

社会資本整備審議会 道路分科会 第49回国土幹線道路部会

令和3年3月10日

**【総務課長】** ただいまから社会資本整備審議会道路分科会第49回国土幹線道路部会を開催させていただきます。

皆様、本日は御多忙の中、お集まりいただきましてありがとうございます。道路局総務課長の岸川でございます。よろしくお願いいたします。

本日は完全ウェブ会議になっております。したがって、御発言の際はお名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。また、御発言の際は、マイクのミュートを解除していただきまして、それ以外のときはマイクをミュートにさせていただくようお願いいたします。

なお、道路局長でございますが、本日は国会の関係で、大変恐縮ではございますが、当部会欠席とさせていただきます。

本日の部会の議事についてですが、運営規則第7条第1項により公開といたしております。

また、委員の紹介につきましては、委員の名簿によりまして代えさせていただきますので、よろしくお願いいたします。本日は、家田委員、小幡委員、佐々木委員、竹内委員におかれましては、御欠席との連絡をいただいております。

本日、御出席いただきます委員の方は、委員総数14名の3分の1以上でございますので、社会資本整備審議会令第9条第1項による定足数を満たしておりますことを御報告申し上げます。

本日の資料でございますが、議事次第、資料1といたしまして「委員名簿」、資料2「令和3年度における暫定2車線区間の対応について」、資料3「全国料金について」、資料4「大都市圏料金について」、資料5「論点整理(案)」、参考資料1としまして「4車線化の個別箇所概要」、参考資料2「全国料金・大都市圏料金について」、参考資料3「委員意見・ヒアリング概要と論点整理(案)の関係」、参考資料4「ヒアリング概要」でございます。

それでは、以降の議事の進行を朝倉部会長にお願いしたいと思います。部会長、どうぞよろしくお願いいたします。

**【朝倉部会長】** はい、朝倉です。皆さん、おはようございます。

それでは、これから議事を進めます。本日の進め方ですけれども、議題は大きく分けると3つあります。

まず令和3年度における暫定2車線区間の対応についてということの説明と質疑ということから入ります。

次に、料金の話が2つありまして、全国料金と大都市圏料金について、それぞれ事務局から説明していただきまして、まとめてこの料金について質疑ということにさせていただきます。

そして最後にこれまでの議論と論点整理、また、これから議論しないといけないことについて、料金以外の部分につきまして事務局より説明いただいて、議論ということにさせていただきます。

本日はヒアリング等ありませんので、議論できる、質疑に充てられる時間が、多分1時間ぐらいはあるかと思えます。出席者が10名ですので、割り算すると1人5分ぐらいは発言していただけます。どこかで発言していただけるチャンスが必ずあると思えますので、よろしくお願いします。

それでは、まず最初に令和3年度におけます暫定2車線区間の対応について、説明をよろしくお願ひ申し上げます。

**【高速道路課長】** おはようございます。高速道路課長の長谷川でございます。

それでは資料2ですけれども、これ事前に説明動画を委員の皆様方におかれまして御視聴いただいていると思えますので、簡単に2ページのところ、復習になりますけれども、説明させていただきます。

上から2つ目の四角でございますが、令和元年9月に策定しました安全・安心基本計画において、880キロの優先整備区間を選定しました。この際、次の3つの観点から区間を選定しておりまして、時間信頼性の確保、それから事故防止、ネットワークの代替性確保ということになっております。この優先整備区間のうち、昨年度は15か所110キロを事業化しております。そして赤枠で囲いましたところ、今回の事業化について、14か所86キロを事業化する案を作成しておりますので、御審議のほどよろしくお願ひいたします。

**【朝倉部会長】** 説明は以上ということでしょうか。

**【高速道路課長】** 説明は以上でございます。

**【朝倉部会長】** それでは、今の資料2につきまして、暫定2車線区間における、新た

に令和3年度に財投等を活用して14か所86キロを事業化されるという案であります、何か意見ございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

羽藤さん、どうぞ。羽藤先生、どうぞ。

【羽藤委員】 よろしいでしょうか。

【朝倉部会長】 羽藤先生、石田先生の順でお願いします。

【羽藤委員】 どうも御説明いただきましてありがとうございます。

暫定2車を4車にということは、今までこの会議の中でも、非常に地域にとってみれば当然であるというか、高速道路が持つべき機能として当然であるということではございませけれども、事業規模が相当大きいということを考えますと、単に2車線が4車線になるということだけではなくて、この4車線化するところを地域にとってどういう使い方ができるかということも同時に考えていく場を、ぜひ調査費なども利用しながら、積極的にこの4車線を使っていくための具体的な方策ということにもお使いいただけないかということをおもいました。

フランスのほうでは1%景観政策のような、高速道路を整備する場合に、地域がどのようにこの高速道路を利活用していくかということを考えるための場を設けているというお話を聞いたことがありますけれども、単なる暫定2車を4車にするということを超えて、地域のためにどう使うかということを考える場をぜひ設けていただくよう、そういう事業にさせていただけるよう、よろしくお願いたします。

以上です。

【朝倉部会長】 はい、ありがとうございます。続きまして、石田先生、お願いします。

【石田委員】 4ページの選定の考え方のところですが、これに関してはそのとおりだと思うんですが、年々結構かわっていますよね、これ。考え方。例えば前回のときには、速度低下が著しい区間というのがあったと思うんですが、今回はそういうのが消えてなくなっているということで、それは問題があったからなくしたということだと思うんですが、あまりコロコロ変えると、全体の選定の考え方の枠組みへの懸念というのが出てこようかと思しますので、経緯とか、採択の理由とかというのは、もう少し示したほうがいいのかと思いました。それが1つです。

今、羽藤先生がおっしゃったことに関してですが、フランスもやっぱり高速道路を整備するところって、徐々に徐々になくなってきておまして、でも1%政策って大事だねということで、今、維持管理費用の定額を道路側は拠出すると。で、ここ大事なんで

すけれども、それに加えて同額以上のカウンターファンドを地域の側で負担するというこ  
とで地域をよくしようという、そういう枠組みですので、ちょっと補足説明させていただ  
きました。

以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。続きまして、児玉さん、太田先生の順でお  
願いします。

【児玉委員】 児玉です。どうも。選定については特に私、意見あるわけじゃないんで  
すが、これでその880キロのうち大体2割ぐらいができるようですけれども、残り8割  
ぐらいがあるわけです。財投の借換えで財源を捻出することなんですけれども、こ  
のところ長期金利がちょっと上がってきたりして、借換えの財源というので今後もで  
きるのかどうかというのは、非常に難しいところがあるように思うので、財源の問題につ  
いて、今後も計画に支障がないように、きちんと整理して考えていくべきだと思います。

以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。太田先生、お願いします。

【太田委員】 はい、太田です。今児玉先生からもお話がありました、それに関連する  
ことです。借り換える借金の額が減っていけば減っていくほど、この財源は出てこない  
ということになります。15年前の民営化の枠組みの中では、暫定2車はそのまま暫定2車  
にしておくという前提で民営化をされ、料金施策を打ってきたということです。そうい  
う意味では、必要な暫定2車部分の4車線化を確実に、着実に必要なところまでやれるだけ  
の財源のスキームができていないというのが、問題だと思います。

最後の議題である論点整理のところでは、その辺のことは書かれていません。私たちが  
議論をするときの前提となっている枠組み自体について、やはりメスを入れていく必要が  
あるだろうと思います。論点整理自体は個別の政策ですが、その土台に横たわるもの  
についても、やはり民営化20年、2025年ぐらいまでには、新たな形といいますか、高  
速道路政策がしっかりと推進できるような枠組みについて、議論をするべきだと思います。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

それでは、もしほかにご意見がなければ、事務局から御回答いただけるところはお願い  
したいと思います。大きく分けると、ひとつは今回の暫定2車の4車化に関する選定の考  
え方です。資料2の3ページ目に、これまでの選定の考え方と今回のものがありますので、  
それについてもう少し説明していただきたい。もうひとつは財源です。財源のことは多分

一番最後の議論と関係するので、後でもう一度議論ということであっても構わないと思います。よろしくお願いします。

【高速道路課長】 そうしたら、最初に石田先生からいただいた御意見、過去速度低下という指標が入っていたとかいう話ございましたけれども、そこについては、例えば速度低下というと25%減ということなんですが、それよりも渋滞のほうが、速度低下ということでは渋滞のほうが非常に大きな速度低下ということで、課題が多いということで、そういうのも踏まえて、ここら辺の考え方が変わってきているというところがございます。

