

平成28年3月10日

【中原総務課長】 それでは、定刻前ですけれども、ご出席予定の方、全員そろわっていますので、これから始めさせていただければと思います。

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。ただいまより、社会資本整備審議会道路分科会第13回事業評価部会を開催させていただきます。

本日の進行を務めます国交省の道路局総務課長の中原でございます。よろしく願いいたします。

それでは、開会に当たりまして、道路局長の森よりご挨拶申し上げます。

【森道路局長】 おはようございます。道路局長の森でございます。本日は、朝早くから、また遠方から足をお運びいただきましてありがとうございます。また、常日ごろから道路行政の推進に当たりまして、さまざまな視点でアドバイスをいただいておりますことをこの場をお借りいたしまして、厚く御礼申し上げる次第でございます。本日は、第13回の事業評価部会ということでございまして、高規格幹線道路の7事業、そして一般国道関係の8事業、合計15事業につきまして、来年度の予算の中で新規の着工等が妥当かどうかというご審議をいただく場ということになっております。

あわせて、高速道路の暫定2車線の取り扱い、もともと昨今の交通事情の中で死亡事故の多発等々でいろんなご指摘をいただいているところでございます。この中で高速道路の暫定2車線をどのような形で今後対応していくべきなのか、その手続についてのご審議もいただければと思う次第でございます。

もともと昨年度あたりぐらいから私たちの社会資本を整備していく上でもストック効果をしっかりに見定めて、その事業の効果を高めていこうということをお願いしてきておりましたし、また、私たちもその取り組みを行ってきたつもりでございます。

また、今年度、新しい石井大臣のもとで、私たち、今、生産性革命というのをどんどん、運動として、運動論として起こしていこうということは今議論を始めたところでございまして、社会のベースの部分につきまして、生産性の向上を図っていこうと、これはまさに渋滞解消を例としました社会の無駄を排除して、生産性を高めていこうということ、そし

て、産業別という意味での私たちの建設産業の無駄、あるいは生産性を確保していこう、そして、新しい技術を使ってもととの生産性向上に向けて、私たちも取り組んでいこうということでございます。そのうちの特に1点目、社会のベースとしての生産性向上の一躍を担っていきえるようにということで、通常の効率的な渋滞のピンポイント対策といったようなものに加えまして、このようなネットワーク等々の事業についてもその効果を十二分に発揮できるような形で、私どもとしても事業を進めてまいりたいと思う次第でございます。

本日はそういう視点に立って、ぜひとも、今日、候補として残っている15事業につきまして、国土強靱化計画等々の地域の計画に合致しているかどうかとか、あるいは周辺の渋滞の対策の中での十二分な効果をこの事業が発揮できるかどうか等々、それぞれの視点につきまして、先生方から忌憚のないご意見をいただいて、来年度に向けての事業は妥当かどうかということのご審議をいただければということでございます。

短時間ではございますが、皆様方の適切なご指導をお願いいたしまして、冒頭のご挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【中原総務課長】 どうもありがとうございました。

本日の事業評価部会でございますが、平成28年度予算に向けた道路事業の新規事業採択時評価に当たり、社会資本整備審議会のご意見を承ることについて、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に諮問が行われ、これに基づき、事業評価部会の意見を承るものでございます。

それでは、最初に、お手元の資料の確認をさせていただきます。配席図と委員名簿、議事次第のほか、資料が1から5、それから参考資料として1から6、また地方小委員会資料をファイルにとじて置かせていただいております。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申し上げます。

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

それでは、まず、委員の互選により部会長に就任されました石田東生事業評価部会長よりご挨拶をいただきたいと存じます。よろしくお願いいたします。

【石田部会長】 おはようございます。今、ご紹介いただきました石田でございます。今日から部会長を務めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

社会資本の中でも一番大事な道路というふうに私自身は思っておりますけれども、その

ことの重要性に鑑みて、でも、やはり無駄遣いはいけませんという選択と集中ということも大事でございます。新しい大臣のもとで生産性革命であると、広い意味での効率化、それを社会の中にどう活用していくかということが凝縮された言葉だと思えますけれども、そのことに資する道路の事業評価をいろんな観点から皆様方のご意見を伺い、いい議論をしていければというふうに思っておりますので、よろしく願いいたします。

簡単ではございますけれども、ご挨拶とさせていただきます。

【中原総務課長】      ありがとうございます。

続きまして、今回より2名の方が委員に選任されておりますので、ご紹介いたします。

鈴木美緒委員でございます。

【鈴木委員】      よろしくお願ひします。

【中原総務課長】      田島夏与委員でございます。

【田島委員】      よろしくお願ひいたします。

【中原総務課長】      本日は、原田昇委員におかれては、所用によりご欠席でございます。

なお、ご出席いただいている委員の方は、委員総数8名のうち7名でございますので、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ご報告申し上げます。

カメラ撮りはここまでとさせていただきますので、ご協力をお願いいたします。

なお、道路局長の森におきましては、所用により審議の途中で退席させていただきますので、あらかじめご了承くださいませようお願ひします。

それでは、以降の議事を石田部会長にお願いしたいと思ひます。よろしくお願ひいたします。

【石田部会長】      それでは、これより議事を進めさせていただきますと思ひます。

本日の議事は、審議事項として、平成28年度予算に向けた道路事業の新規事業採択時評価等についてでございます。事務局より資料を説明いただいた後に、委員の皆様のご質問やご意見をいただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

ただ、冒頭の森局長のご挨拶にもございましたし、拝見しましたら、北海道から九州まで、部長さん、フルラインアップされておりましたたくさん議事がございますので、説明はできるだけ簡略にかつわかりやすくしていただきまして、コンパクトに効率的に議事運営をしてみたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

では、まず、新規事業採択時評価における費用対効果分析の考え方について、事務局より説明をお願いいたします。

【橋本道路事業分析評価室長】 道路事業分析評価室長の橋本でございます。資料1につきまして、私からご説明させていただきます。

表紙をめくっていただきまして、冒頭のところをご覧ください。今回の事業評価におきましては、前回、昨年の事業評価部会で提示いたしました今後の検討の方向性等を踏まえまして、2点、費用便益分析と防災機能評価につきまして、評価の内容を充実させていただいております。

具体的には、その下のところのまず1つ目、費用便益分析のところをご覧ください。これまでのこの部会でありますとか、あるいは地方の小委員会の有識者の委員の先生方から、圏央道でありますとか、中央環状品川線の開通時で、大きく交通量であるとか渋滞状況が改善したという、そのようなネットワーク効果の発現状況も踏まえまして、評価をしてはどうかというようなご指摘がございました。ですので、今回、高規格道路につきましては、事業化区間に加えまして、ジャンクション間での分析結果もお示ししまして、審議をしていただきたいと考えております。

ジャンクション評価に当たりましては、事業化区間に加えまして、既に供用している区間でありますとか、あるいは事業中の区間、既にルートが固まっている区間等を加えて費用便益費を算定させていただいております。これが1点目でございます。

2点目としまして、防災機能評価でございます。昨年の評価部会におきまして、新しい改善手法につきましてご承認いただきました。対象災害の追加、あるいは拠点の設定の仕方、指標の一本化等につきまして、そのような改善手法に基づく評価を実施いたしました。この件につきましても、先ほどの事業化区間に加えまして、ジャンクション区間で全体を評価しておりますので、その両方の指標につきまして見ていただきますようお願いいたします。

以上でございます。

【石田部会長】 どうもありがとうございました。

次に、続いて、今回の新規事業候補箇所の事業選定の考え方について、事務局より説明をお願いいたします。

【川崎国道・防災課長】 国道・防災課長の川崎でございます。よろしくお願いたします。

私からは、資料2を用いまして、平成28年度新規事業候補箇所の選定の考え方についてご説明を申し上げます。

1枚おめくり願います。まず1ページ目でございますが、ここはスケジュールを書いてございます。新規事業候補箇所の検討を進めてきたもののうち、準備が整ったものに関しまして、3月上旬に都道府県知事の意見照会を行っております。いただいたご意見につきましては参考資料2に添付させていただいておりますが、いずれの区間につきましても、予算化については同意というご意見をいただいていることをご報告申し上げます。

それから、地域ごとに3月2日から9日にかけて、各地方の小委員会であらかじめご議論いただいております。いただいたご意見につきましては、参考資料3に添付しておりますが、後ほど各事業の説明の際に必要な応じてご紹介を申し上げます。

それから、本日の部会のご審議をいただきまして、予算が国会の審議を経まして成立した後、実施計画で正式に新規事業化が決定する流れになっております。

次、2ページから3ページをお願いいたします、こちらの表が今回選びました15カ所のリストアップの結果でございます。最初の7つが高規格幹線道路でございまして、残りの8つが一般国道の拡幅、バイパスとなっております。

続いて、4ページをお開き願います。候補箇所につきまして、全国の地図に落としたものでございます。この地図は高規格幹線道路とその他の代表的な地域高規格道路のネットワークに赤で枠をしたものが高規格幹線道路でございまして、また、緑の枠で縁取ったものは一般国道の拡幅、バイパスの候補として旗揚げしております。全部で15カ所になります。

次、5ページをお願いいたします。まず、高規格幹線道路の選定の考え方についてご説明を申し上げたいと思います。高規格幹線道路につきましては、未事業化区間のうち、道路ネットワークとしての課題で、主要都市間の速達性、いかに早くつなぐかという観点でございまして、それから、冒頭のご説明でもありましたように、防災機能の評価につきまして、発災時のネットワークとしての防災機能をまず評価いたしております。それから、並行する現道、いわゆる現在使っております道路につきまして、防災の観点、渋滞の観点、それから走行性の観点でそれぞれ評価をいたしております。加えまして、企業の立地、あるいは観光振興など、地域の抱える課題について評価を加えております。そうした上で、都市計画、アセスメント、あるいは事業調整などの事業実施環境が整っているかどうかということを確認いたしまして、最終的に今回7つの区間を抽出したものでございます。

6ページをお開き願います。まず、1つ目の課題といたしまして、主要都市間の連絡速度でございます。これは、都市間の最短距離を最短所要時間で割ったものでございまして、

速達性をあらわしているものでございます。速く行けるかどうかという観点でございます。青が速く到達でき、また赤が遅いというように見ていただければと思っております。

次、7ページをごらんください。2つ目が防災機能の評価のレベルでございます。A、B、C、Dでございますが、災害に強いかどうかを評価いたしております。例えば、Dとなりますと主経路と迂回路、両方ともが震災時に通行不能となりまして、脆弱な道路というふうに評価されることになります。

次、8ページ、9ページをお願いいたします。今ご説明申しました2つの指標とそれからネットワークとしての課題、それに並行している現道の課題などを未事業化区間全てについて、ロングリストとして表したものでございます。

まず、左側から主要都市間の連絡速度を記したものでございまして、その次が防災機能の評価といたしまして、ジャンクション間のネットワークと当該区間だけを評価したものを記しております。それから、並行する現道の課題といたしまして、まず、防災面の課題で津波浸水区域、事前通行規制区間、あるいは通行止めの実績、それから渋滞の箇所や、例えば、冬期に通行止め、立ち往生が発生するか否かというようなものにつきまして、現道の状況について該当すれば丸を記しているものでございます。その隣につきましては、道路のストック効果を意識いたしまして、現時点で代表的な期待される効果を記したものでございます。一番右の欄のところ、事業実施環境が記載されておまして、赤く「確定」と書いてあるものは準備が整ったところでございますけれども、「確定」と書いてあるもののうち、備考欄のところに注釈で記載されているものにつきましては、手続は整っておりますが、問題が残っているということで今回保留としたものでございます。

今回、新規事業箇所として選ばれましたものが黄色で塗ってあるところでございます。まず、上から7番目のところでございますけれども、北海道横断自動車道の根室線の倶知安～共和でございますけれども、これにつきましては、手続は整っており、ネットワークとしての課題がある主要都市間の連絡性の速度も低く、また防災機能のランクもDということで脆弱でありまして、現道の課題といたしましては、渋滞、走行性にも問題があるということで選ばれております。

