

第1回道路事業の評価手法に関する検討委員会議事録

平成20年6月12日
於・国土交通省11階特別会議室

目 次

1 . 開 会	1
2 . 道路局長挨拶	1
3 . 委員紹介	2
4 . 委員長挨拶	2
5 . 議 事	
(1) 委員会設置要綱等について	3
(2) 道路事業の事業評価の実績	5
(3) 事業評価の検討課題	12
6 . 閉 会	31

1. 開 会

進藤室長 定刻になりましたので、ただ今から道路事業の評価手法に関する検討委員会を開催させていただきます。

私、事務局を務めさせていただきます道路事業分析評価室長の進藤です。よろしくお願いいたします。

それでは、初めに本日の資料の確認をさせていただきたいと思います。

机の上に資料を用意させてもらっております。議事次第と配席表、委員名簿、配付資料一覧ということで、本日の配付資料といたしましては、資料1から4までと、参考資料の1-1から1-4、参考資料2、参考資料3となっております。また、平成19年度の道路事業の評価結果一式をテーブル席には置かせてもらっております。傍聴席のほうにも何部か用意させてもらっておりますので、適宜ご覧いただきたいと思います。

資料のほうはよろしいでしょうか。

2. 道路局長挨拶

進藤室長 それでは、初めに宮田道路局長より御挨拶させていただきます。

宮田道路局長 道路局長の宮田でございます。

委員の先生方、本当にお忙しいところをお集まりいただきまして大変ありがとうございます。

この事業評価は、平成10年、平成15年、そして今年平成20年ということで、5年ごとのちょうど見直しの時期に当たり、見直しを企画していたわけではありますが、御案内のように、今般の国会での道路特定財源のいろいろな議論の中で、1つは将来交通量予測の点、もう1つはB/Cを含めたまさに事業評価の点、いろいろな御指摘を受けました。定期的見直しではありますが、国会、あるいはいろいろな報道等での指摘、そういうものを踏まえて、委員の先生方にはまことに恐縮でございますが、御指導、御議論を賜ればと思っております。

まことに恐縮でございますが、秋までにいろいろなものをつくっていく予定であります。将来交通量予測も秋、それにあわせて事業評価も秋ということで成果を出して、先般5月13日に決まりました閣議決定に沿って、昨年10カ年で中期計画を作ったわけですが、新しい将来交通量予測等を踏まえて5年間の中期計画をつくるということになっております。おそらくそういうものを議論の1つの素材にしながら、平成21年度の特定期源の一般財源化、税制の問題、税率、あるいは課税根拠の問題、税制の抜本改革の中で議論のかなりの出発点に近いところになってくるのだらうと思います。そういうスケジュールで進んでいかざるを得ません。先生方にはまことに御面倒、御苦勞をおかけしますが、ぜひとも透明性の高い、また厳格な事業評価マニュアル、手法が5年の見直しということででき上がりますことをお願い申し上げまして、冒頭の御挨拶にさせていただきます。

よろしくお願い申し上げます。

3. 委員紹介

進藤室長 引き続きまして、委員名簿の順に委員の皆様の御紹介をさせていただきます。初めに、委員長をお願いしております東京大学大学院経済学研究科・公共政策大学院の金本教授でございます。

東京大学大学院工学系研究科、上田教授でございます。

慶應義塾大学総合政策部、上山教授でございます。

専修大学商学部、太田教授でございます。

政策研究大学院大学、城所教授でございます。

東京女子大学文理学部、竹内教授でございます。

筑波大学社会工学系、堤准教授でございます。

政策研究大学院大学、森地教授でございます。

なお、本日は、小林委員、林山委員、山内委員は所用のため御欠席でございます。

4. 委員長挨拶

進藤室長 それでは、金本委員長より御挨拶をお願いします。

金本委員長 金本でございます。

いろいろな議論があったようでございまして、私自身は別件で忙しくしておりまして、この道路評価関係はきちんとフォローしていないのでございますが、こういったことについて国会で突っ込んだ議論がされるというのは、いいことではないかと思っております。そういったことに我々がどれだけ応えられるかというのはよくわかりませんが、これだけ注目を集めていることですので、客観的な立場からできる限りのことをさせていただければと思います。

よろしく願いいたします。

進藤室長 それでは、道路局長は所用のためここで退席させていただきます。

それでは、委員長に以後の議事の進行をお願いいたします。

5 . 議 事

(1) 委員会設置要綱等について

金本委員長 それでは、早速でございますが、議事次第に従いまして議事を進めさせていただきます。

まず議題1でございますが、委員会設置要綱等について事務局のほうから御説明をお願いいたします。

進藤室長 それでは、資料1に基づきまして委員会の設置について説明させていただきます。

道路事業の事業評価については、平成10年度より新規事業採択時評価及び事業中の再評価を、また平成15年度より事業完了後の事後評価を実施しているところであり、「費用便益分析マニュアル」に基づき費用便益分析を実施するとともに、その他の事業効果や事業実施環境を加味した総合的な評価などを実施しているところであります。

このマニュアルは、平成15年8月の改定から一定期間経過しており、道路特定財源に係る国会での審議や、これまでの道路評価の運用実績、各地の事業評価監視委員会等における評価手法に関する御意見、新たな知見や最新のデータなどを踏まえて、費用便益分析を含む事業評価手法について見直しを行いたいと考えておりまして、本道路事業の評価手法に関する検討委員会を設置するものでございます。

なお、道路事業の評価手法につきましては不断の改善が必要であり、本委員会においても継続的に御審議いただきたいと考えておりますが、当面今年の秋までに事業評価手法に

ついで見直しを行いたいと考えておりますので、よろしく申し上げます。

1 ページ開いていただきまして、本委員会の位置づけでございますが、国土交通省全体といたしましては、評価手法に関する事業種別間の整合性や評価指標の定量化等について検討するというので、公共事業評価システム研究会等の委員会が設置されております。本委員会は、事業種別ごとの評価手法の策定・改善ということで道路事業に係る評価手法について検討していただく機関として設置するものでございます。

それでは、引き続きまして、資料 2 で設置要綱について御説明します。

設置要綱につきましては、あらかじめ委員の皆様にご了解をいただいておりますが、本日も冒頭より公開で開催させていただいておりますが、改めて説明して御審議いただきたいと考えております。

要綱を順番に御説明します。

道路局に道路事業の評価手法に関する検討委員会を置く。

委員会は、道路事業に係る事業評価手法に関する事項について調査審議し、評価の適正化に関する検討を行う。

委員は、学識経験のある者のうちから、道路局長が任命する。

委員は、非常勤とする。

委員の任期は、2 年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

委員は、再任されることができる。

委員会に、委員長を置く。

委員長は、委員のうちから、道路局長が任命する。

委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

委員長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員が、その職務を代理する。

委員会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

委員会の議事は、委員で会議に出席したものの過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

会議は、公開とする。

会議の議事録及び議事要旨は、会議の都度作成し、公開するものとする。

会議資料は公開することを原則とする。ただし、資料の提出者の同意が得られない場合は、その旨を明示した上で非公開とすることができる。

この要綱に定めるもののほか、議事の手続その他委員会の運営に関し必要な事項は、委

員長が委員会に諮って定める。

以上で説明を終わります。

金本委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ただ今の御説明につきまして御質問、御意見ございませんでしょうか。

よろしゅうございますか。

それでは、この事務局案のとおりで設置要綱としたいと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

金本委員長 それでは、そういうことにさせていただきたいと思います。

あと、要綱の第4条第4項に委員長代理の規定がございますが、森地先生を委員長代理に指名させていただきたいと思います。よろしくお願いいいたします。

(2) 道路事業の事業評価の実績

金本委員長 それでは、引き続きまして、次の議題に入らせていただきます。

道路事業の事業評価の実績について、事務局から御説明をお願いいたします。

山本調査官 道路局の道路事業分析評価室の山本でございます。私のほうから説明させていただきますと思います。

資料の説明でございますが、資料3、それから後ろのほうに参考資料ということで1 - 1から1 - 4ということで用意させていただいておりますので、これを使って説明させていただきますと思います。

道路事業の事業評価の手法について検討していただくに当たって、平成10年度から始めている事業評価の実績、こういったものをまず最初に御紹介させていただきながら今後の審議をお願いしたいと考えているところでございます。

