

# 社会資本整備審議会道路分科会

## 第34回東北地方小委員会

### 【 議 事 録 】

#### ○議事

##### 1) 新規事業候補箇所の選定の考え方

浜岡委員長 それでは議事に入りたいと思います。

まず新規事業候補箇所選定の考え方について事務局から説明をお願いいたします。

田中課長 お手元の資料1 新規事業候補箇所の選定の考え方についてご説明します。

1 ページをご覧ください。左側に今回の新規事業候補箇所の選定の考え方ということで流れを記載しております。今回、新規事業候補箇所としての選定を行った流れとして、国土交通省が管理している直轄国道において対策が行われていない箇所、新規事業の候補箇所を抽出しておりますが、1つ目、我々の管理している東北管内の全線2900kmのうち平成27年度の全国道路・街路交通情勢調査区間ごとに分割をし、まず1490区間存在しているということを確認しております。

そのうち、現在、国土交通省にて改築事業ということで対策工事等行っている区間を除いた区間がどれだけあるかということで850区間抽出しております。さらにその中から課題抽出ということで①から③にあるとおり渋滞や事故のある交通課題がある箇所、それから急勾配、急カーブ、幅員狭小区間の存在している道路構造上課題がある箇所、それから事前の通行規制、災害の発生の経歴がある箇所、津波の浸水区間といった防災・災害の課題がある箇所を抽出し、551箇所を抽出しています。

さらに4番目のところですが、これまで計画段階評価等行い具体的な対策方針が決定している区間として全部で19区間（5箇所）を抽出しています。その中から事業実施環境等の確認ということで都市計画の決定が行われているかどうか、環境影響評価が行われているかどうか、といったところで事業実施環境が整った区間を選定し、4箇所を直轄国道における令和3年の新規事業候補箇所として選定をしたところです。

これ以外についても県が管理する補助国道において今般、岩手県より、国道106号宮古盛岡横断自動車道箱石達曾部道路については権限代行ということで要請がありましたので

こちらを含めた5箇所を今回の審議箇所として選定をしているところです。

2ページ目です。ここからはそれぞれの箇所についての経緯、事業の経緯をまとめさせていただきます。

箱石達曾部道路ですが国道106号ということで岩手県が管理している道路ですが、岩手県から権限代行での要請があった区間です。

震災時、下の地図にあります宮古盛岡横断道路全体で100kmのうち復興支援道路として66kmを国で事業を行ってきたところです。今回、箱石達曾部道路ということで下に旗上げをしていますが、延長9.7kmの区間については震災時には現道を活用していく方針でしたが事業の経緯にあるとおり、平成28年に台風10号の被災をうけて、岩手県において調査を開始したところです。

平成31年4月より国土交通省において権限代行の実施を行うための、検討を行うための調査を開始したところであり、令和3年2月に第3回の道路技術検討会を行い国の調査結果として岩手県へ調査結果を送付したところです。それを受けて岩手県より代行の要請を国に対して行われたということです。

続いて3ページ目、国道4号仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）の事業についてご説明します。

こちらについては宮城県仙台市内にある国道4号の区間ですが、平成7年に都市計画として立体化の都市計画が既に決められているものです。なお、平成30年12月に宮城県幹線道路協議会ということで国、地元の自治体も入った協議会で議論を行ったところ、平成7年に既に都市計画として決められている立体の案が最も効果的であるということで確認しているところです。

周辺事業の状況としてこちらの地図の右側にあるとおり、仙台拡幅ということで苦竹交差点から箱堤交差点に至る区間、国土交通省で現在事業をしておりますが、こちらの仙台拡幅の工事進捗が図られたこともあり、左側にある仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）区間、東北地方の管内でも有数の渋滞混雑箇所ですが、こちらの課題に対応するために着手するようになったものです。

続いて、一般国道108号石巻河南道路の事業経緯です。

こちらについては、今年度まで、計画段階評価ということで1回から3回までご審議いただき、令和2年7月に第3回計画段階評価が完了したところです。石巻河南道路の対応方針としては一部4車線拡幅、それから一部バイパス案ということで方針が決まったところです。なお、令和2年10月より都市計画の手続き始めており、令和3年2月に都市計画決定されたということで事業実施環境が整ったような状況です。

続いて一般国道47号新庄酒田道路戸沢立川道路です。

こちらは山形県内の新庄から酒田市を結ぶ区間の路線で、こちらについても昨年度より計画段階評価実施しており、令和3年2月に第3回の計画段階評価が完了し全線バイパスでの対応方針が決定したということで事業の実施環境が整ったものです。

最後に一般国道4号矢吹鏡石道路です。

福島県内の国道4号ですが昨年度まで計画段階評価を実施しており、令和元年12月にこの間の区間を4車線拡幅するという方針が決定したところです。令和2年9月より都市計画変更手続きを行っており、令和3年2月に都市計画決定され実施環境が整ったということで今回、箇所として選定しているものです。

以上、新規事業候補箇所選定の考え方について事務局よりご説明しました。

**浜岡委員長** ありがとうございます。資料1に基づき新規事業候補箇所の選定の考え方ということでご説明がありましたが質問など如何でしょうか。

**菊池委員** 参考として教えていただきたいのですが、1ページ目の段階的に抽出しているというところで改築事業等実施中以外が850区間、そこから課題区間を抽出すると551と6割以上の区間で何かしらの問題、課題を抱えているということですが、延長でいうとどれくらいになるのか、教えていただきたいです。

**田中課長** すぐには出てこないの確認して後程お示しさせていただきます。

**吉田委員** 今、山形県のみちづくり評議会において国が主導する新しい東北地方の高規格道路ネットワークの検討をしており、山形県が特に実施しているのは新庄石巻道路、113号の新潟との接続をより強化したいということで県は案をつくっているのですが、自治体が考えていることは今後このような計画の中に盛り込まれていくという理解でよろしいでしょうか。

**田中課長** 吉田委員からお話ありました石巻新庄間の国道47号や、国道113号、山形と新潟を繋ぐような道路ですが、既に国道113号については一部国でも課題がある箇所について事業を進めているところです。

こちらに載せているように選定の考え方ということで課題があるような区間についてこれから対策を行っていくということですが、どうしても予算の制約等ありますので特に課題の多い箇所、早期に対策が必要となる箇所等の優先順位をあげて対策を行っているということです。これから地元等いろいろご意見あるところについても優先順位等見極めながら検討を進めていくということになるかと思えます。

**浜岡委員長** 考え方ということで全般的な方向性についての質問などございましたらお願いしたいのですが、よろしいですか。それではこの考え方で進めていくということについて皆さんご了解いただいたということで、それでは次のそれぞれの事業につきまして新規事業採択時評価の考え方について説明いただき、議論をしていきたいと思えます。

では一般国道106号宮古盛岡横断道路の箱石達曾部道路について、事務局の方から説

明をお願いします。

## 2) 新規事業再学事評価

### ・国道106号（宮古盛岡横断道路）箱石達曾部道路

浜岡委員長 では一般国道106号宮古盛岡横断道路の箱石達曾部道路について、事務局から説明をお願いします。

高松所長 資料2をご覧ください。

一般国道106号の箱石達曾部道路ですが、災害時の広域迂回を解消する信頼性の高い道路ネットワークを確保、三次救急医療施設へのアクセス性の向上による救急搬送などの救急医療活動の支援、内陸部と沿岸部を結ぶ道路ネットワークの強化による水産業の生産性拡大等を支援することを目的に、新規事業化に向けて今回委員会に諮らせていただきます。

