

第1回道路事業評価手法検討委員会議事録

平成15年1月23日

於・東海大学校友会館

目 次

1 . 開 会	1
2 . 道路局長挨拶	1
3 . 委員紹介	1
4 . 委員長挨拶	2
5 . 議 事	
(1) 位置づけ、審議事項、スケジュール、運営方針等	2
(2) 費用便益分析に用いる原単位の改定について	3
(3) 客観的評価指標(案)の改定方針案について	13
6 . そ の 他	20
7 . 閉 会	20

1. 開 会

【事務局】 時間よりちょっと早いんですけれども、全員お集まりでございますので、始めさせていただきますと思います。

本日の資料の確認でございますが、お手元に議事次第、配席図、委員名簿のほか、お手元の配付資料一覧のとおり資料をお配りさせていただいております。

2. 道路局長挨拶

【事務局】 それでは、第1回目でもございますので、初めに佐藤道路局長から御挨拶申し上げます。

【佐藤道路局長】 おはようございます。道路局長の佐藤でございます。

きょうは、第1回の道路事業評価手法の検討委員会ということで、先生方、大変お忙しい中、お集まりいただきましてまことにありがとうございます。

道路事業の評価、こういう観点から一言だけ申し上げますと、あらゆる公共事業、社会資本整備の中で多分一番こうした事業評価なり、政策評価なりといった形でやってこられたのが道路に係る事業評価だというふうに私自身は理解しております。もともとフランスから始まったのかどこから始まったのかでございますけれども、200年近い歴史がある。そういう中で、しかしながら、本当にみんなでこういう形でこう取り扱っていかうではないかというふうに共通認識を持つということがまたなかなか難しいということも事実でございます。客観的、定量的にどこまで評価し得るのか、それをどう総合的に把握し得るのかという点につきまして、多分そういう意味では一番難しいといいますが、課題なのではないかということだと思っております。

政府としては、実は橋本内閣以来そういう意味での事業評価、効果把握というものを本格的にやろうということになったわけでございますが、実はその前段としてその出発点が道路の効果把握というような形で中村先生に委員長になっていただいて、道路でいろいろ試行してみた。こういうことが実はその出発点であったというふうにも理解しております。

そういう意味で、さらに本当に使い得るもの、国民の皆様にも説明し得るものという形で私ども自身が本当に使わせていただき得るようということですので今回の評価手法検討委員会の御審議を私どもとしては大変重要に考えているといえますか、そういう意味で決定版とは言いませんけれども、本当の意味でみんなで使って、世の中に御説明し得るというものにぜひいろいろお教いただきたい。ということでございますので、よろしく願い申し上げます。

【事務局】 それでは、恐れ入ります。報道関係の方はここで退席をお願いいたします。

3. 委 員 紹 介

【事務局】 それでは、次に委員の皆様のお紹介をさせていただきます。議事次第の次に委員名簿がございますので、委員名簿に従いまして御紹介させていただきます。

委員長をお願いしております東京大学教授の森地委員長でございます。

それから、顧問の中村先生、委員の小林先生はきょうは所用のため欠席でございます。

続きまして、東京女子大学の竹内教授でございます。

それから、東北大助教授の林山先生でございます。

それから、一橋大学の山内教授でございます。

4. 委員長挨拶

【事務局】 それでは、委員長に御挨拶いただきまして、以後の議事進行を委員長にお願い申し上げたいと思います。

【委員長】 おはようございます。委員長を仰せつかっております森地でございます。

この問題、研究として大変重要なテーマで、経済学でも、それから土木の分野でも長年いろんな議論があったところでございます。ふだんなら大変重要な勉強ですとたんたんとやるところなんです、今こういう状況でもありますので、そういうことも一層みんな真剣に議論しなければいけないかなと。佐藤局長のおっしゃるとおりかなと思っております。

ぜひ実務に使えるような方法を考え出したいと思っております。よろしく願いいたします。

5. 議 事

(1) 位置づけ、審議事項、スケジュール、運営方針等

【委員長】 それでは、議事次第に従って進めてまいりたいと思います。

本日3つの議題がございます。まず初めに、本委員会の位置づけ及び審議事項について事務局より御報告いただきます。よろしく願いいたします。

【事務局】 それでは、議事次第、名簿の次に、資料-1、「道路事業評価手法検討委員の位置づけ」、それから参考資料1-1といたしまして、国土交通省の評価の実施要領がございます。

先に参考資料1-1の4ページをお開きいただければと思いますが、第5ということで、「評価の手法」というのがございます。ここにアンダーラインを引いてある部分でございますが、所管部局等は、事業種別ごとに評価手法を策定するということと、「事業種別ごとの評価手法の策定・改善に当たっては、学識経験者等から構成される委員会（以下「評価手法研究委員会」という。）を設置し、意見を聴くものとする。」というふうに定められているところでございます。策定とか改善をした場合には、その策定した評価手法を公表するものとするというふうに定められておまして、資料1に戻っていただきますと、国土交通省全体としては、公共事業評価システム研究会が発足いたしまして、既にいろいろ活動しているわけですが、道路事業に係るものということで、今回新たに省全体の研究会の下といたしますか、道路事業版ということで検討委員会を設立させていただくものでございます。

位置づけは以上でございます。

続きまして、資料-2でございます。今回お願いしたい審議事項は大きく4つ考えております。

まず1番目が費用便益分析マニュアル（案）の改定でございます。これは平成10年6月に出したものでございまして、もう年数もたっているということで、最新のデータに基づくマニュアル（案）に改定をしたいということでございます。

それから、2番目が客観的評価指標の改定でございまして、行政評価法が制定されたとか、今回道路整備五箇年計画の改定に当たりまして社会資本整備重点化計画ということで、アウトカム指標を重視する考え方が出ていますので、それらを盛り込んだような形で客観的評価指標の改定を行いたいということでございます。

この1番、2番、いずれも平成15年度の新規の事業採択から適用させていただきたいということで、大変お忙しいところではございますが、もう2月、3月ぐらいまでにこれ

を固めていきたいということでございます。

それから、3つ目が総合評価の試行方針の策定ということでございます。客観的評価指標をさらに点数化といいますか、総合点数何点とか、例えばそういうことで総合評価を試行してみたいということございまして、特にその中でケーススタディとして高速道路を対象にしてみたいと考えておりまして、これは道路公団の民営化で中村先生が評価基準の考え方を示されておりますが、それを少し具体化していくような、そういったこともあわせて考えてみたいと思っております。これもできましたら3月ぐらいまでにある程度方針を策定させていただきたいと思っております。

それから、4番。なかなか従来の評価手法で困難な事業の評価でありますとか、さらなる費用便益分析手法の改善とか、まだ課題が多いわけでございますが、これについては4月以降必要に応じて取り組んでいくというようなことを考えております。

審議事項について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。

それでは、まず委員会の運営及び議論の進め方について諮りたいと思います。

まず事務局から追加的に御説明があればよろしく願いいたします。

【事務局】 資料-3は、今申し上げたことを1回、2回、3回ということスケジュール的にまとめたものですので、説明は省させていただきます。

資料-4で委員会の運営について設置要綱(案)をつくらせていただいております。御議論いただきたいのは、この委員会の第7条、公開、非公開の扱いでございます。本日は委員会の設定が急だったこともありまして、事前に委員の先生方の御意見を十分お伺いすることができませんでしたので、議事録公開ということで、報道陣の方には頭撮りだけ出させていただきましたが、次回以降どういうふうにさせていただくかということで、委員の皆様にお聞きした上でではございますが、事務局といたしましては公開でもいいのかなということで考えております。7条の2にありますように、議事録ももちろん公開いたします。それから、3番で、会議資料も公開でございますが、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いうようなことでいかがかなということで御提案させていただきます。

