

社会資本整備審議会道路分科会

第4回東北地方小委員会

【議事録】

○議 事

- 1) 三陸沿岸道路等に関するルート決定の経緯等について
- 2) 防災機能の評価手法について
- 3) 新規事業採択時評価
 - ・ 三陸沿岸道路（登米～釜石）
 - ・ 三陸沿岸道路（釜石～宮古）
 - ・ 三陸沿岸道路（宮古～八戸）
 - ・ 東北横断道路釜石秋田線（釜石～花巻）
 - ・ 東北中央自動車道（相馬～霊山）
 - ・ 宮古盛岡横断道路（宮古～盛岡）
- 4) 計画段階評価
 - ・ 日本海沿岸東北自動車道（遊佐～象潟）

1) 三陸沿岸道路等に関するルート決定の経緯等について

○事務局 まずは資料1でございます。ルート決定の経緯等について。これはこれまでのおさらいといえますか、前回の委員会でもご説明させていただきましたので、簡単に説明させていただきますと思います。

1 ページ目でございますが、こちらが位置図でございます。今回の新規採択時評価に係る路線及び区間を示したものでございます。縦軸といたしまして三陸沿岸道路、赤字でございます。あと横方向の横軸ということで、北から宮古盛岡横断道路、東北横断自動車道釜石秋田線の釜石～花巻間、あと東北中央道相馬～霊山間ということでございます。

2 ページ目でございますが、ルートの具体化までの状況を簡単に記しております。政府の復興構想会議におきまして、三陸縦貫道等緊急整備に関する提言を6月にいただいております。それを受けまして早期のルートの具体化を図るための作業に着手いたしました。地域のご意見等を伺いながら、おおむねのルート及びインターチェンジを提示いたしまして、8月30日に2ルートを確定しております。

また3 ページ目でございます。こちらは横軸の方でございます。東北横断道、東北中央道でございますけれども、こちらも同様に太平洋沿岸と東北道をつなぐ横断軸の強化ということでご提言をいただいております。この2路線につきましても早期のルートの具体化を図る作業に入りまして、8月30日にルートの確定を行ってございます。

4 ページがルートを具体化する作業の流れでございます。現在は事業評価の手続というところでございます。ルートを具体化する作業が終わりまして、事業評価手続ということでございまして、本日の東北地方小委員会並びに後日開催予定でございます本省での社会資本整備審議会事業評価部会がありまして、第三次補正予算での新規事業化を私どもとしては目指していくという流れでございます。

5 ページ目が、ルート及び出入り口の位置の決定した資料の抜粋でございます。30日に公表した資料の抜粋でございますが、三陸沿岸道路でいきますと歌津本吉から北側、青森県境まで約11区間ございますけれども、概ねのルート、あと出入り口ということで示しております。出入り口につきましては青い丸で示しております。両方向出入りの可能なインターでありますとか、あるいは片円ですと片方向の出入り可能な出入り口ということで、地域のご意見をいただきながら、こうしたルートの決定あるいは出入り口の決定を進めてきたという経緯でございます。非常に延長が長いのでずっとページが続いておりますけれども、8ペ

ーじまでが縦軸のルート及び出入り口の位置図でございます。

9 ページ目、10 ページ目をご説明差し上げました横軸の方でございます、東北横断道釜石秋田線のルート位置図が9 ページでございます。2 区間、未事業化区間がございます。

また10 ページは、東北中央自動車道のルート及び位置図でございます、赤く旗上げた2 区間につきまして未事業化の区間でございます。また5 番の福島霊山間におきましては、先般の委員会でも計画段階評価に着手させていただいた区間でございます。

11 ページ目でございます。これは同じく8月30日に公表した資料の抜粋でございますけれども、例えば歌津本吉間で行きますと、こうした詳細図をつけておりまして、道路が通る概ねの道路及び出入り口に関する意見をいただいた上で、ルート及び出入り口の位置の考え方ということで示させていただいております。また※でございますけれども、なお詳細な設計を今後行うわけでございますけれども、市町村の復興まちづくり計画等と調整しながら細部を詰めていくというものが残っております。

このような形で縦軸三陸沿岸道並びに横軸2 路線につきまして、概ねのルートと出入り口の位置を決定し公表させていただいたものでございます。

12 ページをごらんいただきたいと思います。こちらは横軸路線のもう1 本でございます宮古盛岡横断道路に関する具体化までの作業でございます。こちらは岩手県さんの方で管理している国道106号のバイパスとして計画されております地域高規格道路宮古盛岡横断道路でございます、その未事業化区間につきまして岩手県さんの方で早期の整備方針の具体化を図るため、地元の意見を聞きながら優先整備区間を確定するという作業に着手いたしております、9月7日に整備方針と概ねのルートを確認してございます。下にございます図面が主な旗上げ図でございます、約10 区間ございますが、そこについて優先的に整備を行っていくという内容でございます。

13 ページ目はその抜粋でございます、例えば③の茂市地区というところがございます。これは7日に県で公表している資料の抜粋ですけれども、ここにつきましては線形の悪い区間をバイパスで、あるいはそれ以外の区間については現道の線形を生かしたルートあるいは現道改良で対応したいということで、こういったルートと整備方針の考え方が各区間ごとにお示しされている内容でございます。

14 ページ以降でございますが、局長のご挨拶にもございました今般の三陸沿岸道路の新たな設計のコンセプトということで、もう一度ご紹介させていただきたいと思います。復興道路、復興支援道路の整備方針として、今般の大震災におきましても命の道として機能を発揮

し、また平時に暮らしを支える、災害時に命を守るという機能の確保ということが必要不可欠となってまいります。一方で、厳しい財政状況から低コストの実現が必要でございまして、大きく六つの設計の見直しということで挙げさせていただいております。

15ページ以降でございますけれども、一つは強靱性の確保ということでございまして、津波浸水区域を回避したルートを決めているということでございます。例えば三陸縦貫道におきましては、95%の区間で回避しております。また、低コストの実現におきましては、従来の4車線、トランペット型のインターチェンジでございましたものを、地域の交通量に合わせた2車線、あるいはコンパクトなインターチェンジで低コストを実現していくというものでございます。③は南三陸の例でございますけれども、町で計画している復興計画、土地利用計画と連携した形でインターチェンジの計画等を行っていくというところでございます。

最後17ページでございます。④拠点と連絡するインターチェンジ等の弾力的配置ということでございまして、地域のご意見をいただきながら出入り口の位置も決定しておりますけれども、それに際しては中心集落でありますとか、国道45号あるいは平常時、災害時の利便性に配慮しながら、こういったインターチェンジの配置を決定いたしましたところでございます。また、⑤避難機能の強化といたしまして、非常に地域からの要望も強く、今回のアンケートにもございました緊急避難路でありますとか、避難階段というものを、詳細についてはまた地元と協議しながらということになりますけれども、積極的に整備を図っていくものでございます。

また、最後に⑥でございますけれども、情報通信技術を用いまして通行可能エリアでありますとか、通行可能性を確保していくといったコンセプトで、整備を図ってまいりたいということで前回お示しさせていただいたものであります。

駆け足ですが、資料1は以上です。

○大滝委員長 今、三陸沿岸道路等に関するルート決定の経緯等についてということでご説明いただきましたけれども、これにつきまして何かご質問等ありましたらお願いしたいと思います。

南委員、お願いします。

○南委員 15ページの強靱性の確保というところで、ルートは津波浸水区域を回避して三陸縦貫自動車道は95%回避となっているんですけれども、あと5%はどうしても津波浸水区域に入らなければならなかったところだろうかと思うんですけれども、これは土地利用上とい

うか、道路をつくる設計上の制約とか、そういうことなのか。もし可能ならご説明いただきたいと思います。

○事務局 残りの5%につきましては、どうしてもルートを引くときの線形の関係等、海際の近いところを通過していかなければならない区間もございまして、そういった区間につきましては下の絵にございます高さのある橋梁などで、浸水区域を高さで横断していくということで今計画を行っているところでございます。

○大滝委員長 よろしいですか。坂本委員、お願いします。

○坂本委員 素人っぽい質問なんですけれども、トランペット型の4車線のインターチェンジじゃなくて、2車線でコンパクト型にするというんですけれども、1車線で登って行って片側1車線のところに入っていくという場合、なかなか運転に慣れていないお年寄りとか、非常に入りにくいというんですか、交通量にもよるんでしょうけれども、その辺何か工夫みたいなものというのはあるのでしょうか。

○事務局 出入り口で二つに分かれるということですね。ですから、そこはしっかりと標識を立てるとか、わかりやすいようにしたいと思います。合流するところも気をつけないといけないと思いますが、いずれにしても集落で今までは1カ所しか行けなかったところが、逆にいうと地震のときにも2カ所からすぐに道路の方に上がれるというメリットもあると思っています。そこら辺よく案内には注意しながら今後地元とよく説明、協議していきたいと思っています。

○奥村委員 このコストのところ、2車線とインターの見直しをするというのはよくわかったんですけれども、線形自体のというか、本線の規格というのに対して何か今までのものと変えるというお考えなのか。それとも基本的にはこれまでの、いわゆる高速道路と同じような考え方ですということなのか、そこを確認したいのですが。

○事務局 規格といたしましては、第1種第3級の自動車専用道路でございまして、ただ用地の取得とかに際しまして交通量に合わせた形で2車線での整備を図っていくということでございます。

○奥村委員 道路の側から見ると、これまでの横断面設計というのがどちらかというと走行性能から来ていて、今回のような震災の後で見ると、今回は高いところを通っていますから余り問題ないと思うんですけれども、瓦礫とか、いざというときの横からの、沿道からの障害になるものが落ちてこないようなスペースを少し余分にとるとか、そういう意味で必ずしもこれまでの交通量とか速度とか、そういうものから来る考え方で横断面を設計していいかどうか

かというのがちょっと気になる場所なので、そこはコストと絡んでくると思いますので、もう少し具体化が進んできたときにどういうふうを考えられるのかというのを、ちょっと議論をしておいた方がいいかなというふうに思います。

○事務局 そこは例えば避難機能の強化というのがございますけれども、その中でできるだけ緊急避難路といいますか、あと一時的に駐車できるスペースとか、そういった形での検討がございまして、反映をできるだけ図っていきたくて考えております。

○大泉委員 命を守る道路の役割ということをいろいろ考えていきたくて思っておりますけれども、最後の17ページ、避難階段のイメージということでお示しいただいているんですけれども、恐らくこれは沿線の自治体の防災マップなりマニュアルなり避難経路なんかとリンクしていくはずだと思うんですけれども、その辺がどうなのかということと、あと県の方で津波シミュレーションをやっていますけれども、それとのかかわりについてお答えいただきたいということです。

それから、前回お休みしたものですので、もしかしたら前回ご説明があったかと思うんですけれども、地元の方からどんな意見、要望があったかということで、主なものだけでもちょっと挙げていただければと思います。以上です。

○事務局 最初の地元の復興計画とのかかわりですけれども、これは委員ご指摘のとおりです。これから市町村の復興計画とよく連携しながら、こういう避難階段なり緊急避難路の設置をしていきたいと思っています。

それから、二つ目の津波シミュレーションもまだ我々そこまで詳細にやっておりませんので、前に委員が新潟でもおっしゃっていましたが、仙台で仙台東部道路がああいう役割を果たしたということもありますから、そこら辺も踏まえながら、この津波シミュレーションもよく頭に入れて設計を考えていきたいと思っています。

○事務局 地域のご意見でございます。今回概ねの範囲を提示してご意見を伺ってございましたけれども、主な意見としては、避難階段とか待機場所のような避難場所としての機能付加を検討してほしいといったことが、やはり一番多数ございました。あとインターチェンジのアクセスにつきましては、集落とか産業集積地へのアクセスを考慮してほしい。あと津波浸水域の回避でありますとか、追い越し車線の検討、線形のよい道路といったことが少しございました。そんな状況です。

