

第1回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年4月17日（木）10:00～12:00

国土交通省（中央合同庁舎第3号館）1F 共用会議室

＜出席委員（敬称略、五十音順）＞

石田、岡本、鈴木、豊田、根本、原田、兵藤の各委員（全員出席）

＜議事要旨＞

1. 規約について

- ・会議を公開とすることを含め、委員全員の了承が得られた。

2. 将来交通需要推計の進め方について

- ・「将来交通量予測のあり方検討委員会」ではデータに関する指摘もある。様々なデータをチェックに使うことが重要である。
- ・限られた検討時間の中で将来の政策シナリオや社会経済動向をどこまで考慮に入れるかを検討し、必要なものを絞り込む必要がある。
- ・将来の想定や推計に関しては完璧なものは難しい。推計値は幅や変動を持つことを認識し、感度分析による検証が必要である。
- ・都市圏のPT調査ではトリップベースで生成交通量を推計してOD表の推計を行っている。従来はブロック別の走行台キロから各ブロック別生成交通量を推計しているが、走行台キロではなく、乗用車のべ利用人数や貨物車輸送トン数から台トリップ数を推計する検討も必要である。
- ・大規模調査はとりまとめに時間がかかるため、その結果を待つばかりではなくモニタリングを行って最新の動向を把握できるように努力する必要がある。ただし、最新の動向に過度に反応すると長期には大きな振れ幅となるので注意が必要である。
- ・全体の検討フローを事務局で作成し、いつの段階で何を検討するかわかるようにして欲しい。

3. 交通需要等に関する近年の動向について

- ・各統計調査で異なる調査をして交通状況を推計している。データを比較する場合推計値同士の比較になるので数値がどの程度信頼できるのかを示す必要がある。調査サンプル数を示すだけでもある程度の判断は可能である。
- ・自動車輸送統計は平成16年に対象サンプルの抽出方法が変わっており、具体的な影響の把握が必要。
- ・地域別や距離帯別での分析は重要なポイントである。地域区分のあり方や地域毎の現況再現性の確認が必要ではないか。
- ・現行の推計では年齢階層区分を65歳以上としているが、更に高齢化が進むことを考えると、75歳などで高齢者を区分することが望ましい。ただし地域とのクロスを行う場合はかなり細かい分類になることからデータ精度のチェックが必要である。
- ・乗用車の利用機会は増加したが、近場で利用する自動車の割合が増えており、使われ方が大きく変化しているのではないか。
- ・軽乗用車の保有割合の増加が続いている。軽乗用車と乗用車の使われ方は異なるため、軽乗用車に関して踏み込んだ分析が必要である。
- ・積載効率は重量単位で見ているが、一方で貨物原単位の動向にあるように高付加価値化が進んでいる。容積単位での積載効率も見る必要があるのではないか。また、都市間輸送と都市内輸送でも近年の動向は違うと思われる。
- ・近年の動向を反映した新しい視点を推計フローのどこに組み込むかの整理が今後必要である。

（文責 道路の将来交通需要推計に関する検討会事務局）

第2回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年6月9日（月）15:00～17:00

全国町村会館 2FホールB

<出席委員（敬称略、五十音順）>

石田、岡本、鈴木、豊田、原田、兵藤の各委員（根本委員欠席）

<議事要旨>

1. 将来交通需要推計の進め方について

- ・最善の数学的モデルの作成を目指すと同時に、予測値の使い方、将来の状況変化に応じたモニタリングの仕方等を考えることも必要である。この点について、各委員からアイデアを出していただきたい。
- ・モデルの妥当性の検証について、将来推計値の妥当性をチェックするのは難しい。ここ数年間の動きを過去予測することでモデルの妥当性を検証することも考えてみてはどうか。

2. 背景シナリオの設定について

- ・可処分時間の伸びが原単位にどのように影響するかについて、過去のデータの検証が必要である。
- ・21世紀ビジョンにおける労働生産性と労働力人口の関係やGDPの想定については、考え方の確認が必要である。
- ・将来のシナリオ設定に関しては、外部有識者の意見も聞きながら決めていきたい。

3. 近年の動向と推計モデルについて（旅客モデル）

- ・免許保有率の動向、特に若い年齢層の動向は地域によって異なることが想定されるので、地域別のデータが利用できないか検討して欲しい。
- ・例えば高齢者の原単位について、21世紀ビジョンに合わせて80歳まで健康と想定するのか、それともこれまでのトレンドを反映するのか、など、今回行おうとしている推計は、どのようなシナリオや前提条件で行うものなのかを明確にする必要がある。
- ・女性の高齢者において、免許保有者数の前回推計値が実績値と大きく乖離している要因を確認して欲しい。