資料3を1枚おめくりいただきまして、まず1ページでございますが、経緯について書かせていただいております。

平成10年度から評価システムということで導入させていただいております。このとき、新規事業採択時評価と再評価ということで導入させていただいております。一番最初の費用便益分析マニュアル(案)というものを作成しております。

その後、現在まで10年経っているわけでございますが、平成15年度に1度マニュアル

を改定してございます。あわせて、このときから事後評価の導入を図っているということでございます。

これまでの間、道路や街路のマニュアルだけではなくて、右側に書いてございますが、連続立体のマニュアルでありますとか、あるいは新規の採択に当たりましては、総合評価の手法ということで導入を図りながら現在に至っているということでございます。もともと平成 10 年度から制度として始めているものでございますが、備考欄にございますが、平成 14 年に行政評価法が施行されておりますので、こういった法律の位置づけの中にも入ってきているということでございます。

続きまして、2 ページでございます。よく御存じだと思いますが、改めて事業の流れと事業評価の種類について御説明させていただきたいと思っております。3 つに分かれてございます。

まず ということ、事業が採択されるに当たって、新規事業採択時評価というものを実施することになっております。平成 10 年度から始めまして現在までに 1,392 件の事業の実施をしてきているという状況でございます。

は、事業中の再評価でございます。幾つかパターンが分かれておりまして、事業採択から 5 年間経過してまだ未着工のもの。ここで言う未着工というのは用地買収の手続にも着手していないという意味でございますが、こういった時点。それから、10 年経過して、事業はやっているのですが、まだ継続中の事業といったようなもの。それから、真ん中の表中には書いてございませんが、上のところに再評価後 5 年経過したと書いてございます。一度再評価をして、さらに 5 年経過した時点でまだ継続中のもの、こういったものについて再評価をするということになっております。

こういう時点時点のものに加えまして、社会経済情勢の急激な変化等によって再評価の実施が必要になった事業、こういったものについて行ってきているということでございます。これまでに約 3,000 件弱の件数を道路事業で行ってきておりまして、このうち中止した事業が 29 件、見直しを図っているものが 44 件といったような実績でございます。

最後に事後評価でございますが、事業完了後ということ、事業の効果が発現しているかどうか、あるいは環境への影響がないのかどうかといったような確認を行っているということでございます。必要に応じて改善措置でありますとか、道路の計画調査のあり方、こういったものの検討に資するために実施しているということでございます。こちらは平成 15 年度から始めているということございまして、現在 158 件の実績があるというこ

とでございます。

それぞれ例示ということで、テーブル席には分厚い資料を置かせていただいております。平成 19 年度に行いました事業評価の実績をそれぞれ新規、再評価、事後評価ということでかなり厚い資料になっておりますが、御参考までにご覧いただければと思います。

また、傍聴の方には一部にしか置いてございませんが、こういった結果については現在道路局のホームページにすべて公表しておりますので、また機会があるときにご覧いただけたらと思っております。

この3つの評価についてでございますが、少し細かく次のページから御説明させていただきたいと思っております。

まず3ページに、新規事業採択時評価ということで、その概要、公表様式等についてお示ししております。現在 17 年度から総合的な評価ということで実施してきておりまして、真ん中に模式図のようなものがございまして、事業採択の前提条件として便益が費用を上回っている、B / C が 1 を上回っているというようなことと、それから円滑な事業執行の環境が整っている。これは具体的に言うと、都市計画の手続が済んでいるとか、環境アセスが済んでいるとか、といったようなことでございますが、こういったことをまず確認させていただいて、その上で様々な評価項目を入れているということでございます。

道路についてはいろいろな効果があるわけでございますが、B / C につきましては、道路事業の場合は走行時間短縮と走行経費と交通事故の減少、この3つにつきまして、現在の知見で十分金銭表現が可能ということで、B / C を算出しているということでございます。

そのほかの効果につきましては、その下にございますように、なかなか金銭表現は難しいのですが、定量的、あるいは定性的な表現という形でそれぞれの効果を確認してきているといったようなことになっております。

こういった作業は直轄国道の事業の場合でいきますと、地方整備局が採択する前年度に具体的な作業を行いまして、これを本省のほうでどうするのかという対応方針を決定することになりますし、あわせて評価結果を公表しているという位置づけになってございます。

4 ページでございますが、これは先ほどの中の具体的な B / C の算定のフローでございます。十分御存じだと思いますけれども、前提条件といたしまして、社会的割引率を 4 %、基準年次を評価時点、検討年数を 40 年としまして、先ほどの 3 便益、それから費用を算

出して、社会的割引率によって現在価値に置きかえてB / Cを算定しているという流れで
ございます。

5ページでございますが、具体的に新規のときの評価をどのように公表しているかとい
うことで事例を載せさせていただいております。A 4横で公表しているわけですが、
左側に事業の概要が書かれておりまして、それぞれの目的や、全体事業費、計画交通
量といったようなものが書かれております。

左下に、先ほど申し上げた「事業採択の前提条件」でまず確認させていただいている、
「費用対便益」「手続きの完了」といったものが記述されております。

右上には、具体的なB / Cの数字のもととなる総費用、総便益をともに計算しておりま
すし、あわせまして必要に応じて感度分析をするということになっております。ここでは、
交通量がプラス・マイナス 10%した場合、事業費がプラス・マイナス 10%した場合、事
業期間がプラス・マイナス 2年になった場合ということで感度分析をしているというこ
とでございます。

そのほかの様々な効果につきましては、青で囲っておりますとおり、数字にできるもの
は数字にして定量的に、できないものにつきましては定性的に評価をさせていただいて
いるということでございます。

こういった結果を受けまして、右下に「採択の理由」ということで、採択をしている理
由をまとめている形になってございます。

続きまして、6ページでございます。2番目の再評価についてでございます。

再評価につきましては、再評価の視点ということで から が書かれておりますが、
で事業の必要性ということで、再評価の時点でいろいろな社会経済情勢が変わっているの
かどうか、B / Cはどうか、事業の進捗状況はどうかといったようなことをまず確認する。

それから、 として、事業の進捗の見込みがどうかといったようなこと。

それから、 として、コスト縮減とか、あるいは代替案の立案の可能性、こういったよ
うなものを検討するという形になってございます。

これを踏まえまして、当該事業を継続するのか、中止するのかといったようなことを判
断するという形になっております。

これにつきましても、例えば直轄事業の場合でいきますと、それぞれの地方整備局にお
いて検討を進めているわけですが、事業評価監視委員会で何か意見があればそれ
をいただいて、尊重した上で、対応方針を決めていくといったような流れになっていると

いうことでございます。

具体的な公表様式が次の7ページに書かれております。これは実際にはA4の縦の1枚紙になっておりますが、資料の作成上真ん中で分割しております。今ほど説明した内容につきまして、それぞれ赤書きの中では具体的なB/Cでありますとか、交通量でありますとか、感度分析の結果を書かせていただいておりますし、左下では事業の効果、B/C以外にどんなものがあるのか。右側にいきますと、現在の進捗状況、順調でない場合であればその理由とか、今後の見通し、コスト縮減の方策、こういったものについて表現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、事後評価が8ページでございます。

事業を終わった後、5年以内に事後評価を実施するという形になってございます。事後評価の視点につきましても、そこに書いてございますからのように、細かく分けますと、こういった視点になってございます。

事後的に見た場合に、例えば道路事業の場合ですと、きちんと利用されているのかどうか、整備した期間が当初の計画と比べてどうだったのかといったような、算定基礎となった要因が変化したかどうか、それから、事業の効果の発現状況。渋滞対策であればちゃんと旅行速度が上がっているのかどうかということについて確認いたします。

それから、真ん中のというところでございますが、環境の変化とありますが、実際供用した後、環境影響評価で検討した項目についてどうなっているのかといったことについて検討しております。

こういったことを踏まえまして、「対応方針(案)の作成」と書いてございますが、改めてその事業につきまして評価をしましたが、もう1回さらにその後事後評価をやったらいいのかとか、何らかの改善措置があるのかどうかといったことを検討したり、あとは事後評価のそもそもの目的であります。例えば同種の事業の計画とか調査のあり方を改めて見直しをしたほうがいいのかどうかといったことについても検討するという形になってございます。これについても事業評価監視委員会の意見を聞きながら対応方針を決定していくという形になっております。