○大滝委員長 ほかにいかがでしょうか。

○南委員 概ねのルートという言葉と決定という言葉とが両方あって、申し訳ないんですけれど

も少し確認させてもらえたらと思うんですけども。このルートについては決定、あるいはインターチェンジの位置についてはもう決定、確定ということによろしいのか。それとも少し変更の可能性もあるのか、教えてください。

○事務局 ルートにつきましては500メートルの幅で提示させていただいておりますけれども、その中で1本の線を決めていくという形になります。出入口につきましても意見を聞きながら決めておりますので、基本的にはそういった形になると思いますけれども、ただ今後の市町村の復興計画とかこれからまだ立案中がございますので、詳細についてはそういったところと調整しながら、細部を詰めていくということになろうかと思えます。

○大滝委員長 よろしいですか。ほかにいかがですか。

では、この点は基本的なところを確認したということで、先に進めさせていただきたいと思えます。

では、続きまして、防災機能の評価手法についてということでご説明をお願いいたします。

2) 防災機能の評価手法について

○事務局 続きまして、資料2、資料3をまとめて説明させていただきたいと思えます。具体の事業評価に入る際の考え方をご説明させていただくものです。

まず資料2でございますが、今回の新規事業採択時評価の対象路線と区間位置図がありまして、これだけ非常に盛りだくさんございます。この紙面では、評価の対象の区間をまずご説明させていただきたいと思えます。後ほどの様式でも資料4以降に出てまいりますけれども、従前事業評価を行う際には、評価単位として各事業箇所ごとを一つの単位として評価をしていくということがございますけれども、今回の場合、例えば三陸沿岸道路を見ますと、一連のプロジェクトとしてそれ自体が今後10年間で整備されるというものでございまして、また複数の連続した事業区間がございます。見ていただきますと①から⑩まで同一圏内に複数の事業区間がございます。したがって、事業評価の単位といたしまして、今回は交通の変化が大きく変わるジャンクション間を一つの評価区間の単位として設定したいと考えてございます。

具体的に申しますと、三陸沿岸道路でいきますと、右の方に旗上げしております登米釜石の間、あと釜石宮古の間、あと宮古八戸の間、こういった三つの区間を評価単位といたしまして、新規事業の評価を行っていくという考え方でございます。また、横軸の方につきましても同

様に同一圏内で未事業化の区間が連続しているという路線でございますので、こちらの方につきましては、例えば宮古盛岡横断道路でまいりますと、盛岡から宮古までを一連の評価区間として、東北横断道釜石秋田線でございますと花巻～釜石の間、東北中央道でございますと霊山～福島の間といった区間を一つの評価の単位として、ご説明をさせていただければと考えてございます。

また、評価に当たりまして将来交通量の算出がございませけれども、こちらの将来のネットにつきましてはこういった一連のプロジェクトが概ね10年で全線供用ということで、政府の本部の工程表でも公表されていることとございますから、今回の評価の対象区間については将来ネットとして計上するというので、評価対象区間をすべて将来ネットに追加し、費用便益分析等を行うということで考えてございます。

続きまして資料3をご説明したいと思います。資料3につきましては、8月11日の東京の方の事業評価部会で使われました資料を抜粋してございます。防災機能の評価手法の暫定版ということでございますが、この背景といたしますと1ページ目でございます今般の大震災で果たしました道路の多様な機能、特に防災面での評価、孤立の解消といった評価を十分に評価していくべきではないかというご議論が東京でもございます。またそういった要素も加味しまして、最終的には総合的に考えていくものであろうというご意見をいただいております。

また、最後の丸でございますけれども、災害の緊急性等を考えますと、シンプルなものでもよいので、暫定的に手法をつくり出して評価していく必要があるというご意見もいただきまして、この暫定版の評価手法がございませ。また、東北地方整備局で行っております事業評価の監視委員会でも同様のご意見をいただいております。従前の3便益のみの評価ではなくて、多様な防災面等も含めました評価手法のあり方とありますとか、単なる事業区間ではなくて路線全体で評価することの必要性ということもご議論いただいております。

こういったご意見を踏まえまして、今般新たに防災機能の評価手法ということでまとめられたものでございます。考え方は2ページ目でございます。これまでですと、一番左側でございます円滑な道路交通の確保ということで、主に走行時間の短縮をもとにした評価が中心でございましたが、今般真ん中にごございます安全な道路交通の確保と申します防災対策でありますとか、災害時の救助、救援活動の支援という、交通量にかかわらず満たさなければならぬ道路としての効果を含めまして、必要性、有効性、効率性を確認し、それらを総合的に評価して事業実施等の判断を図っていくべきではないかという考え方でございます。

3 ページ目でございます。3 ページ目以降が具体的評価の手法でございます。必要性、有効性、効率性を各段階で評価していくということでございますが、まず必要性の確認ということでどういう内容かと申しますと、上位計画等も踏まえまして事業の目的、効果の妥当性を検証するというものでございます。具体的に言いますと、まず赤字でございます災害時における効果、災害時における必要性の確認でありますとか、通常時におきます住民生活、地域経済社会、具体的に言いますと救急医療施設への速達性でありますとか、ミッシングリンク、隘路の解消といったことでございます。そういった観点で、まず必要性を検証するべきではないかということでございます。

また4 ページ目ですが、必要性の次に有効性の評価といたしまして、道路の整備に伴います課題の改善の度合いを評価しようというものでございます。具体的に言いますと、真ん中にごございますネットワーク上のリンクとしての評価、あと当該事業としての評価というところがございます。

5 ページ目でございます。こちらの有効性の評価の中でもネットワーク上のリンクとしての評価の説明でございますけれども、災害時に孤立したり、大きく迂回を余儀なくされる地域を解消するために、まずリンクを設定いたします。主要な拠点間を連絡するリンクにつきまして、耐災害性、多重性を確保したネットワークを形成しているか否か、または道路整備によりましてそういったことが改善されるか否かといったところを評価するものでございます。

6 ページをごらんいただきたいと思っております。これが具体的評価の手法でございますけれども、リンクの防災機能の評価レベルとしてAからDまでございまして、評価としましては主に耐災害性、多重性でございます。主経路、つまり最短時間経路の災害危険性があるかないかといった点でありますとか、多重性いわゆるリダンダンシーの観点で迂回路の迂回率、これは迂回時間でございまして、迂回時間が1.5未満になっているか否かということで、リンクをA B C Dで評価いたしまして、それが例えば県庁所在地、重要都市間を結ぶリンクであればAランクにもっていくことを目標としようといったことありますとか、あるいは今般の三陸沿岸道路ですと、主要都市間の連携ということになってまいりまして、それはBランクに上げることを目的としようといった、リンクの改善を評価するというものでございます。

7 ページ、8 ページに具体の例がございまして、例えばCとDを結ぶリンクでいきますと、これは国道45号を念頭としておりますけれども、現在でありますと津波等によりまして被災をするので行けない、耐災害性がない。また、迂回する道路がないということで、現状は

Dランクであったというものが、三陸縦貫道路が整備されることになりまして、CD間につきましては三陸縦貫道、耐災害性のある、津波浸水区域を回避した強い道路があるということでBランクに上がっていくと、そういうイメージで評価を各リンクごとに行っていこうというものでございます。後ほど様式の中でも具体に出てまいります。

9ページ、10ページでございますけれども、こちらは有効性の確認のもう一つでございます。こういった道路整備を行うことによる時間の改善度ということで、整備前の所要時間、あと整備後の所要時間を比で表そうというものでございます。それを改善度ということで評価をいたそうというものでございます。

12ページをごらんいただきたいと思います。必要性、効率性、最後に有効性ということで、この有効性の確認でございますけれども、当該事業の実施による効果、改善度を評価することということで、先ほどですと個別リンクの評価を行ってございましたけれども、当該事業によるマクロな評価といたしまして、当初の必要性で検証いたしました所要時間、救急施設への搬送時間の短縮でありますとか、例えば空港港湾へのアクセス時間の短縮とか、そういった効果につきまして丸、二重丸等々で評価をしていくというものでございます。

13ページでございます。最後に効率性ということでございまして、必要性、有効性で確認した効果を満たすことを前提に、複数案の費用の比較により効率的に事業実施が行われることを確認をするというものでございます。また、コストにつきましては過去の事業実績等によりまして、妥当性を確認するというものでございます。具体の例につきましては、今後また様式が出てまいります。まず手法としまして以上資料2、資料3でございます。

○大滝委員長 今、防災機能の評価指標についてご説明いただきましたけれども、これについてももしご質問等ありましたらお願いしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。これはあくまで暫定的なんですけれども、本格的に、これを見た感じだと、いろいろな議論があり得るという感じはするんですね。それで細かなところを詰め始めると疑義があるみたいなどころもあって、どの辺で暫定から確定するというか、これで評価するという方向に行くのかということについては、どんなふうにご検討いただければよろしいですか。

○事務局 まずこの手法を使う最初のプロジェクトが今回のこの復興道路なり復興支援道路でございます。その後どういった事業に適用していくのかという、まだ特に決まっていないうんですけれども、いろいろな事業の施行を経ながら評価の仕方、あるいはA B C D設定をしておりますけれども、その評価の手法のメルクマールといったところもブラッシュアップしていくというものでございます。

○奥村委員 東京の方でも急いでつくられたなという感じがしてまして、学生がこういう説明の資料を持ってくると怒るんですけども、何を怒るかという、リンクの評価をA B C Dですするのに、町の名前をA B C Dで書いたら間違わないかと、そんなことも知らないかと怒るんですけども、基本的な考え方はわからなくはないんですけども、ちょっと表現がわかりやすくはなっていないので、もうちょっと工夫をしていただいた方がいいのかなという感じはいたしますけれども、やはり正直なところ先ほどの設計のときの議論もありましたけれども、コスト面は余り言ってなくて、結局必要性の方だけで言ってるんですけども、さっきの話でリンクをつくったらいいのかという話じゃなくて、防災の性能、リンクのどのぐらいで大丈夫というような性能自体に選択肢があるようなケースにはまだちょっと使えないような感じがするんですね。とにかく切れるか切れないかの二者択一、絶対大丈夫な道路なのか、そうでないのかという話になっているので、今回のところは大変なところなので、基本的にはこれでいいんだろうと思いますけれども、一般化していくのだったらまだ少し考えないといけないところがいろいろあるかなという感じがしています。

○南委員 是非こういう方向で、評価の考え方として進めてほしいなと思うんですけども、一つは、地域によって例えばサービスの医療施設なり集積の度合いなり、町の度合いがちょっと違うんですけども、ですからそういう地域ごとに少し評価するときに違いが出てくる、その地域のそれぞれの持っている個性というのを伸ばすような方向で使ってほしいなと思います。例えば岩手の場合だと、集積した都市というのは数もそんなに多くないかもしれませんが、あるいはネットワークの迂回についてもどこか切れると非常に大きな迂回を必要とするような場合があります。ここは1.5ということにしてありますけれども、少しそういうことについて地域の特性が反映されるような形で、柔軟な適用をしていく場面が出てくるのかなというふうには考えていました。コメントというか、感想です。

○大滝委員長 ここは一つ一つ中に入って議論し始めると結構いろいろな議論があり得ると僕は思っているんですけども、先ほどもお話がありましたように、当面とにかく三陸沿岸道路を初めとして、ある種の緊急性が高いものに対して、しかも災害に対応するということの必要性をむしろ強調してということもありますので、先ほどのご説明の中にありましたように、実際にそれで評価をしていって見て、いろいろな不具合が出てきた場合にまたブラッシュアップしていくというのか、そういう試行錯誤的なこともやらざるを得ないと思っていますので、その段階でまたいろいろご意見をいただくということで、いきなり総論、一般論のところでもいいものをつくろうとしてもなかなか難しいかなというふうにも私思いますので、防

災機能の評価手法そのものについては一応この暫定版でスタートするというので、先に進むということにしたいと思っておりますけれども、それでよろしいですか。

では、途中の段階でいろいろご意見いただくことについては非常に有益だと思っておりますので、またここに戻って、こういう評価手法でいいのみたいな話については、個別具体的に検討していただければと思っておりますので、よろしく申し上げます。