4. 近年の動向と推計モデルについて（貨物モデル）

- ・営業用貨物車の平均トリップ数が2005年で増加しているが、将来この傾向での増加は続かないと思われる。
- ・軽貨物車は自家用車と営業用車で分けて推計しているが、営業用軽貨物車の保有台数は非常に少ないのでサンプル数が十分なのか確認が必要である。

5. 近年の動向と推計モデルについて（全般）

- ・新たな推計において従来とは異なったフローに変更する部分について、その理由の説明を充実すべきである。

（文責 道路の将来交通需要推計に関する検討会事務局）

第3回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年8月19日(火) 15:00~17:00

国土交通省(中央合同庁舎第3号館) 4階特別会議室

<出席委員(敬称略、五十音順)>

石田、岡本、鈴木、豊田、根本、原田の各委員、谷口臨時委員

<議事要旨>

1. 委員からの意見に関して

- ・各委員から頂いた意見をまとめると、大きな論点としては、長期的な燃料価格、交通行動の変化、人口・経済を含めた将来の姿、政策デザイン、についてどのような形を想定するかということ。
- ・地方部では車は必需品となっている一方、家計の中でやりくりできる費用に限られる中で自動車に費用をかける優先度は低下してきている面もあると考えられる。
- ・昨今のように賃金が上がらない中で燃料価格が上がる傾向が今後も続くと、世の中が成り立たなくなってしまうのではないか。
- ・燃料費の高騰に対して過剰に反応している層も多いと感じられ、このような短期的な傾向に過剰に反応した推計を行うことは危険であると考えられる。欧米諸国でもガソリン価格が大きく上昇しているが、トリップ数はほとんど減っておらず、エコ運転をするドライバーが増えたというレポートもある。
- ・超長期の推計には限界がある中、モニタリングシステムの構築、幅を持たせた推計の考え方をまとめるとともに、2050年の値をどういう意味を持って出すべきか整理が必要。
- ・過去の推計モデルを検証してみると、GDP等の前提条件が想定と異なったことが原因で推計値が実績値と乖離している場合が多い。前提としていた条件をモニタリングし、構造変化を把握するためのデータを蓄積する必要がある。
- ・前提条件の幅から推計値に幅を持たせる場合、それぞれの条件の持つ意味をきちんと説明できるものとしなければならない。また、前提条件については、予測値なのか、目標値なのかを明確に区分する必要がある。
- ・推計の前提条件として人口、経済、人の行動、ライフスタイルの変化等をそれぞれどのように組み合わせて設定するべきか、専門家から意見を聞きながら議論を進めていきたい。

2. 谷口臨時委員からの話題提供に関して

- ・アンケート結果より、車の必需品化が進む一方で費用の負担感を感じている人が多い。
- ・昨年9月に行ったアンケート結果では、当時130円程度であったガソリン価格について、150円になったら自動車利用を半分に減らすという回答者もあったが、実際にはアンケートで回答した自動車削減行動をとった人もいれば、そうでない人もいると思われる。実際の行動を継続的に調査することが有効と思われる。
- ・自動車利用の削減行動を行っている人でも移動を完全にやりやめているという例は少ないと思われる。
- ・アンケート結果の内容は行動変化の過渡期のものと考えられるので、これを全国的な推計に用いることは困難ではないか。

3. 全体について

- ・平成14年に作成したモデルを基本に考えながら、数値の議論を整理しつつ、また、今後も臨時委員の意見も聞きながら、推計の考え方、使い方について整理していきたい。

(文責 道路の将来交通需要推計に関する検討会事務局)