それから、リストの13番でございますけれども、帯広・広尾自動車道でございます。これは、大樹～豊似の区間でございますけれども、並行する現道の課題といたしまして、渋滞、あるいは防災評価ランクのDとして、それから、津波によりまして広尾町付近が浸水するというところで、防災時の到達不可能となりますということでございます。さらに、

主要都市間の部分につきましては、到達困難性ということでは問題なしというふうに記しておりますが、すみません、先ほどの6ページのところに戻っていただきますが、ここで見ていただきますと、実は、帯広と浦河を結んだものが青ということで60キロ～80キロとなっておりますが、実は、正確には今回、十勝港ということでございますので、そちらとの連絡性について確認いたしますと50キロ台ということで、速達性が低いということでございまして、そういうことが明らかになっております。

それから、29番の能越自動車道の田鶴浜～七尾でございますけれども、これも手続は完了しておりますが、並行する現道の課題といたしまして、七尾市内の渋滞、あるいは経路上で津波浸水区域が存在いたしますが、迂回路としてはそれほど大きくなく、防災ランクとしてはBとなっております。主要都市間の連絡速度としましては、速度が低く、観光面や企業立地面で大きな課題となって選ばれているものでございます。

次のページへ移っていただきます。上から42番の北近畿自動車道の豊岡南から豊岡の区間でございますが、こちらにつきましても手続は完了しております、並行する現道の課題といたしまして、平成16年の台風時に水害で通行止めとなった区間やあるいは豊岡市内の渋滞、それから主要都市間の連絡速度が低く、観光面、あるいは救急搬送などで大きな課題があると評価し、選ばれているものでございます。

その次、46番の山陰自動車道の福光～浅利につきましてですけれども、こちらの手続は完了しております、主要都市間の連絡速度が低く、かつ防災評価ランクにつきましてはCとなっております、選ばれているものでございます。

その下、50番でございますけれども、山陰自動車道の俵山～豊田でございますけれども、こちらにつきましては、並行する現道の課題といたしまして、事前通行規制区間を有し、かつ通行止めも発生しております。また、防災評価ランクにつきましてもCでございますし、主要都市間の到達困難性につきましても問題なしということになっておりますが、すみません、先ほどの6ページのところにもう一度立ち返っていただきますと、実は下関を萩を結んでいる区間が青字で60～80キロという表現になっておりますが、今回の路線を詳細に現地で確認しますと、下関と長門を結ぶ区間でございます。こちらにつきましては、速度につきましては50キロ台ということで、連絡性が低く観光振興などの面で大きな課題として評価され、選ばれているものでございます。

最後に、東九州自動車道の55番、日南～油津、それと57番の夏井～志布志でございますけれども、両区間ともに手続は完了しており、かつ主要都市間の連絡速度が低く、防

災機能につきましてもランクCまたはDということに加えて、並行する現道が津波浸水区域に該当するとともに、一部通行止めも実績として発生しているということで選ばれているものでございます。

以上7カ所につきましては、ネットワーク面の課題と並行する現道の課題が確認され、かつ事業実施環境も整ったということで選ばれたものでございます。なお、個々の箇所につきましても必要性、緊急性、あるいはストック効果の発現状況などにつきましては、後ほど個別の箇所についてご説明を申し上げます。

次、10ページをお願いします。

10ページにつきましては、高規格幹線道路以外の一般国道の拡幅、バイパスについて選定したものでございます。こちらにつきましては、地域における道路交通上の課題、あるいは地域からの要望があり、事業実施環境の整っている区間につきまして、各地方小委員会において審議の上、候補箇所を選びまして、それに対しまして全国的な政策課題に照らして必要性を確認し、選んだところでございます。

具体的に申しますと、3つの観点、渋滞対策の観点や事故対策の観点、あるいは防災・震災対策の観点から必要性を確認しております。

また、企業誘致や観光振興などストック効果の面から整備効果を高める可能性が高い箇所を選定しておりまして、その結果選ばれたもので、下にありますように8カ所でございます。

次、11ページをご覧くださいと思います。こちらにつきましては、渋滞対策の観点から選定したものとしまして、静岡県为例を選んでおります。静岡の国道1号藤枝バイパスでございますけれども、まず、客観的なデータに基づきまして、静岡県渋滞対策協議会が主要渋滞箇所を抽出しております。それらの道路に対しての対策といたしまして、藤枝バイパスの4車線化ということで、地方小委員会で選ばれたものでございます。

次に12ページをお願いいたします。こちらは交通事故の観点で選んでいるものの例でございます。長崎県内の事故危険箇所として、長崎県の道路交通環境安全推進連絡会議で選ばれております。一般国道の34号新日見バイパスでございますけれども、これにつきましては、渋滞のボトルネックに加えて、トンネル前後で事故が多いということで、事故危険箇所として選定されているものでございます。このような選び方でそれぞれ実施して、地方小委員会で選ばれたものでございます。

最後に13ページをお願いいたします。今回、課題箇所の選定に当たりましては、スト

ック効果を高める道路整備を重視する視点でチェックを行っております。ここには宮城県の国道4号大衡道路の例を載せております。こちらは4車化の事業でございますけれども、東日本大震災の後に、東北全体の復興のために地元にあります自動車関連企業が、部品調達をこれまでの東京やあるいは中部のほうから、地元の企業から行うということになりまして、そのアクセス道路となります国道4号の4車線化のボトルネック間を今回4車化するという事業でございます。この事業の実施によりまして、東北の主要な幹線道路への企業の立地、あるいはそれらの企業から円滑な部品調達を行えるということで、早期に事業実施が必要だということで選ばれたものでございます。

以上、今回15カ所が選ばれた経緯、あるいはロングリストからの選定についてご説明をさせていただきました。ご審議のほどよろしく願いいたします。

【石田部会長】 どうもありがとうございました。では、今、説明のあった内容についてご意見をいただければと思いますが、いかがですか。田村委員、どうぞ。

【田村委員】 確認が1つあります。資料3のところ、次の話のところに関係してくるのですが、資料2の2ページ目のNo.4と6、この高規格道路の2つについては、災害の防災機能の評価についての説明が細かく後で出てくるのです。私がお伺いしたいのは、今回、全部の区間について防災機能の新しい基準で計算したけれども、各地整の要望でこの2つについては細かく後ろの資料のほうで議論がされるということで理解が合ってますでしょうか。

【石田部会長】 どうでしょうか、1対1でやりますか。一わたり、もしありましたら、後でまとめてQ&Aということもありますので。

【田村委員】 わかりました。

【石田部会長】 ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

私からも1つございまして、最初の資料で、新しくB/Cを考えると区間の考え方でございます。本来的な姿に戻っていいなというふうな率直な印象を持ちました。ありがとうございました。ただ、そのときに、今も現に供用中の区間も一緒に入れてやるというときの事業費用とか、あるいは便益を計算する期間の問題とか、これまでのメンテナンス費用の問題とか、なかなか細かい技術的な話があって、ちょっとすっきりしない面もありますので、その辺についてはきちんと説明する、きちんとしているとは思いますが、それをわかりやすく説明することが非常に大事だと思いますので、ご検討いただければと思いますし、もしそういう工夫を十分やっているということでありましたら、

短くお答えいただければと思います。

ほかにかがでしょうか。では、すみません、お答えをお願いいたします。

【橋本道路事業分析評価室長】 1点目でございます。防災機能評価ですけれども、全部の事業箇所で一応やっております、ただ、今回、後ろの資料3のほうでは、特に課題のあるところを強調した資料にさせていただいておりますので、全部載せているわけではございません。それは大変失礼いたしました。基本的に全部算出しておりますので、今後、評価書等ほかの分厚い資料のところではちゃんとお示ししたいと考えております。

それから、B/Cですけれども、確かに、今回初めてジャンクション区間というものも合わせて表記させていただいております。参考資料4に、どの区間を入れているかは書かせていただいているのですが、確かに、供用が段階的になったりしてまして、便益の発生も段階的に拡大したり、あるいは交通量が変わったりというところもありますので、今回は示せなかったのですが、次回はできるだけわかりやすく、その辺の考え方もお示しして、説明責任を果たしていきたいと思っております。どうも失礼いたしました。

【石田部会長】 ありがとうございます。

ほかにかがでしょうか。

それでは、こういう考え方のもとで具体の箇所の選出を各地方小委員会でも行っていただきまして、そのご説明と審議に入っていただきたいと思っております。まず、個別箇所のうち高規格幹線道路7カ所についてのご説明からお願いしたいと思っております。

【川崎国道・防災課長】 それでは、資料3に基づきまして、ご説明を申し上げたいと思っております。

まず、個別資料の前に、各地方の小委員会で地域の課題の分析、あるいは政策目標の設定、そして、それを受けまして対策の検討がなされて選ばれてきているわけでございますけれども、1つ例をとりますとご説明申し上げたいと思っております。

お手元の資料の参考資料5をご用意したいと思っております。よろしいでしょうか。これを1枚めくっていただきまして、今回15区間の計画段階評価の資料をつけております。一番最初の事例としまして、北海道横断自動車道の黒松内～余市の資料を用いまして、計画段階評価の検討、あるいはその後の対応についてご報告を申し上げたいと思っております。

お開きいただきました1ページ、2ページの2ページを中心に見ていただきたいと思っております。この区間につきましては、平成23年12月に計画段階評価を実施いたしております。図7を見ていただきたいと思っておりますが、黒松内から倶知安間につきましては、当面現

道を活用する区間と位置づけまして、残りの区間につきまして、これは倶知安～余市間になるわけでございますけれども、図8をご覧くださいと思います。図8にありますように、2つのルートに整理をいたしまして、沿線の市町村長さん、あるいは関係団体へのヒアリング、それから沿線住民、あるいは道路利用者へのアンケートなどを実施いたしまして、それらの結果も踏まえまして、地方小委員会の議論の中で、案①にありますように、共和町、あるいは岩内町方面へのアクセスを重視した案を妥当だというふうに議論して、選定されております。

その後、道路環境検討会というものを設けまして、猛禽類の生息調査などの調査を実施いたしまして、影響が少ないという評価が出ました共和～余市間を平成26年度に事業化いたしております。

その後の環境調査を実施しまして、倶知安～共和間につきましても影響は極めて少ないという評価がなされまして、今回の新規採択時評価箇所の候補として上がってきたものでございます。これは1つの例でございますが、このようなやり方でほかの地区につきましても議論をし、上がってきたものでございます。

それでは、もう一度資料3に戻っていただきたいと思います。資料3の1、2ページをお願いいたします。よろしいでしょうか。北海道横断自動車道の倶知安余市道路でございます。まず、図2をごらんいただきたいと思いますが、対象区間はこのうちの赤で示された11.5キロの区間でございます。完成2車線の計画でございます。その北側に位置します共和～余市の区間につきましては、先ほど申しましたように既に事業化をしており、さらに余市から小樽につきましても事業化されているところでございます。南側の黒松内から倶知安間につきましては、先ほど申しましたように現道を活用する区間ということでございまして、対象区間のうち南側に観光リゾートのニセコエリアがございます。

それでは、地域の課題に入りたいと思いますけれども、まず1つ目でございますが、この地域は後志と言われる地域でございますけれども、図3にありますように、外国人宿泊者数が過去10年間で約3.5倍と急速に伸びている地域でございまして、インバウンド観光の拠点であります新千歳空港や札幌市、あるいは小樽市からニセコへの移動時間の短縮、あるいは定時性の確保というものが大きな課題となってきております。

加えまして、②のところでございますが、図5をご覧くださいなのですが、ここの南に位置します有珠山という火山がございまして、約30年周期で噴火をするものでありますけれども、噴火のたびに太平洋ルート側のリダンダンシーの確保という観点で、当該区