具体的な様式が次の9ページにございます。

左下に、例えば当初の計画時と実績の、事業費がどうであるとか、交通量がどうであるとかといったようなことが書かれるような様式になってございますし、例えば旅行速度でありますとか、実際に道路ができる前と比べて交通事故が、できた後どうなっているのか

といった具体的な表現をしているということでございます。

右側のほうに具体的な便益がこういった形で出ているのかですとか、あるいは青囲いのところでございますが、事業によって環境がどう変わったのかといったようなことが書かれております。この事例は沿道環境といったところでございますが、騒音の状況が供用後、依然として環境基準を満足していないということで、遮音壁等の騒音対策を実施するといったようなことが書かれている事例でございます。

こういった形でそれぞれ新規、再評価、事後評価といったものを実施してきてございます。

お手元の参考資料でございますけれども、参考資料 1 - 1 が B / C を出すときの費用便益分析マニュアルでございます。

参考資料 1 - 2 が客観的評価指標ということで、先ほども B / C で計算できないような様々な項目について各項目をチェックするための指標ということで、こういった様式が実施されております。

参考資料 1 - 3 が新規のときに使う総合評価要綱というものでございまして、これに従って行っております。

最後に参考資料 1 - 4 でございますが、先ほど 1 枚紙でそれぞれの結果を紹介させていただきましたが、こういった条件で B / C を算出しているのかとか、そういったものについて明らかにするというので、それぞれのバックデータという形でこういった資料も公表させていただいているということで御紹介させていただきました。

簡単ではございますが、説明は以上でございます。

金本委員長 ただ今の御説明につきまして、御質問とか御意見とかございましたらお願いいたします。

ホームページでも公開されていて、多分皆様御存じのことかと思いますが……。

上山委員、どうぞ。

上山委員 最初の 1 ページのところに平成 8 年の試行段階から今日までの歴史が書いてあるのですが、その間にこのシステムがどのように進化してきたか。測定手法の改善とかいろいろなことがあったかとは思のですが、途中で何か原則を変えたとか、手法を少し進化させたとか、そういった節目になるようなことがあれば教えてください。

山本調査官 ただ今の件でございますけれども、試行しながら平成 10 年度から具体的な制度としてやってきたわけでございますが、例えば B / C の算出の方法につきまして言

えば、この当時から今と同じ3つの便益をベースにB/Cを算定しているということでございます。平成15年度に一度改定しておりますけれども、このときには時点修正の意味合いがかなり強かったのかと思っております。

ただ、一方で、当初はB/Cといった観点がかかなり強く出ていたと思うんですけれども、B/Cだけではなくて、いろいろな効果についても取り入れていかないといけないということで、ここでは平成17年度に総合評価手法と書いてございますけれども、もう少しいろいろな項目もきちんと表にしてあげる。なかなか貨幣換算は難しいと思いますが、定量的なものは数字とか、定性的なものもその表現をちゃんとした上で評価していったらいいんじゃないかと思っております。

金本委員長 そのほか何かございますでしょうか。

では、竹内委員、どうぞ。

竹内委員 再評価のところについてなんですけれども、5年後か10年後に改めて費用対効果分析を行うということになっていますね。その点は具体的にサンプルの事例も見てわかりやすいのですが、お伺いしたいのは、最初に新規の採択をしたときのB/Cの比率や便益の総額とその後の数値がすぐに比較可能なような状況になっているのかどうかというところだけお尋ねしたいのですが。

山本調査官 先ほど御紹介したような様式になってございますので、新規のときのB/Cを算出しているものについていえば、B/Cも出ておりますし、それからその根拠となっているような便益、費用、それから先ほどの様式に書いてあったような、例えば計画の交通量とか、そういったものは当時の資料が残っているものについては比較ができるということでございます。

平成10年度から始めておまして、当初のものははっきりした資料が残っていないものもございまして、こういったような様式を定めました平成15年度以降についてはそのデータがしっかり残されておりますので、そういったものにつきましては現時点で、例えば再評価とか、あるいは事後評価をやったときとどういう形で変わっているのかといったようなものは比較ができるだろうと思っております。

ただし、例えば新規と事後の場合を比べてみますと、新規を始めたのは平成10年度でございまして、一方で事後評価を始めたのが平成15年度から、しかも供用後5年以内にやるという形になっておりますので、現時点でなかなか新規と事後を直接比較できるような事例が実はほとんどないといったようなものが正直なところでございまして、しっかり

と事例を積み重ねていくというのが重要ではないかと思っております。

金本委員長 よろしゅうございますか。

そのほか何かございますでしょうか。

よろしゅうございますか。

(3) 事業評価の検討課題

金本委員長 では、3番目の議題に入らせていただきます。

事業評価の検討課題について、事務局から御説明をお願いいたします。

進藤室長 それでは、資料4に基づきまして、道路事業評価手法に関する検討課題ということで御説明いたします。

1ページ目をご覧ください。今も御説明しましたように、例えば新規の事業採択時の評価に当たっては、赤で示しているように、まずB/Cが1を上回っているかを確認するという。それから、金銭価値化ができていない道路事業の多様な効果ですとか、影響について定量的、定性的に評価する。この青色のところでございます。この赤のところと青色のところを総合的に評価した上で新規採択を決めるというようなことになっていきます。

道路事業の評価手法を改善していくに当たって、大きく3つのポイントがあるのではないかと考えておまして、1つは、赤のところの費用便益分析手法の改善ということでございます。

2つ目は、現在、金銭価値化できていない様々な効果や影響について、金銭価値化の検討を行っていくということが2点目ではないかと思っております。

さらに、金銭価値化ができていない多様な効果や影響について、できれば定量的に、定性的に道路事業の効果を適切に国民にお示しするような評価手法の充実というものが3点目ということで、このような大きく3点の課題があるのではないかと考えております。

それでは、引き続きましてそれぞれの具体的な課題について2ページ以降で御説明いたします。

初めに、費用便益分析マニュアルの見直しということでございます。最初に便益に係る原単位ということでございます。これ以降の資料の構成につきましては、それぞれの項目

ごとに現在の手法がどうなっているのか、国会でどんな御議論をいただいているのか、あるいは地方での意見ということで、事業評価監視委員会が出された意見を御紹介した上で、検討の方向性を示したいと考えております。

それと、国会での議論でございますけれども、本日お配りしております資料の参考資料 3 で、「道路事業の評価手法に関する国会での議論」ということで、道路事業の評価手法に関係しそうなものをできるだけ幅広く議事録を載せております。これは国会議事録検索システムで 6 月 10 日現在公表されている議事録を抜粋して載せており、右側にはキーワードをつけさせてもらっております。これを見ていただきますと、まだ議事録で公表されていないものもございまして、例えば 32 の 7 ページ目でございますが、このときに御審議いただいておりますけれども、まだ議事録が公開されていないというようなところもございまして。

資料 4 の御説明では国会での御審議をなるべく重複のないような形で幅広く御紹介しながら御説明したいと考えております。

それでは、資料の 2 ページ目に戻っていただきまして、最初の検討事項が業務目的のトリップの人の時間価値に係るものでございます。現在業務目的の自家用乗用車のドライバー及び同乗者の機会費用につきましては、常用労働者の賃金率等を用いまして、下に書いてあるような式で計算しております。データとしましては、注書きにありますように、毎月勤労統計調査というものからそのデータを持ってきているということでございます。

それで、国会でどのような議論がされたかということでございますけれども、全国 5,000 万台の自家用乗用車ドライバーと同乗者すべてが月収 35 万の常用労働者として便益が見込まれている、ですとか、人件費の見積もりについて、正社員、つまり時給 2,800 円という前提で計算している。しかし、今や 3 人に 1 人が非正規な働き方をしている中で、こういう高い時給で計算することが適切かどうか、というような御指摘をいただいております。それで、今回の秋までの改定ではこの妥当性について検討していく必要があるというふうに考えております。

次のページでございます。非業務目的のトリップの人の時間価値でございます。こちらにつきましては、資源価値アプローチということで所得接近法を採用しまして、余暇時間に選択可能な行動の中で最も高い収益が得られるもの労働から時間価値を設定しております。設定の仕方については下の数式でお示ししているとおりでございます。これに関しては過去の委員会でも御指摘を受けておりまして、非業務につきましては、行動価値に基づ

