

平成28年10月25日

【総務課長】 お待たせいたして申しわけありませんでした。本日はお忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。ただいまから社会資本整備審議会道路分科会第56回基本政策部会を開催させていただきます。

まず、開会に当たりまして、道路局長の石川よりご挨拶申し上げます。

【道路局長】 道路局長の石川でございます。本日は、石田部会長をはじめ委員の先生方には、大変お忙しい中お集まりをいただきまして、誠にありがとうございます。

前回、9月27日に本基本政策部会を開かせていただきましたが、前回からは、6月の基本政策部会でお示しさせていただいたテーマのうち個別テーマについてご議論をいただきました。今回もそれに引き続きまして、3つのテーマについてご議論をいただく予定でございます。1つは、物流生産性革命に向けた道路施策、2つ目に道路周辺の土地利用等による渋滞、また観光地における渋滞の対策、3つ目といたしまして、標識をはじめとする案内の改善というところでございます。

本日のテーマに関連した最新の動きといたしましては、物流生産性向上に向けましては、ダブル連結トラックの実験、また、道の駅での再配達削減実験などが始動しているところでございまして、さらに昨日、この案内の改善の関係で申しますと、高速道路のナンバリングの提言につきまして、検討委員会、これは家田先生が委員長でございますが、家田委員長から大臣への提言の手交が行われたところでございます。

本日も、限られた時間ではございますが、委員の先生方から忌憚のないご意見をいただきまして、我々としては政策のブラッシュアップに努めてまいりたいと考えております。どうぞよろしく願いいたします。

【総務課長】 それでは、まず最初にお手元の資料の確認をさせていただきます。

上から、まず配席図、議事次第、委員名簿のほか、資料1が「物流生産性革命に向けた道路施策」、資料2が「道路周辺の土地利用等による渋滞対策」、資料3が「観光地における渋滞対策」、資料4が「これからの案内（標識）の改善」。さらに参考資料、一枚紙ですが、「今後の道路施策の展開について」というものをつけてございます。よろしいでしょうか。

また、本日の部会の議事につきましては、運営規則第7条1項により公開としております。

本日は、草野委員、久保田委員が所用によりご欠席との連絡をいただいております。また、勝間委員、兵藤委員は所用により遅れてご出席ということで伺っております。

本日ご出席いただいております委員の方は、委員総数11名の3分の1以上でございますので、定足数を満たしておりますことをご報告申し上げます。

カメラ撮りの方がいらっしゃいましたら、ここまでとさせていただきますので、よろしくをお願いします。

それでは、以後の議事進行を石田部会長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

【石田部会長】 それでは、これより議事を進めさせていただきたいと思っております。

今、石川局長のご挨拶の中にごございましたように、前回の基本政策部会と同様に、今後の道路施策の展開についての来年春の取りまとめに向けて、個別テーマについて議論を今日も進めさせていただきたいと思っております。

本日は、参考資料にあるように、3つのテーマについて議論するということでもあります。まず初めに、物流生産性革命に向けた道路施策について、事務局より説明をお願いいたします。よろしく申し上げます。

【道路経済調査室長】 道路経済調査室長の橋本でございます。まず私のほうから物流生産性革命に向けた道路施策につきまして、資料1を用いて説明させていただきます。

それではまず1ページ目をご覧ください。左側のところに現状と課題ということで、今の国内輸送トラック等のお話について少し書かせていただいております。1つ目としまして、深刻なドライバー不足という問題があります。あわせてトラックドライバーの高年齢化、約4割が50歳以上というような現状になっているというのが1点目でございます。

2つ目としまして、貨物の大型化が進んでいるというお話です。グラフにありますとおり、平成22年と平成26年を比べますと、海上コンテナの取扱量が1.6倍になっているという状況で、大型化が一層進展している状況でございます。

その一方で、3つ目でございますが、小口輸送が増加していると。また後ほどEコマース等の話もさせていただきますけれども、宅配便取扱実績がこの20年で3倍増加するなどという状態で、非常に多くの個数の小型の輸送がされているという状況でございます。

このような3つの課題なり現状がございまして、それを受ける形で今後どのような道路

施策があるかということでございますが、真ん中に、近年の物流の進化というものを、幹線物流分野とラスト1マイルの直近の物流ということで、2つの新しい動きがあるということを書かせていただいております。まず真ん中を見ていただきますと、幹線物流では、例えばロードトレインであるとか、あるいは隊列走行というような形で効率化を進めるための新たな動きがあるというのが1つ目でございます。その下のラスト1マイルのところでございますが、新しい手法としまして、ドローンであるとか、あるいは自動運転、後ほど説明します宅配ロッカーなり、さまざまな工夫といえますか、小型のものを運ぶような工夫もされているというような進化がございます。

このような進化を支える形で、道路施策の主な方向性ということで5点ほど本日整理させていただきます。後ほど個々に説明したいと思っております。まず右側を見ていただきますと、まず項目だけ申し上げますと、1つ目としてトラックの進化に対応した特車制度の見直し。対応する目的としては、道路の老朽化への対応という点もございまして、そういうものを背景に見ながらの分野でございます。2つ目としまして、高速道路の物流プラットフォームの機能の強化、3つ目としまして、トラックのIoT化の促進、4つ目としまして、道の駅等のラスト1マイル拠点機能の強化、5つ目に災害時の輸送確保、このような項目を整理させていただきます。個々の施策についてご説明したいと思います。

おめくりいただきまして2ページ目をご覧ください。特車制度の見直しの話と、高速道路の物流プラットフォームの話を書かせていただければと思っております。

左上、まずダブル連結トラックの導入の話でございます。絵にありますとおり、現在、2つに分かれた連結していない12メートルのトラックというものを、ダブル連結ということで、1台で2台分輸送が可能なものを最大25メートルまで認めて、連結トラックの実験をしていきたいということでございます。新東名を中心とするフィールドで今年11月より実験を開始する予定で、現在公募等を進めているという状況でございます。

下のほうの(2)を見ていただきまして、このような今回ダブル連結トラックの実験をやることによりまして、さまざまなデータがとれると。例えば交通流への影響のデータをとって、将来の自動運転の隊列走行でありますとか、多連結のようなものに向けての活用をさせていただきたいという目的がございます。さらに下に、さまざまなコンテナを積載可能なマルチシャーシというものが開発されておりますので、そういう輸送を効率化する新技術の特車許可基準の扱いについても検討を進めてまいりたいと思っております。

一番下、最後に、諸外国の例を参考にしつつ、重量規制の見直しもあわせて行っていきたいというような目的もございます。

それから今回、右側へ行きます、ダブル連結トラックの導入実験にあわせて、物流プラットフォームの機能強化ということで、あわせて実験をやりたいなと思っております、1つ目が、高速道路上での連結・分離ということで、今回、高速道路上で連結トラックを走らせるということもありますけれども、それを途中の高速道路上で連結あるいは切り離すということをしていただきまして、どのような一層の効率化が図れるかということについても実験をあわせてやっていきたいと思っております。さらに、②で、高速道路上での中継輸送ということで、現在、一般的にトラックに一度乗りますと目的地まで一気に行く、一気にいいですか、1人の運転手さんがやられるということでもありますけれども、例えば途中のSA、PAで運転手を交代するというような実験をさせていただきます、どのように働き方を改めることができるかについての実験もあわせてやらせていただければと思っております、労働環境の改善というものにも寄与できるんじゃないかと思っております、今回、あわせて実験を進めていきたいと思っておりますのでございます。

それでは、3ページ目をご覧ください。トラックのIoT化の促進のところでございます。左側、既に始まっておりますけれども、車両の運行管理支援サービスでございます。ETC2.0を活用いたしまして、トラックの運行管理や共同輸配送のマッチングに活用する等によって物流システムの最適化を図っていくような支援をさせていただければと思っております、現在、平成28年2月から社会実験を開始して、さらに9月から参加者の追加公募ということをやらせていただいている状況でございます。真ん中の絵にありますように、物流事業者にとってみますと、例えば正確な到着時間を予測して待ち時間を減らすであるとか、あるいは危険箇所をピンポイントで特定することによって、その安全運転に一層寄与するとか、さまざまな目的なり活用ができるかと思っておりますので、引き続き実験を進めてまいりたいと思っておりますので左側でございます。

それから右側のところで、ETC2.0を活用した特車ゴールド制度でございます。これも28年1月から進めさせていただいておりますけれども、ETC2.0装着車が大型車誘導区間を走行する場合には、いろいろ申請が非常に大変だというお声もありますので、ワンクリックで更新ができる等の手続の簡素化を図ることによって物流の効率化を進めてまいりたいという点でございます。

さらに下、(3)でSA・PAや道の駅の効率的な活用ということでございます。高速道

路上で最近休憩施設が減ったとか、あるいはガソリンスタンドがないということで、さまざまな利用者にとって非常に使いづらい区間も出てきているということもありますので、例えばE T C 2. 0を活用しまして、一旦外に退出したとしましても料金が変わらないとかというような利便性を享受するというような実験をさせていただきまして、労働環境の改善を進めていきたいと思っているところでございます。

では、4ページ目をご覧ください。次のテーマとしまして、道の駅等を活用したラスト1マイル拠点機能の強化という分野でございます。まず現状でございますが、上の四角のところ右側の絵を見ていただきますと、先ほど申しましたとおり、宅配便ですけれども、20年間で約3倍に増えているということがあります。その一方で、右側に、宅配便の約2割が再配達になっているという現状がございまして、結果としまして2回、3回と配達するものですから、トラック側にとってみればプラスアルファの労働力がかかっている、要は生産性が落ちている要因になっているということでもあるでしょうし、道路側にしてみたら、結果として渋滞なりがあるとか、あるいは環境への悪い影響があるとか、さまざまな課題がありますので、それを何とか減らすような工夫はできないかということを考えているところでございます。既に鉄道駅等では再配達用のロッカーのようなものもできつつありますので、それを道の駅に設置することによって、地方部での再配達のスキームということできないだろうかということでございます。左側の(1)のところ再配達削減のスキームと書かせていただいております。本年10月にも実験開始で、右下のところに道の駅「庄和」と書かせていただいておりますけれども、こちらで実験を始めているところでございます。やり方としましては、この下に書いてあるイメージ図なんですけれども、最初、自宅に行って、留守の場合にそれを宅配ロッカーに置くと。その置いた内容について利用者にお知らせすることによって、利用者が宅配ロッカーへ取りに行くというような受け取りを考えておりまして、業者側にとってみましても二度三度しないということでの効率性が上がるのかなということでもありますので、少し、どんな課題があるかというのはこれから実験をする中でいろいろ勉強していきたいというふうに思っております。

それから右側の(2)でございます。少し将来の課題も含めて検討していきたいと思っている部分でございまして、中山間地での道の駅を拠点とした自動運転の活用というようなものを少し勉強していきたいというふうに思っております。もう課題が少し書いてありますけれども、超高齢化や公共交通の衰退が進行する中山間地において、物流、人流を確保するために道の駅を拠点とした自動運転車によるサービス導入を検討ということで書か