第4回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年8月27日(水) 15:00~17:00

虎ノ門パストラルホテル 新館6階 ペーシュの間

<出席委員(敬称略、五十音順)>

石田委員長、原田委員長代理、岡本委員、鈴木委員、豊田委員、根本委員、兵藤委員、佐藤臨時委員、林臨時委員

<議事要旨>

1. 前回検討会の議事要旨について

- ・前回議事要旨について、事務局より報告があった。

2. 林臨時委員からの情報提供について

- ・旅行行動の交通手段の選択においては、近距離は自動車、中距離は鉄道、長距離は航空が多い、というのが全般的な傾向であるが、最近は女性のレンタカー利用が増えているというデータもある。
- ・最近の観光旅行は「安・近・短」の傾向が見られるが、経済の落ち込みよりは、旅行が手軽になってきたということではないか。
- ・旅行する人は頻繁に行く一方で、全く行かないという人も増えており、二極化の傾向が強くなっている。年に3回以上旅行を行う人は、60歳以上の高齢者と30代以上の女性が主である。
- ・高齢者は、70歳代以上も含めて旅行への関心は非常に高い。一方、若い世代は旅行への関心が薄れており、旅行の中身もサイトシーイングからレクリエーションへといった傾向が見られる。若いうちに豊かな旅行をするかということが、将来の旅行需要の動向に大きく影響するものと思われる。
- ・日本人は休暇が取りにくい環境もあることから滞在型の旅行形態は現在は少ないが、今後は増えてくる可能性がある。滞在型の旅行が普及してくると、旅行先でのレンタカー利用が増えると想定される。
- ・東京から軽井沢や草津へも日帰りで行く者が増えているなど、日帰り圏域は大きく広がっている。ただし、今夏はガソリン価格の影響で減っている。
- ・訪日外国人を2010年に1千万人にしようという政府の計画がある。言葉の問題がネックとなっているが、カーナビ等の英語対応が進み、徐々に障害は減りつつあり、例えば台湾からの訪日客はレンタカーをよく使っている。旅行形態の特徴は出身国によって異なるが、最初の頃は団体旅行、何回目かには個人単位に移行、というのが全体的な傾向である。

3. 佐藤臨時委員からの情報提供について

- 2050年の推計は、前提となる経済動向や社会システムの変化の条件設定が困難であり、極めて難しい。例えばオイルショックの頃には、原油はあと30年で枯渇すると言われていたが、実際は今でもあと60年あると言われている。
- 自営転換の傾向については、輸送費を切りつめる観点から今後も引き続くものと考えられる。
- 生産拠点のうち心臓部分の国内回帰は既に始まってきていることを見ても、高付加価値化の傾向は今後もしばらくは引き続くものと考えられる。
- 昨今の生産拠点の海外進出は、海外需要向けのものであり、これまで国内生産されていたものが海外に進出していく傾向は薄れるのではないかと考えられる。例えば自動車産業を見た場合、BRICS向けのシェアが今後ますます多くなってくると考えられるが、従来の自動車とは価格水準も大きく異なるため、現地調達率がますます高まってくるものと思う。一方で、より技術の高い自動車など、日本国内でしか作れないものも多い。
- サービス産業への移行がこれ以上進むのならば物流需要はさらに下がる可能性があるが、農業自給率の問題など、ものづくり回帰の動きが出てくるのではないかと考えられる。

4. 兵藤委員からの意見発表及び他機関の需要予測について

- 航空における推計は、概ね10年先をターゲットにしている。

第5回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年9月8日(月) 15:00~17:00

虎ノ門パストラルホテル 新館4階 ミントの間

<出席委員(敬称略、五十音順)>

石田委員長、岡本委員、鈴木委員、豊田委員、根本委員、原田委員、兵藤委員、池田臨時委員、佐藤(友)臨時委員

<議事要旨>

1. 佐藤(友)臨時委員からの情報提供について

- ・年輩の世代は豊かになることを目標設定にしてきた世代と言えるが、今の若い世代は生まれたときから豊かであり、自然体でやりたい、自分らしくやりたい、という意識が強く、目標設定の考え方が大きく異なっている。
- ・今の若い人は動く人と動かない人に二極化しているが、動かない人もコミュニケーション願望はあると考えられる。
- ・子どものいる標準世帯というものの自体が少なくなってきたおり、交通需要を考える上ではそういった世帯のライフスタイルを細かく見ていくことが必要である。
- ・若者の車に対する気持ちは、年輩の方々とは異なっており、自分にとっての車というものの位置付けが変わってきている。コスト意識が非常に高いことから、レンタルやシェアでもよいという考えが出てくる。