それでは先に進みたいと思っております。新規事業の審議ということで、議事3の方に進みたいと思っております。進め方としては、審議の効率化を図るために個別の道路6路線につきまして、三陸沿岸道路3区間と、横断道3区間の2グループに分けて、それぞれ説明をしていただき、質疑応答を行いたいと思っております。

それから、対応案に対する見解も三陸沿岸道路3区間で一括、それから横断道3区間で一括というふうな方向で進めていきたいと思っております。これでよろしいですか。1件1件もちろん、丁寧にやっていくのは一番いいかもしれないんですけども、時間の制約もありますので、そういうふうに一括りにまとめてご説明をいただいて、それごとにまたご意見を出していただくということで進めたいと思っております。もしそれでよろしいということであれば、そんな形で進めたいと思っております。よろしいですか。

では、そういう形で事務局の方から説明をお願いしたいと思っております。

3) 新規事業採択時評価

○事務局 それでは、資料4-1、4-2、4-3をまずまとめて説明させていただきます。

まず、三陸沿岸道路の評価でございまして、4-1でございまして、登米釜石間に関わる新規事業採択時評価ということで説明させていただきます。

まず、この当該区間でございまして、図1にございまして、全長約110キロございます。その中で未事業化区間、赤で旗上げしてあります四つの区間、新たに事業化する区間がございます。経緯、概要につきましては、先ほどご説明をさせていただきましたとおりですので割愛させていただきます。

まず、先ほどの様式に従いまして、必要性、有効性、効率性という順番で説明させていただきます。まず必要性でありますけれども、課題の整理といたしまして、防災、災害時の救急活動等ということでございます。こちらにおきましては、今般の大震災におきまして最大2.2メートルもの大津波による壊滅的な被害を受けた地域でございまして、現道は瓦礫等

により寸断をされてございます。寸断された国道45号歌津大橋の例を記しております。また、近傍に迂回する経路も少なく、現道の寸断により気仙沼市等複数の地区で孤立があった地域でございます。また、同地区におきましては、津波襲来時における避難路、避難施設が非常に少ないといった課題を有しております。

また、通常時の件でございますけれども、住民生活の観点からいきますと、救急搬送における速達性の課題がございます。沿線の三次医療施設につきましては、石巻市、大船渡市のみでございます。高次医療施設への速やかな搬送ルートの確保が課題となっております。図3にございますように、医療空白域も少なからず存在しております。

また、地域経済・地域社会という観点におきますと、全国有数の水揚げを誇る気仙沼港、大船渡港が位置しておりまして、こちらも壊滅的な被害を受けておりまして、水産業の早期復興、再生というものが課題としてございます。また、周辺市町村との連携強化ということでございます。こちらの現道の45号につきましては津波の浸水域に加えまして、線形不良、幅員狭小、交通事故の多発など課題となっており、地域間の連携にも支障を来しているというような課題がございます。

こうした災害時あるいは平常時における課題をかんがみまして、事業の必要性といたしましては、大震災からの早期の復興支援、また孤立防止など津波に強い地域づくり、リダンダンシーの確保でありますとか、あるいは平常時も含めた緊急搬送圏の拡大といった等々からも、本事業の実施の必要性ということは確認ができるのではないかとこのように考えてございます。

2ページ目でございます。有効性の評価でございますが、こちらは先ほど申し上げましたネットワーク上のリンクを評価するものでございます。ようやく具体の地名も入ってくるのでございますが、例えば図7は主要拠点間の連携イメージで、現況のネットワークを色分けしているものでございます。例えば、気仙沼から大船渡というリンクがございます。こちらは今赤字になっておりますけれども、Dランクでございます。すなわち国道45号しか現道はございませんので、耐災害性がありませんし、代替路もないということで今Dランクになっております。こちらは主要都市間を結ぶリンクでございますので、整備の目標としてはBということになっております。そこに三陸縦貫道ができて気仙沼、大船渡が結ばれることになると、耐災害性の面で向上されるといったことから、目標でありますBランクのリンクに到達するというように考えてございます。これは登米、気仙沼あるいは大船渡、釜石といった主要拠点間を結ぶリンクについても同様でございます。

また、②のネットワーク全体の防災機能でございますけれども、こちらは所要時間の変動に伴う改善度で評価しておりまして、例えば未事業化区間の一つであります吉浜～釜石で見ますと、現状においては45号が被災しますと、ぐるっと迂回をして45号を走る場合に比べまして2.3倍の時間がかかるというのが整備前でございます。一方、整備後におきましては、当然ながら縦貫道を走ることによって通常国道45号を走る場合と比べて0.7倍の時間で済むということで、改善度といたしましては、整備後割る整備前の値なんですけど0.3倍程度に短縮されるということでございます。同様に唐桑北～陸前高田等々の未事業化区間につきましても、整備前整備後の所要時間を算出し、改善度を評価しているというものでございます。

また、(2)でございますが、当該事業による効果、先ほど示した課題に対する解決がどの程度なされるかという内容でございます。緊急物資の円滑な輸送の確保という面に関しますと、図8等でございますけれども、仙台港～気仙沼市間、仙台空港～気仙沼市間の所要時間を大幅に短縮するといった形で、当初の目的として達成されるのではないかとということで二重丸で評価させていただいております。

また、通常時の住民生活におきましても、石巻赤十字病院、県立大船渡病院への救急搬送の速達性が当初の所要時間から19分ないしは21分短縮されるということで、ここにつきましては大幅な改善が見られるということで評価させていただいております。

また、地域経済、地域社会ということで、産業拠点との連結性の向上という観点につきましても、気仙沼港と仙台南インターのアクセス時間、これは大幅に53分短縮されるといったことでありますとか、やはり市町村との連携という観点では当初のサービスレベルに比べまして70キロから80キロと大幅に改善されることから、隘路も解消し、各地域の広域的な連携に貢献できるのではないかとということで、地域経済・地域社会の評価をさせていただいております。

以上、こういった観点から有効性を総括させていただいております、当該事業の実施によりましてネットワーク上のリンクが総じてDランクからBランクという目標のランクに改善される。つまり防災機能が強化されるということ。また、孤立箇所の削減でありますとか、あるいは救急搬送の改善、地域間の連携といった通常時の強化が促進されるといったこと、あるいは三陸地方全体のリダンダンシーの向上につながるといったことから、有効性の観点でいきますと優先度の高い事業ではないかとということで、案として評価をさせていただいております。

最後に4番目でございますが、いわゆる効率性に関する部分でございますけれども、事業化する区間の延長、構造規格等々でございます。これは各未事業化区間4カ所の概略の延長、あと構造規格、あと事業費、これは今まだ概略でございますけれども、概略の事業費を載せております。そして、B/Cでございますけれども2種類ございまして、まず今回の評価区間といたしましては、登米～釜石の評価区間でございますが、登米～釜石の全体の評価区間でいきますと1.5となります。また、参考に個別的に各箇所の評価もさせていただいております、それでいきますと1.9、0.9、1.9、1.3ということでございます。

3ページ目に今回の110キロの主な旗上げをさせていただいております、顕著な例といたしましては、孤立地区がございましたけれども、落橋している箇所が緑色で旗上げされていまして、瓦礫などによる寸断箇所等を記載させていただいております。こちらは参考にごらんいただければと思います。

それでは、続きまして資料4-2、4-3でございます。こちらは内容的には定型の様式でございますので、ポイントを説明させていただきます。

○大滝委員長 そうしてください。ベースは今の資料4-1がベースになっておりますので、あと書式とか評価のポイントは同じような形で進んでまいりますので、そこは少し説明を簡略にさせていただいて結構かと思えます。

○事務局 釜石～宮古間におきましては、大槌町等の複数の地区で孤立しております、また救急搬送の面からも大きな課題を抱えてございます。また、産業拠点の観点でいきますと、宮古市におけるコネクタ製造というのは岩手県を牽引しているような地域でございまして、同様に製造業の復興支援が必要といった観点から、こちらも事業の必要性については一定の評価をさせていただいております。事業が必要であると評価をさせていただいております。

有効性につきましては、例えば釜石～宮古のリンクで評価しておりますけれども、こちらも当初のDランクから、三陸縦貫によりまして耐災害性のあるリンクということで、Bランクで評価をさせていただいております。

また、当該事業による効果におきましては、先ほど示しました課題に対して大幅な改善が見られるということで二重丸の評価をさせていただいております。そのため事業の有効性として、こちらも優先度の高い事業ではないかということで評価をさせていただいております。また、B/Cでいきますと、区間全体でいきますと2.2という評価でございます。

続きまして、資料4-3、宮古～八戸間でございます。この間、約130キロございまして、

未事業化区間は旗上げしている6区間ございます。(2)の必要性につきましては、先ほど申しましたとおり、防災時での課題、あと住民生活、地域経済、地域社会における課題等々ございまして、いずれも事業の必要性として評価をさせていただいてございます。

2ページ目、有効性の評価でございますけれども、例えば宮古～久慈、久慈～八戸でまいりますと、こちらも国道45号が主要経路でございまして、こちらが三陸縦貫道バイパスの整備によりまして、耐災害性のある経路に改善されるということから、同様にDランクからBランクに改善されると評価をいたしてございます。また、ネットワーク全体の防災機能でございますけれども、こちらの各未事業化区間におきまして評価をさせていただいてございまして、整備前の所要時間、また整備後の所要時間について記載してございます。例えば宮古中央から田老の区間でございまして、この区間におきましては当該リンクが津波により遮断され不通になってしまうということで、整備前ですと時間が無限大と書いてありますが不通ですのでこういった状況、それが整備後になりますと通常国道45号を通過する場合に比べまして0.6倍の時間に短縮されるということで、当該リンクの整備により不通は解消されるという改善の評価をさせていただいてございます。

また、当該事業による効果でございますが、こちらは先ほど示させていただきました必要性の評価に対するそれぞれの改善度を記しておりますけれども、こちらの緊急物資の円滑な確保といたしまして、三沢から久慈間、久慈から宮古市間の連絡時間を短縮。あるいは減災対策の取り組みといたしまして、避難路、避難場所として活用でありますとか、浸水域を通過する箇所には避難階段の設置等で対応するというところでございます。

また、住民生活という観点でいきますと、こちらも三次救急医療施設への60分圏域の医療空白地域もございまして、こちらにつきましては60分圏域が拡大されるとともに、八戸市立市民病院等々への緊急搬送の速達性が向上されるといった効果がございます。

また、こちらはルート決定の際にも、意見でもいただいていたものでございますけれども、避難所、防災拠点施設付近にインターチェンジを弾力的に配置することで、緊急時の救助、救援活動を強化するというところでございます。また、地域経済、地域社会という観点におきましても、工業団地から港への連絡時間の大幅な短縮、あるいは市町村との連携強化といったことも図られるといったことで、評価させていただいております。

以上のことから、事業の有効性といたしまして防災機能の改善あるいは三陸地方全体のリダンダンシーの向上といったことから、優先度の高い事業といった評価をさせていただいております。また、最後の効率性でございますけれども、費用便益比でございますが、宮古～八

戸間全体で1.4。あと個別区間で見ますと、それぞれ0.9、1.2、以下1.5ということで評価をさせていただいてございます。

以上、ちょっと早足ですが、まず三陸沿岸道の3区間について説明させていただきました。

○大滝委員長 三陸沿岸道路の三つの区間について、まとめて説明をいただきました。これから質疑応答、あるいはもし何かご意見があればいただきたいと思っていますけれども、三つまとめてというのは余りにも議論が大雑把になってしまいますので、最初に資料4-1登米～釜石のところから進めて、4-2、4-3という形で一つ一つ、もしご質問、ご意見あればいただくという形で進めていきたいと思っています。そして、それをした上で最終的にまとめとして3件一括で結論というか、妥当性についてご判断いただくというふうにしたいと思います。

まず、資料4-1についてはいかがでしょうか。もし疑問点等ありましたらどうぞ。

○南委員 2ページの∞という印なんですけれども、これは遮断され不通ということなんですけれども、ずっと遠くを回ったら道はあるのか。このあたり無限大というのはどういうあれで表記されたのか、ご説明願いたいと思います。