いた計測手法の採用を検討すべきではないか、というような御指摘を受けているところでございます。

国会での御指摘でございますけれども、余暇の時間であっても、働くことを仮定している。仕事をしていない時間としての価値の見積もり方をすべきである、という御指摘ですとか、イギリスなどは余暇について全然時間価値が違う、というような御指摘を受けております。

ということでございまして、この項目につきましても秋までの改定で妥当性を検討していく必要があると考えております。

次のページは自家用車両の時間価値でございます。現在は自家用車両についても効用を最大化するように行動すると考えれば、機会費用を計上することができるということでございまして、下の式にありますように、レンタカー価格を用いまして、機会費用を算定しているところでございます。

これについても国会でいろいろ御指摘を受けておりまして、例えば、車両の機会費用を便益に見積もっている国は日本だけです。イギリスなど諸外国は自家用車の機会費用などという考え方がないわけです。なぜならレンタカーとして貸すなどというのはあり得ない想定だから。営業車両についてはありますよ。乗用車についてはそもそも想定され得ないというのが常識的な考え方であって、したがって、この車両の機会費用を乗用車について見積もるといのはおかしいことですね、という御指摘ですとか、車両の機会費用といのは一体何だろうかと聞いてみたら、レンタカーだということですね。しかもレンタカーの費用は、市場のレンタカーの費用をそのまま用いています。ということは、この想定では 30 分時間があいたら、その車は必ずレンタカーにいくというあり得ない前提ではないか、という御指摘。さらに、レンタカーというものは 24 時間、四六時中全部貸しているわけではない。休んでいるときもあれば、貸しているときもある。しかし、貸している時間は短いだけれど、全台分の営業を継続するために、必要なコストを稼ぐために、その時間に、貸した時間にどれだけの収量があるかを見込めるかでその単価を設定します。だから、この単価をたまたま空いた 30 分のところにすぼんと掛けてしまうのはちょっとおかしいことではないですか、といった御指摘を受けております。

ということで、この項目についても今回秋の改定までに妥当性を検討する必要があると考えております。

次のページでございます。今までは走行時間短縮便益に係る原単位でございましたけれ

ども、走行経費短縮の便益につきましては国会等で特段の御指摘はございませんでした。

交通事故減少便益でございますけれども、現在死亡による人的損失額を1人3,600万円と見込んでおります。これについて国会のほうでは、自賠責の保険金で見積もっているの
で見直すべき、答弁の中でも、日本の事故減少便益は先進国の中で最も少ない。人間の命を軽くしてはいけな
いと。これも過去の委員会で人的損失額については諸外国でも支払い意思額を用いているということ
でございます、今後検討課題にすべきだという御指摘をいただいております。

これに関して、現在、国土交通省でパブリックコメントを行っておりまして、その内容を参考資料2で御説明いたします。

国土交通省の「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」で、その主な改定内容ということで、現在2点パブリックコメントをかけております。1点目は、CO₂の削減効果の貨幣価値換算原単位ということで、炭素トン当たり10,600円を適用して改定したいということ。それから、今の人の死亡の場合の支払い意思額でございますけれども、生命の価値の設定ということで、精神的損害額を内閣府の調査報告書に基づいて2億2,600万円とする。そういう改定をしたいというようなパブリックコメントをかけております。当然国土交通省としてこのような単価を用いるということになりますと、道路でもこの値を参考にして交通事故の減少便益を算定したいということで、そういう方向で改定を検討していきたいと考えております。

次に、6ページでございます、便益算定項目でございます。現在は、現時点における知見により十分な精度で計測が可能で、金銭表現が可能であるということで、走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少の3つの項目で便益を算定しております。

これについて国会では、住民や利用者の気持ちや利便性の向上、医療用道路の安心感も加味して評価されるべきである、という御指摘や、CO₂削減を便益に入れる場合、プラス要因だけでなく、マイナス要因を入れるよう議論すべき。さらには、自然、環境、景観などへのマイナス要因も費用便益分析に入れるべき、といった御指摘を受けております。

一方、地方の事業監視委員会等におきましては、3便益以外の国民にわかりやすい便益項目の計測方法を検討すべき。地方の道路では便益が出ない、という御指摘をいただいております、例えば便益ということで下に注書きがありますけれども、通行規制、冬期の道路、高次医療、環境改善、災害孤立、CO₂、信頼性向上、といったものを便益として算定できないか、というような御意見が出ております。

それで今回の改定でございますけれども、算定手法の熟度に応じまして、金銭化が可能なものについては今回の改定で検討していきたいと考えているところでございます。

引き続きまして、7ページで、今度は費用のほうの項目でございます。

維持管理費用については、個別の路線ごとに、例えば交通量ですとか、構造物を考慮して個別に設定するのが原則だというような規定になっておりますけれども、参考までということで、道路種別ごとの全国平均値をこの下の表のような形で示しております。下の注釈にもありますように、車線数とか、交通量とか、構造物比率を考慮しないで統計的に出した数字ということでございまして、地方からは、例えば車線数による区分などの細分化が必要ではないのかというような要望が出されております。ただ、統計上、これ以上車線数等の区分ができないような統計になっておりまして、そういう点を踏まえて、この表の扱いを更新するのがいいのか、それともこの表を削除して、個別の路線ごとに積算するような形に統一するのがいいかというようなことで、今回の改定に向けて検討をしていきたいと考えております。

次でございますけれども、前提条件である評価期間でございます。費用便益分析の評価期間は、供用開始後 40 年間という期間でとっております。それにつきまして、国会では、税法上の道路に関する減価償却期間は、コンクリートとか鉄の構造物とがありますけれども、45 年から 75 年であり、40 年の方が短い。考え方の検討が必要ではないか、という御指摘もいただいておりますし、地方からは他事業との統一を図るべきではないかという御指摘をいただいております。国土交通省の他事業ということで、鉄道とか港湾とか空港がございまして、他事業では供用後概ね 50 年となっておりますので、今回の改定に向けてその点を検討していきたいと考えております。

以上が費用便益分析マニュアルの検討項目でございます。

もう1点、先ほど一番最初に御説明したところの青のところでもまだ金銭価値化ができていない道路の効果、影響でございますけれども、これについても充実していく必要があると考えておりまして、例えば国会での御議論ということでございまして、B / Cに加えて、地域の要望、地域にとって真の必要性も踏まえてつくっていかねばならない、という御指摘ですとか、地方からは観光・余暇を目的とした事業などでは従来の B / Cだけで評価していいのか、間接効果を評価すべき、というような御意見も出ておりますので、今回の改定に向けてその改善、充実を検討していきたいと考えております。

次のページでございますけれども、その他、事業評価に関連しまして、国会等でさまざま

まな御意見をいただいております、そういう御意見も踏まえて検討していきたいと思っております。御意見を御紹介いたします。

B / C、経済性が道路をつくるつくりしないの物差しに使われているように思えて仕方がない。そうではなくて、暮らしを守るために必要な道路をつくるのであって、人の暮らしと命はコストだとか経済性の話ではないと、というような御意見。

過疎地域の道路や生活道路等、費用便益的には割に合わないものがある。費用便益分析とは別に、政策判断でつくるべきと考えるが、地方公共団体の判断にゆだねるべき。恣意的な費用便益分析で、不要不急の高規格道路の建設を正当化するのはやめるべき、という御意見をいただいております。

国の政策としてやっていこうという二地域居住、都会よりも田舎、その田舎で自然との共生を学ぶために必要な道路であれば、優先的につくっていく。それは全部国民の財産、国家の財産であるという意識を我々は持つ必要があるという御意見をいただいております。

交通量推計は、高規格と地域高規格を全部つくったネットワークを基礎にしているが、もう少し現実味のある想定を置いたほうがいい。

事業費が当初計画の2倍、3倍になっているものもある。事業費変動を評価時点にどう盛り込むか、検討すべきである。

道路網のとり方について、もうちょっと限定した範囲で便益を算出するような手法にしてほしい。

地下鉄整備について、渋滞対策というならば効果を教えてほしい。道路なのであれば、B / Cを教えてほしい、という御意見。

駐車場整備について、事前評価がなされていない。定量的でなくても、費用と渋滞対策、路駐対策に効果があるのか分析すべき。

マニュアルの見直しは、時間価値原単位を含めて、国民の目線から見てなるほどというものをつくってほしい。

是非データを含めて公開して、検討経過を明らかにしながらやってほしい。修正することがあれば修正したらいいと思うが、なぜ修正をしたのか、その経過もきちっとわかるように公表してもらいたい。