間を物流ルートとして確保することが重要となってまいります。しかし、右側の大きな図の中を見ていただきたいのですが、国道5号につきましては、国際コンテナの通行支障区間が約4カ所ございまして、かつ線形が非常に厳しい倶知安峠というものがございます。

さらに、③の課題でございますけれども、図6、図7で見ていただきたいのですが、後志地域から小樽、あるいは札幌への高次医療機関へは60分圏域ということで、今回の道路が極めて重要であるという地域でございます。このように、整備効果が大変期待される路線としてリストアップされているものでございます。

なお、B/Cにつきましては、1ページの下にありますように、対象区間だけの評価で1.3、さらに黒松内ジャンクションから小樽ジャンクション間というネットワークのB/Cで見ますと1.3となっております。

次に、3ページをお開き願います。こちらは帯広・広尾自動車道の大樹広尾道路、忠類大樹～豊似区間でございます。図2の対象区間の15.1キロの中の区間でございますが、幹線2車線の計画でございます。その北に位置します帯広ジャンクションから忠類大樹インターまでは既に開通いたしておりまして、南には重要港湾であります十勝港が位置しております。

それでは、地域の課題のほうに入らせていただきますが、この十勝地域は日本有数の農業、酪農地域でございまして、例えば、図3のグラフにありますように、小麦の収穫量が日本全体の4分の3を占めておりまして、その積み出しはこの重要港湾、十勝港になっております。また、十勝港の取り扱い貨物量は、図4にありますように近年増加傾向になっておりまして、そのような中、貨物車の保有台数というのは減少傾向にあります。ゆえに、この地域の物流の効率化というのが最大の課題になっております。特にこの当該道路が整備されますと、十勝地域の小麦の集積所であります音更というところから十勝港までの往復可能回数が、図8にありますように、これまで2回であったものが3回に増加し、輸送の効率化というものに大きく寄与するということが期待されております。

加えて、4ページの図を見ていただきますと、大樹市街地の部分、これは国道236号でございまして、事故多発区間がございまして、特に貨物車の事故の割合が高い地域となっております。まさに貨物輸送、いわゆる物流の安全確保というものが大きな課題として挙がっている地域でございます。さらに、大樹町から広尾町でございまして、帯広市内にあります高次医療機関への60分圏域という意味からもこの路線の重要性が極めて高い区間でございます。

ここにつきまして、B/Cで見ますと、3ページの下にありますように、対象区間では0.96でございますけれども、帯広ジャンクションから広尾インターまでのネットワークのB/Cで見ますと1.2となっております。

次に、5ページをお開き願います。能越自動車道の田鶴浜七尾道路でございます。図1、または図2を見ていただきたいと思いますが、対象区間はこのうちの3.4キロの赤の区間でございます。その北に位置します区間につきましては、石川県管理の国道でございます。当面こちらを現道活用するという計画になっております。この区間以外につきまして、能越自動車は既に事業化、あるいは供用済みとなっております。最後の未事業化区間となります。

それでは、地域の課題に入ります。まず、能登半島でございますけれども、北陸新幹線の開業、あるいは能越自動車道の南からの延伸に伴いまして、図3、あるいは図4にありますように、企業の進出、あるいは主要な観光地への入り込み客数が近年増加してきております。石川県といたしましては、このような流れを本格化すべく、観光戦略を立てまして、能登への周遊観光を促進させることを能登地域の大きな課題として捉えているところであります。

②でございますけれども、能登自動車道が今七尾インターどまりとなっております。このような供用の形態の中で、図6、あるいは写真1をご覧いただきたいのですが、七尾市内を通過する交通が七尾市内の生活道路に流入いたしまして、地域住民の生活安全面から不便を来しているところでございます。このような課題の解決のためにも、対象区間の田鶴浜七尾道路の早期整備が必要ということで選ばれております。

B/Cにつきましては、5ページの下にありますように、対象区間だけで見ますと1.2、それから一番北でございますけれども、輪島インターから小矢部砺波ジャンクションのところまでのネットワークのB/Cで見ますと1.1となっております。

次、7ページをご覧いただきたいと思います。7ページは北近畿豊岡自動車道の豊岡道路でございます。図2の対象区間2.0キロの赤の区間でございます。その南に位置します日高豊岡南道路、あるいは八鹿日高道路につきましては現在事業中でございます。その南の八鹿氷ノ山インター以南につきましては、既に開通いたしております。

地域の課題でございます。兵庫県北部地域の但馬地域でございますが、北近畿豊岡自動車道の整備とともに、図4にありますように、高規格幹線道路が開通した沿線、地図では図3の青色の地域になりますが、こちらにつきましては、観光入り込み客数が増加してま

いりましたが、未供用の地域、図3の赤色の地域でございますけれども、こちらは伸び悩んでいることがお分かりになるかと思います。

また、②でございますけれども、但馬地域、第三次救急医療施設がある豊岡病院まで60分圏域が今の時点でも限定的でありますし、特に降雪時には速度低下によって、これも大きな課題として捉えられております。

それから、③番でございますけれども、平成16年の台風のときに円山川が氾濫いたしまして、図6にありますように、災害拠点病院でありました豊岡病院が孤立いたしまして、災害時の救急あるいは救援活動に課題として残ったところでもあります。今回の対象区間が整備されますと、北近畿豊岡自動車道と豊岡病院が直結することになりまして、救急搬送面で大きな効果が期待されるということでございます。

B/Cにつきましては、7ページの下にありますように、対象区間だけでは2.3、それから和田山ジャンクションインターから豊岡北インターまでのネットワークのB/Cで見ますと1.1となっております。

また、こちらにつきましては、防災機能のランクで見ますと、対象区間だけで見ますとランクCということですが、和田山ジャンクションインターから豊岡インター間のネットワークで見た場合には、ランクDとなっております。これが当該道路の整備によりまして、該当箇所だけで見ますとランクBに、またネットワーク全体で見ますと、ランクCに改善されるということでございます。

次に、9ページをご覧くださいと思います。9ページは、山陰自動車道の福光・浅利道路でございます。図2の対象区間6.5キロの赤の区間でございます、この西側に接します部分につきましては、島根県におきまして整備を進めております県道を当面活用する区間としてなる予定でございます。

また、地域の課題でございますが、福光・浅利道路につきましては、宍道ジャンクションから浜田ジャンクション間の最後の事業化区間となるわけですが、山陰自動車道の整備とともに、図3のグラフにありますように、沿道には新規の企業の進出が続いておりまして、開通目標を公表するたびに企業立地が急速に進みつつありまして、今後さらに沿線への民間投資が期待される地域でございます。

また、図4にありますように、重要港湾「浜田港」でございますけれども、こちらから国際コンテナ取扱量が年々増加してきておりまして、山陰自動車道の整備とともに、さらに貨物取扱量の増加が期待されるところでございます。

それから、③番、救急医療面でございますけれども、出雲市あるいは浜田市の第三次医療機関への60分圏域の拡大もこの地域の大きな課題でございます、福光・浅利道路が整備されますと、約1,100人の方が60分圏域に加わるという道路でございます。

B/Cにつきましては、9ページの下にありますように、対象区間だけで見ますと1.5、それから宍道ジャンクションから浜田ジャンクションをネットワークのB/Cで見ますと1.2となっております。

次、11ページをご覧くださいと思います。11ページは、山陰自動車道の俵山・豊田道路でございます。対象区間ですが、ちょっと見づらいので右側の12ページの図面を見ていただきたいと思います。延長につきまして、13.9キロの赤の区間でございます、完成2車線の計画でございます。その北側に位置します長門・俵山道路につきましては、現在事業中でございます。

まず、地域の課題でございますけれども、①でございますが、九州地域との結びつきが強い下関におきましては、九州方面からの観光入り込み客数が年間約180万人訪れているのに対しまして、萩市あるいは長門市につきましては30万人以下にとどまっているということで、九州北部地域との広域的な観光流動が地域の課題となっております。

下関と長門市を結びます当該道路の整備への期待が大変大きいところでありますが、特に昨年の7月に、構成資産の多くが山口あるいは九州に所在します「明治日本の産業革命遺産」が世界遺産登録をされております。これによりまして、例えば萩でいきますと、萩の反射炉とか松下村塾というものがさらに注目を集めているところでございます。山口県としましては、このような遺産を活用して、広域的な観光振興策を講ずる予定でありまして、当該道路の役割がさらに重要であるというのが1つ目でございます。

それから、②でございますけれども、図4にありますように、長門市から第三次救急医療機関であります下関医療センターまでの60分カバー率でございますが、現在、約3割弱でございますが、これが整備後、約7割をカバーする予定となります。

さらに、現道について見ていただきたいと思います。12ページの図のほうでございましたが、事前通行規制区間が現道に多数ございますし、それから通行止めも頻繁に発生しておりまして、防災上の脆弱性が高い地域でございます、地域の生活、あるいは産業活動に深刻な影響を及ぼしているというふうに読み取れます。

この区間につきましては、B/Cでは11ページの下にありますように、対象区間だけでは1.2、それから、浜田ジャンクションから小月ジャンクション間のネットワークのB

／Cでいきますと1.4となっております。

それから、防災機能のランクで見ますと、対象区間につきましてはランクCでございます。これが浜田ジャンクションと小月ジャンクション間のネットワークで見た場合についてもランクCとなっております。これが当該区間の整備によりまして、それぞれランクBに改善されるということになります。

次、13ページをお開き願いたいと思います。13ページは、東九州自動車道の日南・志布志道路でございます。対象区間につきましては、14ページの図のほうがわかりやすいので、そちらを見ていただきたいと思いますが、まず宮崎県側の黒の破線の部分の先にあります日南区間3.2キロと、鹿児島側にあります志布志インターからの志布志区間3.7キロの両区間合計で6.9キロが今回の対象となります。ともに完成2車線の計画でございます。

それでは、地域の課題でございますけれども、まず宮崎県側の日南区間側からご説明を申し上げます。

図2にありますように、東九州自動車道の整備とともに、宮崎県側の観光入り込み客数が増加しておりますが、宮崎の県南地域、高速道路が空白地域でございます。地域の観光客数が伸び悩んでいるという状態でございます。一方、ここに油津港という港湾がございますが、こちらには観光クルーズ船の寄港が最近増加してきておりまして、観光客を広域的に周遊していただくためにも、この日南区間の整備というものの期待が大変大きいところでございます。

次に、②でございますけれども、鹿児島側の課題でございます。鹿児島側の志布志区間につきましては、図3にありますように、志布志港での原木輸出が最近急速に伸びております。また、図4にありますように、飼料用のトウモロコシの輸入が志布志港から宮崎方面に多量に搬送されております。このため、志布志港から日南方面へ向けた物流活動を支えるためにも、東九州自動車道の整備が地域の大きな課題となっております。

それから、次に現道の国道220号でございますけれども、線形不良あるいは津波浸水区域にかかっておりまして、かつ、死傷事故率も高いということで、現道220号の走行環境の改善は地域にとって大きな課題となっているところでございます。

こちらにつきましては、B／Cでございますが、13ページの下にありますように、対象区間、両方合わせまして1.5でございます。また、宮崎側の清武ジャンクションから志布志インターまでのネットワークのB／Cで見ますと、1.2となっております。

以上、少し端折りましたが、7事業の必要性についてご説明させていただきました。ご審議のほど、よろしく申し上げます。

【石田部会長】 どうもありがとうございました。ということでございますので、ご意見をいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。どうぞ。

【田島委員】 ご説明ありがとうございました。ジャンクション間での費用便益分析ということについて、私の理解が不十分なところがあると思いましたので、補足していただければと思うんです。最初の資料1でいただいているもので、供用済み、事業中、その他のルートや構造が確定している区間を対象に費用便益比等を算定されているということでした。今回、事業化されている部分と、ジャンクション間のネットワーク効果の部分を併記して資料をつくっていただいているんですけれども、この事業で効果が発現する期間というのがちょっとイメージできなかつたものですから、今回の事業化部分とジャンクション間での効果が発現するというのは、一体どれくらい先のことをイメージして考えればいいのかということをお教えいただければと思います。

