

第4回道路事業評価手法検討委員会議事録

平成15年5月1日

於・国土交通省4F特別会議室

目 次

1 . 開 会	1
2 . 議 事	
(1) 第 3 回委員会議事概要について	1
(2) 費用便益分析マニュアル(案) 客観的評価指標(案) 高速道路を対象 とした総合評価(案)に関する地方公共団体意見照会について	3
(3) 高速道路を対象とした総合評価手法について	5
(4) 事後評価について	23
(5) 今後の進め方について	23
(6) そ の 他	25
3 . 閉 会	26

1. 開 会

【事務局】 大変お待たせいたしました。まだお見えになっていない委員の方がおられますが、定刻になりましたので、始めたいと思います。

ただ今から道路事業評価手法検討委員会の第4回委員会を開催させていただきます。

本日、中村顧問が授業のため欠席となっております。

最初に、本日の資料の確認でございますが、議事次第、委員名簿のほか、お手元の配付資料一覧のとおりお配りしてあるかと思しますので、御確認いただきたいと思います。

なお、委員会の開催に当たり、資料を事前配付するよう御指導いただいておりますが、今回地方公共団体の意見の整理に時間を要しました結果、間に合わなかったことを冒頭お詫び申し上げます。

それでは、議事に入りたいと思います。冒頭の撮影はここまでにさせていただきたいと思しますので、よろしく願いいたします。

それでは、以下の議事は森地委員長にお願い申し上げます。

2. 議 事

(1) 第3回委員会議事概要について

(2) 費用便益分析マニュアル(案)、客観的評価指標(案)、高速道路を対象とした総合評価(案)に関する地方公共団体意見照会について

【委員長】 お忙しい中、早朝からお集まりいただきましてありがとうございます。早速議事次第に従って始めてまいりたいと思います。

議事次第の議事は(1)から(6)までございますが、(2)は地方公共団体の意見照会で、まだ意見照会の途中でございます。まだ返ってきている段階でございます。(4)は次回以降議論することで、今日は主として(3)についての御議論をお願いしたいと思います。

それでは、早速議事を進めさせていただきます。

まず初めに第3回委員会の議事概要、第3回委員会における指摘事項に対する対応方針及び客観的評価指標、費用便益分析マニュアルの改定案についての地方公共団体からの意見及びその対応方針について事務局から御報告をお願いいたします。

【事務局】 それでは、資料1から資料3までを簡単に御説明いたします。

資料1、1枚紙、これが前回第3回の議事概要でございます。資料2がそのときの指摘事項についての対応方針の案でございます。これらにつきましては、具体的な内容が本日の議事の中でも出てまいりますので、説明は省略させていただきます。

資料3はクリップを外していただくと幾つか資料が付いてございます。これがこの委員会で前回まで御議論いただきました費用便益分析マニュアルと客観的評価指標に関する地方公共団体の意見照会及びパブリックコメントの状況とその対応方針についてということでございます。資料3という3枚紙が付いてございますので、それで御説明したいと思います。

地方公共団体についての意見照会は4月7日から4月21日まで行ってございまして、費用便益分析マニュアルについて102件、客観的評価指標について217件の意見が寄せられ

ております。パブリックコメントについては現在 23 件ぐらいの状況ですが、引き続き 5 月 10 日まで実施しております。現時点で約 350 件近い意見が寄せられておりまして、これらの意見について内容の整理を行っております。これらについての対応方針を引き続き検討したいと思っております。

本日御説明する内容でございますが、1 ページめくっていただきたいと思っております。現時点で整理した中で、主な意見とそれについての対応の考え方、今の段階での考え方というものを用意しております。本日はこれを中間報告という形で御紹介させていただきたいと思っております。次回、すべての意見についての対応方針を検討いたしまして、取り入れるのが適当と思われる意見につきましては取り入れて、評価指標なり、マニュアルなりの修正案を作成して、この委員会にお諮りしたいと思っております。

それでは、2 枚目、右下に 1 と書いてございますが、客観的評価指標の案について寄せられている意見を少し御紹介したいと思っております。

まず最初に B / C による採択条件。新規採択については 1.5 以上ということにしておりますけれども、これについて 1.5 に限定すべきではないのではないかと。もう少し柔軟に運用する、あるいは 1.0 以上ということに緩和できないかという御意見が幾つか出ております。

これにつきましては、基本的には B / C が 1 を超えた状況は社会的に価値を持つというふう判断できるわけですが、事業採択後の変動要因がいろいろあるだろうということ、それから事業が多々ある中で、プライオリティーの高いものからやっというふうなことから、新規採択については従来から 1.5 というところで運用しているということでございます。

それから、客観的評価指標について、この委員会で体系を整理していただきましたけれども、指標を追加していただきたいという意見が非常にたくさん寄せられております。ごく一部だけ御紹介したいと思っております。

例えば自転車利用空間の整備というのがチェック項目に入っているわけですが、歩行空間の整備も文言として入れられないかということ。

それから、積雪寒冷地においては、堆雪幅の確保というのが非常に重要なので、そういったものが項目として追加できないか。

それから、災害について、現在でも評価項目があるわけですが、特に東南海・南海地震についての法律を昨年制定しておりますので、そういったような法定のところについては特に上乗せで項目を設けられないかというような意見が出されております。

それから、1 つ飛びますが、指標全体が都市部に有利になっているのではないかと。地方部ではちょっと不利に当たるのではないかとというような意見も出されております。

これらについては、これまでも従来道路関係で議論してきたものもございまして、改めてすべての項目についてチェックをいたしまして、適切なものについては指標を追加するなり、修正するなりという対応をして、次回お諮りしたいと思っております。

一番下のところですが、指標について現在重みづけはされておきませんが、重みづけもして欲しいというような御意見が出されておきまして、この項目の重みづけということになりますと、だんだん総合評価というものに概念が近づいてくるのではないかと考えております。道路事業につきましては、この委員会でも次の議題でありますけれども、高速道路を対象にした総合評価についてとりあえず試行という形で検討を進めているという状況でございます。

1 ページめくっていただいて、費用便益分析マニュアルについての意見が出されております。まず一番多かった意見は便益の対象を現在マニュアルで書いてある項目以外にも拡大すべきではないかという意見で、しかもその拡大する中身としていろんな御提案をいた

だいております。1つは自動車類の便益だけでなく、歩行者の便益も加味してほしい。

環境の関係で、CO₂の削減なり、NO₂の削減なり、こういったものの効果というものも定量化してBに加えるべきではないか。

それから、積雪寒冷地での効果については特別に評価できるような仕組みを考えられないかというような御意見が出ております。

まず現在の費用便益分析マニュアルでは、冒頭のところで必ずしもBの項目をこれだけに限定しているわけではなくて、地域独自でそれぞれ工夫してつけ加えてよいという形になっております。これらの御意見はそれだけではなくて、マニュアルにつけ加えてほしいというような御意見ではないかと思いますが、現在の案は現時点の知見で計測が可能であり、金銭表現が可能なものを計上しているということでございまして、引き続きこの他の項目についても検討しまして、計測あるいは金銭表現が可能なものについては順次つけ加えていくというような対応になるかと思っております。

最後に割引率と分析期間について、割引率4%が高過ぎるのではないか。それから、B/Cの検討が40年になっておりますが、40年よりもっと長い期間を設定すべきではないかというような意見が寄せられております。

割引率の4%については、省全体の「公共事業評価システム研究会」でも議論がございまして、現在公共事業は横並びで4%で運用しております。御意見は、利子率をもっと低いということだと思っておりますが、(割引率は)必ずしも金利から一義的に連動するものではなくて、時間選好率というような概念から決まっているということだろうと思っております。諸外国の事例等を見ても概ね妥当ではないかというふうに考えております。

検討期間については、40年以上の期間をとりましても、割引率で現時点に換算しますと、非常に小さな影響しか及ぼさないというようなことから40年が妥当ではないかと考えております。

それ以外にもたくさん意見が出てございまして、これを全部整理した上で、指標の見直し案という形で次回お諮りをしたいと思っております。

なお、その後、分厚い資料で参考資料3-1、参考資料3-2というものが付けてございまして、それは出された意見をそのまますべて沿えてございまして、御参考までにご覧いただければと思います。

資料3までの説明は以上でございます。

【委員長】 どうもありがとうございます。

ただ今御報告いただきました費用便益分析マニュアル及び客観的評価指標の改定案についての地方公共団体からの意見及びその対応方針について、委員の方から特段御意見、補足等ございましたらお願いいたします。

では、また次回以降、事務局からのお話しのような格好で議論を進めたいと思います。

それでは、本日いただいた御意見とパブリックコメントで寄せられまして意見を含めまして、事務局の方ではさらに御検討をお願いいたします。

(3) 高速道路を対象とした総合評価手法について

【委員長】 次に、高速道路を対象とした総合評価について事務局より御説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、資料4と資料5に基づきまして、高速道路を対象とした総合評価(案)の御説明をさせていただきます。まず資料4をご覧いただきたいと思っております。

資料4は、地方公共団体への意見照会の状況でございます。意見照会の内容は3つございまして、1)にございまして、総合評価の体系と評価項目、それから2)としてそ

の具体的な評価指標の案について、3)として前回の委員会でも御議論いただきましたが、地方の創意工夫による自主的な取り組み状況というようなことで、地域のインセンティブを評価するような、そういったものをやってはどうかということでございます。1)と2)の関係を資料4-1にまとめておりました、3)の関係を資料4-2にまとめさせていただいております。意見の数は33の自治体から276と、大変多くの有意義な意見をいただいたところでございます。

資料の順番と変わりますが、資料4-2を先にご覧いただければと思います。資料4-1の次に、資料4-2ということで、3枚紙のペーパーがあるかと思えます。これは先ほど申し上げましたように、地域のインセンティブなり、地域の自主的な取り組みを評価しようということで、1番として地域計画との連携について、2番、利用増進、3番、コスト縮減ということで、アンケートといいますが、地方に意見照会を行っていただいたものでございます。その内容については、資料番号を打ってございませぬが、お手元に参考資料ということで、「地方公共団体独自の取り組み」という、かなり分厚い両面コピーのものを配布させていただきました。これが各県から出てきたものでございます。