それとあと児玉先生、太田先生からいただいたところの財源の話、借り換える部分が減っていけば、今財投で借り換えていることを財源としているわけですがけれども、その手当てがどうなるかというところは確かに御指摘の部分はあると思います。今後持続可能な枠組みというのをどうしていくかということとも関連しますので、それも含めて全体で考えていかなきゃいけないとは思っているところであります。

あと最初に羽藤先生からいただいた御意見、4車線化するというところで、それを地域にどのように利活用していくのか検討する場の設置という御意見いただきましたので、それも非常に面白い意見だと、参考になる御意見だと思いました。検討していきたいと思いません。

以上です。

【朝倉部会長】 先生方、よろしいでしょうか。先ほどの石田先生と、それから羽藤さんの質問ですが、いずれも4車線化の選定の考え方と大いに関係しています。従来からの3つの課題の視点、つまり時間信頼性と事故と、それからネットワークの代替性、この3つのポイントで選定していくということについては変わっていないけれども、その下にある選定の考え方については、平成21年度から今回の令和3年度まで、選定の考え方について書いてある項目が、首尾一貫して表現されるべきであるというのが石田先生の御意見だと思います。それがきちっと伝わるようにして記述していただきたいと思いません。

それから、解消すべき課題の視点が3つあるのであれば、暫定2車の4車化が実現することによって、これらの課題が一体どういうふうに関係するのかということについて、もう少しきちとした説明があったほうが望ましいと思いません。

羽藤先生が言っていたのは、ここの解消すべき課題の視点以外に、暫定2車を4車化することによって地域に得られる効果があるはずなので、それについてどう考えるかということについても書いておいたほうがいいんじゃないかということだろうと思いません。

それから財源については後でもう一度、また議論する機会があると思いますので、よろしく申し上げます。

先生方、第1点目の議題についてはよろしいでしょうか。

それでは、第1番目の令和3年度における暫定2車線区間の対応については、以上ということにさせていただきます。これまでの方針のように、今回14か所86キロを事業化するということについての考え方については、御了解いただいたということとさせていただきます。もちろん、さらに説明を要するところがあるということは確かですが、基本的には御了解いただいたということにさせていただきます。ありがとうございました。

それでは続きまして、料金制度に関する議論ということです。料金制度につきましては、サブの項目が2つありまして、1つは全国料金、もう一つは大都市圏料金です。これらの資料はそれぞれ別なんですけれども、一括して説明いただいて、まとめて議論ということにさせていただきますので、事務局より説明をお願いします。

**【高速道路課長】** それでは、資料3と4をまとめて御説明をしたいと思います。

最初に全国料金についてでございます。まず1ページ目、ちょっと開いていただきまして、2ページ目になりますけれども、論点整理のおさらいになります。大きく3点、論点を記載しております。1点目は、料金割引についてどのように見直していくのか、それから2点目は、一般道も含むデータ分析の方向について、それから3点目は、今後の車種区分についてでございます。

1点目の料金割引から、順次資料を説明させていただきます。なお、この資料3については、参考資料も含めて大分分厚い資料になっているので、御議論いただく時間も十分取れるよう、ポイントの説明のみにさせていただきます。御了承のほどよろしくお願いいたします。

それでは、最初に平日朝夕割引ということで、5ページを御覧いただきまして、ここに平日朝夕割引についての総括をしております。左側に記載した割引の効果についてですけれども、割引導入前の平成16年と令和元年のデータを比較したところ、朝の通勤時間帯においては、5割の区間で高速道路への転換が見られるところ、渋滞の解消には大きくは寄与していない状況だとございます。目的に沿って一般道の現状に注目しますと、3つの区間に分類することができるというふうに考えています。具体的には、高速道路に転換を促すことにより、渋滞緩和の可能性のある区間、それと2つ目が既に高速道路が渋滞して

しまっている区間、3つ目は一般道の交通が順調に流れている区間でございます。また、課題としてはその下の枠内になりますけれども、現状の割引形態では、通勤に対する効果は限定的だと見られること、また、通勤そのものを含む勤務形態の多様化に対応していく必要があることなどが挙げられます。

右側に移りまして、部会における意見を記載しておりますが、1点目に、割引時間帯において高速道路においても渋滞が発生してしまっていること。これは9ページにあります東名名古屋インターチェンジ付近などが典型的な例になりますけれども、このような状況を踏まえれば、割引を見直す必要があるのではないかと。また2点目として、1点目とも一部重複しますが、高速道路と一般道の混雑のバランスに配慮した、適正な料金設定を検討していく必要があるんじゃないかという御意見をいただいているところです。

以上の効果、課題、意見を踏まえまして、方針案を2点記載しております。この部分について本日御議論いただきたく存じます。

1点目は、やはり通勤による混雑の解消が重要な課題であることから、この通勤トリップを対象として、高速道路への転換を図ることにより、一般道の渋滞緩和につながるような割引内容への見直しを図っていくことでよろしいかということです。この際、新型コロナウイルス感染症対策として広まりつつある勤務形態の変化も踏まえまして、見直しの具体化を図ることが必要ではないかと考えております。

2点目ですが、特に高速道路が混雑している区間については、混雑しているところの料金を割り引くというのはいかなるものかという意見を部会において多数いただいておりますので、こういった区間については前後の時間帯への転換を図るような見直しを考えてはどうかということ案として作成しております。

それでは、次に参りたいと思います。深夜割引ということで、少し先に進んでいただいて、16ページに深夜割引について総括をしております。

左側になりますけれども、割引の効果としては、目的にある一般道の沿道環境の改善に注目すると、割引導入前の平成16年と比較して、環境は大きく改善されています。ただし、割引との因果関係については、一般道から高速道路への転換の状況などを確認してみると、普通車以下については、昼間と比べて夜間における転換率は高くなっていることから、一定程度の効果があったのではないかと認識しています。課題としては、以前から御意見いただいております、料金所や休憩施設における時間調整のための車両滞留が挙げら

れます。

右側に移りまして、これまでの意見としては、一番上ですけれども、やはり運転手さんの負担軽減のために割引を見直すべきという強い意見をいただいています。具体的には、徐々に割引率を高くするやり方や、対象時間帯に走行した分だけ割引を適用すべきではないかという意見もいただいております。また別の意見になりますけれども、労働環境改善のために深夜割引の時間帯を22時から5時に拡大すべきではないかとの意見もいただいております。

以上を踏まえまして、見直しの方針案として2つ記載しております。1つは、現在は割引適用時間帯のうち、極端な話1分でも高速道路上にいれば、全走行分に対して割引が適用されますけれども、それを割引適用時間帯のみに走行した分に対して割引が適用されるように見直してはどうかということです。これにより、零時ちょうどの料金所通過を狙った滞留がほぼ解消されるのではないかと考えております。また、2つ目として、割引率を段階的に拡大縮小させることも織り込みながら、適用時間帯を拡大する。ただし、この際平日朝夕割引と同様に、混雑している時間帯の走行を割引対象としないよう留意する必要がありますけれども、拡大する方向で見直してはどうかというものでございます。

以上が深夜割引の総括でございます。

次に、すみません、23ページに参りまして、休日割引の総括について御説明します。

休日割引につきましては、この割引の結果、休日の交通量は増加しておりますけれども、この交通量の増加と、観光入り込み客数や消費額との明確な相関関係は確認できていません。もちろん観光地への移動モードについては他の移動手段もありますし、観光地自体の魅力の変化による影響も排除できないので、観光需要の喚起という目的に沿って評価するという事は非常に難しいということについて御理解いただければと思います。一方で課題は明確となっております、特に首都圏の周辺部において、東名や中央道、関越道などの午後の上りを中心に、一部激しい渋滞が発生しております。また、休日割引を利用する車両のうち、観光を目的とするものは5割程度にとどまっている状況です。

このため、右側に移りまして、部会における意見についてですけれども、1つ目として、観光地などにおける宿泊や体験、施設利用等の行動と絡めた割引制度とすべきとの御意見をいただいております。また、課題の1つ目と関連しますけれども、渋滞が多発している時期、区間における割引の適用に関する検討が必要であるという意見、加えて観光を利用目的とする利用者に対しての割引をすべきではないかという意見をいただいているところ

でございます。

以上を踏まえまして、見直しの方針案の左側ですけれども、観光関連事業者、具体的には観光協会ですとか、宿泊施設に関する団体、あるいは、もしくは自治体も含むかもしれませんが、このような事業者等と連携をして、できる限り観光を目的とした車両を対象とした割引となるように見直してはどうかと考えております。また、右側においてですけれども、休日の渋滞が頻発している区間については、繁忙期や渋滞集中時間帯等において割引を適用しないよう見直してはどうかとの提案をさせていただいております。