箱石達曾部道路を計画している地域ですが、図1のとおり岩手県の中央部に位置しております。また、図2の位置図のとおり、宮古盛岡横断道路全線約100kmについて、復興支援道路として位置付けられた約66kmについては、今年度末に全線開通予定となっております。また、令和元年度には田鎖墓目道路が事業化している状況です。

2ページをご覧ください。

計画路線の起点は岩手県宮古市箱石、終点は岩手県宮古市川内となっており、当該区間は一般国道106号、それから閉伊川と並行している状況です。また、中間部の川内地区にインターチェンジを設ける計画となっております。

1ページに戻っていただき、「1. 事業概要」についてご説明します。延長は約9.7km、第1種第3級の2車線道路、設計速度は80km/hの自動車専用道路として計画しております。全体事業費は約470億円、計画交通量は1日あたり約6,400台を見込んでおります。

次に、「2. 課題」について3点説明いたします。

1点目は「災害に対し脆弱な道路ネットワーク」というところです。当該区間は宮古市と盛岡市を最短で結ぶ幹線道路ですが、急峻な地形も相俟って、図3のように防災点検要対策箇所が区間内に6箇所存在する、また、図4や写真①に示すように、道路寸断の恐れのある河川と並行区間が多数存在するということで、さらに災害が発生するリスクが高い区間となっている状況です。

また、図5に示すとおり、平成28年8月の台風第10号で道路被災に伴う全面通行止め

が約11日間発生したということで、代替路がないために通常の約2倍の距離と時間を要する広域迂回を強いられたという状況です。このように、地域唯一の幹線道路の機能の喪失により、地域住民の通勤・通学・通院などの遅れ、それから水産業などの各種産業の物流を阻害するなど、日常生活や経済活動への影響が非常に大きい状況となっています。

2点目は「三次救急医療施設へのアクセス」です。

図6のグラフ及び図7に示すとおり、宮古地域には三次救急医療施設がないため、例えば脳梗塞など重篤患者は約100km離れた盛岡市内の病院に約2時間かけて搬送するというような状況です。そのような中で搬送時間の短縮が課題となっております。

3点目は「水産加工品輸送に不可欠な幹線道路ネットワーク」です。

東北地域の「食」を担う水産業の輸送は、主に国道106号を通行しておりますが、急峻な山地部を通るため、速達性・定時性の確保が課題となっているというような状況です。特に本州一の水揚げを誇るサケ・タラの出荷のピークを迎える冬期については、通常期の102分という輸送時間対して、最大で135分もの時間を要するというような状況になっております。

これらの課題を踏まえ、「3. 整備効果」についてご説明します。

1点目は「信頼性の高い道路ネットワークの確保」です。

災害時の道路寸断等による交通障害を回避することで広域迂回が解消され、信頼性の高い道路ネットワークが確保できると考えております。

2点目は「救急医療活動の支援」です。

速達性の高い道路ネットワークが確保されることで、宮古地域から盛岡市の三次救急医療施設への搬送時間が短縮され、さらに患者への負担も軽減され则认为しております。

3点目は「水産業の生産性拡大の支援」です。

内陸部と沿岸部を結ぶ道路ネットワークが強化され、宮古魚市場から盛岡市中央卸売市場までの所要時間が短縮されることにより、さらなる販路拡大など水産業の生産性拡大が期待されております。

次に、費用便益分析についてです。

ネットワークを形成する事業として、一体となって効果を発揮する複数の区間をまとめて評価しております。この区間として、宮古から盛岡までの区間を対象とした場合は、B/Cは1.2となります。便益が費用を上回るというような結果となっております。

また、B/Cが1.0となるときの社会的割引率であるEIRR（経済的内部収益率）についても4.8%となっております。社会的割引率4.0%を上回っており、収支に見合う結果となっていると考えております。以上から本事業は実施する価値があるものと評価しているところです。

説明は以上です。

**田中課長** 続きまして、防災機能評価についてのご説明をします。

資料の右下の「道路ネットワークの防災機能評価結果」というところに報告がありますが、こちらについて、まず防災機能評価についての考え方をご説明します。

防災機能評価ですが、東日本大震災発生時に三陸沿岸道路で既に開通していた区間が「命の道」として大きな効果を発揮したということから、道路整備にあたって交通量だけではなく、拠点間を広域的に結ぶ効果としての防災面の機能について評価をしていこうという手法です。この評価については、通常時それから災害時の移動時間の変化によって迂回の程度を評価する手法であり、防災機能をAからDの4つのランクで評価しております。災害時のリスクとして評価対象区間に事前の通行規制区間や、津波の浸水区域、未耐震の橋梁、それから防災の点検箇所等が脆弱箇所として設定をして評価を行っております。

先ほどの防災機能のAからDのランクですが、災害時も通常時も移動時間に差がない場合はA、これが最も良い評価となります。災害時には迂回等が発生するが、通常時の1.5倍未満の所要時間で到達できる場合がB評価、災害時に1.5倍以上の迂回が生じる場合はC評価、災害時には主要経路あるいは迂回路も到達不可能となる場合がD評価、これが最も悪い評価ということになります。

今回、一般国道106号宮古盛岡横断道路箱石達曾部道路の評価結果ですが、宮古盛岡横断道路全体における一体評価、それから下段に括弧書きであります。今回の事業区間の箱石達曾部道路のみでの個別評価の2つを実施しております。結果ですが、まず脆弱度については整備前がD、整備後はCとなり宮古盛岡横断道路として全体で改善される結果となっております。また、個別で見た場合、箱石達曾部道路については、脆弱度は整備前後ともにDランクと変わりはありません。これは、全体で見た場合、箱石達曾部道路以外の区間について脆弱箇所がありますが、全体で整備が進むことに伴い脆弱度は改善されていくということですが、箱石達曾部道路だけ整備が進んだ場合は周辺の脆弱箇所の改善効果が出ていないことによるものです。

続きまして、「累積脆弱度の変化量」についてです。こちらは、累積脆弱度が道路を整備することによって、どれだけ脆弱箇所を回避できるかといった度合いを示しているものです。今回の箱石達曾部道路については、並行する現道区間にも脆弱箇所があり、それを回避する部分としての拠点間の移動時間の算出から評価されております。減少量が大きければ大きいほど効果が高いと言われており、箱石達曾部道路の整備に伴い一定程度、累積脆弱度の変化が見られますが、全線宮古盛岡横断道路として整備をされた場合はさらに大きいということで、一体評価の場合が164.3、それから個別評価の場合は30.2の減少と改善が見られている結果になっております。

改善度については、道路整備による到達時間の時間短縮効果を0から1で評価したものです。改善度が0の場合は、整備前後で所要時間の変化がない、改善度が1の場合は、整備前の到達不能を解消できるということになっております。今回の結果では通常時についても時間短縮効果が図られるということで、路線全体で0.18、それから個別箇所で見えた場合に0.05、さらに災害時については周辺でも脆弱箇所が存在しておりますので、箱石達