これをこれから評価するわけでございますが、本日はここに書いております項目ごとの評価の視点、これについて先生方の御意見をいただきまして、その御意見を踏まえまして、各県から出てきたものを事務局で評価させていただきたいと思っております。

まず、1番の地域計画との連携でございます。

評価の視点といたしまして、1つはいろんな県の計画とか市町村の計画において、高速道路がどういう機能でありますとか、どういう役割を期待して位置づけられているのか、その辺の機能とか役割の多様性といいますが、広がりみたいなものを評価してはどうかということでございます。

2つ目として、特に高速道路やインターの周辺のいろんな個別の地域振興計画の有無及びその実現の熟度、こういったものを評価してはどうかというふうでございます。

それから、利用増進につきましては、ハード対策。去年秋に1回調査していますので、その追加があれば評価をしたいと思っております。

評価の視点といたしまして、これはハード、ソフト両方でございますが、評価の視点、
、
とありますが、
はハードの方の評価で、指標7で評価することになるかと思っております。
、
は広域行政に対する取り組みでありますとか、単に行政だけではなくて、民間、学識経験者等の幅広い連携の度合い、そういったものを評価してはどうかというふうでございます。

例えば広域行政ということで1例だけ紹介いたしますと、地方公共団体独自の取り組みの表紙をめくっていただきますと、北海道の縦貫道路で函館の方に行く路線について具体的な内容が出てきております。ここで例えば真ん中の方に利用増進への取り組みというのがありまして、ハード施策の2つ目、小さい字でございますが、七飯インター周辺というところに、要は市立の函館病院を隣町の七飯町のインター周辺に移転いたしまして、北海道、道南地域の広域医療の基幹病院として整備をするということでございまして、このように市民病院とインター、高速道路を一体として地域のインフラとして活用していこうというような動きがございます。例えばそういったものを広域行政に対する取り組みとして評価してはどうかというふうでございます。

それから、3番のコスト縮減への取り組みということで、早期整備への協力でありますとか、地元調整への努力ということで、その取り組みの内容を評価する。事業進捗への寄与の度合いを評価するというふうなことで御意見をいただいた上で、このような視点で評価をして、評価指標の1つとして取り上げていきたいというふうでございます。後ほど御意見をいただければと思っております。

これが資料4 - 2でございまして、ちょっと順番は逆になりましたが、資料4 - 1に戻っていただければと思います。

先ほど276件の意見をいただきましたが、この資料4 - 1の6ページ以降、最後18ページまでに276件すべてを分類して整理させていただいております。中には単なる質問的な意見とか、それから感想的な意見もありまして、代表的な意見だけを前の方に抜き出して整理をさせていただいておりますので、1ページ以降で説明をさせていただきます。

まず1ページ。左側に意見照会の結果がありまして、意見を出された県の名前を書いております。右側に対応方針の案ということで、事務局でつくらせていただきました。網掛けしてある部分と網掛けしていない部分がございます。網掛けの部分につきましては、さらなる検討が必要ではないかということで、今回特に御審議いただきたい点でございます。網掛け以外の分は事務局でつくった対応方針案で何とか地方公共団体の御理解をいただけるのではないかと考えているところでございます。

まず総合評価の体系全体でございますが、3つ大きな意見がございます。1つは将来の社会状況の評価。高速道路を整備した後の指標とか将来の社会での指標みたいなものを本来評価すべきではないということで、そのとおりでございますけれども、将来値の推計というのは現実には困難だろうと考えております。

それから、でネットワークの役割が個々に違うので、例えばネットワークの役割等は都市と地方でそれぞれ違うのだから、同じ指標では評価できないのではないかとというような御意見でございます。これもおっしゃるとおりなのですが、だからこそ十幾つある多様な指標で総合評価をするという手法をとっているわけでございまして、そういうことで御理解をいただけるのではないかと考えております。

は特に整備のおくれたハンディキャップみたいなものを何とか指標にできないかということでございます。これは前回も御説明しましたが、一部の指標では1巡目の高速道路と2巡目の高速道路で指標の算出方法を変えるというようなことで、一定の考慮は行っているものでございます。

それから、大きな重みづけの関係でございますが、特に具体案を早く示してほしいとか、地域の意見を反映させてほしいとか、そういった意見が多数出てきておりまして、これらはすべて引き続き検討ということで、今回は資料5の方で重みづけの感度分析を行っておりますので、後ほど御説明をさせていただきます。

それから、項目についてでございますが、採算性について一部の県から評価項目から除くべきではないかという御意見もいただいております。しかしながら、有料道路として考える上では全体の採算性だけではなくて、個別路線ごとの採算性も重要だということで御理解いただきたいと思っております。

2ページ以降は指標ごとのかなり詳細な御意見をいただいております。指標について、例えば、「高速バス等長距離自動車交通の利便性が高まる」につきまして、例えば島根県からは鉄道の乗り継ぎ時間も考慮した時間にすべきではないかということで、これは一応計算上、市販のソフト「駅すぱあと」なのでございますが、それを使っていますので、乗り継ぎ時間は考慮させていただいているということでございます。

それから、番目の「新幹線・空港等幹線交通網への利便性が高まる」について、これはほかの指標ともかなり共通しているのですが、ある施設へのアクセス時間で評価している指標が、のほかに、の高度医療施設、の日常生活圏の中心となる都市へのアクセス、それからの物流拠点へのアクセス、そういった指標がございまして、かなり共通した御意見をいただいております。

1つ目は、人口、例えば北海道については内地の県と比べると非常に広いので、北海道の長期計画の中で北海道を6つぐらいに分けて考えるようなことが示されておりますので、

それで整理をしたらいいのではないかとということでございます。

それから、新幹線のところのbとかcがありますけれども、例えばこれも前回議論になりましたが、bのところにありますように、時間が60分という時間設定では十分とらえ切れないのではないかと。今回複数の時間設定、例えば30分と60分と両方でやってみるということをやっております。それから、そもそもそういうある閾値を超えるか超えないかで評価するのではなくて、すべてのアクセスの短縮時間を総和として評価すべきではないかという御意見もございます。これも指標で今回試算結果を出しておりますので、そこであわせて議論いただきたいと思います。

そういう関係のものが施設へのアクセスの関係では共通の御意見として出てきていますので、後ほど、今回の試算結果の資料5の方で御説明をさせていただきたいと思っております。

それ以外の指標といたしまして、例えばの新幹線、dの御意見。例えば和歌山県から出ていますが、そもそも新幹線も空港もないようなところこそ高速道路が必要なんだと。にもかかわらず、そういうところは全く評価がされないのではないかとという御意見で、もっともな御意見でございますけれども、高速道路へのアクセスについてはの指標で考慮していただきまして、ここは新幹線・空港の評価であると、高速道路の評価はでということ、全体としてセットで考えていただきたいというようなことでございます。

それから、ちょっと細かくなりますが、北海道からの旅行速度は冬期の旅行速度も考慮すべきではないかという、これは指標とも共通でございます。これにつきましてもデータ制約上、今のところ困難ではないかなと思っております。

それから、の拠点都市間の連絡でございますが、北海道から削除という御意見をいただいています。北海道は大体都市間距離が内地の2倍ございまして、要は北海道に不利になるからという趣旨だと思います。岩手県からも同趣旨でございます。ただ、この都市間距離は高速道路のある意味で必要性とか、説明に必要な指標になると考えていただきまして、ある程度都市間距離が長いところはしょうがないのかなというところもございまして、対応困難かなと思っております。

番の意見は先ほどの番のところと重複いたしております。

番、物流拠点へのアクセスが容易になり、産業立地を振興するというところで、従来の工業出荷額で評価をしておりましたが、かなりの県から農林業とか水産業の出荷額を考慮すべきではないかということで、もっともな御意見でございますので、そういう追加を検討したいと思っております。具体の指標については後ほど資料5で提案させていただきます。

それから、次のページでございますが、3ページ目、指標の関係でございます。沿道に工業団地の計画があるものを事業中も含めてすべて昨年の秋に把握しておりましたが、一部の県から、もうでき上がっているんだけど、未利用地というか、未分譲地がある。そういったものも評価の対象にしてくれということで、これは一部の県からの御意見のようですので、個別に事情を聞いて対応したらどうかと思っております。

それから、番でございますが、緊急輸送道路、並行する一般国道などが大体緊急輸送道路になっているわけでございますが、これが通行止めになった場合の影響が甚大で、高速道路整備の緊急性が高いといったものの指標でございますが、それにつきまして、書いてございます。徳島、高知のほかに、和歌山、三重、4県の共同の御意見でございます。つい最近、東南海とか南海地震の地震防災対策の推進地域が新たに設定されましたので、地震関連法の地域はウェイトの高い基礎点をつけるべきではないかというような御意見。

それから、福井県からは原子力発電所とか自衛隊の基地に関し、重大事故が発生した場合には高速道路がないと迅速な輸送ができないということで、そういったことも考慮すべきではないか。

そのほか、広島県からは、迂回路はある程度災害に強い道路でないという意味がないのではないかという、それぞれごもっともな御意見かと思っております。

地震関連法でございますが、まさしくそれを評価するための指標がこの指標でございますし、迂回が非常に長くなるというものをここで考慮しようと考えておりますし、原子力発電所とか自衛隊の基地も個別の施設を対象としているわけではありませんけれども、そういう周辺のところについては自然災害だけではなくて、そういう人為的な事故も含めて通行止めの影響をこれで評価できるのではないかというふうに考えております。

ほかにも地震だけではなくて、災害は、災害列島でございますので 豪雪、豪雨、それから特殊土壌の指定だとか、火山とかいろんな災害がございますので、ある特定の地域だけに高い基礎点をつけるというのはなかなか難しいのかなということで、ここでは一括して評価させていただければと思っております。

それから、番でございますが、並行する高速ネットワークの代替路線ということで、北海道からの削除。それから、幾つかの県からこの指標では第二東名・名神とか、環状道路しか評価されないのではないかと。おっしゃるとおりでございますし、そのための指標でございますし、国土軸のリダンダンシーの評価ということで考えております。