次に35ページでございます。大口・多頻度割引の総括でございます。

この割引の目的については、改めて確認させていただきますけれども、資料の上段に記載のとおり、主に業務目的での多頻度利用者の負担軽減及び定着化を図り、経営の安定化を図ることを目的としております。

割引の効果についてですが、中型車以上においては、令和元年度において大口・多頻度割引の利用率が72%となっておりまして、また、収入に占める額も25%を超えてきております。そういった意味で、この目的に合った効果が発現されてきているというふうに考えております。

一方課題としては、大口・多頻度割引と深夜割引の重複により、最大65%の割引が適用されるなど、大型車の料金が普通車と逆転するという支障も生じております。

部会においては、このような課題を踏まえ、大口・多頻度割引よりも料率引下げによる負担軽減のほうが公平ではないかとの意見、一方で、新型コロナウイルス感染症の影響下から、経済が回復するまでの間は割引率の拡充を図るべきとの意見もいただいております。また、大口・多頻度割引のうち、契約者単位で適用される大口割引については、経営状況の変化に伴う利用額の変動に左右されるなど不安定な面もあるので、車両単位で適用される頻度割引のほうにシフトすべきという意見もいただいております。

以上を踏まえまして、方針案を記載しておりますが、現行の仕組みの継続を基本としつつ、左側の方針についてはもう少し議論を深めていただく必要があると考えておりまして、割引率の拡充について両論を併記しております。また、右側については、意見でもありました契約者単位の割引から車両単位の割引へ移行することについて、方針を示させていただいております。

次にマイレージ割引でございます。40ページになります。

この割引の目的については、大口・多頻度割引と似ておりますけれども、業務目的での

利用者よりも、一般の利用者が主に対象としたものとなっております。もちろん業務目的の利用者も、割引を活用してもらうことは可能でございます。

割引の効果についてですが、大口・多頻度割引と似たような記載ぶりとなっておりますけれども、普通車についてはマイレージ割引の利用割合は40%となっております。また、利用額ベースでも29%を占める状態となっております、目的に合った効果が発現されていると考えております。

課題、意見については、現状として特にありません。

下の見直しの方針案についてですが、継続を基本としつつ、他の民間企業におけるポイント制度、マイレージ制度なども参考にしながら、見直す点についてあれば、制度の改善を図ってはどうかという方針を記載しております。

ここまでが料金の話でございます。

続きまして次の論点で、44ページなんですけれども、一般道の利用も含めたデータ分析について整理をしてあります。

現状、料金割引等の効果分析においては、トラフィックカウンター、通称トラカンにより得られたデータですとか、ETC利用の際に記録されるETCログデータを活用しておりますけれども、一般道も含めた経路選択分析のための十分なデータとはなっておりません。このため、経路選択の分担に関する分析も不足しているというふうに認識しております。

この点について、部会においては、一般道も含めた分析は必須であり、そのためにはプローブ系のデータの活用が必要との御意見をいただいております。今後このような御意見を踏まえまして、下のところなんですけれども、経路選択についての分析精度を向上させるため、ETC 2.0プローブデータを中心に、その他のプローブデータも活用して、一般道も含むODペアを把握してはどうかというふうに考えております。

次に車種区分でございます。48ページ、最後の3つ目の論点となります。

現在の5車種区分が決まったのは、上段の変遷にあるとおり、昭和63年となっております。その後30年以上見直しがされておられません。このため、現状の車種について分析しますと、軽自動車等の利用割合が3倍以上も増加となっている点、また、特に自動二輪と小型乗用車、軽自動車の差が拡大しているという状況になっています。

部会においても、この自動二輪を含む軽自動車等の車種区分の見直しについて、御意見をいただいているところであります。

以上を踏まえまして、進め方として2つ記載しております。1つ目は、やはり現状に合わせて、30年ぶりに車種区分の在り方について検討すべきであるということ、2つ目には、基本的な考え方は現行の区分と同様、道路を占有する割合に応じた占有者負担、それから建設・管理に係る費用への影響割合に応じた原因者負担、それから走行・時間による便益に応じた受益者負担の3つの観点から検討することによろしいかといったものでございます。

少し長くなりましたけれども、全国料金等に関する議論は以上でございます。

引き続きまして、資料4の大都市圏料金について御説明をさせていただきます。

1ページ目ですが、大都市圏料金については、下半分にありますように、前回の部会において公平でシームレスな料金、混雑状況に応じた料金、データの活用といった3点に論点を整理させていただきました。このうち、データの活用については先ほど御説明させていただきましたので、この資料では公平でシームレスな料金と混雑状況に応じた料金について説明をさせていただきます。

3ページ目に参りまして、最初に公平でシームレスな料金についてでございます。左上の過去の答申において、料金水準や車種区分について対距離制を基本として統一することや、外側の環状道路の利用促進のため、起終点間の最短距離を基本とした料金とするよう提言をいただきました。また、その上で、混雑状況に応じた料金を導入すべきといただいているところでございます。

左下ですが、昨年の11月以降、本部会における主な意見を列記しております。公平な料金体系の観点からは、今後の機動的な料金施策を実施するベースとして、現時点で激変緩和措置等が取られている路線について、さらなる整理・統一を図る必要性や、整理・統一がなされていないことにより料金差異が生じ、渋滞を助長させているという状況を解消する必要性について御意見をいただきました。また、シームレスな料金体系については、都心経由のルートよりも外環経由のルートのほうが割高なので、まずは同一発着・同一料金を確立する必要がある旨の御意見がありました。他方、必ずしも同一料金ではなくても、原則対距離制の中で、混んでいる場合に高く、すいている場合に安くしてはどうかとの御意見もありました。加えて、ETC専用化と併せた本線料金所の撤去など、物理的な意味でのシームレスを目指すべきとの意見もありました。このほか、近畿圏の料金については、交通課題の解決のみならず、新たな投資が料金見直しの目的の1つであったため、その点も確認する必要があるという御意見がありました。

次に、現状のレビューということで、右上を御覧いただきたいと思います。

まず首都圏では、平成28年4月から公平でシームレスな料金体系を導入しておりますけれども、一部で上限料金などの激変緩和措置が実施されています。こうした中で、前回の部会においてお示ししたとおり、令和4年4月からの料金見直しということで、新たな方針をお示しさせていただいているところでございます。近畿圏では、平成29年6月から公平でシームレスな料金体系を導入しています。こちらでも上限料金などの激変緩和措置が取られています。中京圏においては、名古屋二環の開通に合わせる形で、本年5月1日より公平でシームレスな料金体系が導入される予定でございます。

こうした状況を踏まえまして、右下、今後の方向性（案）でございます。まず、より公平でシームレスな料金に向けて、首都圏でも新たな方針をお示しさせていただきましたけれども、阪神高速についても検討してはどうか。その際、平成29年の近畿圏の料金見直しの1つであった、ネットワーク整備の状況についてを確認することとしてはどうか。また、ETC専用化等については、首都圏については今後5年程度で概成を目指しているわけですが、こうした状況を見据えながら、本線料金所の撤去等も含めて、首都圏の料金体系全体の一体化に向けた、さらなる取組を検討してはどうか。このように整理をさせていただきました。

次の4ページから10ページは参考資料となりますので、説明は省略させていただきます。

次に12ページを御覧ください。本資料の2つ目のテーマである、混雑状況に応じた料金についてです。

左上、過去の答申等において、混雑している経路の料金の割増し等について提言をいただいております。その際の進め方として、あらかじめ曜日や時間帯等を区切って、複数経路間の料金に一定の差を設ける措置等から開始して、将来的には、混雑状況に応じて一定時間ごとに変動する機動的な料金を目指すとされております。その際、情報提供方法への配慮が必要とされております。

左下でございますが、昨年11月以降、本部会における主な意見を列挙しております。柔軟で機動的な料金施策による渋滞緩和の必要性や、特に大都市における重要性について、御意見がありました。個別の路線としては、アクアラインにおける検討の必要性については多く御意見をいただきました。なお、混雑料金の検討に際しての留意事項として、複数の経路が全て混んでいる場合、料金施策のみでは解決しない点ですとか、一般道など他の

ルートへの影響についても考慮する必要がある旨の御意見をいただきました。

次に右上の現状ですが、まずは首都圏の公平でシームレスな料金体系を導入し、混雑状況に応じた料金のベースを整えてきておりまして、また、オリ・パラ時には、首都高においてあらかじめ設定された時間帯の割引や割増しを行う予定としております。なお、海外では、例えばシンガポールなどでは、都心部の渋滞解消のため、1975年から都心部に流入する車両への課金を行っているなど、幾つか事例がございます。