【石田部会長】 これも一通りご質問、ご意見いただいてから、まとめてお答えいただければと思います。

ほか、いかがでしょうか。はい、どうぞ。

【竹内委員】 東京女子大、竹内でございます。ご説明ありがとうございました。

私は個別の案件ではなくて、最初に参考資料5でご説明いただいた件についてです。それぞれの案件について、ルートごとのご説明がありましたが、それぞれのルートについての費用便益比率は計算していない、それ以外の観点で選ばれたと、そういう認識でよろしいのでしょうか。要するに、費用便益比率、内部収益率等を計算しているのかしていないのかという確認です。それだけお願いします。

【石田部会長】 いかがでしょうか。はい、どうぞ。

【田村委員】 個別の事業についてです。山陰自動車道のところについて2つあります。

1つは、大型車混入率が高い道路だと思うのですが、その理由を知りたいということが1つ目。

それから、道路の図面がある右側のところなのですが、福光・浅利道路と江津道路、それは自専道だと思うのですが、その真ん中のところが現道を活用する区間ということで、図面上のどこが現道なのかをお教えしてほしいということです。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【鈴木委員】 今回、幾つか事故に対する対策というんですか、効果があるというご説明をいただいたと思うんです。例えば、それぞれ、帯広・広尾でしたら貨物車が少なくなるということだったり、能越自動車道だったら抜け道として使われるものがなくなる。また、東九州自動車道だったら線形不良になる事故が多くて、それが交通量が減ることによって改善されるということだと思っただけなんですけれども、それぞれ交通量が減ったから改善されるということ以外に、台数当たりの事故というんですか、事故の本質的な要因が解決されるということも効果として重要なのかと思いますので、そういったところは今回の交通量が下がることによって、件数が下がって、その効果が出ているという計算をされているかと思うんです。特に、東九州自動車道のような線形不良による事故というのは、交通量が減っただけではなくて、今走っている車に対して、その後も走り続ける車に対しての対策というのも必要だと思いますし、その率を下げる工夫というのをすることによって、より効果が出るという書き方というんですか、そういうのもあってもいいのかと感じました。

【石田部会長】 ありがとうございます。

それでは、お答えいただけますでしょうか。どちらから、はい。

【橋本道路事業分析評価室長】 最初の田島先生からの期間なのですが、今、B/Cの算出期間は50年としておりまして、供用後50年間のものをずっと算出しまして、それを現在価値化して便益を各個別事業毎で算出、合計値としては累積したもので比較しております。ちなみに、コストも事業費と、それから将来の管理費も確認しまして、それを現在価値化してトータルとしてのコストを算出するというところでございます。

以上でございます。

【石田部会長】 何かありますか。はい。

【田島委員】 そうすると、その50年間というの、効果が発現する50年の起算時点は、今回事業化する区間と、将来事業化する区間では、ずれたところから始まっているというふうに考えてよろしいでしょうか。

【橋本道路事業分析評価室長】 若干テクニカルな話になるんですけども、供用済みのところにつきましては、既に年度が当然確定しておりますので、その供用した時期から50年間見ておりまして、これから供用するところについては、供用予定時期をあらかじめ設定しまして、そこから50年としております。なので、未着工のところはまだわからないので、若干仮想的に将来、数年後に事業化する、そこから約10年ぐらいかかるとい

う、やや仮想を置きまして、その上で供用時期を設定しています。要は、供用時期が全部ずれた形で、徐々に便益が発生するという計算をさせていただいております。

多分、次回そういうのがちゃんとわかるような説明資料をご用意させていただくことになりますので、ご容赦いただければと思います。どうも失礼しました。

【石田部会長】      ありがとうございました。

竹内先生のご質問に関してはいかがですか。

【山本道路経済調査室長】      道路経済調査室長でございます。先ほど参考資料5で計画段階評価のご指摘をいただきました。それで、このときには、結論からいいますと、B/Cは算出していないんですけれども、左側の1ページ目で政策目標というものを定めまして、この政策目標に対する評価を2ページ目の各案に対して評価をしているという形になってございます。

ただ、事業によって若干異なりますけれども、事業費が幾らになるのかという概算等ははじいておりますので、その事業費でありますとか、各要因について、比較評価をさせていただいているということでございます。実際、B/Cを算出するのは新規事業採択時評価のときにさせていただいているという形になってございます。

【石田部会長】      よろしいですか。はい。

【川崎国道・防災課長】      それでは、福光・浅利道路の件でございますけれども、資料10ページのところで現道活用ということでございまして、今回、福光・浅利道路の西側に位置します県道の浅利渡津線という区間がございますが、こちらを当面活用していくという区間になりますし、その先の部分、これは平成30年度開通予定となっておりますが、こちらにつきましても、あわせて現道を活用する区間と考えているところでございます。

それから、先ほど、大型車混入率の件をご質問されたのですが、十分に聞き取れなかったもので、もう一度よろしく願いできますでしょうか。

【田村委員】      計画交通量のところ、1万5,000台で、普通貨物車が半数ぐらい占めているというところですが。

【石田部会長】      何でこんな多いのと。中国の部長さん、お答えください。

【中国地方整備局道路部長】      中国の道路部長でございます。推計については明確にお答えできないものですから、現状の実態についてご説明いたしますと、中国地方において、山陽側よりも山陰側のほうが比較的スムーズに走れるということで、かなり大型車の広域的な車両の通行が9号に回っているという状態がございます。

【石田部会長】 よろしいでしょうか。鈴木委員への回答はいかがでしょうか。

【川崎国道・防災課長】 日南・志布志のところの例でございますけれども、まず現道の220号につきましては、もちろん線形が悪いのと、やはり歩行者と混在するような道路に対しまして、これから議論しております高規格幹線道路は自動車専用道路になります。そういう意味で、格段に事故率というものは低くなります。もちろん交通量も転換されますので、220号の交通量が減ることによりまして事故も減りますし、逆に今度は東九州自動車道がまさに安全な道路ということになりますので、その面でも効果が発揮されるということで、ダブルになります。もちろん220号に残った箇所の課題につきましては、ピンポイントでそれぞれの事故原因を分析して現道対策を進めていくことになります。

【石田部会長】 よろしいでしょうか。

ほかにご質問、ご意見、ございませんか。よろしいですか。

私から、すいません、この案件については全く問題ないと思っておるのですが、今日審議、ご説明いただいた8のプロジェクトのうち4つが完成2車なんです。完成2車をいつごろ決めたかということ、コスト縮減が至上命題だったときに、構造とか計画の構想が決定されたと思うんです。そういうデータをぜひどこかで書いていただければありがたいと思うんです。今日また後で議論させていただきますけれども、暫定2車線区間の扱いと、完成2車、しかるべき理由があつてというのは重々承知の上であえて申し上げるんですが、大きな意味での評価ということを見直した場合に、その辺について何か考えないといかんのかなという印象を持ったことが1つ。

あと、最後の俵山・豊田のところに世界遺産云々という話がございました。世界遺産は非常によくて効果が出るんですけども、ただ、残念なことに、日本の世界遺産のうち、白川郷と五箇山以外では、ピークは来たんですが、その後急速にお客様が減ってしましまして、なかなかしんどい目に遭っております。ですから、そういう意味で、こういうアクセス系をきちんと整備する、早期に整備するというのは極めて重要なことでございますので、今日もし委員の皆様のご異論がなければ、承認するということになっていくと思えますけれども、その後の整備のスピードということについても強くご配慮いただければありがたいと思った次第でございます。印象、感想でございますので、お答えいただかなくても結構でございます。

ほかにご意見とかご質問とか、ございませんか。よろしいですかね。

それでは、どなたもご反対の意見を表明されておられませんので、高規格幹線道路7カ所

について部会の意見としては、新規事業化は妥当であるという結論でよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【石田部会長】 ありがとうございます。そういう結論にさせていただきたいと思えます。

それでは、続きまして、高規格幹線道路以外の8カ所についてのご説明をお願いいたします。

【吉岡高速道路課長】 高速道路課長でございます。資料4で①と②、新大宮上尾道路と大阪湾岸道路西伸部については、私のほうから説明させていただきます。非常に規模の大きい大都市の高速道路でございます。有料道路との合併の事業も想定されるところでございますので、私のほうから説明させていただきます。

まず、1ページ目、2ページ目をあけていただきたいと思います。もう一度、位置を確認させていただきたいと思えます。まず、1ページ目でございます。首都圏の道路ネットワークということで、ちょうど圏央道と外環の間を結ぶ道路でして、県都であるさいたま市を通る部分の道路の整備でございます。都心に高速道路は要らないのではないかとか、そういうお話も、もしかしたらあるかもしれませんけれども、例えば1つの例として、下に自動車の保有率を載せてございます。確かに23区の中は、総人口とか18歳以上の保有率は低いですが、外環の外側と圏央道の内側を見ますと、全国と比べてもほとんど差がないぐらい非常に車を持たれている。通勤は確かに電車を使われているかもしれませんが、かなりいろんな流動を自動車に頼っているということもありますし、あと昨今、圏央道の周りにさまざまな工場、それから物流拠点も立地しておることを考えれば、その機能を高めておくという意味で、圏央道と外環の機能を強化する、連絡を強化するという意見は、千葉のほう、あるいは埼玉のほう、そういうところからもご意見も出ているというところでもあります。

それからもう一つが2ページ目の近畿の道路ネットワークでございまして、今回ご審議いただくのは、神戸市の湾岸地域に整備します大阪湾岸道路西伸部ということでございます。近畿地域でございますけれども、2日前も国土幹線部会でヒアリングをしましたが、3つの空港、大阪国際空港、神戸空港、関西空港、さらには港湾ということで、非常にポテンシャルのある地域のポテンシャルが生かされていないのではないかと話でございました。特に神戸のところを見ますと、湾岸部の道路が途中で切れていまして、そこまでは10車線、高速道路があるわけですが、そこを越えたら4車線になっているとい

うことで、非常に大きな渋滞が起きているということでもあります。

大きく俯瞰していただきますと、隣接する政令市間を思い浮かべていただいて、例えば首都圏を見ていただきますと、横浜と東京は、湾岸部で2つの高速道路は結ばれていますし、千葉と東京も同じように2つの路線、京葉道路と湾岸で結ばれています。それから、大阪のほうに行きますと、大阪と京都も名神と第二京阪で結ばれていますけれども、神戸は残念ながら最後1本しかないということで、そういうことから見ても、経済的にも非常に効果があるのではないかとということでもあります。

ただ、非常に事業費がかかる事業で、なかなか逡巡するところもありますし、有料等の事業も使いながら、既存ネットワークとも調整していきながら進めていかなきゃいけないということもございます。

3ページ目、4ページ目を見ていただきたいのですが、まず4ページ目から、先ほどの図よりもさらにズームアップした図でございます。今回の道路はちょっと外環が切れてしまっていますけれども、下にあるのは与野から北に伸びて宮前というところから上尾までつながるような道路でして、もともと下に国道17号、新大宮バイパスが通っております。6車線あるいは4車線の道路がありますけれども、そこが渋滞している。実は、与野から南側は下に6車線、上に高速道路が4車線できていまして、そこで車をぶっ放しているというわけではないのですが、非常に渋滞しているというところでもあります。この部分、下の標準横断図を見ていただきますと、真ん中のところに柱を立てて、4車線の道路を別途つくろうということでありまして、車線数の不揃いをそろえていくということでもありますし、横に縦断図がございますけれども、高低差はございますが、平面道路の上に高架の道路をつくっていくということもございます。

3ページ目でございますけれども、全体事業費2,000億ということございまして、非常に事業費がかかるということでもありますし、またこの2,000億をさらにこれからいろんな設計等を進めていきまして、コスト削減を図っていきたいということでもございますけれども、B/Cを出す上では少し安全めにとということで2,000億ということ考えてございます。