【委員長】 どうもありがとうございます。

それでは、御意見を伺いたいと思います。よろしく願いいたします。

よろしいですか。

それでは、委員の先生方、御異存ないようでございます。行政の方はよろしいですね。

それでは、次に進みたいと思います。

(2) 費用便益分析に用いる原単位の改定について

【委員長】 以後の事項に関しましては、それぞれ15分程度の資料の説明と15分程度の意見交換、こういう格好で進めていきたいと思っております。

まず、費用便益分析マニュアルにおける原単位の改定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5ということで、A4の横長、パワーポイント風にまとめた資料で御説明をさせていただきたいと思っております。あわせて、参考資料5-1、クリップどめになっているのをちょっと外していただきまして、この2つを用いて説明させていただきます。

そのほか、それに関連する資料といたしましてちょっと細かい資料でございますが、参考資料5-2でありますとか、5-3、5-4。それから、かなり分厚い資料ですが、参

考資料5 - 6といたしまして、「時間価値原単位および走行経費原単位の算出方法」という、かなり理論的な根拠も含めて詳細に内容を記述したものがございますが、これは必要な都度使わせていただきたいと思います。

それでは、早速でございますが、資料5でございます。

まず表紙をはぐっていただきまして、目次がございます。中身は走行時間の原単位と走行経費の原単位、それから交通事故の原単位についての資料でございます。

目次をはぐっていただきまして、右下にページ数が打ってございますが、2ページでございます。もう先生方も御存じのとおりでございますが、道路利用者の便益。いろんな便益がございますが、現在計測しているのは、旅行時間の短縮と走行経費の減少、それから交通事故による損害額の減少、この3つでございます。

次に3ページでございますが、これらにつきまして、便益ということで、いわゆるwith - without の差でもって便益を計測しているということでございまして、3ページの一番下の方でございますが、走行時間の価値、走行経費、こういったものは原単位にそれぞれ走行時間なり交通量、走行距離なり交通量を掛け合わせたものとしてトータルの費用、経費が出てくるわけでございます。

4ページでございますが、まず時間価値の原単位の考え方でございます。一応原単位につきましては、自動車1台の走行時間が1分短縮された場合の価値を貨幣価値であらわすということでございます。時間価値の原単位につきましては3つから成っておりまして、人の機会費用、車両の機会費用、貨物の機会費用、車種ごとにこの3つの組み合わせでもって原単位を構成するという考え方でございます。

次のページでございますが、時間価値の計測手法ということで、一般的には2つの方法がございまして、資源価値に基づく計測手法、いわゆる所得とかそういったものをもとにいたしまして、資源価値ということで機会費用を計測する手法と、もう1つ行動価値ということで、実際の例えば有料道路の選択行動などから時間価値を計測するという方法もございます。ここでは の資源価値に基づく計測手法、これはいろんな原単位計測の容易さとか、統計データがそろっているとか、いろんな理由があるわけでございますが、資源価値に基づく計測手法を採用しているところでございます。

ちなみに、行動価値に基づく計測手法のデータも今探しているところでございまして、そっちの面からのチェックもしてみたいとは思っております。次回にその辺の検証結果を整理してお示しできればというふうに思っております。

6ページでございますが、実際の具体的な算定の方法でございます。左側に先ほどのいろんな機会費用を考えるに当たって必要な車種の分類、自家用と営業用とかで異なりますので、車種ごとに計測をいたしております。従来、現在の基準ではこの緑の車種しか考慮しておりませんでした。今回は黄色の車種を加えましてやっております。そういった意味ではおおむねほとんどの車種をカバーできたのではないかなと思っております。実際にはこういう車種ごとに原単位を出しておりますが、実際に使うときには一番右側の4つの車種、乗用車、バス、小型貨物、普通貨物という形に集約して便利のように原単位を出しているということで、これは走行台キロ比の加重平均ということにいたしております。

それから、7ページでございますが、先ほどのように人の機会費用ということで、営業用と自家用で考え方を少し変えております。営業用自動車の場合にはドライバーだけではなくて、ドライバーに付随する現業部門の全体の人件費が短縮されるというような考え方で出しております。それから、自家用自動車の場合には平均賃金などを用いて出しているということでございます。

それから、車両につきましては、前回というか、現在はリース料金をもとにしておりまして、今回はすべてレンタカーの料金をもとにして算出している。

それから、貨物の機会費用でございますが、貨物車 1 台当たりの平均的な貨物の価値を出しまして、その貨物の価値に 1 分当たりの利率を乗じて算出をさせていただいております。

ごく簡単に言うところの考え方でございますが、参考資料の 5 - 1 をちょっと見ていただければと思いますが、先ほどの車種ごとに一覧表でまとめますと、こういう形になるわけでございます。上の方に人の機会費用、それから車両の機会費用、貨物の機会費用というのがございます。それから、左の方に乗用車、バス、貨物車という車種ごとになっておりまして、それぞれトリップの目的も業務目的の場合と非業務目的の場合で単価の算出の仕方を変えております。

人の機会費用のところをちょっと見ていただきますと、おおむね 3 種類のものの考え方で計算をしておりますが、まず営業用の自動車、営業用のタクシーとか、営業用のバス、それから営業用の貨物車、全部一緒でございますが、ドライバーについては、先ほど言いましたように、ドライバーだけではなくて、現業部門全体に発生する人件費が節約されるという考え方で算出をいたしております。

それから、自家用車の場合でございますが、自家用車の場合であっても、例えば一番上でございますが、業務と非業務で考え方を分けております。

例えば業務の場合には、ドライバーの方の平均的な賃金にプラスすることのFRINGE BENEFIT と書いてありますが、これは業務目的でございますので、個人の賃金だけではなくて、会社が負担する労働費用、例えば福利厚生費でありますとか、退職金の積み立てとか、そういったものをFRINGE BENEFIT と言っておりまして、それを加味した労働費用になっております。これは同乗者の場合も同様でございますが、同乗者も業務目的の場合にはこのFRINGE BENEFIT を考慮した単価、非業務目的の場合には賃金だけという考え方でございます。

それから、非業務目的の場合でも、ドライバーの方は単純に賃金でございますが、同乗者の場合には、まだ働いていない 14 歳以下、一応 14 歳以下とさせていただいておりますが、14 歳以下の方は時間価値はゼロということで、同乗者の場合の非業務についてはその分を補正いたしまして、単価を下げているということでございます。

おおむね営業用と自家用の業務、非業務で 3 種類の考え方で単価を算出いたしております。

それから、それぞれ平均乗車人員がございまして、これは最新のセンサデータを用いております。それとここで網かけしてある部分については、今回新しく新規追加する項目でございます。

車両の機会費用については、乗用車は、従来車両の機会費用を考えておりませんでした。今回はすべて車両の機会費用については考慮するというので、レンタカー料金から設定しております。

貨物の機会費用は貨物車だけでございますので、右下の方の価値額に利率を掛けるということでございます。

それから、レンタカー料金については、全国で 2000 社ぐらいレンタカー会社があるそうでございますが、一応大手 10 社の価格を調べてその平均をとっているということでございます。

時間価値については以上でございますが、先ほどの資料 5 の、ちょっと飛びますが、12 ページをお開きいただければと思います。12 ページでございますが、そのようなことで計算いたしました最初の取りまとめでございます。真ん中に表がございまして、現行のものは平成 11 年価格でございますが、改定が平成 15 年価格でございます。乗用車、バスはちょっと上がっております。それから、貨物車は下がっているということでございます。

下に変動要因がございますが、乗用車については従来車両の機会費用を考えていなかったのを今回考えるようにしたということでの影響でプラスになっております。全体としては賃金のデフレの影響で下がる傾向でございます。

それから、小型貨物、普通貨物は特に今まで営業用の貨物車しか考えていなかったんですが、自家用の貨物を取り込んだ結果、大幅に値が下がるということでございます。

トータルどのくらいの影響になるかということで、一番上のところに、これは全車種走行台キロ比で加重平均した場合でございますが、平成 11 年 76.01 円に対しまして、平成 15 年 70.94 円ということで、マイナス 6.7%。デフレの影響が大きいと思います。