こうした状況を踏まえまして、右下の今後の方向性（案）でございます。まず、オリ・パラ時の料金施策のように、曜日や時間帯等をあらかじめ区切って、例えばアクアラインや小仏トンネル等の渋滞発生区間を対象に、混雑している時間帯からすいている時間帯へ、時間帯の交通転換を図ってはどうかと。その後、ETC専用化等の進捗状況も見据えながら、経路間の交通転換を図ってはどうかと。なお、この際全ての経路が混んでいる場合、有効に機能しませんので、1つでも空いている経路があるということが重要だと認識しております。さらに将来的には、混雑状況に応じて一定時間ごとに変動する機動的な料金の導入を目指すこととしてはどうかと。このように整理をさせていただきました。

次ページ以降は参考資料ですので、説明は省略させていただきます。

私のほうからの説明は以上でございます。

**【朝倉部会長】** 説明ありがとうございました。

今、資料3による全国料金についてと、それから資料4による大都市圏料金、2つ併せて説明していただきました。

それでは、委員の先生方から御質問、あるいは御意見があれば承りたいと思います。よろしいですか。手挙げの機能がありますので、手を挙げてください。太田先生、大串先生、小林先生、児玉さんの順にお願いします。

**【太田委員】** 太田でございます。御提案されている方向性全てあるべきものだと思いますので、着実に進めていただきたいと思います。この場合の基準になっているのが、先ほど御説明ありましたように、占有者負担、原因者負担、受益者負担、これらをどのようにバランスをもって構築するかというところですので、それに基づいて基本的な見直しはされていると思います。首都高速に関しては、そういう意味では上限なしの対距離料金になるべく近づけてほしいというのが基本的な考え方です。

それは全体として、やはり考えておかなければならないことは何でこんなに複雑になったのかということです。それは2005年の民営化前に1割引きを行ったことに原因があ

ります。1割引きするについて、基本料率を下げるのではなくて、効果的なものにしましょうということで、いろいろな料金割引をした。加えて、別納割引で、制度の趣旨を逸脱した、鞘抜きのような行為が行われていたので、それを整理しなければならなかったということもあった。そういうようなことがいろいろ複雑に絡み合って、制度が非常に分かりづらくなっているのだと思うのです。そういう意味では、今出ている施策の個々の改良とか、見直しというのは確かに重要ですが、やはり民営化時の料金の負のレガシーがある。その後、1000円高速とか、高速道路無料化社会実験、利便増進事業を使った割引などがなされた結果、かなり複雑になってしまっている。そうすると、個別の料金施策としては効果的な施策を打ったのだけれども、元の体系が分かりづらくなっていると私は思っています。そういう意味では、車種間比率を見直して、例えば物流事業者に対して支援するのであれば、それは大型車とか、特大車の料率は下げるのだけれども、大口・多頻度とか、マイレージというのは廃止するべきです。

大口・多頻度というのは、そういうような施策をしないとお客さんが来ないという民間企業の発想なわけです。ところが、高速道路というのは、実はそういうものではなくて、税金に近いような形の、全ての人々からの料金収入でつくった公物たるもので、公物の利用に関して、あなたはたくさん使うから割り引くというのは正当な理由とは言い難い。最後の財産の話とかぶるのですけれども、2025年ぐらいに向けて、大胆なリストラクチャリングを検討していただきたいと思います。

以上です。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。じゃあ、続きまして大串先生、お願いします。

**【大串委員】** よろしく申し上げます。私も太田先生と意見が近くて、やはり割引が乱立しているような状態で、効果の見極めも非常に難しくなっていますし、例えば観光に関して休日割を設けたということなんですけれども、2020年の段階で65歳以上の方の人口が3,600万人を超えていると。人口の4分の1以上を占めるような割合が、休日という概念なしに動けるような事態も生じてきている可能性が高いということで、休日割なども特に混雑を呼びますので、企画割など限定して行くと。割引は基本なしで、何か特別なことがある場合には割り引くことも大事なんだろうけれども、どの割引も期限を決めずに、例えば激変緩和措置に至っても当面の間実施するというので、じゃあその当面の間はいつなんだということですので、例えば5年後に見直すとか、最初に全部決めて目安

を設けておくと、利用者も一定程度納得の上で見通しを立てられると思うんですが、そういう仕組みになっていないと。

深夜割も、もちろん道路がすいている時間帯に利用していただきたいという意味では大事な割引制度だと思うんですけども、これがエッセンシャルドライバーの物流の方たちを支援できているかという、結局深夜労働を強いているような状態になっているんじゃないかと。荷主が、結局その割引料金をも見込んだ形での料金提示を行っているんじゃないかという疑念も湧いてきますので、やっぱりできるだけシンプルに料金は設定していただいて、ドライバーの方たち、エッセンシャルワーカーの人たちに対しては、例えばマイレージに関して各SA、PAとかで食事券を配布するとか、たくさん乗っているドライバーにはそういう貢献をするとか、何かちょっと違うやり方で彼らに報いてほしいなと思います。

あと走行している時間のみの割引適用もこれから考えていくという、深夜割などに対してだと思ってしまうんですけども、やっぱり技術的な問題に加えて、休息を促すような、2時間で30分とか、休息を促す仕組みに逆行するような側面もあるのではないかと。つまりどんどん走って、安い時間帯の料金を最大限入手できるようなじゃないですけども、何かちょっと違うことを及ぼさないかなというのは懸念しております。だから走行時間帯、走行している時間に深夜割引を適用するというのは、どういう影響があるのかというのはもう少し検討していただきたいなと思います。

3点目ですけども、車種によって料金が違うということで、もちろん路面へのダメージを考えると、1つ合理的なことだと思うんですが、例えば高速バス的高速道路上にバス停があるような路線バスなどについては、逆に割引を拡充していただいて、なるべく公共の交通を利用していただくような施策も進めていただけないかなと思います。

私は以上でございます。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。続きまして、小林先生、お願いします。

**【小林委員】** まず全国レベルの話ですが、ネットワーク上での料金問題に関しては、すでに研究がかなりの程度蓄積されております。本日の議論に関しても、これまでの研究で得られた知見と方向性が一致しているように思います。一度に最適な制度を導入することは不可能なので、いろいろ試行錯誤を重ねながら望ましい方向へ向かって改善していると理解しています。これらの既存研究の多くは、車両ベースで配分をしている。そういう意味で日本はETC2.0という技術を用いて車両を識別することが可能なので、今回ご

提案いただいている料金制度は、世界のトップレベルの水準にあると誇れることができると思います。

一方、大都市圏の料金問題を議論する際に、なぜ全国の問題と大都市圏の問題が違うのかという点をはっきりさせないといけない。いろいろな論点があろうかと思いますが、大都市のネットワークは相当程度交通量が過密な水準になっているということ、それから大規模補修を実施に伴う社会的費用が大きく実施するのが困難であること、さらにはさまざまなユーザー間の公平性の問題がある。こういうことを新たに付け加えて議論をしていかないといけない、そういうところに難しさがあると思います。

同一OD・同一料金という議論がありますけれども、昔から経路選択理論でワードロップ原則があり同一ODでは等時間原則が成立している。さらに、料金やその他の要素を入れると経路間に拡張した等効用原則というものがあると考えていると考えることができる。そこに、同一OD同一料金という原則を導入すること、その背景には1つの公平性の概念、言い換えれば1つの価値観を料金政策に導入していることに他ならない。この公平性に基づいた料金体系というのは、これまであまり研究が蓄積されていない。かりに研究が進んだとしてもいろいろな考え方が出てくる、そういう非常に難しい問題なのです。いろいろな考え方をもち込んで複雑な料金体系を作ってしまうという危険性がある。公平性の考え方という価値基準を持ち込まざるを得ないとしても、それが一体どういう原則なのかということをはっきりさせながら、問題があれば逐次改善していくという現実的な方向を取らざるを得ないと思います。

そういう意味で考えれば、首都圏、近畿圏、中京圏の考え方が、まったく同じになる必要があるかどうかに関しては議論の余地がある。近畿圏の話に限定すれば、近いうちに新名神が完成し、それから京都縦貫もNEXCO移管が行われますし、さらに将来には名神湾岸線の連絡線等が整備されると、ネットワークの形態が相当変わってくるので、そういう将来を見据えた段階的な料金戦略を考えていく必要があろうかと思います。

**【朝倉部会長】** 小林先生、ありがとうございました。続きまして、児玉さん、お願いします。児玉さんの後、石田先生、山下先生、羽藤先生の順でお願いします。

**【児玉委員】** どうも、児玉です。割引の話なんですけれども、結局財源状態が全体的に非常に厳しくなっている中で、割引財源を何か聖域化して、そのままずっと延びていくというものもどうかと思います。その辺は財源の問題として、割引財源についても考えていくべきなのかなと思っています。

