声操作で動くスマホのアプリの開発が必要だと思っております、今後開発を進めていきたいと思っております。

最後に、26ページになりますけれども、今までまとめたメニューに関しまして、具体的に来年度以降に着手する箇所が決まっておりますので、その御紹介でございます。いずれにしても、2024年問題に関しまして、高速道路もしっかりとやっていきますけれども、高速以外の関係者とも連携しましてSA・PAの対策を進めていきたいと思っております。

それから、27ページが、自動運転の実現に向けたインフラ支援でございます。来年度中に、新東名高速道路の区間を使いまして、深夜時間帯に自動運転のレーンを設定するというので、必要な実験を行ってきたいと思っております。

それから、29ページ目を御覧ください。カーボンニュートラルという意味で、EV充

電器等の設置スペースとしても期待されているところでございます。現在、高速道路では50キロワット以下の出力の充電器が大半でございますので、今後新たに設置する、あるいは更新していくものに関しましては、経産省とか充電事業者と連携しまして、急速充電器を設置していく方針で臨みたいと思っております。

最後に、30ページ以降に、令和元年9月に安全・安心基本計画というものをまとめております。そのフォローアップ資料として、31ページ、32ページにつけておりますので、御紹介させていただきます。

私からの説明は以上でございます。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。それでは、委員の先生方から御質問や御意見をいただきたいと思っております。ウェブの先生方から先にお伺いしてよろしいでしょうか。

久末先生、お願いします。

【久末委員】 御説明ありがとうございます。資料2の20ページ、21ページ、24ページ辺りに関連してくる話ですけれども、確実な駐車機会の提供ということで、予約システムの改善というか、アップデートのような形で対応していくことも将来的にはできるのかなと思っております。例えばロッカーですね。ロッカーの予約システムが最近進んでおりまして、大型の荷物を持っている方は重宝しているのですけれども、今のところ駐車については、小型車の短時間のお話为中心で、24ページではダブル連結トラックの話が出てきたのですが、大型車の長時間のお話がまだ想定されていないようにも見受けられるのですが、人数的には、大型で長時間とめたいとかいう方も結構いらっしゃると思うので、その辺りも将来的にはロッカーシステムも参考にしたらいいのかなと。ロッカーですと、大型荷物のスペースが割と多く予約できるようになっていたり、あと、回転率を上げるために延長料金が飛躍的に高くなるのですが、それでも払う側としては、ちょっと高くても荷物を置いておけるのだったら払おうかなという感じで、気持ちよく払えるところもありますので、その辺り、もう少し参考にさせていただけたらいいなと思っております。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

石田先生、お願いします。

【石田委員】 石田です。ありがとうございます。細かい点ですけれども2点ございまして、1つはSA・PAをどう使いやすくするかということで、高速道路施策であるから仕方ないですけれども、SA・PAができること自体が、物流の高度化とか、あるいは

積替えをすとか、運転手交代、あるいは車両の交代をすることからすると、いろいろな意味で限界があるので、幹線道路部会の範疇を超えるかも分かりませんが、インターチェンジに今、急速に整備が進んでいっている民間のロジスティックセンターとの連携を考える。そのためにも、料金施策とかそういうところも考え合わせた上で、長めの前広の議論が必要かなと思います。

現実には今、トラック、倉庫、あるいは荷主産業も連携しながら、物流MaaSを経産省と自動車協が中心に急速に進めつつありますけれども、その中でのロジセンターのクロスドックとしての役割が非常に注目されておりまして、その規模感に比べると、SA・PAは何か小さ過ぎる感じがしますので、ぜひ前広に議論をしていただければと思います。

2点目がEV関係ですけれども、なかなかややこしい話がございまして、メーカーによって能力がかなり違いますよね。何かというと、例えばBMWは350キロワットの急速充電器を使っている。テスラは250キロワット。日本の国産メーカーは50キロワットが多いけれども、中には、軽自動車は30キロワットであると。そういう多様なニーズに応えるためには、SAに設ける場合のスペックの定義とか、あるいは、経産省で去年の10月に、そういう方向性を国交省も参加されて取りまとめられているのですが、そこでは点としてしか考えられないので、ルートあるいは領域としてどう考えるかということを考えないと、なかなかEV普及のためのインフラにはなり得ていかないだろうと思っておりまして、実はバイデン政権は今、年間10億ドルぐらいの補助金で急速に整備をしているのですけれども、そのときの基本的考え方は路線単位で考えるという考え方です。ですから、高速道路、あるいはSA・PA、あるいは国道の道の駅とも連携しながら、受け皿としてインフラとしてのEVを民間の力も入れて整備していくという、そういう発想が要るのではないかなと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

佐々木さん、どうぞお願いします。

【佐々木委員】 佐々木です。御説明ありがとうございました。私もカーボンニュートラルの関係で質問ですけれども、EV充電器をこれまでに536口整備と、これまでの取組が書いてあるのですが、対策メニューで、今後、例えばサービスエリア・パーキングエリアで、何年間でどのぐらい設けるとかという、何か数値的な目標みたいなものは今回ないのかどうかというのをお聞きしたいのと、あと、EVから離れるのですが、カーボンニュートラルという観点から、太陽光発電の適地が少ないとよく最近言われるのですけれど

も、高速道路周辺なんていうと、結構何かそういう適地があったりするのではないかなと素人考えで思ったりするのですが、そういう再生可能エネルギー分野への対応なんていうのは考えていないのかという辺りをお聞かせいただければと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

そうしましたら今度は、小幡先生、お願いします。

【小幡委員】 ありがとうございます。パーキングの大型車の駐車マスの改善などは、まさに人手不足の中で、働き方改革があり、物流効率化が必要とされる状況下で、駐車スペースのことや、あるいは休憩施設をもっと整備していくという話は、とても大事なことだと思います。一点問題なのは、今もう既に、決まっていることを守っていただけていない状況もあるのかと。つまり不適切利用とかですね。こういう問題への対処として、一部有料化とかの話もあるようですが、全員ののために、できるだけ皆さん隙間がないように停めればスペースも空くと、そういう話だと思うのですが、1台か数台守らない方がいると、結局みんな詰まって困るという話になるので、その辺り、どのように今後考えていくのかという辺りをお伺いできればと思います。あまり強制的にやるというのは、こちら側のコストもかかりますので、大変だと思うのですが、かといって、なかなかモラルだけに頼るというのも限界はあるように思うので、その辺りの対処方法をお伺いできればと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

小林先生、どうぞ。

【小林委員】 質問ですけれども、本線の通行止めの可能性が高い4車線複線化の候補に挙がっているのですが、例えば、今年は暖冬であまりなかったですけれども、雪害とかそういう話で、非常に長期間、車両が止まる事例がありますよね。そういう災害が起こったときに、4車線化になっていたほうが、非常に効果があるとか、あるいは、SA・PAでそういう使い方ができるかどうかというのはこの課題だろうとは思いますが、その辺の可能性みたいなものはあるのでしょうか、よろしくをお願いします。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

そうしましたら、ここで事務局から手短かに御回答というか、御説明、補足いただけるところがあればお願いできますか。

【高速道路課長】 御意見ありがとうございます。

久末先生からの予約システムについては、ロッカーシステムなんかも参考にとということ

がありましたので、我々も勉強していきたいと思っております。

また、石田先生からは、高速道路内ではなくて、特にインター周辺のターミナルなんかとも連携してというところは、まさにそのとおりだと思いますので、我々もSA・PAとか高速道路内に閉じこもるのでなくて、しっかり勉強していきたいと思っております。

それから、EVに関しまして、数値目標では、2025年度までに1,100口、それから2030年までに2,000から2,500口を高速道路でやると決まっていますので、それは最低限しっかりと進めていきたいと思っております。