曾部道路を見た場合では0.00ということになっておりますが、路線全体では0.01の改善度が見られているという結果になっております。

評価については宮古盛岡横断道路全体として脆弱度のランク、防災機能のランクがDからCになっていうことから二重丸（「◎」）の評価になっております。

以上です。

**浜岡委員長** 一般国道106号宮古盛岡横断道路箱石達曾部道路についてご説明いただきましたが、この説明について何か質問などありますか。

**小野澤委員** 盛岡と沿岸を結ぶ重要な道路だと思うのですが、2つ質問をさせてください。

1つは最初の考え方のところで説明があったことなのですが、県の整備を国の代行という形で行うのは、それが技術的な問題であるというようなことだと思うのですが、道路整備上のどのような困難さなのか、国が行わなければいけない理由を簡単に説明していただきたいというところが1点です。

もう1つが宮古盛岡横断道路全体の100kmの非常に重要な部分であるということだと思うのですが、ここが整備されて完成したとして、この地図を見ると、それでもまだ今回の国の全体の整備、それから県が既に行っている整備が図の中に書かれていますが、非常に短い距離のところでは旗上げがないところ、整備が済んでいないと思ってしまう箇所が4区間ほどあるかと思うのですが、このようなところの整備が予定されているのか、あるいはもう終わっているのか、盛岡ー宮古間全体の一貫した整備という点で旗揚げのない部分についてどう解釈すればいいか説明していただきたいと思います。以上です。

**高松所長** 1つ目の質問で、なぜ権限代行でやっているかということですが、先ほどの話にもありましたが急峻な地形で山がちなところということで、今も復興支援道路として整備しておりますが、非常に地質がよくない、混在岩と呼んでいますが、様々な岩が不連続に出てくるということで、非常に技術的に難しいというところがあります。特に今年度調査した中では混在岩の中で破碎帯などの存在が確認されています。さらに湧水も懸念されるというようなところで、高度な技術力や判断が必要になるということで、今回、直轄権限代行として県から要求されているところです。

**浜岡委員長** 資料2の裏側に断面図などありますが、このなかでトンネルが4箇所ありますが、そのなかのどこかのトンネルでということになりますか。

**高松所長** 実は今回の路線が全体9.7kmですが8割がトンネルです。そのうち2kmを超えるようなトンネルもあるのですが、それぞれ地質的には同じような混在岩ということで、やはり技術的に難易度が高いと考えています。

**田中課長** 2つ目の質問について、資料1の2ページ目でご確認いただきながらご説明します。小野澤委員からご指摘いただきました、全体の中でまだまだ整備されていないところが残っているのではないかとということですが、今回、復興支援道路として事業が進んでいるところ、資料のなかに括弧書きで「国」と書かれている区間ですが、こちらについては岩手県と震災復興後、例えば令和2年12月に開通した区界峠を越えるような区界トンネルがある区間や、残りのところについても、そちらを整備することで速達性の向上等で復興に支援していくというような道路について、これまで国で権限代行という形で整備を進めてきたところではあります。

今般、箱石達曾部道路のところや、資料右側にある田鎖墓目道路など、災害等により現道に課題があるという箇所について対応を行っていくということですが、残る区間については全線宮古盛岡横断道路として見たときに、バイパスとして改良していきつつ、現道の国道106号を使って宮古盛岡の全体としてある一定の速達性、機能性を満たせるということで、岩手県と話しながら計画を進めているところです。残された区間について、別のバイパスを作るなど、そのような計画について現時点で岩手県とお話をしているものではありません。

**小野澤委員** 1点目はわかりました。

2点目については、箱石達曾部道路が完成すれば、かなり全体として機能性の高い、今日説明していただいたような整備効果が全体として見通せる道路となると今の回答で理解しました。ありがとうございました。

**吉田委員** 便益を計算するときに、将来の交通事情が大きく影響してくると思うのですが、長期の交通事情に関して、国全体の人口減少が進むなかで、どのような想定をされているのか、お伺いしたいと思います。

**田中課長** 交通量推計の全般的な部分ですが、フレームとして使っているものとしては、人口減少等あるのでこれから交通量は段々と落ちてくるところが全般的ですが、地域間によっては例えば仙台のような中心市街地はこれから増えるような所もありますし、エリアによってバラバラというところです。

今回の評価している宮古盛岡横断道路ですが、今回の整備に伴い交通量が増えてくると見越して、今回費用便益分析を行っています。

**菊池委員** 防災機能評価のところ、今回の資料も最終的には公開ということになりますよね。それであれば、ぜひ今日口頭でご説明していただいた要約のようなものを合わせて公開された方がわかりやすいと思います。



今回の件ですが、資料の下段でこの区間だけ見るとDランクからDランクで変わりありません。1.0ということは期待所要時間が平時と災害時でほぼ変わらないということになるのですが、ただその左側にある写真を見ると、こういう状況もありつつ、トンネル区間で約9.7km整備されても期待所要時間がそれほど変わらないというのが、やはりすぐには理解しにくいものです。このような被害が計算には含まれない、など、様々な条件があったと思うのですが、課題の最初に「災害に対して脆弱な道路ネットワークに対応する」と言っているのに、ランクとしてはそれほど変わらないという結末だけ捉えられると、この事業に対しての適切な評価というのもしれない可能性もありますので、その辺の資料も付けていただいたうえで公開されたほうが良いと思いました。

**浜岡委員長** 過去の資料にはありますけれども、この資料だけを見たときには説明のものがないと分からない可能性がありますので、その点は付け加えていただくことでよろしいでしょうか。

**田中課長** はい。マニュアル等ありますので分かりやすくご案内できるようにしたいと思います。

**浜岡委員長** その他如何でしょうか。よろしいでしょうか。

**小田原部長** 私の方から若干補足させていただきますが、先ほど宮古盛岡横断道路の残りの区間のお話がありましたが、このあと、例えばまた災害が発生したり、もしくは実際に使ってみて色々な不便が発生したりということが可能性としてあると思いますので、そのような状況も見ながら、県から権限代行といった話もあるかもしれませんし、県が自分でやるということもあるかもしれませんし、今後もまたそのような事業の可能性はあるということをおし添えさせていただきます。

**浜岡委員長** 一般国道106号宮古盛岡横断道路箱石達曾部道路についてですが、この事業を新規事業化するということは妥当と判断したいと思います如何でしょうか。

それではこの事業については、妥当ということにしたいと思います。

### 3) 新規事業再学事評価

#### ・一般国道4号 仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）

浜岡委員長 それでは、次に一般国道4号仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）について説明をお願いします。

中尾所長 資料3、1ページをご覧ください。事業の目的は、一つ目、この整備により交通渋滞を緩和し速達性を向上すること、二つ目、交通混雑に起因した事故発生リスクを低減させ安全性を向上させること、三つ目、医療機関への搬送時間を短縮し搬送活動を支援することです。

図2にあるとおり、位置は仙台市を縦断する国道4号の南の方、赤い色で示したところ です。

国道4号に関連する事業は、黒の点線で示してある箱堤交差点の立体化です。

2ページをご覧ください。国道4号を横方向に示しており、仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）の起点は太白区郡山、終点は太白区東郡山です。

延長1.6kmで、この区間は現在6車線で供用されておりますが、左下の図にありますように立体4車、地上4車で立体化します。右の縦断図にあるように、1.6km区間のうち1.4kmを橋梁で立体化するものです。この縦断図にあるように、国道4号は仙台市の都市計画道路元寺小路郡山線が国道4号と鹿の又交差点で平面交差しております。もう一つ、左のほうで都市計画道路郡山折立線が国道4号と籠ノ瀬交差点で平面交差しております。これらを立体交差にするというものです。