参考にその下にいろんなデータが書いてございますが、ちょっと期間はずれておりますが、同じ 4 年間のデータでございますが、労働賃金は全産業でマイナス 5.5%、運輸・通信業でマイナス 6.9%ということでございますので、やはり賃金の下落の影響が一番きいているのかなということでございます。

以上が時間価値の原単位でございます。

8 ページに戻っていただきまして、次に走行経費の原単位でございます。自動車が 1 台 1 キロ走行するのに必要な走行経費ということで、従来と同じように 5 つの項目を算定しています。燃料費から車両償却費まででございます。

9 ページでございますが、燃料費と油脂費、同じ考え方でやっておりまして、燃料費については速度の関数、右にグラフがございますが、速度の関数で燃料の原単位を出しております。油脂費については、燃料消費量に比例すると仮定をして、油脂費を出しております。といったことで燃料費と油脂費を算出したしております。

それから、10 ページでございます。残りのタイヤ・チューブ費、それから整備費、車両償却費の原単位でございます。下に簡単なフローがございますが、その 3 つとも平均的なというか、標準的な路面状況の場合の原単位をまず算出しておきまして、それを路面状況等により補正をしております。タイヤ・チューブの寿命係数による補正とございますが、例えばタイヤとかチューブの減りぐあいというのは路面の状況にもよりますし、カーブ頻度、例えば山道なんかを走行している場合にはかなり寿命が短くなる。それから、しょっちゅうブレーキを踏んでいると短くなるということで、例えば市街地で交差点密度が高いところは寿命が短くなるとか、そういったものをいろんなデータからとりまして、寿命係数というのをつくっております、それでいろんな道路条件別の補正をいたしまして、最終的に原単位を設けております。

なお、整備費とか車両償却費について詳細なデータがございませんので、タイヤ・チューブの寿命係数を準用させていただきまして、整備費、車両償却費の補正も行っているというものでございます。

それを一覧表にまとめたのが参考資料 5 - 1 の 2 枚目でございますが、先ほどの 5 つの項目ごとに算出式が書いてございますが、このような算出式で、備考欄にございますように、燃料費と油脂費については走行速度の関数として求まります。それから、タイヤ・チューブ費、整備費、車両償却費につきましては、道路種別ごと、沿道状況別に算出がされるということでございます。

結果でございますが、資料 5 の 13 ページでございますが、走行経費原単位のまとめが 13 ページに載っております。一応がここは走行速度が 30 キロで、市街地の道路の場合の数字だけ代表で書かせていただいておりますが、乗用車はちょっと下がったり、貨物車はちょっと上がったというところで、これは式が変わったり、データが変わったりで、若干変動が見られるというところでございます。

以上が走行経費でございます。

それから、続きまして、14 ページ以降でございますが、交通事故の減少便益でござい

ます。14 ページに交通事故による社会的損失の内訳として計測の対象にしておりますのが3つございます。人的損失額ということで、死亡したり、障害を受けたりした逸失利益でございます。物的損失額は、まさしく物損の金額。それから、3つ目として渋滞損失額ということで、事故に伴う渋滞による損失時間及び走行経費の増大でございます。

次のページ、15 ページでございますが、事故の発生につきましては、道路の種別とか沿道の状況によって変わりますので、一番下でございますが、人身事故の件数に人身事故1件当たりの平均損失額を掛けるということにしております。真ん中にただし書きがございますが、道路の種別、高速道路か一般道路かとか、沿道状況別、それから車線数、4車線の場合はさらに中央分離帯があるかないかで事故率がかなり違いますので、こういった区分ごとに事故件数を算出する式、それから平均の損失額を算出しております。

その概念を16 ページにまとめております。特に事故については単路部と交差点部でまた事故の発生の割合が違いますので、こういう沿道状況別、道路種別ごとに、単路部、交差点ごとに、これはある意味では事故率でございます。事故率を求めるということでございます。

それから、損失額については17 ページでございますが、このような考え方で損失額を出すということでございます。

ちょっと細かくなりますが、18 ページでございますが、事故のデータ。前の事故率の事故の発生件数を算出する式が平成6年のセンサスなり、平成6年、7年の交通事故統合データに基づき出しておりましたので、今回はこれを11年センサス及び10年、11年の交通事故統合データから求めたものでございます。単路部、交差点ごとに式の係数が違ってあります。一番右側に増減率が書いてございますが、おおむねマイナス。事故が少なくなっているところも多くなっているところもありますが、マイナスが若干目立っているような状況でございます。これが事故の発生の割合でございます。

次に19 ページが統計データ、こんなデータを使っておりますということで、先ほどともちょっとダブりますが、特に事故の損失額については内閣府が出している最新のデータを使っているということございまして、そのデータが20 ページでございます。

20 ページの上の方は事故の程度別、死亡事故、重度、軽度別の事故の発生割合でございまして、最近死者数が非常に減っているということもありまして、増減率を見ていただきますと、死亡のところは1割から3割ぐらいマイナスになっています。重傷者の方もかなりマイナス、軽傷者の方は逆に少しふえているという状況でございます。

左下にそれぞれの損失額、先ほどの内閣府のデータから持ってきたものでございます。例えば死亡の場合は3600万円、重傷の場合は1266万円とかいうことでございまして、若干増加をいたしております。

この発生件数と、発生の割合と、項目別の損失額を掛け合わせると人身事故1件当たりの損失額が単路、交差点ごとに算出されるということでございます。

最後でございますが、21 ページは先ほどの18 ページの事故の発生件数を算出する式と、前のページ、20 ページの1件当たりの損失額のデータを掛け合わせますと、このように道路種別ごと、沿道状況別に事故の損失原単位が算出されるということでございます。

事故については以上でございます。

ということで、3つ、ちょっと長くなりましたが、原単位の改定の考え方でございます。

【委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、御意見、よろしく願います。

【委員】 私はこの基礎的なデータをつくる勉強会に参加しておりますので、あんまり言うとかんがってつばをはくような感じなんですけれども、今単純に疑問に思ったことがあるんですけど、事故の減少があって、先ほどおっしゃったように一般的に交通事

故は減っていると。それは警察の取り締まりとか、そういうものの変化があって減っている部分もあって、ここでは取り締まりによって事故が減った部分の効果というのは除去されているんですけどというのが1つ目の質問です。あるいはそれとは関係なくこのデータは出てくるんだということなのか、その確認だけなんですけれども、それが1点目です。

それから、もう1つは、ちょっと細かい話になるんですけど、これは前からちょっと議論して、これは議論しておくことが重要だと思うんですけども、さっきの車両の機会費用のはかり方なんですけれども、1つはリース料からレンタカーにかえたということで、乗用車は恐らく実態的にもそういうことでいいのかなと思うんですが、営業用もリースよりもレンタカーの方がいいのかどうかという、そういう問題、ちょっと細かい話ですが、1つあります。

もう1つは、もうちょっと本質的な問題なんですけれども、これもいつも議論しているんですけども、車両の機会費用の問題と、それから車両の費用の問題、走行原単位ですか、その中に車両の償却費が入ってきている。この関係をどう説明するかということが若干問題になるかと思えます。

この3点について。

【委員長】 先にみんな発言をいただいて、それからまとめてやりましょう。

【委員】 私も前の指針案にかかわっていたので、先生と同じ立場で、天に向かってつばをはくということで、重なる部分がありますが、3点申し上げたいと思います。

1個目の話は、原単位をつくる時に、利用者便益の話なんですけど、先ほど業務、非業務というお話はよくわかるんですけど、センサスペースでやるときの平日、休日の話というのはどう考えるのかということの後で御説明いただきたい。そういうことを考えるかどうかという話です。