結果の公表様式について、わかりやすくしてほしい。

経費（委託費）をかけない評価手法の確立が必要ではないか。

以上のように検討課題や御意見をいろいろいただいております、このうち、秋までに

検討する必要があるもの、例えば時間の原単位等ということになりますけれど、そういうもの、さらに秋まで評価手法に反映できるものについて次回以降のこの委員会で御審議をいただきたいと考えております。

資料の説明は以上でございます。

金本委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ただ今の御説明につきまして御質問や御意見がございましたらお願いいたします。

城所委員 恐らくこれは国会で出た質問に答えるという形をとっていると思うのですが、これ以外に道路の費用便益分析が抱える問題点というのは今回は触れないということで理解してよろしいのでしょうか。

進藤室長 そういうものも御指摘いただいて、秋までに検討できるものであればやりますし、長期的に検討する必要があるものであればやっていきたいと思っております。

城所委員 では、せっかくの機会ですので、ちょっと指摘させていただきます。

大きく分けて3点あります。まず1点は、道路の費用便益分析と他の公共事業の費用便益分析の整合性です。例えば道路の費用便益分析は道路の中だけで完結してしまっていて、道路に投資した場合に、横に走っている鉄道がどうなるかというのは全く考えないのですが、同じ国土交通省の鉄道のマニュアルですと、鉄道に投資をして道路がどのような影響を受けるかちゃんと考慮するようになっている。さらに、環境とかも便益の評価項目が違う。同じ省でありながら、道路とか鉄道とか航空とかの費用便益分析の間で違うところを長期的に整合的にしていく必要があるだろうと。交通は交通で1つで、その中で各交通の手段に応じた特徴を入れ込んでいく必要があるのではないかという点がまず1つです。

第2点目ですけれども、先ほど感度分析は $\pm 10\%$ というのが出ていましたけれど、道路は割と当たるのかもしれませんが、一般に空港とかだと $\pm 10\%$ という範囲ではまず当たらない。 $\pm 10\%$ の感度分析というのはやらなくても結果は見えるので、感度分析をやるのであれば、 ± 50 ぐらいの大きな幅を持ってやらないと、余り有益な情報にはならないのではないか。これも長期的な課題として考えるべきだと思います。

3番目としては、今のお話はすべて便益にかかわることなのですが、費用というのも費用便益分析で重要である。費用について2つありまして、1つは、これは多分長期的な検討課題なのですが、公的資金の限界費用という概念があります。それは民間の1円と公的部門の1円は違うということです。公的部門で1円を取り上げるということは、民間部門

にさまざまな歪みをもたらします。そのために公的部門で1円の税金を取るということは、民間から例えば1.2円とか1.3円とかの税金を取ることになる。そういうことをどうやって考えていくのかという点が費用の1点目。

費用の2点目としては、先ほど維持・補修費の話が出ましたけれども、ある道路を建設するとしたときの費用として現状で考えているのは直接的な費用で、例えば国土交通省さんがあちこちに抱えていらっしゃる整備局さんの人件費とか、そういう費用は全然入っていない。こういう間接費も含めて道路にかかる費用というのをどのように入れていくかというのも長期的な課題ではないかと思います。

以上です。

金本委員長 8月末までに処理できることとできないことといろいろあると思いますが、とりあえずお聞きしておいて、御検討いただければと思います。

では、上山委員、どうぞ。

上山委員 私も今日の御説明を聞いて思ったことを初回なので、印象、感想も交えて4点ほどお話ししたい。なお、本委員会の検討事項に直接なるのかどうかは、委員長も含めて後でまた御判断いただければいいと思います。

私は、この10年ぐらい政策評価、行政評価を、自治体や総務省や国交省本体も含めて見てきました。そうして、今日体系的にお話を聞きまして、やっぱり道路は優等生だなと思います。かなり工夫の積み重ね、具体的なデータも積んできている。実は、私は昨日、事務局の方に分厚い評価シートをちゃんと出してくださいとお願いしました。サンプルだけだとよくわからないからと思って、さっきからぺらぺらめくってあら探しをしているのですが、これはかなり精緻につくってある。システムとしてはかなりいろいろな試行錯誤を重ねてできてきた品質の高いものだろうなと思います。

しかしながら、4つほど今後の進化に向けた論点を申し上げてみたい。1つは数値、B/Cが国会でも話題になり、世の中の人々も数値がとても重要だと思っておられるのですが、私は果たしてそうかと思うのです。行政評価の世界は、海外では30年ぐらいの歴史、日本では10年あるのですが、最初はスコア主義、つまり数字が一定の数字になったら、その事業はベケとする。ついては予算をつけないとか、非常にデジタルな判断をする。しかし、どんどん流れは変わっている。さっきも総合評価のお話をされました。経済学者の方にはちょっと申しわけないのですが、経済学だけではなくて、経営学とか、政治学であるとか、社会学であるとか、かなり幅広い見地から議論して、最終的には評価のガバナンス

スのほうに最終判断を委ねる方向です。ガバナンスの話は最後にしますけれども、数字だけでイエスかノーかというのはもうそろそろ時代遅れではないのかと思うんですね。

道路は例外だということかもしれません。けれども、私は福祉であるとか、教育とか、いろいろな分野の政策評価をやってきました。道路というのは極めて多機能的な事業でダムやら鉄道よりも一層もっと幅が広い。防災、医療とか、いろいろなところに波及効果がある。なかなか単純にとらえ難いものだからこそ数値で押さえ込もうという発想自体がひょっとすると時代遅れかもしれない。数値がなくていいとは全く思いませんが、そんなに数値が大事でしょうか。

それから、2つ目には、これも行政評価の世界の進化なんですけど、どちらかというところ、都会と田舎では、インフラにしろ、事業にしろ、意味が随分変わってきている。例えば都会における自動車というのは、これは環境破壊ということにほぼなりつつあります。田舎においては多分生活必需品や福祉に近い存在。都会と田舎と同じ手法でそもそも計測できるのかという問題です。それから、道州制なども踏まえますと、地方と中央の発想のずれもあるのではないかと。道路でも観光道路と生活道路は機能が違います。要するに道路をすべて十把一絡同じ手法で評価するというのは、この10年はよかったかもしれないが、果たして向こう10年、そういうことでいいのかどうか。私は要検討ではないかと思えます。

それから、3つ目は、数値を測定するということが大変大事だし、分析するということが大事なのですが、そのことと評価は別だと思えます。それから、評価と意思決定とか判断もまた別だと思えます。そのステップがこのフォーマットを見ていると余りはっきりしない。例えば各フォーマットの新規事業採択時の評価結果の左下のところに、「事業採択の前提条件」という欄があるのですが、ここは「便益が費用を上回っている」と必ず書いてあって、「都市計画変更手続き完了。用地買収済み」とかいろいろなことが書いてあるのですが、この欄の意味がよくわからない。これは評価結果ではないし、事業採択の前提条件なので、本当は分析結果シートに書くことではない。もっと言うと評価結果シートというのが本当はもう1枚別にあって、さらに判断シートというのがもう1枚あるべきだと思う。その辺はもうちょっとロジックを正確にする必要があるかもしれない。

4点目はそれとつながるのですが、最近とても話題になっている評価のガバナンスという問題です。誰が評価をするのかということです。評価シート、あるいは分析手法が充実していることはとても大事なのですが、結局最後は誰かが文字を書くわけです。そのときに主観は必ず入ってくる。それから、さっきの3段階で言いますと、分析、評価、

判断のそれぞれを誰が行うかということによって、やはり結論は変わってくる。地方の方の意見などでは自治体に最後は判断させろというふうな議論が出てきたり、あるいは国会で議論しろとか、いろいろな方が最後の意思決定のところは誰がするのかということに対する問題提起もされている。

そうすると、恐らく分析、調査、評価までは恐らく専門家、特に役所が仕事としてやるべきだけれども、その後の判断は別かもしれない。それを誰が、どうしてやっているのかというプロセスそのものを説明する必要がある。数値をいくら精緻にしたり、図表をわかりやすくしても、誰が最後決めるのか、あるいは誰に向かって説明するのかということによって人々のとらえ方が変わってくる。私はこの評価のガバナンスも本当は検討対象にすべきだと思います。