高速道路のリダンダンシーを 番でとらえて、一般国道との関係のリダンダンシーは 番、番で考えておまして、そういう意味では 番、番、番で合わせて一般道路の代替路線の影響も高速道路の代替路線の影響もセットで評価すべきというふうに考えておまして、 番だけを削除というわけにはいかないのだろうと思っております。

それから、 番はそれとの関係でございますが、細かい意見ですが、外気温が氷点下以下になる日数を入れてくれとか、地吹雪の影響も入れてくれということでございます。これらについて通行止め時間は過去 10 年間の実績でとることにしていまして、凍結であろうが、地吹雪であろうが、実際に通行止めした場合には考慮するというようにしてございますので、反映されているのではないかとということでございます。

番から 番が環境関連指標ですが、大変指標が多いということで、環境指標をまとめてどうかという御意見が特に地方の県から出ております。これについても後ほど資料 5 で統合について検討したいと思っております。

番は細かい意見でございます。

以上、このような御意見をたくさんいただいております。

それから、4 ページがその他の意見ということで、これもいっぱいあるうちから代表的な意見を書かせていただいております。大変ごもっともな意見が多いのですが、データの制約でありますとか、客観的に評価が可能なのかどうかといったようなこと、それからアウトカムを中心とした評価をしていますので、そういう面から見ると、ちょっと合わないのかなというようなものもございまして、たくさん有意義な御意見はいただいているのですが、なかなか採用というところまではいかないのかなと思っております。

それから、5 ページでございますが、特に具体的な指標を提案していただいた県がございます。北海道と静岡県からでございます。

北海道の御意見は特にこれまでの指標と一部ダブるわけでございますけれども、例えば中心都市の場合でもブロック中心都市とか、2 つ目は特定重要港湾、3 つ目は拠点空港ということで、空港、港湾を評価しているのですが、そのうち特にハブ港湾とかハブ空港を特出して評価をしたらどうかという御意見でございますし、既に提案されている指標の中である程度はそれも反映できているのではないかとと思っております。

それから、静岡県からの意見、4 つとも第二東名の産業とか物流に寄与する度合いを高く評価するような指標の御提案かと思ひまして、全国的に適用するにはちょっとどうかという感じがいたしますということで、御紹介でございます。

この関係の今申し上げた検討すべき点につきまして、資料5で検討結果を御説明させていただきます。

資料5の1ページでございます。まず指標の改善ということで、そのうちの1つ目、農林水産品の流通を評価するよう指標を追加してはどうかということでございます。指標として2つ考えてみました。

左側に案1、案2がございますが、対象施設が違うだけで、式の内容は一緒でございます。市町村ごとの農林水産品出荷額に施設までのアクセス時間を高速道路が整備されない場合と高速道路が整備された場合の時間の比率でもって、時間短縮率でもって評価してはどうかということでございます。式の形は一緒でございますが、案1は備考に書いてございますが、対象施設が最寄りの高速道路インターに到達できれば、後は時間が読めるとか、高速道路に乗ってしまえば鮮度を保った輸送ができるということで、インターまでを評価してはどうか。案2は、最寄りの卸売市場までを評価してはどうかということでございますが、品目によりまして、市場の場所が当然変わってくるだろう。物によっては東京の築地まで送りたいものもあれば、近くの市場まで送りたい物もあるということで、事務的には案1の方がいいのかなということで御意見をいただければと思っております。

それから、2つ目でございます。1ページの下の方。環境関連指標の統合ということで、たしかにNO_xとSPMとCO₂の指標はこれはまだ計算が十分できていないのですが、走行速度の関数になっておりますので、多分、お互いに相関の高い結果が出るんだろうと思っております。そういった意味で、大気と騒音という2つの指標に統合してはどうかと。大気関係を統合してはどうかということでございます。大気関係の統合に当たりましては、この3つの指標をそれぞれ計算した上で、例えば最も削減率の高いものを得点にするような、そんなやり方もあるのではないかなと。そんなことで検討してみたいなと思っております。これも御意見いただければと思っております。

そういったことをやりますと、次のページ、少し指標の数が変わりまして、前にお出ししたものの修正でございますが、地域経済のところ農林水産品の流通の利便性向上が新たに入ってくるということでございます。

それから、環境のところ4つあったのが2つになるということでございます。

それから、3ページでございますが、拠点への到達時間によって評価するもの。先ほど空港と新幹線について申し上げましたが、指標2、3、5、6、15、すべてに共通の課題でございます。前回までは1つの断面を超えるか超えないかで評価しておりました。それを2つの断面を設定してはどうか。さらに一番下でございますが、各メッシュごととなり、各市町村ごとのすべての短縮の影響が出る範囲をすべて総和して評価してはどうかということでございます。その一例といたしまして、指標3で実際にやってみた結果が4ページでございます。1断面の評価、2断面の評価、時間短縮の評価ということで3つ並べております。一番下にポンチ絵がかいてありますが、左側、時間断面で60分というふうにいたしますと、例えば左側の絵でいうと、水色のところしか新たに60分以内に入っていないということで評価されないのですが、右側の時間短縮になりますと、オレンジの部分、何がしかの時間短縮を受けるような影響範囲といいますか、影響範囲がすべて評価されるということで、こちらの方がより適切なのではないか。それから分布を見ても時間短縮でやった方が全体の分布形、ばらつきも非常にいいのではないかとということで、基本的にこういった指標については時間短縮をすべて総和にするような、そんなやり方にしてはどうかということを考えております。

実は指標3しか資料に間に合わなかったのですが、ほかの資料も昨夜夜中に資料が出てきまして、ちょっとお配りさせていただきますが、大体同じような傾向でございます。このような時間短縮効果で評価することが適当なのかなという感じを持ちましたので、そ

の辺も踏まえましてこういう方向でよろしいか、御意見いただければと思っております。

その次に9ページをあけていただきたいと思えます。

9ページでございますが、ここも指標3、高度な医療施設で、御意見として、単に人口で重みづけするのではなくて、カバー面積でもやってくれという御意見が幾つかの県からございました。この指標について人口と面積、両方やってみました結果でございます。右下にそれぞれの指標、19の区間のケーススタディで相関をとってみますと、ほぼ斜め45度、一直線に並びまして、人口で評価しても面積で評価しても傾向はほとんど同じということでございますので、面積で評価しなくても、人口だけの評価で実務的には全く問題ないのではないかとこのように考えております。

したがって、指標3以外、指標の2とか5とか6とか時間短縮でやる場合はすべて人口であるとか、工業出荷額であるとか、そういった指標で重みづけして、面積の単純な重みづけはやらないというようなことではいかかかなということでございます。

続きまして、10ページでございますが、北海道の取り扱いということで、北海道が広過ぎるので、内地の県に相当する6つの圏域に分けてはどうかということで、第3次の北海道の長期総合計画で位置づけられている圏域でございます。面積は確かに内地の一番広い岩手県、福島県と比べてもそう遜色のないような面積を持っております。人口は30万ちょっとの圏域もございまして、こういった北海道の特殊事情ということで考慮してもいいのではないかとこのように考えておりますが、先ほどの時間短縮のやり方をやりますと、こういう圏域を考慮しなくてもよくなる。

次のページ、11ページの指標3の人口評価のところ、時間短縮評価のところの式を見ていただければと思えますが、先ほどもございましたが、時間短縮でやる場合には、現況の人口と時間が分母にきまして、分子の方に人口と短縮時間がいくということになりまして、既に分母の方に影響圏の人口がもう入ってきているような格好になっておりまして、ここである意味では影響圏の広さを考慮した正規化ができていくということでありまして、北海道の御意見はもっともな御意見でございますが、このような時間短縮評価の式をとることによりまして、北海道を圏の人口で割るという操作そのものが要らなくなる。そういった意味でも合理的なやり方なのかなと思っております。

そういったことで、以上のような方向で修正をさせていただくということについて御意見をいただければと思っております。

11ページ以降は今申し上げたものをまとめさせていただきました。

2番について時間短縮。一番右側に対応方針を書いてございますが、2番の新幹線・空港、時間短縮評価をやりますと。検討したいと。

それから、3番。高度な医療施設。時間短縮評価で人口だけで評価してはどうかと。

それから、5番でございますが、これも時間短縮評価をやってはどうかということでございます。

6番も同様に時間短縮でやってはどうかということでございます。

それから、7番、今まで御説明をさせていただかなかった項目でございます。12ページの7番の指標でございます。高速道路の沿道の工業団地等の計画を評価するものでございますが、工業団地だけでなく、公園の整備とか、多種多様なものがございまして、面積だけで評価したのでは、事業の種類による大きさを必ずしもとらえ切れないのではないかとこのように、今回は面積と事業費、両方で評価したものを足して2で割るということにして、指標の安定化を図ってはどうかということでございます。

あと、11、12、13、14、環境関係は先ほど申しましたように統合を考えてはどうかということでございます。

15番もアクセスの関係でございますので、時間短縮評価を採用してはどうか。

16 番が農林水産品。一番最後につけさせていただいていますが、先ほど御説明したようなインターへのアクセスの所要時間で考えてはどうかということで、指標の追加でございます。

資料5の1番までは以上でございます。

【事務局】引き続き重みづけのケーススタディを紹介させていただきます。今後の私どもの作業に向けての御意見をいただければということでございます。

先ほどの地方自治体からの意見照会の中にもございましたように、既に重みづけについて地方の状況を十分考慮してほしいという意見が出ていたり、あるいは指標自身をそもそも削除してくれとか、あるいは指標を追加してくれという意見が出てきていること自身、既に自分のところの重みづけにかなり興味を持ったとか、あるいはそれについては非常に注意深く御意見を出しておられるということが見てとれるところでございますが、今回は先ほどの外部効果につきましての指標間の重みづけをとりあえずケーススタディという形でやらせていただいております。

14 ページでございますが、重みづけの留意点ということで、ケーススタディをやる際に当たってのこんな考え方があるのしょうねということでの整理でございます。今私どもが御紹介させていただきました外部効果、波及的影響についての15 指標間の重みづけというのがまず1点でございます。