それと、部会で特に意見がないというマイレージ割引について考えたことです。もともとマイレージ割引って、ハイウェイカードの偽造対策として始まった経緯があつて、あともう一つはE T Cの普及というのがあつたと思うんですが、そういう意味でいうと、マイレージ割引の目的というのはもう終わっているような気がします。あとマイレージ割引の割引って、クレジットカードの明細書をよく見ないと分からないんです。以前の割引が後で利用したときの料金から引かれるという、そういう意味で、ポイント還元とかそんなのじゃなくて、ありがたみの非常に感じられない制度になっているので、そこは何とかすべきなのかなと思っています。

あと割引財源が結局大型に使われれば、普通車や軽自動車が減っていくと。そういう意味でいうと、ある意味既得権益化しかねないような問題があると思うので、そうした意味から車種別にちゃんとバランスの取れた使い方をすべきだと思います。

以上です。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。

続きまして、石田先生、お願いします。

**【石田委員】** ありがとうございます。このような割引制度、料金制度についての議論を実は定期的に行っていて、こういうことがいろいろな状況の変化とか、あるいは社会的関心の変化とかにに応じて、継続的に議論していくということは特に非常に重要だと思いましたが、特に御提案のありました新しいデータ収集技術を使って、より合理的、科学的に、あるいは下道との連携も考えながら、きちっと議論していくという、そういう環境が徐々に整いつつありますので、それは最大活用していくという、こういうことが非常に重要だと思いました。

それで、車種区分に関してなんですけれども、どういう考え方で車種区分及びその料率を考えていくかって非常に難しい問題だと思っておりまして、例えば大型車が、先ほども議論に出ておりましたが、構造物に与える影響というのが、舗装への影響でいくと、多分軸重の4乗ぐらいに比例しますし、あるいは重要構造物への疲労破壊への影響というのは、軸重の11乗に比例するという研究データもあるように思うんです。11乗というのは2,000倍ですから、これはちょっと話にならないねと。で、実際の走行状態の占有面積、PCUでいいにしても、これも3倍から5倍ということがありまして、その辺のデータ上の問題と、社会的重要性とか、産業活動への影響とか、これなかなか難しいので、その辺しっかりした議論をしないといけないなと思っていますので、よろしくお願いします。

そこでちょっと大口割引について申し上げたいことがあるんですけども、大事業者ではなかなか大口割引適用されませんので、中小のトラック事業者さんが協同組合をつくって、そこで大口のカードを交付されるみたいな、そういう協同組合が数多くあるんです。ここは何か違反すると、典型的には過積載違反なんかをすると、その大口カードが取り上げられると。もう使えなくなるということで、本当に物すごく真剣に、連帯責任になってしまいますので、過積載等への、あるいは交通安全上の違反等への注意等、本当にピリピリするほどやっておられまして、そういう副次的効果というのも結構あるんじゃないかなとも思いますので、その辺の御配慮もよろしく願いいたします。

以上です。

【朝倉部会長】      ありがとうございます。

続きまして、山下先生、お願いします。

【山下委員】      大きく2つ、1つは割引制度についてなのですが、資料をまとめていただいて、見通しが、何が問題かというのが見えてきたと思うのですけれども、割引の目的に照らして、全然成果が上がっていないというか、目的達成の手段になっていないもの、例えば休日割引なんかそうではないかと思いましたが、あるいは平日の朝夕割引についていえば、効果が上がっているものと上がっていないものがある、上がっていないというのはその割引を適用する前提条件が満たされていない、割引したって道路の絶対量が足りないその他で成果が期待できないようなもの、あるいは深夜割引がそうですけれども、これはむしろ成果は上がっているんですが、それに伴って副次的というか、二次的な問題が生じているというようなものとか、そういう意味で、割引制度がどういうところで支障が生じているのかというのを整理すべきかなと思いました。

さらに言えば、大口・多頻度のように、あるいは休日割引のように、割引の目的が、何かというか、もうちょっと別の公共性から続けざるを得ない。成果が上がっているかどうかではなくて、別の公共性から継続せざるを得ないみたいなケースも出てきているということで、割引制度の目的というのを明確に意識をする、あるいは意識してもらって、それに目的に照らして効果がある、効果を発揮できる条件というのはどういうケースなんだろうということをもう少し突き詰めていただきたいなということです。そういうところがちょっと気になりました。

それから大きな2つ目としては、既にお話に出っていますが、複雑になってきているというのはそのとおりなんだろうと思います。しかし、割引制度というのはそれぞれ何らかの

公共性というか、必要性があつてつくり出されてきているわけですから、原則はこうなんだけれども、その原則の上になんらかの理由でこういう、それを修正するようなものが乗っかっているんだ、それはそれぞれこういうふうな目的、政策意図からなんだということ、どういう形で情報共有するかというか、広く理解をしてもらうかということの広報の仕方というか、そこがやっぱりうまくできていないのではないかと思います。さらに言えば、そういう政策目的に照らして、割引制度が効果が上がっていないのはやめるのか、修正するのかというのをどういう形で対応していくかということも、重要になってくるかなと思ひました。そんな形で、そういうことで、一体何のためにやっているんだということをもう少し自覚できるように、あるいはみんなが意識できるように、配慮というか、何か方策を考える必要があるかなと思ひます。

以上です。

【朝倉部会長】 山下先生、ありがとうございました。じゃあ、最後に羽藤先生、お願いいたします。

【羽藤委員】 ありがとうございます。朝夕割とか深夜割の料金設定は、割引を認識しないまま割り引かれている状況も確かにあると思ひますけれども、タッチポイントをスマホなども利用しながら転換していく、そういうことによって外部不経済の是正、あるいは内部化を考えると、やっぱり何らかの需要を刺激する手続はあつたほうがいいのではないかとこののが私の考え方です。

また、大串委員からもあつた公平性の観点から、例えば時間帯ごとにある料金での枠を設ける、そういったような必要もあるかもしれませんが、ある意味ECサイトなんかで進んでいるTwo-sided marketの料金設定の典型なので、空いている道路容量をより有効に使っていくという意味では、例えば自動走行の深夜割のような可能性もあるので、この価格弾力性が異なるユーザーを前提にした主体的な料金設定問題というのは、やはりこの部会、あるいはこの料金割引という世界の中では、非常に検討に値する仕組みなのではないかと思ひます。とすると、固定的で多段階な料金の設定というのは、やはりちょっと、非常に利用者の方にも負荷がかかるので、連続的な料金変更、そういうものの設定、運用が可能なシステムへと高速道路の料金システムを転換していく必要があるだろうと。そうしたシステム開発への投資がまだ十分になされているというふうには、私にはちょっと認識しておりませんので、ETC 2.0をベースにという話ありましたがけれども、ひよつとしたら料金のダイナミックで連続的な転換を考えると、今のシステムからさらにバージョンア

ップするETC3.0のような考え方も必要だと思いますし、データ駆動型で進めざるを得ないため、原則部分を非常に分かりやすい形で定めていく必要はあると思いますが、変動部分についてはいちいち議会の承認を取っては間に合いませんので、これの簡素化も同時に必要ではないかなと思いました。

私からは以上です。

【根本委員】 朝倉先生、一言いいですか。根本です。

【朝倉部会長】 はい。根本さん、お願いします。どうぞ。

【根本委員】 大口・多頻度割引について一言コメントします。結論として見直しの方針で、両論併記になっていますけれども、やはりこれは両論ではなくて、「割引の拡充は避けるべき」だけでいいと思います。コロナの緊急事態宣言でいろいろな産業に補償が出ているわけですが、どのような産業を対象にどの程度補償すべきというのは別の枠組み、別の制度で考えるべきだと思います。

そもそもかねてより、トラックが日本の経済を支えているから道路行政の中で支援するという話があるんですけども、やっぱり原則としては、トラックには原因者負担で料金を払ってもらい、そして荷主に運賃の形で転嫁する、そして荷主は商品の値段を上げて消費者に負担してもらい、それで経済全体として、インフラを支えるというふうにするのが基本だと思うんです。ですから、ここで「割引の拡充」というのは問題だと思います。

あと「車種別負担」は今後の検討課題ということでしたけれども、やっぱり占有者負担の色彩が強かった仕組みを原因者負担、受益者負担ということもバランスよく考えるということであれば、大型車の負担を上げて乗用車の料金を安くするというのが、筋じゃないかとは思っています。