2. 池田臨時委員からの情報提供について

- ・若者と比べて高齢者の歩行中、自転車の運転中の事故が非常に多くなっている。高齢者にとってみれば、歩行や自転車の利用よりも自動車の運転が危険であるとは必ずしも言い切れない。
- ・山間部では歩行や自転車の利用が困難であり、仕事目的にほぼ毎日自動車を運転しているような方が多い。家族内で運転できる人が他にいれば高齢者の運転はやめさせやすいが、誰もいない場合には運転をやめさせると家族全体が孤立することになり、生活の破綻につながってしまう。
- ・高齢者のドライバーとは、現状では男性のことを意味しているが、今後は女性の高齢ドライバーが大きく増加していくことが確実であり、高齢者における男女の運転能力、空間的な能力の違いといった研究が今後必要と感じている。
- ・90歳を超えても自分で運転して奥さんを病院に送る方がいる等、心身ともに元気でいられる年齢は上昇していると感じられる。高齢者に限って言えば、ペーパードライバーは非常に少なく、免許を持っていると運転している方が若い世代に比べると高い。
- ・今後の限界集落対策を考えると、公共交通や送迎バスの整備により高齢者の移動をサポートしていくことが重要である。
- ・高齢者に長く運転してもらうための道路の対策として、標識のシンプル化が必要と感じる。また、郊外のショッピングモール等に病院や行政機関を集中させ、そこへの公共交通機関の整備を併せて行うような方法が考えられる。

3. 海外における交通動向と交通需要推計について

- ・イギリスと EU の推計モデルは、ともにコストを考えている。我々もコストについて考慮していく必要があるのではないか。
- ・ヨーロッパで将来交通需要が伸びる推計をしているから日本でも同様の考えを採用すべきというのではなく、海外でどのような推計をしているのか確認することが今回の趣旨である。イギリスやフィンランドで、過去の景気低迷時に交通量が減少し、その後景気回復すると交通量が増加に転じたという事例は、我々も参考にすべきである。

第6回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年10月21日(火) 10:00~12:00

国土交通省(中央合同庁舎3号館) 10階共用会議室A

<出席委員(敬称略、五十音順)>

石田委員長、岡本委員、鈴木委員、豊田委員、根本委員、兵藤委員

<議事要旨>

1. 将来シナリオについて

- ・人口やGDPが一本ではなく上下幅をもって推計されているように、我々の推計でも幅を持たせる議論をしていく必要がある。
- ・将来の失業率は性年齢階層別に扱える国勢調査をベースとし、過去の平均値を用いて推計することとしてはどうか。
- ・免許取得可能な初期の年齢階層からコーホートをスタートしていく方法もあるのではないかな。
- ・90歳以上の免許保有率は現状維持程度で想定する方法もあるのではないかな。

2. 旅客モデルについて

- ・21世紀ビジョンの中で可処分時間の増加の想定があるので、地域内、地域間とも観光目的の発生原単位の将来の増加を考える方法もあるのではないかな。
- ・移動コストについて、燃料価格は国民の大きな関心事であり、短期的には需要に相当影響を及ぼしていると考えられる。これを今回のモデルに取り入れることは難しいが、何らかの配慮をすべきではないかな。

3. 貨物モデルについて

- ・生産額と輸入額について、機械が大きく増加しているが、外国から部品を輸入して組み立てて輸出する場合には国内の輸送には影響しないことを考慮すべきである。
- ・車種業態別分担率に関して、営業用普通貨物車の分担率が右肩上がりで見られているが、どこかで上限をむかえるものであることを考慮すべきである。
- ・貨物車の大型化に関して、十数年前に貨物車の規格が変わり構造変化が起きている。このデータのトレンドを使用する範囲についてはこのような状況を考慮すべきである。
- ・平均積載トン数モデル等をトリップ長100kmで区分することに関しては、十分なレベルに達していると思われる。
- ・品目の詳細化に関しては、それぞれの動きを説明できるような区分になっていると思われるので、現行のものでよいと考えられる。

4. モデルの具体化について

- ・安定した将来値を推計することが主たる目的であるため、細かい品目の現況値にモデルを合わせることを必ずしも最善ではなく、モデル間、品目間等の整合が図られたモデルを選択するという重要性もある。
- ・本日の指摘事項を踏まえて具体的なモデルの構築作業を行うこととする。
- ・モデルの具体化に当たっては、各委員に個別に相談を行いながら検討を進めてほしい。
- ・将来交通量予測のあり方に関する検討委員会で指摘された事項への対応状況は別途整理する。