1ページをご覧ください。事業概要についてこれまでの説明から抜けている部分を説明したいと思います。

第4種第1級、設計速度60km/hでの整備を考えております。全体事業費としては約400億円、計画交通量としては約82,600台/日です。

この箇所の課題について説明をしたいと思います。

一つ目ですが、交通混雑による速度低下があるということです。

図3をご覧ください。ピンク色の点線で囲った箇所が当該事業候補区間になります。この区間の交通量は、東北地方の直轄国道で2番目、約7.9千台/日ですが、この図にあるように混雑時の走行速度が時速6.5km/hと、速度としては東北で一番低い値になっており、大きな課題となっております。鹿の又交差点を起点に、上り、下りともに速度低下が起きており、ボトルネックになっている状況です。

図4にあるとおり、新型コロナウイルスの関係で緊急事態宣言が出た際、この付近は2割程交通量が落ちておりますが、図3をご覧くださいと、緊急事態宣言時の旅行

速度が赤色、青色が通常時のものですが、特に下り線、鹿の又交差点では、交通量が2割落ちた赤線の場合でも、速度低下が改善されていないという状況です。

また、図4のとおり、緊急事態宣言の時でも、青線で示している大型車両の交通量が落ちておらず、このような重要な箇所課題を抱えているということがわかります。

2つ目の課題は、交通混雑に起因する交通事故が多発しているということです。

図5のとおり、交差点死傷事故率としては、東北の直轄国道で平均は29件/億台キロです。これが鹿の又交差点になると400件超え、籠ノ瀬交差点では200件近い値となっており、交通事故という面でも非常に課題が大きい箇所となっております。

図6にこれらの交差点の事故の内容を記載しておりますが、交通混雑に伴う追突事故が多く発生しており、特に籠ノ瀬交差点では右折事故が多く、これは速度が出た対向車とぶつかることになるので、重大事故につながりやすいという、非常に大きな課題を抱えたところではあります。

3つ目の課題について、図8をご覧ください。「③救急搬送活動の阻害」ということで、国道4号が横方向に走っており、鹿の又交差点を曲がって上の方向に行きますと、三次医療施設である仙台市立病院があります。ここには、救命救急センターもあり、市内外からこの病院にアクセスする主要ルートとして国道4号が利用されております。鹿の又交差点の上りの速度データを整理したものが図7ですが、昼間のほとんどの時間で時速20km/hを下回るという課題があります。

また、図8にあるように夕方ピーク時に鹿の又交差点を中心に上りも下りも渋滞がかなり発生しております。上りに関して申し上げますと、3kmという長い渋滞が発生しており、写真2にあるように、救急車が思うように進まないという課題があります。

この事業を進めることによる効果として、交通容量の拡大により円滑な交通の確保ができるようになること、交通混雑の緩和で安全性が向上すること、救急搬送活動を支援できるということが考えられます。

費用便益分析の結果について、B/Cが1.8と言う事で便益がコストを超えていることを確認しております。B/Cが1.0になる場合の社会的割引率については7.8%となり、4.0%を超えることも確認しております。

以上を持ちまして、事業として実施する価値があると考えております。

説明は以上です。

**浜岡委員長** ただいま説明のありました、一般国道4号仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）の区間について、質問等ありますか。

この事業も先ほどと同じで、これまでこのメンバーで計画段階評価の議論をしてい

たものではありませんので、初めてこの資料を見るというのが皆様ではないかと思いますが如何でしょうか。

それでは私から質問させていただきます。

資料3の1ページ、課題①で交通混雑による旅行速度の低下ですが、図3を見ると大問題だというのが非常によくわかります。これは何とかしないといけない。ここもそうですし、隣の区間の郡山方向も同じように大変なのかなと感じたのですが、中田交差点の方向は4車線区間、今回の箇所は6車線区間ということで、6車線区間をもう少し伸ばしてみるという方向もあるのではないかと思ったのですが、おそらく判断としては中田方向を拡幅するよりも、まずはここを行った方がいいということだと思うのですが、その辺りの説明をもう少しお願いできればと思います。

**中尾所長** まさにおっしゃる通りで、優先的に対応すべきところを今回候補として挙げております。例えば、上りで速度低下の起点となっている中田交差点については、交差点の飽和度でみた時に0.9を切っている状況です。

それに対し、今回の区間は、この図でも一見してわかる通りの深刻な課題を抱えておりますし、事故率としても非常に課題があるということです。

左側の区間についても課題がないわけではないかもしれませんが、重点的に対応する箇所として優先度はまだ低いと思っています。ただ、その中で、仙台東道路については計画段階評価を進めておりますし、三陸沿岸道路の県内全線開通によって、色々な交通量が変わってくると思います。そのような状況を今後も見ながら、対策の検討やそれを打ち出すタイミング等考えていきたいと思っております。

**浜岡委員長** この付近はどこも課題を抱えているのですが、その中でもこの区間をまず対策をしなければいけないという場所ということで理解しました。どうもありがとうございます。

**吉田委員** 浜岡委員長の質問に関連してですが、同じく図3の旅行速度を見ますと、この区間は明らかにボトルネックであるということがわかりますが、このボトルネックを解消することによって、同じような渋滞が隣接する区間に移ってしまう可能性が考えられます。計算上の話かもしれませんが、ここの流れが良くなったことによって、例えば隣接する中田交差点の交差点飽和度が上がる等、そのような影響というのは確認されているのかどうか教えてください。

今回は道路拡幅にあたって立体4車、平面も4車ということでアクセスもかなり強化されているということで、ここが少し大きいのかなと感じているところです。渋滞区間を解消することによる、その他への影響ということをお伺いしたいと思います。

**中尾所長** 今回の候補箇所の課題を解決すると、他にしわ寄せがいかないかということですが、特にこの図で気になるのはご指摘の中田交差点だと思います。ただ、交通量推計により交差点の飽和度に課題がないことは確認しております。予算の制約もある中で、本当に必要なところをまず対応していくということで、今回のようにまとめたいと思っております。

**菊池委員** 今後詳細設計に入られると思うのですが、資料3の裏側の縦断図で、名取市方面を見ると、名取大橋の手前の笹川橋を渡らせたいということで、今回のような区間と整備の案になっているのではないかと思います。これが実際の設計の縦断線形ではないと思うのですが、きちんと設計されないと新しい渋滞箇所が思わぬところで出来るような気がしますので、その辺の予測も適切に行いながら設計を行っていただきたいと思っております。

**中尾所長** わかりました。ありがとうございます。特に立体から平面になる箇所等、しっかり考えながら進めたいと思っております。

**浜岡委員長** せっかく整備したものが逆効果になってしまうというのは絶対にあってはなりませんので、その点細心の注意を払って、検討をよろしくお願いいたします。

その他、如何でしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、一般国道4号仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）についてですが、この事業を新規事業化することを妥当であると判断したいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

それでは妥当ということで、次に進めていただきたいと思います。

#### 4) 新規事業再学事評価

##### ・一般国道108号 石巻河南道路

**浜岡委員長** 次に一般国道108号石巻河南道路について、事務局から説明をお願いします。

**中尾所長** 資料4、1ページをご覧ください。

事業の目的の1つ目は、幅員狭小を解消して道路交通の円滑性を確保すること、2つ目は内陸部から石巻方面への速達性を確保し、これにより救急搬送を支援するこ

と、3つ目は急カーブ・幅員狭小等の道路の課題を解消し、輸送・地域産業を支援することです。

対象箇所は、図2の国道108号の沿岸部、赤色で示したところです。国道108号に関連し、大崎市で古川東パイパスを整備中です。

2ページ目をご覧ください。石巻河南道路は延長7.8km、起点は石巻市の蛇田、終点は石巻市の北村です。

路線を赤の点線で示しておりますが、起点から畳石交差点まで現道が2車線となっているところを、左下の横断面図にあるように現道を4車線に拡幅します。畳石交差点から西側については、左下の断面図にあるようにパイパスを整備して対応します。