せていただいております、イメージとしましては、道の駅というものを拠点確認させていただきまして、集落と結ぶところに自動運転車というものを活用することによって、物流、人流、人も物も運んで、買い物難民と言われる方であるとか、さまざまな集落側の移動が困難な方々への支援を自動運転車を活用してやるということを検討してまいりたいと思っております。人も物も同時に運ぶということで、さまざまな課題もあろうかと思いませんけれども、まずここで一度皆様方のご意見もよく聞きながら、検討を深めていきたいなと思っているところでございます。

それではめくっていただきまして5ページ目、災害時の話でございます。左上に長大トンネルの危険物エスコート方式の話を書いております。既に現在、エスコート方式を導入するというので、今年の8月から各道路管理者のほうに通知したんですけれども、従来、危険物を運ぶ車両というののについて、長大トンネルでありますとか海底のトンネルのようなどころについては運べないというような基準になっておりましたけれども、今回、東日本大震災とか熊本地震の結果として、やはり災害時にいち早くエネルギーを輸送するというのは非常に重要だということもありますので、今回、エスコートを前後につけることによって長大トンネルの通行を可能とするような見直しを行いまして、平成28年8月から運用を開始したところでございます。

右側に、今後の検討方向としまして、平時も含めまして、もう少しそういう危険物の輸送というもののさらなる効率化を図れないかということをお勉強していきたいと思っております。具体的には、右側の(2)の下のほうに書いていますけれども、例えば今はトンネルを迂回しまして並行する一般道を走っていますけれども、その一般道がどちらかという迂回路よりも急減速がある、線形が悪い箇所もございます。そういうところもありますので、平時も含めたさらなる緩和ということについて社会実験を活用しつつ検討を深めていきたいということです。災害時と平時と両方とも書かせていただいておりますけれども、災害時については例えばエスコートなしとすることもどうだろうかということ、平時については、さまざまなエスコート方式であるとか車両の安全技術の装着等も条件にしつつ、通行可能とすることも検討したいなというふうに思っております。あわせてその下に、誘導車(エスコート)のあり方についても検討と書いてございまして、総合的な輸送確保につきまして検討をさらに深めていくということでございます。

それから(3)でございます。通行実績データの官民連携ということですが、下に熊本の事例がありますけれども、どこを通れるかというのはよく問い合わせ等がございます。

その際に、E T C 2. 0のデータでもありますが、不十分な面もありますので、民間等がお持ちのプローブデータ等もうまくお見せしながら、通行データを利用者に提供するということを深めていきたいと思っておるところです。

これまでが主な5つの課題で対応するところがございますが、さらにこれから、その他当面の課題への対応ということで何点かご紹介したいと思っております。6ページ、1つ目、特大トラック輸送の機動性の強化というところがございます。右側の絵にありますとおり、これは特車の申請件数でございますが、この5年間で1. 2倍に増えているということ、その一方で、審査日数というものが約1カ月まで及んでいるということで、非常に利用者からもう少し短くならないかということを言われている状況でございます。これに対しまして、上の四角の5行目以降でございますが、誘導区間以外についても自動審査システムの強化等を行うことで、2020年までに平均審査日数を現在の1カ月から10日間程度まで短縮を目指して効率化を図っていきたいということでございます。下にイメージを書いておりまして、1つ目がそもそも迅速に審査をする区間というのが、今、大型車誘導区間でそれをやっているわけでございますが、その充実を図っていききたいと。特にラスト1マイルのところにつきましても追加指定をするということで、審査日数の短縮を図っていききたいと思っているのが1つ目でございます。

右側は、それ以外の区間につきまして審査迅速化をするために、自動審査システムというものが、今でもあるんですけども、それをするための電子データというもののさらなる収集を図っていききたいということでございます。下に幾何構造であるとか橋梁のデータと書いてありますけれども、このようなデータをできるだけ早く収集していききたいということでございます。一番下に書いてあるとおり、本年9月より道路管理車両による道路基盤地図データ収集のためのセンシング技術の公募を始めているところがございますので、このような審査システム強化も新しいデータを使いながら進めてまいりたいというところが1つでございます。

それから7ページ目でございます。冒頭、老朽化との関係も少しお話ししましたけれども、それを進めるやり方としまして、We i g h - i n - m o t i o n、動的荷重計測機を配備、取り締まりを強化していくということ、あわせまして、そのようなデータにつきまして道路管理者間でのデータ共有をきちっと進めていくということを書いております。上の四角のところを書いてありますが、We i g h - i n - m o t i o nによる自動取り締まりというものの実効性をさらに上げていきたいということです。具体的に、例えば違

反車両への高速道路割引停止措置の統一化を図るなりの厳罰化を行うことによって、一層メリハリのきいた取り組みを進めてまいりたいということでございます。

まずその具体的なやり方で、左下のほうに書いておりますが、今でもありますけれども、悪質な重量制限違反者に一発で即時告発をするということでございます。重量が基準の2倍以上のような悪質なドライバーをすぐに告発するというような形で、厳しい対応をしているというところが1つ目でございます。

2つ目がWeigh-in-motionの配備・取り締まりの強化というところでございます。平成20年より始めておりまして、現在直轄と高速をあわせて200カ所ほど配備しておりますけれども、その違反者に対する警告の仕方、あるいは告発の仕方についてよりきめ細かく進めていくということを書かせていただいているところでございます。

それから右側3つ目、道路管理者ネットワークの強化でございますが、特車許可基準や割引停止措置の統一化ということで、各道路管理者間で連携して取り締まりをやっていると思っております、具体的には、例えば特車許可基準や高速道路割引停止措置を高速道路会社間でちゃんと統一するとか、あるいは道路管理者間で違反情報について共有化することによって、その結果、全体としての累積回数で警告なり指導を行う等々、道路管理者間でもやれることがございますので、それを積極的に進めていくということを書いているところでございます。

それから、ページをめくっていただきまして8ページ目でございます。今まで大体説明してありますが、トラック側のほうの対策でございますが、やはりトラックは運ぶということなんですが、運ぶのを依頼する荷主さんのほうにも何らかの負担といいますか、責任を持っていただくということが必要なと思っております、上のところで3行ほど書いておりますけれども、日本の場合、荷主からの要求等々でいろいろと過重な積載をやっている事例も散見されるということもありますので、荷主にも責任とコストを適切に分担させる取り組みが要るんじゃないかというところでございます。このため、取り締まりの際に違反者への荷主情報の聴取をしたり、あるいはそういう荷主が関与した特車通行許可を出すとかいうような形での幅広い取り組みを進めてまいりたいということを考えております。

下の絵のイメージが、トラック側と荷主側でどんな指導といいますか警告のやり方があるかということでございます。トラック側については、車両制限令違反等を繰り返した際に是正指導等々を行う、最終的に告発までする、それぞれのタイミングで公表等を行うと

というような形のものがああります。この際に、運輸局への通知というのを是正指導の際に行うわけですが、基地での取り締まりの際に、違反者に荷主名等の情報を得るという取り組みを今年のおより試行してありまして、そのような情報についてきちっと運輸局経由でお知らせして、荷主の情報をつまびらかにしていきたいということでございます。それで右側のほうにまいりまして、荷主に関しましては、大きく荷主の関与の度合いによって3つぐらいのやり方があるんですけども、いずれにしましても、荷主が何らかの関与をしている、あるいは何らかの過積載に対する守るための行為を起こさないという場合には、警告書を出す、あるいは荷主への勧告を出すという形で、荷主の責任を明確にしつつ、最終的には公表まで行うことによってさまざまな抑止に活用していきたいと思っているところでございます。

また、このような上記①で荷主情報等を得られますので、その情報につきましては、一番下のところですけども、関係行政、関係事業者団体にも情報提供して、何らかの抑制策を協力要請するという話もありますし、公共事業の発注者側におきましても、そういう方を排除あるいは重量違反を排除するための方策についても積極的に進めていくということをお次のステップとしてやりたいなと思っているところでございます。

以上が大体の取り組みでございます。一番最後に今後の進め方を書いてありますけれども、青いところで書いているのが、社会実験等を通じてこれから検討を進めてまいる部分でございます。ここ1、2年、ダブル連結トラック等々のさまざまな実験をさせていただきまして、その実験結果をフィードバックしつつ、平成30年以降の中長期的な取り組みとして、本格的な導入に向けた検討を一層進めてまいりたいと思っているところでございます。

以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございます。それでは、ただいまのご説明に対してのご質問とかご意見を承りたいと思います。おおよそ45分ぐらいまでで、今日もたくさんございますので、一応時間区切りをつくらさせていただきます。はい、お願いいたします。

【大串委員】 2点お願いいたします。

1点目は、4ページ目の中山間地での道の駅を拠点とした自動運転の活用ということで、道の政策ですので、道の拠点が挙げられていることは理解できるんですけども、最近、市町村でも公共施設の統廃合が進んでありまして、少しリモートエリアのほうでは、かなり地域の施設が複合化して拠点化されています。そして昼間は、やはり運転が可能か可能で

ないかというところのぎりぎりのところでお年寄りの方たちがたくさんいらっしゃるというところがあります。そこで、これを街中のほうまで視野に入れていただいて、少しそういう複合施設でも実験をやっていただくことをお願いできれば、かなりいろいろな街中でそういった事態が起きていますので、活動域として広げられるのかなと、また、皆様のお役に立てるのかなというのが1点目です。

2点目が、6ページ目なんですけれども、センシングとか非常に高度な技術で大型のものを通していくということは非常にありがたいですけれども、私、結構道路はよく利用するんですが、羽田の入り口のところで長大トラックが構造物にぶつかりながら首都高に上がっていくところを何度も目撃したりして、結構入り口が狭くて、街中のことはよく検討されて、ここ通れる、ここ通れるとなっているんですけれども、そこを通すためのいろいろな構造物をあまり考慮に入れられていないような道のつくり方なのかなと。もともと古い施設ですので、広げられないのかなと思うんですけれども、何らか反射板をするなり、安全策を講じるなり、少し入り口を削っていただいて入りやすくするなり、街中だけではなくて、そういう構造物の入り口のところも配慮していただけると、トラックドライバーの人のストレスも減りますし、我々も怖くないかなと思いますので、この2点だけお願いしたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。今日も一通りご意見、ご質問をいただいた後でお答えいただきたいと思いますので、続いてご意見、ご質問を。はい、根本先生お願いします。

【根本委員】 私は3ページのトラックのI o T化の促進に関してコメントしたいと思います。I o Tという言葉が道路局の資料に出てきたのは、ひょっとしたら初めてかなと思いますけれども、トラックのI o Tで、ここではE T C 2. 0を活用したという点に着目して今日は資料がつくられています。けれども、本文中では重量などの貨物データというような言葉もあります。これは場合によっては車載型の重量計かもしれませんし、道路のほうにもいろいろなセンサーがついていて、We i g h - i n - m o t i o nのセンサーとか、カメラで撮ったデータもあるかもしれません。道路の老朽化を感知するセンサーもあるかもしれません。そういう道路のほうのセンサーの情報も利活用できるという観点も重要です。

それからI o TのIはインターネットですよ。インターネットにつながるということ

の意味は、データが匿名化されて関係者が共通に使えることです。民間事業者がそのデータを使って何か新しいアプリケーションを提供できるかもしれないところがIoTのIの重要な意味だと思うのです。

