

令和5年8月9日

【総務課長】 では、お時間になりましたので、始めさせていただきます。

皆様、本日はお忙しい中、お集まりいただきまして、誠に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82回基本政策部会を開催させていただきます。

進行を務めます国土交通省道路局総務課長の永山です。どうぞよろしくお願いいたします。

まず初めに、本日御出席いただいております委員の皆様の御紹介でございますが、時間の関係上、お手元の委員名簿で代えさせていただきます。また、本日、羽藤委員におかれましては、所用により御欠席との連絡をいただいております。

なお、太田委員、勝間委員、兵藤委員は、ウェブでの御出席となっております。

本日御出席いただきます委員の方は、委員総数11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。

ウェブでの御出席の委員各位に御連絡いたします。資料は画面に表示いたします。会議進行中はマイクをオフにし、発言時のみマイクをオンにしてください。御発言される場合は、部会長より指名いたしますので、発言の際には手挙げ機能をお使いください。接続の不具合や操作方法について質問がございましたら、連絡事項記載の事務局員に御連絡ください。

それでは、開会に当たりまして、道路局長の丹羽より御挨拶申し上げます。

【道路局長】 おはようございます。石田部会長をはじめ、委員の先生方には、御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

今日の基本政策部会のテーマでございますけれども、カーボンニュートラルと、自動運転、人中心の道路、この3つでございます。

カーボンニュートラルにつきましては、今年の2月に御審議いただいた施策の方向性を踏まえまして、中間的な取りまとめを作成したところでございます。本日は、その内容について御審議をいただきたいと思いますと思っております。

このカーボンニュートラルの施策であります。道路局では、これまでどちらかという
とサイドメニュー的な感じでごさいます。ただ、うちの局、2115年までを考える局
でございますので、やはり将来へのカーボンニュートラル、将来を見据えた政策でござ
いますので、このカーボンニュートラルについてはしっかりやっていきたいと思っ
ております。

次に、自動運転でございます。この自動運転、高速道路を使った自動運転、これはタ
ーゲットは多分物流になるかと思ひます。そのための技術でございます。

もう一つは一般道での自動運転ということになります。これはどっちかという
と地方、郊外での公共交通の支援、そういったためにこれをやるのかなと思っ
ております。

今日審議いただくのは、多分、具体的にどういふ技術があるのか、どういふ取組をや
っているのかということをお紹介することになるかと思ひますが、最終的には、物流を見
据えてだとか、郊外での公共交通をどうするのかなとか、そういったものにつなげていけ
ばなと思っ
ております。

もう1つ目の人中心であります。これ、やはり実際各首長さんたちがいろいろなこと
を考へておられるようです。これについては、そういった方々の意見を踏まえて、ど
んどん発展していくことになるかと思ひます。これにつきましては、今日は、今後の方
向性について御説明をさせていただくことになるかと思ひます。

限られた時間ではございすが、忌憚のない御意見を賜ればと思ひますので、どうぞよ
ろしくお願ひいたします。

【総務課長】 ありがとうございます。

道路局長につきましては、公務の都合上、途中退席させていただきますことを御了承い
ただければと思ひます。

本日の資料でございすが、議事次第、資料1-1として、道路におけるカーボンニュ
ートラル推進戦略中間とりまとめ(案)概要、資料1-2として、道路におけるカーボン
ニュートラル推進戦略中間とりまとめ骨子(案)、資料2として、社会課題の解決に資する
自動運転車等の活用に向けた取組方針について、資料3として、人中心の道路空間の創出
でございすが、過不足等ございせんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、以後の議事の進行を、石田部会長にお願ひしたいと存じます。よろしくお願
ひします。

【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ひます。

本日は、審議事項として、今挙げられた3つでございます。

初めに、道路におけるカーボンニュートラル推進戦略について、事務局より御説明をお願いいたします。

【環境安全・防災課長】 この7月から環境安全・防災課長で参りました伊藤と申します。よろしく申し上げます。座って説明させていただきます。

タブレットのほうに入っている資料1-1で説明したいと思います。道路におけるカーボンニュートラル推進戦略中間とりまとめ（案）ということで、今日いただいた御意見を踏まえて修正して、取りまとめていきたいと思っています。

めくっていただいて、1ページ目、はじめにということで、道路分野のCO₂排出量全般について整理しています。

左にありますように、インフラ全体10.4億トンのCO₂の排出量があるという中で、インフラ分野の排出量、右のほうに矢印で書いていますが、6.4億トン、全体の62%で、それに対して、削減目標量、今、5,300トンと言われていています。そのうち、道路分野の排出量、これが左の絵の中で濃い青と緑とオレンジのところですが、道路の整備であったり、道路の利用であったり、道路の管理の部分で1.75億トン、これが全体の16%を占めるというふうになっています。

そういう中で、今ある地球温暖化対策計画の中の削減目標量を足し合わせると、道路分野241万トンということで、かなり目標が全体に比べて小さいというのが実情です。

そうした中で、今回の推進戦略で、先ほど局長からの話もありましたけれども、これまで単発的な施策を並べていたやつを、道路政策全般、道路行政全体での取組をまとめようということで、今回、推進戦略をまとめています。かつ、今までの施策だけではなくて、追加の施策、それから、特に目標を達成するには、他分野との共生、共創領域というところ、他分野と共創していく深掘り、それから、経産省や警察など他機関とのさらなる連携を進めていきたいと思っています。

めくっていただいて、3ページ目が、カーボンニュートラルに関する政府の動きをまとめています。

一番上、最初、2020年10月に総理の表明があって、2030年までに46%削減するという目標をうたっています。その目標を受けて、地球温暖化対策計画ということで、政府全体での目標、その中で国土交通行政、さらには道路行政についての施策を盛り込んでいます。これが先ほど説明した個別の施策を盛り込んだものになっているので、そこを