2点目で、さらに総合評価を行っていく上では費用対便益、採算性、さらにはの波及的効果の影響の3つの指標についての重みづけをさらに行っていくという2段階の重みづけの考え方を整理していくことが必要になります。ただ、先ほども冒頭で御紹介しましたように、実際に住んでおられる方々、あるいは使われ方、あるいは周辺の地域状況によりまして、かなりいろんなケースがあるのではないかとということでケーススタディをさせていただいたということでございます。

さらに、そのケーススタディのやり方でございますが、14 ページの(2)以降、
、
、
という形で整理をさせていただきました。とりあえず15 指標それぞれ同一で重みづけをしてみたらどうなるか。あるいはそれを取りまとめた中項目というのがございますが、中項目ごとに同一でケーススタディしてみたらどうか。でどこかに重要度、重みを置いてみたらどうかということで、実際にやってみたケースが15 ページでございます。

15 ページの一番上の表がケースを整理したものでございまして、今回17 ケースを19 区間につきまして検討してみました。上に重みづけケースと書いてあります。というのは15 指標についてすべて重みを同様にしてみたもので、
で、
この中項目というのは一番左端の欄にございます住民生活、地域経済、安全、環境、地域社会という、先ほどの指標それぞれ大きくくりしたものでございますが
それぞれの重みを同一にしてみたもの。さらには紫色で0.6と書いてありますが、0.6、それ以外を0.1という重みづけをしてみたもの。さらに黄色で右側の方の欄になりますが、どこかの2つを0.35という形でちょっと重みをつけて、それ以外は0.1にしたものというケースを実際に計算してみたということでございます。

その下が実際の計算結果でございまして、青い色を塗っておりますのが総合点で上位5 区間、赤い色を塗っておりますのが最下位5 区間ということで、それぞれの対象路線、左から1番から19番まで打っておりますが、19区間についてとりあえずモデル的に、仮想的な数字を入れて計算をさせていただきました。例えば2番の路線、下のグラフを見ていただきますと、2番のように、真ん中50で青い線を引いておりますが、50よりも上位の方でずっと安定しているものもあれば、6番のようにかなり上位クラスから最下位クラスにまで落ちてしまう路線もある。重みづけのやり方によってはこういう数字が出てまいるということでございます。そういったところが50の青い線にまたがって上位ある

は下位の方にかなり変動する路線がかなりあるねというところが見てとれると思います。

16 ページは、先ほど偏差値で計算していたものを5段階評価、1点から5点までの5段階評価で行ったものでございます。これも同様の傾向が出ておりまして、17 ページがレーダーチャートのそれぞれの路線を取り出して、それぞれの指標ごとに計算を試みた。同じように、レーダーチャートでも、右上でございますが、対象区間6のように非常に出入りの激しい路線もあれば、非常に安定している丸い円を描くものも出てくる。

次の18 ページ、5段階評価で見ていただきまして同様にございます。対象区間6、あるいは9といったような形で、非常に出入りが激しい路線もあれば、対象路線2のようにある程度まとまった区間もあるというところが今回のケーススタディの結果でございます。今後の作業をいろいろ考えて行く上でアドバイス等ございましたら、後ほど御意見をいただければということでございます。

19 ページが今回の総合評価をいろいろ計算しているところでございますが、その前提条件につきまして簡単に御紹介をさせていただき、後ほどまた御意見をいただければということでございます。

19 ページを見ていただきまして、(1)番、評価区間の基本的考え方ということでございます。今回整備計画区間の9,000km余の部分で計算しているわけでございますが、実際にはこの評価区間の決定例というところを見ていただきまして、浜田から出雲の間、さらには出雲から宍道の間ということで、実際に今回の評価区間自身は出雲 - 宍道というこの赤い区間のみでございますけれども、実際にはこの区間のみを評価することになりますと、全体としては過小な評価をしてしまうこととなります。実際に区間としての、ネットワークとしての評価をすることができません。そういうこともございまして、(1)の に書いてございますが、評価の基本単位としてはジャンクションの間といったようなところを1つの固まりとして計算をさせていただく。

さらに、例えば19 ページの下の絵にございますように、勢和多気から南部までの区間、非常に長い区間でございますが、こういったところについては、例えば県境といったようなところ、さらには拠点都市といったようなところで分割をして、1つの評価の単位とさせていただき、さらにはその中の評価区間という赤い線の部分を計算させていただく。ネットワーク効果を評価するためには、こういうふうな形で評価をさせていただいているということが実態でございます。今後こういうことでよろしいかどうかというところの御意見をいただければと思います。

20 ページでございますが、その際、その中の費用対便益の算出でございます。費用対便益自身については、今までのマニュアル等々の中でもネットワークがある場合、ない場合という形で、with - without という計算をしているわけでございますが、今回も全体ネットワーク条件、1万1,520kmという高速自動車国道の全体の予定路線区間全域についてをベースにいたしまして、そこから区間がwith、あるいはwithout、なかった場合ということでの差を出して、時間短縮便益といったようなものを出させていただいているということでございます。先ほどの山陰自動車道の浜田 - 宍道のように、一部区間が今回の計算対象になっておりますが、その際には(2)の に書いてございます走行台キロの比率等で評価区間の寄与分といったものを算出させていただいているということでございます。実際に便益自身は有料の場合、無料の場合という形で両方出すのが適当なのかなど。それをどういうふうな形で評価していくのかというのは今後の議論になるのかなということでございます。

(3)で採算性の計算でございますが、採算性の計算自身は の2行目以降書いてございますが、より安全側で採算性を確認するという観点から、現行の9,342kmの供用を前提とした現行整備計画案の交通量をもとに算出しております。全体のネットワーク自身、

9342 の外側についてはどういう形で整備していくか、あるいはいつ頃かといったところが非常に不確定要素でございますので、とりあえず今確定しております 9342 のネットワークの中での交通量、そういったものをベースに採算性を算出しているということでございます。当然建設・管理費については既に公表されておりますコスト縮減計画をベースに計算をしてみたらどうだろうということでございます。

さらに、(4) で外部効果の算出でございますが、今この前段で御紹介いたしましたいろんな指標につきましては、本来であれば全体のネットワークが完成するということを想定して算出するところが妥当なのかなということでございますが、簡便にその区間の外部効果を出させていただくということで、9342、全体の整備計画区間のネットワークを前提に算出をしていったらどうだろうかということで、とりあえず今のケーススタディ自身も今回のこの前提条件で計算をさせていただいているということでございます。こういう計算条件でのケーススタディ、今後の作業に向けての御意見をいただければということです。

以上でございます。

【委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただ今の御提案につきまして御意見、お考え等よろしく願いいたします。御説明の順序で資料4-2、いかがでしょうか。

ここでは評価の視点がこれでいいかというお尋ねでございます。

お考えいただいている間に私の方から、ここで挙がっている評価の視点は、参考資料で挙がったのを実際に評価してみても出したものですか。

【事務局】 まだ評価はやっておりません。ぱらぱらと眺めて、こんなところかなということで、実際にやってみると、いろいろこの評価の視点だけでは足りない部分が出てくる可能性がございます。

【委員長】 多分この資料4-2だけ見ていると、こういうことだろうとは思いますが、実際に参考資料のようなものが出てきたときに、妥当な評価が、差がつけられるかということ、評価した結果というのは、我々、論文の評価をするときによく起こるんですが、妙な評価をすると、妙なインセンティブを与えることになるので、そういうことを見たとき大丈夫かと、こんなことが前回は議論になっていたような気がいたします。

いかがでしょうか。

【委員】 まだ少し理解できていないのですが、資料4-2の評価の視点で挙げられている項目というのは、最終的に総合評価の中にどういう形で生かされるのでしょうか。あるいはこれは意見として承っておく話なののでしょうか。そこはちょっと理解できていないのですが。

【事務局】 ちょっと説明不足で申しわけございません。

資料5の2ページでございますが、総合評価の体系の案がございます。大きくは事業効率と波及的影響ということでございます。波及的影響の一番下にその他とつけ加えさせていただいていますが、地方公共団体の意見や協力姿勢、このところにこの評価を入れ込んで、総合評価の1つの指標として活用させていただきたいと思っています。たしか前回は、その他のところは、その他という言い方ではなくて、実施環境みたいな、地方公共団体のいろんな取り組みみたいなものが入っていましたが、今回総合評価の関係で、波及的影響とあわせて評価できるようにというふうに考えております。

【委員】 質問なんですけれども、3のコスト縮減への取り組みの評価の視点の一番下の、なんです、「事業進捗への寄与の度合いを評価」というのは、事業進捗への誰の寄与の度合いと理解すればよろしいのでしょうか。

【事務局】 済みません。主語が抜けていますが、地方公共団体です。

【委員】 そのときに と の区別がどうもよくわからなくて、取り組みがちゃんと

していれば寄与も高いんじゃないかという気がするんですけど、どういう違いがあるのか。

【事務局】 日本語として不十分かと思います。 は、気持ちとしては、実際に地方協力とかコストの縮減みたいなもの、例えば側道を地元の市町村が肩がわりして整備するとか、そういった具体的な地方協力の、金に表れるような内容を主体に評価するのかなと。 は、金には表れないけれども、いろいろな地元調整とかいろいろなややこしい調整とか、いろいろな意味で御協力いただいているというものを評価してはどうかということですが、なかなかこの2つだけで書き切れるものではありませんので、実際の評価のときにはもう少し細かくブレイクダウンしてやらないといけないのかなというふうに思います。

【委員長】 いかがでしょうか。

【委員】 今の先生の質問ですけれども、例えばどんな指標を考えられているかというのは、今、あるのでしょうか。

【事務局】 様式で出てきたのを見て、きちっと評価できるかということだと、金が入っているものもありますし、金の入っていないものもあるので、これだけでは難しくいかなとは思っていますけれども、一応整備計画を出すときに、地方協力ということで、そういういろんな機能補償的なものとか、土取り場とか土捨て場の協力で全体事業費の3%ぐらい御協力いただいている。そういったものがちゃんと約束どおり実行されているとか、今回3月にコスト縮減計画を出しましたが、そういったコスト縮減に当たりました、地方の皆さん、地方公共団体の皆さんも一緒になって、例えば地元を説得していただかないといけないようなものも入っております。そういったものについて前向きに取り組んでいただいて、成果が上がってきているところを高く評価するのかなというふうには思っております。