以上です。

【石田部会長】 ほかにいかがですかね。はい、どうぞ。

【太田委員】 7ページのところの過積載のことにつきまして、申し上げたいと思います。

この215万台というのは、総数ではなくて、計測したうちでということですよ。その場合、計測台数が倍に増えれば台数も倍になってしまうかもしれないので、そもそも目標というのは、総数のうちのパーセンテージみたいな指標にするのが良いと思います。

それはそれとして、2020年度で半減以下で、もし100万台が違反しているのだったら、この政策は大いに成功であると、考えるべきなのか。年間100万台ぐらい過積載の車がバンバン走る国というのは自由で良い国なのだと、そういう感じなのでしょう。オリンピックで日本の体操は美しい体操をやっていると。一方で3カウントか4カウントまでは、これはエンターテインメントだからいいんですけれども、反則してもいいんだよというような仕組みで、果たして本来あるべき目標が達成できるのかということのを少し考えるべきだと思います。

また、3カ月で20回を超えたらダメだということは、19回までだったら違反してもいいと考える。あるいは1回でも20回を超えたら、もう3カ月のうちは100回でも200回でもやってやろうというように考える。積極的に守ろうというような気になるような仕組みに果たしてなっているのだろうかという疑問に思います。罰則が停止とか非常に厳しい措置になるものだから、執行を躊躇してしまう。その結果として、会計検査院などから指摘を受ける。そのようなことを指摘されるのはいかがなものかと思います。

ただ、この問題はそれほど簡単ではなくて、免許行政としての自動車局の政策もあって、そもそもトラック事業自体において過積載というものが一体どういうものなのかということをしっかり認識してから対策を考えなければならないと思います。これはトラック協会さんの方にもぜひ相談していただきたいのですけれども、悪質な業者が過積載しているのか、そうではなく普通の業者ですら過積載をしなければやっていけないような状況になっているとすると、それをとめるのは道路局だけの施策では有効ではないし、自動車局のほうにもいろいろ協力してもらって何か考えなければならないと思います。これがもし本当

に重要な問題だとするならば、もう少し総合的にトラック事業者の方がどうしてこういうことをするのだろうということを分析していただいて、積極的に事業者のほうを守るような仕組みにさせていただかないと、なかなかすっきりと解決しないと思います。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【朝倉委員】 2つコメントしたいと思います。

1点目は、大串先生がコメントされたところと同じです。これはラスト1マイルになっているんですけども、ラスト1マイルというよりは、トリップ長の短いローカルな交通として捉えて、人とか物とか区別して議論するよりも、人、物を含めローカルな交通をどういうふうに考えていくかという枠組みの中で議論したほうがスマートなんじゃないか。スマートというか、より合理的なんじゃないかなと思います。そのときには、今既に実現、まだしてないかもしれないけれども、少ない人と、それから少ない数の車をどうやってうまく使うかということに尽きると思うので、そういう視点で議論していただくといいんじゃないかなと思います。人と物の混載ということを見ると、トラックに人が乗るとするのはたぶんなくて、タクシーに物が載るといって、そういうイメージなんじゃないかと思います。もしそうだとしたら、そういうのはもう既にあるかもしれないし、うまく使えるといいんじゃないかなと思いました。

それからもう一つは、危険物のところですが。こちらは災害時の危険物じゃなくて、むしろ平常時でもそうだと思うんですが、危険物が運ばれているルートというのは必ずしも社会的なリスクを最小にしているルートではなくて、経済合理的に運ばれているケースがほとんどだと思うんですね。特殊なケースはそうじゃないと思いますけれども。そうすると、社会的なリスクを最小にする経路はどういう経路であって、それといわゆる事業者にとってのコスト最小のルートがどんなふうに違って、コスト最小のルートを社会的にリスク最小にするルートに変更してもらうためには、誰かがそのコストを負担しないといけなくて、それはその事業者が負担すればいい話なのか、あるいは社会がそれを見てあげるべきなのか、何かそういったような議論になるとおもしろいんじゃないかなと感じました。

以上です。

【石田部会長】 もうよろしいですか。はい、どうぞ。

【羽藤委員】 3点あります。物流につきましては、資料全体を見ると相当新しい施策なので、いいなと思ったんですが、3点ちょっと言わせていただきますと、1点目は、この物流生産性革命でいろんな施策が出ているということは、これを受けるような形で基幹

ネットワークの見立て方というのも当然変わるんじゃないかなという気もするんですね。ですから、今ある高速道路のネットワークの体系に対してこういう物流のいろんな施策が出てくるということは、それを踏まえた形で新しい全体のネットワークの計画みたいなことにもつながるのかなと思いつながりながら見ていたんですが、それぞれ個別で議論しているということであるんですが、その基幹ネットワークとの物流の関係について少しお聞かせいただければと思います。

2点目は、E T C 2. 0でかなりいろいろなことが物流でできるようになるということで、ここまで来ると、やはり何度も石田先生も言われているんですが、E T C 2. 0はもうインフラ化してもいいんじゃないかという気がかなりしてくると。ただ、そうやろうとすると、当然ネガティブな反応もあるわけで、ではそのE T C 2. 0を標準装備しないことでどれだけの不効用が出ているのかといったようなことを、例えば国民の皆さんに見えるようにしていくことで、こうした施策をもっと推進していくことも可能かなと思うんですが、これはE T C 2. 0でやらないちょっとしたトラックがいることでどれぐらいの不効用が出そうかとか、そういったことを何か少し検討されていたら教えていただきたいということです。

3点目は、自動運転にかかわることですけれども、これはたぶん今までも議論が出ていると思うんですが、現行の法律で本当にこの過疎地と申しますか、地方部、朝倉先生のお言葉を借りますと短いトリップのところを自動運転でというところを、本当に今の法律でできるのか、あるいは特区的なことでやるのか、あるいは何かそこまで考えていくと、自動運転の車両に対する何かあったときに、じゃあちゃんとモニタリングできていて誰が悪い、これが悪いということを行うためには、モニタリングするといったようなことも当然必要になりますので、そうすると、自動運転税とかそういうものを取ってちゃんとそのための備えをしていくとか、いろいろなことが必要な気も、どんどん先走って言うとしてしまいうんですが、そういったことまでお考えの上でこういった基本政策ということで打ち上げられているのか、あるいはまず実験をということでお考えなのかということ、この3点をお聞かせください。

【石田部会長】 どうぞ。

【屋井委員】 ひとりだけ話さないのも何だかという感じになってきましたので、大したことではないんですけども。5ページのエスコート方式という、これは私にとってはちょっと新しいことなものですからお伺いしたいんですけども、平時に展開されるということは、そういう規制緩和というのかな、いろいろ検討されている中の一つですから、方

向性は大いに結構なんですけれども、エスコート方式によって軽減できるリスクというのかな、ある意味での事故というか災害というか、そういうものが長大トンネルの中で起こらないような意味でのリスクの低減、これがどの部分であって、このエスコート方式ではやはり対処できないような外的なリスクもあるでしょうし、ほかの車が事故を起こしてというのもあるでしょうから、やっぱりいろんなケースがあると思うので、そのあたりをもう少しはっきりしていただくと、我々というか私なんかの理解が進むのと、それからその場合に、先ほど根本先生もおっしゃったんだけど、I o Tの世界がどう進むかというのはかなりある意味では方向性が出てきていると思うんですけれども、それとE T C 2. 0というのは、多少かかわりもあるし、かかわりのないところもあるでしょうけれども、そういう新しい技術をこういう分野、この部分でもどういうふうを活用していくのかというのは安全の管理上も見えてくると、これもまた非常に道路らしいというか、はっきりした方向にも近づくんですけれども、エスコート方式なるものの範囲というのが、車が何となく後ろと前にいるぞというような感じに見えてしまうんだけど、それだけではなさそうだなという気がしたものですから、発言しました。

以上です。

【石田部会長】 私も少しだけ言わせてください。すいません。W e i g h - i n - m o t i o n と E T C 2. 0 を組み合わせることによって、老朽化した橋梁への負荷がさらによりよく推計できると思うので、そういうこともぜひお考えくださいということと、自動運転、大事な技術で、そこへきちんと取り組みますということで、これも非常にありがたいと思うんですけれども、大串先生がおっしゃった、道の駅を拠点とした自動運転の活用ということなんだけれども、これは別に自動運転じゃなくて有人運転でも、今よりもっと合理的なシステムとか、貨客混載とか、あるいは宅配業者さんも中山間地へ行くとやっぱり経営が苦しいわけで、そのための収入を上げるようないろいろなことってできると思うんですね。まあ自動車局が中心になるのかなとも思いますけれども、そういった意味でいくと、連携というのはすごく大事だなというふうに思いました。

じゃあ、簡単にお答えください。

【道路経済調査室長】 ありがとうございます。特にやっぱり自動運転のところではいろいろご意見を頂戴したかなと思っています。まず今の状況なんですけれども、今回こういう機会ですみませご紹介させていただきまして、それで、今いただいたような意見で、たぶん高い期待もあるということですので、それを前提に少し制度設計といいま

すか、検討の範囲をこれから進めていきたいなと思っております。

まず、道の駅を活用させていただくという意味だと、このあいだ、モーダルコネクトの話もありましたけれども、やっぱりいろんなものが今、道の駅に集まるような傾向になっておりますし、スペースもありますし、まずそこを拠点にするというやり方もあるかなと思っておりましたので、スタートはそこからというのが今は考えているところでございますが、ただ、これからいろいろと協力していただけるような市町村とか団体とか行きますと、たぶん違うところも含めて出てくると思いますので、大串先生がおっしゃったような、少し違うエリアでの活用も含めて勉強することになるかなと思っております。

【大串委員】 1点いいですか。道の駅を実験としてやられるときに、例えばどういうスペースが必要だということもあわせて検討していただくと、ほかの施設に適用するとき、例えば駐車場台数はこれぐらいないとかこういう仕組みは入れられないとか、いろいろ平米数とか機能とかあると思いますので、いろいろタイプの違う道の駅で試していただくと、それと似通った条件のほかの公共施設は使えるというふうに転用できると思いますので、そういったデータを収集していただければと思います。

【道路経済調査室長】 ありがとうございます。ぜひデータはいろいろと、まずはこれからよく勉強しますけれども、そういうことも考慮して手続きしたいと思っております。

それから、ちょっと順番にいかせていただきますけれども、大型車の、確かにいろいろと特車の許可等でチェックはしているつもりなんですけれども、たぶんぎりぎりといいますか、厳格なところでぶつかりながらというのは、たぶんいろんなところから出るんじゃないかと思っておりますので、その辺は各道路管理者の間でも共有したいなと思っております。

それから、根本先生のほうからIoT化の話を頂戴しまして、たぶん、データにつきましては秘匿性がある部分もありますので、うまく加工して個人情報との関係とかいろいろありますので、その辺は、ただ共有できる部分と出していただく方との間でお渡しする部分とうまく分けながらやっていくんですけれども、最終的にはできるだけオープンにするというのは重要な目的だと思っておりますので、よく勉強していきたいなというふうには思っております。