2番のところでございますけれども、課題といいますか、効果は、言うまでもなく、先ほど言いましたとおり、圏央道周辺でさまざま立地する企業活動をさらに支援するという。それから、先ほど、下に6車線の道路が渋滞していると言いましたけれども、8万台を超える車が通っておりまして、図3にもあるように、朝は旅行速度10キロぐらいに

なっているということもありまして、事故も多いということもあります。それから、右のほうに行きますと、さいたま新都心の防災拠点への連絡ということもありまして、そういう効果が期待されるということで事業を進めていくということでございます。行く行くは、当然ながら圏央道までつなげるということが大事でありますけれども、第1段階として、非常に渋滞している16号までのところ、越えるところをまず整備したいということになります。

B/Cは、下にありますけれども2.2ということでございます。先ほど言いましたように、コストはさらに縮減を図りたいと考えてございます。

それから、次に5ページ目、6ページ目で大阪湾岸西伸部でございます。まず、6ページ目を見ていただきますと、今回の道路は、先ほどご説明しましたとおり、神戸の海側のところを通る道路でして、六甲アイランドで切れています湾岸線を延伸してポートアイランド、さらには港側のほうにつなぐ道路でございます。この部分、見にくいですが、阪神高速3号線という高速道路が4車線でありまして、湾岸線が6車線で来て、10車で来ているところで、突然神戸の手前になると4車になっているということでありまして、非常に渋滞しておりますし、この道路の効果といたしまして、さらには43号、2号等の渋滞も解消する大きな道路であるということでもあります。

下に構造がございますけれども、これは神戸港ということで、世界有数というか、日本有数の港でございますし、昨今、クルーズ船も来るということもありまして、かなり大規模な構造物で事業をせざるを得ないのだろうということも想定されているところではあります。斜張橋で書いてありますけれども、そうするかどうかも含めて、かなりの検討が必要であります。

5ページ目でございますけれども、事業費のほうも少し安全ということで5,000億ということでありまして、これもさまざまなコスト縮減をこれから図っていきたいということで考えております。さらに、有料の部分については、まさに今、国土幹線道路部会という別の部会で、どういう料金体系にするかということも議論しているところでございまして、そういうのも含めて最終的な事業の配分といいますか、分担というのを整理していくということでもあります。

課題でございまして、非常に渋滞していると。表1にもありますけれども、全国一、夕方では混んでいるところということもありますし、2日前の神戸市長のご発言ですと、大体4時間から8時間渋滞しているんだということで、18キロを20分で行けるところが、

最大で53分もかかるときもあるということも発言されていたところで、非常に渋滞しているというところがございます。

それからもう一つ、沿道環境の悪化ということで、特に43号のところにつきましては、図を見ていただくと、43号と阪神高速3号線がございまして、非常に沿道環境に問題があるということで訴訟も起きたところございまして、そこからの転換を図る必要があるということもあります。それから、政令都市間のダブルネットワーク化の話をししましたが、代替性が不足しているという問題もあるのかということがありまして、こういう事業を行うということでもあります。

B/Cでございますが、1.01ということございまして、ぎりぎりでございます。さらに具体的な測量等をしながらコストを詰めていきたいと考えているところではありますが、地域の要望、必要性もすごくある道路でございますので、できるだけ早く整備をしなければいけないのではないかと考えているところでございます。

【石田部会長】 はい。それでは続いて。

【東北地方整備局道路部長】 7ページ、8ページになります。国道4号大衡道路に係る説明でございます。

先ほどストック効果のご説明のときに例で出てきたところなんですけれども、上の箱の1行目に書いてございますが、今のボトルネックを解消することで、円滑な物流を確保するというので、東北全体の復興・企業活動を支援する、そういう路線でございます。

事業概要でございますが、図2を見ていただきたいのですが、仙台市と、隣の大きな拠点である大崎市の間の国道4号の中で、唯一の2車線区間がこの4.5キロでございます。この2車線区間があることで、次の課題でございますけれども、先ほどご説明ありました自動車関連のサプライヤー企業が今増えてきている。仙台北部中核工業団地群で、こういった企業の方々が東北全体の復興のために地元企業から部品調達を増やすことにしている中で、この当該区間の混雑度が2.09ということで、東北の中の国道4号の中で最も高い混雑度を示している、ボトルネックになっているということでございます。

あわせて、課題として②、③でございますが、現道2車でございますので、追突事故が8割ぐらいあったり、もしくは横を通っています東北自動車道が通行止めされた場合には、その代替路として使われるんですが、通常から渋滞していますから非常に渋滞が見られるというところがございます。

3の整備効果でございますが、効果の1は、先ほど申しました、ここの2.09という混

雑度を、拡幅することで0.8、1を切ることで円滑な物流確保により企業活動を支援する。効果2ということで、今の死傷事故率も計算上は33件/億台キロと、東北の平均以下まで抑えることができる。代替路の機能も当然4割ほど速度が上がるだろうということが見込まれている事業でございます。

B/Cに関しましては、一番下で算出してございますが、1.8という結果になってございます。

以上です。

【関東地方整備局道路部長】 関東の新山梨環状道路についてであります。資料は9ページと10ページであります。

こちらの道路については、9ページに延長2キロ、全体事業費230億ということで、山梨県の甲府盆地の桜井ー広瀬、こちらを結ぶ道路ということになっていまして、大きな図は10ページということになっております。

こちらの地元の状況については、10ページにも書いてありますけれども、リニアが平成39年に開業するというので、県の構想によれば1日86便、乗降客が1万2,000人ということで、観光客、並びに、そういった通勤・通学の交通がリニアのほうにかなり使われるということで、リニアから、こちらの20号に新山梨環状道路の東部区間というのがあるのですが、そちらを今、県がやっております。

それと、西関東連絡道路というのが、こちらの北東地域ですか、東北部に向かって、峡東地域というのがあるんですけども、そちらを結ぶ道路が9ページの図3でございますけれども、いわゆるすごく渋滞しているということで、こちらが12分とか6分とかかかるのですが、これが整備後は2分ぐらいになるということで、非常に効果が高いということでございます。

整備の効果としては、甲府の盆地にセンターのほうに入ってくる通過交通が減少するという。それと、あと県がリニアも含めて都市間交流を促進するという計画をお持ちになっていますので、そういったまちづくりを支援するというところでございます。

B/Cにつきましては、9ページ、1.6ということになってございます。小委員会でもご議論いただいておりますけれども、関東の小委員会の中では、さらに峡東地域を越えて、雁坂のほうに、秩父地域に行く広域的なルートが強化されるのではないかと、そういったご意見も出ております。

説明は以上でございます。

【中部地方整備局道路部長】 続きまして、中部でございます。資料11ページ、12ページをお願いいたします。

まず、国道1号、藤枝バイパスでございます。事業の概要でございますが、図1にございますように、静岡県内の藤枝市と島田市を結ぶ10.7キロの区間でございます。ここは暫定2車線の自動車専用道路で供用してございますが、これを4車線化するという事業でございます。前後の区間でございますが、東側の区間は岡部バイパスというのが既に4車線でございます。現在、静岡市内の静清バイパスというのが4車線の事業中でございます。また、西側の区間も島田金谷バイパスというものを現在4車線の事業中でございます。この間の藤枝バイパスが未事業で残っているというところでございます。

課題につきまして、まず①でございますが、朝夕のピークを中心に渋滞が激しいということで、特に中部管内の直轄国道の4車線の未事業区間の中では、一番渋滞が激しい区間というところでございます。また、この地域、新東名が開通し、さらに県中央部にあるということで、企業立地も進んでおりまして、左下の図3でございますが、青色で示しているのが主要な事業所ということになります。沿線にかなり企業が立地しておりまして、さらに図3の右上のほうに青色で高田地区工業用地とございますが、これも平成32年度の操業開始を目指して、現在、造成中ということでございます。こういった計画を受けまして、右側の図5にありますように、進出企業の間い合わせというのが年々増えている状況でございます。こういった企業活動の阻害というのが懸念されるところでございます。

また、②でございますけれども、バイパスの渋滞によりまして、迂回する交通が市街地に流入しているということで、死傷事故率も静岡県平均よりも多いということで、特に藤枝市は子育て世代を中心に人口が県で一番伸びている市でございます。今後こういった子供の通学路の安全対策というものも大きな課題だと考えてございます。

整備効果といたしましては、この整備がなされることによりまして、工業団地の立地や企業活動の支援、さらには生活道路の安全・安心の確保というのが期待される道路でございます。B/Cにつきましては3.6ということでございます。

続きまして、13ページ、14ページをお願いいたします。国道247号西知多道路でございます。

事業の概要でございますが、図1にございますとおり、愛知県の知多半島の北西部、伊勢湾岸自動車道と中部国際空港に接続します知多横断道路とを連絡します自動車専用道路でございます。このうち特に渋滞の激しい北側の東海ジャンクション部2キロにつきま

して事業化をしようというものでございます。

具体的には、14ページの左下の図にありますように、現在、国道と伊勢湾岸道との接続といたしますのは、信号交差点を介しての接続となっておりますが、これを国道と伊勢湾岸道を直結するという事で、既設のジャンクションに対しまして、この図のピンク色で出ています新たなランプを設置するといった事業でございます。

国道247号につきましては、愛知県が管理します補助国道でございますけれども、このジャンクション部の施工については、近接施工など、愛知県で経験したことの無い高度な技術を要するという事でございまして、知事からの要請を受けて、国による権限代行で事業を行おうとするものでございます。

課題といたしましては、この国道の沿線には名古屋港の臨海工業地帯がございまして、その中には自動車産業を支援します鉄鋼メーカーですとか、また穀物、さらにはエネルギーなどの主要な企業が多く立地しております。これらの企業の多くの物流交通、また沿線の生活交通などが輻輳してございまして、特に朝のピーク時には7キロを超える渋滞ということでございまして、企業活動を阻害しているというのがまず1つの課題でございます。

また、2つ目の課題といたしましては、中部国際空港の利用客でございますが、インバウンド観光を中心として需要が伸びてございます。今後またリニアの開業を見据えて、さらに交通需要が増えると見込まれるところでございますけれども、空港に接続します自動車専用道路といたしますのは、現在、半島を縦断する知多半島道路1本ということでございます。この道路が事故等で通行阻害になったときに、並行します247号の代替性というのが現在確保されていないといった課題がございます。

したがって、整備効果といたしましては、この事業を行うことによりまして、企業活動の支援とあわせまして、信頼性の高い空港へのアクセスの代替性を確保するという事を期待しているものでございます。B/Cにつきましては、1.7ということでございます。

以上でございます。

**【九州地方整備局道路部長】** 続きまして、九州地方整備局でございます。資料の15、16ページをお開きいただきたいと思います。一般国道34号新日見トンネルでございます。この事業につきましては、図1に位置図を示してございますが、長崎市に位置してございまして、現在2車線になっている区間をトンネル整備いたしまして、4車線にする事業でございます。延長は1.6キロでございます。

地域の課題といたしましては、まず1点目ですが、図の2にありますように、長崎から島原半島を結ぶルートにこの区間が位置しておりまして、長崎～島原を結ぶルートは観光庁で温泉アイランド九州など広域観光周遊ルートに指定しているところがございます。また、長崎市内に向けて平成34年度には九州新幹線の西九州ルートの開業が予定されているところがございます。こうした中で長崎市の市内の中心部と東長崎の地区を結ぶこの国道34号は唯一の2車線区間でありまして、直轄国道全体の2車線区間の中でも最も混雑度が高い状況となっております。現在、島原半島ですとか長崎市におきましては、図4に示していますように、観光客は年々増加しております。また、新幹線開業に向けて、長崎駅周辺の再開発事業等も進めようとしているところでありまして、さらなる観光客の増加が想定されております。そういう意味で、観光周遊ルートとしての信頼性の向上が求められているという状況でございます。

それから、課題の2番目といたしまして、対面通行のトンネル区間であるがゆえに事故のリスクが高いということがございます。図5に示してございますように、死傷事故率も高く、4年間にトンネル内で23件の死傷事故等が発生しております。一たび事故が発生いたしますと、迂回路を經由して通常時の3倍の所用時間を要するなど、地域の生活活動に支障を来しているところがございます。交通量も3万5,000台余りございまして、事故リスクを軽減することが課題となっております。