○事務局 無限大の表現は、どこまで行ってももう寸断されていて、迂回路がないというところを無限大と表現させていただいております。

○南委員 ずうっと、ぐるっと回ったら、あるのでないですか。道路がどこかでつながっている。

○事務局 今回の迂回路を設定する条件というのは、震災時にもきちんと通れるという条件にしていますので、例えば津波の浸水区域を通る場所とか、あるいは事前通行規制区間を持っている場所、あるいは未改良の区間を持っている場所というのは、災害時には通行できないという設定をしまして、そういうところを設定していますので、基本的にはもう寸断されて孤立してしまうということで無限大にしております。

○南委員 そのあたりちゃんと説明されておいた方がいいかな。これ非常にあいまいな印象を受けてしまうんですよ。この∞というマークがですね。厳密にしっかりと、定義づけておいてほしいと思います。

○事務局 はい、了解いたしました。

○大滝委員長 説明をしっかりと加えておいていただかないと、この意味が非常にあいまいになると、いろいろな誤解が生じる可能性はあるかとも思いますね。

○事務局 すみません、もう一度申しますと、通れる道路というのは、まず浸水、津波でやられ

たところはだめだと。それから、道路がたくさんあると思うんですけども、5.5メートルで狭い、いわゆる未改良のところもアウトだと。それから、道路の管理者がいろいろな点検をしているんですね。大雨のときに石が落ちてくるとか、そういうところの防災的に危険な道路もアウトだという、その三つです。あと雨が降ると止まってしまうようなところも山の中だとあるんですね。そういうのもバツだということであると、やはりどこも行けないということになってしましまして、それでこういう表現になっていますけれども、そこはまたご意見のとおり改善します。

○坂本委員 今の無限大も非常にわからなくてどういうことかなと思ったんですが、この弱点度の整備後で、例えば通常時に比べ0.7倍の時間を所要というのは、通常時というのは何ですか。整備前の通常時ということ。

○事務局 そうです。整備前の最短経路ですね。例えば国道45号を通っていくというのが通常時でございます。

○坂本委員 そうすると、改善度で、整備前後で所要時間が0.3倍に短縮というのは、どういうことなのでしょう。

○事務局 こちらは整備後の時間と整備前の時間を割り算している指標でして、具体的に言いますと0.7を2.3で割っていると、そういう整備前と整備後の単純な時間の比較を行っている指標でございます。

○坂本委員 私の理解力が足りないのだと思うんですけども、この数字自体も一般の方にお見せするとか、そういうことではないのかどうかよくわかりませんですけども、非常にわかりにくいんじゃないかなと。もう少しわかるように書かないと、何を言っているのか、普通の人はわからないような気がしました。これは感想ですけども。

○事務局 申し訳ありません。わかりづらいですね。今国道45号があって、そこに平行する形で三陸縦貫道ができますから、それで例えば一番上だと、それだけで0.7倍時間が短くなるわけですね。さらに迂回路が必要なくなるから、迂回路があるときに比べて2.3倍かかっていた。それに比べると物すごく短くなると、ダブルで効いてくるということだと思いますが、ここも表現ぶりを本省と話をして改善していきたいと思います。

○奥村委員 同じところで恐縮です。特に3段目の弱点度の三つ目の歌津本吉のところは、整備をしても整備前の通常時と比べて4.5倍かかるという意味ですか。

○事務局 こちらは設定としまして、ノードの設定の仕方、計算上の手法でもございまして非常にわかりにくいので申し訳ないんですけども、各市町村県庁所在地あるいはインター間を

リンクとしていまして、そこの所要時間が整備前、整備後でどれだけ変わってくるかというところをやってございまして、これは通常時に比べて所要時間がふえてしまっているというのは、例えば役場からインターチェンジに至る時間が災害時の迂回によってどうしても大きくなってしまったりして、通常普通走る時間よりも、その分インターまでのアクセス時間の分少し時間がかかってしまうと、そういった結果でございます。

○奥村委員 理解できましたけれども、何かつくったらかえって時間がかかるようなイメージを与える表現なので、ちょっとわかりにくいですね。

それからもう1点ですけれども、さっきのコストのところをお伺いしましたけれども、規格ですね、これは既に評価しているリンクの中で事業中の区間、既につくられている区間があると思うんですけれども、そこはすべて1種3級設定速度80という同じ規格でつくられているというふうに理解していいのですか。

○事務局 はい。

○大滝委員長 さっきの4.5倍云々とかというのは、もともとその算定式があるので、それに則ってということだと思えるんですけれども、こういうところはやはりどこまで一般化が可能かとか、本当にそれがいい指標になっているかどうかということについて、またもう1回フィードバックして現実と合わないとか、実情を見ると、そういうところで本当にこれが整備されてよくなっているのかということ、特に一般の国民の方がこれを見ると、とても奇妙な感じを受けるんじゃないかと思うんですね。だから、そのところはまた少し要検討じゃないかと思えますけれども。

他にいかがでしょうか。どうぞ大泉委員、お願いします。

○大泉委員 質問ではなくて感想的な話なんですけれども、今回の災害で鉄道の方がかなり壊滅的で復旧にかなり時間がかかるんじゃないかという状態になっておりまして、それに対する道路の代替性の評価というか、それも必要なのかなという気がしました。

それと、今道路の使い方なんですけれども、高次医療だけではなくて、特に被災地なんていうのは一般の診療所が全部被災したところも多くて、高速道路を使って普通の病院に通ったり、あるいは鉄道網がダメなので通学とか通勤にも使っていると。そういう新しい道路の役割とか機能というの、今回見えてきたなという感じがいたします。これは評価にどう加えるかというのはまた別の話だと思えるんですけれども。

それから、地域経済への道路の役割、評価の話なんですけれども、これが評価の考え方というか、出し方が少し抽象的だなと。例えば道路ができました、企業立地の促進が期待される

とか、そういう言い回しになっているんですけども、本当はもしかしたら広域で道路ができることによって地域経済にどういう波及効果があるのかというような数字を出すと、説得力があるのかもしれないなど、評価のきちんとした数字になるのではないかなという気はいたしました。今回それに載せるかどうかはまた別として、そういった感想を持ちました。

○大滝委員長 今回の幾つかの点については、特にコメントはありますか。要するに、どこまでどういうふうに評価の中に入れ込んでくるかという結構難しい問題で、今回特に被災地が入っているので、入れていくとすると、どんどんある意味、外に広がっていくという可能性があるんですけども、その辺のところはどういうふうに考えたらいいかということだと思いますけれども。

○事務局 確かに企業立地の促進とか、結構まだ抽象的な表現にとどまっていたところもございますので、数値換算可能なところも、できるだけそういった波及効果とか、具体的にわかるようにトライをしていきたいと思います。

○大滝委員長 これは今大泉委員がおっしゃったこと自体は、今すぐというわけにはなかなかないと思いますけれども、特にこの被災地とか、あるいは災害対応とかということを考えるときにはかなり重要だと思いますし、住民の立場から見るとそれはすごく、やはり鉄道が完全に寸断されてしまって、もう唯一高速道路しかないとか、高規格道路しかないという話になれば、そこを全然評価しなくていいのみたいな話は深刻な問題ではあるような気もするんですね。それをここでやるべきかどうかということについては、もっと議論を詰めないといけないと思いますけれども。

○奥村委員 感想というか多分こういうこと、コメントをしておきますけれども、最後のB/Cの計算をするときに、個別のところの数字と全体の数字と入っていますね。このときに本当は個別のところ、部分的につくってあるところとないところと不連続になっていると、この地域だと大体高いところを今通そうとしていますね。そうすると、降りるところはみんな旧道との、現道との間に高低差があったりするから、一遍戻ってまた下を走って、また上に上がってということが必要になるので、多分四つ全部やって初めてかなり効果が出るけれども、1カ所でもつくらないと、実はそれだけ効果が出ずに迂回するというか、出入りの部分が余分に出るところを本当は入っているはずなんですけれども、今の実際の仕方に入っているのかどうか、そこがよくわからないので、もしそういうふうに解釈できるのであれば、そこをいろいろ、つまりあるなしのケースで時間のチェックをしていただければ出せると思いますので、要するに連続している効果というのが多分あるし、同じ意味で部分的につくら

なかった場合に、やはり現道にその区間だけ交通量がふえて、交通事故がふえるというような可能性だってあるわけなので、ただ終わってしまうと、言ったら高いところだけつくればいいじゃないのと、低いところは多分大体この三つの区間どれも県境のところは交通量が少ないので、県境のところは一応切るんですけども、ただそこはつながっているから実は効果が出るんだということが明確にしておいていただいた方がいいかなというふうに思いますので、検討していただければと思います。

○大滝委員長 それでは、ちょっと時間の関係もありますので、今資料4-1の部分について検討したんですけども、登米～釜石ですね。引き続いて資料4-2についても、もし同じような形でご質問等、あるいはご意見等ありましたらお願いしたいと思います。釜石～宮古間の区間です。これについてはいかがでしょうか。

○南委員 例えば救急医療のところ、釜石と宮古の病院へのアクセス性の向上ということがあるんですが、これは例えば、これまでだったら一つの病院しか選べないのが、二つの病院に行けるような、二つのアクセスが確保されれば倍というような場所も出てくるんじゃないかと思うんですね。こういうのをどこまで評価に入れていくのかもですが、そういうことも一つの大きな、こういう地方の場合だと大きなことではあるということをおし上げておきたいと思えます。

あとこっちはあれなんです、先ほどの4. 何倍というのは非常に気になってたんですけども、大分前にそういうことをやっていたことがあるんですが、恐らくある現状のネットワークというのを評価の基準にはっきりと固定して、そして改善した整備後のものと比較するというのをしっかりとすれば、恐らく非常にシンプルに評価できると思えます。そういうことをちょっとやったことがあるんですが、多分なるのではないかと思います。コメントとして。

○大滝委員長 他にいかがでしょうか。もし特になければ、4-3まで行ってしまいましょう。同じような形で質問、コメント、ご意見をいただければと思います。一番北の宮古～八戸ですね。どうぞ、坂本委員お願いします。

○坂本委員 この三つの区間の評価を見ると、みんな主要都市拠点間の防災機能はDからBにランクアップしていますね。ほかの評価項目も全部二重丸、同じようについているんですけども、これ評価という意味で、例えばある項目が二重丸じゃない丸がついたというと、何か評価が変わるというのか、取り扱いが変わるというのか、そういうところはどうなっているんでしょうか。

○事務局 二重丸と丸の評価ですけれども、確かに明確に基準があるわけではなくて、十分な改善がこれで果たされると判断されれば二重丸ですし、最低限の目標がクリアされて、今の課題を少しクリアするというのは丸といったような形に今なっていて、確かに委員ご指摘のとおり何をもってして二重丸とするのか、丸とするのかというところは、もう少しきちりしていかないといけないと考えております。

○坂本委員 丸のつけ方というのは非常にあいまいといえばあいまいなんでしょうけれども、例えば評価が低かったと。例えば二重丸じゃなくて丸が三つぐらいついてしまったとかというところ、そういう部分をとらえて何かどこか計画を直すとか、そういうところにはつながるんでしょうか。

○事務局 そうですね、当然有効性の評価として少し足りないというところがあれば、何らかの改善とか、計画を見直していくということになるかと思えます。

○大滝委員長 今、坂本委員から出た問題も課題といえば課題ですよ。そのところ、もちろん評価そのものの曖昧さというのもあるんですけれども、仮に一重丸が幾つか出てきたときに、それに対してどういう対応をとったらいいですかみたいな話についても、ある意味で言うと大変曖昧な話で、そこに対して何をどういうふうにすれば評価が上がったりするのかということについても、もう少しよくわからないところもあるんですね。それを厳密にやればいいという話でもないと思うんですけれども、しかしその評価をどう考えたらいいかというのは。