それから、小幡先生からありました不適切利用に関しましては、一部有料化という手段もありますが、まずは広報をしっかりやりたいということと、先ほど短時間駐車マスに関しましては、今ちょうど開発しているところですけども、そこを映像で撮って、この車はもう60分を超えているとかいうことを、ほかの人たちに見えるような形でやりたいと考えておまして、いずれにしてもSA・PAの駐車の方は2024年問題でかなり変わることも予想されますので、そういうものをしっかり分析していきたいと思っております。

また、特に雪に関しましては、実は今シーズンも結構ありまして、例えば4車線化することによって除雪しやすくなりますし、一度滞留しても、中央分離帯で取れるところがありまして、そこから逆車線から引っ張り出すという形も行うことができることになっています。それから、首都高とかの都市高速に関しましては、実際除雪する横に路肩ありませんので、排雪しなければいけないのですけれども、一時的にPAを使って雪捨場にするという使い方も可能となっております。

私からは以上でございます。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。御意見があった先生方、よろしいですか。

それでは、対面の御参加の先生方。まず、家田先生からどうぞ。

【家田委員】 どうもありがとうございます。本当に大いに結構な話で、どんどん進めたいですけれども、タイトルが「高速道路の進化事業」といって、物すごいタイトルつけちゃったなというところでね。私自身が、進化が大事、進化が大事とずっと言ってきたので、それは皆さん方を励ます意味で言ったのですけれども、進化事業という、何というか、「事業」がつくと、日本語として、国民の皆さんにこの言葉で本当にいくのかなという気がしないでもないな。

ここにあるようないろいろな工夫というのは、かつて賢い道路にしましょうねというこ

との延長であるので、もちろん全部オーケーですけれども、しょせん工夫だよね。つまり、今あるものを工夫しましょうというのは大いに結構だけれども、どこかの国でやっているからこうしましょうよ、みたいな話がほとんどであって、あっと驚くような進化という言葉に相当するようなものは、はっきり言ってあまりないと。

だけれども、本当を言えば、簡単にはできないけれども、規制速度を抜本から変えようねと。例えば自動運転がもっと普及する時代に向けてね。あるいは上り線と下り線も同じ車線数にするという基本原則なんかを変えなきゃいけないのではないかとかね。例えば、2、2、2で、真ん中がリバーシブルにするとかね。それはすぐにできる話じゃないけれども、そういう根本のところを改めるようなことの勉強というときには進化がいいけれども、ちょっとねという気がするので、例えばグレードアップ事業とか、もうちょっと言葉をこなしていただいて、広めに見てはいかがかなと思います。

そういう意味でいうと、この進化する事業のあるものの0章というか第1章のところに書くべきは、これまでやってきたことが、いかに、急いで仕事をしなきゃいけなかったせい、たくさんものをつくらなきゃいけなかったせいだけれども、はっきり言えば教条的で固定的な観念にとらわれて、勉強が足りなかった面があるよねという反省と、次に向かっての決意みたいなものを書くべきで、そこが必要で、個々のやり方については、これはどんどんやっていただければいいと、そのように御理解いただいてよろしいかなと思うところでございます。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

続いて、根本先生、高橋さんの順で、あと大串先生からお願いします。

【根本委員】 ありがとうございます。私からは、駐車場の有料化と、それから4車線化の財源調達についてコメントしたいと思います。

まず、駐車場の有料化ですけれども、小幡先生から問題提起されたことに関係します。マスコミで、「有料化すると本来休憩すべきトラックが休憩できなくなるので有料化はけしからん」という、コメントが流されて、私としては不満なわけで、説明させていただきたいわけです。まず、有料化については、混雑しているサービスエリアについて、2時間以上を有料にする仕組みとを考えていただきたいと思います。そうすれば、4時間走って30分の休憩をするトラックは料金を払わなくてもいいわけです。それから、長距離走って、8時間以上、9時間以上休息するトラック、それから、短距離なのに荷受けまでの時間を8時間以上待機するトラックは払うこととなりますが、これらのトラックというのは、と

める場所、とめるSAの融通が利くので、有料化によって混雑していないSAに移動できると思うのです。そういう意味で、有料化というのは、休憩するトラックを優先させる、そのトラックのためのマスを確保するために、待機するトラックに場所を譲ってくださいという政策です。そこのところはちゃんと伝えたいと思います。

それから、4車線化ですけれども、今回57キロを事業化できたのはよかったと思うのですが、より優先されるであろう更新事業というのは、今後、多分増えることあっても減ることはない。それから、これから金利が徐々に上昇しますから、調達金利差で生み出される財源も先細りになります。ですから、このペースで4車線化を行っていくことは不可能だと思います。財源を新たに見つけていかなきゃいけないということだと思うのですが、その際に真っ先に思いつくのが、大型車の多頻度大口割引とか、24時間通勤割引とか、この筋悪の割引はまず最初にやめていただきたいと思うわけです。いずれにしても、4車線化については、財源を新たに生み出すという工夫がない限りはなかなか難しいと思うので、それをぜひお願いしたいと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

高橋さん、どうぞ。

【高橋委員】 ありがとうございます。私も4車線化のことについてお聞きしたいと思います。資料2の5ページの選定の考え方で、幾つか理由が書かれています。事故防止の観点のところと渋滞多発区間が分かれていますけれども、事故防止の7区間は渋滞が年3回以上発生しないということでしょうか。とすれば、そもそも交通量が少ないわけで、4車線化しなくても、しっかりした中央分離帯を設けるとか、ほかに方法があるのではないかと思いました。そもそも一番上にある渋滞回数について、年平均3回以上が4車線化の理由になるのかなというのと、弱いような気もしています。

1日に発表された4車線化の11区間を見ると、1キロ当たり60億を超えるような事業費になっていると思います。将来の人口推計とか交通量の見通し、今後、人口が減って高齢化が進めばドライバーも減るわけで、この辺りも踏まえた上で選定する必要があるのではないかと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

大串先生、どうぞ。

【大串委員】 ありがとうございます。私からは3点、主にあるのですが、1点目は、今月にはもしかしたら日銀がゼロ金利の解除、もしくはイールドカーブコントロールをど

うにかするのではないかというような話が出てきております。つまり、これから本当に金利がある世界がやってくるというわけで、現状、金利がまだ低い状態であっても非常なインフレに見舞われているというのは、皆様御承知のとおりだと思います。警備の方の人件費も非常に上がっているということで、様々な工事現場で1.5倍ぐらいかかっているのではないかとわれております。

その中で、値上げもしないで、更新期間の延長だけで進化のお金が足りるのかというのはとても心配しています。進化って投資だと思っています。なので、コストを削るじゃなくて、いかに投資をして将来の生産性を上げていくかということが、今後の日本の大きな課題になっているのではないかと思います。その中で、うまいこと投資をして生産性を上げていくために、4車線化は必須で、その中には、例えば物流に非常に寄与するような道路の進化が含まれているよと。値上げにするか、またさらに延長するのか、どうなるのかということはあると思うのですけれども、しっかり皆様たちには、今後起こり得るであろう金利が上がっていく、もしくはインフレが2%を国是としているようなところもありますので、そのような中で必要な進化を遂げられて、人口減はかなり既定路線となっておりますので、この人口減少の中で、これまでと同水準以上の生活レベルを保てるのかと。それに道路はどう貢献するのかという視点で進化をもう一度とらまえていただきたいなという大きな話が1点です。

2点目は、対面2車線で造ったけれども、容量が非常に足りなくて、すぐ4車線化というところもちよこちよこ出てきているかと思えます。その中でネックになっているのが、トンネル構造物のようなものはなかなかすぐにはできないので、それを造るのは大変だと。そうすると、もう4車線化で計画をしているのであれば、トンネルとか橋梁だけは最初から4車線で造っておくと、もしくは6車線で造っておくと。新東名なんかはそうだと思うのですけれども、そういうことをやっていかないと、とても進化と言えるようなことにはおぼつかないのではないかなと思っております。ですので、都市計画を含めて至急見直しをいただく必要があるのではないかなというのが2点目です。