整備効果といたしましては、トンネルを整備して4車線化することによって渋滞を解消し、交通アクセスを向上させて、広域的な観光振興を図るということ。それから、トンネルの対面通行を解消いたしまして、交通事故の減少を図るというものでございます。B/Cにつきましては、一番下のところに示してございますように、1.3となっております。

続きまして、17、18ページでございます。一般国道210号横瀬拡幅についてでございます。この事業につきましては、図1の事業位置図に示してございますように、大分市内におきまして横瀬地区というところがございまして、位置図に示してございますように、大分市、その左隣に由布市がございまして、この区間に位置するところでありまして、210号につきましては、大分市側から由布市に向かって順次4車化を進めているところがございますが、この横瀬地区についてはまだ2車線のままとということで、この1.5キロの区間を4車化するという事業でございます。

地域の課題でございますが、1点目といたしましては、2車線区間の混雑度が1.83というふうに高い状況でございますが、図3に示してございますように、沿線には大規模な

住宅団地ですとか、あるいは商業施設の立地が進んでございます。図2に示してございますように従業員人口のほうも増加しております、また沿線には工業用地の分譲ですとか、企業有地が予定されておまして、この渋滞混雑が企業活動の阻害要因となるということが懸念されてございます。

また、課題の2つ目でございますが、並行するところで湯布院、別府、大分を結ぶ大分自動車道が走ってございますが、この大分自動車道につきましては、主に霧が原因でございますけれども、通行止めが高速の中でも一番高い区間となっております。そのような場合は、国道210号が迂回路として機能するわけでございますが、湯布院等は年間400万人も来場する観光地でもございまして、代替機能を強化するということが求められているところでございます。

整備効果といたしましては、4車化することによって、渋滞を解消し企業誘致を支援するなど、地域産業の発展に寄与するというもの。それから、大分自動車道通行止め時の代替機能を強化して、回遊型の観光等を支援するという効果がございます。B/Cにつきましては、一番下の表にありますように、2.0となっております。

説明は以上でございます。

**【石田部会長】** ありがとうございます。

それでは、ただいまご説明いただいた内容についてのご意見とかご質問があればいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

**【羽藤委員】** ご説明どうもありがとうございました。3点ほどですが、まず新大宮上尾道路についてですけれども、ここのところは文句なしにストック効果が相当出るところだと思うのですが、やはり、この資料を見ますと、どうしても事前の効果ということだと、結局は所要時間、あるいは事故といったような従前の指標でしか、事前だと評価することは難しいという理解だとは思いますが、これは何かできないのか。やはり、こういう基本的な所要時間とか事故で見ていくしか事前はないのかというところ、ここを1点お聞かせいただければと思いました。

2点目ですが、一般国道2号の大阪湾岸道路ですが、これはB/Cがご説明あったように非常にぎりぎりのところではあるんですが、だからといって構造物とか、非常に安く仕上げるとかそういうことでは多分ないのだろうなと思うんです。やはり、神戸が非常に最近人口が減ってきたりとかいろいろ言われている中で、都市イメージを更新し得るような大胆な投資で非常に都市を象徴するような構造物、あるいは長期的なインフラの維持管理

等含めて、責めるような技術開発も含めたような形で、先ほど料金のお話もあったものですから、もう少し収入と収益と、それからどういうふうに維持管理していくかということがぐるぐる回るような形のことで考えていくことで、できるだけいい道路を、シンボルプロジェクトになるようなものを是非していただきたいと思うんですが、そういったことの検討をされているかどうかということをお聞かせいただければと思います。

あと、最後、藤枝バイパスについてであります。藤枝バイパスは、地図を見ますと確かにこのバイパスで効果は上がりそうだなと思う反面、事業所と学校の立地がどうもかなりかぶっているように見えるものですから、果たして、この藤枝バイパスができて、もちろん通過交通の部分はあると思うんですが、やはり、事業所に入り込んでくるようなものは、事故とか子供たちの通学とか、そういうところにほんとうに効果があるのかというところが、ちょっとこの立地上難しさもあるのかなという気もいたしました。ということで、安全対策等で工事事務所さんとかでさらに工事をやっている期間ですとか、さらなる対策がもうちょっと必要かなという気もしたんですが、そのあたりを検討されているようでしたらお聞かせいただけないかと思いました。

以上です。

**【石田部会長】** ほかにいかがでしょうか、続いて。はい、どうぞ、田島先生。

**【田島委員】** 大阪湾岸道路について羽藤先生と重なるところもあるかと思うんですけども、こういった、3便益の中で費用便益だけを見るとかなり厳しいという中で、おそらくこの事業のすごく大きな効果というのは、今、非常に平野部が狭い神戸の町の中で、非常に人の住んでいるところと道路が近いところにあると。そこの負荷を現在の市街地から離れたところに回すことができるという代替的なものであるということ、要は、市街地の環境が改善されるということに大きな部分があるのではないかと考えておきまして、それに関連して、沿道環境の改善というところで、ここでは大気汚染の軽減ということで、説明資料の中の図7であるんですけども、大気汚染ということであると、例えば、道路を減らすということと、あるいは走っている車の汚染を減らすという、ディーゼル車規制を2003年にやったときに、それで大きく改善したというようなことと2つあると思うんです。こちら沿道環境の改善の算定の根拠になっているような、1台当たりの汚染の状況と、すみません、私、関西のその辺の規制のことをあまりよく知らないのですが、そういったところを踏まえて、どれぐらい将来これができたときに、こういったところで事業の効果というのを説明していけるとお考えかということをお聞かせいただければと思います。

すみません。よろしく申し上げます。

【石田部会長】 ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

【鈴木委員】 六甲アイランドのところのご説明があったと思うんですが、結構、橋をかけたりするとそれが観光資源になって人が来るようなこともあったりして、今回の幾つもの事例の中で観光への効果が期待されるということで入れているものがあると思うんですけれども、観光への効果の中で、目的地に行くための時間とか、行きやすいとかということ以外に、人が増えることとか観光そのものの効果を考慮されているのかということも1点伺いたいのと、あと、藤枝バイパスの件は私も、事故がどれぐらい減るといふように考えられるのかというのは難しいのかなと印象として思ったことと、あと、維持管理費がほかの事例に比べてちょっと低いのかなと思っていて、どうしてそういうふうになっているのかわからなかったの、それをぜひ伺いたいなと思いました。2点です。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【竹内委員】 竹内でございます。ご説明ありがとうございます。私も大阪湾岸道路の話で気になるのはB/Cの低さです。ちょっと意外に思うのは、交通量が渋滞が全国ワースト1位なので、これが解消されれば、かなり便益があるかなと思ったんです。それが意外に1.01だということ。やっぱり、この渋滞解消効果を打ち消すぐらいの事業費の高さがこういう数字をもたらしている、とそういうふうにござっぱに考えていいのかどうかということが1つです。それからもう1つは、料金制度について別の部会で、まさに昨日やったところですが、そこで、例えば、環境ロードプライシングなんかで料金格差をつけて需要の転換を図るとか、あるいは料金水準を変えることで当然需要量も変わってくるということもあと思っています。ですから、料金政策をうまくマネージすることによって、費用便益比率が1.01より改善するという、そういうような可能性はあるのかどうかということなんです。その2点についてお尋ねしたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 どうぞ。

【田村委員】 2点お願いします。1つは、長崎新日見の件です。トンネルの部分と長崎自動車道とのアクセスについて、ものの考え方、必要なのかも含めて教えてほしいというのが1点目。

それから、もう一つは大分の件です。横瀬拡幅。図の4を見ているのですが、高速道路のところに霧が発生する。ついては今回つくる道路でその迂回を図ろうと、こう

いうストーリーを組んでいるのですが、そもそも霧の多いところになぜ高速道路をつくったのか。変な言い方ですが、高速道路の技術革新によって霧を減らして、あるいは霧の中でも走行できるようにしてゆくことが先ではないか。北国ですと高速道路と雪の話が出てきますので、霧で気になったということです。

【石田部会長】 お答えいただけますか。

【吉岡高速道路課長】 それでは、まず、新大宮バイパスのストック効果ですけど、簡単にいうと、もう少し勉強しなければいけないのだろうなということだと思います。ただ、圏央道でいろんなストック効果が出たデータとかもあるので、そういうものを生かしながらやらなければいけないと思いますし、渋滞とかでも一部はちゃんと揺らぎとか遅れとかやっていたけど、そういうのもやっていないというのもあるので、もう少しいろんな効果、これだけお金をかけるものなので、期待されるものというのをちゃんと勉強していきたいと思うところであります。

それから、西伸部については1.0だからといって無理に安く仕上げるということではなくて、これも多分ものすごい構造物にはなるでしょうし、とはいえ神戸の玄関ですから、外国から来た方がそれを見るということでもありますし、先ほどおっしゃられたように、土木施設も観光資源にも当然なり得るものなので、そういう要素もちゃんと考えながら検討していかなければいけないということですし、それから、海にあるわけですから塩害とかそういう課題もあるので、いかに維持管理をうまくやっていくかということまで考えて安いものでいいものにしていくということは、これから設計、検討していく中で詰めていきたいと思います。

確かに、B/Cが低いのはやはり金が高いことに尽きると思いますけれども、さまざまなほかの効果もありますので、この3便益以外にも、そういうのもいろんなことを取り入れながら整理をしていきたいと思います。

それから、田島先生がおっしゃったストック効果もご指摘とおりでと思って、狭い山があるところでこういう道路ができるのでさまざまな効果があるし、市街地がよくなると思いますか、神戸市がよくなると、そういう効果も本当は整理していかなければいけないので、また勉強させていただきたいと考えているところであります。

あと、大気の話はおそらく自動車単体でどのぐらい効果が出るのかというような話と、それから、道路から排出されるものかどうかという話があるかと思います。今の環境の考え方は、一定の排出係数を出して、車が走った場合このぐらい排出すると、そこにどこま

で車の進化が入っているかというのは、多分、今、現状のデータでやっているもので、もしかしたらもう少しよくなるのかもしれませんが、その辺は自動車との関係も見ながら勉強していきたいと思います。ご指摘ありがとうございます。

【石田部会長】 ほかはどなたがお答えいただくんだろう。すみません。

【中部地方整備局道路部長】 中部地整でございます。藤枝バイパスについて質問を3点いただきまして、そのうち2つが交通事故に関するご質問だったと思いますが、まず、市街地の事故の特徴といたしまして、約半数が追突事故という特徴がございます。これは、やはり、バイパスから迂回してきている交通が市街地に入って、渋滞が激しくなって追突事故が起きているのではないかというふうに思われまして、これが4車化されてバイパスの渋滞が解消されて迂回交通が減れば、追突事故が減少するということが期待されると思ってございます。

あともう一つ、事業所と学校が近づいてて事故が減らないのではないかといったご指摘でございます。やはり、おっしゃるとおり、そういったところについては、大型の車とか、また通勤とか、車が流入してくるということがございます。バイパス整備後でも死傷事故率2割減となっておりますが、まだまだ高い数字でございまして、やはり、生活道路対策というのをあわせてやっていかなければいけないと思ってございまして、藤枝市とも現在、例えば、ゾーン30とかそういった対策をやってございますので、今後とも市と連携しながら生活道路対策について取り組んでいきたいと思ってございます。

3つ目の維持管理費が安いのではないかとということでございます。これについては、現在、暫定2車線で供用してございますが、その維持管理費をもとにこれは算出しているところでございまして、特段極端に低いといったようなことは考えてはございません。以上でございます。