今回、カーボンニュートラル推進戦略で全体の取りまとめをしていきたいというものでございます。

めくっていただいて、4ページ目、今回のまとめですが、推進戦略を4つの柱でまとめております。括弧書きであります。道路交通の円滑化、低炭素な人流・物流への転換、道路交通の電動化、道路のライフサイクル全体の低炭素化になります。幹線道路については、速度を上げてCO₂の排出量を削減する交通の円滑化、それから、市街地を中心に、低炭素な人流を中心にしたりと、物流の関係のシステムを構築するというのが(1)(2)の柱でございます。

3つ目に道路交通の電動化ということで、電動化と書いていますが、電動自動車だけではなくて、水素自動車とか、それも含めての電動化ということをして発電・送電・給電の観点で、道路行政としても、電動車の導入促進ですとか、再生可能エネルギーの導入の取組を進めていきたいと思っております。

4つ目の柱としては、道路のライフサイクル全体の低炭素化ということで、道路の計画から建設、管理に至るライフサイクル全体でCO₂を削減するということを考えていきたいと思っております。

めくっていただいて、5ページ目、まず4本柱の1つ目、道路交通の円滑化についてでございます。道路交通の円滑化に関しましては、ネットワークの整備であったり、渋滞ボトルネック対策ということを考えています。

まず道路ネットワークの整備ですが、幹線道路、高規格道路等の整備、四車線化等を進めて、旅行速度を向上させて、CO₂の排出量を下げる。特に幹線道路での旅行速度を上げるということを考えています。

参考に、右側に三陸沿岸道の整備による旅行速度の変化のデータを載せています。折れ線グラフの緑のところ是三陸道、下が一般道の45号です。当然速度は高いんですが、ここでの特徴としては、一般道は止まったり走ったりということで、上下の幅が大きい、つまり、停止や加速による速度変化が大きく、その分、排出量も多く排出されるということで、そういう停止・加速の速度変化を緩和していくということも大切かなと考えています。

続いて、渋滞ボトルネック対策については、局所的な部分改良であったり、面的な渋滞対策、それから、立体交差などのボトルネックの解消ということを進めていきたいと思っております。

また、その下、沿道施設への道路交通アセスメントの推進ということで、通常の新設さ

れるショッピングセンターなどの入口のアクセス強化だけではなくて、既存施設へのアクセス、これも幹線道路からだけではなくて、裏道や側道を活用したアクセスについても推進していきたいと思っています。

それから、右側のほうで、路上工事の緩和であったり、道路標識や道路情報板、ETC 2.0などを活用した移動の円滑化、それから、特に問題になる駐車場に入る入らない「うるつき交通」というのを抑制するために、予約システムを導入していきたいと考えています。

続きまして、6ページ目、道路交通の円滑化の中での施策として、ここでは2つ挙げています。

社会への働きかけと自動運転ということで、特に社会への働きかけにつきましては、1つ目の丸は、交通容量を有効活用ということで、TDM施策の推進、ネットワークの中での分割を考えていくということと、2つ目のところで、ゾーン30プラスを推進してということで、車両の低速度化を促して、市街地においては車両の速度を下げ、人が優先という社会的な浸透を目指していきたいと思っています。

これに関しましては、一方で、ドライバーの方が不便になるということもありますので、その合意形成が重要かということで、後でも出てきますが、データ分析等を活用して、速度と物理的デバイスの効果などを分析した結果を公表していくことで、社会的な意識を浸透させていきたいと考えています。

自動運転に関しましては、市街地系と物流系ということで、市街地については、交差点のセンサ等を活用した実証実験・実装を行ってきたいと。物流、高速道路については、新東名、東北道で自動運転トラックの実証実験・実装を行ってきたいと考えています。

それから、めくっていただいて、7ページ目、2つ目の柱として、低炭素な人流・物流への転換でございます。

まず人流に関してですが、新たなモビリティということで、市街地において小型のモビリティでCO₂の削減を目指していきたいと思えます。そのために、交通結節点の整備とか、モビリティが及ぼす影響を分析して、そのモビリティが走りやすい利用環境をつくってきたいと考えています。

さらに、公共交通で、鉄道、バス、タクシー等の交通モードをつなぐような交通拠点を整備や、その際にMaasを活用した公共交通との連携を進めていきたいと考えています。

それから、右側に移りまして、自転車や電動キックボード等の通行空間の整備を行った

り、公共交通と自転車が連携したような取組の推進というのを進めていきたいと思います。

さらに、快適な歩行空間ということで、人中心の道をつくるということで、ほこみちの活用ですとか、ゾーン30プラスの取組で、自動車の速度を落として、人優先というような空間をつくっていくことを進めていきたいと思います。

続きまして、8ページ目、人流・物流の転換の物流分野でございます。

物流に関しましては、輸送量の向上ということで、ダブル連結トラックの路線拡充や駐車マスの拡充というのを進めていきたいと思います。あわせて、ダブル連結トラックに関しましては、通行の手続きについても迅速化していきたいと思います。

