

第2回 将来交通量予測のあり方に関する検討委員会

日 時：平成15年4月30日(水)17:00~18:53

場 所：国土交通省第3号館4階特別会議室

【前川道路経済調査室長】 それでは、連休の谷間に大変お忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

ただいまから第2回の将来交通量予測のあり方に関する検討委員会を開催させていただきます。

本日の資料はお手元でございますが、配席図、議事次第、委員名簿のほか、配布資料一覧のとおりお配りをさせていただいております。よろしくお願いたします。

それでは、早速でございますが、議事次第にのっとり進めさせていただきます。

また、出席者の紹介は、お手元の配席図でかえさせていただきたいと思ひます。

なお、4月以降、道路局は組織改変がございまして、道路局の企画課の中に道路事業分析評価室ができて、その室長の上野も同席させていただいております。よろしくお願いたします。

【上野道路事業分析評価室長】 よろしくお願いたします。

【前川道路経済調査室長】 それでは、太田委員長に以後の議事進行をよろしくお願申し上げます。

【太田委員長】 お忙しい中、お集まりいただき、ありがとうございます。

議事次第に沿って進めさせていただきたいと思ひますが、最初に私のほうも、実は名簿にありますが、4月から東洋大学へ移っておりますので、よろしくお願いたします。

それでは、早速ですけれども、議事次第の1番目の第1回委員会の議事要旨についてということでご説明をお願いします。

【説明員(川嶋)】 お手元の資料1をごらんいただきたいと思います。こちらに議事概要ということで、前回2月24日に開かせていただきました第1回の委員会の概要をまとめさせていただきました。これにつきましては、既に道路局のホームページの中にIRサイトというのがございます。そちらのほうに掲載させていただいております。また、詳細の議事録につきましても、そちらのほうに掲載させていただいておりますので、時間の都合で詳細な説明は省略させていただきます。

【太田委員長】 1 番目の議事要旨について何かご意見等ございますか。

ちょっと細かいことですが、今、議事録を改めて見ていると、2 枚目の「オプション的対応」は、需要予測をする場合の状況に応じてさまざまな使い方がありますね。その中でいろいろな多様なオプションとありますが、使い方があるからという、何か説明があったほうがわかりやすかったということで、もし機会があれば改めていただいたり、これからはわかりにくいところはできるだけ説明しておいていただければということをお願いしたいと思います。

【説明員（川嶋）】 わかりました。

【太田委員長】 オプション的というのは、意味的にはそういう意味でしたっけ。後から見ていて、どういうことかなと思ったんですが。

【説明員（川嶋）】 見直しについて、そのときにまた対応というものがとれると。

【太田委員長】 そのときの状況に応じたり、あるいは予測の対象に応じて、個別に見直しができるという。

【説明員（川嶋）】 そのために5 年ごとの見直しをやっているんですよということなんです。

【太田委員長】 一般的な言葉じゃないので、次回から、そういう種類の言葉が出たらできるだけ説明しておいてください。よろしくお願いします。

【説明員（川嶋）】 わかりました。

【太田委員長】 そのほか何かお気づきの点ございますか。ありがとうございました。

それでは、2 番目の「民営化委員会第三者調査の指摘事項等に対応した試算」について、よろしくお願いします。

【説明員（川嶋）】 資料2 から4 を一気にやらせていただければと思うんですが。

【太田委員長】 それでは、一括して説明をお願いします。

【説明員（川嶋）】 それでは、お手元の資料2 から説明させていただきたいと思います。

資料2 では、前回の第三者調査の指摘を受けまして試算をさせていただいたわけですが、そのおさらいと、それが実際道路計画にどのように影響を及ぼしていくか。道路計画の中の分布交通量や配分交通量という詳細の交通量にどのように影響していくか。そして、そのことが実際、道路計画で用いるネットワークや交通規格等々にどのように影響していくかということを見ました。また、ご指摘いただいた以外の要因についてもあるんじゃないかということで検討をいたしております。

それでは、資料2の説明をさせていただきます。

1ページ目は、第1回委員会における検討内容ということで、簡単におさらいをさせていただいておりますが、大きく調査結果の整理、確認と、それに対応した試算をやったということでございます。第三者調査結果につきましては、大きく2つのポイントがございまして、1つは、現在のモデルへの具体的な指摘事項と今後のモデル構築に向けての対応ということでございます。以降の試算は、現在のモデルへの具体的な指摘事項を踏まえてやったということでございます。

2ページ目は、具体的に行いました試算についてご紹介させていただいております。対応、と大きく3つございまして、対応は、最新のデータを利用したり、あるいはデータ間の系列相関といったものについて修正するべしというご指摘をいただいたものでございます。対応は、女性の免許保有率モデルですが、もともと25歳から29歳をピークにモデルを設定していたわけですが、女性に関しましては30歳ないし34歳の保有率がピークだったということで、それについての見直しをしたということでありまして。対応は、定数項補正をすることについてのご意見をいただいております。それについて定数項補正を行わないでやったらどうなるだろうかということをやったものでございます。

下のほうに表1-2がございまして、その中に試算1がございまして。上で網かけをしてある部分につきましては、第三者調査を行っていただいたときに既にやっているものでございまして、今回行った試算は大きく2つ、その調査後に行った試算という試算2のところでございます。+ は上記の対応のと でございまして、調査時には旅客に関する系列相関や最新データの利用についての試算をやったんですが、それをさらに貨物までやったものと、免許保有率モデルの女性に関する見直しをやったものでございます。

それから、いろいろ議論もございました定数項補正については、+ + の試算のところをやったということでございます。欄外に注釈で書いてございまして、定数項補正につきましては、それをやるのが妥当かどうかということが論点になるかと思いますが、比較的近い将来と遠い将来に分けて考える必要があるんじゃないか。すなわち、近い将来を扱う場合には直近の実績値と近い推計値の間に乖離があったりしますと、いろいろ支障がある場合がございます。そういった場合には定数項補正の必要性があるんじゃないかと考えますが、これが比較的遠い将来まで、その補正の影響が及んでしまう場合には、定数項補正を行うか否か、またやる場合、どういうやり方をやったらいいのかということに

ついて、今後ともこれは宿題事項として検討していかなければいけないのではないかと考えているところでございます。

これに基づきまして行いました試算の結果が3ページでございます。前回もちょっと示させていただいた表でございますが、上段に高位、中位、低位とございます。これが11月8日の委員会でお示しいただいた試算のケースでございますが、その中の中位ケースをベースといたしまして試算を行ったわけでございます。その結論が一番下の試算2のところでございますが、今の + 、女性の免許保有率までをやった場合で、この表の2030年というところの全車の欄、3段ございますが、上のほうをごらんいただきますと、中位ケースを1とした場合に0.995%、0.5%ぐらいの減。2050年で同じ欄をごらんいただきますと、0.998%、0.2%ぐらいの減になるということでございます。

また、定数項補正を行わないケースでいきますと、2030年でさらに0.5%ぐらい下回りまして、それでも0.990%でございますので、約1%の減。2050年で + + をごらんいただきますと0.992%でございますので、先ほどよりさらに0.6%ぐらい下がりまして、トータルで0.8%程度の減ということになります。

これ以降、それぞれ道路計画にどのような影響があるかというのを見ていくわけでございますが、先ほどの中位ケースをこの際基本ケースと呼びまして、この乖離が大きいほうの試算2の + + のケースを試算ケースといたしまして、以降、検討を掘り下げていきたいと考えてございます。

今の件を4ページにグラフであらわしました。高位、低位との間に中位があるわけですが、この中位の周辺に試算のケースが若干ぶれたというイメージになってございます。

その影響を5ページ以降、さらに掘り下げてまいります。まず、道路計画に及ぼす影響を把握するために、その基本ケースと試算ケースを比較するわけでございますが、まず、分布交通量、配分交通量に及ぼす影響を把握することいたしました。しかる後に、道路計画におけるさまざまな決定事項に及ぼす影響を把握しようという手順を5ページに示させていただきます。

それから、6ページでこれからやることについてご説明をさらにさせていただいておりますが、(2)といたしまして、このモデルに影響を及ぼすそのほかの要因もあるんじゃないかということで説明させていただきました。に乗用車保有率モデル。これは実は前回も参考ケースということでやらせていただいたんですけども、乗用車の保有率モデルにつきましては、人口当たりの免許保有者数というものを説明変数としてやっておったので

すが、所得等も関係してくるんじゃないかということで、人口当たりGDPも追加して計算をしてみました。

それから は、機関分担モデルについてでございます。これは石田先生からご指摘をいただきまして、加えた試算のケースなんですけれども、現在のモデルはパーソントリップ調査のデータを用いているんですけれども、実は京阪神と中京につきましては平成2年度、3年度の古いデータしか使えなかったという事情がございまして、こういった中京圏、京阪神圏につきましても東京圏での平成10年度のデータを使ってモデルを構築してございます。その影響を検証しておく必要があるのではないかとということで、これを でやらせていただきました。

7ページは、今申しましたケースをフローにあらわしたものでございます。

8ページ以降が、その結果でございます。まず、道路計画に及ぼす影響把握ということで分布交通や配分交通にどのように影響していくかということで、それを追いかけてみました。まず、その前提といたしまして、ブロック別の自動車走行台キロに及ぼす影響を試算してございます。8ページの下の表に各ブロックに分割したときの影響をまとめさせていただきました。右のほうに全国平均という数字が出ておりますけれども、グラフの真ん中の2030年をごらんいただきますと、全国平均でも1%程度、2050年で0.8%ということで、各ブロックをとりましたも、その前後に若干分布しているということでございます。これ以降、関東内陸と関東臨海、関東ブロックを対象に試算を進めていくことにさせていただきたいと思っております。

9ページは、分布交通量への影響ということで、今申し上げました2つのブロックを抽出させていただきました。実際どういうふうにして計算したかというその手順を9ページ、それから10ページでご説明させていただいております。

10ページの絵のほうをご理解いただきやすいんじゃないかと思っておりますので、10ページをごらんいただきたいと思っております。上にOD表のイメージを書かせていただきましたが、まず、右下の生成交通量を求めました。これはブロック別の将来交通需要の変化率で生成交通量を当てさせていただきました。この比率でもちまして、それぞれの発ゾーン、着ゾーンの発生交通量、集中交通量につきましても、それぞれの生成交通量の変化率をそのまま適用しまして出させていただいております。ただ、表の中身でございますOD交通量の部分につきましてはブロックが2つあるということもございまして、先ほどのそれぞれの基本ケースのOD表の分布パターンをここに入れさせていただきました。今求めました発

生交通量と集中交通量をトータルコントロールといたしまして、フレータ法によります収束計算を行っております。これで先ほど申しました試算ケースに対応するOD表を求めるという手順を踏まさせていただきました。

こういう手順でやりました結果が11ページ以降でございます。まず、ブロック別、車種別の将来交通需要の変化率がございませけれども、表3-1-1はブロックトータルの生成交通量に当たる部分の変化率でございますが、これは車種別に求めてございませが、関東計をちょっと太く囲ってございませ。全車で0.96%なんですけれども、普通貨物のほうが若干大き目に出ております。これは系列相関でありますとか、あるいは定数項補正を行わないという部分で貨物が結構きいてまいりますので、その影響が出たのかなと思っておりますが、マイナス2.5%。乗用車のほうは0.6%、小型貨物が1.05%という数字で、トータルとして0.96%という変化になったということです。