【委員長】 いかがでしょうか。

さっき言ったことと関連するのですが、大項目としてはこういうことかなと思うのですが、この項目だけでは評価できないので、何かブレイクダウンするのだろうと思います。問題はブレイクダウンしたときに、体系上はいろんな項目の中のブレイクダウンしたものが同じものになってしまって、ダブルになる。こういうことは当然もう1回調整が必要かもわかりません。その場合、上をもう1回フィードバックする必要があるかもわかりません。

もう1つは、例えばいろんな項目が数だけで上がってきたのを評価するのではあんまり意味がないし、具体性がないといけない。言葉だけでは余り意味がないし、あるいは極めて特徴的で、数は少ないけれども、その地域にとって極めて重要なものだろうというような話は無視されないようにしたい、といったような、何か考慮点みたいなものがきっとあるのだろうと思うんですね。評価するとき、さっき逆のインセンティブにならないとか、

先生がさっきおっしゃったように、むだな事業を促進するようなことにならないとか、この体系をつくるときに、そういうことだけは考えなくてはいけないねという話は、一旦は事務局として挙げておいた方がいいと思います。それを見た上で、ブレイクダウンした項目をつくっていくことになるかと思います。

あとは上がってきたのを見て、実際に差がつけられるか、あるいはその差は意味があるかということをお検討いただく。チェックをしていただく。こういうことかと思えます。

それから、ここはあんまり自信がないのですが、過去に高速道路をつくる時、いつもあそこの地域はトラブルとか、そういうことが話としてよく聞くんですね。あそこの地域は大変だとか。こういう話がちゃんとしたデータとしてあるのなら、つまり予定の期間より延びたところはどこが多かったとか、あるいは沿道、沿線のこういういろんな計画があるけれども、結局は言っているだけで実現できなかったり、あるいはものすごくできたと

か、予想よりも高速道路が活用できるような格好に地域がどんどんよくなったとか、事後評価的なものももしあるんだったら、それは非常に役に立つのかなと思います。

今すぐそんなものはないとすれば、それは最後の、事後評価のときに、将来のためにそういうデータをストックしておく。例えば遅れの話なんかその典型の話かなと思います。

そんなことをちょっと思いましたが、よろしいでしょうか。

まだたくさん項目がありますので、このところはこれぐらいにして、次、4 - 1にいきたいと思います。よろしくをお願いします。

いかがでしょうか。よろしいですか。

また私の方から気がついたところで、1つは言葉の問題なのですが、「将来値の推計は困難」という表現について。精度が低くて難しいねという話とか、本当にそんなものはだめですねという話とか、もうちょっと丁寧に書いた方がいいかなという気がします。ほとんどは多分精度が低くてということのような気がします。

それから、もう1つ、データ制約と推計困難と別に対応困難という言葉があって、多分その他困難というものなのかもわかりませんが、これもちょっと意見を言った側の立場に立つと問答無用に聞こえちゃうので、もうちょっと論理的に書ければいいかなという気がします。例えば2ページの のところで、岩手県から「評点の式に都市間距離の大きい地域に対する補正係数を考慮するべき」とある。これは考慮するならできますね。何らかの格好で。だけど、それがだめというのは、言った人から言うと、何でだめかが理解できない。

それから、これは表現の問題よりも、「都市間距離の大きい地域に不公平」とか、要するに低密のところの問題をどういうふうに考えるかということについて、大変重要なテーマではあると思うんですね。だから、それは対応困難ではなくて、むしろ低密なところについて重要なことは、こういう指標で考慮されているからいいと思いますと、さっき途中で御説明があったような、そういう話で本当に説明できるなら、そう書いた方がいいし、もしそれでもまだ不十分だとすると、低密なところはそれなりの考慮。需要が少ないことですから、それだけ不利になるのですが、それとは別にそういうところについては、もう少し何か考慮しなければいけないという事情があるとすると、それがあつた種の重みで考慮されるべきなのは当然で、それは重みのところで小さくすればいいだけの話で、最初から、項目から外す理由には多分ならないですね。そんなことをこの対応困難の一言で表すのはちょっと気にかかりました。

それから、3ページ目、同じように のところで、「外気温が氷点下以下」云々のところは「データ制約上困難」と書いてあるのですが、これはむしろ後ろの「全ての通行止め時間を考慮することとしていることで両方対応できているから」であり、データ制約上ではなくて、両方ともこの答えでいいのかもわかりませんね。

そんなところがちょっと気になりました。

一人でしゃべっていて恐縮です。

いかがでしょうか。

【 委員】 委員長のおっしゃられたとおりで……。

【委員長】 よろしいですか。

【 委員】 枝葉末節的なことになってしまうのかもしれませんが、1ページの一番下のところに(3)の項目について、採算性というところがあって、山梨県の御意見なんです。「採算性については、各路線ごとの採算性や投資効率に偏重することなく、高速ネットワーク全体の採算性を基本に評価すべき」とある。これに対する対応が、確かに「個別路線毎の採算性の検討は重要」、これはもちろんごもっともな話なんですけれど、恐らく山梨県 私、また細かい文章は見ていないので誤解してはいたらずいなと思

うのですが、この文章を見る限りなのですけれども、恐らくフィーダーサービスになっているものが、結局地方の高速道路を使って、それが主要幹線に入ってくるということになると、結局主要の幹線が採算がとれて良好なのは、そういうフィーダーサービスのところがあるからこそなんだという、多分そういうことがあるからそこまで考慮に入れてくれということじゃないかと思うんですね。もしそういう理解でいいとするならば、対応としてはこの2行だけではなくて、それが実際には計測ができないといいますが、そういうフィーダーサービスの主要幹線に対する貢献というようなことはなかなか分析が不可能であるということも1つの理由として入るのではないかなと思いますので、御参考までです。

【委員長】 ありがとうございます。

どうでしょうかね。

多分新幹線で言うと、長野新幹線つくったら、関越の方が、上越の方が根っこでもうかっているという、こういうほかがもうかる分をどうするんですかという御指摘かと思えます。

【事務局】 資料5の一番最後で採算性の評価の仕方が書いてありますが、これもある意味で with - without でございまして、ある区間ができたことによって料金収入がどれだけ増えるかというのは、その区間だけではなくて、根っこのものも含めた差をとるようにいたしておりますので、一応そこそこは そんなに波及への影響は小さいかもしれませんが、一応とるような、そういうやり方を考えております。

【委員長】 そうすると、この回答のところもそういうふうに書いた方がいいですね。

ありがとうございます。

【委員】 今のページの上の指標の重みづけのところなんですけれども、各地方自治体からの御意見は、具体的にこういうふうにすべきだということと、こういうふうなことを考慮に入れて重みづけすべきだと、こんな2つに分かれるのかなと思うんですね。

具体的に、例えば ですと、2軸でやってくださいと、こういう御提案で、かなり具体的なものだと思うのですが、一方で2とか3とかというのは、こういうことを考慮に入れてくださいねと、陳情的な内容になっているのですけれど、もうちょっと具体的に伺いたいです。済みません、本文を参照してないのであれなのですが、要するにここで読む限りは、今、私、申し上げたように、陳情的なイメージを受けるのですが、何か具体的なことがあるのですか。やり方としてですね。あるいは重みのつけ方として、こういうことでやってくれというようなこと、あるいは具体的なものが浮かんでくるような内容なのでしょうか。

【事務局】 今、先生がおっしゃったように、重み付けにかかわる意見はほとんど具体性がなくて、唯一具体性があるのが高知県だったので、それを代表的に取り上げていますけれども、7ページ以降、実際の御意見、多数出ていますが、皆さん重みづけについては大変関心があるということで、早く決めてくれとか、地域の声を反映してくれとか、いろんな地域の特殊事情を考慮してくれとか、そういう要望的な御意見が多いのかなということでございまして、実際重みづけするに当たってもこの辺の御意見を踏まえて、地域の意見を聞くとかいろんな手順は踏んでいく必要があるのかなというふうに思っています。余り具体性のある意見ではないと理解しております。

【委員長】 よろしいでしょうか。

それでは、次に資料5の方にいきたいと思います。よろしくお願ひします。

【委員】 資料5の20ページで前提条件だけちょっと確認したいのですが、費用対便益は1万1,520kmベースのネットワークで計算すると読んでいいんですね。交通量はどうなんですか。要するに私の知りたいことは費用対便益の(2)は1万1,520kmベースだと。採算性、外部効果については9,342kmベースでやる。ネットワークは違うというのは

わかるのですが、このときの交通量はどういう設定になっているのでしょうか。

【事務局】 交通量は2つとありますが、もっと言えば4種類ぐらいありまして、1万1520 ネットのときの交通量、9342 だけの交通量、それからさらに有料の場合、無料の場合とか、何種類もあって、それを使い分けている。使い分けていると言ったらちょっと語弊があるかもしれませんが、例えば1万1,520kmだと2030年ぐらいには全体のネットが完成すると想定して、2030年の交通量でやっているとか、9342についてはこれもある程度決めの問題ですけれども、2020年ぐらいを想定して交通量を出しているとか、そういう何種類か、時点の問題、ネットワークの問題、それから有料、無料の問題を含めて何種類か交通量があるというふうに御理解いただければと思います。

【委員】 もう1個だけ確認なんですけれども、同じ資料の2ページの参考というツリーの図があるのですが、これを見て行くと、例えば一番上の事業効率の費用対便益については1万1520で、採算性は9342、波及的效果は9342で計算するという前提であるというのはわかるのですが、もしこれすべてを波及的效果について重みづけする。事業効率を照らし合わせて判断するというときに、前提が異なっている値が使われているということの意味するのですか。

【事務局】 費用対便益のものも最終的に評価するときには9342の区間、評価単位は一緒なんですけれども、その前提が違うのではないかという御指摘ですね。

【委員】 と読んでいいのか、統一とれているのかということをやっと確認したかったのですが。

【事務局】 先ほどちょっと説明がありましたように、前提が変わっているというふうには思っていないのですが。これはあくまでも高速道路ですから、ネットワークとしてつながるもの、つながった状態を基本にして、ネットワークとしての評価をするというのが基本だと思っております。採算性とか外部効果の場合にはネットワークが基本なんだけれども、そのうち安全側を見てとか、それと将来の実際の建設費と管理費などは、なかなかはじき出せるような状況ではないとか、いろんなことを考えて、少し簡便な方法をとっているというふうな理解なわけでございます。