○事務局 補足をいたしますけれども、これまでの新規採択時の評価は、全てではありませんけれども、一番最後に載っているこのB/Cですね。それで基本的に決めていたということだったと思うんですが、冒頭に説明しましたように、今回はそれに加えてといいますか、従前にその前に書いてあるこの有効性の評価、定性的ではあるんですけれども、定量的にやるところは定量的にも今後トライをしようと思えますけれども、この二重丸がいろいろありまして、さらにその前のページのこの事業の必要性もありまして、それらを言ってみれば総合的に評価をしていただいて、この事業の採択でいいのか悪いのかを決めていただくという初めての試みであるわけですね。B/Cだけではないよということ、ぜひそこをご理解いただきたいと思えます。

○大滝委員長 もう1回、資料4-3に戻りますけれども、ここの中で特に確認しておいた方がいいこと、あるいはご質問等ありましたらお願いしたいと思いますけれども。

○南委員 ここでネットワークの機能というのを評価するときに、例えばここはすごい長いんで

すけれども、八戸から宮古までで、そしてその外との連携というのをどこまで考えるのがいいのかということが難しいというか、もっと遠くの市町村までのアクセスのネットワーク特性、その連結の重要さというものまで考慮に入れるのか。このネットワークをどの範囲で構成するのかということが一つの課題かと思うんですけれども、これはどういうふうに、その圏内というか、一つの大きな意味での一つの迂回路というか、ネットワークの形ができるかできないかというようなことなのか。そのあたりのことをもし、非常に大事なことなので方針が要るんじゃないかと思うんですけれども。

○事務局 ネットワークの設定につきましては、主要都市間の迂回路を前提にしております、迂回する経路としてその中であるか否かといったこと、あと地域に与える影響をかんがみて設定をしてございます。

○大滝委員長 今、南委員のご質問はもちろん、迂回といってもどの範囲までの迂回を想定するのかという話だと思うんですけれども、多分。非常に大きくとれば迂回の定義って、かなりどんどん広がってしまいますよね。その辺をどういうふうに定義して、そのネットワークの全体性みたいなものを想定して評価しているかという、そういうご質問だったと思うんですね。

○事務局 この宮古、久慈、八戸の例でいきますと、今言いました迂回路というのは、一応県管理の国道と県の管理している主要地方道という、県道の中でも格上の県道があるんですけれども、それを対象としまして、それで迂回路が構成できる部分をこのネットの対象としているということでもありますので、そういう意味で比較的狭い範囲なのかなという気がいたしております。

○南委員 例えば緊急輸送道路網の定義みたいなものってなかったですか。例えば、今おっしゃっていたネットワークでもいいんですけれども、その都市で、例えば県なら県で定めている緊急輸送道路網の形だとか、今回これに際して、今回の事業化を進めるに当たっての一つのネットワークの基準、考え方だよというものがあつたら十分ですね。それに非常に近いものが、以前で言うところの緊急輸送道路網というものが相当するようにも思うんですけれども、そういうものを何か論拠づけというか、今おっしゃっていたのでもよろしいかと思うんですけれども、ちょっとご検討いただけたらと思います。

○大滝委員長 ほかにこの資料4-3についてはいかがですか。

どうぞ、大泉委員お願いします。

○大泉委員 これは全部にかかわってくるのか、後ろの方はよく見ていないんですけれども、地

域経済についての考え方で、どちらかというとな産業拠点という方の評価が多いんですけども、今は被災していて観光というのはちょっと考えにくいんですけども、道路ができて5年後、10年後を考えたときに、全体やはり三陸の海岸は観光のメッカでありますので、そういう観光交流拠点みたいな視点も、もしかしたら必要になってくるのかなと感じました。

○奥村委員 今のと関わって、あえて違うことを申し上げるんですけども、多分この資料3で説明していただいたのは、通常期の道路の機能のほかに災害が起きたときの機能を、確率は低いんですけども重要だから考えなさいということを書いていて、その中にたまたま三つのところの中に、さらに有効性のところが入っていて、地域経済・地域社会と書いてあるんだから、本当はやはりこれはそこのところの途絶の危険性があったら、その工業団地せっかくつくっても企業が立地してくれないとか、そういうゼロか1できいてくるような、そういうものをどうカバーするかという視点が入っているべきであって、通常の時期にどれだけ工業立地が盛んになるかというのは、どちらかというとな通常の話だから、今までのB/Cの評価の中に、さっきの波及効果もありましたけれども、前から言っていますように、理論的に言えば波及効果は道路の時間短縮3便益の中があるから、その後の効果が出てくるのであって、だからそれを別建てで評価するというのはわかりやすさとしてはわかりやすいかもしれないけれども、理論的にはおかしいんですね。

ただ、この問題は、今までのB/Cの評価は、通常期の災害のないバックグラウンドのもとの部分を取り上げて評価しているので、災害が起きたときのことは評価できていないから、だから災害が起きたところのことを評価しましょうという話なので、私から見ると、この三つ目の地域経済・地域社会の評価のところ、あえて言うと工業団地が立地促進されますとか、今ありましたように観光が盛んになりますというのは、本当は入れるべきではないのではないかというふうに私は思います。

それはもちろんB/Cで入っているのではないかな。ただし、観光においてもそこのところが孤立する危険性があるから、なかなか外から人が来られないとか、あるいはいろいろな意味で風評とか、そういうものがあってそこが安心して来られるところになっていないと、やはりまずいんだということが積極的に評価されるべきであれば、それはそこに入れていいのかなというふうに思うんですけどもね。

○事務局 今おっしゃったのは論理的に全くそのとおりだと私も思います。従来からどういう事業評価をすべきか、各国もこれは大変悩んでいる問題であって、一般には時間短縮効果などの数量化しやすいもの、貨幣価値にきちんと換算できやすいもの、特に日本やイギリスでは

3 便益と言っていますような部分は国際的にもかなり精度よくやれると認められていて、これでやっておると。今回もそれは出ておりまして、リンクで言えばいずれも 1 を超えているので、それだけでも従来ならばまずは十分だという評価になるところですけれども、今回特にかねてから防災機能みたいなものもきちんと認めて評価しなければいけないのではないかと。必ずしも貨幣換算しないまでも、定量的でも評価をしようじゃないかと。

さらに言うと、今回特に三陸縦貫などはまさにこういう災害の後でもあるので、そここのころはきちんと評価をすべきだということでありまして、通常時の時間短縮などの 3 便益プラスこれも入れた総合的に見ていただくと、こういうことなわけですね。そういうことから言いますと、おっしゃるとおり例えば地域経済などへの波及効果は 3 便益に入っていないかもしれませんが、直接効果分しか入っていませんから、ただそこはかなり時間短縮効果から出てくるものとして、ダブって計上され得る内容だと思います。したがって、本来の今回の防災機能の評価という意味で言うと、奥村先生おっしゃるとおり、被災した場合に対してどれだけウィズアウトで強化されるかという部分だけを評価するのが正しいのかなという気はいたします。

そういう意味でいうと、企業立地もそういう分断リスクが小さくなる部分を企業が評価する分というのは入るかもしれませんが、ここに書いているような単純な通常時の時間短縮は、ダブル評価になってしまうということだと思います。その部分が若干これはまだ未分化になっていて、B/C と合わせて最後に評価が出てくるので、こんな書き方になっているということだと思います。今の点は大きな考え方にかかわるものとしての改善点だと思いますので、私としては今のご意見を伺って、そのような改善を本省にもきちんと伝えたいという気がいたしました。ありがとうございました。

○大滝委員長 それでは、順番に資料 4-1、4-2、4-3 という形で三つの区間について順次検討してきたんですけれども、さらに全体を見回して、もし何かご意見等があればお伺いしたいと思いますけれども。よろしいですか。

今までご意見いただいて、特にこれは先ほどから何度も申し上げているように、最初の試行だということもありまして、いろいろなご質問とか疑問とか、それからもっとこういうふうにした方がいいのではないかという、そういうことについてのご提案をたくさんいただいたかと思います。ただ、基本的にこの 3 区間について、この評価自体に異論があるとか、疑問があるとかというようなご意見は、私が聞いた限りにおいてはなかったのではないかというふうに思っております。それで、基本的にこの新規事業採択時評価に関する当小委員会の結

論として、見解としては、今ご検討いただいたそれぞれ資料4-1、4-2、4-3に対応する三つの区間の3件については、新規事業化については妥当であるという判断を下してもよろしいのではないかと思いますけれども、皆様方はいかががでしょうか。そのこと自体には大きな問題はないというふうに私は感じましたけれども。

それでは、そういう形でここで審議をいたしました三陸沿岸道路の当該3区間、3件につきましては、新規事業化が妥当だということで進めさせていただきたいというふうに思います。ありがとうございました。

それでは、引き続きまして、今度は横断道の3区間についてもご説明いただきたいと思います。

○事務局 続きまして、資料5、6、7を説明させていただきます。

まず1つ目でございます。東北横断道釜石秋田線、釜石～花巻間でございます。この区間につきましては図1でありますけれども、全長約80キロありまして、今回未事業化区間として遠野住田～遠野の11キロ、釜石～釜石西の約6キロの区間が新たに事業化する区間としてございます。経緯としては、先ほどご説明しましたとおり、8月30日にルートの決定の公表をさせていただいてございます。また、必要性の議論になりますけれども、まずこの周辺での課題の整理といたしまして、防災災害時の救助活動、特に緊急物資の円滑な輸送の確保という観点がございます。

今般の震災におきまして、被災地への救助救援につきましては、後方支援拠点、遠野にございます運動公園の方から横軸を使いまして、三陸沿岸の国道45号の方に物資は輸送されているところでございます。一方で、まだ高規格幹線道路の未整備区間がかなりございまして、現在交通が集中しているところでございます。図3の方で釜石～釜石西間の現道の交通状況を記しております。また、大震災の際には現道の旅行速度が約3割低下するなど、幹線道路としての機能が低下しているというところでございまして、特に横軸につきましては被災地と内陸の強力な連携の推進でありますとか、早期の救援復旧を図る上での支障となっているところが課題としてございます。

また、住民生活という観点でいきますと、こちらも三次医療施設であります岩手医科大附属病院などの盛岡市方面に約5割の方を搬送してございますけれども、長い搬送時間、具体的には図6にございますけれども、130キロの延長を約140分かけて揺れをもたらしながら搬送しているということで、地域医療の観点でも課題を抱えている状況でございます。

また、地域経済・地域社会という件におきましては、現道の区間、非常に線形の不良箇所、

あるいは勾配の急な区間が多数ございまして、地域との連携に今支障を来しているという状況でございます。

そういったことから事業の必要性として書かせていただいておりますけれども、被災地と内陸との強力な連携の促進、あるいは平常時も含めました救急搬送圏域の拡大、高規格幹線道路のネットワークの形成による速達性の確保といった観点で、本事業の実施の必要性ということは、この課題の観点からもうかがえるのではないかと考えてございます。

2 ページ目に、またリンクの有効性の評価でございます。こちらは釜石～盛岡市間の評価をさせていただきます。こちらの現況でございますけれども、このルートといたしまして国道 283 号を使って釜石から西の方に向かって、国道 396 号を使って北上し盛岡に入るというルートでございますけれども、こちらの国道 396 号に事前通行規制区間がありますとか、5.5 メートル未満の未改良区間がございまして、そのため現在耐災害性なしと、あるいは多重性もないということでございます。一方で、横軸でございます釜石秋田線整備されることによりまして、これは耐災害性があるネットワークになるということで、B ランクに改善をされるということで評価をさせていただきます。

また、ネットワーク全体の防災機能でございますけれども、こちら遠野住田～遠野でいきますと、整備前ですと通常時に比べて 1.55 倍の時間を所要。整備後にいきますと、こちらインターへのアクセス等もございましてちょっと変な数字になってまいりますが、約 1.31 倍の時間を所要ということで、整備後と整備前の比でいきますと約 0.8 倍に時間が短縮されるということでございます。

また、当該事業による効果でございますけれども、先ほどの横断軸の強化によりまして、釜石遠野～遠野花巻間における連絡時間の大幅な短縮がございまして。

また、救急医療施設への速達性向上という観点から申し上げますと、岩手医科大学三次医療施設への所要時間が大幅に短縮されるといったことで、安定した搬送が可能になると評価できると考えてございます。