1ページにお戻りください。

畳石交差点から東側の現道拡幅区間については、第4種第1級、設計速度は60km/h、バイパス区間は第3種第2級、2車線、設計速度60km/hです。

全体事業費としては約210億円、計画交通量としては10,900台/日です。

次に、この地域の課題についてご説明します。

まず1つ目は、道路交通の円滑性に課題があるということです。図3をご覧ください。図3の中段に、幅員狭小の区間に黒帯をつけておりますが、至るところに幅員狭小の区間があるということです。

また、この図の左下に現道108号が直角に曲がっているところがあります。下の方にプローブデータで速度低下が激しい箇所を暖かい色で示しておりますが、特に直角曲がりでは激しい速度低下が起きており、また、菰継交差点付近でも激しい速度低下が見受けられます。

このような状況の中、図4にあるように、震災前の交通に対して、震災後は交通量が大きく増えております。これは沿岸地域の市街地や工業用地が震災後に内陸部へ移転したことにより、交通量が増えているところです。交通量が増える中での速度低下の課題は早急に対応しておく必要があると考えております。

2つ目は、救急搬送の速達性に課題があるということです。

図6のとおり、石巻河南道路の近くには石巻赤十字病院があります。ここは県北で唯一の小児科がある夜間急患センターであり、近年三陸沿岸道路の近傍に移転し利便性が良くなったこともあり、図5にあるように、大崎方面からこちらを利用する方が激増している状況です。内陸から石巻赤十字病院や夜間急患センターに行く場合に利用されるのは国道108号ですが、先ほど申し上げたように幅員狭小等の課題があり、追い越しが難しく、速度低下に巻き込まれるという救急搬送上の課題を抱えております。

また、物流ネットワークとしても同じような背景で課題を抱えております。

図7にあるように、石巻市はパルプ・紙・紙加工製品等の出荷額が東北で一番の場所です。また、飼料等の精製も行っており、飼料の輸送についても国道108号が使

われていますが、先ほど申し上げたように幅員狭小の区間や直角曲がりの箇所があり、反対車線に大型車がはみ出さないと走行できないという状況があります。

次に整備効果ですが、課題に対して、今回の整備をしますと、まず1つ目として、幅員狭小等の解消により交通の円滑性が確保できること、2つ目として、円滑に救急搬送ができるようになること、3つ目として、急カーブ等の解消によって物流ネットワークの機能が格段に向上することが挙げられます。

費用便益分析の結果についてですが、 $B/C$ は1.1、便益が費用を超えることを確認しております。

経済的内部収益率についても4%を超えるところから、事業として実施する価値があると考えております。

説明は以上です。

**浜岡委員長** それでは一般国道108号石巻河南道路について、質問等ありましたらお願いします。

それでは、私の方から質問させていただきます。

石巻河南道路については、これまで3回東北地方小委員会で議論してきましたので、全体像はある程度分かっているつもりです。今回整備するということについて、最終的な費用便益分析結果を見ても、 $B/C$ が1を上回っているということで、価値のある事業だということも分かりました。

今回の区間についてですが、壘石交差点から西側の区間についてはバイパスを整備ということで、長い目で見ていくと現在の108号は国の道路ではなく、場合によっては県が管理する形になるのではないかと思います。

そうなった時、現在の108号は少し交通量が多いからかもしれませんが、問題が少し残ったまま県に渡ることになってしまうと思いますので、新規にバイパスを整備することに併せて、この区間も少し整備をして県の方に管理を変えていくことも考えられるのかなとも思いました。

というのも、 $B/C$ が1を超えているため少し効果が余ると思うので、もう少し道路に投資し、整備をして良い環境にした上で県に管理いただくということもあるのかなと思うのですが、可能でしょうか。如何でしょうか。

**中尾所長** 県に移管するかどうかは、今後協議する中で決まることだと思います。委員長からお話いただいた内容は、計画段階評価の時にもしっかりと考えるべきだご意見を伺っております。

例えば、バイパスの並行区間だけではなくて、壘石交差点から東側の現道部分もご意見をいただいております。この区間の主要な交通としては、現道拡幅区間から県道石巻鹿島台色麻線を通る流れとなり、4車線のまま続く形になりますが、県道に並行する現

道108号に手を付けないことは避けるべきではないかということで伺っております。

現に、この畳石交差点から東側の現道については、地域の方の声を聞きながら交通安全対策の事業の検討を進めております。バイパスの並行区間についても必要な対応があれば検討していきたいと思っております。

**浜岡委員長** 事業効果としてもしっかり認められたものですので、大きな効果の中の一部で良いので、菰継交差点から丸井戸交差点のところは今回変わらないとのことですが、その辺りも含めて色々検討していただければと思います。よろしく願いいたします。

**吉田委員** 実は、宮城県の会議でこの区間が議論になり、石巻の都市計画について少し意見を申し上げたのですが、広淵交差点がある地域は、まとまった集落になっておりますが、この集落に対して都市計画道路が一本も入っておりません。新しい都市計画道路が石巻河南道路で決定されていますが、現道は生活道路としての役割を非常に期待されているにも関わらず、都市計画決定されないという状況にあります。一部市街化区域があるにも関わらず、都市計画道路は足を延ばしていないというなんとも言えない絵姿になっているので、委員長からもお話がありましたが、ぜひ地域の生活を支える現道の整備も考えていただきたいなと思います。

**中尾所長** 今回、この区間はバイパス整備となっております。石巻港から大型車が来て、畳石交差点で左折をして内陸方向へ向かう交通が、今は生活交通と一緒に国道108号の幅員狭小や直角曲がり共有している状況です。これがバイパス整備により、通過交通がバイパスに流れますので、それだけでも大きな効果があると思いますが、引き続き課題について分析し、必要なものがあれば対応していく姿勢で臨みたいと思います。

**浜岡委員長** よろしく願いします。

おそらく生活交通が主体になってくると思いますので、何も手をつけないのではなく、引き続き検討をお願いしたいと思います。

そのほか、如何でしょうか。

それでは一般国道108号石巻河南道路について、新規事業化は妥当だと判断していきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、一般国道108号石巻河南道路についてはよろしく願いいたします。



## 5) 新規事業再学事評価

### ・一般国道47号(新庄酒田道路)戸沢立川道路

**浜岡委員長** 一般国道47号 新庄酒田道路 戸沢立川道路について、事務局から説明をお願いします。

**菅所長** それでは、一般国道47号、戸沢立川道路について説明いたします。資料5の1ページをご覧ください。

戸沢立川道路については、当該区間の整備により通行止めによる広域迂回を解消し、信頼性の高い道路ネットワークを確保すること、また急カーブ等の道路構造課題を解消し、最上地域から三次救急医療施設への搬送時における安定性向上を図るとともに、庄内～最上間のアクセス性確保により、周遊観光を促進し、地域の観光振興を支援すること等を目的に新規事業化に向けて委員会に諮らせていただくものです。