また、道路空間の利活用ということで、中央帯とか地下、特に地下の空間を利用した物流形態の導入を検討していきたいと思います。

それから、右のほうに移りまして、輸送の効率化ということで、自動運転トラックの実現に向けて、新東名の実験を進めていきたいと思います。

それから、物流関係でいきますと、2024年問題もありますので、中継拠点の整備によって物流が円滑化されるというのをも進めていきたいと思います。

加えて、当然、モーダルシフトとの連携ということで、空港、港湾との連携、アクセス道の整備によって、モード間の連携を強化するというのをも進めていきたいと思います。

続きまして、9ページ目、3つ目の柱、道路交通の電動化についてです。

今後は電気自動車に変わっていく中で、発電も考えたような全体の電気自動車の推進を考えていきたいということで、まずは次世代自動車そのものの開発・普及ということで、経産省と連携して、電動車の開発・普及を促進や、電動の大型車について、寸法等の規制緩和への対応について検討していきたいと思います。

それから、発電・送電・給電ということで、発電関係については、いろいろな道路空間ですとか管理施設を使って、再生可能エネルギーの導入を推進していきたいと思います。

それから、送電関係については、道路空間を利用して、広域的な送電網の整備、この際は電線の地中化とかも併せて行って、空間を整備していきたいと思います。

それから、給電関係のほうは、電動車への給電環境の構築ということで、EV充電施設、水素ステーションの設置の協力や、その案内というのをも進めていきたいと思います。特に走行中の給電システムの研究開発についても、研究について一緒に協力・連携していきたいと思っています。

続きまして、10ページ目、4つ目の柱、道路のライフサイクル全体の低炭素化という

ことで、道路の計画・建設・管理という中で、CO₂の削減に取り組んでまいりたいと思います。

まずインフラ全体の長寿命化ということで、更新回数を減らすことによって低炭素化を推進するというのを進めたいと思います。

2つ目が、道路計画・建設・管理ということで、エネルギー効率の良い道路計画、線形、縦断とか、平面とか、交差点改良ということを考えて、計画から設計を行うということも考えていきたいと思います。

それから、照明のLED・高度化なども進めていきたいと思います。

あと、工事に当たって、プレキャスト化やICTを使ってCO₂の削減を図ったりということであるとか、道路のパトロールなど管理用車両などにも次世代の自動車交通を導入していきたいと思います。

あと、道路分野における事業評価なりで、CO₂の排出量や削減量というのも、評価手法の中の標準化も検討してまいりたいと思います。

右側に移りまして、CO₂の吸収ということで、道路緑化の推進や、新技術ということで、低炭素材料の開発・導入についても促進を進めていきたいと思います。

めくっていただいて、全体のまとめになりますが、道路分野が全体の16%を占めているということで、きちんとカーボンニュートラルについて進めていく必要があると考えます。

今回の戦略にあります4つの柱を中心にして、今ある施策の加速化、それから、新たな施策の追求、それだけではなかなか目標から遠いということもありますので、他分野との共創領域の確保、それから、関係機関とのさらなる連携ということも進めていきたいと思います。

今後、施策の整理を行い、年度内に向けて、ロードマップを作成していきたいと考えています。2030年までに何をやるか、それから、2050年に向かってどういうことを進めていくかというのを、各施策で具体的な内容や進め方についてまとめていきたいと考えております。

説明は以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございました。

今の御説明に対して御質問とか御意見をお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

【根本委員】 よろしいですか。

【石田部会長】 では、根本先生、どうぞ。

【根本委員】 ありがとうございます。

地球温暖化対策計画というのは2030年が目標年度で、その中で、道路局も渋滞対策で何トン減らすとかということの説明してきました。地球温暖化対策計画を策定する必要があり、結構各省庁がばたばたとそれぞれの省庁の施策でどれだけ削減できるか、推計したと思うのです。現時点で、もう少しちゃんと検討して、しっかり減らしていくんだということが、今、各省庁求められているような気がするんです。そういう意味では、2030年に46%削減の目標を達成するために、各省庁がどれだけできるのかということをやちゃんと示すのが、今、我々が求められていることではないかという気がするんですね。

ですから、ロードマップの策定に当たっては、2030年のほうをきちっと書き、それでやりきれないのは、2050年まで少し長期的に対応していくというふうな見せ方が誠意ある対応のような気がします。

あと、もう一つ、大きなトラックが電動化するとき、どのような形で電気が使われるのかということは非常に関心があるところですが、日本のトラックメーカーはあんまりそういうデータを出していません。ただ、欧州委員会からのいろんな情報を見ると、こういうふうにした電気はいくらだとか、車両価格も、大型トラックを電動化したときに、2030年には今の車両価格の半分になるというデータが示されています。それはボルボなんかにはヒアリングして、そういうふうなデータを作っているようです。日本のデータが不十分ならば、そういうヨーロッパのデータも少し勉強してもらって、一体大型トラックがどんな形で電動化していくのかみたいなことを、示していけないでしょうか。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございました。

続いて、いかがでしょうかね。おられないですか。

では、草野さん。

【草野委員】 御説明どうもありがとうございました。

この方向性でやっていくんだろうなということだと思っただけです。全体として非常に漠然としているというか、もっと具体的な数字というのが、今この段階ではやっぱり必要だろーと思っただけです。

例えば、高速道路の照明のLED化を進めるという、これ、各都道府県ごとに結構照明のLED化ってやっていますけれども、もっと具体的な数値が出ていますね。例えば、全

部変えるのに何十億円かかって何年かかるみたいなのって、結構その積み上げで言えば、国としてもちゃんと具体的な数字は出てくるでしょうし、ちょっと切迫感がないというか、もうここまでやらなければいけないってみんな思っているのに、それにしてはちょっとゆるった感じだなというのが率直な印象で。

だから、これ、世論に訴えかけないと絶対に進まない施策でもありますから、もうここまで来ているんだと。新しく道路をつくるというよりも、こういうことをやっていかないと道路はつくれないんだよという発想の転換がここ数年であったわけなので、もっと具体的に、情報の開示も含めて、やっていただきたい。でないと進まないと思います。