また、地域経済・地域社会という観点におきますと、急カーブ、急勾配を回避することで、走行性の向上でありますとか、あるいは大幅な時間短縮が見込めるといったことがございます。

したがって、事業の有効性といたしまして、まず防災機能の観点ではネットワーク上のリンクが D ランクから B ランクに改善されるという評価がなされること。あと速達性の向上、あと今般の「くしの歯」作戦に象徴されますような太平洋沿岸と内陸部を結ぶ横断軸の強化

といったことも図られまして、有効な事業であるということで評価をさせていただいております。

また、費用便益分析でございますけれども、釜石～花巻間全体で見ますと2.4、個別区間で見ますと1.8、1.3という結果でございます。

続きまして、資料6でございます。東北中央道相馬～霊山間に係る新規事業採択時評価でございます。こちらの区間は相馬～霊山の間、約30キロでございます。そのうち未事業化区間は2区間ございまして、阿武隈東～阿武隈の5キロ、あと相馬～相馬西の6キロの2区間でございます。経緯につきましては、ご説明させていただいたとおりでございます。必要性でございますが、こちらにおきましても今般の「くしの歯」作戦等により、太平洋沿岸への輸送確保された状況ではございますけれども、まだ原発事故での今の寸断状態でありますとか、あるいは現道は緊急輸送路でございますけれども、隘路、通行規制区間、障害となっております、通行止めが多数発生しているという状況でございます。図3、図4で示させていただきます。

また、救助・救援活動の支援という観点におきましては、広域陸上輸送拠点、自衛隊駐屯地などの災害復興拠点や病院が集積する内陸部との連携の強化が必要であるという状況でございます。

また、住民生活の点におきましても、先ほど申し上げましたとおり、三次医療施設、福島市の施設でございますけれども、そこまでの速やかなルートの確保が必要であるということでございます。また、相馬港への時間距離というものが、今国道115号を使いますと非常に時間距離が大きく、産業等で不利益を被っているといった課題がございます。

地域経済・地域社会におきましても、相馬港との連携あるいは多くの企業が沿岸部と内陸部の連携拡大、輸送時間の短縮を求めているといった状況がございます。

こういった観点から、事業の必要性といたしまして大震災被災地との内陸との強力な連携でありますとか、あるいは平常時における搬送圏域の拡大、移動時間の確保といった観点からも、本事業の実施の必要性ということで評価をさせていただいております。

2ページ目でございますが、これはネットワークのリンクで相馬～福島間を評価をいたしております。今こちらは現道国道115号がございまして、こちらにつきましては先ほどご紹介しました事前通行規制区間等々ございまして、非常にリンクとしては耐災害性が低いということでDランクになってございます。中央道の整備に伴いまして、耐災害性のあるリンクができているということで、整備後の達成としてBということで評価をさせていただ

いてございます。

また、ネットワーク全体の防災機能という観点におきましては、通常時に比べまして整備前でありまして9.6倍の時間を所要、また整備後におきましては、こちらもインターへのアクセス等の関係で若干数字がございましてけれども、1.3倍ということで、改善度としては所要時間が0.1倍に短縮ということでございます。

あと防災・災害等の救助活動という観点でいきますと、相馬～福島間の連絡時間の短縮、大幅な短縮がございまして。

また、住民生活・地域経済社会という観点でいきますと、県立医大病院への速達性の向上あるいは2次生活中心都市圏への所要時間の短縮ということで、相馬～福島間が78分から56分ということで、大きな時間短縮が達成されるものでございます。こちらにつきましては、内陸部沿岸部の産業連携強化でも同様でございまして、工業の拠点から相馬港へのアクセスの時間短縮といった効果が期待されるところでございます。

そういった観点から、事業の有効性といたしまして、まず防災機能の強化といたしましてはネットワーク上のリンクがDランクからBランクに改善され、防災機能が強化されるといったこと。あるいは内陸部沿岸部間の緊急輸送路確保など、津波への適応性が改善されるとともに、速達性の改善が図られるといったことで、優先度の高い事業ということで考えてございます。

また、費用便益分析の結果ですけれども、相馬～霊山全体でいきますと1.1、個別で見ますと1.0、1.4という結果でございまして。

続きまして、資料7、最後でございまして、宮古盛岡横断道路、宮古～盛岡間に係る評価でございまして。

図1をごらんいただきたいと思います。宮古～盛岡間全長で約90キロございまして、今回その中でも優先整備区間として新規事業化を検討している区間が3区間ございまして。区界～梁川の8キロ、平津戸～松草の7キロ、あと宮古～箱石の33キロということでございまして、新たに事業化する区間計48キロほどございまして。

こちらにつきましては経緯としまして、宮古盛岡道路の優先整備区間に係るおおむねのルート公表ということで、岩手県さんの方で9月7日に公表されているところでございます。

必要性の評価であります。災害時の救助活動といたしまして、宮古方面への救援・支援に関しましては、救急支援物資物流拠点滝沢村から横軸国道106号を用いて実施をしております。一方で、国道106号につきましては、通行止めが多数発生しているということ、あ

るいは防災点検の要対策箇所が29カ所も存在しておりまして、安全性、信頼性の確保において大きな課題を有している地域でございます。また、大震災当時には交通量が大幅に増加しておりまして、現道の円滑な交通に支障を来しているところでございます。こういったことは、被災地と内陸の強力な連携を図る上で支障になっているというのが現状でございます。

また、住民生活という観点でまいりますと、こちらも宮古地域の医療圏におきましては、心筋梗塞等対応不可能な疾患の95%につきましては盛岡市方面に搬送してございますけれども、長い搬送時間、急カーブ等の問題を抱えておりまして、速達性の課題を抱えてございます。

地域経済・地域社会についても同様でございます、急カーブが多く、また連続性が非常に低く、地域間の連携に支障を来しているという状況でございます。

産業拠点との連結性向上という意味におきましては、水産業、コネクタ製造業等の基幹産業の早期再生が急務といった課題がございます。

そういった観点から事業の必要性といたしまして、内陸部と沿岸部の強力な連携による早期復興の支援、あるいは平常時も含めた救急搬送圏域の拡大等々、横断軸の隘路を解消し、速達性を確保する本事業の実施というものは必要であるということで評価をさせていただいております。

また、有効性の評価でございますけれども、宮古～盛岡間の防災機能の評価につきましては、現道の国道106号につきましては先ほどご紹介いたしましたとおり、事前通行規制区間がありますとか、隘路が非常にございまして、耐災害性のないDランクという非常に脆弱なリンクでございますけれども、横断道の優先整備区間の整備によりまして、そういった隘路、通行規制区間が解消され、Bランク、耐災害性のあるリンクに変更改善をされるといった評価をさせていただいております。

また、ネットワーク全体の防災機能という観点におきましても、例えば区界～梁川でまいりますと、現在ですと当該リンクが災害により不通になってございますけれども、通常時に比べまして整備後は0.7倍の時間短縮ということで、当該リンクの整備による不通は解消されるという改善の評価をさせていただいております。

また、当該事業による効果でございますが、先ほど申し上げました課題に対しましては、横断軸の強化によりまして、宮古盛岡市間の速達性の向上、例えば宮古市から滝沢村でいきますと現状よりも15分短縮といった形で、被災地域の復興の支援につながるのではないかとということでございます。

また、高次医療施設への速達性の向上という観点でいきますと、三次医療施設への所要時間の大幅な短縮とともに、急カーブが解消され安定した搬送が可能になるということがございます。さらに申しますと、急カーブ箇所については49カ所すべて、整備によりまして解消されるということがございます。

また、地域経済・地域社会という観点でございますが、急カーブ箇所の回避によりまして、走行性、安全性の向上あるいは地域を支えている産業でございます宮古港から盛岡市卸売市場等までのアクセス時間につきましては、大幅な短縮を図られると。図11にございますけれども、所要時間短縮が図られるということでございます。

以上のことから、事業の有効性といたしまして、防災面の観点におきましてはネットワーク上の代表的なリンクであります宮古盛岡間の評価がDランクから耐災害性のあるBランクに改善し、防災機能が評価されるということでございます。

また、太平洋沿岸と内陸部を結ぶ横断軸の強化によりまして、東北地方全体のリダンダンシーの確保でありますとか、速達性の向上につながる有効な事業であるということで評価をさせていただきます。

また、費用便益分析につきましては下段に示しておりますけれども、宮古盛岡全体で1.0、個別区間で見ますと0.5、0.5、0.8ということでございます。

以上でございます。

○大滝委員長 横断道路につきましても、それぞれ資料5、資料6、資料7に基づきまして、三つの案件についてご説明をいただきました。これについても先ほどと同じような形で順番に資料5から検討していきたいと思っておりますけれども、まず資料5についてはいかがでしょうか。

どうぞ、南委員お願いします。

○南委員 必要性のところ、復興支援拠点、復興ルートということを位置づけている。これも今回の震災において非常に大きな役割を果たしたのはもう間違いないわけですが、全体必ずしもこの道路自体はネットワークとしてできるときに、内陸側が三陸側を助けるというような位置づけばかりでは恐らくなくて、ネットワークとして、例えば場合によっては三陸側が内陸地震があったりというときに内陸側を助けるようなこともあるんですけれども、この災害拠点だとか、先ほどもちょっと話もあった防災拠点というものをもう少し位置づけて、その間のネットワーク化というのを進めているというような、そういう考え方もできるんじゃないかなということで、感想というかコメントで。

ちょっとこれだけだと今回の震災に対して強い役割を果たしたんですけれども、長い将来を

考えたときには、ネットワーク化してどこでこういう地震、被災が起こっても、どこかが代替の役割を果たせるという地域を全体としてリダンダンシーをもって支えるという、そういうのがあったらいいというふうに思いました。

○事務局 先ほどの緊急輸送道路の話も同じだと思うのですね。この路線、緊急輸送道路になっていると思いますので、緊急輸送道路になっているということは防災協定を結んでいるということだと思いますが、そういう記述が確かにならないような状況になっていますから、そこもまた改善していきたいと思います。よく県とも相談していきたいと思います。

○奥村委員 資料5と資料7で、資料7の方は、緊急輸送路はその下の道路に行く道は国道396号も書いてあって、資料5の方は2本あると書いてあって、やはり同じところをつくっているのに、片一方は取り上げて片一方は取り上げていないというのは変かなというふうに思いますので、位置づけを整理された方がいいかなというふうに思います。

○大滝委員長 これはちょっとご検討ください。ほかにいかがでしょうか。

○奥村委員 それから、別に私ここに特にこだわっているわけではないんですけども、最後のB/Cのところなんですけれども、結局Bをどうやって出しているかという根拠を明確にしていたかかないと、普通に考えると、4のところでは310に対して1.8あったらBが558、200に対してのBは260出て、足すと818、818をトータルの事業費の510で割ると1.6ぐらいになるはずなんです。だから、ここに書いてある二つの区間に分けたCとそこに対するB/Cが出てますから、その区間ごとのBをもし出すとすると、それぞれ558と260で足し合わせると818なんです。別々につくると818、だけどトータルで釜石～花巻でつくると、500の2.4倍であるところの約1200億円出るという計算になっているのです。そうすると、どうして別々に片方ずつの時間短縮なりなんなりを積み上げたものと、トータルでつくったときとがそれだけ違うのかということの説明が必要になると思うんですけども。

実はこの問題よりも資料7の方がもっと問題なんだけれども、同じことで普通に計算すると個別のB/Cを平均した間の値しか出てこないはずなんですけれども、要は足して多く出てくるというのは、全部つながったことによってかなりの広域的なルートのチョイスが変わって、ほかのところから交通量がいっぱいこちらに来るということであれば考えられなくもないんですけども、そういう計算になっているのかどうか。ちょっと確認を。今ここで数字をどうこうということはないと思うんですけども、ご確認いただいた方がいいかなというふうに思います。

○事務局 確かに委員おっしゃるとおり、区間それぞれ見た場合と、区間統合で見た場合と、交通量に大きな差がありまして、やはり区間統合で見ると、その分ネットワークとして完結しておりますので、他地域からの交通も入ってくるものですから、交通量として多くなります。また、区間がそれぞれ区切られているような形でありまして、そこでネットワークが遮断されておりますので、交通量としては非常に小さい値となっております、その関係で便益が明確に違ってくるということでございます。