それから、太田先生のほうから、半分は甘いんじゃないかというようなご指摘をいただきまして、だろーと思っておりまして、確かに1台でも何十倍という力がかかりますので、ものすごく重いやつというのは、当然それだけで何百台分の負荷がかかるというのはよく認識しております。ただ、いきなり撲滅とかゼロとかいうのもなかなか正直厳しいのかな

という思いもありますので、まず2020年を一つの区切りとしまして、それまでの間に減らしていきたいなど。おっしゃるとおり、チェック箇所が増えればその分増える可能性はあるんですけども、まずは率だと思いますので、確実に減らすような手法を、メリハリをつけてということで今回提案をさせていただきまして、従来以上に厳しくやる面もあるかと思いますが、まず半減ということで打ち出させていただいたところでございます。

それから朝倉先生のほうから、これも自動運転絡みで、やっぱり人、物をどのような形で、混載の話も含めさせていただきました。まだこれから実験させていただくことになると思いますけれども、たぶん、人も物も運べるというようなユーティリティーのあるものでやろうとしますと、確かにどのような車両があるかということについても、少し自動車メーカーといえますか、道路だけでは解決できないものもありますので、さまざまなメーカーさんとも相談しながら進めていくのかなというふうに思っているところでございます。

それから、先ほど危険物の社会的リスクと、コスト、経済性との関係ということでご指摘がありまして、これまでは特に社会的リスクというものを、過剰じゃないでしょうけれども重視して絶対通るのはダメというような形になっていたんですけども、災害時をはじめ、平時もそうなんですけれども、やはり過剰にルートを制限することによって、結果としてそれ以外のところに、一般道のほうに渡しているだけじゃないかというようなご指摘もいただいておりますので、そこは誰が負担するかということもありますし、トータルとして見て、できるだけ経済的な負担といえますかリスクの分散ができるような形が要るのかなと思っております。今回まずは災害時ということでやらせていただきますけれども、ちょっと議論を深めて、平時にどのような形でやるのがより効率的なのかというのもよく勉強していきたいと思っているところでございます。

羽藤先生から3点頂戴しまして、1つ目の基幹ネットワークのあり方のご質問がありました。確かに今回、平時の物流というものと、それから災害時の物流と、さまざまなものをどう通すかということではありますので、従来、どちらかといいますと、例えば高規格1万4,000キロとか、直轄というような形での道路規格といいますか、主体とか、そういう構造面が中心だったと思うんですけども、たぶん人手や物をどう円滑に平時も災害時も流すのかという観点で、ネットワークというものについてさらに深めて勉強していく必要があるかなと思っております。なので、またこの基本政策部会で審議いただけるように準備して、今後のネットワークの在り方についても皆さんの意見をいただけるように

ちょっと勉強したいと思っておるところでございます。

それから、E T C 2. 0の標準化の話は前から言われておりますので、さすがに現時点でやらないことのデメリットは何というの、なかなかちょっと言いにくいところではあるんですけども、やっている方に対する便益という形でいろいろと情報提供させていただいておりますけれども、前にたしか料金所のときに、E T Cがある場合とない場合で料金所コストが何倍違うというような話で、高速道路の場合を少しお示したこともありますが、少しそういうE T Cがないことによる社会的な負担といいますか、プラス α の負担というのはどのようになるかというのは、その出し方についてまた勉強してみたいというふうに思っております。

それから自動運転、これもまずはスタートさせていただきつつ、深めていく議論をしていくということではないかと思っています。

あと、屋井先生のほうからエスコート方式について頂戴しておりまして、確かに現在は、前と後ろにエスコート車つけることによって事故なりの低減ということが基本だと思っておりますし、大体エスコート車というのが、赤色灯といいますか、いろいろと目立つような形になっておりますので、ほかの車両に対しても少し知らせながら走るという形でやらせていただいております。どちらかという、まあ言葉は悪いですが、あまり通したくないものを守りながら通してみたいな形のところがあろうかなと思うんですけども、確かにこれだけI o Tとかいろんなデータがとれるようになってきておりますので、E T C 2. 0も活用しながらということであれば、いろいろできるかと思っておりますので、少しさらに勉強していきたいと思っております。

最後に、石田先生のほうからWe i g h - i n - m o t i o nとE T C 2. 0の組み合わせがありましたので、時間がどんどん押して申しわけないんですけども、いろいろ悪いデータも、We i g h - i n - m o t i o nでのデータも活用しながらE T C 2. 0のほうと連携するというのは非常に重要ですので、これは勉強させてください。自動運転は先ほど説明したとおりでございます。

すみません、長くなって申しわけありませんでした。

【石田部会長】 いいえ。危険物は大事な問題だと思うんですけども、そのいろいろ分析する、検討する前提としての実態がどうなっているかという、例えば火薬・爆発物系は警察案件ですし、化学物質とか可燃物は消防・総務省系だし、それを積んで走っているものとしての車両になると道路管理者ということで、若干データがうまく統合されてい

ないという面もありますので、これは難しいと思いますけれども、その辺も、こういうことを本当に本格的に検討する上では大事なことかなというふうに思いますので、ご検討いただければと思います。ありがとうございました。

では、すいません、ちょっと時間が押し気味でございますけれども、次の議題に移らせていただきたいと思います。交通円滑化の道路周辺の土地利用等による渋滞対策及び観光地における渋滞対策でございますので、続けて事務局よりご説明をお願いいたします。

【道路経済調査室長】 前半につきまして引き続き私のほうから説明させていただこうと思います。資料2をご覧ください。現在、道路交通アセスメント検討会で森本先生のもとで少し勉強しているところでございまして、現状のたたき台ということでお示ししたいというふうに思っております。

まず、現状と課題ということで、まず渋滞と立地の現状でございます。よくお話ししておりますけれども、移動時間の約4割が渋滞で損失しているというのが1つあります。2つ目のところで、じゃあどういうところでやっているかというところの、主要渋滞ポイントの1割ぐらいがいわゆる大規模小売店舗の近傍で起きているというようなデータがございます。さらにやはり、その下のところで、幹線道路沿いの大規模店舗というのはどんどん増えている現状でありますので、今後ともこのような大規模店舗の近くの渋滞というのは引き続き増加する危惧があるというところが1点目でございます。

それから右側に制度的課題ということで書いております。大きく新しい大規模な店舗が立地する際に、2つほど制度的課題がありまして、1つ目は大店立地法ということで、新しく物をつくる場合の対策というものが定められてはおるのですが、①の2行目に書いてありますが、施設敷地内での対策を中心に書かれているということもありまして、結果として、立地後に広域的な渋滞を発生させている事例があります。さらに、立地後に立地者に対しまして渋滞対策を要請することを前提とした枠組みになっていないということでございますので、結果的に何かあったときに道路管理者のほうでというような形になっているのが現状でございます。

2つ目のところで、道路管理者が何かできないかということなんですが、現在何らかの立地がある場合に、道路への接続工事に対する承認というものを道路管理者側で行っておりますが、実際のそのときには、もう大体計画が固まった後といいますか、交通への影響については、交差点からの位置がどうだとかいうことで、比較的小規模といいますか、近傍の対策にとどまっている状況になっております。そのことを下のほうにイメージ図で書

いておりまして、計画立案段階だと、左側に大店立地法と道路管理者のところに書いていますけれども、敷地内での対策が中心になっている部分と、道路管理者のほうというのが非常に出入口中心になっていて、一番下の立地後のところへ行きますと、例えば渋滞状況をモニタリングする仕組みになっていない、あるいは事後対策を実施する枠組みになっていない、承認の際に渋滞した場合の事後対策を明確にしていけないなどの課題があるということでございます。

これを受けまして、下に今後の方向性を3点書いておりまして、外部不経済を生じる立地者に対しまして、施設外の道路への対策を含め必要なコストなり対策を適切に負担させていくべきではないかというのが1点目でございます。それから2つ目に、立地の前の計画段階から立地後の追加対策まできちんとPDCAサイクルを回しながら取り組みを進めていくというのが2点目。3点目としまして、道路管理者については土地利用に関する許可権者、大店立地法等と一緒にすけれども、その許可権者と連携を高めて、立地者に対して直接対策を要請するような仕組みというものも必要ではないかというような大きな方向性を書かせていただいております。

2ページ目は、今これは事例でございますので、例えば左側の絵で行きますと、商業施設の周辺で大体渋滞が増加している、あるいは速度も落ちているというような事例が左側で、右側については渋滞だけじゃなくて事故も増えている。交通量等いろいろあるかと思しますので、結果として事故も増えているというようなデータがありますので、そのようないわゆる外部不経済をどのような形で対策していくのかというのは重要ですよということでございます。

それで、今日の資料のポイント、3ページ目の今後の進め方のところでございます。課題は、正直、過去からこのような課題を何度かいわゆる建議の中でも出していただいておりますが、毎回問題意識というものは共有させていただいておりますが、なかなか具体化していないというのが現状かと思っておりますが、ぜひさらに今度こそちゃんとやりたいという思いを込めて今回の進め方を書かせていただいております。左側、まず既存の制度を活用した道路管理者の主な取り組みということで、まず短期的な取り組みのところを見ていただきますと、計画から立地後まで流れがありますが、計画段階では、立地許可のプロセス等におきまして、ちゃんと許可権者と道路管理者との間の連携を強化していくというのが1つ目でございます。

あと2つ目、接道工事の協議・承認段階ということで、ここをしっかりとやらなくては

いけないと思っておりますが、既存のアセスメント内容の確認に加えて、承認条件として事後対策を明確化するというを書かせていただいております。括弧で書いてありますけれども、立地後に著しい渋滞が生じた場合には、立地者のほうで対策をします、こちらが要請しますということを書くとということでございます。下にその根拠として、道路法24条と87条を書いておりますが、24条がいわゆる取り付け等の承認工事で、道路管理者の承認を受けて立地者が工事ができますと書いてあり、その下の許可等の条件ということで、国交大臣あるいは道路管理者は、道路、交通の危険を防止し、その他円滑な交通を確保するために必要な条件を付すことができるという根拠法令がございますので、これを活用して承認条件としての事後対策を明確化するというのをまず第一に施策で考えたいと思っております。

さらにその下、立地後でございますが、道路管理者によるモニタリングを強化していくということで、そのモニタリングを強化した結果、その上の対策なりに反映するというところもあるでしょうし、計画段階での短期的な取り組みにも活用するというところもあるかと思っております。

中長期的には、その右側のところに、ガイドラインを新たに設定するでありますとか、PDCAサイクルを回していくですとか、モニタリングデータをオープン化するというような形で、立地者の実施や取り組みを促進する等々、短期、中長期の対応を組み合わせながら、立地者、その原因者に対して何らかの措置をお願いするような形で、合う措置をできるような形の取り組みを進めていくというのが上の1点目でございます。それと、さらに新たな枠組みとして、先ほどの羽藤先生のお話とも少し関係するかもしれませんが、今後ネットワークのあり方を検討しつつ、対象とする道路の性格や機能、その道路にどのようなものを期待するかということも考えながら、3つほど少し尖った対策を検討してはどうかということを書かせていただいております。1点目が、沿道施設の道路へのアクセスを制限すると。現在、一般道の場合はアクセス制限は少なく、自動車専用道路はアクセス制限がございますが、その中間といいますか、その性格によってアクセスを制限できないかというのが1つ目でございます。2点目として、その沿道区域の土地利用について何らかの制限ができるかどうかというのを勉強したい。3点目として、そのような周辺の土地利用をされる際に、あらかじめ課金を行い、その課金を活用して対策をするというようなことも考えたいということでございます。なかなかハードルが高いと認識しておりますけれども、少し皆様方のご意見を頂戴したいと思っております。