2つ目はレンタカーの件なんですけど、レンタカー料金というのは、レンタカー屋も利潤目的でやっていますから、当然車がぼろくなってくる。減価償却費を見込んで価格に添加しているはずですから、先ほどの先生の御質問も多分ダブルカウントになっていないかという意味だと思います。そこをちょっと教えていただきたいということと、時間原単位に戻りますが、フリンジベネフィットを足し込むという話があって、これは保険とか、労働組合の保険料とかという意味で、賃金以外の部分があるという御説明だったと思うんですが、これは恐らく規模の経済が働いていて、例えばオフィスを借りるときに、2人働こうが、3人働こうが、オフィスのスペースは一定で構わないわけです。だから、フリンジベネフィットは単純に足していいものなのかどうかというのはちょっと疑問なところがあります。これが2点目です。

最後は人身事故の金額。先ほど改定案で約3600万円ぐらいというのは世界的な標準で見るとかなり小さい額で、日本人の価値はないのかとよく国際会議などで嫌みを言われるのですが、そもそも考え方の問題でして、御存じだと思うんですが、一般の統計学的な生命の価値をやり出すというのが世界的なスタンダードですから、数億円というのが一般的な人身事故の価値として認められます。大体4000万円ぐらいというのは何を言っているかということ、その人が亡くなったら、その先、もし仮に生きていたとしたら幾ら稼ぐだろうかということでもありますから、よく考えると、これは何のリスクかということ、だんなさんが亡くなったときに、家族が生計を営めるかどうかというためのリスクだと考えるわけです。それは別に交通事故の確率と全然関係ないわけですから、できればこれは僕は統計的生命の価値でオーダーが1けた多いのではないかなというのが直観です。そこら辺を踏まえて、あえてこちらを使われている根拠をちょっと教えていただきたいと思えます。

以上、3点です。

【委員】 私の方は2点ありまして、1つは本質的なことかもわからないんですけど

ど、私も同じくこういうことに携わった人間が言うのは自殺行為ではあるのですが、皆さんと同じなんです、例えば3ページにありました with - without の指標というところで、ここではこういう狭いスペースで書かれるので前と後という書かれ方をしたんだと思うんですが、ただ、外に向かって説明するときに、ビフォー・アンド・アフターではないということを行うために、道路整備がなかったら起こったであろう状況というのをどうやって推定しているのかというところははっきりしておかなければ説明にならないのではないかなという気がいたしました。それが1点です。

あと1点は、これは私が単純に素朴に知りたいということだけなんですけれども、先ほど時間価値の原単位では11年価格と15年価格で変動があったということで要因説明があったのですが、例えば13ページの走行費用原単位のころはその説明がないんですね。それほど大きな数字の変化がないので、それで省略されたのかもしれませんが、ちょっとその原因というものがわかれば知りたいなと思ったのが2点目でございます。

あと、先生が先ほどおっしゃった3点目の交通事故の件は、あのデータを作成した委員会には実は私が入っております、その点で今一生懸命思い出しているところなんで、もしも後で気がつきましたらまた補足させていただきます。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、私の方から。

1つは、公開だということで、どういう資料にしておくかということとはちょっと気になるんですが、何を言いたいかということ、もう随分昔ですが、旧運輸省のマニュアルをつくったときには、マニュアルと同時に計算を随分過去のものについてやっています。それは公開していませんけれども。それともう1つ、公開してないのですが、将来こういうことが論理的に問題になるだろうとか、あるいはいろんな学者から見たらやっぱり変だという話を別途レポートにして置いてあります。それも公開はしていませんけれども、置いてあります。何でそういうことを僕がしたかということ、やっぱり実務でやる話と、がちがちした話はずれるんですが、当然のことながら決めることが極めて政治マターですから、だれがどういう格好でいろんな議論をしかけられるかわからないし、それはウエルカムだと。それに対して事務局としてはちゃんと答えてほしい。そんな意図でそういうことをやりました。スタンスとして、ここでの話を最初アウトプットだけが出てきて、あとは議事録的なものでいいのか、そこのアウトプットイメージを、きょうでなくても結構ですから、少し事務局で御議論いただきたいというのが1点です。

2点目は、いろんな原単位で、例えば事故率とかデフレ減少だとか、効率性がふえてきたり、あるいは1台当たりの乗車人員とか、過去ずっと動いたりするものを現在値でやるのか、毎年やっていくのか、その話をどうするかというスタンスも少しやっておいた方がいいかなと思います。

3番目は、1番目に申し上げたことと絡むのですが、資源価値で時間価値を決めるより、行動価値で決めた方が一般的に学者は気持ちがいいんです。論理整合性があるから。しかしながら、論理整合性があるけれども、極めて不安定であったり、横並びにしたときに、それで比較していることが正しいかと、こういう話があって、ここに落ちつくわけですね。そういう論理をちゃんと、簡単だからという話ではなくて、何か1例ですが、記述しておく方がいいかなと。

あとは細かい話ですが、レンタカーの価格は少なくとも法人用と個人用で物すごい格差がこの国はあります。外国と比べて日本のレンタカーは少し安くなりましたが、まだ高いのは実はそこにあって、さっきの話のようなときにどうしたらいいのか。もしかしてレンタカー会社の収益、PLから持ってきているのならそれでいいかもわからないし、もし、先ほどの議論があるいはそこから持ってくるのなら減価償却の話なんかは割合簡単に処理

ができるかもわからないので、その辺を、ただ車種別にPLがあるわけではないですから、その辺を何かうまく工夫していただければと思います。

効率のために全部出してからとやりましたけれども、まとめてお答えいただけますでしょうか。

【事務局】 それぞれの項目ごとにお話がありましたので、まず全般的なことで言いますと、先生がおっしゃいました with - without であって、ビフォア ・アフターではないというのはおっしゃるとおりで、そこはきちっと、誤解がないように、マニュアルとか書くときにはそういうふうにさせていただきたいと思います。今回は原単位をもとにして、次回は費用便益分析のマニュアルの改定案という形でお示しをさせていただきたいと思いますので、そのときにも考慮させていただきたいと思います。

それから、時間価値の中でレンタカーの車両機会費用の関係がありましたが、リースかレンタルかとか、ダブルカウントになっていないかとか、法人向け、個人向けで違うのではないかという……。

【説明者】 御指摘についてでございますけれども、まずリース価格とレンタル価格がありまして、今回リース料金からレンタカー料金にかえていただいておりますけれども、こちらの方、参考資料の5 - 6というちょっと厚い冊子がございますけれども、そちらの8ページをご覧くださいと思います。

平成 11 年価格の場合、車両の機会費用を算出しますのに、ベースとしてリース価格を用いているわけございまして、こちらを用いることも考えられるわけございまして、リースの料金の方が比較的長期の賃貸借契約ということで主として企業が利用する取引ということが前提になっているのに対しまして、レンタル価格の方はより短期の取引価格ということでございまして、限界的なというか、そういった費用を算出するに当たってどちらがいいということ考えた場合に、リース料金は通常長期間の契約ということでございまして、割引がきいているような例が多ございまして。そういった観点から、より短期の賃貸借契約というか、賃貸借でありますレンタルの方を今回は採用させていただいたということございまして。

それから、車両の機会費用につきまして、償却費ですとか、そういったものがダブルカウントになっているのではないかとございまして、こちらの方も同じく参考資料5 - 6のページ8、下の脚注の方、3のところの一応説明を加えさせていただいておりますけれども、当然レンタル料金の中には通常車両の持ち主というか、そういった者が負担しています車両の償却費であるとか、整備費、こちらの方が含まれておりますので、これをそのまま加えますと、後で走行経費の部分で車両の整備費、償却費を考慮してございまして、そちらとダブルカウントになるということで、このレンタル価格から出した車両の機会費用から、後で走行経費の方で考慮します車両の整備費ですとか、償却費、ダブルカウントになっている部分について平均的な走行速度を用いて価格を出しまして、そちらの方を控除するという方法をとってございまして。