それをOD交通量で見ますと、表3-1-2でございます。これは全車計、一番下の段の右端で見させていただきますと、次の配分交通量に影響しますゾーン間のOD表の部分で見させていただきますと、全体で0.80%という程度でございます。トータルとあんまり大きく変わってこないということをごらんいただければと思います。

この0.80%程度の影響を平均のOD交通量で見たらどうだろうかということで、それを12ページに書かせていただいたところでございませ。今のゾーン間で見ますと、非常に大きく分布するわけでございますが、平均で言いますと、ODペアの平均をとりますと約3台/日程度の変化になります。右下の点々と書いてございませグラフをごらんいただきますと、非常にたくさんのトリップがあるけれども、その影響が少ないゾーンペアもあれば、比較的小さいけれども、ちょっと大きいのかなというもの、いろいろございませが、それをすべて平均すると3台程度になるとごらんいただければと思います。実際には、配分してみてもそれらのODペアがバツと積み重なってまいりますので、また配分交通量はこれから見っていくとおりいろいろあるということではございませ。

配分交通量への影響は13ページ以降でございます。これは先ほどと同じように、基本ケースと試算ケースとそれぞれのOD表を将来ネットワークに流しまして、その影響を見たということでございます。

14ページに参りまして、その結果でございます。それぞれの道路の種類あるいは沿道状況別にブロック全体を平均した影響をごらんいただきます。特に関東ではDID地区がポイントになるのかなということで、例えば高速自動車国道のDIDをごらんいただきま

すと、7万二千何がしが7万一千何がしになると。差が762台ということで、変化率にしますと1.05%、約1%という程度。一般国道のDIDでござんいただきますと、差が255台ということで、0.8%程度の減ということで、これも平均をとりますと、トータルとあまり変わらないとござんいただけるかと思えます。

15ページ以降でございます。こうやって交通量の影響がわかったわけでございますが、それらが実際、道路計画での用いられ方にどういうふうに影響してくるか。第1回の委員会でもご紹介させていただきましたとおり、大きく4つの使い道があります。ネットワークや構造規格の決定、有料道路の償還計画、環境アセス、評価システム、それぞれについてこれから見ていきたいと思えます。

16ページでございます。まず、ネットワーク・構造規格の決定ということでございますが、先ほどの配分交通量の影響というところでやりましたように、高速自動車国道(DID)で約760台、一般国道で約260台の減少でした。ただ、実際の構造規格は表3-2-2でございますが、何万台で閾値というのが設定されてございます。これからいきますと数百台程度の変化ということで1%程度でございますので、実際の問題としまして、道路の構造規格である車線数に及ぼす影響は小さいんじゃないかと考えられるということでございます。

17ページの有料道路の償還計画でございます。これは具体の配分結果というよりは、トータルとして配分交通量が1%程度低減すると仮定しまして、その影響を見ることにしました。5行目にも書いてございますが、交通量が1%減るとということは料金収入も1%程度下がるということでございます。ただ、有料道路の償還計算には、金利でありますとか、具体的に毎年度どうやって支出していくかといった支出計画の要因も大きく影響してまいりますので、これらの影響と比べますと、下の「参考」をござんいただきますと、将来交通需要の影響は比較的小さいのではないかと考えられます。

この「参考」では、交通量が1%程度減少した場合と金利が1%上昇した場合を比較させていただきます。結論を先に申し上げますと、「結果」というところがござんいますが、交通量が1%減少した場合には、年収にしまして約250億円減ると。それに対しまして、金利が1%上昇した場合には年間2,500億円の金利負担増があると。要は、交通量1%の減少は金利が約0.1%上昇したことに相当すると思えます。金利の0.1%の増減は実際の社会ではよく起こるわけござんまして、こういった不確実性の中でいろいろ実際の投資計画等も考えられていくということで、そういう意味で言いますと、この1%

の交通量の影響程度はそんなに大きくないというのが結論でございます。

18ページの環境アセスへの影響をチェックいたしました。具体的には騒音や大気質等の指標ということでございます。これは路線別時間帯別の交通量がその尺度として使われるわけでございますけれども、アセスへの影響は、本来、将来交通需要が増加して影響がちょっと大きくなるというものなんですけれども、ここでは感度分析的に、先ほどの試算2の + + を試算ケースとして置いているということで、感度分析的にこの数字を見るということでご了解いただければと思います。

19ページ、具体的にどうやって時間帯別の平均交通量を求めていったかということをご紹介させていただいております。ここでは一般国道(DID)の平均交通量をベースにいたしまして、騒音の場合とか夜間も関係してまいりますので、ピーク時の平均交通量比率と、夜間については夜間の時間帯の平均交通量比率でもちまして時間帯別を求めました。大型車の影響もあるものですから、普通貨物車を大型車と仮定いたしまして、それぞれの平均大型車の混入比率を掛けまして、小型車、大型車別のそれぞれの時間帯の交通量を求めてございます。

その結果が20ページ以降でございます。

20ページは、まず騒音について見ております。表3-2-3をごらんいただきますと、左側でございますが、ピーク時間帯で17台程度の差、夜間の時間帯で7台程度ということでございまして、これをdBで見ますと、これは実はほとんど影響しませんで、0.02 dB程度、変化率にしまして0.03%とか0.04%という変化率ということで、実際問題、影響は小さいのではないかと見れます。

21ページが大気質についてでございます。本来、沿道のppmとかそういったところで見るとはございますけれども、ここでは路線別交通量に排出係数を乗じまして、具体的にそういった物質がどれくらい排出されているかというところで見させていただいております。結論を見ていただきますと、変化率というところをごらんいただきますと、例えば窒素酸化物で見ますと、1キロメートル当たり1ところで16.3グラム程度の減、パーセンテージにいたしまして合計で1.87%、それからSPMにつきましては1.63グラムの減、パーセンテージで2.3%の減。交通量が1%程度だったわけでございますが、排出につきましては大型車がきいてまいります。先ほどの普通貨物ですね。という関係で、それよりは若干多目になっておりますが、いかんせん数字的には小さいのではないかと見れるところでございます。

22ページは評価システムにつきまして、便益額に与える影響がどうかということを見たわけですが、参考といたしまして、手元のデータの入手が若干可能でございました群馬県の鯉沢バイパスを対象として試算しました。そうしますと、走行時間短縮で約3.7%、走行費用短縮で3%、事故減少で2.4%、トータルで3.6%で、3%程度の影響ということで、これが費用便益比の計算にどの程度影響を及ぼすかということですが、やっぱり3%程度ということでありますので、そういう意味ではそんなに大きくないんじゃないかということでございます。

以上が第三者のご指摘を踏まえた影響が具体的に道路計画にどのように影響を及ぼすかということのチェックでございました。

23ページ以降は、将来交通需要推計モデルに及ぼす他の要因につきまして、先ほど言いました2つの点について検証を加えたものでございます。

23ページの下から、まず乗用車保有率モデルでございます。乗用車保有率モデルにつきまして、従来、免許保有者数だけをやっていたわけですが、世帯当たりの地域内総生産、要は所得を反映させるとどうなるか。結論を申しますと、東京都・大阪府のモデルにつきましては、決定係数、ダービンワトソン比ともに向上することがわかりました。

24ページに、その数値的なデータを載せておりますが、一番上の に がパラメータになっております項目をつけ加えてやるモデルを見たところ、真ん中の表の でございますが、右のほうに R^2 、DWともに向上してございます。結果的に乗用車の保有率が、新たにこのモデルで見ますと若干多目に計算されるという結果になってございます。

その影響を見たのが25ページでございまして、一番下に太枠で「参考試算」とまとめさせていただいておりますが、乗用車のところが約0.2%増加する。その結果、全車でも0.1%ほど増加するというので、これは走行台キロが増加する方向に動くことがわかりました。

26ページの4-2の機関分担モデルの現況再現性の確認でございます。先ほど申しましたように、京阪神や中京にまで東京の都市圏のモデルを当てたということによる影響でございますが、中ほどにグラフをつけておりますが、全目的のところをぐるっと丸で囲ってございますが、自動車につきまして推計値が34%、2%程度、過少に推計されているということがわかりました。

これをちょっと細かく見たのが27ページでございます。3段に分かれてございまして、上が東京都市圏、これはさすがに1なんです、中京都市圏をごらんいただきますと、通

勤・通学で約7%、業務で6%、私用では15%も過少に推計されている。実際には乗用車が中京都市圏ではたくさん利用されたということでございます。また、京阪神では、業務では3%ぐらい推計値が過大だったんですけれども、通勤・通学や私用では、それぞれ7%、6%程度、過少に評価されている。この都市圏で人口では47%程度なんですけれども、トリップ数で大体49%、全国の半分ぐらいを占めているんですね。そういう意味では、こういった大都市圏でのモデルをより精緻にやる必要がやっぱりあるんじゃないかということがここで確認されたわけです。それぞれに都市圏に特性があることが確認されたわけでございます。

以上が資料2でございます。

続きまして、資料3でございます。このモデルに関して、さらにチェックしておくべき事項があるんじゃないかということでいろいろチェックをさせていただいたのが資料3でございます。

1ページで資料3でやりました内容について総括させていただいております。分析の内容という欄をごらんいただきますと、まず(1)で第三者調査の指摘事項をいただいたわけですが、前回、高位、中位、低位の中位についてだけやらせていただきましたが、高位、低位それぞれにつきましてもどういう挙動をするだろうかということ、まずのところをチェックさせていただいております。それから、のところ、高位、低位というのをGDPや人口についてケースを設定してやっていたんですけれども、人口やGDPについて、それらが振れた場合の感度分析をやらせていただきました。どの程度影響するかということでございます。

それから、(2)で、将来交通需要推計を過去の五計のときにやっているわけですが、それぞれ推計値と実績値がどのように乖離してきているのか、その乖離の実態とその要因分析を12次五計を例にとらせていただいております。

以降、順次ご説明させていただきたいと思っております。

2ページからが高位、低位の推計値に対します第三者調査の指摘事項の挙動をチェックしたものでございます。モデル試算のケースは先ほどと同じものでございますので、説明はカットさせていただきます。

3ページで、高位と低位というのは一体どのようなケースだったのかということを示させていただきます。表2-1-2でございますが、高位推計値を対象にした試算。これは人口につきましては、いわゆる人間研の高位、低位というものを当てはめてござい

ます。また、GDPにつきましては、具体的には労働力人口と労働生産性から求めているんですが、労働力人口については、同じく人口の高位、低位という人間研の結果から求めています。労働生産性につきましては、その高位のほうにつきましては、いろいろな機関が下の参考のところがございますが、成長率を計算してございまして、これが結構高目に来ておりますので、その平均値を用いさせていただきました。また、低位につきましては、これは中位もそうだったんですけども、労働生産性につきましては国土交通省の推計値を用いてやっているというものでございます。

その結果でございまして、4ページに、ちょっと細かくなっておりますけれども、数字であらわしております。全車、乗用車、貨物車で3段に表がなっておりますけれども、それぞれの表は高位、中位、低位を3ケース比較してございます。中位に対してどの程度の振れかというのをごらんいただければいいんですけども、実際、ほとんど同様でございます。これにつきましては5ページ、6ページのグラフをごらんいただいたほうが早いんじゃないかと思えます。5ページが高位についてどうだったかということでございます。中位のときもそうだったんですけども、高位の値の周辺に微妙に振れたという格好になってございます。また、6ページは低位の周りの振れ幅をお示ししたのですが、同じく低位の数字の周りにその試算の結果が来るということで、要はもともと11月4日に提示させていただいたGDPや人口の振れ幅を仮定しまして、高位、中位、低位という幅をもってお示しさせていただいたんですけども、それに比較しますと、第三者の皆様方にご意見いただいたものを試算しますと、それぞれの周りに振れるけれども、高位、中位、低位の幅というものは大きくは変わっていないということをご了解いただければと思っております。