4 ページ目以降は少し具体の話をもっと簡単にお話ししたいと思っております。今いろいろと検討対象とする施設でございますけれども、今の既存制度で、大店立地法の立地というのは1,000平米以上ということで決まっておりますけれども、②のところ、近年はたぶん大型立地で、物流施設など、要は自動車とかいろいろ交通に影響を与えるようなさまざまな施設があるにもかかわらず、現在アセスの対象になっていないというところもあります。諸外国を見ますと、右側のほうに韓国とアメリカの事例を入れておりますけれども、別に商業施設だけじゃなくて、アパートとかもありますし、それ以外の施設がさまざまありますので、そういう諸外国の事例も見ながら、もう少し対象施設を広げていくことも考える必要があろうかと思っております、下に今後の方向性と書かせていただいておりますが、1つ目のところに、一定以上の出入り交通量が見込まれる他業種の施設についても対策を強化するというので、少し従来からプラスαの対象施設を考えていくというのが1つ目に考えているところでございます。右側のところには、さらに既に渋滞への影響や周辺の土地利用状況ということで、既に混んでいるところであるとか、非常に立地が進んでいるところ等、各地域の特性を踏まえながら、どのような施設を対象とするかということで、いろいろ交通状況等を見ながら考えていきたいというのが1つ目でございます。

2つ目が、検討の対象とする範囲・影響の予測手法でございます。イメージ図を見ていただきますと、既存が非常に狭い範囲でしか予測をしていないということで、先ほど接道するときにもすぐ近くのところしかやっていないという話をしましたけれども、実際にいろいろデータを見ますと、さっき2ページ目の事例でもご紹介したような、ちょっと幅広いところに渋滞であるとか事故とかいろいろなものが出てきているものですから、範囲というものをもう少し広げる必要があろうかと思っております、下に今後の方向性のところに書いてございますけれども、一定の距離（施設を中心に四、五キロの範囲を目安）を影響範囲として設定するというので、施設の規模にもよろうかと思っておりますけれども、その影響をできるだけ広めに見て、その広めに見た中にどんな渋滞があるかという既存の情報も見ながら、モニタリングの範囲というものもやや広めに設定していくのかと思っておりますのが左側でございます。

さらに右側が、予測手法の現状と課題ということなんですけれども、いわゆる静的手法と動的手法という大きく2つの予測手法がある。静的手法というのが、ある定常状態を考慮するというのでございますけれども、動的手法の場合は、実際のもう少し細かな交差点ごとの状況とかというのがわかるというようなことになっておりまして、その下に静的手法と動

的手法の短所・長所を書かせていただいておりますけれども、できるだけきめ細やかにモニターする、あるいは予測を立てるといことからしますと、ややデータが必要とかコストもかかる面があるんですけども、動的手法というものを積極的に活用したいと思っております、下の今後の方向性のところにも、今後は動的手法を基本として予測を実施して、より詳細な解析あるいは対策の検討を進めていくということを書いているところでございます。

ちょっと前へ進めまして6ページ目でございます。立地前に要請する対策メニュー・立地後のモニタリングでございます。左側に現状の、立地前の対策メニューと書いています、表を見ていただきますと、大店立地法では、ハード対策としては、敷地内には実施が必要な事項として駐車場なりということが書かれているんですけども、敷地外のところについては、要は立地者ではなく道路管理者がやるみたいなことが書いてあるぐらいでございます。その下の大規模開発地区の交通計画マニュアルでも、事例として書かれているということではあります、なかなか立地者のほうに明確にということにはかかわっていないところであります。

続いては、下の今後の方向性のところで、立地者に対しまして周辺道路におけるハード対策も原因者である立地者が適切に実施するという趣旨のことを前提に検討を進めてまいりたいと思っておりますし、特に幹線道路につきましては、より厳格な対策を求めるといようなことで対策メニューを選定していくことを考えたいということでございます。

右側、モニタリングでございます。現状ではモニタリングを立地者に対して明確に求めるような形にはなっていないということでございます。最近新しい技術もさまざまできてきているということでございますので、当然モニターもやっというふうにはあります、今後の方向性のところを書いてありますが、新しいデータ、ETC2.0などIT技術を活用したモニタリングを強化するというので、実際にどうする、誰がするかということについて、まずは渋対協の場を活用しながら、道路管理者によるモニタリングを通じて必要なデータの収集、手法の検討ということを第1ステップでやっていきたいと思っております。その上で、モニタリング結果の公表やデータのオープン化を通じまして、立地者や地域住民が立地後の交通状況等を把握しやすい環境をつくっていくというようなステップかと思っておりますので、まずモニタリングというものを道路管理者のほうを中心に進め、検討していくということでご意見をいただければと思っております。まずこの分野については以上でございます。

【石田部会長】 それでは、引き続いてでありますけれども、資料3、観光地における渋滞対策についてのご説明をお願いいたします。

【評価室長】 それでは、円滑化の中の、観光地における渋滞対策でございます。資料3をご覧ください。

観光地における交通の現状と課題ということでまとめてございます。観光交通手段としては、9割が乗用車でお見えになっていると。観光地周辺の渋滞というのは、全国主要渋滞ポイントが9,000カ所ございますけれども、そのうち1,600カ所弱、17%が観光交通による渋滞発生ということになってございます。観光客の動向としまして、右側に書いておりますが、訪日外国人旅行者、3年前の2011年から2015年まで、約3倍強増えてございます。今後は4,000万人、6,000万人というふうに移りをしていくだろうと予測をされております。日本人観光客の不満ということであれば、渋滞なり駐車場について不満が多いということになってございますので、観光渋滞対策の強化が必要だということになってございます。

2ページ目をお開きください。これまでに観光渋滞対策ということで実施してきた事例についてご紹介させていただきます。渋滞対策ということであれば、一番左の道路空間の再配分ということで、これは北海道の富良野の例でございますけれども、幅広い路肩を活用して、片側1車線のところを2車線に使う、直進車両とラベンダー園に行く左折の車両を分離して円滑化を図るということで、これによって渋滞長が半減して交通量も増えているという状況でございます。

真ん中でございますが、これは伊勢神宮の周辺でございますけれども、パーク&バスライドということで、国道23号にバス専用レーンを設置しまして、県営のサンアリーナという施設からシャトルバスを走らせて伊勢神宮まで観光をしていただく、速達性を確保するといった事例でございます。

それから一番右が、これは白川郷の事例ですけれども、景観保全と安全対策を目的ということで、これは9時から夕方4時まででございますけれども、車両進入制限を導入してございます。この結果、世界遺産の周辺では歩きやすい空間が確保されているという状況でございます。

それから下でございますが、道案内の充実ということで、これまで道路標識の改善を行ってございます。ローマ字表記を英語表記にする英語表記の改善など、交差点名称に観光地の名称を表示する取り組みを実施してございます。

3 ページをお開きください。これまでと今後の観光渋滞対策等について総括的にまとめてございます。従前は容量の拡大だとか再配分、削減というのをしてまいりました。道路でいえば拡幅だとか路肩の有効活用、パーク&バスライド等を実施してきましたけれども、今後は分散というキーワードで、空間的、時間的に分散を図っていければということで考えてございます。それから、外国人が増えてきているということで、現地に不慣れなドライバーに対する、事故対策ということで、外国人へ交通ルールの周知をしていきたいと考えてございます。これらについてまた個別にご説明をさせていただきます。

4 ページでございます。ビッグデータ、ETC 2.0 の交通関連データなり、携帯電話のGPS 機能をもとにした観光データ等がとれますので、これまで道路を整備することによって機能がアップできたものについては、今後さらに効果的な交通分散を図っていききたいと考えてございます。下のほうに対策内容を2つ掲げております。最終的な観光地までのラスト1マイル対策ということで、観光地の中の交通の再構築、それからきめ細やかな渋滞情報を提供していきたい。それから、観光渋滞エリア・マネジメントということで、エリア全体で渋滞をマネジメントしていこうということで、周辺観光地との連携、クーポンや他モード交通との連携を図るなどして連携をしていこう。それから、数ある駐車場の空き容量を有効的に活用していこうということで、事前予約や空き待ち予約を導入していきたいと考えてございます。外国人観光客対策としては、案内の充実と事故対策の充実を図っていききたいと考えてございます。

5 ページをお開きください。観光地周辺のネットワーク、非常に渋滞している道路については、約6割が2車線ということで、まだ整備がなかなかできていないと。それから渋滞発生もいろいろ多様な状況になっておりますので、今後は容量拡大などの道路整備に基づいて、多様な渋滞対策ということでさまざまな対策を図っていききたい。それによって観光交通を削減・分散していきたいということで、下に青森の奥入瀬青樫山バイパスの整備に基づいて、今後こういった対策をしていきたいという地域の取り組みの事例を載せてございます。バイパスが整備されることによって、奥入瀬溪谷からマイカーを排除して、シャトルバス、レンタサイクル、セグウェイ、ランドカーなどさまざまな多様なモードを使って地域の観光を楽しんでいただくということを検討を今実験なりをしながら進めてございます。

6 ページでございます。特定の道路へ観光交通が集中しているということでございます。左上の円グラフは、ナビタイムジャパンから提供していただいたデータなんですけど、約8

割の方がナビゲーションの第1経路を選択しているという状況でございます。観光地が入手したい情報といえば渋滞予測が一番ということで、今後はさまざまなビッグデータ、天候なりイベントの開催等々に左右されます、そういうビッグデータを活用して渋滞を予測して行って、その渋滞情報を事前に提供して、混雑していない経路に誘導していただくということでございます。

下の松山市の例は、道後温泉、松山の市内から高速道路へのアクセスですけれども、直近の松山インターを利用する場合と、少し離れた川内インターを使う場合で、少し離れたインターチェンジを使う場合でも所要時間が短い場合があるということを事前に情報を提供して、これについてはチラシなりポスターなり、横断幕、それから路上看板、電光情報板などで広報して、このゴールデンウィーク、お盆の時期に実験を行ってございます。

7ページでございます。観光の入り込み客については、特定の施設にどうしても集中するという傾向がございます。下の例でございますけれども、下呂温泉に相当な方が集中していて、周辺の施設になかなか行っていただけないということでございますので、そういったところにつきましては、右に書いておりますエリアでマネジメントするというところで、地域の関係者、DMOの候補等々も今定められておりますので、そういった方々や、駐車場管理者、渋滞で困っている道路管理者などが地域で協議会をつくって対応していくと。それによってクーポン券を発行して周辺観光地へ誘導するなり、手前の道の駅で他モードに乗りかえていただいて観光地にアクセスをしていただくということで分散していただくという事例でございます。