5. 将来 OD 表作成について

- ・マクロチェックに関して、総走行台キロだけではなくトリップ長分布のチェックも検討していただきたい。

6. モニタリング等について

- ・道路空間のパフォーマンスを捉える、交通の質の変化を迅速かつフレキシブルに捉える、といった観点からもモニタリングが必要である。
- ・今回の検討に当たって、調査体系やデータ制約があったことについて、国への問題提起をしておきたい。
- ・今回のモデルは、BAU、すなわち今の状況が変化しないという考え方に基づくものであり、政策立案のための1つのベースケースになるという性格のものであることを認識することが重要である。その上でモニタリングの結果を踏まえ、適切なタイミングで推計を見直していくことが必要である。
- ・全国の走行台キロという一つの数値のみに着目するのではなく、推計した走行台キロの中に多様なマーケットがある、といった観点を念頭に置いて、モニタリングのシステムや結果の打ち出し方を検討すべきである。
- ・燃料費だけではなく、税制や高速道路の料金設定といった政策が、交通需要にどのような影響を与えるのか今後議論すべきである。
- ・観光の点から見ると、センサスは秋季のみの調査であり、この時期が閑散期となる観光地ではその特性が捉えられない問題があるので、年間の中での補完というものを検討すべきである。
- ・全体の作業プロセスの迅速化を考えるべきである。
- ・今後パブリックコメントを行うこととし、その原案作成については、委員長と事務局にて進めさせていただきたい。

第7回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年11月13日(木) 15:00~17:00

虎ノ門パストラルホテル 新館6階 ペーシュの間

<出席委員(敬称略、五十音順)>

石田委員長、岡本委員、鈴木委員、豊田委員、根本委員、原田委員、兵藤委員
佐藤(信) 臨時委員、谷口臨時委員

<議事要旨>

1. 新たな推計モデルについて

- ・通学目的トリップの乗用車分担率について横ばい傾向と表現されているが、実際には昔に比べると子供が送迎されている例が増加しているように感じられる。現在の調査体系においては送迎は私用目的に含まれているが、今後の調査においてそういった傾向を留意すべきである。
- ・提示されたモデルは、これまでの議論を踏まえたものであるとともに、将来交通量予測のあり方に関する検討委員会の指摘事項との整理もできているものと考えられるので、本資料の内容について検討会の成果としたい。

2. 燃料価格と交通量の関係について

- ・長期的な燃料価格の予測は困難であること、燃料価格の影響を見た本モデルと資料1で検討しているモデルの考え方が全く異なることから、これらをどう組み合わせるかは難しい問題である。
- ・モニタリングを行いながら必要に応じて推計モデルを見直すこととしつつ、資料1の推計モデルで出てくる結果に対して、本モデルで得られる結果を加味する、という方法を検討会の結論としたい。

3. パブリックコメントについて

- ・「1.6 今後の道路政策について」というタイトルは本検討会として提言すべき内容ではないと思われるので、表現を見直してほしい。
(その他、何点か修正意見有り)
- ・本日の議論を踏まえた修正を行った上でパブリックコメントを実施することとする。具体的な修文については委員長に一任する。
- ・パブリックコメントについては、インターネット上で実施するとともに、記者発表を行う。
- ・パブリックコメントの結果を踏まえた報告書(案)を事務局で作成し、次回検討会に諮ることとしたい。

第8回 道路の将来交通需要推計に関する検討会 議事要旨

平成20年11月21日（金）10:00～11:30

国土交通省2号館高層棟地下1階 共用第2会議室A B

<出席委員（敬称略、五十音順）>

石田委員長、岡本委員、鈴木委員、豊田委員、原田委員、兵藤委員、佐藤(信) 臨時委員

<議事要旨>

1. パブリックコメントに対していただいた意見について

- ・「道路以外の交通手段との関係が評価されていないのではないか」という意見に対する回答としては、全国都市交通特性調査の結果を踏まえた交通分担を考慮している面をきちんと表現すべきである。

(その他、意見に対する回答について、何点か修正意見有り)

- ・パブリックコメントに対していただいた意見については、資料2のような形で各々について検討会としての回答を明示することとし、報告書に添付することとする。
- ・検討会では回答すべき立場に無いような内容が意見として出されているものがあるが、行政への橋渡しの役割は果たせるような表現とさせていただきたい。
- ・パブリックコメントに対する検討会としての総括的な見解を示したペーパーを、委員長名で用意する。

2. 報告書（案）について

- ・パブリックコメントを踏まえて報告書は修正すべき点があるものの、推計モデルについては資料の通りで検討会のとりまとめとすることについて、決定した。
- ・パブリックコメントに対していただいた意見への回答及び報告書の修正については本日の議論の内容について早急に修正することとし、具体的な文章表現の修正については委員長に一任することとした。

3. 今後のスケジュールについて

- ・本検討会で提示されたモデルを使用して国土交通省にて推計作業を行い、26日（水）の社会资本整備審議会道路分科会基本政策部会にて数値を含めて提示する予定である。