図1ですが、位置は山形県沿岸部の酒田市と内陸部の新庄市を結ぶ新庄酒田道路の一部を形成しております。

図2です。今回の区間の両サイドですが、酒田側で余目酒田道路が既に開通済み、新庄側では新庄南バイパスが開通済み、新庄古口道路は一部区間が開通済みということで、高屋道路、高屋防災、また新庄古口道路のこの中間部が現在事業中という状況となっております。

2ページをご覧ください。今回の戸沢立川道路のルートについてご説明します。

起点は最上郡戸沢村古口から、終点が東田川郡庄内町狩川までの延長5.8kmの区間です。この点線の区間については先日の小委員会ではバイパス案をご承認いただきましたが、主要地方道の立川羽黒山線にアクセスするという事で中間部にインターチェンジを1箇所計画しているというような形です。

1ページをご覧ください。概要について説明いたします。

事業の概要として、道路構造は1種3級の2車線、設計速度は80km/hです。全体事業費は約220億円で、計画交通量は1日約12,300台を予定しております。

「2.課題」についてですが、3項目あります。

1つ目は、「通行規制リスクを抱える脆弱な道路ネットワーク」ですが、写真の1、2にあるように、急カーブが連続しているというところと、特に冬期には堆雪により幅員の狭小や路面凍結等で走行環境が悪化するというような形で、走行安全性・快適性に課題がある区間となっております。図4ですが、特に通行規制時の全面通行止めの割合が過去10年で10回発生し、約6割を占めているというような状況になっており、図5にあるように全面通行止め時には112号の月山道路を迂回して最上地方に向かうということで、距離にして3倍、時間にして2倍の広域的な迂回が必要になってくる区間です。

2つ目は「三次救急医療施設へのアクセス」ですが、今回、新庄市がある最上地域については、大動脈剥離等の重篤な心疾患に対応可能な医師が不在ということで、酒田にある三次救急医療の日本海総合病院への転送が頻繁に行われているということで、唯一のアクセス道路である対象区間は患者の安定搬送や冬期の走行性で課題があるということです。

3つ目は「広域観光に必要なアクセス性の不足」で、47号沿線には観光資源として最上川の舟下りがあり、また、庄内・最上地域の観光スタンプラリーなどの広域観光促進に向けての取り組みを地域でも行っておりますが、図9のとおり、この地域の観光客数は低迷している状況ですので、庄内・最上両地域の観光振興において、観光周遊の促進のために47号の通行止めリスクを低減するという、アクセス性を向上ということが重要になっている状況です。

「3. 整備効果」ですが、効果1として、「信頼性の高い道路ネットワークの確保」ということで、事故等に起因した通行止めによる広域迂回の解消により、信頼性の高い道路ネットワークが確保されます。

効果2として、「救急搬送時の安静搬送に寄与」ということで、急カーブ等の道路構造課題が解消し、最上地域から三次救急医療施設への搬送時における安定性の向上が期待されます。

最後に効果3ですが、「庄内～最上地域間のアクセス性確保による周遊観光促進」ということで、通行止めリスクが低減され、安全、定時性などの信頼性が確保され、庄内～最上間の広域的な観光振興の支援が期待をされます。

次に費用便益分析についてですが、B/Cは1.3となっており、便益が費用を上回る結果となっております。また社会的割引率であるEIRRは5.8%ということで、社会的割引率4.0%を上回っているということから収支に見合う結果ということで、本事業は実施する価値があるものと評価しております。

**田中課長** 続きまして、防災機能評価の結果についてご説明します。

戸沢立川道路の結果ですが、脆弱度については、整備前はD評価、整備後もD評価ということで変化はありませんが、こちらについてはこれまで地方小委員会の中でもご指摘があったとおり、隣接区間に事前の通行規制区間、脆弱区間が存在することから、ランクに変化はありません。

一方で、今回の戸沢立川道路の隣接する現道には脆弱区間が多数存在しておりますので、こちらについて解消できるということで、累積脆弱度の変化量が14.4ということで改善する結果になっております。改善度については、通常時は道路整備による時間短縮効果が図られるということで0.02という結果になっておりますが、災害時については隣接区間に脆弱区間が存在するというので改善度としてはゼロという結果になっております。評価については、防災機能ランクはDからDということで変化はありませんが、累積脆弱度の変化量で一定程度の減少が見られるということで○の評価としております。以上です。

**浜岡委員長** 一般国道47号 新庄酒田道路 戸沢立川道路について説明いただきましたが、この内容について質問などありますか。

**吉田委員** B/Cの算定に当たり、便益を計測するときに、恐らくその便益の構成を見ると時間短縮の便益はかなりのシェアを占めると思うのですが、その時に、新庄酒田道路のような豪雪地帯の冬期の時間短縮効果や、事故減少の効果など、このようなことは計算上配慮されるものなのかどうかということを確認させてください。

**田中課長** 費用便益分析ですが、整備前と整備後でどうなるかということについて評価はしておりますが、全体の中で、冬期の速度低下、そちらの走行性が改善するということや、事故の減少といったところでの評価は全体の中では入っております。

**浜岡委員長** そうすると雪がある時と雪がない時で、走行時間の短縮、交通事故の減少、全てを出して、それを雪の降っている時期と雪の降っていない時期で按分する、掛け合わせることでトータルを出しているということでしょうか。

**田中課長** はい。

**小野澤委員** 資料の2ページ目の計画縦断図で見ますと、橋梁でもトンネルでもない、宙に浮いたような図になっている部分があり、素人的にはここも橋なのかなと思っていたのですが、ここにおける橋梁と土工部の違いについて説明をしていただければと思います。

**菅所長** 2ページ目に点々で全体延長5.8kmの内訳を記載しておりますが、今回トンネル延長は2.8km、橋梁は0.7kmということで、この土工延長2.3kmの部分のご質問だと思います。この縦断図で旗上げをしていないところは標準断面図にある土工部で、切土や盛土という区間となっております。どうしても橋梁やJRをまたぐ道路の縦断が高くなるようなところは橋梁で越えますが、その両サイドは今回トンネルの施工もしますので、そのトンネルのずりを活用する区間も出てきますので、そういう意味で土工部とこのトンネルもバランスよくある程度縦断的に検討をしているところです。

**浜岡委員長** つまりこの部分は橋梁ではなくて、盛土をすることで道路の面を高くするというのでしょうか。

**田中課長** そうです。

**浜岡委員長** ありがとうございます。

先ほどの件ですが、B/Cで冬期と冬期以外に分けてそれぞれ計算をして合計しているということですが、今後、内訳なども示したほうが良いと思いました。如何でしょうか。

東北は雪があるというのが大きなところなので、今後これを東京で見たときに伝わらないのかなと思い、それを知っていただくためにも冬期の分は数値として示していくのも1つの方法ではないかと思いました。その辺りは今後ご検討いただければと思いますのでよろしくをお願いします。

**田中課長** B/Cを算出する中では、委員長ご指摘の冬期とそれ以外でどのようになっているかということで切り出ししてできているものではないところがあるので、数値上お見せできるのか、もうちょっと定性的な形でお示しすることになってしまうかもしれないのですが、そのような効果はうまくお伝えできるように考えていきたいと思います。

**浜岡委員長** 東北地方特有のことですので、ぜひともそれは示して行ってほしいと思いますので、よろしく願いいたします。

**吉田委員** このような道路ができた時の冬期の移動の安心感というのを本来であれば便益に含めるべきだと思うのですが、それがなかなか計算上は上手くできないでしょうから、そういったことをしっかり文言で書くべきではないかと思いますので、ぜひご検討いただきたいと思います。