以上です。

【朝倉部会長】 先生方、ありがとうございました。

それでは事務局のほうから、御対応いただけるところはお話しいただきたいと思うんですけども、その前に私の意見を1つ2つ、申し上げたいと思います。

大都市圏の料金を議論するときに、公平でシームレスという話がありましたけれども、公平でシームレスというのは一体何を指しているのかというのが分かりにくいです。公平というのは距離比例のことを指しているようなんですけども、シームレスというのが、例えば異なった道路管理者間でどこを通過しても同じ料金体系が適用されることなのか、あるいは異なった管理者間で、いわゆる初乗りに相当する料金を取らないとか、そういった

ことを言っているのか、この公平でシームレスということが指している内容が分かりにくい。

それから、この公平でシームレスというのは大都市圏に限った話ではなくて、全国料金の場合も全く同様です。特に割引のことを議論するときに、そもそも公平で分かりやすいという料金体系が原則であるとする、それに照らし合わせて、この割引が一体どういう意味を持っているのかということ議論していく必要がある。なので、公平な料金体系って一体何かということが、まずは明らかにされて、それに基づいて様々な割引、あるいは料金体系が議論されるということが望ましいと思う次第です。

それと2つ目は分析とデータに関するところで、これまで残念ながら、高速道路をどうという人がどういうふうに使っているかということ、きちっと把握できるデータはなかったわけです。例えば道路交通センサスのオーナーインタビュー調査では、高速道路利用が全く半分ぐらいしか捕捉できていない状況です。プローブデータ、これにはETC 2.0も民間プローブもありますけれども、必ずしも全数ではないし、またサンプルにはバイアスがあります。つまりETCを積んでいるか、あるいはデジタルタコグラフを積んでいると車でないとデータが取れないので、そういった意味では全数ではないです。プローブデータだけでは交通流動が分からないので、ほかの全数を計れる、例えば車両検知器、車両感知器のデータとうまくフュージョンして使うということを考えないといけないと思います。

それから、一般道と高速と併せていろいろな施策を評価するということが重要です。混雑課金の効果を議論するときに高速道路だけで効果を見るのではなくて、一般道を合わせて議論してほしいと思うし、様々な料金制度、割引制度についても同様です。高速道路だけで評価するというのではなく、一般道も含めて道路網全体で、きちっとその効果を評価できるように議論していただきたいと思います。

私からは以上です。

ということで、幾つかの議論がありました。特に割引については、多様な割引があるけれども、少し整理したほうがいいんじゃないかというのが大方の意見だったと思います。

事務局のほうから御回答というか、補足の説明をお願いします。

**【高速道路課長】** すみません。いろいろ御意見いただきまして、最初のほうで太田先生、それから大串先生のほうから、今の割引制度が過去の経緯もいろいろある中で、いろいろ複雑化しているので、整理をしてはどうかという意見もありましたし、最後のほうで

羽藤先生からは、そうはいつでも朝夕割引ですとか、一応残したほうがいいというのもありました。

全体的に言えば、これ過去のいろいろな経緯で政策目的を持って導入してきたという経緯もございますので、長期的にはいろいろ整理も考えていかなきゃいけないと思いますけれども、まず当面は、この今政策目的が果たされていないところがある部分もありますので、それをどうよりよくしていくかということをお我々としては考えていきたいなと思っていますところがございます。恐らく、多分そのことについては、委員の先生方も御理解をいただけるのではないかとこのうふうには考えているところがございます。

それとあとは、今朝倉先生からいただいたシームレスな部分ですけれども、こちらについては本部会において平成27年に取りまとめていただいた中間答申において、シームレスな料金体系の一環として道路ネットワークを一体として捉えて活用するための同一発着・同一料金というのを、一応それはそれで1つ位置づけているのと、同様に、あとターミナルチャージの乗り継ぎ分を廃止するというようなことも、このシームレスな料金体系の実現として位置づけている、両方位置づけているというところなんです。

あとは児玉委員のほうからは、割引財源の課題、既得権益化とか、そういったことに注意して車種別にバランスの取れた、車種区分ですか、バランスの取れたものにすべきという御意見をいただきました。あとは車種区分についても、根本先生、それからあとは見直しをしてはどうかという御意見をいただいたというふうに理解をしておりますので、そこをこれからいろいろ議論もしていきたいとも思っているところです。

すみません。ちょっと全ての御意見に対してお答えできていないと思いますけれども、取りあえず事務局からは以上でございます。

**【朝倉部会長】** 先生方から、補足で御意見があればお願いできますでしょうか。

今、説明の中にありましたシームレスということに関して、同一発着・同一料金というこの話があったと思うんですけども、これは私の意見ですが、結果的に同一発着・同一料金になることについてはあり得ると思うけれども、これを目的とするのはいかがなものかと思えます。従来からの議論との継続性はありますが、同一発着・同一料金にこだわらず、公平でシームレスな料金体系を考えていくことが重要かと思えます。

**【高速道路課長】** はい、分かりました。

**【朝倉部会長】** 先生方、よろしいでしょうか。特に割引については、現在ある多様な割引を本来の趣旨がうまく達成されるように、整理すべきものは整理して考えていくとい

うことだろうと思います。そのことが公平で分かりやすい料金体系につながっていくと理解いたします。よろしく申し上げます。

それでは、ほかに御質問、御意見がなければ、続きまして3番目の議題に移りたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは資料5にあります論点整理（案）です。具体的にはこれまでの議論と論点について、全国料金と大都市圏料金については論点に加え、あと3つほど論点が追加されておりますので、そのことの説明を事務局よりお願いいたします。

【高速道路課長】 それでは、資料5を御覧いただきたいと思います。

まず、この全国料金に関する論点、それから2ページ目のほうにあります大都市圏料金に関する論点というのは、前回いただいた御意見を踏まえまして、一部修正部分、下線を引いておりますけれども、今これについては資料3、4のほうで詳しく議論させていただきましたので、今日は前回まで議論できていない更新事業、それから高速道路の将来像、それから高いサービス水準を維持するために必要なシステムの在り方の3点について、論点整理をさせていただければと思います。

それでは、画面のほうちょっと見ていただきまして、3、更新事業に関する論点でございます。更新事業につきましては、今後構造物の劣化により、大規模更新・修繕の需要がさらに高まる中で、社会経済に与える影響について考慮しつつ、どのように事業を進めるべきかということが全体のテーマになります。

1つ目の四角ですけれども、高速道路会社からのヒアリングにおいて、構造物の劣化に関する新たな知見が示されております。大きく3点を括弧内に整理してあります。1つ目のポツでは、大規模更新・修繕を繰り返して実施することの必要性、それから2つ目のポツでは、大規模更新・修繕を実施した後のメンテナンス等の必要性、それから3つ目のポツでは、新たな劣化要因に対する更新事業の追加の必要性を記載しております。構造物の劣化状況によって更新事業の必要性は異なると考えられるので、今後高速道路会社において、今後見込まれる更新事業の具体化を図る必要があると考えておりますけれども、このような知見が順次得られていく中で、どのような事項を重視して維持更新を適切に行っていくべきかということを論点の1つ目として挙げさせていただいております。

なお、これまでの部会においては、劣化要因の追及に関する御意見、それから予防保全やメンテナンスサイクルを含めたライフサイクルコストに関する御意見、それからメンテナンスデータの活用に関する御意見、それから大型車が道路構造物に与える影響の軽減に

関する御意見等をいただいております。詳細は参考資料2を御参照いただければと思います。

次に、2つ目の四角ですけれども、更新事業を実施する際に必要となる長期間の通行規制について、速度対策としての交通需要マネジメントに加えて、ネットワークの機能強化についてどのように評価していくかという論点を挙げております。これはNEXCO西日本から発表のありました中国道の更新事業において、新名神という迂回路が確保されている一方で、3号渋谷線に代表される首都高においては、迂回路が確保されていない。すなわち長期間の交通規制を実施することによる社会経済への影響が非常に大きいという状況を踏まえて、それをどのように解決していくかという趣旨の論点になります。ソフト対策と異なりまして、迂回路機能をハード対策で確保するためにはまとまった事業費が必要となるため、適切に評価していくことが重要だというふうに考えております。

最後に3つ目の四角ですけれども、各高速道路会社において蓄積されてきたメンテナンスデータをどのように活用していくべきかという論点を挙げております。部会においては劣化の要因、それから予防保全の効果や最適なサイクル、それから大型車がライフサイクルコストに与える影響等についての研究をさらに推進すべきという御意見をいただいております。また、蓄積したデータの共有化についても御意見をいただいているところでございます。

以上が更新事業に関する論点になります。

続きまして4ページ目ですが、高速道路の将来像についての論点になります。将来像と申しますと、非常に広い概念となりまして、議論の対象が幾らでも広がっていくという感じで、委員の先生方の御意見も尽きないところだと思いますけれども、これまでの部会の御意見を基に、少し限定的に論点を記載させていただいております。もちろんここで書いている論点以外にも、広く御意見をいただければと考えておりますけれども、今まで特に御意見をいただいたもの、我々のほうでも皆様方の御意見を頂戴したのが、次の2点になります。