8ページでございます。渋滞回避のインセンティブということで、これは出雲大社の例でございますけれども、一番直近の駐車場が混雑することによって渋滞がずっと伸びていくという状況でございますが、その時間帯、早い時間帯は周辺の少し遠い駐車場はあいているという状況でございますので、事前予約をしていただくことによって確実に駐車ができる駐車場に分散をしていただくということを今後社会実験で行っていきたいと考えてございます。さらには、少し離れた道の駅なり周辺観光地に、まずは渋滞待ちをしている車をそちらのほうに誘導して、直近の駐車場があいた段階で、遠く離れた駐車場からそちらへ誘導していくということを、これも今後社会実験等で実施をしていきたいというふうに考えてございます。

9ページでございます。外国人観光客ということで、これは左側、沖縄のレンタカーの事情でございますけれども、沖縄における外国人のレンタカーの利用状況、1年で倍増以

上増えてございます。その一方で、外国人の方でレンタカーを利用される方は、全体の7%ですけれども、事故が非常に多くて、物損などを含む事故件数で言えば、7割が外国人の方の事故ということになってございますので、こういったことに対して、北海道の道の駅のパフレットの例でございますけれども、日本独自の交通ルールだとか交通標識をわかっていただく。それから道の駅というのはこういうところですよというところで休憩をとっていただく。さらには、ビッグデータ等で得た外国人の事故データをもとにピクトグラム等の標識だとかナビ等を使って助言をするような仕組みをつくっていきたいと考えてございます。

10ページにこれまでのご説明をした状況でございますが、短期的には社会実験等を通じて対策方法を探りながら、長期的な取り組みに展開をしていきたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございます。それではまたご質問とご意見を承りたいと思います。今回は質疑も含めて20分ぐらいでお願いしたいと思いますので。おおよそ3時5分ぐらいまでです。はい、どうぞ。

【太田委員】 指摘だけですので、お答えは要りません。

道路周辺の土地利用等に対する渋滞対策で、アメリカなどで、昔から言われているインパクト・フィーみたいなものを導入して、交通量の発生源もしくは集中源のほうに渋滞対策の費用を払ってもらう、あるいは何かを考えてもらうという考え方。これは、諸外国で実践されていることですので、ぜひ導入していただきたいと思っておりますし、賛成です。

その一方で、1つ次のような反論があるということと、もし道路管理者にこのような権限を与えたときにこのような議論が生じるのではないかということを申し上げます。まずは始めていただいて、場合によってこれから申し上げることを思い出していただければいいかなと思います。1つは公道ですよね。公道に自由に接続することをどうして制限されるのかという、そもそも道路はどういうものかという議論がある。私たちはそこに施設をつくって出入りするという自由がある。そこに交通量が発生したのであれば、公道を管理している道路管理者のほうに責任を持つべきだという主張があり得るだろう。このような根本的な考え方がもともとあったので、これまでは道路管理者だけで対処してきたのだと思います。ですから、それを乗り越えて発生源になるところに負担を求めるという場合には、しっかりした議論が必要であると考えます。

それをクリアして、道路管理者によって今ご提案いただいた色々な施策ができるようになった場合に、次のようなことが起こるのではないかと懸念します。通過交通を重視している、県道を管理している県は、モールをここにつくられたらたまらないから、県はつくらせませんという。ところが市町村は、モールが来てくれると雇用も発生するからうれしいので、うちの市道のところにつくってくださいよと。そのときには来てくれるのでありがたいから、そのような費用負担なぞ全然要りませんとかいってつくらせてしまうということもあり得るわけです。この問題は、今その渋滞対策協議会を県ごとにつくっていただいているのですけれども、もう少し小さい範囲で、その地域全体の渋滞をどうするのかとか、その立地したものに対してどうというような対応をするのか。あるいは県側で持つのか、国側で持つのか、市町村側で持つのかというような、道路管理者側の調整の議論をする仕組みをつくっておく必要があります。また、この仕組みだけつくった場合には、県と市町村で、あるいは国と意見が対立してしまうということは起こり得ると思いますので、その辺も念頭に置いて、前に進めていただければいいと思います。

【石田部会長】 いかがですか。じゃあどうぞ。

【大串委員】 私、聞いていて、非常に優しいんだな、皆さんはとってしまいました。通常、そういう大型施設をつくって、特に幹線道路みたいなところに接続するのであれば、その周辺2キロぐらいを駐停車禁止区域ということで、ばしばし取り締まっていたら、取り締まりしますよということは警告をする。そうならないためにこういったメニューが考えられますよということで提示をしていくということが本当は一つのあり方で、あまりにも優しくいろんな手を回して、渋滞が発生しない、そのときはどうしたらいいかということを考え過ぎると、本当はその施設を運営する方たちが自分たちでちょっと遠くの駐車場に止めた方にはクーポン券を発行して何か優遇するとか、シャトルバスを回すとか、いろんな手段をとるべきなのかなというふうに少し考えてしまいました。

その上で、観光対策のほうで、空き駐車場への誘導とか、駐車場料金の調整とかあります。例えば一番至便なところに止めた場合、1時間でかなりの金額が発生するとか、ちょっと遠くに止めたらほとんど無料でとか、その辺はやっぱり施設管理者の集客する側がいろいろインセンティブを設計することであって、道路管理者は、こういった不都合が生じるおそれがあるならば、渋滞発生時間に応じて施設に課金をしますよというのが一つの方性なんじゃないかなというふうに思いました。

以上です。

【石田部会長】 どうぞ。

【屋井委員】 今のお話、あるいは先ほどの太田先生のお話にもかかわるんですけども、今日のこの資料には、どっちかというインパクトアセスで、これはこれまでも開発に伴うものもやってきたし、それを考慮しながら面的に取り組むべきだというお話なので、それはもちろんわかるんですけども、やっぱり道路というサイドから見て、特に幹線道路におけるアクセスマネジメントという議論が昔からずっとある。外国はそういうことをちゃんとやっている。日本はなかなか今のお話ではできないというね。すなわち、幹線道路に面しているので土地を持っているんだから私はアクセスできるんだというのは必ずしもそうではないという考え方もあるわけで、少なくともこの最後の提案がされていて、アクセスのマネジメントありましたね、これをどうするかというのがね。このあたりはやはり段階があるんだと思うんですよ。今問題になっているのは、例えば郊外型の店舗なんか新しい施設に変わったりする。そういう場合なんかもありますし、もちろん道路側で大きな改修をする、国道357なんかで大きなことを千葉でもやっていますけれども、あのようなケースで、既存の沿道立地に対して従来の取付道路あるいはアクセス路みたいなものをうまく集約していったり、それは渋滞対策だけじゃなくて、やはり安全の問題や沿道の空間の高質化だとか、いろんな観点から求められる場所はいっぱいあるので、今みたいな波打ち歩道みたいになっているところ、あたり構わずアクセスできているみたいな状態じゃないほうがベターだということを一定程度方針とか理屈として示して、それを実際に取り組むための制度だとかあるいは組織、さっき渋滞協議会って出てきたんだけど、本当にそれでできるかどうかわかりませんが、そういうものが受け皿として一定ないと、今の現状は、事務所が受け付けて、はい、どうぞそのままということではほぼ全部現状どおりになっちゃっているんじゃないかなと思うんですよ。だから、少しでもいいから、何十年もほかの国と比べたら遅れているところもあるんだけど、一定程度大規模なものに対しては集約していくぐらいのこと、それでも立地が可能なような、そういう面での規制というか、制度のほうも変えなきゃいけないところもあるでしょうけれども、そういうのに取り組んでほしいと思うんですけども、その点が、ちょっと今日のインパクトアセスから見えてこない、もう一方での重要な視点なので、そこをぜひ頭出ししてもらおうほうが迫力あるかなというふうに思いましたね。

以上です。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【朝倉委員】 技術的な意見が1つと、情緒的な意見が1つです。

技術的というのは、前半の沿道の立地による渋滞対策と、実は観光のほうも関係するんですが、モニタリングについてです。モニタリングに関しては、E T C 2.0等のデータ、いわゆるプローブ系のデータには大変期待するところなんです、現在のE T C 2.0のデータそのものだと、いわゆるラスト1マイルはわからないんですね。その施設にやってきた人たちがどのルートを通ってきたかという一番最後のところがわからないので、もしそれを本当にきちっとモニタリングしようと思うと、施設の駐車場にE T C 2.0のセンサーを置くことになる。それは現在ものすごく高いかもしれないけれども、すごく安いもの、例えば数万円でセンシングできるようなものがあれば、それはその施設の駐車場にとっても駐車場の管理に使えるので、非常に都合がいい。何かそういった形でモニタリングを同時にやってしまうというようなことをしないと、今のE T C 2.0のセンサーの配置密度ではとてもできないと思います。

情緒的なほうは観光のほうなんですけれども、どうも拝見していると、何かどんどんどんどん観光客が増えるので、それに対していかにうまく対応しようかというふうに読めるんですけども、観光施設にはそれぞれ適切なキャパシティというものがあると思うんですね。容量以上に、当然車もだめですけれども、人もだめですよね。なので、観光施設あるいは観光地域が持っているエリアのキャパシティといいますか、受け入れ可能な容量に合わせて道路施設を整備していくというふうにならないといけないのではないかと。どんどんやってきて観光地としての魅力がどんどん低下するというふうなことになっちゃうと、何をやっているかわからないので、その辺もあわせて議論していただくといいんじゃないかなと思いました。

以上です。

【石田部会長】 どうぞ。

【根本委員】 3ページの土地利用に対して課金という話で、何のことを意味しているのかなと思っていましたら、太田先生のほうから、これはインパクト・フィーのことだよということで教えてもらいました。考えてみれば、アメリカのインパクト・フィーは、大きな住宅団地をつくって、そこから高速道路に車が入って行って、その高速道路にどれくらい団地発の車が寄与しているかということをお金を取るわけですね。アメリカでは高速道路がタダだからです。

日本は市町村道みたいなアクセス道路は固定資産税、都市計画税で負担してもらいます。

あるいは区画整理するとき土地を出せよとかいうことで、アクセス道路は土地利用者に出させるんだけど、幹線道路はやっぱり道路利用者に料金で取るのが日本式でいいんじゃないかと思うんですね。だから、これってなかなかおもしろい今日の議論の出発点だったと思うんだけど、幹線道路、あるいはアクセス道路をどういうふうな形で負担してもらおうかというのを、議論していく出発点になったと思います。

以上です。

【羽藤委員】 ご説明ありがとうございました。私も根本先生とほとんど同じで、渋滞というか立地のほうは3ページ目のところで、新たな枠組みのところとてにかく仕組みをつくるんだということなわけですが、結局この議論をしているアセスメントの検討会のところも、最後のところは動学的、動的な手法に落とし込まないとできないということは、やはり対策そのものは最終的には特に幹線系のところはプライシングといったようなところと当然結びついてくるんだろうと思います。ただ、それを決める協議会がどういうものか、じゃあ渋滞対策協議会なるものがやるのか、あるいはそれは法定協議会なのか、あるいはそういうことをやろうとすると、当然オリンピックやパラリンピックのようなイベント時の交通管理みたいなことにも適用できるかもしれないといったようなことを考えたときに、どういう組織体制でその軸というか幹線系のところとアクセス系のところ、それを一体的に、面的に、じゃあやっぱりこの設定ですと見るということですが、その組織体をどういうものでどういうふうに決めていくのかということところがちょっと今後の議論の余地があるかなと思うんですが、そのあたりについて、もしお考えがありましたらお聞かせください。