○大滝委員長 ほかにいかがですか。今の資料の5についてですけれども。

○南委員 資料7の国道106号なんですけれども、これはここに資料三つで並列して出しているだけであって、私この国道106号の位置づけというのは盛岡にすることもあって、非常に大きいというか、沿岸に行くときに非常に必要な道路なんですけれども、県、国の直轄でないというか、いろいろな経緯はあるでしょうけれども、ここに資料として並んできたこの位置づけというか、率直に整備をしっかりと進めてほしいという今の沿岸の状態を考えると、国道106号の位置づけというのは非常に重要だと思うんですけれども、そのあたりについて少しほかの東北横断道との位置づけというか、そのあたりを少し教えていただきたいと思うんですけれども。

○事務局 今回の大震災を踏まえまして縦軸の三陸沿岸道路と合わせまして、今日ご提示しました三つの横軸についてもしっかりと整備を図るべきだという声が非常に強くなりまして、政府としてもそういう方向になったということでございます。この宮古盛岡横断道路につきましては、今県管理の国道になっておりまして、これにつきましても岩手県の方から国の権限代行と申しますけれども、県のかわりに整備推進をするべく要望が出ておりまして、そういうことも含めて今検討しているという状況でございます。

○大滝委員長 よろしいですか。

それでは、資料5がもしよろしければ、続いて資料6についても、もし何かありましたらお願いしたいと思います。これについては特によろしいですか。

特になければ、資料7にいきましょう。資料7については、先ほど幾つか関連するご質問があったかと思いますが、そこも含めて何かありましたら資料7についてお願いしたいと思います。

○奥村委員 確認ですけれども、有効性の評価のところのネットワークの防災機能の評価のところ、これが同時に進んでいるので何とも言えないんですけども、現在のネットワーク図が上にありますね。3の有効性の評価のところ。それで、宮古～釜石とか久慈～宮古という

ところは沿岸道がない状態で評価されていますね。ところが、今回は先ほどの話で沿岸道は沿岸道として三陸縦貫道をつくるからそこはBになるという話ですよ。そうしたときに、ここは本当に要るのかどうかという話はしなくていいのでしょうか。すなわちウィズアウトの状況というか、そのバックグラウンドの状況はほかのがないとして、現在のところから評価しているというのはわかるんだけど、ほかのところができたとしてもやはりそれなりに必要性は高いということを確認しないといけないのではないかなと思うのですが。

○事務局 三陸沿岸道ができることによって、確かに横軸に及ぼす影響もあるかと思うんですけども、例えばこの国道106号路線全体を見ますと、かなり急カーブ箇所が各地に点在しておりますし、非常に隘路もございますので、また沿岸地域へ行くためのそういった支障になっているものですから、路線全体で見ますとやはりDランクであることには、三陸沿岸道ができてDランクであることには変わりはないのかなというふうに考えております。

○大滝委員長 ほかにいかがですか。

それでは、資料5、6、7全体を見て、横断のこの3件について、もし全体を通してご質問とかご意見があればいただきたいと思っておりますけれども、どうでしょうか。

○奥村委員 聞き漏らしたんですけども、最後のところなんですけれども、事業化する区間の構造規格ですけども、1種3級のところと3種2級のところと混ざっているんですかね。あるいは初めから既に現道で3種2級で改良されているところが含まれているということなのか、今回やる場所も3種2級でやる場所が入っているという話なのか、あるいはそれだったら全体として3種2級で全部やったら安くなったりしないのかとか、そこをちょっとお伺いしたいんですけども。構造の取り合わせですね。

○事務局 この区間につきましては、バイパスで整備するところ、自専道として整備する区間もありまして、そこは1種3級でやりますし、現道を改良して使う区間もありまして、そういうところは3種2級ということで、現道改良とバイパスが、いろいろな区間があるものですから、そういったところでそれぞれの種級を書いております。

○大滝委員長 それでは、先ほどと同じような形で一応一通りずっと資料の5、6、7を見てきて、この横断している部分の3件についてご検討いただいたんですけども、前回三陸自動車道と同じような形でまとめをしたいと思うんですけども、これについても三つの案件について、新規事業化については妥当であるというふうな判断をしたいと思っておりますけれども、これについてよろしいでしょうか。

それでは、そういう結論で先に進めたいと思います。ただし、これについてもいろいろな疑

間が先ほどから提示されましたので、評価の手法とか方向とかやり方とかということについては、さらにこの後ブラッシュアップしていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは先に進めていただきたいと思いますので、一応この6件については新規事業化が妥当であるということで、本小委員会としては結論を得たということですね。この後、さらに本省で社会資本整備審議会の事業評価部会で上げていくというか、そういう形で進んでいくということで理解してよろしいですか。ありがとうございました。

それでは、続きまして、議事の4、計画段階評価の調査に入りたいと思います。

日本海沿岸東北自動車道遊佐～象潟につきまして、説明をいただきたいと思います。

4) 計画段階評価

○事務局 秋田河川国道事務所所長の瀬戸下でございます。

資料8-1でご説明をいたします。資料8-1をごらんいただければと思います。

まず1ページ目です。対象区間である遊佐～象潟の周辺の秋田、山形県境地域を構成する市町村を示しております。図面の左側、南の方から山形県酒田市、遊佐町、秋田県に入りましてにかほ市、由利本荘市の3市1町で構成されておまして、人口合わせて24万人です。この3市1町、今の説明では便宜上、県境地域と呼ばせていただきたいと思います。

2ページお願いします。自然地理的な状況です。図1ですけれども、こちらは秋田県、山形県の全体と県境地域の面積と人口を整理した表になっております。県境地域は面積、人口のいずれにおきましても、秋田山形両県の合計の10%強を占めております。それから右側の図です。これは主要な都市の位置関係を距離と所要時間で示したものです。秋田市から見ますと、にかほ市までが60キロ70分、遊佐町まで80キロ99分、山形県の鶴岡市から見ますと、遊佐町まで32キロ43分、にかほ市まで53キロ70分という位置関係にございます。

次、3ページお願いします。図1は、平成2年以降の人口の推移を地域別に示したものです。県境地域は全国や東北の平均を上回るペースで減少傾向が続いております。少しわかりにくいですが、下から2番目の部分が県境地域です。また、下の図2、こちらが高齢化率、人口に占める65歳以上の割合ですけれども、同様に地域別に示したものです。県境地域は全国よりも約10年早いペースで高齢化が進行しておまして、平成22年のデータで高齢化率

28. 7%となっております。

4ページお願いします。周辺の空港の状況です。周辺には秋田空港、庄内空港があります。この中でも秋田空港が国際線のソウル便が就航しておりまして、秋田県では訪日観光客の増加に向けまして、庄内地域との連携を検討しております。そういった中で、日沿道を使った連携強化によりまして、庄内地域から最も近い国際空港である秋田空港の有効活用が望まれているというところがございます。

5ページお願いします。周辺の港湾の状況です。周囲には共に重要港湾であります秋田港と酒田港があります。いずれも日本海側拠点港の指定に向けて申請をしているというところ です。秋田県の東アジア交流推進構想というのが下に書いてありますけれども、こちらには各県、各港湾が独自に国際コンテナ航路を開設しているという実態がありまして、日本海側港湾間の連携による航路開設、維持が望まれるといった記述もされております。

6ページ、医療の課題です。左の図に青で示した場所がありますけれども、こちらが高次医療の60分搬送圏域外の場所を示しております。現状では由利本荘市、にかほ市における高次医療搬送60分圏域の人口比率は約63%でありまして、残る4万5,000人が圏域外となっております。

7ページ、産業の課題です。まず左下の棒グラフを見ていただきたいのですが、固定コンデンサの出荷額、これは全国で秋田県が1位となっております。左上の円グラフを見ていただきますと、こちらが秋田県の製造品の出荷額を産業分類別に見たものです。第1位の電子部品産業が29.5%を占めておりまして、秋田のリーディング産業となっております。その右の棒グラフ、こちらが秋田県内の電子デバイス関連出荷額の上位5都市を示したものです。にかほ市、由利本荘市は県内でも電子部品産業の集積地となりまして、県全体の7割をこの地域で占めております。それから、右側の図2、こちらは本地域の主力企業でありますTDKの製品の出荷先を示したものです。関東を中心としまして全国へ出荷されておりまして、ほぼ全ての原料の製品をこの秋田山形県境を結ぶ国道7号を使って輸送しております。

このため次の8ページ、国道7号が寸断されますと、通常はこの青いルートで輸送しておりますけれども、この赤い線で示したルートで大きく迂回しなければならないということになります。3倍の輸送コストが発生しておるということです。実際に過去10年間、交通事故等によりまして全面通行止めが7回、片側通行規制が20回発生しております。

次、9ページ、お願いします。観光面の課題です。左側に図がありますが、秋田県のかかほ

市から山形県、それから新潟県の日本海側の10市町村では、日本海きらきら羽越観光圏ということで、国内外の観光客の来訪促進に取り組んでおります。しかしながら、図2の真ん中のグラフを見ていただきますと、上が平成12年から21年にかけての観光客数ですけれども、横ばいか、やや増加傾向にあります。ただ、下が宿泊客ですけれども、こちらが大幅な減少傾向にあるということを示しております。右側の図3、こちらは秋田県の年間の観光客の流動の状況を示したものです。岩手県との県境に比べまして、山形県の県境、全く流動が少ないということが読み取れるかと思えます。

次、10ページ、お願いします。日沿道全体の整備の状況です。日沿道全体322キロのうち、供用率52%にとどまっております。そのため大阪と青森を結ぶルートですけれども、距離では最短の日本海岸回りが最も時間がかかるルートとなっております。それから、右の図です。日沿道に残る未事業化区間が3カ所ありまして、そのうちの1カ所がこの遊佐～象潟間というふうになっております。

次の11ページ、お願いします。東北の道路交通の広域的な課題ということで、通常の道路は3.8メートルの高さ規制がありますけれども、高さ指定道路というのがありまして4.1メートルに緩和をされておまして、全国で4万3,000キロが指定されております。直轄国道で88%が指定されておりますけれども、まだ国道7号にも一部制限区間がありまして、日沿道整備後にこれは解消されることになるということでございます。

次の12ページ、お願いします。これは現道であります国道7号の走行速度、交通事故等の課題です。中段に地図がありますけれども、この黄色い四角が急カーブですとか急勾配の箇所を示しております。このような箇所では、下にグラフがありますが、冬場には時速20キロ以上の速度低下が発生しております。これは実際に測ったデータですけれども、20キロ以上の速度低下が発生しております。

次の13ページ、お願いします。県境交通の現状と課題ということで、県境付近では通勤通学、それから買い物などで多様な交通が日常的に県境を越えております。しかしながら、この県境の流動を支える交通網は国道7号とJR羽越本線のみで、国道7号、羽越本線の寸断時には近隣に迂回路がありませんので、例えばにかほ市と酒田市役所の間ではここが寸断されますと4倍強の迂回を強いられる。鳥海山があるために鳥海山を回っていかねばいけないということで、そういった迂回を強いられる状況になっております。

次の14ページ、お願いします。東日本大震災時に日本海側が果たした役割と課題ということです。震災直後の国道7号の1日の大型車交通量が、この山形県と秋田県の境、象潟で1,

700台から3,000台へと、当時ガソリン不足で交通量が全体的に減っていたわけですが、そういった中でも1.7倍に増加しているということで、不通となっております。太平洋側ルートの代替の役目を果たしたということです。

次、15ページ、お願いします。東日本大震災の直後、燃料不足が大変深刻でした。そこで、西日本からタンクローリー300台が東北に投入されまして、東北にある400台と合わせまして700台で、秋田、酒田が拠点となりまして燃料不足の被災地の方に配送されたという実績がございます。