7ページ以降でございまして。じゃ、GDPや人口というものに対してどんな感度を持っているのかということを見たのが2-2のチェックでございまして。試算ケースでございまして、GDPにつきましては、成長率のプラスマイナス0.5%というエリアで設定させていただきました。それから、人口については人間研の高位、低位を使わせていただきまして、GDPについては中位ということでやらせていただいております。ちなみに、感度分析で用いたGDP、どんな挙動をするのかということを8ページでグラフで示させていただきました。それぞれの成長率をプラスマイナス0.5%で置きますと、振れ幅でグラフで示す程度でございまして。表2-2-2に数字で示しておりますけれども、2030年でプラス0.5%で、中位に対して14.8%程度振れると。それから、マイナス0.5%でい

きますと、12.9%下回るというぐらいの数字だということをごらんいただければと思います。

将来人口につきましては9ページにございますけれども、GDPほどは大きく変化いたしませんで、表2-2-4の2030年をごらんいただきますと、高位でプラス3%、低位でマイナス3%ということで、プラスマイナス3%程度ぐらいの、振れ幅が若干小さいということでございます。

その結果を10ページの表をごらんいただきますと、今申しました表2-2-5がございますけれども、GDPは今言いましたように、プラスで14%程度、マイナスで13%程度、その程度のものなんですけれども、真ん中の走行台キロの影響ですが、全車の欄をごらんいただきますと、それぞれプラス2.9%、あるいはマイナス2.7%で3%程度のぶれになってございます。ちょっと細かくごらんいただきますと、真ん中の貨物車が比較的大きく影響しておりまして、プラス7%とマイナス6%ですが、乗用車のほうにはあまり大きく影響してございません。当然、貨物のほうが大きく影響するわけで、弾力値的に見ましたのが一番下のGDPの変化率に対する台キロの変化ということで、貨物のほうが0.45%といったような数字になっております。乗用車のほうは0.1%程度かと。その平均として0.2%程度の感度といえますか、弾力性をごらんいただければと思います。

これが人口になりますと、11ページでございますが、もともと3%と小さい振れ幅だったんですが、走行台キロでいきますと、全車は1.4%程度。乗用車のほうが若干大きく出ておりまして1.6%、貨物車で1%程度ということで、弾力値で同じく見ていただきますと、乗用車のほうが0.5%ということで、やや大き目に出ております。平均して0.45%というところでございます。そうは言いましても、絶対値的には、先ほどもともと3%程度の振れ幅の中ということでありますので、数値的には大きくないのかなということでございます。

この振れ幅をご指摘いただきました第三者調査との関係で比較したものが12ページでございます。12ページの表をごらんいただきますと、今申し上げましたように、GDPでプラスマイナス2.9%とか2.7%というところなのかと。人口で1.4%程度。それに対して第三者のご指摘でいただいたものにつきましては0.98%といったような数字でございますので、そういう意味では影響としてはそんなに大きくないといえますか、要はGDPとか人口のほうが大きくきいているということなんですね。それは13ページのグラフをごらんいただきますと、今のケースで設定した人口やGDPの振れ幅の中に試

算の + とか、 + + というのがおさまっているということをごらんいただきまし
ても、ご了解いただけるんじゃないかと思います。

14ページ以降、今までの交通量推計の乖離の要因、実際、乖離の要因の前にどの程度
乖離しているのかというものをちょっとチェックしております。まず、3-1で6次五計
から12次五計につまましてどの程度乖離していたのかというのを見てございますが、ま
ず15ページ、16ページの表をごらんいただきたいと思います。これをごらんいただき
ますと、6次、7次と順番に並べてございますが、人口につまましてはあまり大きく乖離
しておりません。6次で0.9、7次ときにはほぼ一緒ということで、大きく出ましたの
が8次の3.8%、10次の3.4%といったところで、それ以外は1%以内におさまっ
ております。それに対してGDPにつまましては、6次は、一番右端の誤差率をごらんいた
だきますと35.2%、7次に至りましては、これは実はオイルショックの直前の計画だっ
たのですけれども、そのときには91.5%という、ほぼ倍近い乖離がございます。これ
を見ましても、先ほど弾力性を見るためにちょっとケーススタディをしましたが、あのとき
の乖離が14%とか12%という数字でしたので、あの程度の変化というのは、それ以上
のものが実際には起こるということをごらんいただければと思います。それほど不確実性
が非常に高い項目だということでございます。それによりまして、走行台キロもずれが生
じてきているとごらんいただければと思います。

17ページに行きまして、実際、モデルとの関係でどの程度きいているかということ
をチェックいたしました。それが17ページでございます。軽自動車を除きます旅客交通需
要と貨物について何がきいているのかということをごらんいただきたくて、18ペ
ージのA3の表をごらんいただければと思います。

まず、旅客についてですが、人口とGDPはずれていたわけですが、真ん中の段に12
次五計における推計値と今回の試算値。12次五計の推計値を入れた場合の計算値と、右
端に今回、実際の実績値を入れて、そのモデルに入れてみて、どの程度、その結果がわか
ってくるかというのを見てございます。ごらんいただきますと、人口は実はあまり乖離
してないんですね。GDPが推計値では過大に推計されていたということでございます。
一番左にフローがございますが、右から入ってきております四角の中の一番上に人口当
たり旅客輸送人数がございます。これにGDPが実はきいておりますので、この影響が出て
きております。この人口当たり輸送人数がGDPの影響を受けまして過大に推計されまし
た。1台当たりの年間輸送人数を過少に推計しておったんですけれども、12次五計にお

ける推計値は、今の人口当たりというのが結構ききまして、走行台キ口は結果的に過大に推計されていた。これを実際、GDP、実績に置きかえてやってみますと、今の台当たりの輸送人数が今度はきいてまいりまして、人口当たりの輸送人数はそれでも若干多目に出ておるんですけども、この2つが相殺しまして、ほぼいい値になってしまうという挙動になります。

貨物のほうなんですけれども、19ページでございます。これはGDPの影響が実はもろにきいてくるところでございます。その影響でございまして、実際、最終的に年間走行距離が、これはトレンド推計でやってあったんですけども、過少に影響していた影響で、この過大の度合いが若干薄まりまして、推計値では貨物車走行台キ口がやや過大に出てあったんですが、これを正しい実績値に置きかえますと、先ほどの年間走行距離のところがちよっと過少に影響してあったものが影響しまして、走行台キ口が過少に出るということでございます。走行距離につきましては、新しいモデルにおきましては自・営比率の変化を織り込んだり、あるいは道路整備に対する広域的な、広域化への影響といったものも織り込みまして若干改善しておりますので、この辺はもうちょっと新しいモデルがよくなっていると考えているところでございます。

参考といたしまして、20ページに軽自動車にかかわるものについてもちょっとチェックをしております。これ、最近のところでは、乗用車については若干過少推計、貨物車については過大推計になっております。実は税制とか規格の変更が途中ございまして、軽乗用車にもともと重い物品税がかかっていたんですが、消費税になったということで3%程度になった。また、若干大型のものも軽乗用車で読めるようになったということもございまして、今まで軽貨物車を軽乗用車のように使っていた人たちが名実ともに軽乗用車のほうに乗りかえというものが進んだということで、その間で行って来いの変化が若干ございます。ということで、傾向の変化が若干あったということをご報告させていただきます。

以上が資料3でございます。

これを受けて、当面あるいはこれから民営化委員会の第三者調査への対応をどうしていくかということをご報告したものが資料4でございます。1ページ目から5ページ目につきましては、今ご説明申し上げた資料2と3を要約したものでございますので、時間の都合上、ここは割愛させていただきます。

6ページからごらんいただきたいと思います。ここでも簡単に要約をさせていただいておりますけれども、大きくポイントが(1)(2)(3)とあったのではなからうか。す

なわち、現在の全国を対象といたしましたマクロな将来交通需要推計モデルにつきましては、以下の3点がわかったのではないかと。

まず、ご指摘の事項について、具体的にどの程度影響があるかということを試算したものは、最大でも1%程度の減にとどまったということでございます。それによります利用目的であるネットワークや構造規格等への影響は小さいのではないかと。一方で、途中、定数項補正の話があったわけですが、特に償還計画とか便益とか、比較的近い将来の交通需要推計がわりと重要になってくるところにつきましては、直近の実績値と乖離があったら若干支障が生ずるということもありまして、そういった意味での定数項補正の必要性が高いこともあったわけですが、仮に定数項補正をやることになりますと、先ほどの試算の + のところになるわけですが、影響が0.2%か0.5%程度、1%の半分ぐらいにまたおさまるといこともございます。そういったことも踏まえまして、実際の政策判断への影響はほとんど生じないということで、その必要性は高くないのではないかと。

また、(2)は、乗用車の保有台数モデルでありますとか、あるいは三大都市圏のモデルとか、結果的に若干増加する他の要因も見つかったわけですが、そういったものも新しいデータを活用しながらこれから見ていかなければいけないのではないかとということも途中確認されたわけでございます。

(3)は、外生変数でありますGDPとか人口といったものが非常に影響が大きいということがわかったわけございまして、こういったものの数年間の傾向をとらえながら、それに基づきます最新の想定値を採用しながら見直しをやっていくべきではないかということでございます。

そういった政策判断の影響でありますとか、今の増加要因等の存在でありますとか、外生変数の影響、こういったものを踏まえていきますと、今すぐに見直す緊急性は高くないのではないかとということも考えに入れながら、7ページのところでございます。これからどうしていくかということが2-2でございます。経済社会構造の変化でありますとか、データの更新といったものに依じて見直していく必要があるんですけども、それをこまごまとやっていたのでは非効率的ということもございまして、これからの外生変数でありますGDPとか人口の変動等を把握した上で、現在のモデルにつきましては大規模な道路交通のデータでありますセンサスでありますとか、あるいはパーソンの最新データが平成17年に利用可能になります。そういったものを踏まえて、そのタイミングで次回の全面

的な見直しを行っていく必要があるのではないかと。

1 ページ飛んで、8 ページに表を載せております。現時点で利用可能なパーソンのデータは京阪神、中京、2 年度、3 年度なんですけれども、今後利用可能となるデータとしまして12 年度、13 年度、この辺が今年度には利用可能になってくるんじゃないか。また、センサスについては上の段ですが、16 年度に実態調査を予定しておりますので、取りまとめは17 年度ですけれども、16 年度の途中からでも利用可能になっていくのではないかと。そのあたりからやらせていただければと考えてございます。

7 ページに戻っていただきまして、これを踏まえまして、今どうするかということにつきましては、 にありますように実際の影響は小さかった。 にありますように、定数項補正の取り扱いの問題でありますとか、これからの新しい要因、乗用車の分担率等、こういったものについてさらに検討をするのもうちょっと時間をいただきたいということもございまして、そういうことを踏まえまして、現在、11 月8 日に民営化委員会に提出させていただいた数値を変更せずに使用させていただきたいということでございます。