取りあえず以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

では、屋井委員、お願いします。

【屋井委員】 どうもありがとうございました。

今の御意見に私も同様な印象は持ちました、確かに、できることであれば、数値目標的なものはやはりあったほうが良いなと思っています。そういうこともあって、二、三点申し上げたいと思います。

1点目は、要は、電気の使用量がすごく増えていく中で、蓄電という分野もあるわけですよ。バッテリーをどう持つかという、その辺りは以前から容易に想像できていることだと思いますけれども、やっぱり道路の中でも一定程度受け止めて、送電だけに頼らないという、災害時も含めて、一定程度機能を発揮するような電気を持つことというのは、いろんな面で重要だと思いますので、項目として、蓄電について、道路管理者としてどう考えていくかを、任せっぱなしにしないという意味では、位置づけていただいたほうが良いのではないかなと思っています。電気の利用って、いろんな方面にあるわけですから。あるいは、発電が入ってきていますからね。ですから、そこをセットにしていだけるといいなというのが1点目です。

それから、もう一つは、言いづらいいけど、説明が十分でなかったかもしれない。緑化の問題が今日のレポートのほうには入っていて、計画的な管理をしていくんだという記載があったかと思います。昨今、何とかモーターの話なんかもありますが、従前から、やはりいろんな国道事務所さんでは、現場で沿道の方々から、街路樹の葉っぱが落ちて嫌だとか、見えないから切ってくれとか、いろんな要望をずっと受け続けてきて今日に至っていると思うんですよ。今回の事件は、そういう意味で言うと、ある意味で、もう一回考

え直すいいタイミングなので、ぜひ、要望があったから、「はい、分かりました。切ります」とか、「なくしていきます」とかではなく、やっぱりしっかりと健全に育つ高木、街路樹が我々の風格のあるというか、今後の都市をつくっていく上で、国道としても、もちろん地方道もしっかりとやっていますが、そういう機能も改めて重要であるということをしかりと世の中に伝えるタイミングだと思いますので、こういうカーボンニュートラルということとセットで、その辺りを計画的な管理以上に、さらに積極的に進めていくような、これも数値目標が出れば一番いいわけですが、検討していただけるとありがたいというのが2点目です。

それから、少なくとも沿道のニーズに応じて切ってしまうようなことが今後起こらないようなことをぜひ進めていただきたいなど。道路にはやっぱり立派な健全な高木が必要なんですということをぜひ訴えるような方向感で取り組んでいただきたいと思います。

それから、3点目は、自転車のことが書かれていて、ここも御説明はあまりなかった。でも、ここに書いてある文章のほうはすごく淡白に書いてあるんだけど、この辺りの方向感というのは、やっぱり今のヨーロッパだとか、アメリカもそうだし、北米もそうだし、あるいは、アジアでももしかすると変わってくるかもしれませんが、その辺りとかなり開きがあるんですね。

何かというと、比較的短い移動時に有利だと言うけど、やっぱりCO₂問題との関係で言うと、車からの転換がないと効果がないんですね。もちろん、ムーブメントとして、環境に優しい行動をしようよというようなことをある種体現とはしないけど、でも、メッセージとして伝える手段として自転車に乗るということはあるんだけど、でも、実質的に減らすには、車から転換してもらわなければいけないので。地方都市の平均通勤距離って10キロを切っていますよね。7~8キロとか、そんなものだと私は認識しているんですけども、自転車で十分に1週間に1~2回、天気のいいときは通勤できる距離帯で、それをここで言っている短い距離というのかどうかがちょっと分からないので、そこら辺、もう少しはっきりとさせて、そのぐらいの転換をやはり推進していくんだというふうに考えていただけないかなというのがもう1点です。

そのときに、もう一つ文章がここに書いてありました。歩行者と適切に分離された空間をつくるということなんだけど、これも方向感としては、もう既に違うかなと。自動車と分離された空間を車道上にしっかりとつくって、比較的長距離のというか、比較的短距離でない移動までをしっかりと短い時間で安全に行える、そのことによって転換も起こ

るわけですから、そういうサービスをいかに提供できるかが、G7ということはないけれども、でも、肩を並べている我が国として、どういう方向感でこの問題に取り組むかの非常に重要なメッセージにもなるので、だから、その辺り、ぜひ、どこまでを自転車に、道路としてというか、国としてでもいいんだけど、期待するかという辺りを、できるだけもう少し積極的に書き込んでいただけるほうが大変いいなとは思っています。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございました。

今、久保田先生と勝間先生と朝倉先生と太田先生からお手挙げをいただいていますけれど、今までの議論にも関係するので、すみませんが、ちょっと座長の権限を使わせていただいて、私、こんなふうに考えています、こういう指示を出しましたというお話をさせていただきたいと思います。

事前に相談に見えたときに、ちょっと志低いんじゃないのと言ったんですね。それは何かというと、道路分野の排出量は1.75億トンCO₂、そういう事実はあります。ところが、今の道路で責任持って具体的に数値目標を出して、できることをまじめにカウントすると、241万トンしかありません。その差を誰がどうするのというところに元気を出して踏み込んでくれませんかと依頼しました。そうしないと、関連する省庁として、経産省は自動車製造という観点から、交通整理も警察、あるいは、国民運動は環境省、それを総括するのが内閣官房なんだろうけれど、あるいは、官邸なんだろうけれど、それぞれのところが、それぞれの分野でできることをだけやっていると、日本国政府としての公約が本当に達成できるのか、46%は多分無理だよ、絶対無理だよ、ね、と思いますし、その先の2050年ってとんでもないという気がします。ですから、まだ不十分ですけど、連携をしながら、業務コアとかビジネスコアの在り方まで変えることも含めて、視野に入れながら検討するぐらいのことを打ち出していただけませんかということをお願いいたしました。