【石田部会長】 私も少しだけ。

両方とも何か目的関数が渋滞というふうになっているんですね。本当にそれでいいんだろうかと。渋滞よりは安全の問題とか美しさとか、特に観光地では地元の潤いというか収入増の話とか、そういうところまでつなげていかないと、渋滞だけで全て辛抱しろとか負担しろというのはなかなか難しいんじゃないかなと思うんですね。実際、観光地で大規模な交通規制をやっている上高地でも、売り上げが減ったというような報告がありますので、そういうことについてどう考えていくかみたいなことは極めて大事だと思うんです。ですから、そういうことをどうするかということと、あと、インパクト・フィーっていいんですけども、これは開発利益の還元に似た議論があって、効果の特定あるいは影響の特定って本当に極めて難しいので、朝倉先生がおっしゃるように、技術的な検討と

いうのをきちんとやらないと、何か勢いだけでなかなか難しいなという気がしています。ですから、そういう観点から、これまで言ってきたんだけどなかなかできなかったというご発言がございましたけれども、それはそれなりの理由があるわけで、そこをやっぱり潰していくというか、同時に考えないと、本当に何か勢いだけでは、勢いは大事なんですけども、それだけで解決しないところもあるのかなというふうに思いましたので、感想です。

じゃあ、お願いいたします。

【道路経済調査室長】 それではまず、前半部分になろうかと思えますけれども、各先生方からインパクト・フィーといいますか、新たな枠組み、アクセスの制限でありますとか、お金を取ることも含めましてそういうところについての懸念といいますか、ご指導いただいております、いきなりやるということの前に、まずはその今既存の制度でできるということになりますと、もうちょっと具体的な対策と申しますか、お金を取るのかそういうことじゃなくて、接道条件の際に、実際にモニターして混んだ際に、たぶんそこで議論が始まると思えますけれども、どういう原因でこんなことになったのかということについて、たぶん道路会社だけではなく、施設側も入れたディスカッションをした上で、ではどういうふうに負担するのが適切ですかというのが言える環境が重要かと思っております、まず第一はそういうところから始めていくのかと思えます。そういう議論を深める中で、アクセス制限なり土地利用なり、さまざまなその次のステップというものがあろうかと思うのですが、今日いろいろと意見を頂戴しましたので、たぶん、過去もいろんな方がトライして、非常に悩みながらやっていた分野だと思えますので、引き続き意見をいただいて、もうちょっと悩みたいというのが率直なところでございます。

あと、大串先生から、非常に優しいという話もありましたので、ちょっと厳しくしたい思いもありますが、いろんな意見がありますので、どうバランスをとるかということなんですが、少なくとも、相手とディスカッションするのが重要かと思っておりますので、そこから始めていきたいと思っております。

あと、朝倉先生から、技術的な課題ということでモニタリングのところではE T C 2. 0のお話を頂戴しまして、正直、そういう面もあると思えますので、E T C 2. 0だけに頼るのか、それ以外も含めたデータを取るのかということについては、これも大きな重要な課題だと思っておりますので、引き続き勉強したいと思っております。

とりあえず概要は以上です。

【石田部会長】 荒瀬さんはいかがですか。

【評価室長】 エリア全体でマネジメントをしていくという意味で、クーポンなり料金なりを少し皆さんで考えていこうというような取り組みを地域協議会ということで進めていきたいというふうに考えてございます。

それから朝倉先生から、エリアのキャパ、車も人もキャパシティーがあるということで、それに合わせてハードをどんどん整備していくと、それは無駄なものになっていきますので、分散なりそういったところでまず泳げないかなというようなところを考えていければと思っております。

それから、渋滞ということで今回取り上げておりますけれども、観光というのは石田先生がおっしゃったように、楽しみがないといけないということがあると思います。観光地の中をどういふふうに周遊していくかというようなことも実験等々でやっておりますので、そういったところも含めて、地域とともに考えていくというようなことを考えていければというふうに思っております。

以上です。

【石田部会長】 何か追加でご発言ございますかね。

ないようでしたら、ありがとうございます、これで次の話題ですね、これからの案内標識の改善についてに移ってまいりたいと思いますので、ご説明をまたお願いいたします。

【評価室長】 それでは引き続き標識に係るこれからの案内の改善ということでご説明をさせていただこうと思います。

高規格道路1万4,000キロ構想でございますけれども、これはここ20年で延長が倍になるということで整備がどんどん進んでいると。それに伴ってルートを選択がいろいろできるようになってきていると。それから右にございます訪日外国人、先ほどもご説明しましたとおり、4年で3倍以上になっていると。観光客の不満についても、道案内が3分の1の方が道案内に不満を持っている。高齢者のドライバーの方も、ここ20年で3倍以上に増加しているということで、全ての人にわかりやすい道案内が必要だということを考えてございます。

2ページをお願いします。これまでの取り組みとこれからの方向性でございます。高速道路ナンバリング、先ほど道路局長の石川のほうからもございましたとおり、昨日、家田先生のほうから手交をいただきまして、ナンバリングを導入していくという提言書をいただきました。それから、英語表記についても、改善を実施してございます。交差点名称に

観光地の名称を表示するなり、オリパラに合わせてピクトなり英語表記を改善するとか、国土地理院の英語版の地図との連携も図っていくというようなことでございまして、今後、高速道路から入ってこられる外国人の方に観光地までのシームレスな案内ということで、インターから観光地までの連続した案内ができるようなこと、それから、案内によって逆走、誤進入、ガス欠対策などの移動支援ができないか。それから、こういった標識等をデジタルに展開するということが、官民協働のデータベース化や標識の電子化、それから民間の参画ということで、標識の集約化による標識管理の効率化をしていきたいということで、標識イノベーションということで書いてございますけれども、全ての人にわかりやすさを改善していきたいというふうに考えてございます。

3 ページでございます。昨日の提言の取りまとめを受けて、ここに記載してございます。ナンバリングの目的、ここに書いてあるように、2020年の東京オリンピック・パラリンピックまでに早期に効果を発揮されるように標識を整備していこうということで、最小の労力と費用ということで高速道路のナンバリングをしていこうと。ナンバリングの対象については、高規格幹線道路網と、それを補完する地域のネットワーク、それから空港などへのアクセス道路、アクセスとなるネットワークを対象としてございます。ナンバリングのルールについては、1、親しみ、それから2、シンプルでわかりやすく、3、国土の骨格構造を表現ということで、既存の国道番号を使って2桁以内、グループ化なりアルファベットで表現していこうということで、左下のようなナンバリングの案の提言をいただいたところでございます。1桁・2桁国道に並行する路線をまずは決めた上で、グループ化したり、環状道路について設定するなり、具体的ルールを定めてございます。

右下は、路線シンボルのデザインということで、こういうシンボルを定めておりまして、高速道路内のレイアウト例、それから一般道路の標識の高速道路案内の中に高速道路のナンバリングも表示している例でございます。

4 ページをお願いします。シームレスな案内について、外国人ドライバーが増加しているということで、先ほどの高速道路のナンバリングを利用者が混乱しないようにガイドライン、読み方なり表示の仕方のしっかりしたガイドラインをつくっていきたくて考えてございます。

それから訪日プロモーションとの連携ということで、日本の運転ルール、それからETCの利用だとかナンバリングなどの道案内のルールにつきまして総合的に紹介するポータルサイトを立ち上げて、外国人のスムーズなレンタカー利用が促進できるようにしていき

たいと考えてございます。

右下は、インターチェンジを降りて観光地までの案内の連続化ということで、高速道路にはナンバリング、それから高速道路を降りては観光地を案内すると、最終的には観光地の最後の入り口までしっかり案内をしていくというのを、標識適正化委員会などの枠組みを利用しながら、地域の観光関係者と連携して実施をしていきたいと考えてございます。

5ページをお願いします。高速道路の逆走の発生状況でございます。毎年200件から250件の逆走が発生してございます。先週も3名の死亡事故が発生するなど、7割は65歳以上の高齢者の方がかかわってございます。それから、無料で開通しています尾道松江線につきましては、年間40件のガス欠が発生しているということで、さまざまな標識の例がございます。右上のほうにございますETC専用という紫色のETCの出口の案内でございますが、これはまだ実は標識令に位置づけておりませんので、こういったものとか、方向の案内だとか、それから、下にございますガス欠対策の案内、本線上に出口の案内をした上で、インターチェンジを出たところに方向、距離、営業時間などを明示するというところでございますけれども、これをどこまで表示をしていくかというところの案内の統一化を推進していきたいと考えてございまして、今後の標識令、必要な制度改正も行っていきたいと考えてございます。

それから6ページがデジタルへの展開でございます。カーナビ普及がどんどん進んでございまして、自動運転も今後進んでいくというようなことを受けまして、現在、標識につきましては、カーナビ会社がカーナビの表示画面に出る標識の例は彼らがいろいろデータをとっておるところでございますけれども、そこに設置を実際にします私たち道路管理者も一緒に参画して、しっかりした道路標識データベースをつくっていかうと。それに基づきまして、更新の際にはそれをしっかり活用していくと。将来的には、自動運転等々が進むことによって標識の撤去というものもあると思いますので、そういったことを念頭に標識の電子化を行っていきたいというふうに考えてございます。

7ページをお願いします。左のほうにさまざまな課題を示す写真を載せております。標識なり看板が乱雑に景観を阻害しているような事例、それから信号がどこにあるかわからないような路外の看板、それから古くなった標識等々の例がございますので、こういったものを適切に管理していくためには、道路協力団体などの民間団体と連携をするなりして集約したり、わかりやすい道案内、安全性を向上していくというようなことを考えていきたいと考えてございます。

8ページは、先ほどご説明しましたものを取りまとめてございますが、短期的には標識令の改正なりを行いながら試行した上で、今後中長期的な取り組みに展開していきたいと考えてございます。

以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございます。いかがでしょうか。はい、どうぞ。

【大串委員】 先日、ゼミ生が滑川のところのインターチェンジの入り口で逆走してしまって、たまたま交通量が多くなかったので、すぐ気づいてUターンしたということで、二十歳の学生なんですけれども、高齢者ばかりではなくて、入り口の標識がやはりわかりづらくて、途中でUターンして帰るときに、あ、ここに進入禁止の看板があったんだというふうに気づいたということでした。ですので、もしかしてその逆走というのは、ドライバーの不注意だけではなくて、見えにくい看板の位置等に起因しているところもあるかもしれませんので、そういったところはやっぱり一度点検していただけるとありがたいと思います。

とりあえず以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。はい、どうぞ。

【朝倉委員】 完全にイチャモンなんですけれども、ナンバリングすることは私も賛成なんですけれども、ExpresswayのEで始まっていいんでしょうかということなんです。なぜかという、これから先、今の国道も、例えば直轄はAをつけたりとか、それから地方道はCとかDをつけたりというときに、EをExpresswayに使ってしまうと、Eまでいけないんですね。ですので、ExpresswayのEを使いたい気持ちはわかりますけれども、もっと別の文字のほうがいいんじゃないでしょうか。例えばMotorwayのMとかですね。そうすると、その後A、B、C、D、Eを将来的にナンバリングするときの文字として使えますが、EだとAよりも下じゃないですか。なので、僕はEを使うのは、個人的にはあまり好きじゃないです。