8 ページ以降に、そういったなお書きといたしまして留意点をまとめさせていただきました。(1) は、今申し上げました新しいデータの利用のことでございます。(2) は、先ほどからも出ております GDP や人口等の最新の実績データを踏まえながら、見直すときには使っていくということでございます。(3) は、定数項補正の取り扱いで、要は直近のものを扱うときには、必要性というものがあるのではないかと。ただ、長期に及ぶときには、その影響は考えなければいけないということで、その必要性や、あるいはその手法について、さらに検討させていただきたいということ。(4) は、そもそも第三者調査でいただきました今後のモデル構築に向けての検討とすべき課題を5 つほどいただいております。こういったものについてもさらに検討させていただきたいと考えてございます。

以上がこれからどうするかということについての結論でございます。

済みません、時間がかかり過ぎてしまいましたが、以上でございます。

【太田委員長】 ありがとうございます。

あと、幾つか補足的なものは今しなくてもいいですか、参考資料的なもの。

【説明員(川嶋)】 参考資料は、国土交通委員会でも対応しているのかという質問がออกมาして、それについて、この委員会でもちまして今、逐次検討させていただいておりますという答弁をさせていただいたというご報告でございます。

【太田委員長】 ありがとうございます。

それでは、議事の2、3、4を一括して説明いただきましたが、残りの時間で順次議論させていただきたいと思います。

最初に、資料2の第三者調査の指摘事項等に対応した試算についてということで、前回いただいた議論について幅広く試算していただいたとっておりますけれども、これにつきましてご質問とかご意見ございますでしょうか。

【森杉委員】 これはこれでいいんじゃないですかね。

【太田委員長】 特別何かございますかね。

【森杉委員】 計算したということで、結果も、まあ……。

【太田委員長】 大体、想像していたことに近いとは思いますがね。

先生方のほうで何か。

【浅子委員】 私、全体としてはもっともらしいと思って聞いていたんですけども、今聞いていて、22ページのコストベネフィットのところ、ベネフィットのほうが増えるような書き方で、まあ、それはそれでいいんですけども、コストのほうはどういうふうになるんですか。あまり関係ないんですか。

【説明員(川嶋)】 要は投資額が増えるということになりますから、これはやる場合、やらない場合では変わりますけれども、今回の交通量に、要するにつくるものは一緒ですので、そういうふうに考えていただければ。

【太田委員長】 説明するとすれば、これによって車線を減らすとか、そういうことはなかったということを書いて、コストは変わらないのとちょっと書いておけばわかりやすいですね。

【説明員(川嶋)】 わかりました。要するに車線数に影響するような影響はなかったのだということ。

【浅子委員】 補修費とか、そういうのはあんまり関係ないですか。

【前川道路経済調査室長】 厳密に言えば、補修費は交通量の関数ですので関係あるんですが、数台ぐらいたと多分影響は出ないかなと思っています。

【太田委員長】 そうすると、コストの構成要素はこういうもので、それは交通量としてあまり影響しないのでということを書いておけばいいですね。

【説明員(川嶋)】 そうですね。そのほうがわかりやすいですね。

【石田委員】 ちょっとよろしいですか。どう考えるかよくわからないんですけども、

償還計画などのところで、17ページの9342を前提にしてやられていますと、需要予測そのものも日本全国一本のマクロなものと。ところが、民営化委員会のほうの関心は、個々の路線への影響というのはどのように出るんだろうかということもあるんじゃないかなと思うんですね。マクロの需要予測のモデルだから、個々の路線までは無理ですよと言ってしまうのも考え方だと思うんですけども、個々の路線にせっかく配分されているわけですから、しようと思えばできなくもないわけですよ。精度がちゃんと、ここで我々が検討しているレベルの精度があるかどうかというのは問題がありますけれども。そういうことからすると、ここでは平均的に見て差がありませんということですと通しておられますけれども、配分した結果による分布みたいなものももうちょっと丁寧に見たほうが……。

【太田委員長】 分布という意味は路線別の分布ですね。

【石田委員】 路線別の分布が、多分、ミクロにこの路線は何台で何台でという、そういう議論には耐え得ないと思うんですけども、全体としての分布がどうなっているか、誤差の分布がどうなっているかという……。

【森杉委員】 それ、12ページでしょう。12ページを見ると交通量に関してあるんですよ。これはおもしろいと僕は思っているんですけどね。

【石田委員】 これね。そうそう。

【森杉委員】 これ、まず内々のほうは、とにかく交通量の大きさに比例している感じなんだね、直線関係だから。だから、一応いいだろうという感じなんですけど、このゾーン間になってくると、こういう散らばり方をしていると、こいつ危険だよ。

【太田委員長】 これは分布の段階ですね、まだね。

【森杉委員】 分布の段階なんですけど、ものすごい誤差があるところもあるしね。それからないところもあって、今おっしゃったことに関しては怖いと思うんですよ。このところはもうちょっと中身を見る必要があるんじゃないかと思うんですけどね。そう思いましたよ。先ほどいいんじゃないですかと言ったのはそうじゃなくて、いっぱいあるというのがわかりましたね。自分で丸をつけていたということがわかったんです。ごめんなさい。後から言いますから。今、先生のおっしゃったことはそういうことでしょう。

【石田委員】 そうです。

【太田委員長】 私もその辺の言い方で、マクロの全国レベルを議論するときの話と個別の議論をするときと分けておいたほうがいいと思いますね。その辺は後のほうにも関連

すると思いますが、マクロに議論するときはあまり問題ないと。ただ、個別の地域別で見たり、そういうことを考えると影響は違うかなというのは、これはやっぱりどこかに入れておいたほうがいいと思うんですね。

【浅子委員】 今の12ページの図は、縦軸、横軸のスケールが違いますよね。その見方はどうしたらいいんですかね。

【説明員(川嶋)】 これは要は影響が何台ぐらいあったかという基本ケースと試算ケースの差分が縦のほうに入っているわけですね。

【浅子委員】 ですから、ゾーン間って無理に拡大して見ているということではないんですか。数値の小さい範囲のものを……。

【太田委員長】 これはゾーン間、ゾーン内と両方……。

【説明員(川嶋)】 要は、ほとんどはこの左上のほうにあるわけですね。ですから、累計しちゃうと3台程度になる。

【桐越道路環境調査室長】 スケールで行くと、大した率じゃないということですか。

【森杉委員】 300でも少ないということはないよね。

【桐越道路環境調査室長】 誤差のほうのやつをこういう数字にしますから、横のOD表は5,000とか1万とか万のオーダーですから、率からすると、例えば10%に近いのもあるけれども、それはODペアからすると数個ですよということですね。

【説明員(川嶋)】 そうということです。左下のほうがちょっと……。

【森杉委員】 左下が注目すべきところだということだね。

【桐越道路環境調査室長】 そういうところに黒い集まりがあると問題ですけども、今だと数個というオーダー。

【太田委員長】 ODペアはこれで幾つでしたっけ、数十万のうちの……。実はOD表というのはものすごい数になるんです。

【説明員(川嶋)】 10ページの右下に域内で1,183ゾーンですから、それ、マイナス1,183ですね。

【石田委員】 140万ぐらい。

【太田委員長】 140万のデータのうち、この数個がこういうふうになっているということですね。

【説明員(川嶋)】 そうということです。

【太田委員長】 ですから、それがちょっと誤解されないように言っておいたほうがいい

いと思いますね。

【説明員（川嶋）】 そうですね。

【太田委員長】 それと、ゾーン内とゾーン間のこの図があると中身がよくわかると思いますよね。

【森杉委員】 これ、いいよね。解釈があったほうがいいと思うな。

【太田委員長】 説明があったほうがいいですね。

【森杉委員】 ストレートにこの範囲内だと。

【太田委員長】 実は現実のOD表も調査結果でやりますと、100万のうちODのデータのあるのが、そのうちの10%ぐらいじゃないかな。ほとんどはゼロなんですよ。その中での誤差の話になるんですね。それは何日にはかったかでもともものすごく変動しちゃうんですね。もともと交通量が変動しているという前提の上でのOD表だと見ていただいて、全体のバランスでどうかということを見ていただかないと誤解を生みますね。

【森杉委員】 先ほど浅子委員がおっしゃった便益に計算すると3.6%も小さくなるというのは、この事例だから特別なのですか？

【太田委員長】 その辺はよくわかりませんが、その辺はいかがですか。

【森杉委員】 これ、よくわからないんだよね。何でこんなに大きくなるのかって。大体比例するはずなんだけど。

【説明員（川嶋）】 ですから、便益の計算は without の場合に流れている現道のほうの影響というのをございますよね。ですから、ちょっと複雑に絡むのかなとは思っているので、例えばほかのバイパスだったらまた違うことになったかもしれません。手元にあったデータでこれをやらせていただいたんですけれども。

【前川道路経済調査室長】 正直言ってわからないんですけれども、感じからすると大き目に出ているなと思っています。ただ、一般的に議論になるのはBバイCが例えば1.5なのか2なのかということですから、例えばBバイCが2に対して3%ということは、2のものが1.96になるとか、どっちみち小数点2けた目でしかきいてこないなということで、そういう意味では影響としては、実務的なことからすると、そんなに大きな影響ではないのかなという感じもいたしますが。

【説明員（和久井）】 例えば with だけの走行費用を修正と基本とで比べるとほとんど1%以内に入ります。それから without でもそれぞれ1%。差を出すと、その差は with と without の走行距離に比べて非常に小さいですから、例えば with と without の差が

全体の数%ぐらいですから、数%同士で比べると3%の差が出てしまう。

【太田委員長】 そういうことはあり得るね。

【説明員(和久井)】 はい。

【森杉委員】 それはあるかもわからんな。

【石田委員】 たまたまかもわからんですね。

【説明員(和久井)】 ええ。ですから、交通量が変動していますので、その辺を変動を吸収してしまう。

【太田委員長】 だから、ここで意見を出すこと自体が、先ほどのマクロの議論とミクロの議論、これはまさに個別のものを出しちゃっているでしょう。

【説明員(和久井)】 そうですね。

【太田委員長】 だから、その辺がちょっと違和感なんですよ。出すとすれば全国をやって、その平均のもので出せば、まあ、100個だか200個だか知らんけど、やればいいんだけど、この1個の意味が個別だけフツと来るでしょう。そうすれば、そこで100%ずれたっておかしくないぐらいの、パーセントでいくとね。それはないことはないわけですよ。その辺の誤解を生まないようにという言い方だと思いますね。

【浅子委員】 もう1つ例があったほうがいいんじゃないですか、小さくくくっているような。そうするとわかりやすい。

【太田委員長】 そうですね。11ページの表3-1-1の普通貨物のところね。

【森杉委員】 そうそう、これね。

【太田委員長】 これ、数字がそろっていることの意味は、2.5%のやつね。これはなぜ……。何か特定のモデルで同じようにきいて2.5という結果となったのか、これはちょっとチェックしてみてください。ちょっと気になりますね。

【森杉委員】 しかも、大きいじゃないですか。普通貨物の予測というのは、もともとモデルとして問題でしょう。今回の系列相関とかいうときでも全部問題で、モデルにならないような状況だよ、正直なところ。