それから、幾つかございましたが、平日・休日のお話がございましたけれども、今回の原単位は平日の場合についての業務・非業務別の原単位でございまして。今回マニュアルの改定ということを考えているわけございまして、従前のマニュアルでもこの原単位は平日のものでございまして、休日について変動が大きいというふうにならざる場合は別途考慮することができるというふうになってございましたので、これはマニュアルの改定についてどう考えていくかというところでございまして、そのような取り扱いを考えられるのかなというふうに思っております。

それから、さきのレンタル価格についてでございますけれども、こちらはホームページの方から公表されている価格を車両の排気量別ですとか、積載量別に集約しまして、そち

らの方から平均的な価格を算出しておりまして、恐らくは個人向けの貸し出し価格ではないかなというふうに思っております。

それから、走行経費の変動について理由が付されていない、分析が付されていないというような御指摘もございましたけれども、こちらの方は、全体としての傾向は乗用車、バスで低下しておりまして、貨物車で増加しているというふうになっております。貨物車がふえてございますのは、燃料消費量の推計式、これは国土技術政策総合研究所の方でやっている研究成果に基づくものですけれども、車両が少し大型化してきているということと、今までの推計式に比べて少し貨物の積載量をふやして、それを前提に燃費の推計式を算出しているというふうに聞いてございまして、その影響で若干燃料の消費量が多いというところで若干単位が上がっている。乗用車、バスで下がっておりますのは、物価の下落ですとか、燃費の向上、その影響がきているというところでございます。

【委員長】 あと、事故減少の話、それから事故の単価ですね。

【事務局】 事故の話ですけれど、その前に、先ほど行動価値の話がありましたので、これも実は参考資料5 - 6の12ページから補足説明という形で書かせていただいております。12ページに計測手法の考え方なり、理論的な背景を書きまして、13ページに各計測手法の特徴といたしまして、確かに特徴を書いておりますが、行動価値に基づく計測手法の場合には交通需要予測モデルとの整合性を担保しやすいとか、属性による時間価値の違いを表現しやすいとかということで、特徴、利点もあるわけですが、実務的になかなか難しいということでございます。

最初に申し上げましたように、行動価値に基づく計測の例も道路公団等で一部あるようございますので、そういったものも比較のために整理をして、次回お示しできればというふうに思っております。

それから、事故の関係、何で3600万、こんなに低いのかということとかについて……。

【説明者】 事故、2点お尋ねがございましたが、1つは取り締まりの効果をどのように考えているかということですが、取り締まり自体は、ちょっときょう数字を持ってきておりませんが、年間を通じて各年度でそんなに大きな変動がないということで、取り締まりが強化されたとか、そういうことの影響というのは余りないのではないかと考えているのですが、ただ、制度、例えば昨年、飲酒運転の罰則が非常に強化されたというようなことがあって、飲酒事故は大きく減っているんですけども、そういう点についてはそれを除外して検討するというにはなっていないと考えております。

ただ、今比較しているデータにおいては余り大きな制度変更はなかったのではないかと考えておりますが、そこをもう1度確認をさせていただきたいと考えております。

それから、人身損失が非常に低いのではないかと御指摘ですけれども、確かにアメリカとイギリスでは命の価値と申しますか、心理的損失を経済的に換算をして、それを含めると申すことをやっております。

交通事故に関する経済損失については内閣府で昨年検討されたんですけども、そのことは議論の対象になっておりまして、議論されておりますが、当時の議論として2つの観点から議論がありました。

1つは、今のアメリカやイギリスがやっておりますような心理的損失額を苦痛を回避するための支払い意思額によって算定しようという、そういう方法ができるのではないかと検討がなされましたが、何分我が国においてはまだそのベースとなるデータがないということで困難ではないかという御判断があったということ。

それから、2番目は、死者本人が生存していれば消費したであろう将来の生活費を生活の喜びの費用ととらえ、この費用を心理的損失として算出しようということが検討されましたが、これも、算定結果が非常に低いということで、どうも今の米国、英国の価値と余

りに離れ過ぎているということで、これも使えないのではないかとということが議論されまして、結果的に、結論といたしましては、将来の検討課題にしたいということで一応昨年が終わっているという状況になっております。

以上でございます。

【委員長】 ありがとうございます。

【委員】 1点だけ、ちょっと細かい話なのでここで議論すべきかどうかわからないんですけど、さっきのレンタカーとリースの話は、リースからレンタカーにかえたというのは、さっきの御説明、資料5 - 6の8ページの注の説明だと、限界のところまでこうなっているから、今までだと、要するに平均でこのくらいだった。その価格を使っていました。それを今度は、例えば1分短縮されるというのはどういうふうに効果を見るか、限界のところで見ると、今までのリースよりもレンタカーを使うことで限界概念でそれを評価できるんじゃないかと、こういう発想だと思うんですね。

それも1つあるんですけど、例えば時間価値ですね。人の方の時間価値は単位時間当たり労働費用と見ているのは平均概念なんですね。だから混在しちゃうんです。営業の場合は特にですけども、平均概念で見ないと、限界のところまでこうあったけれども、それをはかるとき平均ではかるんだとやらないと説明がつかないなという気がしています。それが1点目です。

それから、さっきの車両の機会費用と走行経費の償却費の関係は、そういえば思い出したという、申しわけない。ただ、ここに書いておかないと、この表が出ていくと、必ず私のような疑問は出る。こういうことだと思います。

【委員長】 ありがとうございます。

【委員】 2点あるんですが、1点目は先生の御発言と絡むんですが、先ほどのリースかレンタルかという話ですが、この説明だと、やはり僕はレンタルの方が好ましいんじゃないかなという気がします。長期で平均で見るべきだと思います。

【委員】 長期で平均で見る……。

【委員】 短期で見なければいけない。済みません。

もう1点は、死傷者が少ないという発言でいろいろ御苦労されていることはよくわかるんですが、これは別に交通事故で死ななくても、何か隕石が落ちてきて死んでも同じ額になるわけですが、基本的に。死ぬことに対するあれですから。僕の気にしているのは、この会議のmatterなんですけど、道路整備の事故は例えば3600万を使うと決めればそれで済むんですが、実はこの数字はほかの公共事業の、例えばリスク防災対策でも結構、例えば道路ではこういう値を使っているという議論になる可能性がするんですね。こういう小さい値を使うと、ほかの防災対策をやるときに、防災事業ができなくなる可能性が極めて高い気がするんです。ですから、要するに何を言いたいかということ、ほかの事業に極めて影響するんで、もっと慎重に扱わないと、これは危険かなという気がいたします。枠を超えた議論になるかもしれませんが、コメントです。

【事務局】 内部でも死亡事故がうまくないというのは前から議論になっていて、課題になっているのですが、先ほどの説明でなかなかいい数字がないということでございまして、今回はそういう意味ではデータを更新しただけなんですけれども、ぜひそこも引き続き今後の課題ということで、この委員会を通じて何か御議論いただいて、いい方法が提案できれば、その都度マニュアルの改定に取り組んで、取り込んでいきたいと思っております。ぜひお知恵をよろしく願います。

【委員長】 事故と環境の価値がもう少し低いですね。

【委員】 そうですね。

【委員長】 バランス欠いていますね。明らかに。

【 委員】 今の事故の件で、内閣府生活統括官の平成 10 年、これはたしかその前の 9 年のものを改定したものだんですけども、これに参加していたとき、おぼろげながら、大分前で思い出しつつなんですが、非常に低いというお話しだったのですが、これでもまだ高くなった方だということなんです。その以前はもっと低かった。だからいいんだということではないのですが、そのとき、議論になったのは、私もその会議で申し上げたんですけども、交通事故の死亡による精神的な苦痛とか悲嘆とか悲しみという額をどう算定するかというのはかなり振れてくる要因であって、そのときに、私が疑問を呈したのは、確かにほかの国においてはそういうものは割合高く評価されているんですけども、余りよくその内容がわからないところがあって、私がそのときお話ししたのは、要するに交通事故で死んだって、インフルエンザで死んだって悲しいものは悲しい。ただ、死に方が違う。何か生臭い話ですが、死に方が違うだけであると。交通事故によって突然死んでしまった。長患いをして死んだときと違うであろうと。そういうところの差だけをとるならばわかるんですが、死んだことについて悲しいことだったら、死因が違うだけであって、余り関係ないのではないか。そういう議論を本当に欧米の場合やっているんだろうかというのが疑問に 1 つあって、そこをはっきり示さない限りはうかつには使えないのではないかという話もして、そういうような議論があって、余りそれを盛り込まなかったという経緯があったんだろうという気がするんですね。