【委員長】 こういうふうにするべきだという御意見……。

【委員】 一緒に判断できるのか、前提条件が異なった場合どうなのかなというのがちょっとあったんです。もしそこで差し支えないという話でしたら、そのベースで考えます。

【委員】 私も質問なのですが、まず交通量という定義なんですけれども。全体の例えば11520、9342ができて、総交通量、OD交通量は一定で考えるという話ですか。誘発交通量とか、そういうのは考えないと。

【事務局】 with - without のときには同じOD表を使っていて、誘発とかは考えていません。

【委員】 入れると話がややこしくなってくるということですね。

【委員長】 いかがでしょうか。

今のところ、ちょっと論理的にどうかという話をもうちょっとよく考えておいた方がいいし、何でそれでいいかということについて理論武装しておいた方がよさそうですね。多分この項目がすべての評価値についてコンスタントではなくて、ある平均値があって、それに対してリスクがあつてとか、そういう項目も含めて何か組み立てれば全然大丈夫な話なのですが、それを単純化して総合化の中でばさっとやっちゃうと、ここ、不整合じゃないかと言われたときに、その不整合は考慮した上で重みをつけていますと、こういう説明になるわけですね。じゃ、実際に重みをつけた人たちに聞いてみて、あなた、そこまで判断できたかと、こう聞くと、なかなか難しかったりというようなことが起こる可能性

はあるので、ちょっとそこ、よく考えましょう。

後ほど申し上げようと思ったのですが、この資料、すべて今日初めてご覧いただいていますので、これ、終わってからもう1回、持ち帰っていただいて、御検討いただいて、御意見を伺うことにさせていただきますので、ぜひよろしくをお願いします。

そのほかいかがでしょうか。

【委員】 資料5の1ページ目の(2)の環境関連指標の統合というところなのですが、下の四角の上の行ですかね。大気関連指標、NO_xとSPMとCO₂を一まとめにして、騒音とまとめて2つにするという1つの御提案だと思んですけども、ただ、ここでは参考資料の5-1にもありますけれども、大きな表で、総合評価指標の設定(案)というところを見ますと、環境の指標は生活環境の保全と地域環境保全の寄与というのが2つに分かれているんですけど、これはそれがクロスしちゃっているんですよね。つまり、本来ならば生活環境はNO_xとSPMと騒音で1グループで、CO₂は別のグループなのが、クロスしちゃっている。私、技術的なことはよくわからないので、実はNO_xとSPMの減り方と騒音が全く違う減り方をするんだとなるとちょっと問題なのかもしれないのですが、そこはちょっと疑問であるということと、同時に、恐らくNO_xとSPMというのは地域限定の被害、CO₂は地球全体の被害だということですので、例えば高速道路が整備されて、現道でNO_xとSPMが下がると、その沿道の人たちが得をするということがありますけれども、CO₂の場合にはとにかく発生するところが並行道路か高速道路かだけであって、被害を受けるのは全地球の人類であるということですから、余りこれは関係ないことですよ。確かに高速道路だと高速走行になって、CO₂が下がるということがあるのかもしれませんが、そういうところから見ると、ちょっとこれは指標の分け方がごちゃごちゃになっている気がしまして、本当にこれでいいのかというのがちょっと私は疑問で、だからといって自分がどうだというのは、技術的なことが私はわからない。実際に計測したらどうなのかわからないので、それを保留しておいての話なんですけれども、ちょっと私はその点がわかりにくいかなという気がいたしました。

【委員長】 いかがでしょうか。

【事務局】 今の御指摘のところ、実はかなり悩んだところございまして、そういう意味では幾つかの案を御提示できればよかったのだと思います。これは大気と騒音という2つにしていますが、例えば大気も今おっしゃられました地球環境のものと生活環境に分ける。3つにするという案もあるかと思えます。

それから、技術的なことを言うと、CO₂とSPMが多分非常に相関が高い。NO_xはちょっと違う挙動をすると思います。指標の相関からは、逆にNO_xとSPM・CO₂をグループ分けした方がいいという案もありますが、先ほどの生活環境と地球環境という区分けには該当しなくなるというようなことがございまして、ここではいろいろ悩んだ結果、結果から見ると大気は大気ということでもとめることにしたわけでございますけれど、これも別にこれしかないというわけではありませんので、御議論いただいて、2つではなくて、3つというやり方もあるかと思えます。地球環境と生活環境をどういうふうに分けるか。分けるのか分けないのかということがポイントかなと思っております。

【委員長】 いかがでしょうか。

【委員】 これはOECDの交通などの資料を見ますと、地球環境の問題と局所的な問題は明らかに分かれて議論されていますし、理論的なモデルをつくるときでも全く別のフレームでやりますので、CO₂とその他大気汚染、局所的なものと分けていた方が自然だと思えますね。

【委員長】 いかがでしょうか。

【委員】 私もそう思います。

【委員長】 わかりました。

では、そこについてはそんな格好でお願いしたいと思います。

そのほかいかがでしょう。

【委員】 先ほども変なインセンティブというお話がありましたけれども、この総合評価の枠組みをつくるときに、前からずっと出ている議論の1つに、要するに地方にどういふふうな努力目標を与えられるか、インセンティブが与えられるかという視点があったと思うんですね。ここで整理してみますと、費用対便益効果でコスト縮減といいますか、ローカルルールインセンティブというのが1つある。それから、その他の項目、この扱いをどうするかというのがある。どう評価項目として挙げるかという問題も1つありますけれども、それ以外でいきますと、間違っているかもわかりませんが、関連事業との連携というところだと思いますね。その中でこの後ろに挙がっている指標は、工業団地等の計画があると。これに対応しているのではないかと思うのですが、ある意味ではそれだけなんです。工業団地だけが非常に特化して前に出てきているという感じがします。そういう意味ではバランスがないのではないかなという感じがするのですが。

もう1つ、本日、農林水産品の流通の利便性の向上という新しい指標が加わりましたけれども、この指標でいきますと、出荷額で基準化してしまいますので、多かろうと少なかろうと同じような指標が出てくる。そうしますと、例えば農業出荷額の非常に小さい県ですと、それでも出てくるんですね。空地からのといいますか、田んぼからのアクセスがいいと。そういう指標になって、必ずしも農林水産品の流通をそれが表現しているとは言い切れない。あるいは農林水産品の流通の利便性の向上とか、そういう話であれば、これも関連事業との連携の中に入れてこれるのではないかなと。指標としては仕組みを考えなければいけないですが、県によっては工業団地を入れよう、振興しようと思うところもあるでしょうし、農業を振興しようと思うところ、あるいは物流基盤を振興しよう。そういうことを例えば max - max とか、そういう形で総合的に振興策というのを表現できるような指標に工夫できる余地があるのではないかという気がするのですが。

【委員長】 確かに工業だけなので、農水産もというときに入れておきながら、項目としては上になっているという、こういうことですかね。

生産の拡大と雇用の増加という、この枠組みに無理があるのではないかと。

ありがとうございます。ちょっと検討したいと思います。

何かお答えになりますか。よろしいですか。

そのほかいかがでしょうか。

1ページ目に戻っていただいて、事務局からお尋ねの(1)と、どっちがいいかということで、比率にするについては今先生の御指摘にあることを検討するとして、基本的にアクセス条件はどうですかね、これは。

【委員】 大きく違うんですか。計算してみても……。同じような結果なのですか。

【事務局】 これは計算はできておりません。案1は単純なのですが、案2の場合は最寄りの卸売市場を全部拾い出さなくてはいけないのですけれども、それが今あるかどうかという問題だと思います。

【委員長】 今あるかどうかよりも、かつては、例えば築地に来ている枝豆がどこから来ていたかというときに、高速道路に従ってずうっと北に上がっていたわけですね。今は中国になっていますけれど。そういうことが同じように蔬菜がどこまでどうかと、高付加価値化されているのがちゃんと評価できるかという話は気になることは気になるんですね。それが高速道路のインターに近いかということだけで評価できるかどうか。1がいいか、2がいいかの論点の1つです。

もう1個は中抜き道路みたいなところで、1をとると、新たにつくるところのインター

の周辺だけが効果としてカウントされるのですが、そこが繋がったらもう少し広域的な影響があるというようなことは評価できないわけですね。つまりネットワーク効果的ものが評価できなくなる。そんなことを考慮した上で、1と2、どっちがいいか決めなければいけないのですが、今は簡単だから1でいこうと、こういう話ですかね。

【事務局】 というよりは、卸売市場の定義にもよるのですが、各県の県庁所在地都市ぐらいたと大体卸売市場は必ずありますので、そうすると要は大消費地への流通を評価するのではなくて、何か最寄りの卸売市場、地場消費のことしか評価できないのではないかなという心配の方がありまして、案の1の場合は高速道路のインターに行く時間を届けたい市場までの時間を計算してインターまで到達しますので、インターに乗ってしまえばあとは計算できるという考え方もあるのかなということでございます。

【委員長】 いかがでしょうか。

一応ここでは1ということで、後でもう1回よくお考えいただいて、御意見があったら寄せていただきたいと思います。

それから、4ページにいていただいて 3ページの方がわかりやすいですかね。閾値で評価したので60分を切るか、切らないか。それを全部短縮時間にやりましょうと。それは作業は大変なのですが、その結果が4ページに出てございますが、この一番下でいこうという御提案でございますが、これはこういうことでよろしいでしょうか。ここは問題ないですね。

はい、ありがとうございます。

それから、御質問のところで、あとは12ページ。飛ばしたら教えてくださいね。12ページで 11ページにありますか。

【事務局】 9ページでございます。

【委員長】 面積と人口で、これは相関が非常に高いから人口でいいでしょうと。こういう話ですが、ここはいかがでしょう。

私はちょっと気になるのは、基本的にこれでいいと思うのですが、大勢としてはこれでいいけれども、ある地域についてだけは人口でやるとものすごく不利になるとかというようなことがないかどうかで、この相関がいいところと、飛び抜けたようなところがあるかどうか、2つポイントがありますね。飛び抜けたところは今回はケーススタディですから、ちょっとしかやってないんですが、全部やったときに飛び抜けたところはないかということところが論点かもわかりませんね。それはそういうことが起こった場合には、それでも大丈夫かということを確認しておくとか、あるいは救済を考えるか、こんなことかと思えます。