その結果、やっぱり時間がなかったので無理もないことだと思うんですけど、その中でよく頑張っていただけだと思いますけれども、こういうふうなことになっております。だから、本当に難しい問題なんですね。具体的に、きちんと、できることを手順を尽くしていくと、今できることしか結果的に書けなくなる。そうすると、本当に人類始まって以来の大きなチャレンジが達成できるのかというと、多分無理なんじゃないか、と思います。そこにどう思い切って飛び込んでいくかというところを表明されたわけですから、それは本

当にありがたいなと思っております、それをどう支えていくのかということからも、ぜひ御意見をいただければありがたいなと思ひまして、途中でインターラプトさせていただきました。ありがとうございました。

では、久保田先生、お願いいたします。

【久保田委員】 ありがとうございます。

私がちょっと気になったのは、その整理の仕方なんですけど、例えば、ゾーン30プラスがありまして、これが道路交通の円滑化のところに入っています。確かに、ヨーロッパでゾーン30が1980年代に相当広がったときの動機の大きな一つは、やっぱり環境だったわけです。ですから、ものすごいスピードですっ飛ばしていく車をちゃんとゆっくり走らせることで、環境にいい効果があるという解釈で始まったわけなんですけど。ただ、それが道路交通の円滑化というグループでこれを語るのが適切なのかどうか、ちょっとどうなのかなと思います。だから、道路交通の円滑化というタイトルを少し見直しいたいて、例えば、最適化とか、何かちょっと変えていただくと、ゾーン30プラスもここに入ってくる余地があるかと思ひます。その辺のタイトルと施策の性格の乖離がちょっと気になりました。

それから、低炭素のところにはほこみちとか、またゾーン30プラスも入っているわけですが、これらがどのようにカーボンニュートラルに貢献するかということを考えてみると、一つは、歩行とか公共交通への転換を促すということもありますし、それから、もう一つは、ほこみちをやろうとするときには、グリーンインフラとセットでやることが多いと思ひますので、そういうこともちょっと強調していただいて、例えば、7ページのスライド、今ほこみちに全く緑がないように見えていますけれども、ああいうところに緑がある例とか、狭さくについても、歩道を膨らませたところに木を植えたりする例もあつたりします。ですから、こういう施策がグリーンインフラと結構親和性が高いということを強調していただくといいのではないかと思ひました。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございました。

それでは、ウェブからになりますけれども、勝間委員、お願いできますでしょうか。

【勝間委員】 皆さんがおっしゃるとおり、大所高所からの、具体的には数値設定ってとても重要だと思うんですけれども、これを達成するために必要なのが、やはりインセンティブ設計だと考えているんですよ。結局、国にしろ、民間にしろ、ある程度これをやれ

ばこういういいことがあるというインセンティブ設計がないと進まない感じがしていました。

例えば、3点事例を申し上げますと、まず1点目として、EVにも1万キロぐらい載っているんですね、完全EVに。ただ、このEVに乗っているときに困るのは、高速充電なんです。結局、高速道路で30分充電をしても、20キロワットとか40キロワットしかない場合には、30分充電しても100キロぐらいしか走れないんですよ。

加えて、90キロワット・40キロワットがあるところはあるんですけども、そこで充電をすると、ガソリン車と大して変わらない費用になってしまうんですね。そうすると、新しいもの好きの人や本当に地球環境を気にしている人はEVに乗りますけれども、本当に経済的にインセンティブがあったり、そうやってそっちのほうが便利だから乗る人というのがいつまでも乗り換えませんので、当然、車のメーカーもそこまで本腰を入れないということになります。

すなわち、EVに乗ったほうが、みんな地球環境のためだけではなく、経済的に得とか、こっちのほうが快適だみたいな条件がないと、なかなかEVの普及というのはいらないと思いますので、その点について、インセンティブがどのぐらい今あって、何がボトルネックになっていて、どこに補助金みたいなインセンティブを渡せばみんなが動くのかみたいな考え方が必要だと思っています。それが1点目ですね。

2点目で、自動運転なんですけど、この自動運転も、私は全く同じことと考えています。私、新しいもの好きなので、自動運転が出るたびに最新型を買うんです。今、私、日産プロパイロット2.0という、手放し運転が国内でできる唯一の車に乗っているんですが、これ、つらいのが、前を見ていないと、レベル2なんで怒られるんですよ。そうすると、自動運転で、私はハンドルも握らずに何もしなくていいのに、規制上の問題で、カメラから目をそらした瞬間にどーんと切れるし、私自身がそっちを向いていなければいけないということで、自動運転になっても全く快適ではないんですね。

なので、自動運転が実現できるということと、もちろん安全性の問題もありますけれども、あまりにも安全性を重視し過ぎますと、結局、ユーザーにとってのインセンティブは止まりますので、そのバランスをどうするかということが重要になると思います。

3点目の自転車レーンの問題も同じでして、結局、自転車レーンに路駐が多過ぎちゃってまともに進めないんですよ。なので、もうあるだけになっているので、逆に、自転車レーンからどうやったら路駐をどけているかということに対してインセンティブがないと、