【太田委員長】 物理調査か何かやると、この辺はとてもモデルには乗らない部分ですからね。

【説明員(川嶋)】 全国同様ののモデルを入れているので、ここはそのもとのところで変化させていますので、同じ結果になるという……。

【太田委員長】 途中をつけておくかね。

【説明員（川嶋）】　　そうですね。

【太田委員長】　　要するにそういう理由がちゃんとあって、そういうことになっているんだということですね。

【森杉委員】　　それと、おそらく、その次の議論に入ってくるんですけども、GDPの予測と非常に敏感にすぐに影響するわけですよね。GDPというのは一貫して強気の予測なんですね。

悪意に受け取ると、道路局が人のやったGDPの過大評価の値を用いて、自分のところの将来予測を過大評価していると、こう受け取れるんです。だから、こここのところの問題は、やっぱり少し見解を出していく必要があるよね。最後に何か、強気のGDPを使わずに最近の動きを予測して、そいつにインプットするとか、どこかに書いてありましたよね。そういう手もあるだろうと思いますけれども、こここの問題はやっぱり非常に大きな問題ですよ。しかも、貨物に対して。人間様は比較的、常に過小評価している感じがするんだよね、どっちかといえば、今まで一貫して。貨物が過大評価になるもんだから、かなり意識的に乗用車を過小評価しているんじゃないかと、正直なところ僕は疑っているんです。そうじゃないかもしれません。とにかく、そここのところの問題は、やっぱり見解を出していく必要があると思う。

【太田委員長】　　ですから、全体のまとめのところに、その辺のことが関連することかなと、リスク分析的なことをどう考えるかという話ですね。

それから、前回のご指摘でも道路以外のこと等の予測も、少なくとも国交省の中では、ある程度整合がとれていなければいけませんねという指摘がありましたよね。その辺にも関連する。全部、GDP絡みでかかってくる項目があるわけですよね。

【森杉委員】　　GDPは、どうしても政府が公表するのは強気で出しますよね。出さないと、やっぱり世の中困るもんね。それはそうなんだよね、景気をよくするためには。

【太田委員長】　　それと実務で対応する、こういう場合、リスクがそこに伴うわけですよ。

【森杉委員】　　これは困るわけですよ、実務のときには。実務のときには、今度はそれが大きな問題になるわけですけども、これは道路だけではなくて、ほかのところ全部の問題になるわけですけども。

【太田委員長】　　ですから、そういう課題があることは、ぜひ指摘しておいていただいて、全体をどう言うかは、また後の議論にさせていただきますよう。

GDP絡みで23ページの他の要因で、保有率モデルをやるでしょう。これもGDPを使うんですね。使えば確かに説明力は上がりますよね。だけど、今のまさに、また予測の危険がかかわるわけです。ですから、この辺は同じことで、確かに変数を増やすと、その変数が非常に不安定な要素を持っているということは、後の議論に、今の森杉先生のご指摘に関連することですから、多少コメントはしておいたほうがいいですね。

【森杉委員】 先生がおっしゃることはわかりますけれども、僕の意見は、どうせ使わざるを得ないんだから、ここもよくなっているんだし、使っていてもいいんじゃないかと思うんですけど。

【太田委員長】 だから、注意事項ということで……。

【森杉委員】 この値をどうするかという問題が、一貫して問題になるんですけども。

【石田委員】 GDPの政府見通しというものをどう考えるんですか。それにやっぱり縛られるんで、道路の予測のあり方としてはどうなるんですか、よくわからないんですけども。

あと、人口問題に関しても、ここでは全く触れられていませんけれども、外国人を考えたときの問題があるわけです。中国から1%来ちゃうと、1,300万人くらい来ますから。そういう問題とかがあって、それも含めて、そのリスクの中に入れておくべきなんですかね。よくわからないんですけども。

【太田委員長】 この段階では、少なくとも、そういうことにしておいて、全体のまとめのときに、その辺のことを触れなければいけないのかなと思っています。

【森杉委員】 勝手に僕は思っているだけです、よくわかりませんが。要するに、GDPと人口を使わないわけ。そのかわり、過去の時系列データを使って予測していくという形の手だったら、基本的には一応あるんだよね。

【浅子委員】 このGDPは、人口掛ける労働生産性ですか。そういう出し方ですから期間が長いですから、もともと、大蔵省というか財務省系の出した政府見通しとは違うわけですよね。あれは短期でしょうから。それでいいのかというのが一つあるんじゃないでしょうか。労働生産性の扱い方がまた違ってくるとのこと。

【太田委員長】 これは最後のまとめのところでもう一度、大前提としての人口とGDPの取り扱いを議論したほうがいいと思いますね。

それでは、資料2については今の点を除いてご了解いただいたということで、資料3の議論に移りましょう。

【佐藤道路局長】 今の議論と絡むんですけれども、15ページの過去分が、人口にしる、GDPにしる、推計値がでかくて実績値が少なかったと。これ、実績と推計が逆になってることはないですか。

【説明員(川嶋)】 オイルショックの前に予測しておりますので、大きく見てたんです。例えば、第7次のところをごらんいただきますと、推計値がGDPで705と書いてありますが、大きく見ていたんだけれども、オイルショックがあったためにガタッと落ち込んで368になった。

【佐藤道路局長】 で、走行台キロが、実績のほうが落ちている。

【説明員(川嶋)】 ですから、走行台キロも実績は落ちると。それほど活発に動かなくなってしまったということです。

【森杉委員】 どういうこと？ 15ページの場合だけですか。

【太田委員長】 特に、第7次の話を今したんです。

【森杉委員】 今、第7次に注目しておられるんですか。たしか、第7次を除くと、6、8、9ぐらいは、実績のほうが推計よりも大きかったような記憶があったと思うんですけれども。

【太田委員長】 高度成長よりも前は、たしかそういう感じでしたよね。6次とかその辺が、もしかしたら実績と推計が逆かもしれないんですけれども。

【森杉委員】 逆かな。少なくとも、走行台キロは大丈夫かというチェックですから。

【太田委員長】 これは確認してください。

【説明員(川嶋)】 これ、最後に確認しておきます。

【浅子委員】 高度成長期は特にそうでしょう。

【太田委員長】 そうですね。確かに逆です。しかし、この過去のデータ、GDPはすごいですね。

【森杉委員】 GDPが一貫して高い予測になっているでしょう。

【太田委員長】 そうですね。森杉先生のさっきからのご指摘ですね。だから、政府全体がそういうふうに。

【森杉委員】 ある程度、それで進むだろうし。だけど、やっぱりこれは問題だよね。

【太田委員長】 そうですね。だから、道路計画に使う予測としては何が適切だという議論を、ちょっとしたほうがいいですね。

【佐藤道路局長】 このうちの幾つかは、当時国土庁だったので、国土庁のトータルの

流動予測と交通量予測の全体をまず合わせて、それから、各機関別にダウンしていますから、そこもちょっと整理しておいたほうがいいと思います。道路だけで出しているわけではないので。

【太田委員長】 その辺は、これまでの実績との関係は、データの話と今のやり方の話、その点について。

【森杉委員】 今の点はぜひ続けて分析していただきたい。徹底的に、どういう原因でこういう値になっているかという状況とか、その背景にある状況もぜひ。重要だと思う。

【佐藤道路局長】 そのほうがいいと思いますね。

【説明員(川嶋)】 わかりました。

【太田委員長】 そのほか、資料3につきましたはどうでしょうか。

最後に、参考で軽が入っているでしょう、軽自動車。要するに、軽を入れずに計画しているんですかということになるんだけど、これはどういうふうに……。私の認識が足りないの。

【説明員(川嶋)】 要は、GDPとか人口とかの話とはちょっと違うモデルをつくってますよということなんで。

【太田委員長】 そういうことだけですか。

【説明員(川嶋)】 ええ。今要因分析していたのは旅客と貨物ですので、この2つについて言いましたけれども、ちなみに軽がずれているのは、これです。モデルとしてはこれも足し込んでやっています。

【太田委員長】 旅客と貨物のモデルの中に入っているわけですね。

【説明員(川嶋)】 先ほどの2種類のモデルには軽自動車を除いたものでやっておいて、後で軽を足し込んでいる。

【前川道路経済調査室長】 実績と比べると、軽はかなりずれているんです。それはこういう構造規格の変更とか税制の変更が悪さをされていて、モデルの問題ではそもそもないと。

【太田委員長】 カテゴリーを変えちゃうという意味ですね。

【説明員(川嶋)】 はい。

【太田委員長】 そうすると、将来の道路計画では、軽について、どういうふうに扱いますかということについて、何か答えてなきやいかんということですか。単に注意事項ですか。

【説明員(川嶋)】 これは、要は規格の変更とか税制というのは、そのときの社会情勢の変化で予測できなかったものですから、結局、今の変化後のものを踏まえて推計すれば、それは、また予期せぬことが起こったらわかりませんが。

【太田委員長】 また、その辺のカテゴリーの変化があるかもしれないけれども、乗用、貨物という分け方の中に軽も含んだ形の総量でいつもやっていると、これからもやっていきますということですね。

【前川道路経済調査室長】 ですから、留意点としては、こういう変化がある場合に、例えばトレンドモデルをやるときに、過去の20年のトレンドは使えないわけですね。そんなときに、どういう形でトレンドの予測をするのかというのが留意点になってくるんだらうとは思いますが。

【説明員(川嶋)】 だから、そういった変化がないかということ踏まえながらモデルを見直すということではないかと思えます。

【太田委員長】 ただ、なぜこういうところに参考として注を入れたかという理由がわからなかったから聞いたわけですが、ぜひつけておいていただければと思います。

そのほか、いかがでしょうか。

【森杉委員】 先ほども言いましたけれども、今まで大体、旅客は過小評価で貨物が過大評価でしょう。GDPの値を合わせても、ここはたしか、そういう傾向があるんじゃないですか。そんな傾向はなかったでしたか、19ページとか。このモデルをちょっと見直す必要があるのかな。いつも過小評価になっている。

【太田委員長】 実績を入れても、こういう……。

【森杉委員】 しても、いつも小さくなって。

【説明員(川嶋)】 途中の年間走行距離とか、前の旅客のときなんかの台当たり輸送トン数とか、そういったところがちょっとずれているのが影響したりしているんです。新しいモデルではその辺も、例えば貨物でいえば、自営比率が変化していくようなものをモデルに内生させたり、道路整備が進展していけば、営業車とかどんどん距離が増えとか、そういったようなことも織り込んで、今改善をしているところでありますので、この辺は変わってくるかなとは思いますが。

【石田委員】 モーダルスプリットのモデルも今度初めて入ったわけですから、そういう意味ではいいんじゃないですか。どうもその辺が、今まではうまくとらえ切れなかったのではないかと思います。

【太田委員長】 今回の試算値にはその追加が入っていないという意味だよね、ここに書いてあるものには。

【森杉委員】 この問題は、おそらく本来のモデルでは解決している可能性が高いと、こういうわけね。

【説明員（川嶋）】 まだちょっと実績を見てみないと。

【森杉委員】 わからないけど、でも、そういうことを問題意識として持っている。明らかにこの問題意識を持っているということが、クリアになればいいわけだよな。

【石田委員】 今までのモデル構造では、そういった構造的な変化はとらえ切れなかったけれども、とらえ切れる可能性が出てきたという。

【太田委員長】 確かに19ページの一番最後には、こういう状況に対して、現在こういう改善をしていますということは書いておくべきですね。そのほうがいいですね。

それから、今の説明的なことで3ページのところ、表2-1-2の高位推計値、低位推計値の人口GDPは、具体的な数値をぜひ、こういう形でやりましたとわかりやすく説明しておいてもらえれば、後からチェックしやすいですよ。特に、GDPの労働力人口の高位により設定の、では、具体的には数値は幾つなのかという意味ですけども、それをどこかに入れておいておけば。後のところで、関連していたのも多少出ていたように思うんだけど。