3点目はとても簡単なもので、例えば資料2の25ページですけれども、最近、海外の方がドライブしておられるというのが増えているかと思えますけれども、例えば小型・大型という、車にアイコンがついているので、識別は外国人でも可能かなと思うのですけれども、わざわざ「空」とつけなくても、もちろん1字で分かるから、空ですよ、このパーキング空いていますよというのはグリーンだから分かるかなと思うのですけれども、○×

△くらいの表記でいいじゃないかなと。わざわざ漢字表記して難しくする必要がなぜあるのだらうというのを、もう少しこの辺をシンプルに捉えていただいて、表記をより分かりやすいものに変えていただけたらというのが3点目です。

以上です。ありがとうございました。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。

それでは、こちら、太田先生、谷川さん、羽藤先生の順で。

【太田委員】 太田でございます。ありがとうございます。参考資料の19ページについてですが、これは4車線化の候補の考え方と基準です。令和2年から今回で4回目ですが、徐々に基準が下がってきているというか、重要度の高いところから順番にやっているから、当然少しずつ基準が下がってきて、広がっていくということによいと思いません。

そこで、1点は一つ質問ですけれども、渋滞多発区間について、令和4年のときには平均2回以上だった、つまり、それまで10回、3回、2回と下りてきたのですけれども、今度また3回に戻ったため基準が厳しくなっているように見えるのですが、これはコロナか何かで交通量が減った影響が出ているのかどうかというのが一つお聞きしたい点です。

その次の話ですが、今、大串先生からもお話がありました点です。私、今、地方部に住んでいて、暫定2車のところを走っていると、おじいちゃん、もっと早く走ってよと感ずることが多いです。私は、道路インフラというのは利用可能性を提供するのが重要であると思っています。それは、早く行かなければいけないときに、しっかり速く走れるというのが重要なだけけれども、1車線しかないと、たとえばおじいちゃんの低速走行車が前を走っている、そんなにゆっくり走らないでよ、安全運転もいいけど、という場面が多いような気がします。ですから、地方部こそ制限速度に近い速度で走れるような可能性を与えることが重要だと思っています。そういう意味では、今のところ渋滞多発箇所が基準になっているのですが、時間信頼性の確保の観点から、走行時間の計測データが取れると思えますので、そういう視点でも基準を考えるべきだと思います。

もう1点は財源の話です。この点についてはそろそろ頑張るときが来ていると思っております。この前の法改正で、新しい整備・改築を行った場合には、50年間は払ってもらおうという形にしました。それは、住宅ローンでいえば、増改築したら、その分も含めて50年で払うという形になったわけで、将来世代に対して負担を求めることになりました。一方で、期間が決まっていて料金が固定されているとなると、実施可能な進化事業といい

ますか、新しい事業は限られてくるわけであります。

そういう意味では、良い増改築をしたいと思ったら、ローンの支払いは上がるというのは当然なわけですので、そのバランスで、そろそろ現役世代の皆さんに、より多くの負担を求めるときに来ていると考えています。その背景には金利の問題とか事業費・人件費の問題などのコスト要因もあるのですけれども、もう一つ踏み込んで、そもそもの考え方、つまりこれだけのものが必要であり、目標となる整備計画を明示し、費用負担の考え方を再構築する時期に来ていると思います。そういう意味でこれだけの負担を現役世代にもしていただきたいということと言ってもよい時期であると考えます。最後の料金改定が1995年で、その10年後前後に1割引しろとか言って1割引になっているということですから、30年目の節目の2025年ぐらいに、30年ぶりの料金改定というのも目指して、現代の利用者の皆さんにも、適切な負担を求めると方向に動かしていくべきだと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

谷川委員、お願いします。

【谷川委員】 谷川です。私からは暫定2車線の話と、あとSA・PAそれぞれについて申し上げたいと思います。

2車線を4車線にすれば当然利便性とか安全性が高まりますが、一方で、皆さんおっしゃったように、財源の問題があると。財源が少なくとも現実的には限られている中で、どの事業を選定するか、あるいはどんな工法がいいのかを、事前に考えることは非常に重要かと思っています。

去年の10月にまとめた中間取りまとめでは、暫定2車線について、課題の大きい箇所から優先的に4車線化に着手することに加えて、2+1車線運用とか、あるいは緊急退出路、スマートインターの設置などの工夫を凝らして賢く使うということが書かれています。こうした工夫を事業選定とか準備調査の段階で反映できるように、ぜひ仕組みを整えていただきたいと思います。1区間全体を4車線化する、同じお金で小さな改善を3つ4つ重ねて、より大きな効果を得られることもあり得るかと思いますので、対応をお願いしたいと思います。

もう一つ、SA・PAの利便性向上については、常にトラックの利用状況がどうなっているかということ把握することが重要だと思います。2024年問題を受けて、運賃の値上げとか適正化の動きが広がる、より具体的には高速料金についても荷主が払うといっ

たこと、あるいは深夜割引の見直しを行うと、そういうことの影響で、トラックの通行量が、あるいは時間帯等々がどう変わるかというのを事前に調べる体制を整えて、いち早く状況を把握すると。その上で、先ほども意見がございましたが、高速道路の世界だけじゃなくて、民間の物流施設とか、あるいは道の駅とか、あるいはトラックステーションとか、いろいろなものを総動員して対応できるようにしていただければと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

羽藤先生、どうぞ。

【羽藤委員】 私は4車線化とそれから渋滞対策について、でございますけれども、4車線化につきましては、先ほどから進化というお話がありますが、進化は突然するわけじゃないので、恐らく進化をもたらす環境構築のための、大串先生の言葉から言うと投資、そのためのクライテリアを今回整理しようとしているのかなと思いました。

ただし、高速道路の現在の状況は、占有距離とか速度が、ACCとか大型車のリミッター、あるいはドライブレコーダー、自動走行の一部機能によって著しく休憩部位が縮小して、自動化によってドライバーの安全志向のチョイスが働くことで、スループット、パフォーマンスが落ちるという状況が今起きております。そういう状況の中だからこそ、4車線化というものに実質的な意味があるという論理整備が重要ではないかと思いました。

そのとき、5ページ目で整理されているように、渋滞、事故、代替性ということでもって4車線化を整理しようとしているわけですが、担い手不足で物流が足りないところをとったときに、渋滞は、混雑は分かりやすいけれども、こうした問題を一緒にたに評価してしまっているところがあるのかなと思うと、要するにレーンが増えるわけですので、レーンごとにどういうサービスを設定し実現するのかという観点に立った議論が極めて重要ではないかと思いました。

次に、渋滞対策については、8ページ目以降のところ、ここも渋滞ということで、ずっと私も慣れ親しんできているわけでございますけれども、今、具体的にここでサグ対策のような話がなされているわけですが、これ、見方を変えるとカーボンニュートラルの対策とも見えるわけでございます。カーボンニュートラルの事業としてこういった事業をやるとなったときには、もちろん時間短縮での経済効果はあるわけですが、カーボンニュートラルの事業だと見出すと、財源の取り方として、国交省さんの予算というよりは、もっと別のウイングを広げた中で財源を確保していくことにも大きくつながっていくことになるのではないかと。線形改良で効果が上がるとすれば、そうしたことも考えるべき

すけれども、効果をきちっと計測して、計測した結果をまたフィードバックするような、そういう形でやる必要がある。事業化しました、はい、こうでしたというだけで済ませるのでは、その後の事業にフィードバックされる場所がないので、それも併せて検討していただきたいと思います。