ただ、今回は評価手法の検討の研究会ですので、手法という言葉をごくまで広げることにもかかわってくると思います。しかし、単なる手法ではなくて、システムとかプロセスまである程度入れるべきだし、ガバナンスというところも意識して、検討結果というのは説明していかないと、ここの委員会自体のアカウンタビリティというようなところにもかかわるような気がします。

金本委員長 どうもありがとうございます。

かなり時間のかかりそうな課題ばかりでございますが、何か事務局のほうから御説明されるべきようなことがございましたらお願いします。

進藤室長 今お二方からかなりいろいろな御意見をいただきまして、今回の検討の中で検討に反映させていけるものもあれば、長期的な課題もあると思いますので、その辺は整理してまたお示ししたいと思っております。

金本委員長 そのほか何かございますか。

上田委員、どうぞ。

上田委員 いろいろなお話を聞いていて、城所先生等のお話もそのとおりだと思うんで、時間がかかるだろうけれども、研究の方向とか取り組み方は割合時間をかけて丁寧にやれば何とかなるかなという気がします。

それよりも今回国会でいろいろな議論が起こったのはいいんですが、私は今費用便益分析の講義を学部3年生にやっています、いつも非常にいいネタを提供してもらっていると思います。学生にこれを見せて、私が教えた教科書的な内容と比べて、おかしいと思うならどうおかしいか、あるいは、どの部分が理解されにくいかという良い教材になります。

今回この資料で国会での議論で最後に出されていたB / C以外のものを入れようとか、いろいろな項目を入れろとか、公平とか、環境とか入れましょうという話。これらが未だ入っていないのは国土交通省の方々が今回までやってきたマニュアルは、誰がやっても同じ結果になるところだけを集中的にまずやられていたのであって、他の行政評価でやられているような評価者が変われば変わってしまうようなところというのは、ある意味で慎重に排除されてきた結果だと思います。

方法論としては既に、今回の15年マニュアルは、私は正直言ってかかわっておりませんけれども、その前の段階での総合評価、あるいは環境とか文化とかいろいろなものをCVM手法等で入れて、どう計測するか。どう項目を広げるかというような点、それから地域格差についても、これは金本先生や城所先生とは価値判断の問題についての扱いが違って合意はしていませんけれども、ドイツでやっていたような、そういった地域配慮の問題を試験的にやったものまでやりました。ところが、そういったものが当時、7～8年前ですかね、時期尚早であるとかの理由や、いろいろな政治的判断もあったのかもしれませんが、端的に言えばお蔵入りになっていただけです。方法は既にあります。それをもう1回今回全部、蔵から出してくれば、ここの要望については手法としてはほぼ全部そろっています。それをどこまでやるかということと、現場でそういうものの作業が本当にできる体制があるかどうかが実際の問題です。つまり、新製品の道具はあるんです。だけどそれを普及版にするところまでというのは、これはやっぱり時間もかかるし、いろいろな不具合の直しも要る。

従来の費用便益分析、これはかなり頑張って現場でちゃんとできるようにしてきたし、いろいろな個別の細かい問題はあるにしても、十分恣意性を排除して、ちゃんとやれるところまでやってきたものだろうと思います。ただ、数字がやっぱり時代とともにズレてきたという点は、それは当然見直さなければいけない。その分については今回短期決戦でもう1回見直しはできると思いますけれど、方法の枠組みとしては私は別にこれまでどおり堂々として問題ないと思います。

以前のマニュアルの英語版をつくって、世界のいろいろな専門家に見てもらいました。方法論的に間違っていると、変だというような批判はほとんどありませんでした。ただ、環境の原単位とか、時間価値のときにどうやっているのだとか、どういうデータでやっているのか、そういう細かいものについての議論はありましたけれども、それも根本的におかしいという話はありません。ただ、平成15年くらいに時間価値を見直した際のレンタ

カーの話、これは私はわかりませんし、かかわっていないし、これはちょっと変だなという気も正直いたします。だけど、ほかのところはそんなに、世界的に見ても、我々のつくってきたマニュアルが理論的、根本的におかしいなんていう批判は少なくとも私が聞いている範囲では一言も聞いていません。世界のいろいろなマニュアルの比較の場面に持っていったとしても、そんなに我々のがひどいとか、おかしいということはありません。

時間価値、それから人命の価値等もマニュアルとして改定するスピードと中身を議論しているスピードは必ずしも一致していませんけれども、十分この中で我々は先行的に議論しているし、そんなに国会でいろいろ批判があったからって慌てふためいてやるような必要もないし、我々が持っている道具、今まで議論してきたものを堂々と出せば、今日出されている課題の9割方は既に十分解決の道がついているのではないかと、かなり楽観的に見ています。

以上です。

金本委員長 堤委員から何か。

堤委員 今日の資料を拝見して、誤解に基づく議論もかなり多いなという印象を受けました。ただ、少し気になったのは、前回の検討委員会で実はかなりのことは議論されて、想定されていたようなことが国会の議論として出てきているというところです。それはある意味では国会の先生方というのは普段こういうことを考えていらっしやらないし、自分でデータもいじったことがないので、素直な疑問だなと思うんですけども、片やそういう誤解を解いていく努力がまだまだ委員会や役所のほうでもしかしたら足りなかったのかもしれないなという感想を持ちました。そういう意味ではある種Q & Aではないですけども、よくありがちな誤解みたいなものをつくるとかなりの部分は納得していただけるのかなという気がいたします。

1つそれに関連して申し上げますと、例えば地方ではいろいろなことがあるので便益をもっと見てほしいとかという意見も、実は総合評価という中で、これは私の理解ですけども、ある程度は考慮していると理解しています。なるべく便益という形で定量的にやればいいのですが、やっぱりデータとか、現時点の学問ではまだまだ制約もあります。先ほど城所先生から感度分析というお話がありましたが、仮に計算したときにプラス・マイナス90%みたいなものが出てしまうのもまだまだたくさんあるわけですね。そういったものはいきなり便益を計算せずに、ある種総合評価という形でまた別の観点から入れるというようなこともしていますので、そういう部分を含めてもう少し皆さんに御理解いただく努力が必

要かなという気がいたしました。

以上です。

金本委員長 森地委員、ございますか。

森地委員 個別に今出されたことを検討しましょうと、この値はこれでいいのかという話と、国会での議論と比べますと、それぞれの値をこう変えましたといっても際限なく議論が続く可能性がある。それで、例えば、幾つかだけ例を出しますが、平均値と類型別の値、それは国と地方で時間価値は同じなのかとか、ドライバーの金持ちと貧乏人で違うのかとか、ピークの時間とそうじゃないので違うのかとか、車種別にどうかと言い出せば切りなくあるんですね。平均値でやっていく、あるいは代表値と言ってもいいのですが、そういうものと類型別にやっていくことの間には一体どういうふうを考えておくのか。それに絶対的な原則があるわけではないのですが、こういうものは平均値でやることにしますと。なぜなら理由はこれこれ。あるところだけ細かくやったらナンセンスなわけですね。そういうことも考慮して決めますとか、例えばそんなことであります。

それから、実態の値と代理変数としての値。今のレンタカーの話ですとか、5分間短縮しているのが機会費用として云々なんて、本当にプリミティブな話ですが、こういうのを我々はどういうふうを考えておくべきか。教科書みたいなものですけど、そんなこととかですね。

それから、海外との比較もある部分だけとらえて、経済学者がドイツの費用便益比は幾つで、日本はなんて言ったので、大変私は驚いたのですが、もとに入っている便益の考え方とかコストの考え方が全く違うのを、それだけつかまえて、しかも高名な経済学者が公式の席で議論するというのは、多分情報が入っていないか、倫理的に問題があるか、どちらかだと思うんですけど、どちらにしても海外と日本はどこがどう違っているのかということをきちんと1回整理しておく必要がある。

個別の項目以前に、こういう一般的原則とか項目についてどう考えますという話を、マニュアルではなくて、ベース資料として何か用意しておくようなことも今回やっておいたほうがいいかなと。どこが悪い。したがって、誰が悪い。したがって、不公正だと。この論理の循環に入っていると、際限なく時間が過ぎ、際限なく非効率な議論になりますので、どこかでそこを止める手だてをしておいたほうがいいかなと思います。