【説明員（川嶋）】 ここで書いておいたほうが。

【太田委員長】 ここで書いておいたほうがいいですよ。

【森杉委員】 僕、よくわからないんですが、ここで言う高位とか低位というのは、中身はよくわかりましたけれども、幅が大きいような気がする。最近、そういうふうと思うのかな。世の中不景気で、低成長時代だから、見方が厳しくなるのかもわからないけど。確かに、ヨーロッパとかアメリカの自動車の需要予測を見ても、結構強気ですもんね。すごい強気な感じも受けますよね。日本は現在不景気だから、そういうことを比べると。だから、そういう問題意識を僕らが非常に厳しく見ている可能性があるのだけれども、だけど、この幅が結構大きい感じもするなと思ったりするんですけど。とって、どうしたらいいか、全然アイデアがあるわけじゃないんですけど、意見があるわけじゃないんですけど。

【太田委員長】 この辺の高位、低位の設定というのも、ある意味では、随分恣意的ですよ。

【森杉委員】 0.5%を上乗せしましょうと言っているわけですね。

【太田委員長】 そういうのもありますね。

労働生産性、各機関の成長率の平均というけど、私は全然知らないですけど、労働生産性というのは、各機関で随分予測が違うんですか、不安定なんですか。その辺の幅がある程度わかると何となく、あるいは各機関がそれぞれ同じ信用度があるということで、これは前提でやっているわけですね。平均値の重みをつけてるわけじゃないから。

【森杉委員】 人口のほうは、この程度かなという感じがするんですけども、GDPの幅が非常に大きい感じもするんだけど。

【浅子委員】 やっぱり違うと思いますけど、各機関で。

【太田委員長】 かなり違うんですか。当たるんですかね。

【浅子委員】 結果的には当たらないんでしょうけど。

【前川道路経済調査室長】 この注で4つ書いてあるところで言いますと、労働生産性の伸びは大体1.5%から2%、そんなに幅はございません。

【太田委員長】 そういう意味では小さいわけですね。GDPの差が大きく出るのは、労働力人口のほうですかね。

【前川道路経済調査室長】 労働力人口は、人口そのものが減る影響もございまして、大体、最大でマイナス1%ぐらいの予測。

【太田委員長】 やっぱり人口そのものが、結局一番大きく、すべてにかかわってきている、GDPにもかかわってきているという感じですね。

【浅子委員】 女性労働とかが変わってきた時期もあるから、結構あるかもしれませんね。

【森杉委員】 そういうこと、これ？ そうですか。

【浅子委員】 多分ですけど、そういう要素が過去何年間、10年とか20年とか外れているんじゃないでしょうか。

【太田委員長】 ということは、高位、低位の設定の仕方についても、やはり少し議論したほうがいいですね。道路経済学的にはこういうことを注意して設定すべきだとか、こういう推計を採用すべきだという議論をすべきでしょうね。

【森杉委員】 やっぱり予測は使えないんだな。しかし、使わざるを得ないよね。

【太田委員長】 ほかにないというのは、確かですね。

【森杉委員】 結局、過去の時系列分析をやれということですかね。

【太田委員長】 それでチェックするか、またチェックをしなければいかんということはあるかもしれませんね。

【森杉委員】 少なくとも別モデルで、過去の交通量の時系列分析をやったら、おそらくかなり高いんじゃない？ 時系列相関もうまいこと消されて多分やったら高いんじゃないかな。

【浅子委員】 データがよくわからない。データ数が多くないと、あんまり時系列の信用性がないんですけどもね、それが多少……。

【森杉委員】 毎年あるんでしょう、少なくとも何十年というオーダーで。もっとも、それがほんとうに信用できるかどうか、かなり問題があるところですよ。

【太田委員長】 資料3については、ほかに何かございますでしょうか。

【浅子委員】 過去の計画の誤差の、これは特定の年度しか書いてないと思うんですけども、各計画について途中のパスもわかるわけですよ、それぞれの計画に。例えば、それを1つの図で、このときはこういう方向に行くはずだと見ていた。それから、5年後には、またこっちのほうに行くを見ていたとか、そういうものを1本。

【説明員(川嶋)】 第1回的时候にも、若干そのような資料を用意させていただいたんですが。

【浅子委員】 ありましたよね。図表にしなくてもデータがあれば、それを使ってちょっとした分類ができないかなと思っているんですけども。

【説明員(川嶋)】 また、そこはデータも用意させていただいて。

【浅子委員】 できれば。

【説明員(川嶋)】 検討してみたいと思います。

【太田委員長】 5カ年というけれども、5カ年を経ずに改定をしている場合があるわけですね。第6次が第7次の基準年次が。

【説明員(川嶋)】 第6次までは大体そういうパターンであったんです。オイルショックのときはぐっと落ち込んだものですから、最後まで。

【浅子委員】 例えば、漠然としたアイデアですけれども、間違っただけのときの時系列データの改定式が1つ書けるとして、次に、別の間違っただけのデータでまたそういう設計をして。ケースが変わっていくと思うんですけども、そういうものが時系列の回帰分析の係数の変化をうまく収束するような形になっていけば、いいモデルになっていくなと、そういう漠然とした考えがあるんですけども、そういうものに使えるかどうか、チェック

してみたいんですね。

【太田委員長】 15ページ、16ページは過去の例で、それぞれ予測対象期間が随分違いますよね。これは各計画の中で最も長い部分だけをとってきて、その実績と基準年次を集めたということですか。それだったら、ちょっと注で書いていただいて、基準年次は第6次なら第6次の当初の年度。それから、推計値、実績値があるのは、第6次なら第6次の中で予測された最も遠い将来ということであればいいんですが、そうでないと、20年間のときで90%と10年間で100%というと、よく見たら、先ほど第7次が非常にずれたと言ったけれども、予測する対象期間が違いますよね。1年単位に直して10年で何%と換算してあれば、誤差の大きさもそれぞれのものでわかるんですが、どうもそういう表ではないみたいですね。ちょっと誤解を与えますから。

【佐藤道路局長】 実績と推計は確かにこれでよさそうです。ただ、おっしゃるように、例えば第8次で2000年というのを予測したはずなんです、25年後。それでいくと、ギャップがもっと大きいわけで、実績のほうが大きくなっている。結果的には、GDPなんかは、逆に過大に予測して、走行台キロは過小評価であった。もうちょっとはっきりするためには、あと2000年を入れればいいんです。

【森杉委員】 じゃ、それは欲しいな。

【太田委員長】 あるいは、それと同時にグラフを出していただいて、予測してこうだということをそれぞれ出してもらえばいいですね。

【説明員(川嶋)】 その辺がわかるように。

【太田委員長】 よろしく願いいたします。

資料3については、大体そんなことでよろしいでしょうか。

そうすると、資料4ですか。これは全体のまとめですから、このまとめで先ほどの森杉先生からのご提案がございましたGDP、あるいは人口の取り扱いも含めて、この辺に出てくるんでしょうね。それはいかがでしょうか。

【森杉委員】 これは結論がよくわからないんですが、要するに、17年までは今の数字を使いますよということですか。7ページに書いてあるのかな。

【説明員(川嶋)】 7ページの。

【森杉委員】 その前のものはまとめとして、この文章は基本的におっしゃることに問題はないと思うけど。

【太田委員長】 今の森杉委員のご指摘は、結論的にはそういうことですね。当面は少

なくともそういう形で。

【前川道路経済調査室長】 あと2年ぐらいは今のものを使わせていただくことでどうかということでございます。

【森杉委員】 2年といたら、結構時間がかかるね。

【太田委員長】 やっぱりこの期間に出てくるのがマクロの問題と、もう1つ、先ほどありました個別の路線の議論が出てくると想像されますよね。それについて、この予測をどういうふうに見えるのか使えないのか、その辺の議論をどうっておくかというのがちょっとありますよね。

【森杉委員】 当面、今からこれを使うのは、どんな作業に使うのかということですよ。問題はそういうことですよ。

【太田委員長】 そうです。だから、7ページの2行目のところに、何々の目的に使う場合には、これは変更せずに使用するというときの、何かを具体的に言っておけばいいんですけれども。それがかなり個別のあれになった場合に、何か特別な注意事項を書かなければいけないのかという、そこだと思いますけど。

【森杉委員】 要するに、台キ口を使うということでしょう。全国の値として、この数字を一応使いますよということじゃないの。

【説明員(川嶋)] 話の前提として6ページの一番上に、現在の全国を対象としたマクロな将来交通需要モデルについての議論はこういうことじゃないでしょうかということで書き出しをさせていただきました。

【石田委員】 ですから、マクロな将来交通需要推計モデルがこれからどういうふうな使われ方をされるのかということを確認にした上で、いろんな課題等があった場合に、その使われ方に対して考えておくべきことを明らかにするという作業が要るのではないですか。

あと、マクロなものだけだったら、もうある意味で済んじゃっているわけですよ。ですから、これからこれがOD表にいったりとかするわけですから、そのときにどういうふうなことに注意すべきだとかということの検討は、やっぱりしなければいけないかと思う。

【説明員(川嶋)] OD表とか配分につきましては、先ほどの6ページにもまとめましたように、実質的には、その影響というのはなかったじゃないかということなんです。

実際に見直しをするとすると、新しいデータも入って変わらないといけないし、今いた

だいたようないろんな検討課題がまだ残っておりますので、それも踏まえた見直しをしなければいけないということで、それが新しいデータとして使えるようになるのが17年度ということですので、それに向けてやっていきたいと思います。

そうすると、今変えたくてもなかなか変えられないので、当面はそのまま使わせていただいて、少なくともトータルの数字としては、これを使っていただくという話の筋道なのかなと。

だから、個別の話というのは、全国にさかのぼってやる話ではなくして、個別の路線が何か問題のときには、そのレベルでそれぞれやるのはやればよいと思うんですが。

【太田委員長】 だから、それをやればよいというときに、これとは別ですよと言ってしまうのか、これをベースにして考えるとすれば、ベースにするときの考え方、こういう点を注意して、何か特別な理由があれば、先ほどのオプションじゃないけれども、個別の事情に合わせて判断して使ってくださいというような言葉を具体的に言えるかという話であると思います。

ちょっと気になるのは、全国の話とブロックというのがあるでしょう。ブロックをトータルで使う場合は、これはあると思います。それからもう一つ、個別のプロジェクトなり路線ベースということがあって、一つ一つのバイパスについてまた使うとなると話がかなり違うと思うんです。その地域全体の、ある種の平均的な交通量で判断するような、バイパスの1本1本ではないけれども、バイパスみたいなものをまとめて一つのそういうプログラムの中で交通量を見るのは、こういうマクロでもいいかもしれない。ただ、個別の路線に入ってきてしまうと、やっぱりちょっと違う判断、その状況に応じて高位を使ったらいいとか低位を使ったら、あるいは、ほかの要因を考えてやりなさいという種類のことは、それぞれの場面で考えなさいというようなことかと思うんですけれども、ブロックレベルではどんなふうにするんですか。それがちょっと私はよくわからないので。ブロックというのは、今15ブロックあるわけですね。そこで使うときに、これはそのブロック全体の台キロ、それが国道で何台キロ、市街地ごとで何台キロというレベルで使うのか、その辺が私はちょっとよくわからないんですけれども。