それから、SA・PAに関しては、今度、深夜割引制度が変更されたり、休日の割引等が変わると、混雑状況、場所であったり時間であったり、これはまた変わってくるわけですよ。つまり、いろいろな料金制度と連動してSA・PAの利用状況が変わってくるのですが、一体どういう想定がされてこういう改良をしようとしているのかというところがいまひとつ読めないです。つまり、この改良によってどういう変更まで対応できるのか、できないとしたら何が問題になるのかを、予測しろとは言いませんけれども、明示的に示して、それを考慮した上で実行するということが大事じゃないかなと感じています。

僕からは以上です。ということで、時間が押してはいますけれども、少し補足でコメントいただけるとありがたいです。

【高速道路課長】 まず、4車線化に関しまして、先ほど渋滞多発区間に関して、年平均3回以上というのは少ないのではないかとか、あるいは、前の2回から比べて厳しくなったのかというお話がありました。まず、これを優先整備区間に指定する際に、25%以上の速度低下区間という中から選んで、さらにフィルターを渋滞回数でかけているので、私の説明が足りなかったと思っています。また、令和4年と令和6年と比べたときに、最新のデータで見えていますので、少しそこが渋滞の回数が変わったところがございます。

それから、根本先生、大串先生、太田先生からもありましたけれども、特に料金の水準というか、料金料率に関しまして、今、資材価格の高騰とか、あるいは燃料費、あるいは労務単価とかが上がっています。昨年の料金の議論をしたときにも各社からヒアリングを行っていますが、そのときの各社も最後に、それぞれ今こういう状況なので、料率に関しても改めて適切な水準がどこなのかというのを議論したいというお話がありましたので、そこに向けて我々としても議論を深めていきたいと思っています。

また、谷川先生とか、また朝倉先生からもありましたけれども、SA・PAとか、高速道路そのものもそうですけれども、2024年問題で使い方が非常に変わることが想定されますので、しっかりと注視していきたいと思っています。駐車時間とか走行台数なんかも増える方向に触れることも考えられますし、また減る方向に時間帯によっては考えられますので、しっかりとデータで議論していきたいと思っています。

取りあえず、私からは以上でございます。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。委員の先生方、何か補足で追加でありましたらお願いします。よろしいでしょうか。

それでは、また最後に時間がありましたら、今のトピックスについて御発言いただくチャンスはあるかと思えますけれども、ひとまず、議事の1については以上ということにさせていただきます。

続きまして、議事2の「能登半島地震を踏まえた広域道路ネットワークのあり方」についてということで、家田先生及び事務局より御説明をお願いいたします。

家田先生からまずお願いできますか。

【家田委員】 家田でございます。資料3-1に土木学会から公表した記者会見の資料が載っていますが、これ、文章ばかりでは面白くないので、中身は面白いですが、見て面白いものではないので、これは使わずに、そのエッセンスをお話ししたいと思えます。

ポイントは何かという、今回の能登半島地震というのは、インフラとはそもそも何であるのかというのを国民によく考えていただく、非常にある意味でシビアなケースでもあったし、ある意味でいい機会でもあったなと思えます。

その中で、今日は道路の話ですけれども、押しなべて言えば、水と道、この2つが根本インフラであると。根本インフラというのは、平常時に役立っていればそれでいいというものではなくて、非常時にこそ活躍を一定程度しないとイケないものであるということだと思っております。それから、もう一つのキーワードは、市街地の一般住宅の被災も含めまして、既存不適格という事柄をどう理解し、どう向き合っていくのか。この2つがポイントではないかと思っております。

それでは、中身を話します。資料の3、先ほど申し上げたように、3-1は後で御覧いただければいいということにさせていただいて、そのエッセンスを述べたものが資料3-2ですので、そこから御覧ください。

冒頭ありましたように、約1か月経ったときに、土木学会での調査団に私も参加しまして、それから昨日は、特に高規格道路の盛土の被災箇所、これが非常に根本的に問題ですけれども、そこの視察を、朝倉先生のおられる研究所の御采配で、国土交通省に御協力いただきながら拝見したので、そのレッスンをお話ししたいと思います。

2ページ目を見ていただきますと、まず総論ですけれども、かいつまんでお話ししてお

きます。

まず1点目が、この能登半島地震というのが、半島地方の僻地で起こった変わった災害だなどとは考えないほうがいいと。日本のどこでも起こり得る地方型の災害であると。したがって、そこで得られたレッスンを他山の石として、日本中どこでも活用しなければいけないと。こういうところでございます。

それから、2点目は複合災害であったこと、3点目は、孤立の集落がいっぱい出たわけです。できればこれは道路で行けるようにしたいところではありますが、自然斜面、急斜面というのはいくらでもあるわけで、これを崩れないようにするというのは夢のまた夢でありまして、孤立するのです。だけれども、孤立することを、そういった道路のリスク評価みたいなことも込みにして事前に評価して、孤立リスクの高いところには備蓄をすることか、あるいは空陸一体的な緊急ロジスティクス体制、これは道路で本来やりたいところだけれども、そうもいかないから、被災後のしばらくの間、空路で持っていく。そのために、ごく簡単に荷物を持っていけるような場所を集落につくると。これは道路としてつくってもいいのではないかと私は思っているところですけども。

4点目が今日これからお話しする一番大事なところでありまして、これはこれからお話しします。

5点目が、災害対策基本法の基本方針は基礎自治体が防災なり災害対応をやることになっているのですが、自治体には職員もすごく少ないし、1,700の自治体のうちの4分の1は防災担当がいません。それが実態ですよ。だから、もはや災害対策基本法を前提にしている、行政が面倒見るのだというだけでは、もうとてもとてもやれることが限られている。実態としては民間企業とかNPO、あるいはボランティアが全力を挙げてやってくださっているから何とかできているわけですよ。したがって、その体制も現実に合うように改めなければいけない。

そういう中では、国土交通省に申し上げたいのは、全国47万社も建設業があるわけであって、そういう人たちを個々ばらばらの建設業として見るのではなくて、地域のインフラマネジメント産業として位置づけて、災害時もそうだし、インフラメンテナンスもやってもらおうと、このようにしたらいいのではないかなということが、今回の私どもの調査の中で強く言っているところでございます。

ここからは、今あまり説明しなかった4点目の高盛土についての話をします。3ページの辺りは、これは後ほど事務局からも御説明があると思いますが、大体能登半島の道

路ネットワークはこのようになっていまして、真ん中の青い色になっているのが高規格道路であります。本来であればここが大活躍してほしいところですが、なかなかそうもいかなかった。そうもいかなかった理由は、いろいろあるのですが、今回特に着目していただきたいのは、人工物である盛土が崩落する箇所が極めて多数発生したことです。もはや、発災後2か月経ったわけですが、片側を何とか通れるようにして、それもかなり工夫して、一方通行にするしかない、このような状況になっているので、少なくとも発生してからしばらくの間、現在も含めて、この高規格道路が中心的機能を果たしてきたとは言い難いというのが実情でございます。

次の4ページ目は、高盛土というものがどのような状況の壊れ方をしているのかを御覧になっていただく写真です。技術的な説明は省略させていただきます。ぼこぼこに壊れてしまったところが多いのですが、一方で、これからの方針について非常に参考になる事例もあります。

それが5ページ目にありますところですが、2007年に同じような能登半島地震というのがありまして、そこでこの高規格道路、同じような盛土の崩落をしている箇所が、今回よりは少ないですが発生しています。その復旧を当然したのですが、ただ単に元のとおり直せばいいという気の利かないやり方ではなくて、技術的な力を大いに発揮して、補強盛土や、あるいは押さえ盛土を使って、強化復旧されているのです。その箇所が今回は非常に軽微な被災で済んでいると。要するに、今まで技術力を駆使してきたところが間違っていたわけではないという証かと思えます。