結局、今は停めたい放題とか、15分以内だと取り締まれないので、停めてしまう人が多過ぎるんですね。

自転車レーンがある地域、東京なんかは十分にあるからまだましなんですけれども、私が地方で自転車に乗ると、本当にクラクション鳴らされるんですよ。ちょっと3キロ、5キロ先のホームセンターに行こうかなと思って、普通に県道とか国道の自転車レーンを走るだけで、警笛を3回くらい鳴らされるんですね。結局それは、自転車が国道を走ることに対して、地方の方たちは認めていないんですよ。認めていないから、私が20～30キロ走っていると、邪魔だということで、クラクションをがらがらがんがん鳴らしてくるんですね。そのような状態で、地方の方が5キロ、10キロ走るのに、それこそ、数分、自転車を使えばというのは、私は酷だと思います。

なので、全体的にやりたいことはすごくすばらしいし、分かるんですが、でも、個別の細かいインセンティブが本当に私たちがやりたいことに対する変なボトルネックになっていて、それを一つ一つどうやってつぶしていけばいいのかというのは議論や指示がもう少し必要だなと思っています。

以上になります。

【石田部会長】 ありがとうございます。

それでは、続いて、朝倉委員、お願いできますでしょうか。

【朝倉委員】 朝倉です。

大体委員の先生方がおっしゃっていることと被るんですけども、全体の構成というか、4つの柱が掲げてあって、その下にこれまでやってきた施策がぶら下げてあるという、そういう構造になっているわけですね。久保田先生もおっしゃっていたように、ゾーン30が円滑化に入っていることに違和感があるのと同様に、例えば、交通需要マネジメントという言葉が出てくるんですけども、これも円滑化の中に入っている。これはある意味そういう面もあるので、そうかなと思います。その次の2つ目の柱の低炭素な人流・物流への転換、これも実は交通需要マネジメントですよ。そうすると、せっかくこれまで施策を推進されてきた交通需要マネジメントというのが、あちこちにばらばら出てきて、交通需要マネジメントをきちっと実施するというのが、カーボンニュートラルに対して一体どれぐらい効果があるのかというのが読みにくくなっているのではないかなという、そういう印象があります。

これは先生方がおっしゃっていた、今の施策をきちっと実施することによって、一体ど

れぐらいのカーボンニュートラルに貢献できるのかということを示すという意味でも、今の施策があちこちにばらばら出てくるというのは、いま一つよくないのではないかなという印象を持っています。

今の施策できちっとできることを実施しても、これぐらいしか削減できそうにないので、そうすると、新しいいろんな施策をこれから進めていかないといけませんという、そういう文脈になるのではないかなと思って聞いておりました。これが1つ目です。

もう一つは、3番目の柱が電動化になっていまして、これは電力のみではない、水素やそういったものも含まますということだったのですが、電動化という言葉からは、水素であったり、あるいは、バイオ燃料のようなものが含まれるとは読みにくい。この電動化というタイトル自身も考えたほうがいいのではないかなという印象があります。

というのも、いわゆる自家用車については、電動化、EVが相当早く進展すると思えますけれども、本当に長距離のトラックが、バッテリーEVで動くようなことになるのかどうか、僕、若干懐疑的です。その辺の物流業界等の動向も踏まえて、この目指す姿の3番目のところについては検討いただくといいのではないかなと感じました。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

最後になりますけれども、太田委員、お願いいたします。

【太田委員】 太田でございます。

先ほどから議論が出ているところですが、2030年か2050年か、どちらを目標年次といいますか、想定年次としてこれを書いているかという点が指摘されています。先生方の御意見としては、2030年を考えているとすると、少し具体性が足りないのではないかと。だから、これは2050年なのではないかというような御意見があったように思います。この点につきましては、具体的に書けるものは、数値も含めて書くべきであると思います。

実は私は逆の印象を持ちました。つまり、2050年のような先のことは考えていないような印象を、今日のこの報告書の原案を見て思いました。それは以下の3点について言及されていないということです。

1つ目は、代替の問題です。物流に関しましては、モーダルシフト、人流に関しましては、ニューモビリティ等々のことが書いてあります。しかし、それ以上に大きいのは、通信等の代替だと思えます。今、私、大分から参加していますけれども、外は暴風雨ですが、

霞が関に移動して会議に出なくても済んでいるという状況です。DXの推進が政府の目標として掲げられている中で、人流に対して、あるいは、自動車交通に対して、モビリティを代替する通信について、言及があったほうがいいのではないかとというのが1点目です。

2つ目は、働き方改革が始まっていて、人々の労働時間が短くなっていくと。労働時間が短くなっていったときに、自動車交通の需要はどうなっていくのかということは、少し考えておいたほうがよいだろうと。恐らく今のような渋滞は減っていく可能性があるのではないかと思います。

それから、これにも関連してですけれども、高齢化問題ですよね。高齢化していく中で、生産人口が減っていく。そうすると、人流・物流に対してかなり影響があるのではないかと思います。

今申し上げたDXの話、それから、働き方の変化、および、少子高齢化の問題、これらは2050年のことを考える場合に、ある程度念頭に置いておかなければいけないだろうと思います。ただ、道路局の中で直接施策として立ち上げられる部分は少ないとは思いますが、想定はしておいて、念頭に置いているというようなことは、今回の取りまとめに組み込んでおいたほうが良いと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

大串先生、どうぞ。

【大串委員】 こういう計画って、お金に触れないんですかね。施策を実現するときに、現時点でこれだけの投資が必要になります、これぐらい国交省、道路局に落としてくれないと2030年までとか2050年までに実現できませんよというところの、それは概算要求でやるのかなと思うんですけれども、大体2030年ぐらいまでにこれぐらいの投資が必要、それがないと、なかなか道路局として、もしくは国交省として、この施策は実現できませんよというところがないのは、ちょっと具体性に欠けるかなというのが少しありました。