【事務局】 おっしゃいますように面積の計算の方が実は簡単で、メッシュの数を数えるだけでございますので 簡単なので、計算するときに、それもあわせてやって、常にチェックはしながらやっていきたいと思えます。人口とかそういうものを基本にするんですけど、必ずチェックも両方しておくということで検討したいと思えます。

【委員長】 ありがとうございます。

どうぞ。

【委員】 それはむしろ問題だと思いますけれど、これは単純に言うと、人口密度は一定だという、そういうことですので。相関が高いというのは。

【事務局】 人口密度は一定じゃないんですけれども、相殺されて、結果的には影響していないということです。

【委員長】 それから、10ページの話はちょっとよくわからなかったのですが、10ページは北海道の地域生活経済圏の採用は圏ごとにしますという話ですね、ブロックごとに。北海道の中を。それがやらなくていいということになったのはどういう論理でしたか。11ページの式で、分母にこれがあるから大丈夫だという御説明だったのですが。

【事務局】 例えば都道府県の人口をどう使っているかというのは、11 ページの指標 2 で見ていただきますと、評点を P_2 ということで割っていきまして、この P_2 が都道府県の全人口、指標 2 の式でございますが、要は圏域、大体新幹線とか空港への影響圏というか後背圏みたいなものを都道府県の圏域と考えて、その人口で割っている。割ることによって基準化をしているという指標でございますが、短縮時間でやった場合には、指標 3 の右側のような式になりまして、影響圏の人口をそれぞれ分母にも使うことになりまして、この時点で基準化がされてしまうということになりまして、指標 2 のように都道府県の全人口で割るとすることで基準化しなくても、指標の中に基準化が組み込まれてしまいますので、結果的には北海道の御提案については要らなくなるのかなと。

逆に言うと、施設ごとに影響圏が違うわけございまして、その施設ごとの影響圏の違いを時間短縮で評価することによりまして、それぞれの施設の影響圏を考慮したような格好になりまして、都道府県のエリアとかそういうものを考えなくても指標の中に組み込まれてしまうということになるのではないかなと思ったわけでございます。ちょっと説明がわかりにくいかもしれませんが。

指標 2 も右側の対応方針にありますように、時間短縮でやりますと、このような P_2 で割るような式ではなくて、今回指標 3 で提案したような式に変わっていく。今回式の形まで変えてございませませんが、全部時間短縮の形というのは 3 番の指標の形が基本形になっていくというふうに考えております。

【委員長】 指標 5 の P_5 はどういう数字でしたか。

【事務局】 指標 5 の P_5 は、これも都道府県人口になっていきますが、これも時間短縮の場合には指標そのものの形は 3 番の人口評価みたいな形になるかと思っております。

【委員長】 ちょっと忘れてしまったのですが、「対象区間供用により到達可能人口の増加する」は、「都道府県」にかかるのですが、「全人口」にかかるのですか。

この到達可能というのは何でしたかね。

【事務局】 例えばある県で拠点都市が 3 つありますと。3 つの拠点都市に高速道路ができることによって、新たに 30 分以内で到達する人口がありまして、その 3 つの拠点都市を持つ、例えばある県の全体の人口で割ることによりまして、その拠点都市に 30 分以内で到達可能となる人口がその県の人口のうちのどのぐらいの割合なのかという評価をしようとしているものでございます。もともとの指標がですね。

【委員長】 そうすると、 P_5 は要するに対象としている県の人口ということですね。一言で言うと。

【事務局】 はい。

【委員長】 そうだとすると、北海道について、北海道全道の人口でやっているのと、あるブロックでやっているのと、全人口の分母が非常に大きくなると、相対的にすごく不利になるということはないのですか。上の方はわかるんですけども、3 番とか。5 番については分母がボリュームが大きくなると不利になりませんか。

【事務局】 5 番が不利になりますので、北海道のような御意見が出てくるわけで……。

【委員長】 ですね。

【事務局】 はい。それを今回はこういうアクセス時間のやつは全部式の形は 3 番の医療施設の式と同じような式に変えてはどうかという提案をさせていただいております。先ほど指標 2、3、5、6、15、共通で資料をつくらせていただいたので、わかりにくかったかと思うのですが。

【委員長】 だけど、11 ページは評価指標新規案で、5 については相変わらず今の格好になっているから、直っていないということではないのですか。

【事務局】 すみません。その辺、ちょっと誤解を与えて大変申しわけないと思うんです

が、新規案のところは2断面の評価になっているのですが、さらに対応方針として時間短縮評価というのは2断面ではなくて、すべて時間短縮の効果を総和するような形に変えさせていただきたいと思います。新規案は途中段階の新規案だったということです。大変申しわけありません。

【委員長】 それから、次のページが12ページで7のところ、本当は工業団地等でこれはもう少しいろんなものが入ってくるよという先生の御意見ですが、どちらにしても事業費と面積、こういう格好で平均をとるといのはいかがですか。

【委員】 どう書いたらいいかという代案がすぐに思い浮かばないものですから、なかなか意見は出せないのですが、先ほど申し上げたような問題はありますね。

【委員長】 面積を大きくして、事業費を大きくしたら有利になるというのはインセンティブとしては間違っているんですね。だけど、一生懸命何かやろうしているところを評価したい。どうするかですね。

それから、何か計画があるというよりもタイミングがね、絵だけあるのではなくて、高速道路の開通とあわせて何かやっというところかという、もうちょっとダイナミックな話がうまく入るといいですね。これも指標化するアイデアを持たないでいいかげんなことを言って申しわけないのですが.....。

【事務局】 先ほどの市民病院をインターの近くに移すというのはまさしく高速道路の開通とあわせてやろうという、タイミングも一緒にやっている話ですね。そういうものは高く評価すべきなのだろうというふうに思います。ここだけではなかなか出てこないの、さっきの資料4-2で御説明しました地方の自主的な取り組みの方と評価とそこは合わせ技でやっていくしかないのかなというふうに今の時点では思っています。

あと、このところで構想段階みたいなものについて、少し点数を、事業中のものと計画中のものと全く構想段階のものとの少し差をつけてやるというものもあるのかなと思います。

【委員】 これは自治体からの御要望もあってこういう項目が入ったということです、これについて反対する気はないんですけど、ただ印象として申し上げると、工業団地、地方自治体がやっているところ、売れ残っている問題がある中で、だからそこ高速道路で支援をして、それを活性化しようという発想はわかるんですけども、さっき先生がおっしゃったように、大きいのをつくるとこの評価が上がってしまうという意味での逆のインセンティブがあって、印象としては余り望ましくないかなという気持ちを持ちます。

【委員長】 いかがでしょうか。

問題意識はみんな共通していると思うのですが、具体的にどういう指標が要るかな。それでは、ここについてはもうちょっと考えていただいて、具体の提案をしていただけますでしょうか。

それでは、次のページ、13ページ、16のところですが.....。ここはさっき議論したところですね。ここはよろしいですね。

14ページ以降、重みづけについて御感想、御意見をお願いいたします。

いかがでしょうか。

【委員】 15、16ページの総合評価の結果、非常におもしろい結果が出ていると思うのですが、明らかに優劣がはっきりしているというのは問題ないのでしょうか、やっぱり先ほど御指摘がありましたように、赤と青が重みによって入れかわるということはどう扱っていくかということでしょう。入試の方でも前期と後期と分けて、後期は個性のあるのを採用しようという、大学もそういう入試をやっておりますので、そういう配慮はやっぱり要るかなという感じはいたしまして、もう1つは、いろいろ地方自治体の意見照

会の中で地元の取り組み、その他のところをどう評価するかという問題もこれと同じようなニュアンスを持っているのではないかというふうに思います。こういうのを全部機械的に決めてしまうのではなしに、何か拾い上げていくようなルールというのか、そういうのが必要なという気がしています。

【委員】感想というか、質問なのですが、15ページの偏差値はすごく興味があって、コメントは先生と基本的に同じなのですが、情報として教えていただきたいのは、これは分散幾つぐらいになっているのですか。というのは、正規分布を仮定したとき、とんがっているのかどうかということを知りたくて、本当に救いようがないのかどうかということを知りたいわけです。それは今でなくても結構です。

【事務局】今、手元に数字がございませんが、指標によっては非常にとんがったものもございますし、かなりばらけて、あるいは偏っているものもございます。

【委員】それによって、入試じゃなくて、単位ぐらいのレベルですけど救ってやろうかどうかという判断の材料になるかなと思います。

【委員】15ページの下にそれが表れているんですね。総合点の上と下との幅で。

【委員】変動域ですか。

【委員】変動域ですね。

【委員】これは路線別に点数がどう動いたかだから……。

【委員】そうです。例えば14だと下の方で動いているということですね。

【事務局】先生がおっしゃっておられるのは、1つの指標について、標準偏差は標準偏差で出しているけれども、その分散がどうなっているのかということだろうと思います。それは指標によってかなり偏りがあったり、あるいは均等にばらまいているものもございます。ただ、それは先ほどの外部評価で出ささせていただいた指標のとり方、今日もいろいろ御議論いただいたわけですが、それによってまたかなり大きな変更が出てくるとは思います。先ほどの閾値で評価するものではなくて、時間域で評価するということになりますと、分布形としてはかなり形のいい分布形が出てきそうだとすることは先ほど例示でお示したところでございます。

【委員長】私はこう思っているのですが、まずはっきりしておきたいのは、計算をした結果で機械的に全部決めるのではないと。入試はそれで決まっちゃうのですが、東大の医学部は、あるいは我々の大学院は面接をして、それとあわせて決めるんですね。世の中のことをあるルールを決めて、それで機械的にばさっとやっちゃう話ではなくて、そういうことと、論理的ではあるけれども、政治的なメカニズムで決めていくというような両輪になっているので、そのときに余りむちゃくちゃな、不合理的なのはチェックするためにそういう情報は開示していく。こういうあれなので、1つ確認しておきたいのは、全部路線はこれで1点たりとも上だったらそこから逆転しませんという話ではもちろんない。これはちゃんとはっきりしておいた方がいいですね。