また、その次に6ページ目を見ていただきますと、能登空港以北の数キロの区間、昨年ちょうど開通した区間でありまして、そこは同じように高盛土ですが、さきの能登半島地震等々を踏まえて国で土の締固め基準を改定し、それに基づいて新たな基準でつくられており無被害です。そういうことから、ここまでの技術的な努力と工夫、そして今後の方向性みたいなものは正しいと見受けられます。ただ問題は、既存不適格というところでございます。

次の7ページ目を見てください。これに今お話ししていることのエッセンスが書いてあるのですが、繰り返しになりますが、能登半島を見ていただきますと、緑の線が高規格道路ですが、「人」というような字になっています。金沢からと、それから高岡から高規格道路が入って、そして合流して輪島に向かっていくと、輪島まではまだ繋がっていませんけれども、そういう道路です。

それで、話が戻りますけれども、阪神・淡路大震災で実は土木構造物は大変な被害を受けまして、高速道路も新幹線も、特に橋梁がばたばたに倒れましたね。その経験を踏まえて、工学的には非常に大きな進化を、これこそ進化と言っていいことですが、したわけです。

そのポイントは2つありまして、1つは、橋梁に対して二段階設計思想を導入しているわけです。従来型のL1という地震動に対しては壊れない。つまり防災設計を行うと。その上にワンランク高いL2地震動というものを設定して、それについては全く壊れないわけではないけれども、補修すれば直る程度の被害でとどめようという減災設計をするということが導入されたわけです。

もう1つの重要な点は、新しい橋梁をそのように整備するだけでなく、新幹線なり高速道路なり、重要な施設については、既存の橋梁についてもこの考え方に基づいて補強するということを30年以上かけて行ってきたのです。その結果が非常に成果を出しているわけで、東日本大震災でもその他の地震でも、その補強を行ったところは大過なく過ぎているわけでございます。

ところが、これは橋梁についてでありまして、高盛土というものについては、既存不適格に相当するような現象は当然あるのですが、その補強までは正直言って十分整っていないところがあります。東海道新幹線とか、あるいは山手線のような、鉄道会社が特に重要と考えるようなところは、盛土についても補強をしているのですけれども、私の考えでは、高規格道路というのは、いざというときには一定程度の役割を果たすのが期待されている重要道路と再認識すべきだと思っております。

そのように考えますと、既存の高盛土につきましても、ある種の耐震性の評価をして、特に重要で、特にこの場所が切れてしまった場合には大きな影響を受けそうだというようなところについては、重要区間から時間をかけてもいいので計画的に減災補強という考え方に基づいて仕事を進めてはどうかと思います。

これが今回の私どもの調査のエッセンスということになります。以上でございます。御清聴ありがとうございました。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。

それでは、引き続きになりますけれども、経済調査室長から資料4、5の説明をお願いします。

【道路経済調査室長】 道路経済調査室長、四童子でございます。資料4でございます

けれども、能登半島地震のこれまでの経緯をおまとめしてございまして、1 ページ、能登半島地震の概要でございます。元日に最大震度7の地震が発生しました。先ほど、家田先生から御説明いただいたように、右に小さい写真がありますけれども、大変な道路の被災が生じたこと、それから津波が発生をしたこと、また、大津波警報が出まして、1月2日の10時までこれが続いたということで、それまでは海岸には近づけない、点検もできないという中で、その後、道路の復旧が始まったということでございます。

次でございますけれども、現時点の復旧状況でございまして、左に表がございましてけれども、主要な幹線道路、現在までに9割の緊急復旧が進んでおります。また、沿岸部に到達した方向が13方向となっていて、これが右の図の黄色い枠に対応してございます。9番や6番は海からの啓開、到達ということで、合わせて13方向が、今、被災が激しかった外浦にアクセス可能になっているということでございます。

また、孤立地区につきましては、一時期大変問題になったわけですが、現時点では解消していること、また、水道あるいは電力といったインフラが非常に復旧に時間を要するという課題が顕在化する中で、現時点、そうしたインフラの復旧に必要な道路の被災箇所につきましては、36か所、約8割が復旧をしているという状況でございます。

こうしたところまでの経過を、次のページでございまして、模式的にお示しをしております。まず、発災後1日、左から2つ目の四角ですが、輪島、珠洲、能登町まで普通車でのラインを確保したということでございまして、その後3日後に大型車の通行を確保したということでございます。それから、くしの歯状に沿岸部に啓開を進めまして、1週間後には7ルート、それから2週間後には約9割となる9ルートということで、完了してきているということでございます。

非常にアクセスが限られる中で、まん中の下にありますように、ホバークラフトで海から自衛隊と連携をして、重機を海岸線、外浦に入れたりとか、あるいはヘリで道の駅に調査要員を送ったりということが行われたわけでございます。

次のページに、1月の後半の動きでございまして、特に被災が激しかった外浦側の国道249号、それから縦軸の、のと里山街道を含む能越道につきましては、オレンジ色で塗っておりますけれども、県に代わりまして、国が権限代行で復旧をするというフェーズに入りましたところでございます。

こうして現在まで復旧を進める中で、右に示しますように、今回の課題としまして、非常にアクセスが限られたということがございます。具体的には、次のページにござい

すけれども、能登半島の首のところに着目をいたしますと、青いドットのラインがございますけれども、こちらの断面で、通常時は①から⑤の5つの幹線道路があったわけでございます、その交通量の分担を右下に色分けで示してございます。

赤色が国道249号、①番でございます、②番が高規格道路であるのと里山海道、この2本でおおむね分担し、その他の路線が補完をしていたということでございますけれども、この5本のうち4本、②、③、④、⑤が通行不能となってしまいました。今回の特徴としましては、七尾市から穴水市の間が、内浦側の国道249号1本で賄わざるを得ないことになったということでございます。

また、国道249号自体も被災をして、ある区間では片側交互通行をしたり、ある区間では迂回をしたりと、非常に交通容量が落ちている中で、そこに断面全体のニーズが集中するということになりました。右上にグラフがございますけれども、所要時間の推移を表してございまして、普段ですと1時間ぐらいで行ける輪島や珠洲への所要時間が、当初は4時間とか5時間とかかかるという、大変な渋滞をしてしまったということでございます。

その後、道路自体の復旧が進みましたのと、2月21日のグラフにございますように、のと里山街道の一部限定的な北向きの交通開放がありまして、現時点では当初ほどではないですけれども、通常るときよりは約倍近い時間がまだかかっているという状況でございます。

次のページに、これまでの交通マネジメントの状況を書いてございます。中心としましては、そうしたこともありまして、一般車につきましては、「なるべく来ないでください」というような抑制の呼びかけをしたり、あるいは時間のシフトをお願いしたりというようなことを、マネジメント検討会などを通じて行ったり、あるいはウェブサイトで見える化マップという形で広報に注力をしたということでございます。

また、次のページのように、当初、自衛隊と連携をして、陸海空から先ほど少し申し上げたような通常以上に連携を図りまして、アクセスをしたというところを報告させていただいているところでございます。

それから、もう一つ特徴的でございましたのが、次の8ページでありますけれども、防災道の駅が後方支援の拠点等として非常に役割を果たしたということがございます。また、トイレを供給しましたり、あるいは物資の集積拠点として使われたり、あるいはヘリポートとして駐車場を活用したりということが行われたということでございます。

一方で、右下にございますように、道の駅は駐車場自体が大変液状化をしましたり、あ

るいはひび割れをしたりということで、被災をしてしまったという点、あるいは機能や備蓄が十分であったかという点も、今後顧みる必要があるかというところでございます。

次のページに、能登半島全体のネットワークの状況をお示ししてございます。先ほど家田先生からも御説明がありましたけれども、高規格道路という意味では、縦軸の能越自動車道という輪島に至るラインがございますけれども、先端のところはまだ事業中ということで、開通していないという状況が一つの特徴でございます。もう一つは、右側に、管理者の旗揚げをしてございますが、北から無料（直轄）、無料（石川県）、無料（直轄）となっておりますけれども、整備の経緯から、この無料の石川県という区間につきましては、石川県が管理をしていることに今なっているということでございます。こちらが先ほど御覧いただきましたように、盛土等が崩れたということもありまして、こういった管理者がまだらになっているような課題、あるいは建設途上になっているようなところをどう考えていくかというのが、一つの論点かと思っております。