**田中課長** 吉田委員からもご指摘いただいたとおり、この事業の整備効果ということできちんとご説明できるようにしていきたいと思います。ありがとうございます。

**浜岡委員長** おっしゃる安心感は非常に大きいのですが、なかなかそれを定量化するところでは難しいところがあって、何かいい方法を考えないといけないのかなとは思っております。その他如何でしょうか。

あと、これはもう1つ私からのお願いですが、費用便益分析や防災機能評価のところ、どちらも当該区間、戸沢立川道路の区間だけとなっているのですが、一番初めに説明がありました復興支援道路の区間については、区間全体、盛岡～宮古全体が整備されたときの数値もありましたよね。なので、これも何かうまく示せるようなことができるといいのかなと思います。この区間だけでもB/Cは1.3を超えているので必要性が高いのはわかっているのですが、区間全体、酒田から新庄まで、その区間全体が整備されたときにはもっと大きいというものを何か示せる方法があればぜひともお願いしたいなと思います。

**田中課長** どのような形でお示しできるのか、検討したいと思います。

**浜岡委員長** その他如何でしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、この一般国道47号新庄酒田道路戸沢立川道路についても新規事業化は妥当だと判断したいと思います。よろしいでしょうか。

なお、前回の計画段階評価のときの会議でも出ましたが、隣接する区間は最後の区間となりますので、この辺りもしっかりと確認をいただいて、必要性があるならばぜひとも次のステージに進んでほしいと思いますので、よろしくをお願いします。

## 6) 新規事業再学事評価

### ・一般国道4号 矢吹鏡石道路

**浜岡委員長** それでは、一般国道4号矢吹鏡石道路について説明をお願いします。

**武藤所長** 矢吹鏡石道路に関してご説明します。

資料6をご覧ください。

一般国道4号矢吹鏡石道路については3つの交通課題について申し上げます。

1つ目は交通容量の確保により幹線道路としての速達性を向上させること、2つ目として交通混雑の解消により渋滞に起因する交通事故が減少し幹線道路としての安全性を高めること、3つ目としてボトルネックや交通混雑の解消により、物流効率化を図り医療関連産業の活性化を支援するという3つを主な目的として新規事業化に向けて本日委員会に諮らせていただきたいと考えています。

矢吹鏡石道路が計画されている地域は、左上の図1にあるように福島県の内陸南部に位置し、矢吹町と鏡石町にまたがっています。

また、図2に示しているとおり南側が起点側であり、泉崎・矢吹事故対策が事業中です。

終点側の北側は鏡石拡幅が事業中であり、こちらは令和3年度中に4車線で全線開通する予定で事業を進めているところです。

2ページ目をご覧ください。

起点は福島県西白河郡矢吹町北浦、終点が福島県岩瀬郡鏡石町久来石となっております。

当該区間については、東北縦貫自動車道とJR東北本線に並行する国道4号の縦軸であり、計画路線については赤色の破線で示す箇所の4車線拡幅事業として計画しております。

1ページ目をご覧ください。

一つ目、事業概要ですが、延長は約4.8km、第3種第1級の4車線道路、設計速度は80km/hの拡幅事業です。

全体事業費は概ね150億円、計画交通量は1日あたり約28,500台を見込んでおり

ます。

次に課題です。1点目は2車線区間における交通混雑の発生が挙げられます。

当該区間については1日2万台以上の交通となるため、図3に示しているように、東北の国道4号、このうち2車線区間で抽出すると、最も遅い旅行速度の区間になっております。

そのため図5のように、矢吹町中心部では時速20km/h未達の慢性的な速度低下が発生している状況です。

2つ目の課題は、交通事故多発箇所が存在するという事です。

図4のグラフに示してあるとおり、当該区間では渋滞に起因する追突事故が全体の約7割を占めているという現状です。

また、図5のグラフには死傷事故率が高い大林交差点を示しておりますが、東北の直轄国道平均の概ね4倍という現状です。

次に3点目の課題として、東北の復興について、復興の阻害要因とならない、いわゆる物流の信頼性の面が大事だということです。

福島県は図6にあるとおり、復興計画の重点施策として医療関連産業の集積を進めてきております。

図7のように、県の医療機器受託生産金額については平成22年度以降、約2倍に増加しております。

医療機器部品やその原材料などについては図6に示してあるとおり、物流ルートとして当該区間が利用されており、関東地方へ出荷している状況になっております。

一方、図8のように4車線区間に比べて速度が遅く、速度自体のばらつきも大きく、決してアクセス性に優れているという訳ではございません。

以上の事から、交通のボトルネックとなり物流活動を阻害する要因がある状況です。

これらの課題を踏まえ、整備効果として3点挙げております。

1点目としては、幹線道路の速達性の向上です。

交通容量が確保されることで、旅行速度の向上が見込まれ、主要幹線道路として求められる速達性が確保されることが期待できます。

2点目としては、幹線道路の安全性の向上です。

既に終わった事業ですが、当該区間の南側の国道4号白河拡幅を参考として類推すると、約8割が減少したという結果が出ております。

当該区間についても、交通混雑が解消されることで交通事故の減少が大変期待されると見込んでおります。

3点目については物流を支える道路ネットワークの強化という観点です。

ネットワークの強靱化という見方も出来るのではないかと考えておりますが、当該区間を通過する為に所要する時間を短縮することで物流の効率化が図られます。

先ほど少し触れましたが、医療関連産業の活性化も直接的あるいは間接的に支援する事が期待されております。

従来11分のものが7分と4分ほど短縮するだけではなく、例えば冬期間の南岸低気圧による降雪による災害、その他風雪害等の有事の代替性も高まり、リダンダンシーの効果も発揮できるのではないのかと類推しております。

最後になりますが、費用便益分析について申し上げますとB/Cは1.7が見込まれます。

また、B/C1.0の時の社会的割引率は7.0が見込まれております。

よって、本事業については、収支に見合う効果が得られるという観点からも事業を実施する価値があると評価しております。

以上で説明を終了いたします。

**浜岡委員長** 一般国道矢吹鏡石道路について説明いただきましたが、質問などありますか。

矢吹鏡石道路についてもこれまで3回、東北地方小委員会で議論してきましたので、大方もう分かっていることかもしれませんが如何でしょうか。

**菊池委員** 今回資料を改めて見ていたところ、課題の2つ目である交通事故の多発と、加減速の機会が多い、これは交通混雑によるものであるというお話があり、確かにその一面が強いかもしれませんが、2ページ目の計画縦断図を見ると、この区間は非常に上りと下りが交互になっていて大きくても2%位ですので一見すると勾配が分からないが、加速や減速が繰り返されることが追突につながっている可能性もあるのではないかと、今更ながら気づいた次第です。

可能であればこのような連続する上りと下りを緩和するか分かりやすくするというのが、より交通事故の削減に貢献するのではないかと思いますので、是非検討していただきたいと思います。

**武藤所長** ありがとうございます。

改めてご指摘をいただくと、確かに上がっているのか下がっているのか分からない状態です。事業が現道拡幅ですので今現存している2車線を広げていくのがメインだと思います。