ただし、意思決定されるところでどういうところを、どういう格好でだーっと出しちゃうのか。この辺がグレーゾーンです、ここはどうやったって上ですとか、どういう格好で出すのかは、実は重みづけのルールとも関係してははっきりしておいた方がいいと思います。これはいずれ事務局の方でこれをどういう格好で、グルーピングなのか、絶対点数なのか、あるいはそれにどうコメントをつけるのか、こういう話は提示された方がいいと思うのですが、どちらにしてもそういうプロセスを踏むのか、これは確認しておきたいですね。

もう1つは、重みづけを誰がやるのか。あるいはそれが分散を持っているのに対して、多分やりとりをして、特異な値は収束するようなプロセスを踏んでいく。例えばこのメンバーでやるとすると、私だけむちゃくちゃな重みがついていたとする。これはまたもう1回戻して、あなた、そんなに異様な点数つけていいんですねということを確認してい

くと、一般的にはだんだん収束していく。収束しない場合に特異なのをカットするか、しないか。こういう重みづけを誰にやらせるか、どういうプロセスでやるかということについての話が多分ある。そのプロセスはきっと踏むのだろうと思います。

もう1つは、これで最終的に標準的な重みとして決めましょうとやって、計算をした後、順位がだーっとつきますね。それに対して重みがどれくらいいづれたら順位は変わるかという話は重みがもともと分布形を持っていますから、当然その順位は確定的なものではないはずで、そういうことについての分析を何かやって、それもあわせて、一番目に申し上げた公表のところに戻ってくるという、何かこんなプロセスを1回確認しておいた方がいいかもわかりません。特に都道府県の方がものすごく神経質になれるのは、1点違ってても死刑宣告に近いところが起こるのかとか、こういう感覚で、多分僕が受験生だったら思うだろうと思うので、そのプロセスをはっきりさせておく必要があると思います。

【事務局】 できるだけ次回までに、今お話しされましたようなプロセスについての考え方みたいなものを御紹介させていただいて、御意見いただければと思いますけれど、よろしく願いいたします。

【委員長】 最後、もう1つ、20 ページのところでは無料と有料のところ、(2)の、「便益は」とわざわざ固定しているのですが、ここは便益だけでなく、費用もですか。

【事務局】 費用までは細かくはしておりません。基本的には有料、無料、本来違うものだろうと思いますが、現在のところはまだそこまで計算はしておりません。ただ、費用対便益へというのを出す際に、有料で供用される場合、無料で供用される場合の便益はかなり大きく異なってくる場合がございますので、一応2通りのケースで算出をしてみるというのがどうだろうということがございます。これはどのような形で評価していくのかというのはまた次のステップでの議論だろうと思います。

【委員長】 便益は交通量に依存したところだけが変わりますね。費用は一々積算をやるのではなくて、例えばインターチェックが無料と有料で何%違うというような標準的なものでも入れる手はあるかもわかりませんね。

【事務局】 と思いますし、また、料金を収受していくというような費用とかというのも少し変わってくると思いますので、そこは簡便に削除するということ是可以だと思います。

【委員長】 そんなところでよろしいでしょうか。

(4) 事後評価について

(5) 今後の進め方について

【委員長】 それでは、最後もう1つございますので、次の6、7の御説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、時間も大分迫ってまいりましたので、資料6と資料7ですが、先に資料7の方、1枚ですけれど、「今後の進め方について」という方をちょっとご覧いただければと思います。

本日が第4回でございまして、後ほど日程調整をさせていただきますが、5月の下旬に第5回を開催したいと思っております。中身につきましては、今日最初にちょっと触れました客観的評価指標と費用便益分析マニュアルについて、地方からの意見、パブリックコメントの意見を踏まえた修正案をお諮りしたいと思っております。

それから、総合評価については、今までの御意見を踏まえて引き続き御議論いただければと思います。

新しいテーマとして「事後評価について」ということで、5月下旬を第2回と考えておりますが、ここで本格的に御議論いただければと思いますが、今日はどういう趣旨のこと

かということだけ資料6をお出しただいて、ちょっと御説明したいと思います。

この事後評価の話はこの委員会で初めてお話しするテーマでございます、今までと視点と切り口が若干変わっておりますので、そこをまず御説明したいと思います。

資料6の1ページ目の下のところを見ていただければ、1つの道路事業の左から右に新規採択から完了まで流れが書いてございます。今まで御議論いただきました費用便益分析マニュアルなり、客観的評価指標なりは、左の方の新規採択のとき、あるいは事業中の再評価のときに評価をするという観点で作成したもので、そういう観点で御議論いただいたわけでございます。総合評価につきましても基本的には新規採択なり、再評価のときにもう少し精緻にやっという発想のものでございまして、今からお話しする事後評価というのは、一番右の方にいっていただいて、事業がすべて完了した後、改めてその事業の効果なり、影響なりの確認を行う。そして、図のちょっと上に書いてございますが、必要に応じて改善措置が必要ならば改善措置、同種事業の計画・調査のあり方に反映させていくというものでございます。

1ページめくっていただいて、2枚目の紙に省全体で事後評価の実施要領。省全体のものについては非常にざくとしたものですが、既に3月にできておりますので、それを簡単に御紹介します。

目的のところは先ほど申しましたとおりです。

対象につきましては、基本的には事業完了後5年以内というのがベースになっております。

それで、視点というものが示されております。ざっと見ますと、1番目が費用対効果分析の算定基礎となった要因がどう変わったか。効果の発現状況。環境の変化。社会経済情勢の変化。それから、今後の事後評価の必要性。改善措置の必要性。それから、同種の計画調査。あるいは事業評価手法の見直しのあり方の必要性。こういうものを評価しなさいという視点が示されております。

次のページに流れが書いてございますので、実施フローというのをご覧いただければと思いますが、右上のところ、最初に事後評価にかかる資料、それから、対応方針の案をつくって、事業評価監視委員会の審議を経た上で対応方針を決める。対応方針の中身としては、一応十分な効果が発現されているとなれば、特に今後の対応の必要はない。改善措置が必要ならば改善措置。また、改善措置を講ずるわけではないけれど、まだ現在効果が十分ではないので、一定の期間たってからもう1回事後評価をすべきだということになれば、もう1回事後評価をするという方針を決めて、必要ならば再度事後評価を行う。

左の方にいって、これは本省の方ですが、同種の計画や調査、あるいは評価手法の見直しの必要性を検討するというところでございます。

省全体のスキームとして決まっているのはここまででございます、これを踏まえて、道路において具体的にどういった事後評価をするかというのがこの委員会で御審議いただく事項ということでございます。

もう1ページめくっていただいて、道路においての事後評価の項目というもの、実施要領というものをつくらうとしているわけですが、どういった考え方でやるかということについて基本的な考え方だけちょっと触れておりますので、それを御紹介させていただきます。

まず最初のところですが、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化として、中身は交通量、あるいは旅行速度の向上、あるいは交通事故の減少、こういったものが採択時の予測値と比較してどうなったか。コストについて計画と実績でどうなったか。事業期間。これが計画と実績で対比してどうなったか。というものを把握して、-2ですが、予測と乖離が生じている場合にはその要因を分析する。

それから、費用対効果。これは新規着手、あるいは再評価のときやっているわけですが、事後において再度B/Cの算出を行ってどういう効果があったかというのを把握してみるということ。

- 4ですが、往々にして事業が遅延することがあるわけですが、遅延したことによってどういう影響が出ているかというものがもしうまく表現できれば項目に入れたいというふうに考えております。

それから、事業の効果の発現状況ということでございます。これの項目の立て方としては、まず新規採択あるいは再評価の客観的評価指標の体系がでございます。現在パブリックコメント実施中ですが、まず一義的にはこれの項目に対応した項目設定というものを行いたいと思っております。その中で定量的な評価可能な項目については極力定量的に効果を把握したい。ただ、3つ目のポツですが、供用後の効果となると非常に幅広いくろんな形で出てきていると思いますので、チェックリストをもう1回チェックするだけでは十分表現できないものも多々あるかと思っております。そういったものについて幅広く掘り下げて記述できるような体系にしたいと思っております。

環境の変化については環境影響評価と比べどうであったか。あるいは社会経済情勢の変化。こういった項目で事後評価の実施要領を検討しているという状況でございます。

今日お諮りできるのはここまででございます。最後の紙に試行というものを若干行っておりますので、その試行の状況をつけております。

もう1つ、参考資料6-1ということで、これは試行の中で実施した例でございます。高速道路ですが、東海北陸自動車道で事後評価をやったものがございますので、サンプルとしてつけております。説明は省略いたします。

以上、資料6と資料7の今後の進め方について御説明させていただきました。

【委員長】 ありがとうございます。

一応これについては次回以降詰めて御議論いただくということですが、特段何か御発言ございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、さっきちょっと申し忘れたのですが、意見をいただくときに、さっきの議題のところ、いつまでということにしておきましょうかね。パブリックコメントが5月10日で、そこから全部集約されるので、委員の方々にいつまでという……。

【事務局】 お忙しいと思いますが、できましたら5月10日までにいただけると大変ありがたいのですが……。

【委員長】 連休中に見ていただいて、遅くとも10日までに何らか御意見をいただきたい。

よろしいでしょうか。よろしく願いいたします。

(6) そ の 他

【委員長】 それでは、以上で本日の議事は終了でございます。

次回の日程について事務局からお願いいたします。

【事務局】 次回は、先ほど申しましたとおり、5月の下旬を目途に皆様の御都合を確認させていただいた上で、決定させていただきたいと思っております。お手数ですが、今お配りしておりますスケジュール表に御記入の上、後日事務局へ送付していただきますようお願いいたします。事務局からは以上です。

【委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、今の日程に御記入を、できれば今日書いて置いていただければと思

ます。

3 . 閉 会

【委員長】 それでは、以上をもちまして第4回道路事業評価手法検討委員会を終了いたします。どうもありがとうございました。