もう一つが、先の奥能登のほうの横軸でございますけれども、グレーの珠洲道路（構想路線）というものと門前道路（構想路線）というものが、石川県の新広域道路交通計画に、高規格道路の予備群としては計画構想があるという状況でございます。

こうしたところで、次のページ以降、個別の道路の施設の被災の特徴をおまとめしてございます。橋につきましては、先ほど家田先生から御説明いただきましたように、阪神・淡路大震災以降に設計された橋はおおむね軽微な被害にとどまっております。また耐震補強が寄与していたところも確認をされております。一方で、右にございますような古い橋につきましては、ひびが入りまじたり、あるいは主桁が歪んでいたりというようなことで、深刻な被害も見られているということでございます。

また、次のページ、大きく被災しておりましたのが、先ほど御覧いただきました盛土の被害でございます。2つ分けておりますけれども、国道249号沿岸部につきましては、多くの斜面崩壊、大規模な土砂崩れ、地滑りで被災をしているという特徴がございます。また、縦軸の能越道は、先ほどの御説明にございましたように、沢を埋めた盛土を中心に多くが被災しています。特に従前の地震で復旧をした場所については被害が軽微であったこと、あるいは左下の写真にございますように、一部4車線の区間につきましては、崩れましてももう2車線が残っておりまして、交通機能が維持されたところも確認をされております。また、平成25年以降の盛土の締固め基準後については被災が軽微であったということが、右下の表の、輪島道路の「沈下・段差1m以上」「大規模崩壊0」というところ

で確認をされているところでございます。

そして、トンネルでございますけれども、こちらは、地山自体が大きな変形をして、覆工コンクリートが崩落するということが生じてございます。左の大谷トンネルでございますけれども、センターラインがずれてしまうような地滑りが生じて崩落をしているところ、あるいは中屋トンネルにつきましても、地山が非常に難しく、山の中で変形をし、歪んでしまっているということが生じているということでございます。

こうした能登半島地震の復旧、あるいはここまでの被災の状況でございますが、最後に全国的なマップをおつけしてございます。半島部にピンクの着色をしてございますし、また、地震によって想定されております津波の影響範囲、あるいは活火山の配置というものもおつけをしてございます。先ほどどこでも起こる可能性があるという御説明がございましたけれども、そうした観点も含めまして、今後の高規格道路のあり方、進め方について、御意見を賜ればと思っております。

最後、資料5、でございますけれども、本日を含めまして、今後複数回御議論いただいた後に、提言という形で一定のとりまとめをいただければと考えているところでございます。

資料の御説明は以上でございます。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

それでは、委員の先生方から順に御質問、御意見をいただきたいと思えます。先ほどと同様に、ウェブで御参加の先生方からもし先に発言があればお願いいたします。

久末先生、どうぞ。

【久末委員】 御説明ありがとうございます。家田先生の最後のスライドでも言及されていたところですが、資料4の9ページにもあるように、今回大きく被災したのが、高規格道路の、のと里山海道を中心とする能越自動車道だったということです。もちろんこれから復旧に入るとは思いますが、この際、高規格道路のあり方が新しくなったというところを同時に打ち出す良い機会だとも捉えることができるので、その辺りも踏まえて、能越自動車道の復旧の際に高規格道路の新しい面を全面に打ち出すということも一つの方策なのかなと思えました。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。ほかはいかがでしょうか。

石田先生、どうぞ。

【石田委員】 国道249号を権限代行で行うことは、素晴らしいことだと思います。

非常に条件が厳しい地域で大事な道路は国が代行でつくりますよという、そういう決定を速やかにされたのはすばらしいことだと思いますので、どうもありがとうございました。

その上で、資料4の13ページ、半島部を中心に大きな行き止まりが結構あるという高規格道路網ですけれども、本当の半島部をどうするかという問題はあるとして、例えば北海道は、これも半島と言えるかどうか分からないですが、稚内に至る道路とか、襟裳岬に至る道路とか、あるいは道東の道路は結構行き止まり道路が多いです。こういうところをどうするかということは結構大事な問題で、そういう観点が評価の問題にも関わります。あるいは、ここで本当に高規格道路網を整備できる財源があるかという問題も絡みまして、そういう観点から、ヨーロッパで行われていますように、ラウンドアバウトを多様化したり、制限速度を上げたりといった、一般道のちょっとした工夫で、重要な機能を果たすということも同時に考えていかないと、なかなか道路ネットワークとして完結しないのかなと思いますので、御検討方よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。ほかはいかがでしょうか。

それでは、対面で御参加の先生方から御意見あればお願いします。

谷川さん、どうぞ。

【谷川委員】 谷川です。今の御説明ですと、阪神・淡路大震災後の耐震基準を適用した橋は大きな被害が無くて、旧来型の盛土が非常に大きな被害があったということでしたので、こうした情報を、言わずもがなですが、高速会社だけでなく、特に全国の自治体とうまく共有して、今後の更新事業あるいは道路整備に生かせるようにしていただきたいと思っています。

それと、資料4の6ページにある交通マネジメントの対応策、いろいろ書かれていますが、これについても検証していただきたいと思っています。例えば、道路復旧見える化マップを見ると、細かいことを言いますが、復旧済みの道路の色が、国交省が対応した道路と、県が対応した道路と、自衛隊が対応した道路で、青とか緑とか、色が異なっています。行政的にはどこが対応したというのは必要な情報かと思いますが、利用者からすると、どこの役所が対応したかということとはあまり関係ないと思うので、逆に色を分けると、ごちゃごちゃしてしまうのではないかと思います。一方で、下にある災害復旧関係車両向け案内マップはもっとシンプルで、本当に必要な情報だけが書いてあって分かりやすいということを感じました。

分かりやすさは当然重要ですが、それだけではなくて、実際にこれはドライバー

の人が利用してくれたのか、あるいは既存のアプリとうまく連携できたのかということも検証していただきたいと思っています。耐震基準は災害の度にどんどん進化していったと思うのですが、交通マネジメントについても災害の度に進化していく、レベルアップしていくことが必要だと思いますので、よろしくお願いします。

最後に、今後の予定で、地震を踏まえた緊急提言をまとめるということですが、これをまとめるに当たって、道路の世界だけから見たものにならないようにする必要があるのではないかと考えています。今回の地震では、当初は陸からも海からも近づけない時期があり、あるいは水が足りないとか、もっと深刻にはトイレが足りない、あるいはボランティアがなかなか活動できないとか、ドローンを使った輸送とか、新しい技術を使った対応がなかなかうまくいっていない、民間企業、NPOと連携がちゃんとできたのかと、いろいろな問題、課題があったかと思っています。こうした課題について、どんなものがあったのかということをも整理して、さらに、それに対して、ほかの省庁、あるいは自衛隊や自治体がどのような改善をしようとしているのかということをも把握して、その上で、では道路ネットワークとして、あるいは道の駅等々を使ってどのような貢献をし得るか、道路ネットワークとしてこういうことを行えば、ほかの機関の活動をこれだけ支えることができるのか、そういったアプローチが非常に重要になってくると思いますので、ぜひお願いしたいと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

羽藤先生、根本先生の順でお願いします。

【羽藤委員】 どうも御説明ありがとうございました。能登には、光ファイバー部品をはじめ、様々なトップシェアの企業があります。熊本のTSMCや北海道のラピダスのように、円安下で2次産業の投資が日本国内で相当進んでいる中では、ネットワーク評価の新たな基準づくりが、都市部ではないところに立地している産業の投資を呼び込む上でも非常に重要と考えると、今回の能登地震で立地していた産業がどういう影響を受けたのかといったようなところについても、引き続き調査をお願いできればと思いました。