どれだけハード的に縦断を調整できるか、それが無理であればソフト面でできることを、事業化後に検討していきたいと思います。

**菊池委員** サインや舗装を少し工夫するなど、そのようなことを将来的に検討いただきたいと思います。

**浜岡委員長** 今の菊池委員の質問に関連して感じたことですが、2ページの図で、矢吹中町

交差点から仙台側の方に4つほど信号機が連続しています。

4車線化して車の交通を多く捌こうという意味で作っているのに、信号機が連続すると走行速度の低下があるかもしれないので、おおよそ500mに1箇所になると走行速度への影響が少ないのではないかという研究成果も示されていますので、現在ある信号交差点を除くというのはなかなか難しいところではありますが、4車線化の際にはもう少し検討いただければと思いますので、よろしくお願いします。

**武藤所長** ご指摘ありがとうございます。

おそらく、最初の車がブレーキを踏むと後ろ500台まで影響が出るという研究成果だと思いますが、地域の沿道との関係、それから多様な事業者がございます、交通だけではなくて住んでいる方もいらっしゃいますので、そのような方々ときちんと意思疎通をして、懇談などの形を持ちながら、一緒に考えていくようなことが相当必要だろうと考えております。

**浜岡委員長** よろしく申し上げます。

ちょうどこの区間については資料7の最後ページに今回の現道拡幅の案とそのときの対案である部分バイパスを検討している資料が示されています。

今回の方はまさに今説明していただいた通り、まちづくりの観点からも住民の方もこちらの方がいいというような意見を多くいただいていたので、住んでいる方々と共同していい案にしていきたいと思っております。

まちづくりの観点もあったのですが、川崎委員から何か気になる事などございましたら質問を頂ければと思いますが、如何でしょうか。

**川崎委員** 感想になりますが、何度かここを通ったことがあるのですが、確かに交通混雑していて、速度が遅くなるのは実感しているところです。

そういった実感を今回改めて数値でお示しいただいてなるほどと思ったところです。

**小野澤委員** この事案を検討したときに非常に印象に残っているのは、矢吹駅と街の利用者が多いということです。

国道4号は駅に向かう道路と交差しており、学校などがそこに多くあって、子供たちが通り抜ける車とギリギリのところで歩いている写真が添付資料の方にありますが、この道路が開通することによって、街の中のまちづくりに貢献するとか、駅側の交通の安全性や利便性が向上する事案だということで、バイパスではなく近くの道路を拡幅することによる効果を評価したと思います。資料の②の交通事故多発箇所が存在することの解決に寄与できるというのは、国道そのものの話なので、本来であればそういうことで地域全体の交通安全性が向上する指標が出せれば、よりここを拡幅するメリットが示せるのかなと思います。現



状ではなかなか数字的に出すのが難しいかもしれませんが、そういったメリットがあるということを示せば良いと思いました。今後は是非とも検討していただきたいと思います。

**武藤所長** 事故については恐らく単純に単路部でぶつかる場合とそれから右折レーンの無いところで右折しようとしてぶつかる場合、多様性があると思います。

今回4車線になると、少なくとも主要な交差点では右折処理した交差点化となると思います。

面として向上させる指標化というのはなかなか難しいと思うのですが、今回同時に町道と県道を国の道路と共に都市計画手続きを取っております。

先ほど、地域を巻き込んでみんなで考えていくという中には、当然ながら2つの町とそれから福島県の道路管理者が入った中で国道も含めたまちづくりの中でこれらの道路をどう高めていくのかという議論の中に降りていかざるを得ないと思っており、その中でも色々多様に議論をさせていただければと思っております。

**高樋委員** 防災機能評価をずっと見てきたのですが、どうもB/Cの評価よりも、これを示すことによって逆にマイナスになるようなイメージが見えてしまって、この指標が少し馴染みにくいという雰囲気の前もお話しさせていただきましたし、菊池委員も色々ご説明いただいた方が分かりやすいとおっしゃっていたのですが、これは一体何だろうと感じていたところです。

部分のみの整備であれば、1か0という評価で、よい方向の数字にはならない訳で、全体の中での達成率の評価とか、軸を時間軸にしているところで、すごく分かりにくい。私みたいに道路に関わらない人間が見ると、ちょっと分かりにくい感じを受けるので、最後の方にいつも出てくる防災機能評価が、国としてこれを評価の軸にしなければならないというのは分かるのですが、馴染みにくいと思います。

特に東北の積雪などを考えてと、何を持ってというか、馴染みにくいというか、理解を頑張ってもしにくいという所があって、すいません本当に感想にしか過ぎないんですけども以上です。

**浜岡委員長** これは防災機能評価ということで統一的なフォーマットで日本全国見ているという事ですので、このものとしては存在しなければいけない、示さなければいけないのですが、私たちが理解する上でDからDで変わらないというのはもう削って、どれだけよくなる事を、しっかり示していく方に少しウェイトを変えるというのでしょうか、そのようにしていくというのも方法ではないかと思うのですが如何でしょうか。

**田中課長** 高樋委員にご指摘をいただきましたとおり、どうしても通常の小委員会等を出しておりますB/Cと違いますので、ちょっと馴染みにくいという点はごもっともかと思

います。

委員長からも、もうちょっと分かりやすいような言い方とか見せ方があるのではないかと  
いうことで、お話しいただいておりますので、今後、上手く分かりやすくお伝えできるよ  
うにしていきたいと思っております。

**浜岡委員長** よろしくお願いいたします。

そのほか矢吹鏡石道路に関して如何でしょうか。

それではこの一般国道4号矢吹鏡石道路について新規事業化妥当だということ判断し  
ていきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは妥当と言うことで、この事業についてももしっかりご説明いただいて、この5事業  
全てが新年度からしっかり動き始めるように進めていただきたいと思いますのでよろしく  
お願いします。

以上で、新規事業採択時評価についての審議が終わりましたが、全体を通して何かありま  
すか。

無いようでしたら、最後に、本日の委員会資料の公開・非公開について、確認します。本  
日の会議に提出された資料については、整備局のホームページに公開するということがよ  
ろしいでしょうか。それでは、本日の資料一式については、「公開」とします。

議事録についても、速やかに公表することになっておりますが、事務局より何かありま  
すか。

**田中課長** 議事概要については、速やかに作成し、委員長に確認して頂いた上で、公表した  
いと思っております。詳細な議事録については、後日、委員の皆様にもメール等で送付させ  
て頂き、それぞれご確認頂きたいと思っております。

**浜岡委員長** 議事録については、ただいまの対応でよろしいでしょうか。それでは、議事概  
要については、私が責任をもって確認させて頂きたいと思えます。

以上で、本日の議事を終了します。議事進行を事務局へ返します。

**司会** 浜岡委員長、並びに委員の皆様方におかれましては、長時間にわたり大変ご丁寧にご  
審議を賜りまして、誠にありがとうございました。

なお、今回、新規事業採択時評価としてご審議いただいた「一般国道106号（宮古盛岡  
横断道路）箱石達曾部道路」、「一般国道4号仙台拡幅（籠ノ瀬～鹿の又）」、「一般国道  
108号 石巻河南道路」、「一般国道47号（新庄酒田道路）戸沢立川道路」、「一般国  
道4号 矢吹鏡石道路」については委員長にご確認いただいた議事概要を、本省事業評価部  
会に報告いたします。また、本省で行われます事業評価部会でも同様にご審議いただく予定  
であることを申し添えます。

以上をもちまして社会資本整備審議会 道路分科会 第34回東北地方小委員会を閉会  
いたします。