次の16ページ、お願いします。こちらの写真は秋田港に完成車が陸揚げされている様子です。通常は名古屋港から輸送される完成車は、仙台港から陸揚げされまして東北各地に輸送されております。ただ、仙台港が被災したために、秋田港がその代替の役目を果たしました。また、酒田港も仙台塩釜港や石巻港の代替として、さまざまな物資を陸揚げしております。

次、17ページ、お願いします。東日本大震災は太平洋沖で発生したわけですが、日本海側でも過去大規模な地震が発生しておりまして、大規模な震災発生リスクを抱えております。この秋田山形両県におきましては、東日本大震災も考慮しまして、震源域の連動といったことも考慮して、想定地震の規模を引き上げる方向で現在見直しが進められております。

次の18ページ、お願いします。この色を塗った箇所が津波の予想浸水域あるいは津波の避難対象区域を示しております。山形県側では吹浦地区に津波の予想浸水域がありまして、国道7号が寸断されるおそれがあるということでございます。また、秋田県側にも国道7号沿線に津波避難対象区域が点在しておりまして、想定地震の規模の引き上げにより更なる拡大が予想されているということです。

次の19ページ、お願いします。この遊佐～象潟から少し南の方になりますけれども、鶴岡市には津波による被害の記録が残っております。東日本大震災では、岩手県の岩泉町の小本小学校というところで、国道への避難階段が児童の命を救ったという事例がありました。この鶴岡市の堅苔沢でも、同様の階段を設置している事例があるということでございます。

次、20ページ、お願いします。今年の7月に出されました高速道路の検討委員会の緊急提言です。広域ネットワークの脆弱性に関しまして、日本海側のネットワークが弱いといったような指摘がなされております。

次の21ページ、お願いします。これまで説明してきた地域の課題とその原因を整理したも

のです。詳しくは省略させていただきます。今まで述べてきたものを整理したものです。

次、22ページです。以上を踏まえまして、政策目標の案として5項目を設定しております。国内の効率的な移動経路の確保。それからダブルネットワークによる常時、非常時の信頼性向上。避難施設の設置による避難機能の強化。高次医療施設への速達性確保。安定的な物流ルートの構築に向けた速達性、信頼性確保。観光（交通）拠点間の連携強化。この6項目を設定しております。この政策目標の案を踏まえ検討しました高規格道路の未整備区間の整備方針の考え方を以下ご説明します。

23ページです。遊佐～象潟間の通過帯は、地形・地質条件、自然環境、生活環境、コスト縮減などを踏まえて設定しております。対策案としては全線新しい高速道路でつなぐ案1の全線新設案と、山形県の国道7号吹浦バイパスの一部を活用し、他の区間を高速道路でつなぐ案2の現道活用案の二つを設定しております。こちらは日本海と鳥海山に囲まれた地域ということで、通過帯としては一つとなっております。

24ページ、お願いします。接続候補箇所は、沿線の各集落からのアクセス性、観光拠点のアクセス性、線形不良区間の解消、リダンダンシーの向上、津波襲来時の避難、こういった視点から検討しております。黒い点線で囲った箇所が3カ所ありますが、こちらは案1、案2共通の接続候補箇所です。吹浦地区、女鹿地区、小砂川地区、3カ所に設定しております。また案2の現道活用案では吹浦地区、赤の点線で囲った箇所ですけれども、こちらにも接続箇所を1カ所設定しております。

25ページ、お願いします。案1と案2の比較案の特徴です。例えば、代替性につきましては、全線新設案では一方が通行止めになってももう一方が通行可能ですけれども、現道活用案では現道活用区間が1本のみとなり代替路線がないというデメリットがあります。一方、現道活用案は現道を活用する分だけ全線新設案に比べて、早期に供用できるというメリットがあるということです。また、事業費は、全線新設案が約500億円程度に対しまして、現道活用案は450億円程度となっております。

26ページ、お願いします。先ほど設定した5項目の政策目標案に対しまして、例えば国内の効率的な移動経路の確保という政策目標案に対しては、青森～大阪間の所要時間の変化というようにそれぞれ評価項目を設定しまして、具体的なデータで示したものです。いずれの案も大きな差はないという結果となっております。

次の27ページ、お願いします。最後に、地域からの意見聴取の方法です。説明会を遊佐、象潟のそれぞれ1会場で実施いたします。また、市町村広報誌の挟み込みを県境の3市1町

で、またオープンハウスをにかほ市、遊佐町のそれぞれで、投函ボックスの設置をにかほ市と遊佐町、また近隣の道の駅で実施します。また、事務所のホームページでもアンケートを実施して、市町のホームページからもリンクを張っていただく予定です。また、地域の学校にもアンケートを配布します。さらに関連企業、病院、旅行会社、物流会社、農業関係者等から10ないし20社程度を抽出しまして、直接ヒアリングも実施する予定です。

アンケートにつきましては、別途お配りしております資料8-2をごらんいただきたいと思っております。資料8-2がアンケートの際にごらんいただく資料です。大まかな位置と二つの案を掲載しております。また、別にアンケート表がありまして、ルート選定の判断材料となる設問等から構成しております。

また資料8-1に戻っていただきまして、最後の28ページです。今後のスケジュールということで、本日の委員会でご審議をいただいた後、10月から11月ごろに説明会、アンケートを実施しまして、再度この小委員会で説明会、アンケートの結果をご報告し、対策案の評価を行って対応方針の決定を行う予定としております。

以上で説明を終わります。

○大滝委員長 日本海沿岸東北自動車道の遊佐～象潟につきましてご説明をいただきました。これにつきましては今ご説明をいただきましたので、ご質問等をいただきたいと思っております。いかがでしょうか。

○南委員 23ページのところで、全線新設案、これ以前お話が出たかもしれませんが、500億と450億ということで、現道活用案、現道を活用する区間が約2.5キロメートルのみということかと思うんですけれども、これはそのほかには現道を利用できるようなところはなかったんでしょうか。

○事務局 23ページ右側に小砂川バイパスというのがあります。こちらは一応検討はいたしましたけれども、こちらは線形の悪い区間がありまして、かなり改良が必要になるということがありまして、あと活用するにしても非常に区間も短いということで、こちらの活用案は案としては設定をしていないといった状況です。

○奥村委員 ちょっと気になっているのは、多分こういうところ鳥海山の一番下のところで、多分湧水が出てくるとか何かそういうような場所なんじゃないかなと思って、一つは安全上の地滑りとかの対策の問題と、もう一つは環境というところで言ったときに、今の案はどちらにしてもそういう意味で少し海岸から内側に入れてそのまま横断するという形になっているんですけれども、そのあたりは大丈夫なんでしょうか。

○事務局 酒田の所長でございます。

今、奥村委員のご指摘のとおり、鳥海山の湧水というのはやはり一つの大きなコントロールポイントというふうに考えてございまして、今の吹浦バイパスがございしますが、できるだけこれとそれほど大きく変わらない高さ、もしくは道路の切土を想定して考えてございまして、今まで事前の吹浦バイパス等の地盤調査等のボーリングデータ等を踏まえて、湧水の位置はこの辺だということを把握しながら現在検討しておりますし、今後さらに詰めていきたいなどは思っております。

○大滝委員長 ほかにいかがでしょうか。

○南委員 ダブルネットワークという言葉が非常に気になっていて、大分前から国交省さんは使っているようなんですけれども、これは多重化とか、多重のネットワークということで良さそうにも思うんですけれども、何か特別な定義というのがあるのか。ちょっと教えていただけたらと思います。

○事務局 三陸道の話になりますけれども、今回、大震災で国道45号と三陸道が二つあって、二つあったところは非常に有効に生きたわけです。我々それを見て、これはやはりダブルネットワークが良かったなということで、よく使わせてもらっています。あるいは国道4号と東北道につきましても、どちらかが雪で止まったりしたときに2本あるとやはり非常に幹線道路は重要なのかなと、貴重なのかなということで、これもまたダブルネットワークと、そんな言い方で使わせていただいています。

○南委員 細かいことなのでいいんですけれども、これは恐らく代替道路があるというようなことですね。リダンダンシーということでもあるし。何というか、まあ結構ですけれども、ちょっと定義というか使い方がダブルヘッドみたいで、逆に個人的にはぴんと来ないようなところもあるもので、まあ結構です。検討していただけたらと思います。

○大滝委員長 ほかにいかがでしょうか。

先ほどの説明の中で、一通りずっとこの案件、遊佐～象潟につきましては、地域の課題からスタートして政策目標、それから対策案の設定、意見聴取の方法まで含めてご説明していただいているんですけれども、これまでのご質問ご意見等を踏まえて、こんな形で進めていくということでもよろしいでしょうか。

○奥村委員 ちょっと気になるのは、もちろん今の流れとして地元に対して意見を聴取するというのは当たり前なんですけれども、そもそもこの道路の役割というのは国土上、迂回路というか、今のダブルネットワークですけれども、そういうものとして位置づけられるべき機能

をまずは果たすべき道路であるからして、本当のところを言って、その事業のところを住民に聞いて、聞かないよりは聞いた方がいいんだけど、どうやってその結果を使うのかということがちょっと気になるんですね。やはり逆にいうと、アンケートのときに配っているところの資料の中に、現況はこうだけこうだということよりも、やはりこの地域が日本の中で重要な道路が日本の安全性を高めるために大変重要な役割を担っていて、ということがわかるような資料にしないと、やはり個別のそのところの、たまたま農地をお持ちでちょっと心配だとか、そういうようなことが優先されてしまう意見が出てきてしまうおそれもあるのかなと。だから、アンケートの中でも少し広域的な位置づけというのを明確に出していただいた方がいいのかなというふうに思います。

○大滝委員長 ありがとうございます。今のご意見は少しご配慮いただいた方がいいと思います。

ほかにはいかがでしょうか。それでは幾つかご意見をいただきましたので、いただいたご意見についてはそれを踏まえていただくという形で、今日ご提案がありました意見聴取の実施というところに進んでいくということで了承していただくということによろしいですか。

ありがとうございます。それでは、当委員会としてはその形で、本日の意見を踏まえた上で意見聴取の実施をお願いしたいと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、本日予定をしておりました議事はすべて終了いたしましたので、ここから先は議事を事務局にお返ししたいと思います。よろしく願いいたします。

○その他

○司会 大滝委員長、どうもありがとうございました。

それでは、議事次第の4. その他でございますが、事務局から1点報告事項がございます。よろしく願いします。

○事務局 資料9をごらんいただければと思います。

これは去る9月15日に日沿道の朝日～温海間につきまして、東北・北陸地方合同小委員会、冒頭の局長の挨拶にもございましたけれども、その小委員会のご報告をさせていただきたいと思えます。

東北の委員の方からは、大泉先生を初めとして4名の先生にご出席をいただきました。どうもありがとうございました。

審議の内容でございますけれども、小委員会規則の改正でありますとか、あと朝日～温海間ということで全長36キロございまして、うち山形県区間が7キロ、新潟県区間が29キロでございますけれども、その計画段階評価に着手するということが了承いただいたということでございます。また、今後の進め方につきましては、日沿道のワーキンググループというものを設置いたしまして、その中で詳しい意見聴取なり詰めていくということも了承されているところでございます。また、ワーキングのメンバーとしては、東北地方小委員会のメンバーから加賀谷委員に入ってください進めていくということで、合意を了承された次第でございます。

細かいルートの概要についてはあえて申し上げませんが、例えば26ページ目、スライドの右肩に番号がございまして、Aルート帯、Bルート帯、Cルート帯、それぞれを示されておりまして、また一部の区間で現在の道路、現道を活用するという案も含めました案でご検討をいただいていたということでございます。これは今後ワーキングの中で資料配付等詰めた上で、地元の方への意見聴取ということへつながっていくものでございます。

以上でございます。

○司会 本日の議事録の作成と公開についてでございますが、まず事務局で案を作成いたしまして、それを各委員の皆様にお送りして、内容のご確認をいただきます。その後、各委員のご意見を踏まえ、修正したものを最終的に委員長にご確認いただいた上で公開することとしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、これもちまして、社会資本整備審議会道路分科会第4回東北地方小委員会を閉会いたします。

長時間にわたりご議論いただきまして、どうもありがとうございました。