金本委員長 太田委員、どうぞ。

太田委員 専修大学の太田でございます。

資料4の1ページ目が一番わかりやすいと思いますので、それで今の先生方の意見も含めましてちょっと考えてみたいのが、1つは事業採択の前提条件で便益が費用を上回っているというところから始まっているものですから、いろいろ評価手法が随分歪んだような気がちょっとしています。確かにB/Cが1より上回るということは重要ですが、城所先生がおっしゃったように、費用の方は税というものの機会費用を反映しているのかという話もあれば、便益の中に実は大きなものが落ちているのではないかという話もありますので、そこはちょっと考えなければいけない。

費用便益分析は効率性の指標ですが、効率性というのは目標ではなくて、代替的な手段間の効率性を比較評価するための手法なので、便益が費用を上回っているというところから始めるのか、いや、ちょっと違うんだよと。そもそも相対的な効果がどういう順番に並んでいるのかというのを並べるものというふうに考えるのかということによって随分考え方は違って来るのかなと。よく申し上げますが、駅のバリアフリーで費用便益分析をやったら恐らく1を上回るところは極めて少ないだろう。エレベーターは高いですから。しかし、あれはやらなければいかんという話ですよ。ですから、その辺の効率性でどこまで切るのかということをやはり整理する必要があるだろう。

それに関連して言うと、ここで費用対便益とそれ以外の事業効果を総合的に評価して事業採択していますよというところなんですけれども、総合的に評価しているのが、さっきの上山先生の話ですけど、誰なのか。そのメカニズムがよくわからないと、幾ら費用便益分析のところとか原単位をいじったとしてもうまくいかないのだろうということです。

それに関連して、この委員会の中でどこまで議論するかということなのですけども、過疎地の道路や生活道路は重要だと。恣意的な費用便益分析で不要不急の高規格道路の建設が進むのはけしからんという話なのですが、その一方で、高規格道路をつくれるのはここ10年間だから、今のうちにやっておかなければいけないという判断もあるだろうと思うんですね。この10年に高規格道路をやるのだ、あるいは生活道路が重要なのかというのは評価手法でする問題ではなくて、それは大きな意思決定の問題なので、国会のほうで決めてもらわなければいけないのであって、国会議員さんのほうで評価手法のほうで考えてよと言われても困るわけでありまして。この評価手法の委員会のできる範囲は何かという点について、若干議論を限定しなければいけないだろうと思います。

それに関連して重要なのは、先ほど3分の1が非正規になったのだから、時間価値は大き過ぎるのだという指摘がありましたが、確かにその理論はそのとおりだし、地方によっ

ては、東京が恐らく一番時間価値は高く、そうじゃないところは低いところがあるので、それを使えと言え、それはそのとおりだと思うんですが、よく考えなければいけないのは、3分の1が非正規になったから、今後とも3分の1のまま国が放っておくという意味決定したのか、あるいは東京と地方で格差があるのだけれども、その格差を放っておくという前提なのかどうかですね。単純にそのデータを使って、そういうのを使うと、国家の意思として、ある地方の人たちの時間の価値は低い。あるいは高齢化率が高いところはおじいさん、おばあさんしか使わないんだから、その時間価値は極めてゼロに近いとすると、今、後期高齢者医療問題がもめておりますが、人間の価値にもしかしたら踏み込む部分があるかもしれないので、どこまで評価手法で対応するのか、あるいは国会のほうで決めていただければいいんですよ、ある程度の年齢にいった人の時間価値はゼロにすべきだと。それは意思決定の問題なので、この委員会で議論する範囲はある程度限定していただくことが重要かなと思います。

再度申し上げておきますが、B/Cが1かどうかというのは、どこまでここでの議論を拘束するのか、それは整理が必要で、特に大臣が国会でB/C1以下のものはやらないとおっしゃったことをこの委員会としてどこまでとらえるかというのも割と重要だと思います。

金本委員長 かなり短期で処理できない問題と、それからコンセプトualにかなり私自身が理解できない話があって、ちょっとその議論をここで多分優先的にやる時間はないと思いますが、長期的に考える必要があるかと思います。

ただ、基本は、政策的意思決定システムをどうすべきかという大問題を我々が議論するものではないということだと思います。そういうミッションは与えられてはいない。

従いまして、そういうのは別のところでやっていただければいい話だろうというのが1つと、もう1つは、時間価値とかいろいろなものですが、これは国なり、政治家があなたの時間価値は1万円ですよとか、ゼロ円ですよと決めて決めるものではない。それは今の人たちの行動から、車にするのか、鉄道にするのか、そういう選択のときに今の人たちはどういう時間価値を使っているかというか、自分の行動に反映させているか、これが幾らかというのを見る。そのことによって、今生活している人たちがどれだけのコストを負担しているのか、あるいは道路がよくなることによってどれだけのコストが下がるのか、これが幾らなのかというのを推計するということなんだということですね。ですから、基本的に我々が今やろうとしているのは実態がどうなのかということだと、それがベースなんだ

ということだと思います。

いろいろな意思決定のために、こういうことをやることはどういう意味なのかということですが、たまたま道路については大臣が1以下はやらないとおっしゃって、非常に機械的なルールになっていますが、一般的に見れば、意思決定をする方がいい意思決定をするために使える情報をつくっているということですね。そのためにどういうつくり方をすると国民のためにベストな意思決定ができるようなことになるか。それがベースでありますので、さっき申し上げたように、今の国民の行動でどういうことになっているかというのはその意思決定にとって多分一番有益な情報なんだろうと。その後、その意思決定者がここはものすごく社会的に価値があるからどうこうというのは、その意思決定者が考えることであって、それについて我々が情報を提供しても余り価値はないだろうと。そんな感じかなと思います。

済みません。ちょっと余計なことを言い過ぎたかもしれませんが、とりあえず短期的にはかなり狭い範囲のことを御検討いただかなければいけないといったことだけは確認しておきたいと思います。

竹内委員、どうぞ。

竹内委員 今、金本先生がおっしゃったこともそうですし、皆様のご意見にも私は同感です。過去にこの前身の委員会にかかわってきて思ったのですけれども、私はこれまでの委員会での検討は、一言で言うと最大公約数でやってきたんだと思っています。いろいろなことをいろいろ考えなければいけないけれども、全てを何でも盛り込むことは非常にリスクが高い。そのようなことをすると分析が非常に不安定になったり、誤った数字を出すことになるから、それはやめようということだったと理解しています。最大限合意の得られたものについてのみ取り上げて分析しようということだったと思うわけですね。国会でいろいろな議論があったようですが、それに個別に対応して何でも盛り込んでしまうと、最小公倍数の費用便益分析になってしまうのではないかと、ということを私は心配しています。そうすると、より一層不安定で、怪しげなものが混じり込んでしまう結果、後年になって費用便益分析を改めて再検討するときに、本当にこんな分析で良かったのか、とんでもないことをやっていたのではないかと、ということになりかねない。そういうリスクがあるわけですね。

ですから、私はむしろこれまでどおり堅実な立場でやっていって、必要最低限のところだけを分析に盛り込むということにしておかないといけないと思います。いろいろなこと

を言われて、その結果、「そうですね、そうですね」と言いながら何でも取り込んでしまうと、逆に分析が怪しくなってしまうというところを注意しなければいけないと思うんですね。

太田先生もおっしゃっていましたが、金本先生もおっしゃっていましたが、費用便益分析を実施するというときのいろいろな国会の答弁を見ても、あれやこれやと費用便益分析にいろいろなことを盛り込んで、これを変更すればいい、これはこうしなければいけないというようなさまざまな考え方が入ってくるような気がします。たとえば、この数字を変えることによって道路をもっとつくる、あるいはつくらないとかというように、費用便益分析を使おうとしてしまうところがある気がするんです。そういう意思決定は費用便益分析の外部でもらうべき話であって、我々がここですべき問題は、費用便益分析というものを精緻にすることだと思います。それに基づいて、後は自由に意志決定をされる人々がそれを判断材料としてお使いくださいれば良いことです。意思決定は国なり、あるいはガバナンスのお話もありましたけれども、そういうところでやってもらうべきだと思います。基本的に我々がすべきことは、一応経済学的なものがちゃんと理屈としてあるのですから、それにのっとって、純粹にその中で議論することに徹しないといけないと思います。変な予断や意志決定を混ぜてしまうということは、まさにお話のあったとおりで、ある意味で僭越ですらあるわけでありますから、その切り分けをしっかりとていかないと議論が発散してしまう。そういう危険性があると考えています。