もう1点は、原発の30キロ圏内でかなり孤立が起きていたと考えると、住民、あるいは様々な企業の従業員の方々の避難確保の観点からは、家田先生の御研究からすると、旧基準でつくられている、当然県道とか市道とか、L1に対応できているのかというところが非常に気になりました。旧締固め基準で信頼区間を少し落としてつくっているとすれば、原発と関連すると、四童子室長からの説明にもあったような、半島部の付け根にそういっ

たものがある、30キロ圏内が本当にL1・L2基準で避難可能なのかと考えたときに、例えば伊方原発のように少し疑義があるところはほかにもあると思いますので、そうしたところは再点検が必要なのかなと少し思った次第です。

輪島では耐震補強したばかりの重要伝統的建造物群保存地区の建築が崩壊していることもあって、締固め新基準だとすくなくいっているところは観測されてはいるものの、例外がなかったかといったところも、それは大学側の仕事かもしれませんが、少しきめ細やかにチェックしていただいた上で、xROADにも道路の台帳として新旧どちらの基準でつくった道路なのかという情報は入っているのではないかとも思いますので、そうした観点から、ぜひ、道路ネットワークの再評価の枠組みをつくっていただきたいと思った次第です。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。

根本先生、先生どうぞ。

【根本委員】 今回被害の多かった高規格道路が実は重要物流道路に指定されていた道路だということを問題視したいと思います。というのも、重要物流道路というのは、災害のときに避難物資を届けるためのルートという性格を持っていたこともあると思うので、残念なわけです。資料5の1ページの今後の方針の中で、広域道路ネットワークのあり方という言い方もいいのですが、重要物流道路ネットワークが本来どうあるべきなのかということも、今後のテーマになるのではと思いました。

さらに、私が普段から考えていることをついでに言いたいのですが、耐震性の高い道路ということは、耐荷重性が高い道路ということと類似性が高いのではないのでしょうか。実は、日本は許可なく走行できるトラックの総重量は20トンですけれども、これは欧米、途上国とも、40トンになっています。ドイツは40トントラックが連行して橋の上に乗っても大丈夫です。

ですから、重要物流道路というのは、大きなトラックが自由に走れる、許可なく走れるという道路であるべきだと思います。そのようにドイツは戦後ずっと補強してきたわけですけれども、私は専門家ではないので、耐震性と耐荷重性が厳密にどう違うのかは教えてほしいところですが、この際、耐荷重性も強化してほしいと思うわけです。

少なくとも重要物流道路だけは、40トントラックが自由に走れるようにしてほしいと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。

太田先生、どうぞ。

【太田委員】 ありがとうございます。輪島という町の名前を知らない日本にいる人はほとんどいない、みんな知っている町だと思います。そこに高規格道路が繋がっていませんでしたね。これは半島というものの特殊性があると思います。輪島には、本当に文化が蓄積していて、輪島塗というすばらしいものを作っているところだけでも、高速道路は通っていませんでした。それは、江戸時代に海運で日本の物流が回っていたときに、半島というのは非常に栄えていたわけですが、明治維新以降、日本の殖産興業の中で、まず鉄道が整備をされ、それが道路に変わっていく中で取り残されてきたところというわけですね。それは下北半島でも、昔は田名部七湊としてすごく栄えていたのですが、今は非常に寂しいところになっている。その中で、今回こういう悲惨なことが起こってしまった。そうすると、陸上交通が中心になってきた時代に、輪島、珠洲というところを今後どういう形で再構築していくかというのが、大きな課題だと思います。

そういう意味では、谷川先生からもお話がありましたけれども、道路だけでどこまでできるかも重要ですけども、石川県なり、ここの地域が、今後この地域をどのようにしていきたいのか、国道249号沿いに何とかしていきたいのか、それとも半島の内陸側からくしの歯のように全体を構築していきたいのか、そういうことに関わっていると思います。

そういう意味では、重要物流道路はしっかりするとして、それ以外の部分については、しっかり地元との間で調整をしていただいて、本当に復興に資するような形のプランを立てていただきたいと思います。

【朝倉部会長】 家田委員、どうぞ。

【家田委員】 皆さんの話を伺っていて、補足をさせていただきますけれども、まず考えなければいけないのは、日本の国土は70%が森林です、山ですと言っているのですが、その山や森林というのはドイツの山とは全然違って急峻ですよ。日本の国道、県道、市町村道なんてもっとそうだけれども、ことごとくとは言わないけれども、ほとんどは、旧来のこの辺りを通っているよねというところを改良してつくってきた道路ですから、かなりは自然斜面に接しています。自然斜面というのは土砂崩れ、崖崩れが簡単に起こるのです。そこを砂防工事によって防護することは不可能ではないのですが、それはもう、最悪の事態をせめて塞ぎたいという程度の話であって、完全に防護できないですね。つまり、一般道はそういう極めてつらい状況にあることを認識しなければいけないのです。

それに対して、高規格道路は、基本的には人工的につくってきたルートですから、旧来

のルートというよりは、旧来の市街地を場合によっては避けながら、少々山だけでも、それを盛土や切土、あるいはトンネルや橋梁によってつくってきた。つまり、人工力によってつくってきたのです。ところが盛土については、さっき言ったような、必ずしも十分でなかった面もあります。だけれども、切土はどうかというと、自然斜面の崖に比べると、はるかに気を使ってつくっているわけです。

だから、まず私が言いたいのは、どこに着目して強化すべきかと言ったら、非常につらい自然斜面を抱えまくっているような旧来の道路に大変な労力をかけるのは相当に大変なので、まずは高規格道路で心配なところをよく見つけて、そこについて最小限の努力で強化できるようであれば、相当安心度は高まるという認識をしなければいけない。つまり、道路ネットワークというのは、こうやって地図で見ればそれで分かるという、そのように考えてはまず駄目で、地形なり地質なりをよく考えて理解をしていただきたい。つまり、国土を理解した上で道路を語らなければ、まず駄目だと思います。

太田先生のおっしゃるとおりで、半島部というのは、どん詰まりの道路や、あるいはまだできていないところは幾らでもあるのですが、基本的には我々は、費用対効果分析が大事だと言いまくってきたわけで、つまり交通量が多くなければ道路は要らないよねと言ってきたわけであって、それに対するある種の反省を込みにして、こういうところはこの程度のことは必要ですねという覚悟をしなければいけないということが今回の学びだと思うのですよ、太田先生。ということは、かなり発想の転換もしていかないと、実は次に向かつての一步は踏み出せない仕事だなと。先ほどの料金体系を見直すべきということも、抜本的に考え直すことだと思うのですが、ぜひそういう事柄に我々は今直面しているということ、この能登半島地震で認識すべきだと思います。

とは言うものの、隅々までどこでもここでも、いわゆる高規格道路をつくりなさいということをお願いわけではないのですが、つくれないところについては、ある種の評価をした上で、ここは結構心配ですよと。そうしたら備蓄はもっとやりましょうねとか、あるいは空陸で持っていけるように手を取りましょうねというような、全てを道路の整備によって賄うのではなくて、それがまだまだ時間がかかってつらいところは別の手でカバーしましょうねという、複線化といいますか、ダブルの考え方でやっていくようにせざるを得ないと。その覚悟は必要かなと思っているところでございます。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございました。

大串先生、どうぞ。

【大串委員】 資料4の13ページですけれども、途中でおっしゃっておられたように、道路のマネジメント主体がいろいろ違っているということがあります。もちろん歴史的経緯とかいろいろなことでこのようになっていると思いますが、半島の道路の脆弱性というものが、例えば無料の細い直轄で取りあえずつないでおこうか、途中は県の公社だねというようなつぎはぎのマネジメント体制の中で、実は高規格道路はつくられているということです。それであればいっそ有料化して、一定程度しっかりしたものをつくるということも、ぜひ見直していただきたいと思います。