【前川道路経済調査室長】 実際には、整備局とか出先の工事事務所で、個別のバイパスの計画とか、個別の管理用道路の計画のときに使うことになると思うんです。

【太田委員長】 平均的な基準、OD表とかなんかは、これをベースにいただいて、特別な考慮事項が必要な場合には、それぞれの時点で考えてくださいというような言い方

になるのでしょうか。

【桐越道路環境調査室長】　そういうことだろうと思います。実際には、OD表にしる、今、先生がおっしゃっているようなやり方をしていますよね。

【前川道路経済調査室長】　当面、予測的に落としていけば、そのゾーンが一般的なゾーンになってもう少し割らなくちゃいかんとか、それから、刻一刻と変化していますので、開発計画の問題とか、それから、ネットワークの問題も結構大きいと思うんです。バイパスがどのぐらいの位置にくるかとか、アクセス道路がどうなるかとか、そういうネットワークがどうなるかによって、かなり影響を受けますので、そういう予測的な問題で修正がどんどん、実際にはやっているということだと思えます。

【太田委員長】　その辺の自由度を残しながら使ってくださいという言い方ですかね。

【説明員(川嶋)】　そういう検討のときに、全国のブロックまで戻ってやるということは……。

【太田委員長】　しなくてもいいですよというあれですね。

【説明員(川嶋)】　はい。

【石田委員】　そのときのベースになるものを与えるものとして十分使えますという、こういう理解ですね。わかりました。

【桐越道路環境調査室長】　そういうことです。今の議論になっているのは、この資料3でいうと、例えば13ページ。それから、資料2でいうと4ページが、今回、第三者調査での指摘がありましたと。そのことは、実はトータルとしてどのぐらいの振れ幅を持っているのかということですから、ここであるバイパスについて、どの交通量が最も正しいのかという議論をするということではないんだと思うんです。トータルとしてどうかと。

そうすると、資料2の4ページでは、高位、低位というものはあるけど、中位の周りにちょっと動いてますよということ。それから、では、外生変数を動かしてやったらどうなのかというのが資料3の13ページですけれども、もっと外生変数の動きのほうが大きいですよということですから、基本的な枠組みとしてはこれでいいのではないか。具体的にバイパス云々のときには、もっと地域で検討すべきことを入れながら考えるということはある種当然のことですから、あえて、そこも書いていいと思うんですけれども、そういうことだろうと思うんです。

【太田委員長】　やっぱり、その前提はきちんとっておいたほうがいいと思いますよ

ね。当然、あとは車種とか時間帯とか、何か使いたいようなことは、当然その場の状況、目的に応じて、あるいは地域の状況等に応じて考えなさいと。そのベースの平均的なものの動きはこれでどうですかという提案ですよ。

【森杉委員】 やっぱりGDPだよな、問題は。そうすると、このGDPの値は大丈夫ですかと、こういう問題かな。そこのところ、第三者委員会は、指摘した事項については感度は鈍かった、これははっきりした、1つファクトファインドがはっきりした、これこれ、結構ですと。

それから、あと分担率モデルとか併用率なんかも、おそらく、こういうモデルの改良が行われることによって、より精度は上がるでしょう、これもあるでしょうと。

でも、そうすると、ここで最後に残ってる問題点としては、じゃあ、あとは問題はGDPですよ。

【太田委員長】 まあ、人口、GDPですね。

【森杉委員】 うん。過去の予測でも、いつも過大評価になっとなって、それに基づいて、必ずしも過大になっているわけじゃないけれども、先ほど佐藤さんがおっしゃったように、そこにある種の、いろんな感度が入ってるんでしょうけど。それをどうするかという問題が、やっぱりあるわけだよな、ここに。だから、これでいいと言えないんだよな、この問題は。

【太田委員長】 うん。だから、その先の道路計画としてどういうふうにするかという議論についての根本的な話ですよ。

【森杉委員】 うん。というんだったら、やっぱり、いいとは言えないということ、この予測は。

【太田委員長】 だから、そのときに、特にベースになる外生変数が、確かに非常に大きく影響する。それも、しかし、20年先を予測しなきゃいかんと、20年とか30年で。その場合に、じゃあ、どうしたらいいのかという議論ですよ。

【森杉委員】 だから、ここで、これでもう検討は終わりですよというわけにはいかんだろうと、要するに、ポイントは。当面、とにかく、ここでの数値は、公表しているものを今後もベースとして使っていくという、この1行は問題ないと思うけど、それはしようがないわね、今のところ、ほかにかわるべきものがそう簡単にはないわけですから。だけど、GDPをどうするかとか、時系列でGDPを使わずに予測するとか、そういう方法を考えねばならんということが要るんじゃないの、これは。ここで出てくる結論からいうと。

【太田委員長】 うん。それが1つと……。

【森杉委員】 17年まで、もうやめたというわけにいかないんじゃないの、これは。

【前川道路経済調査室長】 今のところでやめたというわけじゃなくて、引き続き、基礎的な資料を収集したりとか、分析みたいなことはやっていくわけですけども……。

【説明員(川嶋)】 少なくとも、毎年毎年の傾向を的確にとらえていって、見直しのときには、それを反映させるというのが必要だろうということを(3)とかで書いたつもりではあるんですが。

【石田委員】 第1回のときに、この前提条件と予測結果、推計結果というのはワンセット主義だという話をしましたよね。その予測って、何でもかんでも当たりますというふうに思うのがそもそもの間違いで、こういう前提を置いたときにはこうなりますよということだと思っんです。この前提とこの結果との間の精度って結構いいじゃないというのがもう立証されたわけですよ。ですから、前提については、この場で議論すべきことではなくて、多分、パブリックコメントとか、国会とか、そういう場で議論して、ある種の決めの問題ですから、そういうふうな整理をするしかないんじゃないかなと思っんですけれども。

【森杉委員】 ないと思うな、それは。それ、もめると思うな、その意見は絶対もめるよ。

【石田委員】 だめ？ これだというふうに決めてからですか。

【森杉委員】 今はそういう時代じゃないと思っんだよ、僕ら、そう思っただけさ。

【石田委員】 違います？

【森杉委員】 うん。やっぱり、決めんならんのよ、ある程度。

【石田委員】 いや、だから、決めるのはこの場なのかということで、決め方についてだけを言っけばいいということだろうと思っんですよね。だから、その決めた数値なり、そのやり方までいうのか、少なくとも、予測に対する……

【森杉委員】 そういうことはわからないわけだな、予測せなあかんからね。

【石田委員】 そこまでほんとに責任持てるかという、なかなか厳しいものがあるんじゃないかな、人口の問題にしる、GDPの問題にしる。

【太田委員長】 だから、ここでは……。

【森杉委員】 だけど、例えば本四架橋とか、ああいう予測をやっても、どういうことになってるかという、結局、GDPの予測値が大きいんですよ。その結果として、交

通量が多くなるようになってるわけですよ、基本的には。だから、そういう使い方をしてるわけよ、実際には。やっぱり、ものすごく不信感を持つわけよ、正直なところ。そこだよ、対応するのは。ここの委員会で何かできることなら、そこを対応したいわけだよ。

【太田委員長】　そういう意味では、だから、前提とワンセットでやるという、それが1つあって、むしろ、その前提のとり方をどうすべきかという議論ですよ。それを、それぞれの計画によるデシジョンメーカーが自分の責任でやれと言っちゃえば、冷たく、そうなるんだけど、森杉先生は、それについても、やっぱりある程度、こちらで方向を言っといたほうがいいということであるとすれば……。

【石田委員】　いや、そういう意味でおもしろいのは、この資料3の15ページに、GDPとか人口に「出所不明」と書いてありますよね。こういうことじゃまずいんじゃないかなと思うんですよ。

【太田委員長】　出所不明、なるほど。だれがどう判断して決めたかという、想定したかということですね。

【浅子委員】　昔のものですか。

【石田委員】　昔のものは。

そうではなくて、こういうほかのところ、権威のあるところから持ってくるのも大事だけど、さらにそれに含めて、いろんなケースがあっていいと思うんですけども、それについてどうしますかということ、だれがどこでどう決めたかという、そういうことが明らかになっていけばいいんじゃないかなと思うんですけどね。決めんといかんですよ、決めないで、いつまでもふらふらしてるわけにはいかんですけど。

【森杉委員】　それはそうだよな。

【石田委員】　そういう意味で、今回の高位、中位、低位というのの幅があり過ぎるねという話は、そのとおりかもわかりませんが。

【桐越道路環境調査室長】　森杉先生のご指摘のことは、私、資料2の1ページで、先生ご指摘のことも、それは課題だと。今回のところまではこういうことなんですけど、実は、まだ課題があるでしょうということについてはおっしゃるとおりで、先生ご指摘のところは、この1ページの半括弧2のところ、今後これを詰めていきますよ、方針を考えていきますよということ、ですから……。

【森杉委員】　ちゃんと項目が入ってるね、ここに。

【桐越道路環境調査室長】　ええ。ここで議論されるんだろうと思うんです。GDPの

お話はそのとおりで、別にここだけじゃなくて、あらゆるところで問題があるんですから、そのGDPをどうするかというようなことについてはですね。じゃあ、どういう使い方を考えるかというのは、ここでいうと、例えば なんかのところが、先生のご指摘のことだろうと思うんですね。

【森杉委員】 そうだよな。

【太田委員長】 そうすると、モデルの範囲を超えてる話だと思うんだよな。モデル構築の話じゃなくて、モデルはモデルであったとしても、A、B、Cと、いっぱいモデルがあるわけですよ。それをどういうふうに計画的に使うか、これはまさに使う側の価値判断なり政策判断が入ってくる。そういうことについて、その影響について、ここで性質を言っとくとか、そういう責任はあるかもしれないですね。

【桐越道路環境調査室長】 石田先生ご指摘のことだろうと。いわゆる前提条件と結果をワンセットで示せる、そういうシナリオがわかるということだろうと思うんですね。

【森杉委員】 ただ、当たらなかつたら、やっぱりGDPを使わないモデルをつくってみるとかいうことが必要なんですよ、基本的には。

【太田委員長】 だから、マクロチェックがやっぱり、別の、全然違う変数で……。

【森杉委員】 少なくとも、そういうモデルがいい。

【太田委員長】 ものは考えたらどうかと。

そういうご意見があることは確かで、私も、そういうチェックとしては必要、ほんとうまくできるか、もちろんやってみないとわかりませんが、マクロ的なチェックのレベルではあり得ると思いますね。

それと、最終的には、意思決定するところが、やはりきちんとその辺のリスク分析を、やっぱり交通需要予測には必ず誤差があると。そのセットのとり方、その他によってあり得るということを前提の上で、自己責任の中で、やっぱりリスク分析をしてくださいと。特に建設に絡んでは、こういうことが特に大きく影響しますよと、そのことは、やっぱり言っとくというのはあると思うんですけどね。