だから、それこそまさに非常にあいまいもことしてわからないところで、確かにほかの国に比べればはるかに低いですから、これが正しいことは多分ないだろうと思うので、そこはもう少し検討が必要だとは考えております。

【委員長】 まだたくさん議題があるのですが、どうでしょうかね。

事故の話はそういうことがあるということだとどめざるを得ないかなと思いますね。

それから、平均費用と限界費用の話はどうでしょうか。

【 委員】 ゆっくり考えた方がいいかもわからないですね。 さんが言っているのは正論だと思うんだけど、ただ、1人当たりの時間価値、こうやって平均で出しちゃっているでしょう。それをどうするんだという問題ですが.....。

【 委員】 ほかの単位との並び、考え方の統一性というか.....。

【 委員】 そうそう。

【 委員】 それはあるかもしれないですね。別のときに時間をかけて.....。

【 委員】 そうですね。

【委員長】 では、そこは課題として残したいと思います。

それでは、よろしければ次にいってよろしいでしょうか。

(3) 客観的評価指標 (案) の改定方針案について

【委員長】 次、お願いします。

【事務局】 それでは、次の議題でございますが、資料 6 と、それからここも参考資料を用意させていただいております。参考資料はクリップどめになっているかと思いますが、ちょっと外していただいて、参考資料 6 - 1、6 - 2、6 - 3、6 - 4とございます。

まず資料 6、パワーポイント風のもので簡単に説明させていただきたいと思います。

まず 1 ページ。評価システム。御存じのとおり、新規の採択時評価のみならず、事業途中段階での再評価、それから事業完了後の事後評価でそれぞれ用いております。

それから、次のページでございますが、2 ページ。現在の客観的な評価指標がどういうものかということでございます。参考資料の 6 - 1 と並べて見ていただければと思いますが、事業採択の前提条件といたしまして、B / C が 1.5 以上あるとか、必要な調査が完了

しているとか、都市計画とか、環境アセスメントなどのいろんな事業執行環境が整っているとか、そういうことを大前提といたしまして、事業の効果や必要性を評価するための指標といたしまして、参考資料6-1にありますように、いわばチェックリストみたいな形で、どういう項目に該当しているのかということを経路の種類別にこのような客観的指標に基づいてこれまで新規採択の評価を行ってきたものでございます。

これを、次のページ、資料6の3ページ目でございますが、改定方針案の骨子とございます。

3つございまして、まず1番目でございますが、15年度以降、新しい五箇年計画なり、社会資本整備重点化計画の道路整備の方針に基づく政策目標が少し変わりましたので、それで再整理をさせていただきたいということで、資料6の別紙-1で、資料があちこち飛んで恐縮ですが、A3の縦長の表がございます。左側が現行の客観的評価指標で、前の五箇年計画のときの政策目標ごとと並べております。今回右側でございますが、指標は一緒でございます、項目立てを新しい五箇年計画の政策目標別に並べ直ただけでございます。こういう整理をまず第1段階でやりましたということでございます。

それから、といたしまして、行政評価法の観点に基づく評価項目の設定ということで、行政評価法の中で評価する観点として、必要性和有効性と効率性、この3つの観点から評価をなささいというふうになっております。

先ほどの別紙の1ですね。A3の縦長のものを見ていただきますと、どちらかというところ、この指標は必要性をチェックする項目が多くて、有効性とか効率性をチェックする項目は比較的少ないのではないかと。例えば活力の中に円滑なモビリティの確保とございますが、例えば円滑なモビリティの確保の中を見ますと、並行区間とか、現道の混雑度が2以上あるとか、旅行速度が20キロ未満の箇所があるとかということで、必要性のチェックにはなっているかもしれませんが、本当に新しく事業をやろうとしているところが有効なのかどうかという有効性のチェックの指標ではないのではないかと。というようなこととございます。

そのほかにも、例えば個性ある都市・地域の形成のところは、例えば住宅宅地開発への連絡道路がないとか、公共公益施設へ直結する道路がないとか、とにかく道路がないんだというようなこととか、それから安全のところでも、事故率が非常に高い区間があるとか、災害によって孤立化する集落が存在するとか、環境のところを見ましても、夜間の要請限度を超過している箇所が現道にあるとか、そういう必要性をあらわす項目が多いのではないかと。ということでございます。

したがって、今回の見直しの観点でございますが、有効性の観点の指標を入れ込んでいきたいということと、それはとりもなおさずアウトカム指標みたいな成果を重視するような考え方でございますので、アウトカム指標の考え方を大幅に取り入れていきたいということでございます。

それともう一つは、道路関係四公団の民営化推進委員会で中村先生が出しました「建設中路線の取扱判断基準」、その中でもいろんな定量化の指標が提案されておりますので、こういったものも参考にして、少し有効性の指標を充実させていただきたいということでございます。

それを取りまとめたものが別紙-3ということで、これもA3の横長になってございます。一番左側に現行の客観的な評価指標を先ほどの並べ直した項目で並べてございます。1枚目、2枚目、合わせて全体になっております。その次の欄に関連のアウトカム指標というのがございます。これも資料が飛んで恐縮ですが、参考資料6-3をご覧くださいればと思いますが、参考資料6-3に新しい五箇年計画をつくるに際しまして道路行政で基本となる18のアウトカム指標を作成いたしまして、これらのアウトカム指標の向上に役

立つような道路行政をやっというということで、活力、暮らし、安全、環境、その他というようにこのもとに平成 14 年度現況時と、5年後の目標値、こういう形で決めております。したがって、こういう成果のアウトカム指標を高めるとい、アウトカム指標の上昇に貢献し得るような事業に重点的に投資をしていこうということを考えております。これがアウトカム指標でございます。

それから、別紙 - 3 に戻りまして、右側に「建設中路線の取扱判断基準」、これは民営化委員会で中村先生が出された指標でございますが、これが参考資料 6 - 4、ちょっと分厚い資料になっております。この参考資料 6 - 4、ちょっとめくっていただきますと、ページがちょっとわかりにくいところに、真ん中の下にあるんですが、例えば 2 ページを見ていただきますと、評価については 3 つの大項目ということで、事業効率、これは B / C の話でございます。それから、として、採算性。それから、3 つ目として、その他外部効果ということで、この外部効果につきまして、9 つの具体的な指標を提案いただいているわけでございます。4 ページなり、5 ページから具体的な指標、計算式も載っておりますが、4 ページを見ていただきますと、一番左上にありますように、「その他外部効果」の定量化手法（イメージ）」ということございまして、例えばこんなことが考えられるのではないかと、具体的な検証も十分されていないということございまして、この辺も参考にしてどういうふうに具体化していくかということございまして。

これを全部一覧表に並べたのが別紙の 3 ございまして、別紙の 3 を眺めていただきますと、例えば活力というところで、円滑なモビリティの確保という政策目標がございまして、従来の客観的指標でいきますと、混雑度が 1 以上だとか、2 以上だとか、旅行速度が低い箇所があるとか、踏切で遮断時間が非常に長い踏切があるとかということございまして、これは基本的にはアウトカム指標で渋滞損失額とか渋滞損失時間、ボトルネック踏切の改良箇所数とかいうものがございまして、一番右側に改定案の概要がございまして、アウトカム指標で代表できるようなものはアウトカム指標に今回置きかえてはどうかというような考え方でございます。