1点目は、1つ目のポツにありますように、自動運転に関する論点です。前回の部会において、自工会のほうからヒアリングさせていただきましたけれども、その際、自動運転を支援するための路車間の通信ですとか、側方スペース等の物理的な空間の確保などに関する御意見が出ました。また、道路上の白線について御議論いただいたように、関係者における機能分担についてもポイントになろうかと考えております。このため自動運転につ

いては、今後の高速道路に求められる機能をどのように考えるか、また、その前段になるかもしれませんけれども、そもそも自動運転を実現するために求められる様々な機能強化について、車両、道路、それからそれ以外の施設を含んだ機能分担をどのように考えるかということを論点として挙げております。

それから2つ目の論点ですけれども、2つ目のポツにありますとおり、ネットワーク機能の強化に関する論点となっています。首都圏をはじめとする大都市圏におけるネットワークについて、首都圏の自治体からのヒアリングにおいても、渋滞や物流機能強化などの課題について発表がありました。現在の計画に加えて、どのような機能強化を図る必要があるのかという点を論点にさせていただければと思います。なお、これまでの部会において、首都圏や近畿圏等の大都市圏を中心とする議論がメインになっていましたけれども、その他の地域のネットワークについても、必要に応じて御議論いただければと思っております。

以上が高速道路の将来像に関する論点になります。

最後に、高いサービス水準を維持するために必要なシステムに関する論点について説明させていただきます。

委員の先生方にとっては、この論点が一番御関心が高いのかなと感じております。まず部会でも御意見を頂戴していますけれども、更新事業を含むメンテナンスに関する費用について、今後増加していくことが見込まれる中、どのように財源等を確保していくべきかという点が、1つ目の四角の1つ目のポツにあります。その際、道路事業についての負担者としては、料金を負担していただく道路利用者、それから税金として負担していただく国民全体、広く全体等が考えられますけれども、前者の高速料金の場合は、さらに現世代と後世代のバランス等について御議論いただく必要があると考えております。また、本部会において、これまで永久有料にすべきという御意見を広くいただいているところですが、その際、令和47年までとなっています料金徴収期間の扱いですとか、債務の償還期間の扱い、こちらも令和47年までとなっているところをどのように見直していくのか。特に償還期間については、仮にずっと料金を徴収する場合、これまでの料金徴収期限イコール償還期末ということになりませんから、債務については一定のルールを設ける必要があると考えられる中、どのような仕組みを目指すのかといったところについても、御議論いただきたいと考えております。

次に2つ目の四角ですけれども、メンテナンスに関する費用のほかにも、高速道路の将来像にも関係しますが、自動運転への対応ですとか、あるいは高速道路の機能強化が求め

られる中、それらの費用について、その安定的な確保のための枠組みについても御議論いただきたいというふうに考えております。

論点整理の説明については以上でございます。御議論のほどよろしくお願ひいたします。

【朝倉部会長】 説明ありがとうございました。

それでは委員の先生方から、御質問、御意見お願ひしたいと思ひます。お手元の手挙げ機能で御発言ください。いかがでしょうか。

まず石田先生、お願ひします。石田先生、ミュートになっています。

【石田委員】 すみません。慣れないもので。

何点か申し上げたいと思ひます。まず更新事業ですけれども、これはそもそもが、やっぱり構造物をどう安全に保つかということから始まったので、こういう書き方でもいいんですが、更新というときにやっぱり機能的な更新、あるいは維持というのが大事だと思ひます。例えば、今SA、PAで駐車場が不足しているとか、あるいはこの中にも書いてありましたけれども、トラックの基地をどうするかとか、そういうことに対して何か考えておかななくてもいいのかなと思ひます。機能的な更新ということはどうなんだろうかという問題提起です。

2番目が、自動運転とかに関してですけれども、これは2つ考えておかななくてはならないと思ひておまして、1つは設備とか、施設の件です。L3までは自律型で、市場で受け入れられる自動車というのは作れるというふうに、OEMの方なんかがおっしゃるんですけれども、L4、L5になってくると、技術的にはできるんですが、とってもお高くてなかなか難しいということになって、だからこそ路車間協調で、そのトータルコストを安くしたいという、こういう方向が今強いように思ひます。そのために、これも誰がどう負担するかという大きな問題はあるんだけど、道路として何を備えるべきか。センサーなのか、コネクティビティーなのか、あるいはエッジコンピューティングなのかと、いろいろあるかと思ひますけれども、そういうことをどう考えていくかということが大事だと思ひます。

それともう一つは空間という話です。遷移期においては、どうしたってやっぱり専用レーンというのが要ると思うんです。いずれ100%自動運転になると、空間効率がすごく高くなりますので、今のままだでもいいかも分からないけれども、一時的にしろ、多分レーンをどう増やすかみたいなことです。これ、どう考えるかということは、本当に大きな問題かと思ひます。ここをいいかげんにしておくと、例えば首都高で専用レーンを増やすと

というのは、もう至難の業ですが、そういうことをどうするんだろうと。自動運転車は首都高を通っちゃいかんよみたいなことになるかも分からないので、そういうこともちょっと考えておくべきじゃないかなと思います。

それと、この料金の問題、あるいは公道サービスを考えていくときに、先ほどから話題になっていますけれども、一般道との連携というのが非常に重要になってまいります。これ一般道に入れていいかどうか分かりませんが、新直轄というのをこのときにどう考えていくのか、これはまだら有料の問題とか、あるいは本当に新直轄と直轄と併せて、今の税負担、財源の中で、あるいは人材の中で、きちんと維持、発展させていくことができるかどうかという、そういう観点も含めて大事なかなと思います。

それともう一つ、新直轄、あるいは高速区間の暫定2車線区間の料金ということも、今と同じ料率で頂いているわけですが、サービスレベルが違うのに何で同じという、そんな気がいたしますので、そんなことになるとうなんだろうかとということです。

とにかく、これ最後ですけれども、高いサービスを提供する、安定的に提供するというためには、やっぱりどうしたって御負担をいただかなくちゃならないと思うんです。そのためのアピールとか、説得をどうするかという問題が非常に大事で、そこをやるためにいろいろな技術的問題、例えばあえて技術的問題と言い切らせていただきますけれども、償還期間をどう整理するかとか、固定資産税問題とかというふうなことは、そういうスタンスで考えるべきじゃないかなと思いましたので申し上げました。ありがとうございました。

【朝倉部会長】 石田先生、ありがとうございました。続きまして、羽藤先生、小林先生の順でお願いします。

【羽藤委員】 どうも御説明いただきましてありがとうございます。説明を聞いていると、やっぱりネットワークの代替性確保が、非常に大規模一括更新、あるいは維持管理を考えると重要なんだなというのが、従前から災害復旧とか復興においても重要だとは思っていたんですが、改めてお聞きしていて感じました。

自動走行についてですけれども、やはり今までマーケットと連動することで、高速道路と自動車というのが一体的に我が国において発展したことを考えると、自動走行についても、その専用レーン化であるとか、あるいはそこに向けた自動走行ネットワークの整備に向けた財源の確保というのは、これは必須ではないかと思います。これを料金で賄うとすれば、やはり受益者負担という考え方を将来の受益者の便益確保に向けて、自動走行による運転手不足への対処とか、高速道路の容量の有効な活用、こういったところに向けて、

ある種料金の中での財源確保を見込んで、より質の高い開発の戦略と連動していく必要があるというふうに感じました。

あともう1点だけですけれども、今、COVID-19で地方鉄道の維持が非常に難しくなってきました。ダウズ・トムソンのパラドックスというのがあって、道路と公共交通って片側だけいろいろ整備してしまうと、片方のサービスが非常に厳しくなるというパラドックスですけれども、やはりこの料金施策を道路だけで論じていていいのかというのが、地方部の交通サービスの維持という観点に立つと、非常に問題ではないかということもまた思います。需要の出方がリモート化も含めて根本的に変わろうとしていますので、ぜひ中央部においても、地域交通の一体的な維持管理、あるいはその負担の形態というのを、この道路の料金というものを地方鉄道の維持みたいなことも一緒に議論していく場を少し将来に向けて設置していくというようなことも必要ではないかと思いました。

以上です。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。続きまして、小林先生、太田先生の順でお願いします。