【石田部会長】 次は、では、関東。

【近畿地方整備局道路部長】 道路部長で私だけしゃべってないものですから、しゃべらせていただきます。

【石田部会長】 近畿だ、ごめんなさい。

【近畿地方整備局道路部長】 近畿の道路部長です。先ほど、湾岸西伸部につきまして、高速道路課長から説明がありましたので、補足として説明させていただきますと、6ページの全体の図面を見ていただければと思いますが、確かにB/Cのベネフィットにつきましては、現在は3便益ですので、間接効果みたいところが計上されていないのは事

実であります。ここを見てくださいとわかりますように、今回は神戸市の埋立地、六甲アイランドとポートアイランドを結んでいる道路にもなりますので、神戸空港、それから伊丹の大阪国際空港と連携しまして、神戸市のほうではここに神戸医療産業都市ということで、理化学研究所等の研究施設も立地させております。世界で有数の研究スポットということで、これから立地、それから人の集客等も図られていくと思います。非常に生命科学系の研究開発もかなり深度も高くなっておりますので、この道路ができた暁には、またポートアイランド、それから六甲アイランド等のこういった立地も加速して、その効果を高めていきたいというのが神戸市、それから兵庫県の狙いでもありますし、我々も支援していきたいと考えております。

【石田部会長】 次はどこかな、九州ですか。

【九州地方整備局道路部長】 34号新日見トンネルの関連でございますが、長崎自動車道、16ページに図がございますが、長崎芒塚インターがございます。現在は、この図に示してございますように、基本的には県道をアクセスといたしまして、長崎市に向けて、南側のハーフになってございますので、この県道を介してのアクセスというふうになってございます。

それから、2点目、霧の対応でございます。年間に通行止め時間として270時間ございます。NEXCOでは防霧、霧を塞ぐネットというものを設置したり、あるいは霧が発生したときにパトロールカーを先導して走って、ゆっくり走行して何とか通行を確保しようという努力はしていただいているところですが、それでもどうしても安全性で問題があるということで、通行止めになる時間が年間270時間出ているという状況でございます。

【吉岡高速道路課長】 もともと別府を通したいとか、そういうこともあっておそらくこういうルートを選んだ結果ではないかと思うのですが、やはり霧の問題が出ているのはあるので高速としてもちゃんと対応して、できるだけ通行時間を短くすると。今までそういうデータは出していなかったのですが、一番ひどいんだからちゃんとやらなければいけないということを、自分たちの戒めの意味でも、初めて昨年出させていただきまして、結構ワーストとって、すごくあちこちから怒られたんですけど、でも、我々の目標としては、会社も含めて通行止め時間をできるだけ短くするんだといったことを目標にちゃんとやっていきたいということでありますので、これからの努力をよろしく願います。

【石田部会長】 ほかにいかがでしょうか。

【橋本道路事業分析評価室長】 1点だけ。鈴木先生から観光のお話がございます、

事業評価、これから総合的ないろんな評価をやっていきたいと思いますというふうに考えておりますので、これから重点的に観光を含めまして効果について幅広く検討を進めてまいりたいと思っておりますので、ご指導いただければと思っております。よろしくお願ひいたします。

【石田部会長】 ほかにもしご意見ご質問等ございませんでしたら、この8カ所についての判断を仰ぎたいと思えますけれども、部会の意見としては新規事業化は妥当であると、8カ所とも妥当であるという結論でよろしゅうございますか。

(「異議なし」の声あり)

【石田部会長】 ありがとうございます。なお、部会による議決は、社会資本整備審議会運営規則第9条第3項というのがあって、そこで分科会長が適当と認めるときは分科会の議決とすることができます。

本日の高規格7カ所、高規格以外8カ所についての議決は、分科会長としてこれを適当と認め、分科会の議決とさせていただいて、分科会から社会資本整備審議会への報告、社会資本整備審議会から大臣への答申の手続を進めさせていただきたいと思えます。

もし、ここまでで何か全体的なことがございましたらお願いしたいと思えます。どうぞ。

【太田委員】 13回を重ねる事業評価部会で手法が改良されてきていますし、本日の議論に基づいてさらにまた改良していただけるのかと思っております。基準年が随分前になってきたものですから、基準年ではかった費用と実際の整備費用の差が出てきているので、そろそろ基準年の見直し等々も行って、一般の皆さんにより理解をしていただけるものにしていただきたいと思いますと思っております。

これから申し上げることは、本来、事業評価部会の話ではなくて、計画部会とか国土幹線道路部会で申し上げることなのかもしれないのですが、個別の箇所については予算措置で初めて俎上に上がってきますものですから、本日の資料2の2ページと8ページ、9ページを見て少し意見を申し上げたいと思えます。

今回、明日で震災5年ということで、震災復興の形で事業費が上がってきたとか、建設単価が上がってきたということもあって、今回のようなご提案になっていると思っております。その一方で、新直轄では、今回の評価対象は、7カ所で60キロ満たない、総事業費も2,000億円を割っているという形になっています。一方、8ページ、9ページを見ますと、残っている距離が1,100キロを超えているということです。このペースでいくとあと20年かかるのかなと。事業で実際建設が10年かかるとしたらあと30年かかる

かなと、2045年ぐらいかなと、そういうことですね。

一方、1万4,000キロというのは1987年の四全総のときの計画で、目標年次が2000年だったわけでありまして、45年ぐらいおくれるのかなと、50年ぐらいおくれるのいいやとかそういうことなのか。今回の件については、大宮や大阪湾岸など大きな事業がありますので、新直轄のほうの規模がこのぐらいになるのも仕方がないのかなと思う一方で、今申し上げたような長い目の全体像の中で、全国のネットワークをどうしていくのかということについては、先ほど申し上げたように、違うところで議論すべきことかもしれないんですけども、鋭意新しい仕組み等々についての検討が必要なのかなと本日の評価部会に参加して思いましたので、引き続きしっかり全国のネットワークについて検討すべきだと申し上げたいと思います。

【石田部会長】 ありがとうございます。どこになるかわかりませんが、重要な指摘だと思いますので、事務局のほうで整理していただいて、しかるべき議論の場を設けていただければと思います。

それと、今、お手元に配付された資料がございます。これから、高速道路の暫定2車線区間の議論をしていただくわけでございますけれども、先週の5日に総理指示がございました常磐道の4車線化について資料が整ったと、それが資料5の2でございますが、配付いただいておりますけれども、今から議論させていただきます。

それでは、まず、高速道路の暫定2車線区間全体の考え方について、事務局より説明をお願いいたします。

【吉岡高速道路課長】 高速道路課長でございます。まず資料5を説明させていただきます。その後、資料5-2も続けてご説明させていただきたいと思っております。

資料5でございますけど、高速道路の暫定2車線、将来4車線で作るべきところを今できるだけネットワークを伸ばすということで、2車線作っているところをどうやってサービス、安全性を上げていくかという話でございます。

1ページめくっていただきまして、現状でございます。これはお金をとっている道路全体でございます。有料道路となっておりますのが9,300キロございますけど、このうち暫定2車線が今現在2,538キロ、約3割ございます。この中で既に4車線化の計画が決まっております事業をしているものもありまして、このものは順次事業をしていくわけでございますけれども、残りの区間をどうしていくかと。さらには、事業中のところもまだございまして、増えていくということもありますので、どうやって速度低下、スムーズに走ら

せるか、それから悲惨な事故が起きやすいのを、その安全を確保するかということでございます。

2ページ目でございます。暫定2車線の課題というのは言うまでもなくて、4車線に比べて規制速度、70キロが大半でございますけど、速度が遅くなっているということもありますし、前に遅い車があると速度が低下して、写真にあるような数珠つながりになってしまうということでもあります。それから事故の面でございますけれども、もちろん高速道路でございますので、平面の普通の一般的な道路よりは安全でございますけれども、右側の死亡率でございますけれども、やはり、4車線に比べて2倍ぐらい、正面衝突等も多いということでございます。さらには、災害のときにどういうふうに車線を確保するかとか、雪の問題とか、そういうことも考えるとさまざまな課題があるということでございます。

3ページ目は、歴史みたいな話でございますけど、暫定2車線、最初は中央道でやってございます。八王子～河口湖間、写真でございますけれども、中央分離帯も何もない2車線で、規制速度60キロでございました。それをもう少し車の性能も上がってきたということで速度も上げたらいいのではないかと、ただし、安全対策が必要だねということになりまして、最初に昭和63年10月山形道で、ラバーポールといいます簡易のポールを立てまして、規制速度70キロということで採用し、ほぼこの構造を使いながら今日に至っているということでございます。大体先ほど言いましたとおり、3割になっているということでございます。

それで、別の部会、国土幹線道路部会のほうでも暫定2車線の問題というのは議論されておりまして、7月に答申をいただいているところであります。ポイントは大きく3つでございますけれども、その暫定車線の賢い機能強化ということで、1つ目のポツではこの状態を長期間継続するべきではないのではないかというようなこと。それから、2つ目のポツでは、単に4車線化に取り組むだけではなくて、効果的な追越車線の設置とか3車線の運用など、本来の機能を確保するための工夫が必要ではないかというようなこと。それから、最後に、車線の増加に当たっては、透明性を確保しつつ、機動的に対応することが必要であるというような3点を言われているというところでございます。

まず、一番下の機動的に対応すべきところにつきましては、5ページ目で、政令等を改正することによって手続を整理したところでございます。具体的には、今まで暫定2車線、都市計画はもう4車線でありまして、整備計画を大臣が決める段階で2車線に絞るという

工事をしますが、現場的には、用地はもともと4車線であり、工事は2車線であるということでございまして、4車線にするときに、さしあたり許可を取るのに国土開発幹線自動車道建設会議を開かなければいけないということがありまして、それが若干足かせになっていたということがありまして、政令を改正しまして、その議を経ずに大臣が決定できると。ただし、第三者委員会でちゃんと議論すべきではないかということで、評価部会等でこれから議論していきたいという手続の見直しをしているということでもあります。

今後の暫定2車線区間のサービス向上の考え方でございますけれども、今までは、インター間での交通状況を確認して、主に交通量がどのくらいあるかと、1万台とかいろいろなことを言われていましたけど、それを見ながら、インター間ですぐに4車線化することでもありますけれども、昨今、ETC 2.0その他もありまして、さまざまなデータが速度、それから加速度、事故の状況とかも含めてとれるようになりました。そういうものを活用しながら、インターよりも短い区間でどのくらい車が走っているのか、速度はどのくらい大型車とか低速車で落ちるのか、事故はどのくらい発生するのかということをお細かくチェックした上で、一定のサービスレベルを確保するための対策というようなことを考えながら、追加する車線をつけていくというやり方でどうかなということでもあります。

ただし、そこには優先順位もありますし、全体をちゃんと、45年等で償還しなければいけないというのがありますので、その償還の範囲でつけていくということでもありますし、付加車線が連続するような場合は、当然4車線化をするというようなこと、必要箇所はそういうことを考えていかなければいけないということでございます。

今までの付加車線の基準がどうだったかというのが7ページ目でございまして、正直申しますと、56年のシミュレーションをした結果、それから60年に決めた結果をそのままずっと何年間も踏襲しているということで、今、改めて新しい考え方を入れるということで、かなりいろんな試行をしていかなければいけないということでもあります。ポイントは何かというと、遅い車がいると速度が低下するので、その低下がどのくらいだったら耐えられるかということと、それから、追い抜かすのにどのくらいの追加する車線をつけたらいいのかということです。設置延長、追い抜かすところで、追い越すところでございます。そこは大体1キロから1.5キロぐらいということで基準が推移しております。設置間隔については、経済性とか交通の錯綜とかも考えて6キロから10キロ。シミュレーションの結果では、当時、3キロから5キロぐらいではあるということでありましたけれども、あまり頻繁に運転行動が変わるといってもよろしくないだろうというような当時の資料、

それからあと経済性もあるだろうということで6キロから10キロということで、ですから、2車線のところにたまに追越車線がついているという高速の構造になっています。あと、インターチェンジ付近はつけたほうがいいのではないかと、そういうようなこともあったということでもあります。