例えば都市の再生につきましても、三大都市圏の環状道路でありますとか、都市計画道路がきちっと整備された市街地に居住する人口の比率でありますとか、そういったものを加味したようなアウトカム指標を中心にしたような評価指標に替えてはどうか。

それから、例えば個性ある都市・地域の形成のところはなかなかアウトカム指標で置きかえられないところは、例えば現行の指標を引き続き採用するとか、公共交通の利用の促進に資するというのはアウトカム指標がありませんで、これは中村先生の判断基準の中で、例えばバスの利便性が高まるというものがございまして、バスを考慮したような評価指標というものをいれてはどうかとか、こういった形で全体を見て、どれが一番有効性とか、効率性とか、必要性からすると、どういう指標が一番いいんだろうかということ、全くのたたき台でこういう形で整理をさせていただいたものでございます。

次のページもちょっと見ていただきますと、例えば暮らしのところだと、暮らしの関係では、アウトカム指標でバリアフリー化率とか、無電柱化率が出ていますので、それを中心にした指標にしてはどうかとか、安全のところも交通事故死者数とか死傷事故率。環境のところは、アウトカム指標で CO₂ の排出削減量、NO_x とか SPM の環境目標達成率、夜間騒音要請限度の達成率、こういったものがアウトカム指標になっていますので、それを指標にした形で新規事業の採択のときに評価してはどうかというようなことございまして。

【委員長】 どうもありがとうございました。

客観的評価指標の改定方針案についての御提案です。

それでは、また御意見をお願いいたします。

【 委員】 前の議論はB / Cの話で、あれは効率性だけの話ですから、それ以外のことを考えようという趣旨はわかります。費用便益屋としては相入れない部分ありますけれども、それだけではなくて、公平性とかいろいろ入れようという意味ではこういうやり方もあると思うんですが、そこで質問がありまして、何かというと、まず項目を拾い上げることがミッションとして1つあると思うんですが、いろいろ例えば100個ぐらい出てきたと。アウトカム指標として出てきたときに、それをどう合計するかという手法もここでのミッションとして考えてよろしいのでしょうか。2段階あると考えるとよろしいわけですね。

【事務局】 ええ、きょうは客観的評価指標ですが、その次の段階として試行させていただきたいと思っておりますが、これを総合化するようなことがきょうはちょっと間に合っておりませんが、次回以降また御議論いただければと思っております。

【 委員】 ついでで恐縮ですが、もう1つだけなんですけど、実際、恐らく何か提案ができて、形になったときに、計算されるのは、担当の行政の方が使われるときに、恐らく情報公開がありますから、なぜこういう順位がついたということを多分ホームページを通じて一般市民に公開することになるときに、項目、細かいのをずっと見ていくと、いかにも専門家しかわからないような項目があるわけですね。小項目になりますと。大項目ですと、一般市民も理解できる項目になっていると思うんですが、そこら辺で専門家だけがわかる項目に絞るべきなのか、もっと公開という前提のもとでわかりやすい項目にすべきなのかという方向性はどのようにお考えなんでしょうか。

【事務局】 基本的に評価のバックデータは公開していくという考え方でございますので、そういう意味で、おっしゃいますように、アウトカム指標もできれば、できるだけ国民の皆さんにわかりやすくということでアウトカム指標をつくっているんですが、逆にアウトカム指標をつくることによってわかりにくくなっている部分もひょっとしたらあるかもしれない。何でもかんでも数字で出すのがわかりやすいかということ、そうでもない部分がありまして、これは逆に現行の客観的評価基準みたいな形で単に該当する、該当しない、1、ゼロの世界の方がわかりやすいところもあると思うんですけれども、それは組み合わせをしてやっていきたいと思っておりますし、例えば道路種別によっても広域的な道路であればきちっとアウトカム指標で評価すべきだけれども、個別の街路とか市町村道とか、点的な事業まで本当にアウトカム指標で評価するのがいいのかどうかという議論もありますので、道路種別によっても変わり得るものなのかなとは思っています。

【 委員】 わかりました。

【 委員】 拝見していて、これは質問ということでも何でもないんですけれども、感じたところだけ申し上げさせていただきますと、行政評価法というのがこれは決まっちゃっているものではないんですけれども、私、ここで必要性、有効性、効率性というのがパワーポイントの3ページにありますけれども、これに基づき設定すると。大体経済学をやっている人間だとこういうのをうるさく言っちゃうものですから、恐縮なんですけれども、必要性の高いものは通常便益も高いわけですね。そうすると、効率性にかかわってくることで、ここを何かはっきり切り分けてどうこうというのは、もともと理論的には無理な話で、とは言うもののこれに基づいてやらなければいけない話ですので、いかにそこが二重にならないかということをお気を付けて今後やっていくというのが方針の1つなのかなという気がいたしますね。ですから、必要性と効率性があんまりダブらないようにする工夫というものを考えていく必要が今後あるのではないかということが1つあると思います。

あとは、先ほど中村先生が御提示くださっているものなんかを見ますと、やはり外部効果ということも同じく理論的にはうるさく言うところがあるところで、こういうところも同じようにいかにダブらないで、なおかつ説得力があるようにやるかということもや

はり項目の設定、先ほど さんがおっしゃったようなことで、もっと延長させて考えるということだと思うので、そのあたりの項目等もう少し精査するということが非常に重要なそれこそミッションではないかというふうに考えております。

【委員長】 ありがとうございます。

【 委員】 まず1点目は、今 さんがおっしゃったこととほぼ同じなんですけれども、必要性和効率性、有効性といいますか、あるいは効率性というか、その間でいろいろダブルでカウントしちゃうのが必ず出てくるというのがありまして、実際、私は道路については細かくやっていないのですが、別の事業で総合評価をやると、必ずこう出てくるという問題がございまして、その辺をきちっと見なければいけないというのが意見としてあります。それが第1点目です。

2点目は、質問してからになるんですけれども、資料6の別紙-1の、済みません、さっきの説明をちゃんと把握していないので、2回説明をしていただくことになってしまうかもしれないと恐縮なんですけれども、資料6の別紙-1で拳がっていますけれども、現行があって、再整理があって、一番下の方に財政力の問題がありますね。「財政力・技術力の低い市町村の支援」というのがあって、それと後の方で御説明になった資料6の別紙-3のアウトカム指標を入れた場合には云々というこの表の間で、財政力の問題の扱いはどうなるんですか。

【事務局】 ちょっと説明を省略して申しわけございませんでした。

財政力とか技術力の低い市町村の支援というのは、これはまさしく市町村道とかそういったところだけに使っている指標でございまして、国道とか県道では使っていない指標でございまして。これは一応すべての道路種別ごとに使っているものを全部網羅的に拾い出したのでこうなっていますが、特殊といったらあれですけど、そういう限られた事業に使われているもので、ここでの議論からは除外して考えもいいのかなど。

【 委員】 なるほど、わかりました。要するにこれが入ってくるという議論があるなということだったんですけれども、特殊なことであるというのであれば、それはそれでいいと思います。

それが2点目だったんですけれども、3点目は、これはここで議論するよりもまた別のところで議論といいますか、総合指標をつくる時に、B/Cの1.5以上がいいかとか、1以上がいいかとかという、そういう絶対値で比較するのがいいかどうかという疑問が出てきた意見がありまして、これを言うと、根本からこの評価システムが覆っちゃうので、それがもし正しいとすれば、絶対値として1以上ないしはある数字以上がこれは効率的なんだという議論をすることは正しくないという意見がありまして、その意見がもし正しいとすると、全部覆っちゃうので、ここでは余り議論する必要はないと思うんですが、そういう意見もあるということをごちゃと含んでいただきたいということです。