以上です。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【太田委員】 2つあります。

1つは、5ページ目のところを見ていて、富士川のサービスエリアが出ているのですが、これはE-1-1というふうに表すのかという質問です。つまり、高速道路のほうにナンバリングされるのですが、高速道路のナンバーとサービスエリアとかイン

ターチェンジのナンバーを連動させて1つのコードにしてしまうのかどうかということです。やはり1つのコードにしたほうがいいかなと思っていますので、それをつなげることを一度考えていただきたいなというのが1つです。

もう一つは、道路標識というのは道路管理者がつけるのと警察がつけるのがあるわけで、ナビ会社とお話するときに、ナビ会社から見ると、道路管理者さんと話もし、また別のところで警察さんとお話もしというのが非効率であると思いますので、この標識のことについてはぜひ警察とも協力していただいて、一元的にやっていただくほうがよろしいかなと考えます。

【石田部会長】 はい、どうぞ。

【根本委員】 朝倉先生がEにイチャモンをつけたので、私も話しやすくなりましたけれども、小さい話から言うと、まず、Eの何番というのは、ヨーロッパで国をまたがって走るヨーロッパアンハイウェイが番号ついているじゃないですか。ヨーロッパアンハイウェイの番号と、それからその国がつけた番号と大体2つ色分けしてわかるようにしてやっていますよね。言いたいことは何かというと、番号付けは国際的ルールに従ってやっていくというふうなことをやっぱり意識しないとダメだと思うんですね。日本の場合だと、アジアハイウェイ1号線というのは東京から福岡を通して釜山のほうへ行きますよね。このアジアハイウェイ1号線は日本も条約を批准して、そのマークをつけなきゃいけないということをちゃんと約束しているわけですね。ところが、今ついているのは、東名と福岡都市高速のところには何かちょっとつけている程度で、ほとんどわからない。韓国は何十キロおきかにあります。それで、自分の国の番号とアジアハイウェイ1号線というのをちゃんとつけてやっています。日本はそのアジアハイウェイ1号線の始まる国として、アジア太平洋委員会に専門家を送り続けてアジアハイウェイ計画を進めてきた国として、アジアハイウェイはトルコまで全部つなげるべく整備に協力するぞというのは日本の一帯一路なわけですよ。だからこれは、そういうふうな発想を持ってその番号もつけてほしいし、オリパラでほかの国の人たちが日本にある番号をどういうふうに認識してほしいのかという視点で考えていただきたいなと思います。

ちょっと長くなっちゃいました。

【石田部会長】 いや、どうぞ。

【根本委員】 オリパラで選手が来たときに食べさせる食材として、日本の食材は国際標準を満たしていないから使えないということを聞きました。外国から輸入しなかったら

選手に食事が提供できないという、何かそういう馬鹿なことが、これは国交省所管じゃないんだけど、あるようです。日本は食材を輸出するということがなかったものだから、安全なものなんだけども、そういう認証を取る必要がなかったのでしょうか。だから、このオリパラを機会に国際標準的な仕組みに日本の法制度を合わせていく、いろんな基準を導入していくというのは大事なことで、こういうマークなんかもぜひ国際的な感覚で、つくってもらいたいなど。

【石田部会長】 はい、どうぞ。今回も全員ずっとしゃべっているから、全員どうぞ。

【羽藤委員】 全体的に車をベースにしたようなお話かなというふうに伺ったんですが、国道はやはり、当然自転車とか歩行者もあるわけでございまして、特に、先ほど根本先生からもお話ありましたけれども、オリンピック・パラリンピックのときに、やはりプラスワンデスティネーションで相当数の方が動き回られる、そこには当然国道も入っているわけですので、レジブル・ロンドンの話は、非常にロンドン五輪のときに成功したお話として知られていますけれども、そういったようなシンボルプロジェクト的なことが、このこれからの案内の改善という中でも、期待してちょっと聞いていた感じもあるので、そのマルチモードに歩行者とか自転車のサインみたいなことについてどうお考えかということをお聞かせください。

【石田部会長】 じゃあどうぞ。

【屋井委員】 私も例のナンバリングの話に、もうEとかAのことは先生方が既におっしゃったので、数字のほうをちょっと申し上げておきたいと。わかりやすさというのはよくわかるんですが、ちょっと幾つかのコンセプト、オルタナティブだとかCというリングロード、いろいろなものが一緒に入っちゃっているんで、ちょっとわかりにくい感じがして、どうでしょう、日本というのは狭い国だし、本州なんかは特にズバっと貫いているから、従来の国道の番号を残したほうがわかりやすいだろうと思われているかもしれないけれども、外国人からすると必ずしもそんなことないので、一致していない国だって結構多いわけ、普通かもしれないね。だから、東海道は1号で途中から2号に変わってとか、あるいは17が18がとか、そういうことはわかるんだけど、ぜひ、まずズバっと理念としては、全体を貫くのが1号だというならもう全部1号でいいですよ、例えばね。怒る人もいるかもしれないけれども、方角でもいいし、それに対して1に対してアクセスするのは、これで言ったらオルタナティブだけれども、1がちょっとどっちかにくつつくような形かもしれないけれども。まあ、できるだけわかりやすくしていただく、そのために

は今ある幹線の、いやいや、一般国道のネーミングを全部拾い上げていくという思想と発想はやめたほうがいいんじゃないかなというふうに申し上げたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 あまり表現よくないけど。というここでのご意見でございます。

あと、私も最後の一人としてちょっと申し上げたいのは、観光とかインバウンドとかというのがございますので、観光地の案内というのをもうちょっとちゃんと考えたほうがいいのかなというふうに思っていて、ヨーロッパもアメリカもほとんどのアジアの国も、僕はアフリカと南米は知りませんが、観光スポットって茶色の看板にピクトグラムと地名が載っているというのが一般的ですよ。ああいうこともぜひお考えになったらどうかというふうに思いますし、どうせやるんだったらというか、インターチェンジもわかりやすく。今、番号がついているんですけれども、スマートインターができて13-1とか13-2とかという枝番になってきていて若干わかりにくいので、これもアメリカの真似かもわからないけれども、キロメートルポストと連動させると、まあ3桁になるとわかりにくいかなとも思うんですけども、でもアメリカでは州ごとにかえているので、3桁のインターチェンジ番号ってあるので、次はインターチェンジかなと。

それと、もうちょっと言わせていただくと、国道は本当に管理番号で、認定順に番号がついていますので、スペーシャルな感覚が全くないので、極めて認識しにくいですよ。その辺もちょっと長期的になろうかと思ったり、また、費用面を考えると本当にできるかなという気はするんですけども、よりよい案内システムとかナンバリングシステムというのを考えるということぐらいはやったほうがいいのかなと思しましたので。以上です。

何かありますか。はい、どうぞ。

【道路局長】 ちょっと時間があれるので。名前についてはいろいろご意見があろうと思います。ただ、これは4月から半年間、かなり検討委員会の委員の先生方には精力的にやっていただいております、いろんな議論がある中、おまとめいただいたと。パブリックコメントも非常に長い間をとってやらせていただきましたので、ご議論はいろいろあるとは思いますが、ちょっともうなかなか微修正しかできませんので、これは番号がついていないというのは、やっぱり日本は極めて珍しいと。各国みんな番号がついていますので、とりあえずちょっとその番号をこの方針にのっとってつけさせていただきたいということでご理解を賜りたいと思っております。

【石田部会長】 いかがでしょうか。

【評価室長】 先ほど、大串先生のほうからの逆走については、実際、先週、事故があったところについては、警察を含めて対応策を考えていくというようなことをやっていくということで聞いております。標識と路面標示をあわせて表示していこうというのも既に標識令のほうに位置づけておりますので、そういったことも考えながらやっていきたいというふうに考えてございます。

それから、観光地、インバウンドということで、車だけじゃなくて歩行者、自転車にもわかりやすい標識というのは、今後もさらにしっかり検討していかなきゃいけないと思っておりますので、それについては引き続き対応していきたいと思っております。

以上です。

【石田部会長】 それともう一つ、ちょっと追加で発言させていただきたいんですけども、7ページあたりの標識管理の効率化ということで、この辺、官民一体になってやろうよというのは、極めていいと思うんですね。ただ、こういうことを実際にやっているところもあるわけですね。阿蘇とか木曾谷というのは、いろんな協議会が中心になって民間の看板の集約化をしてきれいな景観をつくろうということで結構頑張っておられるのですが、設置場所がなかなか難しいと。民地しか原則的にできないとかということがあって、その辺の自由度というのはこれからたぶん求められるんじゃないかなという気がするんですね。それは例えば観光圏とか周遊ルートの明示化ということの中に、そういうスポットとか主な宿泊とかというのをどう組み込んでいくかということもありますので、なかなか道路敷と民地の問題というのはややこしい問題がありますけれども、その辺もぜひ前向きにご検討いただければなというふうに思います。

もしないようでしたら、おかげさまで時間内に終わりそうでございます。ありがとうございます。何か全体を通してご発言とかご注意とかございましたらお願いしたいと思いますと思いますが、いかがでしょうか。

よろしいでしょうかね。それでは、本日のご意見を踏まえて、引き続きよりよい施策、政策の展開に活用させていただきたいと思っております。

本日予定された議事は以上でございますが、私から1点だけ提案がございます。今日も自動運転について随分話が盛り上がりまして、そういうことを考えるときに道路はどうあるべきかということ、結構時間をとってきちんと議論すべき問題だと思いますし、交通安全とか超高齢社会というと、今日は話題にはのっておりませんでしたけれども、混在の道路のあり方とか、そういう中での自転車とか低速型のモビリティのあり方とかという、

これも結構大事な問題かなというふうに個人的には思っております、議論をしたいなというふうに思っております。こういうものは道路と車と人との関係を変えるものだというふうに思っております、そういう観点から、皆様からご推薦をいただいて、有識者とか企業などからヒアリングしてみてもどうかというふうに思います。そういう中で我々の認識とか議論を深めてまいればなというふうに思っております。ですから、そういう方向について事務局にて検討をお願いいたしますし、委員の皆様も、こういうテーマでそういう検討を深めるべきであるとか、ヒアリングしてはどうかというご意見がございましたら、事務局にお寄せいただければと思いますので、よろしくをお願いいたします。そういう方向でちょっと、どういう形になるかわかりませんが、考えさせていただくということでもよろしいですね。はい、どうもありがとうございました。

それでは、議事進行を事務局へお返しいたしますので、お願いいたします。

【総務課長】　ありがとうございました。本日の部会の内容につきましては、後日、委員の皆様方に議事録の案を送付させていただき、ご同意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、簡潔な議事概要を国土交通省のホームページにて公表いたしたいと考えております。

本日の会議資料は、そのまま置いておいていただければ、追って郵送させていただきます。

以上をもちまして、閉会とさせていただきます。本日はありがとうございました。

— 了 —