いろいろなところで財源が必要ですので、無料国道ばかり延びて、それが実は脆弱だったり、もしくは一定程度、県等に任せてしまっていて、そこがかなり壊れてしまっていて、新しい基準の適用ができていなかったりということになってしまうと、何のために交通流動を高める道路か、高規格道路かと、高規格道路への信頼性が大きく失われたというのも今回の地震だったのだと思います。実はマネジメントも違って、いろいろな手の入り方も違って、我々は手にすることができるのですが、実際に走っている方たちが、ここから石川県か、ここからまた国か、なんて考えないわけですから、高規格道路の信頼性を高めるためにも、主体をきちんと統一化するなり、基準を統一化するなりして、その安全性をしっかりと高めていく好機にしていきたいなと思いました。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

小林先生、どうぞ。

【小林委員】

阪神淡路大震災以来、ライフラインの重要性が指摘されてきたのですが、ライフラインの概念をもっと幅広くとらえれば、物流も非常に重要なライフラインですよね。それから、医療とかそういうものも含めて地域の根本を支えている。高規格道路が寸断をすると、ライフライン全ての復旧が止まってしまう。今回、ガスはプロパンが利用されていたこともあり、復旧が早かったようですけれども、地域のライフラインを支える骨格的な役割も果たしているということを改めて痛感させていただきました。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

太田先生、どうぞ。

【太田委員】 管理の問題が出ているので、少し昔の話をしたいのですが、鈴木道雄さ

んに聞いたことがあって、1999年ぐらいだと思うのですが、高速道路を国費でつくるという、いわゆる新直轄の前触れみたいなものが98年、99年ぐらいに一度出ました。ところがそのときは、国が無料で高速道路をつくと、道路公団は自分たちの仕事がなくなるということで反対して潰れたというような話がありました。しかし、そのとき鈴木道雄さんがおっしゃっていたのは、国の費用でつくったとしても、管理は道路公団に任せるほうがいだろうから道路公団に委ねることになるだろうに、何で反対するのかねという話でした。

これはどういうことかということ、つまり、新直轄等々の無料の道路であっても、ある程度のレベル以上の質を確保しなければいけないところについては、管理は道路公団に任せて、管理費は国、県管理だったら県が負担をして、道路公団が一括して管理するという、今だとNEXCOが一括して管理するというのもマネジメントの方法としてはあり得るのかなと、思います。

【家田委員】 もう1個補足していいですか？

【朝倉部会長】 どうぞ。

【家田委員】 誤解のないように申し上げておくと、たまたま県が管理しているあの区間がひどい被災を受けていますが、県が管理しているから被災を受けているわけではありません。県は、個々に話したわけではないですが、適正な土木技術的な管理をしていると思いますが、つくった時期が早いのです。昭和50年代ですよ。つまり、その時代にこういう規格でつくっていく、こういう技術基準でつくっていくということを最低限満たすことはもちろんしているのです。だけれども、後になってみると、ここの地質はこうだから、もう少し土質改良した上で盛土にしたほうがよかったのではないかとか、あるいは後から見ると、この排水の通路をもう少ししておいたほうがいいのではないかとか、いろいろな後知恵では出るのですが、技術というのは常に進歩していますから後知恵ですよ。したがって問題は、これは管理の仕方の問題も関連はするかもしれないけれども、そこがポイントではなくて、古いものにどのように我々は向き合うかという問題というのが第1課題とお考えいただきたいと思います。

その一方で、もう1個事例を言うと、あそこに能登島がありますでしょう。能登島に2つ橋がかかっているのですが、1個は農道の橋ですけれども、斜張橋です。率直に言うと、七尾市が管理しているのですが、七尾市の技術スタッフの数とかその他の橋梁の状況を考えて、一体あのようなすごい橋梁を市が管理すべきなのかというようなものは別途問題

としてあります。これはインフラメンテナンスの話として、群管理ということが大事ではないかと言っているのですが、その場合には、単にまとめるのではなくて、技術力やキャパシティーに応じて適切に、これはこういうところに管理してもらいべき、これは地元で管理してもらいべき、そういうようなことも大事とは言っていますが、盛土のところはその文脈ではないとお考えいただけたらいいと思います。以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

僕からコメントしていいですか。すごく単純なコメントですけども、能登の地震の経緯を踏まえて、この部会で広域道路ネットワークを今後どのように考えていくかということにつなげていくということだろうと思うのですが、そのときに、今回、どうしても壊れたものに目がいきます。ところが、壊れなかったものを見ることもすごく大事だと思います。つまり、同じような条件で建設されて、同じような場所にあるのに、壊れていないものもあるはずで。そうすると、それがなぜそうだったのかということを見てみないと、なぜ壊れたのかということとは分からないし、逆に壊れなかったものの状況も分からない。

ですので、壊れなかったものを調べるのは結構難しいと思いますけれども、それを併せて行わないと、結局、今の広域道路ネットワークを点検するということをするにしても、何を見たらいいか分からないということになりがちなので、その考え方はすごく大事だと思います。

特に家田先生が調べていただいた高盛土については、これまで実は意外とチェックしていなかったかもしれないですね。それに加えて、今回、これは広域道路ネットワークの対象ではないですけども、トンネルの部分的な内部の被害がありました。しかし、たまたまあそこに断層があったからトンネルに被害があっただけで、もしそこに橋梁があったら、橋梁だって壊れていたかもしれない。そのように見ていかないと、局所的に壊れたところだけを見て、その構造物がこれだったからという理由で、それを強化しますというのは違うのではないかと思います。私はそういうことが専門ではないけれども、調べていただくときにそういう視点で見ていただくと、既存の広域道路ネットワークをもう一度点検していただくところにつながっていくのではないかと感じました。私からのコメントは以上です。

ということで、先生方から十分いろいろな意見をいただいたので、特にコメントということがあればお願いいたします。

【道路経済調査室長】 貴重な御意見ありがとうございます。大変示唆に富む御意見を

たくさんいただきました。

幾つかまとめますと、新しい高規格道路はこうあるべきだということを打ち出すきっかけにすべきだということを久末先生からいただきまして、そのとおりだと思います。

また、我々は半島部に少しスコープしていたのですが、石田先生からもありましたが、ネットワークの形状からすると、北海道もそういう形をしていますし、また、一般道の効果といたしますか、現状のサービスも含めて考えてまいりたいと思っております。

それから、谷川先生、太田先生からもありましたけれども、道路だけでなく、全体の災害の中での今回の教訓や、ほかの分野にも少し視野を広げて整理をしてみたいと思います。家田先生からももちろん様々ございましたけれども、こういうところは、この程度はしっかりやっておくといういい機会にするということも含めて進めてまいりたいと思います。

それから、朝倉先生からございましたように、壊れなかったところも含めまして観点を持って、今後どこが弱いかなどを見ていくことにさせていただきたいと思っております。

また、県の管理の問題、あるいはNEXCOの管理の問題、そういったところも少し全国的な様子を見て、今後に向けて良い形で示唆を得られるように進めてまいりたいと思っております。

以上でございます。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

それでは、おおむね議事2については以上かと思いますが、もし委員の先生方から何か追加補足の御発言がありましたらお願いいたします。よろしいでしょうか。

(発言者なし)

【朝倉部会長】 それでは、特に御質問等無いようですので、本日予定された議事は以上ということで、議事進行を事務局にお返しいたします。

【総務課長】 長時間にわたる御議論、貴重な御意見、ありがとうございました。

本日の内容につきましては、後日皆様方に議事録の案を送付させていただき、御同意いただいた上で公開したいと存じます。

また、近日中に速報版として、簡潔な議事概要を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。本日はありがとうございました。

— 了 —