**【小林委員】** 都市高速道路の大規模修繕・更新のタイミングをどう考えるかということですが、一般街路の混雑という外部不経済性を考慮すれば大規模修繕・更新費用は膨大になる。社会的費用をすべて含めてライフサイクル費用の現在価値の最小化を図ろうとすると、更新のタイミングをできるだけ遅らせるべきだという答えが出てくる。首都高速が抱えている問題もそういうところに根差している。一方で、都市高速の料金がネットワーク全体の混雑を考慮にいたした次善の解に基づいて設定されているわけではない。また、そのような次善解を社会的に実践することも現実的ではないし、一般道路で生じている混雑費用を高速道路の料金の中に加味しているわけではない。現実には発生している高速道路の劣化状態や社会経済的な状況やイベントに基づいて、現実的な判断で適切な大規模修繕・更新のタイミングを決めていかざるを得ない。社会的な問題も含めて具体的な大規模修繕・更新のロードマップを描くことは、なかなか会社だけでは議論ができない可能性がある。

関西では、阪神高速が大規模修繕・更新をすでに俎上にあげています。それでも、できるだけ短期間で工事ができるような技術革新を積み重ねていく必要があると考えています。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。続きまして、太田先生、お願いします。

**【太田委員】** 太田でございます。先ほど前半のほうで申し上げたことに関連します。

1つ目の全国料金と2つ目の都市高速に関しましては、基本的な考え方や理念の再確認を

していただくことが必要だと思いますので、その点も書き加えていただければと思います。

それから3点目は、先ほど暫定2車の話も出ていますが、それに関連してなのですけれども、更新事業に関する論点だけではなく、整備事業に関する論点というものが、項目出しとしては必要であると思います。14,000キロの話、暫定2車の4車線化の話、これらは更新事業の枠内で議論するものでなく、整備事業の本来の在り方はどうかということを議論すべきだと思います。

以上です。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。

ほかに御意見等ございませんでしょうか。

【根本委員】 根本です。よろしいでしょうか。

【朝倉部会長】 はい。お願いします。根本先生。

【根本委員】 永久有料化について、ちょっと一言コメントしたいと思います。永久有料化ということでは、道路利用者は料金の値下げというのを期待するんじゃないかと思うんです。というのも、例えば大規模更新が行われているわけですけれども、耐用年数100年の新しい橋を架け替えて造ったとすれば、その借金は元利均等返済100年で返済すればいいわけで、2065年までに全額返済する必要はない。永久有料にすればゆっくり借金を返せるわけですから、料金も値下げできるんじゃないかという期待を持つわけです。しかし、太田先生も先ほどから言われているように、暫定2車線の4車線化というのは今の償還計画に含まれていませんから、その残りが1,400キロぐらいになるんでしょうか、それを実施する。どれくらいの期間で実施するかということも関係してくるわけですけれども、値下げはひょっとしたら難しいかもしれない。値上げしなきゃいけないかもしれない。永久有料化するんだけど、「暫定2車線の4車線化のためには、永久有料が必要」、そういう説明をしていかなきゃいけないという気もするんです。いずれにしても、この永久有料を議論する材料がいろいろそろってきた、機が熟したと思いますので、ぜひ始めていただきたいと思います。

ついでながら、自動運転に関していろいろな投資が必要になるだろうということはそのとおりだと思うんですけれども、トラックは全て自動運転に切り替わっていくでしょうが、乗用車はやっぱり短い区間で高速道路に乗る車も多いし、結構長い間、自動運転じゃない車が交ざると思うんです。そうすると、自動運転のための投資は自動運転特別料金で取らなきゃいけないんじゃないかというふうな気がしました。

以上です。

**【朝倉部会長】** 根本先生、ありがとうございました。ほかに御意見よろしいでしょうか。

それでは、事務局から補足説明をお願いしたいんですが、その前に私から1つ2つ、コメントです。

1つは高速道路の将来像に関する論点の中で、自動運転と高速道路の関係の話がありました。これまで、自動運転でない車のモータリゼーションの進展の中で、高速道路がよりレベルの高い車の開発を牽引したという経緯を踏まえると、自動運転に関しても高速道路が自動運転を牽引していくのであるというスタンスで、道路と自動運転について議論していくことが重要ではないかと思います。人の運転、マニュアルの運転が使いやすい道路であれば、自動運転車も走りやすいはずなので、そういう視点での検討も重要になってくるのではないかと思います。

それから、5ポツの高いサービス水準を維持するために必要なシステムに関する論点では、いわゆる高速道路、一般道路というのと、有料、無料というものについてももう少し整理が必要です。より高いサービス水準を維持するためには、一般道であっても、場合によっては無料とは限らないということもあるかもしれない。高いサービス水準とそれに見合う料金というのは一体何なのかということに関する議論が必要なのではないかと感じました。

以上です。

では、すみません、事務局のほうから補足の説明をお願いします。

**【高速道路課長】** いろいろ御議論いただきましてありがとうございます。このテーマのところについては、我々もまだ十分な、中でもそんなに議論ができていたわけではなく、これからまさに先生方と一緒にいろいろな御意見を御議論いただきながら考えていきたいと思っております。特に私のほうから、今日これに対して補足で何かを御説明することではなく、まず先生方からいろいろ闊達な御意見をいただきたいというふうに考えているところでございます。

ちょっと簡単ではございますが、すみません、以上でございます。

**【朝倉部会長】** はい、分かりました。そうすると、今日はこういう3つの論点が出てきたので、次回以降、これに対してどういう方針を考えていくかということを経験することの理解でよろしいですか。

【高速道路課長】 はい、そうです。

【朝倉部会長】 分かりました。

それでは先生方から何か、この機会に補足の質問やコメント等ありましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。石田先生、どうぞ。

【石田委員】 先ほどちょっと言い忘れたので、補足させていただきます。根本先生とか朝倉先生がおっしゃったこととも関連するんですけども、永久有料というときの理屈ってやっぱり大事ですよ。お金がなくなったからちょうだいとか。というだけじゃなくて、そういう意味で、これは宮川先生がずっと前におっしゃっていたことでありますけれども、サービス料金、特急料金ということをもう一度ちゃんと、きちんと考えるべきじゃないかなと思いました。

以上です。

【朝倉部会長】 石田先生、ありがとうございます。

ほかの方から何か、さらにありますでしょうか。

【太田委員】 太田ですけれども、よろしいですか。

【朝倉部会長】 お願いします。どうぞ。

【太田委員】 利用者に寄り添ったという意味では、料金というのが今イの一番の議論の最初というのはよく分かります。その一方で、幹線道路のありようはどういうものかということとはしっかりと考えておかないといけないと思います。つまり、政治の視点、つまり国民全体に対してどのぐらいの高速道路サービスを提供するのか、どこまでネットワークを提供するのかということが、イの一番だと私は思います。そういう意味では、整備計画がどうあるべきなのかという点については、社会資本整備重点計画のほうで扱うとも言えますが、国土幹線道路部会でも議論するべきだと、最後に提案したいと思います。

【朝倉部会長】 ありがとうございます。今日出していただいた論点について、さらに今先生方から御指摘の項目については議論を深めたいと思います。また、ここに今日お示しいただいている論点以外の重要な論点もあろうかと思うので、それも含めて議論したいと思います。

羽藤先生、どうぞ。

【羽藤委員】 ありがとうございます。EVと軽自動車が増えてくるというお話あったんですけども、燃費ということで行きますと、カーボンフリーとかを考えると、一般財源化したとはいえ、ガソリン税がある意味発泡酒化していますので、改めて道路を占有し

ているというところ、原因者負担、損傷者負担という観点からいくと、車両の動きを一般道も含めてモニタリングして課金していく、御負担いただくという考え方に移行していくべきかなと思います。とすると、E T C 2. 0という枠組みを高速道路上だけの動きではなく、一般道路側についても把握していき、これについてどういった枠組みで課金していく、御負担いただくのかというところを、ガソリン税と併せて、ちょっと併せると、またなかなか難しくなるかなとも思いますが、再整理していくことが少なくとも必要ではないかと考えます。

以上です。

**【朝倉部会長】** ありがとうございます。

それでは、ほかに先生方から特に御意見なければ、今日御議論いただいた論点については、この後の国幹部会の中で、再度議論できるチャンスがあると思うので、そこでさらに議論を深めていきたいと思えます。ありがとうございました。

それでは、特に御質問等ないようであれば、本日予定された議事は以上にしたしたいと思います。

議事進行を事務局にお返しいたします。

**【総務課長】** 朝倉部会長、どうもありがとうございます。また、委員の先生方も、本日は多岐にわたりましてたくさんの御意見をいただきまして、ありがとうございます。

本日の内容につきましては、後日皆様方に議事録の案を送付させていただきまして、御同意をいただいた上で公開したいと思います。

また、近日中に速報版として、簡潔な議事概要をホームページにて公表いたします。

それでは、以上をもちまして、本日の部会を閉会とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

— 了 —