【森杉委員】 その点では、この今回の高位、中位、低位という形のものがイメージ的に出されているというのは非常な進歩だと思います、進歩って、あれですけどもね。

【太田委員長】 そうですね、明確……。

【森杉委員】 説明責任に関する意識が非常に反映されてると思うんですね、こういう仕方は。これはものすごくよくわかりますよね。

【太田委員長】　そこで中位だけをなぜとったのかというようなことを説明していただきたいということなんですけどね。

【森杉委員】　うん、そのところなんですけどね、さらに加えてね。そういうことだろうと思うんですよ。何か最近の動きを見ると、この低位じゃないかという感じがするわけだよね、正直なところね。おそらく実現するのは別よ。

【太田委員長】　その点は、どうでしょうか、ここでの表現で、資料4の中では……。

【森杉委員】　問題としては残ってるということなんですよね。

【太田委員長】　うん、そうですね。

【森杉委員】　要するに、そのところは。

【太田委員長】　資料2で指摘したようなことを含めて、その使い方については今後……。だから、当面というのはあくまでも、限られた中で使われる、実務で使われる、そのマクロの、先ほど言ったブロックレベルまでの話でのあれではそうなんだけど、実際の使い方という面では、まだそういう課題が残っているので、そのことは、やっぱりもう一度入れといたほうがいいんじゃないでしょうか。

そのほか、ご注意くださいかね。ちょっと、きょうは前半のほうのまとめについては、あまり、議論は特に細かく見てないかもしれませんが、もしお気づきの点がございましたら。

そうだ、先ほどの3大都市圏とブロックとの関係はどういう関係なんですか、それは。3大都市圏はそれぞれ、ブロックの議論をするために必要、あるいは全国をやるために都市圏別にやって積み上げてから必要という議論ですか。機関別分担みたいな話ね。機関別分担をやるときに、今のところ全国を推定するときにも、東京の分担モデルを使って、それを田舎でも、ほかの名古屋でも一緒にやっちゃってますと、だからこういう問題がありますという、そのレベルでの課題ですね。ブロック別にやるときは、当然またブロック別のあれですね。

【説明員(川嶋)】　ブロック分けの仕方は、先ほどの資料2の11ページのところに、全国こういうブロックで分けてますという表を関東の説明のときに使ったようです。東海とか近畿でいきますと、内陸、臨海となっておりますけれど、その中の3大都市圏のところには、さっきのパーソンのデータを使って、東京のものを使っているということになっております。

【太田委員長】　やっぱり、ブロックレベルでも当然、これは全国を推定するにもそう

いう問題があるし、同じ全国均一のあれでやってしまうと、やっぱりそういうゆがみが出てきそうだと、全国を見た場合でもですね。

【説明員（川嶋）】 そうですね、全国を出すときに。

【太田委員長】 そうですよ。当然、ブロックをやるときには、そのブロックについて適切なものをやらないと、やはり必ず問題は.....。

【桐越道路環境調査室長】 ブロックごとに、それぞれの地建がまたやるという.....。

【太田委員長】 ええ、そういうことですね。

【説明員（川嶋）】 モデルは改訂していくが数値は当面このまま使用していきたい

【太田委員長】 だから、随時、改定してきてるわけでしょう。

【森杉委員】 うん。だから、改定してますよと、こういうことで.....。

【前川道路経済調査室長】 その努力は引き続きやるべきであるとかですね。

【太田委員長】 そうですね、そのほうがいいですね。

【森杉委員】 さらに追加のモデル、追加の修正をしてるから、続いてやるよと。

【太田委員長】 これから2年間しないということじゃないですか。

【森杉委員】 何かこれ、やめたっていう感じが.....。

【説明員（川嶋）】 決してそういう意味ではない.....。

【太田委員長】 そういう意図じゃないんですよ。

【説明員（川嶋）】 ちょっと誤解が。

【森杉委員】 そうそうそう、注意深くね。

【説明員（川嶋）】 わかりました。

【佐藤道路局長】 私、書き順が違うじゃないかと思うんですね。2 - 3が先に来て、数値はとりあえず使っていいけど、将来交通需要推計のあるものは、モデル的には、やれるところはまたどんどん見直していけばいいんだし、抜本的には17年度に向けてと、こういうことのような気がしますけどね。

【森杉委員】 それじゃ、当面、前のものを使いますけど、モデルとしては、どんどん改良していきますよと。

【佐藤道路局長】 そうそうそう。

【森杉委員】 今回は改良しましたから、それに加えて改良していきますよということ

だな。

【太田委員長】 そうだ、そうだ、それは賛成ですね。

【森杉委員】 なあ、おい。

【太田委員長】 おっしゃるとおりですね。

【太田委員長】 そのほか、お気づきの点ございますか。

【浅子委員】 今の確認ですけど、数値は、去年の11月8日提出というものとは変わってないんですか。

【説明員（川嶋）】 ですから、当面はその数字を使わせていただくということで。

【石田委員】 ほとんど変わってませんよ、これ。

【太田委員長】 この数値という意味は、だから、OD表レベルまでという意味ですかね。どういうこと、配分もあれですか。

【前川道路経済調査室長】 現実問題としては、去年の11月の数字を前提として、各整備局、各公団が全部、OD表から配分から、実際はもうやってるところで。

【浅子委員】 これは系列相関とかも、前のものですね。

【前川道路経済調査室長】 そうです。

【浅子委員】 で、その後いろいろモデルを改良したけれども、数値自体は改良した後も大して変わらないので、前のでいいですよという、そういうことですね。

【説明員（川嶋）】 はい、そういう意味の。

【太田委員長】 ただ、今後、2年間といえども、随時直していきますから、そこで大きな変化が出てくれば、当然それは直しますという前提ですよ。その辺のことは注意深くということと、やはり、改善の方向で柔軟にやっていますということにすれば大丈夫だと思うんですね。

【太田委員長】 それでは、全体につきまして、何かございますでしょうか、よろしいでしょうか。

【前川道路経済調査室長】 それでは次回の日程でございますが、このほかに、第三者調査の対応以外にも、まだこの委員会はテーマを抱えておまして、そのテーマに向けた日程調整ということで、配席表の下に、こういう日程調整表、A4の横長のを配付させて

いただいております。きょう記入していただいても結構ですし、後でファックス等で送っていただいても結構ですが、送っていただければ、事務局のほうで、また日程調整を至急させていただきたいというふうに思いますので、よろしく願い申し上げます。

【太田委員長】 5月の末から6月の最初ということで、それじゃ、お願いいたします。

【前川道路経済調査室長】 はい。あと、先生方の中で、特にご注意とかございますでしょうか。

【太田委員長】 そうすると、次回の主な検討事項は、具体的にはどんなことになるでしょうかね。きょう問題になったのは、やっぱりGDPとか、その辺の問題がありますので、できれば試算、まず上位改定がどういうふうにそれぞれ想定して、そこで一番大きい人口で、先ほどご意見のあった外国人とか何かの話もありますし、その影響が交通量全体にどういうふうに波及していくんだらうとかいうような、少しそういった分析も含めといていただくと議論しやすいですね。

ほかにはどんなことが、幾つか残っていた課題がございましたね。

【森杉委員】 前回、浅子先生のほうから、共和分を少しというお話が。

【説明員(川嶋)】 今、まだ継続して勉強させていただいている途中でございます。

【森杉委員】 ちょっと難しそうだね、いろいろとね。

【太田委員長】 私は、その言葉が頭の中にないですから、次回教えてください。

【森杉委員】 内閣でタスクフォースをつくって、若手にやらせたほうがいいんじゃないかな、これは。僕はそんな感じがするんだけどな、これ。

【説明員(川嶋)】 今、悩んでいる最中です。

【太田委員長】 そういう分析の仕方も……。

【森杉委員】 ものすごい大変ですよ、あれ、いろいろと。

【太田委員長】 いや、だから、その辺で費用便益を考えてくださいよね。

【森杉委員】 いやいや、わかったらそう簡単にできるんでしょうけど、やっぱり最近のは大変進歩してますね、この分野ですね。

【太田委員長】 その辺の状況もぜひ聞かせていただいたり……。

【森杉委員】 講義してもらったほうがいいんじゃないかな、まず。

【太田委員長】 勉強会も含めてということですね。

【浅子委員】 十分データがあるとパワフルな分析法ですけども、あんまりデータが多くなると、意味がないもので。

【太田委員長】 それもいいけど、大きな構造変化が要求されるだけに、何か重箱の底をつつつく、私、それが一番、全体の大きな作業として、ほんとに重要なことは何かという中で入ってくる事柄を見逃さないように、ぜひ議論を少しいただきたい……。

【森杉委員】 何か四半の1、年間を4個に分けて、そういうデータが、交通量関係もあるといいかもわからんね、ひょっとしたら、ああいう分析をやるのには。

【太田委員長】 交通量の課題は観測値が……。

【森杉委員】 今1年でしょう。だけど案外、意外とやる気になったらあるんじゃないの、時系列、その……。

【太田委員長】 OD表レベルでは、ちょっとないですよ。交通量として、断面としてはあるかもしれないですね。ただ、車種……、車種でもあるかな。

【森杉委員】 多分、季節変動も結構あるでしょう、これ、交通量というのはね。

【太田委員長】 そう、ありますね。

【森杉委員】 だから、あの、ちょっと別に勉強しとかなきゃ、本を読んで。

【太田委員長】 ちょっと解説してもらったほうがいいんじゃないですか。

【浅子委員】 わかりました。もう話はしてありますから。

【太田委員長】 そうですか。それじゃ、次回、ちょっとその辺の様子を聞かせていただいて、それをどういうふうに取り組むべきかどうか、そういう議論をすべきかどうかということを含めてね。

【森杉委員】 実務のレベルでやるの、大変だよな。もう少しな……。

【太田委員長】 それから、森杉先生がやった、もっとマクロな、GDPを使わない予測というようなことも、次回、多少ね。

【森杉委員】 まあ、今のもそうですよね。

【太田委員長】 ああ、そういう話になるんですか。その辺、私、全然わからないので、ぜひ教えてください。

【森杉委員】 僕らは、交通関係をやっていると、クロスセクションが基本的に発想があるでしょう、我々いつもね。時系列は、あまりまともに見てないんですね、正直なところ。勉強もしてないですよ、正直なところ。そういうモデルもないよね、予測モデルの中に。

【太田委員長】 まあ、公団なんかで、道路公団なんかで、やっぱり延長との関係で時系列の総量を出すようなことをちょっとやったことがありますけどね。

【森杉委員】 ああ、なるほど。

【太田委員長】 だけど、ほんとにマクロというだけですよ。

【森杉委員】 今回の場合、これ、マクロなんですよ。時系列分析なんです、基本的には、ここの発想は。

【石田委員】 金融工学的なところってすごく発達してますけれど、日々刻々のデータがあるわけですよ。ああいうのに比べると……。

【桐越道路環境調査室長】 40年先とか20年先を予測する議論じゃないですよ。あしたのあれをどうするかというような議論ですよ。

【石田委員】 その辺、ほんとにできるんかしらと思いますけど。

【森杉委員】 だけど、GDPみたいなものをデータに取り上げてやってる傾向もあるからね。

【太田委員長】 その辺は、私ども少し勉強させていただいてから議論していただかないと。

よろしくをお願いします。

それじゃ、具体的な課題については、また、きょうのまとめのチェックをするときに、もし先生方のほうからご指摘があれば、また、いただいて、してください。

それじゃ、きょうはそこまでということにさせていただきます。どうもありがとうございました。

【前川道路経済調査室長】 はい、ありがとうございました。

— 了 —