昔、新潟県で街中の駐車場に課税をして、駐車場税を取ることによって、例えば、公共交通の整備にお金を回したりとか、もしくは、自転車道の整備にお金を回せないかというような発想で検討したこともあったんですけれども、そういう積極的な働きかけを含めて、いかに財源を取り込んで自分たちの施策を実現していくのかということも必要なのではないかなと思ったんですけど、お作法として、こういうものに載せないのかなとも思いま

したので、取りあえずコメントとして申し上げておきます。

【石田部会長】 ありがとうございます。

兵藤先生からチャットにて、コメントをいただいております。TCFDやSBTなどの民間投資を促す視点が必要と思います。とのことです。

もし他にないようでしたら、事務局よりレスポンスをお願いしたいと思います。あんまり時間がないので、短く、すみません。

【環境安全・防災課長】 数多い御意見いただいたので、なかなか短く答えられるかは難しいですが、可能な範囲で回答します。

全般を通して、まず目標が2030年や2050年なのかはっきり書かれていないし、漠然として切迫感がないという御意見はごもっともかなと思います。

これからロードマップを作るに当たって、2030年までにどうするかというのは、書いていきたいと思います。

その中に、どういう数値目標が入れられるかというのを、なるべく全ての施策について数値目標を入れるような努力をしていきたいと思います。それで、もう少し切迫感を出していければなと思います。

あと、個別関係でいきますと、ヨーロッパの勉強も、大型車の勉強もさせていただきたいと思います。

それから、屋井先生の蓄電分野についても、今回確かにはないので、いろいろ道の駅とかやっていますので、そういうのも取り込むように考えたいと思います。

あと、緑化に関しても、地元の要望で切られても気づかないみたいな、そんな状態にならないように、きちんと管理もするし、さらに、緑化が重要だということも考えていきたいと思います。

あと、自転車に関しまして、確かに今回は歩行者との分離みたいになってしまっているので、自転車が走る場所についての車からの転換というのをもう少し盛り込んでいきたいと思います。

あと、ゾーン30の書きぶり、円滑化の中でという御意見ですが、確かに、今回、円滑化でゾーン30なので、書きたかったのは、幹線道路は速度を上げて市街地は速度を下げてというふうな対照で書きたかったので、円滑化という言葉よりは、最適化の方が適切ではないかなどタイトルについては少し考えてみたいと思います。

あと、ほこみち、グリーンインフラとセット、確かに、この写真ではさみしいものがあ

りますので、実際にグリーンインフラをやっているところも推奨していきたいと思います。

あと、勝間先生のEVや地方部での自転車レーンに関するインセンティブにつきまして、すぐ何がというのはなかなか難しいですが、何かインセンティブがないと世の中は動かないというのは確かですので、そこは考えていきたいと思います。

自動運転に関しましては、またこの後でありますので、そこでの御議論でお願いしたいと思います。

あと、朝倉先生の交通需要マネジメントがあちこちで、なかなか全体でどうかというのは、そこもまとめ方の中で目標値をどう出すかという中では、書きぶりとしてはやっぱりあちこちになってしまうんですけど、そのまとめた書きぶりというのも考えながらやっていきたいと思います。

電動化の言葉も、違和感ありながら説明はしていたので、ここも考えたいと思います。

あと、太田先生の具体的な数値は、2030年、2050年で考えていきたいと思います。

通信の話が抜けているというのも、貴重な御意見で、考えていきたいと思います。

あとは、DXとか、働き方とか、高齢化という、まさに道路の外に踏み出すような、念頭に置いてということも、石田先生のももとの、もっと外に踏み出せという御意見と併せて考えていきたいと思います。

また、大串先生の予算については、なかなか最近予算を出す機会はないんですけど、今回、カーボンニュートラルという日本全体がやろうとしている施策だったら予算要求もしやすいかなというの、そういう意図もありますので、何かしら予算に絡めるような動きにできればなと思っています。

雑駁ですが、以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。よろしいですかね。

TDMなんですけれど、前から申し上げているんですけど、今の道路局の定義によると、TDMの目的って渋滞解消になっているんですよ。カーボンニュートラルとか、公平性の問題とか、都市の魅力の問題みたいなものを渋滞解消の上位目的・上位価値に据えたような定義の変更をしたほうが、今日いただいた意見にもスムーズに対応できるのではないかなとも思うので、ぜひ、その辺も含めて御検討いただければありがたいなと思いました。ありがとうございます。

それでは、まだ議論は尽きないかと思いますが、時間制約もありますので、次の話題に移ってまいりたいと思います。

次は、2番目の社会問題の解決に資する自動運転車等の活用に向けた取組方針でございます。よろしく申し上げます。

【道路交通システム推進室長】 それでは、資料2の社会課題の解決に資する自動運転車等の活用に向けた取組方針について、私、道路交通管理課ITS推進室長の和賀から御説明させていただきます。

1ページ目を御覧ください。目次です。大きく3点ございます。1点目、自動運転をとりまく最近の話題、2点目、高速道路での自動運転（物流サービス）、3点目、一般道での自動運転（移動サービス）という順番で御説明をさせていただきます。

2ページ目をお願いいたします。まず、自動運転に関する政府の目標です。

物流サービスにつきましては、高速道路におけるレベル4自動運転トラックに関しまして、2025年度頃の実現、2026年度以降の社会実装となっております。

移動サービスにつきましては、地域限定型のレベル4自動運転移動サービスに関して、2025年度目途で50か所程度で実現、2027年度までに100か所以上で実現となっております。

最後、自家用車でございますけれども、2025年目途で高速道路でのレベル4自動運転システムを搭載した自動車の市場化ということになってございます。

3ページ目をお願いいたします。自動運転車等の開発や実証実験、実用化が進められておりますレベル4を目指しつつも、レベル2だとか、そういったレベルでの実装も行われているようなところでございます。つきましては、地域における移動手段の確保や物流の効率化等の社会課題に対して、各レベルの自動運転車等を活用できるようインフラからの支援を検討していきたいと考えてございます。