実際、今の設置状況がどうなっているかというのが8ページ目でございます、基準では6キロから10キロ、設置間隔でございますけど、平均7.5キロの間隔でついているということでもあります。長いところ、やはり、トンネルとかがあるところで、一番長いところが東海北陸の飛騨トンネルがあるところなんかは20キロも付加車線がないと、やむを得ないのですけれどもそういう状況になっています。それから、設置延長も基本的には1.8キロですが、少し基準が0.5から1.5よりは長くなっていると。特に雪の地域で長い傾向にあるということで、多分、除雪とかいろんなことを考えているのではないかと思います。基本的に設置するのが望ましいのですけど、インターでついているのが35%しかないということで、これは、インターが橋だとか構造物になっている場合が多くて、必ずしもお金がかかるのでつけられないというようなことになっているというのが現実でございます。

これからの考え方で繰り返しになりますが、9ページでございますけれども、まず交通状況をさまざまなデータで確認した上で、一定のサービスレベルの確保ということで、右側でございますけれども、これまでの設置基準に加えまして、まず速度低下がどのぐらいだったら対応するのか、事故の発生リスク等を勘案して対策の必要箇所というのをまず選定する考え方を導入したいということでございます。これから、あと、積雪とか、防災の観点は引き続き検討していきたいと思っております。

そういうふうな考え方で選ばれたところについては、まず、シミュレーションでうまく流れるのかどうか確認した上で、最終的には実際に設置等をしてみて基準の確認をするというようなことをこれからやっていきたいと思っております。幾分、何年間も検討していない部分であるので、データはいろいろ追えるんですけど、いろんな試行をしながら思っています。ただ、あと、インターチェンジにちゃんと分合流をつけるとかそういう考え方は生かしていきたいと思っております。

具体的な速度低下の基準として1つの提案でございますけれども、10ページ目でございます、直近の4車線化の区間の速度に対して、25%ぐらい低下している箇所は対象にしてもいいのではないかとということで、これは高速会社のほうでも有識者の意見を聞き

ながらこういう案を提示していただいたところでもあります。あと、事故発生リスクにつきましては、やはり、分合流のところとか、飛び出し事故がよく起きているところ、反対車線からですね、先ほど言ったように、簡易なポールですので、飛び出し事故がありますので、そういうところに注目していくということです。

なぜ25%かということ、1つの今考え方として、これも見直してまいりますけど、整理しているのは、一番事故が起こるのは速度差があると、速い車と遅い車があると事故が起きやすいと。ですから、速度差が大事でありまして、どのぐらい速度が低下すると事故が発生しているのかということをございまして、累積の曲線になっていますけど、まず青い線で全体の死傷率については、速度低下率が20%ぐらいになると事故が起きるといふようなことで、これが約7割が発生しているということ、それから、死亡事故に至っては20%以上で大体8割、25%以上で全体の約6割が発生しているといふようなことで、こういうことからすると25%ぐらいでどうなのかということと、アメリカのハイウェイキャパシティマニュアルの基準でいきますと、2車線のサービス水準等で見ていきますと、ほとんどCです。ほとんど車両が車群状態となり、速度も低下する状態で、地方の産地部は最後、そこでもいいのではないかとっているのがC、45から50マイルですので、それと希望の普通速度、Aのところをございしますが、55から60マイルを割り算しますと、大体20から25ということなので、まずこれで確認してみたいといふようなことでございます。

最後、12ページでございますけれども、今日、さまざまご意見をいただいた上で1つの基準案にしまして、実際シミュレーション、要するに交通量がある程度多いところでどんなことになるのかというのを勉強してみたいと思いますし、春には実際の設置地で検討、設計、試行をしまして大丈夫かどうかと。さらに、PDCAをしましてまた基準を見直すということをやりたいということでございます。

以上が基準の考え方でございます。

そういう基準も当然登場していくんですけども、これから説明します資料5-2の常磐道につきましては、総理のご指示もあったということと、1枚めくっていただきますと、これは常磐道でございますけど、平成27年の3月に真ん中の浪江～富岡のところがつながりまして、非常に今交通量が1万台を大きく超える区間もたくさんあって、場所によっては付加車線という措置ではだめなのではないかと思っています。

常磐道ですけど、いわき中央というところから北に行きます仙台に向けての岩沼までが

細いですけど2車線でございます、そこから南側は4車線になっているということでございます。それから、北側も4車線になっているということでございまして、交通量多いところだと2万台等も通っているということでございます。

今回、常磐道の状況、まず3ページ目をお開きいただきたいんですけど、ちょっと今の南北が左右になって恐縮ですけど、右側が北側、左側が南ということで、いわきから岩沼まで書いてあります。先ほど言いました交通量、ちょっと線がずれています、見ていただきますと、南側のほうからというか、左側のほうから広野までのところで既に1万3,000台を超えているということです。真ん中のあたりが少し交通量が少ないですけども、南相馬を越えますと交通量は1万台、仙台に近づきますと2万台の交通量が流れているということであります。

今のを速度低下率でチェックいたしますと、下から2つ目の赤いところですけど、特に広野からいわきの間、それから山元から岩沼の間で速度低下が起きてて、その関係の原因となっているサグが、上から2番目にあるようなこういうサグがちょこちょこ、ちょこちょこある関係もありまして、かつ交通量も多いという関係もあって速度が低下しているというふうなことでございます。それから、付加車線の設置状況を確認しておりますけれども、赤く囲ってあるインターでは設置されていないところも4カ所あるというふうなこともあります、こういう交通状況等を勘案した結果でございますが、1枚戻っていただきまして2ページ目でございますけれども、もう一度左上からご説明いたしますが、1日1万台以上になっている区間があるということで、特に南側の広野までと、南相馬から岩沼の間、それから速度が低下している箇所は事故も多いというようなこと、それからサグみたいなものも起きているということであります。それから、左下にいきまして付加車線ということで見ますと、特にインターに設置されていないところもあるよということがあります。そういうこともありますので、全体の評価としては非常に交通量が多く、また速度も低下している左や右下のところでございますけど、いわき中央～広野間と山元～岩沼についてまず4車線化が必要ではないかということをもとめたところであります。

その間の区間につきましては、付加車線の設置も検討していかなければいけないと。具体的な位置は先ほどの考え方も試行しながら設置していくということでやっていきたいと思っております。

4ページ目にB/Cも検討しましたところ、一応1.3というB/Cが出るということでございます。事業費的には両方足して1,000億をちょっと上回るようなお金がかかりま

すけれども、この図にありますような、小さい図ですけど、岩沼から山元と下の広野からいわき中央について、まず復興のこともありますので、緊急な提案でまことに申しわけございませんけれども、4車線化を図るべきではないかという提案をさせていただきたいというようなことでございます。

説明は以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございます。今のご説明の内容についてご意見をいただきたいと思います。どうぞ。

【太田委員】 全く結構なことだと思いますが、1点だけ、10ページのところの25%速度が低下したら、しかも、それによって安全の問題が書かれているのは非常によくわかりまして大変結構だと思うのですが、4車線のところが100キロ規制で暫定2車線が70キロ規制だったら、自動的に30%速度が落ちるわけですが、それはどのように補正されるのでしょうか。

【石田部会長】 どうぞ。

【吉岡高速道路課長】 規制速度の話をしているわけではなくて、実勢速度がどのぐらいで走っているかということなので。普通80キロとか90キロぐらいで走っていると思いますので、暫定2車線の近くではですね。それに対してなると思います。直近でやると。100キロというのは規制速度ですので、一応、それを上回っては走ってない話ですし、多分、おそらく100キロみたいに走っているところは、暫定車線の近くではなくて、ずっと4車線のところとか、ずっと6車線のところであると思いますので、まず近傍でチェックすることと、ちょっと規制速度ではないので、もっと低い速度かなというふうに思っているところであります。

【石田部会長】 よろしいですか。ほかに。はい、どうぞ。

【竹内委員】 ご説明ありがとうございます。道路部会の中問答申4ページに、追越車線の設置や3車線運用などという表現があって、今回、常磐道はこれで構わないのですが、全体として4車線にするという方向性の中で、暫定3車線とか、そういう選択肢はあり得るのかということについてお尋ねをしたいと思います。

【吉岡高速道路課長】 先ほどの6ページのフロー、あるいは9ページのフローでご説明したとおり、どこが必要かということを経済的にもチェックしてますので、多分、上りがきついところであれば片側をつけるとか、そういうことも検討していきたいと。ただ、経済性も当然考慮しますが、そういうようなこと。ですから、国土幹線部会で言われた

答申の考え方を生かしながら、どこに追越車線をつけたらいいかということを上り下り別に検討していくということになると考えてございます。

【石田部会長】 よろしいですか。はい、どうぞ。

【羽藤委員】 付加車線の設置については、付加車線に切りかわるところで事故が起きてるのか起きてないのかとか、そのあたりも今後、多分、研究になると思いますけれども、きめ細やかにやっていただいて、ぜひ事故が減るような暫定2車線というか、付加車線の設置の仕方をさらに検討していただきたいなということでもあります。

ただ、基本はおっしゃられているように、4車線がやはり高速道路ですので国際的な基準から考えれば基本ですし、常磐自動車道に関しましても、中間貯蔵等で輸送の計画を立てますと、大体減容しても2,000万立米、交通量が2,000台から3,000台ということで、こういうリスクがどこの高速道路でもそういう需要が急に災害が起こったりすると発生する可能性もあるわけですので、やはり、高速道路は余裕を持ってちゃんと4車線で、特に常磐自動車道であれば今回の事業をさらに進めていただいて、きちんとした4車線道路にしていきたいと思います。

【石田部会長】 ほかにいかがですか。はい、どうぞ。

【田村委員】 昨年の秋に常磐道を通ってみての経験です。沿道に放射線の線量表示があって、原発の被災地域を走行していることを実感させられるのですが、全国から復旧のためのトラックがたくさん来ていることも、トラックのナンバープレートがら分りました。復興事業の本格化に伴って渋滞が発生するという喫緊の課題に関しての重要性はすごく高いのではないかという印象を強く持っています。

先ほど、羽藤先生が言われたように、復興事業が終わった後の、この常磐道の持つ意味も含めての全体の4車線化ということももちろん視野に入れて今考えているという、この原案は時宜にかなったよい案だと私は思いました。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。よろしいですか。私もこういうことを考え始められたというのは非常にいいことだなというふうに思いまして、全面的に賛成でございます。

その上でちょっとお願いなんですけれども、事業スキームの関係で結構複雑ですね。資料5でご説明いただいた内容はAを中心にしたお考えだと思うんですけれども、新直轄とかいろんな事業スキームがありますので、それをできれば含むような幅広の議論をお願い

いしたいということが1点でございます。

それと、2番目は、こういう計算をしていただければありがたいなと思うんですけども、土地は大体、全て手当済みですよ。ある意味では使われていない在庫を抱えているわけですよ。その在庫のコストってどのぐらいになってるんだらうと。それは、きちっと早期に在庫をなくしてストック効果の発現に邁進していただくということが非常に大事だと思いますので、そういう計算もちょっとしていただければ非常にありがたいというふうに思いました。

ほかにご意見等ございますでしょうか。

付加車線設置の考え方については、本日のご意見とか、あるいはこれからお考えになったことを事務局のほうにお伝えいただければ、その意見も踏まえていただいて、適宜改善いただければと思います。また、常磐自動車道の4車線化については、4車線化をする区間と新たな車線の考え方で対応するところも含めて妥当であるというふうにこの部会としては意見を取りまとめたいと思いますけれども、よろしゅうございますよね。

(「異議なし」の声あり)

【石田部会長】 ありがとうございます。

それでは、本日予定された議事は以上でございます。若干時間を超過いたしまして申しわけございません。議事進行を事務局へお返しいたします。

【中原総務課長】 長時間にわたるご議論、ありがとうございます。

本日の事業評価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、ご同意を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易な議事概要を国交省のホームページにて公表いたしたいと考えております。

本日の会議資料はそのまま置いていただければ、追って郵送させていただきます。

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す。

— 了 —