以上です。

金本委員長 では、先に上山委員、お願いします。

上山委員 今の竹内委員のお話、非常に私も同感なのですが、よくわからないのは、B/Cが1を超えるのが前提であるという設定自体がもう既に評価結果に見えます。それが評価システムの中に入っているのはやっぱり私は変だと思う。総合評価手法を導入したとされるが、完全には導入されていない。いわば上乘せですね。必要条件でB/Cが1を超えるか、超えないかという原則を堅持した上で、プラスアルファでおまけとして総合評価が十分条件として乗ってくる。そういう仕立てになっている。

この2階建て方式ということ自体が、私はバイアスがかかってしまっている評価手法であって、金本先生がおっしゃった材料提供というところを超えてしまっているかと思うのです。ですから、1を超えようが超えまいが、こうなっておりますという材料を決定者に対して出すまでであって、そこから先どうするかというのは決定者が決めることである。

だから、システムそのものが1を超える、超えないで答えを決めるという原則自体を私は排除するべきではないかと思うんですけれどね。

金本委員長 なかなか大きな意見ですけど、大臣という意味決定者が1を超えなければやらないと言ったと。基本的に我々はそれをとりあえず前提にしなければいけないということだと思います。

もう1つは、すべてのものについてB/Cが1を超えなければいけないということには実はなっていて、生活に非常に重要な田舎の道路とか、あれは防災上でしたか、防災上重要なところは別立てになっているわけですね。この別立てのところをどういうふうに組み立てるかということはいろいろ考えなければいけないところですが、それをうまく使っていけば、今の上山先生のような議論はクリアできると思いますが、とりあえずそんな議論までしていると終わりませんので、ある程度かっちりしたところをやるだけに終わるのだろうと思います。

もう1つ申し上げたいのは、道路でこういうB/Cが1を超えるとといった基準を割とかたくつづけているというのは、いろいろ計算をしてみると、普通の国道とかといった道路は、便益のほとんどが走行車両が得ている便益だと。ほかにもいろいろあるんですけど、計算してみると、そんなに大きなものにならないという現実があって、こういうものについてはかなりかたいルールになっているといった側面がございます。それが成り立たないような道路も多分あるはずで、市町村道あたりになると、車だけで維持すべきような道路でもないわけですから、そういったことが後ろにあって、我々が今議論しているのは、かなり交通量の多い、道路利用者に対する便益が大半を占めるような道路についての基準を考えている。こんなことで理解をしていただきたいという感じです。

上田委員。

上田委員 意思決定は政治家だというのは当然で、いろいろな外国の例を見ても、ある方法での評価の結果を出して、どれをやるやらない、どこまでを計画に入れる入れないというのは、政治の権限だということをはっきりしています。ですから、上山先生が言われるガバナンスの話は最終的にはそこなんだろうと思うんですが、私はもう少し 私が言うのと余り説得力がないのですが、エンジニアリング的に考えたいと思います。非常にシンプルな、非常に単純な構造物の計算は電卓や手計算でもやれます。原子力発電所や非常に複雑な大規模なものだと、コンピュータを総動員して、最新鋭の計算方法で、丁寧に、丁寧に解析をやるわけですね。先ほど森地先生が言われたように、平均値でざっとやるのは、

たくさんの案件があって、似たようなものに適用する時だろうと思います。そんなに先進的な方法を使わなくてもいいものにわざわざ非常に丁寧な細かい分析をやるのは、これは全くナンセンスですね。中にはそういう細かいものもやらなければいけない時もある。でも、国会の中に出てきている議論は、気になる道路や、自分の見てきた通学路とか踏切とか、ある種の非常に個別といたしますが、平均値からずれたところの話が気になられている発言されているものが多いようなんですね。そういうものの評価には先ほど言ったように方法はもう全部あります。ただ、それを全部いろいろなところでいつもやるのは大変だし、そんなに細かく丁寧にやっても、先ほど金本先生が言われたように、頑張っただけで、全体の便益の変化は1%プラス・マイナスぐらいだったら、これはエンジニアリング的には計算作業をしたって意味がない。その辺の違いはあるので、作業と案件がたくさんあって、どのぐらいの同じ土俵で何を比較するのかの場面によってで、方法は当然細かさとか、丁寧さは違っていいはず。それを見誤って何でもかんでも最新鋭のコンピュータを総動員したような方法で丁寧に全部計算結果を出せと言われても意味ないわけですね。手間とお金だけかかり過ぎる。

ただ、先ほど価値判断とか意思決定はほかの人がやるべきだというのはそのとおりなんですけど、だけど、私はもう少しお客さん寄りで、意思決定をする方が私はこういう価値判断を持っていますと言われてたら、そういうものを数量化する方法としてこういうのがありますよと助けたい。全部のリクエストに応えられませんが、公平とか、環境配慮とか、そういうものが必要であれば、そういうものに対してそれぞれ丁寧に、時にはアラカルトメニューかもしれませんが、いろいろな世界中でやられている方法を我々が持ってきて、試行錯誤してやっているわけですね。

今回もある意味では、もっと丁寧なアラカルトメニューをたくさんやりたいとか、そういうものを意思決定者が要求してきたら、まだ熟度は足りない、実績はないかもしれないが、こういう方法もあるし、こういう試みもありますよというのをいっぱい出せるような、そういった手法の工具箱というんですか、道具がいっぱい入ったリストがあってもいいと思います。まだ確立はしていないけれども、こういう方法もありますよという紹介の窓口みたいな、工具箱は用意してもいいかなという気がします。

例えば、先ほどの地下鉄整備による渋滞解消効果について。城所先生が言われたようにいつもは、道路は道路だけでやっている、そして鉄道は鉄道だけでやっていますけれど、国交省の国土交通政策研究所でやらせてもらったのは道路や鉄道を全部同じモデルに入れ

て、都市局の方が気になるような都市構造の変化も全部同じモデルに入れて、そんなの信用できないモデルだと言われるかもしれませんが、分析した試みはあります。CO₂についてもどうかというようなことでリクエストされたものは全部盛り込んだモデルとか、まだオーソライズされていないし、信用してもらっていないところは私の未熟なところですけども、そういう分析もあるんです。

ですから、そういうもののまずリストをつくって、ただ、標準的にやるのはこのところだし、さっき森地先生が言われた、平均値でやらなければいけないのはこの辺ですよと、その辺の目安をはっきりつけておけば大概のリクエストには応えられるのではないかという気がします。楽観的ですけど、以上です。

金本委員長 時間も過ぎてしまいましたので、この辺にさせていただきたいと思いますが、どなたか言われるかと思っていたのですが、1点だけちょっと追加で問題提起しておきます。

需要予測については別立てで検討されている。こちらはB/Cで、時間価値とか原単位がメインなんですけど、間をつなぐところが漏れ落ちることがないようにお願いしたいと思います。需要予測とB/Cの計算の間は、車がどれぐらいのスピードで走るかというところで、それが道路の場合は時間帯、混み具合によってすごく違う。非常に非線形な格好になっておりまして、混雑するともものすごく時間がかかる。それを解消することの便益というのはかなり大きいんですが、現状では1日単位の交通量で需要予測をやらざるを得ないという現状がありますので、B/Cの計算でも1日単位でやっているわけですね。

したがって、そういったことをベースとしている費用便益分析というのは、通勤混雑があるような、渋滞があるようなところではかなりぶれている可能性があります。その辺について、8月末までにできるかどうかは別として、どこかできちんと検討する場を設定しておいていただきたいと思います。

ということで、もしほかに何も無いようでしたらこの辺にさせていただきたいと思いますが、よろしゅうございましょうか。

6. 閉 会

金本委員長 それでは、きょうの御議論を踏まえて事務局では課題を整理していただいて、次回では事業評価手法の見直し案について議事を進めていきたいと思っております。

それでは、これで終了させていただきます。

事務局のほうにお願いします。

進藤室長 本日は長時間にわたり熱心な御審議をいただきましてまことにありがとうございました。

設置要綱のとおり、本会議の資料並びに議事要旨につきましては事務局において取りまとめ公表いたします。

また、議事録につきましては委員の皆様にご確認いただいた上で公開を予定しておりますので、よろしくお願いします。

次回は7月の中旬ということで調整させていただきたいと思っております、詳細についてはまた御連絡させていただきたいと思っております。

以上をもちまして第1回道路事業の評価手法に関する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。