私もそこでちょっと議論して、後でいろいろ考えてみたんですけれども、もしかしたらそういうこともできるかもしれない。もしそうだとすると、そういう批判に対してこれはどう答えていくのかという答案を用意しておかなくてはいけないと思うんです。またそれについては別のところで議論しますけれども、そういう意見もあるということです。

【委員長】 先ほどからたびたび道路種別については別々だととれるようなお話があるんですが、そこはクリアにしておいた方がいいと思うんですね。

片やダブルカウントしないとか、大項目の代表指標としてこれがいいかという、こういう思考が片やにあって、片や、むしろ実務の方はそれをやったらどういう路線が不利になり、どういうプロジェクトが有利になるという、その感度からのチェックと両方重なってマニュアルができるべきものなんです、積み上げの方だけの議論がここには出ているんですね。これは多分1回やってみて、計算してみるんですかね。仮に同じ高速道路だ

けやるとしても、この項目でやると、こういう路線は有利だし、こういう路線は不利だと、こういう癖が多分きつと出てくるんですね。その癖を何かはっきりしとかないでルールをつくるようなのは、僕が言うことではないかも知れませんが、ややバランスを欠くのではないかと。これが1つですね。

それから、同じことで、少なくとも計画プロセスから言うと、ネットワーク計画があって、個別路線がある。それから、全国のネットワークと、あるエリアのネットワーク計画があって、その計画の決めていくプロセスと、実際に着手するかしないかというのは当然作業精度が違っていているわけで、計画のプロセス上から言うと、だんだんコンセプトの段階から詰めていくわけです。そういうネットワークのときに使う費用対効果の話と、個別路線のときに使うのは同じなのか、違うのか、精度が、例えば予測の精度だとか、エスティメーションの精度とかが違うときも全く同じようにやるというふうに覚悟しちゃうのか、そんなことも前段に申し上げたのと同じようにやや気になるところで、ただ、これは論理的に絶対これが正しいと答えが出る話ではないので、さっきの 先生の話と同じで、我々としてはこういうことで、こういう方針でいこうと。そのときの論拠は我々はどう考えたからだと。そこをクリアにしておくということと、それからあとは実際に何らか使う対象についてティピカルなもので計算してみて、最後にチェックしておく。何かこんなプロセスなのかと思いました。もし違う意見があれば.....。

【 委員】 違うということではないんですが、やっぱり先ほど 先生がおっしゃったところで、今のお話を 先生の方のB/Cの1.5という数字があったんですけど、そのところなんかは、恐らく予算の額によって、それがだんだん今度タイトになってくれば上がってくるんですね。1.6とか1.7とか上がってくるのかもしれないんですけども、それと同時に、この数字だけで切ってしまうことの危険性というのはプロジェクトの絶対的な額の大きさが全然反映されていないというところがあって、例えば1.8とか1.7は割と小規模で、1.6、極端な話で、ほとんど道路予算を食っちゃうような、そういうようなプロジェクトがあって、あらかじめ予算を食ってしまった、そのあと、その下の1.5あたりのちっちゃいのがいっぱいあったというときには、ひょっとしたら1.6はやめて、1.5の方をたくさんやった方がトータルとしてはいいこともあり得るかもしれないわけですね。そういうような危険性、数字1個で切ってしまうことの危なさというのがあるものですから、そういうところまで議論するべきどうかまだわからないんですけども、そういうトータルでの話、先ほど 先生がおっしゃったネットワークで考えたら違ってくるかも知れないとかということがあるので、そういうところの指標の見直しということも今後は必要じゃないかというように思っております。

【事務局】 いろいろ御意見いただきましたが、例えば総合評価ということで次回以降御議論いただくんですが、このときに、例えばさっきダブルカウントの話がありましたけれども、各指標をできるだけ独立なものということで、重複する指標を排除するというので、例えば総合化しようと思うと、例えば費用便益比、これは落とせませんので、このBの中に渋滞損失とか、交通事故の減少が既にカウントされているというふうに考えれば、渋滞損失の活力の一番上の項目をBでカウントしているから、総合評価のときには削除しちゃうというようなこととか、そういった加工をした上で、それぞれの項目の点数をつけて、さらに重みづけをして総合化していくイメージなのかなということで、全くの考え方だけでございます。

高速道路のいわゆる中村基準の具体化ということで、こういった総合評価の試行の案ができましたら、そのケーススタディとして委員長からもありましたが、少し実際に計算してみないと感度とか、どんな様子なのかよくわからないということでございますので、高速道路を対象にケーススタディというのを少しやってみるのかなというふうに思ってお

ります。

ただ、この場合は民営化委員会で議論されたのは、新規事業採択ではなくて、建設中の高速道路を評価してみるということなので、新規じゃないということでもた少し変えていかなくちやいかん項目があるのかなと思っておりましたが、そういったものを次回もう少し整理したもので御説明をして、御意見をいただければというふうに思っております。

【委員長】 さっきの客観基準がどうかという話は、それはまたどこかで議論しましょう。

そのほかのことで何か。必ずしも全部についての回答がないのですが、いかがですか、追加して。

【委員】 1つだけ、先生がおっしゃられたどの段階で使うかというのはクリティカルだと思うんです。当然客観指標の中にB/Cの項目が入っていますから、ということは、少なくともこの段階でB/Cは計算しているわけですね。ところが、いろいろ項目を客観資料として入れていったときに、例えば3時間のカバー人口とか入れ出すと、それだけでネットワークシミュレーションとかの作業が発生するわけです。そのために膨大な調査をするのも非効率のような気がしますから、そこら辺で、あえて1、ゼロで入れろというんだったら、ぱっぱと担当者ができるかもしれない。細かい指標まで入れ込み出すと膨大なことになるような気がするんです。そこら辺のバランスは重要なような気がするんです。

【事務局】 先ほどの客観的評価指標のときもちょっとありましたが、本当にあの指標を新規事業ごとに全部計算するというのは結構大変なこととして、その辺は実務的な能力と書き方を含めてやろうと思っていますし、確かに県とか市町村が実際に評価しようとしたときに、本当に実務的にできるかどうかという問題もあるかと思えます。

【委員長】 一応御議論はそんなところのようですが、若干宿題が残ってはいますが、基本的にはこういう方針でやっていきましょうということではないかと思えます。

そのほか全体を通して何か……。

お役所の方もどうぞ御遠慮なく……。

かなりおしりが詰まっている話なので、どんどん決心していかなければいけないですね。

先生、きょうお休みですが、先生にはどういうふうにしますか。

【事務局】 2月7日にお伺いして御意見をいただくということにいたしております。

【委員長】 それでは、少し早いのですが、よろしいですか。

ほかに何か事務局の方でこの点議論しておけというようなことございますでしょうか。

6. そ の 他

【委員長】 では、次回の日程ですね。

【事務局】 次回の日程でございますが、先生方のところに簡単なスケジュール表を配らせていただいています。それでもって次回はできましたら2月の中旬、2月の12日から21日ぐらいまでを中心に都合を確認させていただいて、調整をしたいと思います。スケジュール表に記入していただけて事務局に出していただければ調整をさせていただきたいと思えます。

【委員長】 今、先生がわからないんだ。2月の中旬というのは国立大学が一番タイトなところなんですよ。卒論とか……。あけばいいんですがね。

【事務局】 下旬の方がよろしいですか。

【委員長】 というより、これで決めていただいて、早く決めた方が……。入学試験とか、卒論だの、修論だのいろんなのがありますので。

先生がまだないわけですね。

では、きょうでもすぐ 先生に確認していただいて……。
では、少なくとも 27 日、朝から 3 時半まであけておいていただいて……。
それでは、そういうことで、きょうの結果で午後にも 先生がつかまれば確認をして
いただいて次回をセットしていただきます。

7 . 閉 会

【委員長】 では、これで終わってよろしいですか。

【事務局】 では、これで終わらせていただきます。長時間熱心な御審議、どうもありがとうございました。

了