次のページ、4ページ目をお願いいたします。次に、デジタルライフライン全国整備計画でございます。人手不足が進む中で、人流や物流危機、災害激甚化といった社会課題を解決するため、自動運転やドローン、AIといったデジタルの恩恵を全国津々浦々に行き渡らせるためのデジタルライフライン全国整備計画について、今年度中の策定に向けて検討が進められているところでございます。

自動運転に関しましては、総理指示も踏まえ、新東名高速道路における路車協調によるレベル4トラックの実証実験、東北自動車道等への転換・展開などが検討されています。

5ページ目をお願いいたします。モビリティ・ロードマップです。デジタル庁は、官民ITS構想・ロードマップの名称を改め、「モビリティ・ロードマップ」として今年度策定

予定ということでございます。

6 ページ目をお願いいたします。物流革新に向けた政策パッケージです。

物流は、国民生活や経済を支える社会インフラでありますけれども、担い手不足やカーボンニュートラルへの対応など様々な課題があります。さらに、物流産業を魅力ある職場とするため、トラックドライバーの働き方改革に関する法律が2024年4月から適用される一方、物流の停滞が懸念される2024年問題に直面しています。何も対策を講じなければ、2024年度には14%、2030年度には34%の輸送力が不足する可能性が指摘されています。このため、我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議が3月に設置され、抜本的・総合的な対策を政策パッケージとして6月に決定されたところでございます。

道路関係の具体的な施策としましては、物流DXの推進として、自動運転トラックの実用化に向けた自動運転車用レーンの設定等、地下などを活用した物流専用の自動輸送の調査、物流拠点の機能強化や物流ネットワークの形成支援としましては、中継輸送の実用化・普及に資する拠点の整備等の推進などが位置づけられているところでございます。

7 ページ目を御覧ください。2024年問題に関して参考資料としてつけさせていただいておりますので、御参考にさせていただければと思います。

引き続きまして、8 ページ目を御覧ください。地域公共交通の「リ・デザイン」でございます。

交通政策審議会交通体系分科会地域公共交通部会におきまして、6月に最終とりまとめが行われたところでございます。自動運転やMa a Sなどデジタル技術なども活用しつつ、利便性・持続可能性・生産性を高めた地域公共交通の「リ・デザイン」を推進することとされてございます。

次の9 ページ目を御覧ください。こちらは前回、2月28日の基本政策部会におきまして御意見をいただいたものを、高速道路と一般道に分けてまとめております。

高速道路につきましては、運行管理サービスの提供が重要、道路インフラとして中継拠点への対応策を検討すべき、インフラ情報の車両制御の活用について自動車メーカーと協議すべき、車載カメラ情報は道路側でも活用すべき、地下物流のような専用空間を活用した物流プロジェクトを検討すべきといった御意見がございました。

一般道につきましては、細街路からの子供や自転車の飛び出し検知が必要、自動運転車が走行しやすい道路空間を確保といった御意見がありました。

これらの御意見を踏まえまして、本日の論点を一番右側に整理させていただいております。

す。

高速道路につきましては、自動運転車用レーンに求められる機能など各種整理をさせていただきます。

一般道につきましては、多様な交通環境でのインフラ支援の在り方ということで、また、こちらにつきましても改めて御説明させていただきたいと思っております。

それでは、10ページ目で、高速道路における自動運転（物流サービス）についてでございます。

11ページ目をお願いいたします。こちら、前回の基本政策部会でお示しさせていただいた資料でございます。

トラックの自動運転を実現するためには、路車協調の取組が必要不可欠でございます。現実的なODDを設定して、段階的に実現・拡大していくアプローチが必要と考えてございます。

次のページ、12ページ目でございますが、こちらも前回お示しした資料で、自動運転トラックが車両単独で対応困難なリスクということで、参考までにおつけしてございますので、参考としていただければと思います。

13ページ目を御覧ください。自動運転車用レーンを活用した自動運転トラックの実証実験でございます。

2024年度に新東名高速道路の駿河湾沼津サービスエリアから浜松サービスエリアについて、深夜時間帯に自動運転車用レーンを設定して、実証実験を行うこととしてございます。経産省や自動車局の車両開発と連携した路車協調によるレベル4自動運転トラックの実現に向けた実証実験を実施予定でございます。

14ページ目を御覧ください。自動運転車用レーンでございますけれども、自動運転の早期実現を目的として、自動運転車が継続走行可能な道路交通環境を確保するための機能を提供するものでございます。

左下でございます③-1、2にあるように、官民共同研究の成果を活用した合流支援情報や先読み情報提供による支援を行うほか、①、左上でございますように、「専用」や「優先」の明示、②にあるような道路異常の早期検知、遠隔監視や人員派遣などの支援、そして、④にある、それらを支える通信設備や中継拠点の機能などが考えられます。②、④につきましては、改めて御説明させていただきます。

次の15ページ目を御覧ください。2024年度新東名高速道路、そして、2025年

度以降東北自動車道等での実証実験結果を踏まえまして、自動運転車用レーンの全国展開を検討していきます。

並行しまして、右下にありますように、路肩や中央分離体、地下空間などを活用した、物理的に分離した専用レーンについて検討を進めてまいります。

16ページ目を御覧ください。自動パレット走行ということで、スイスの例ですとか、そういったものを載せておりますので、参考にしていただければと思います。

また、17ページ目につきましては、NEXCO中日本が行う高速道路の実証実験について、参考まで載せております。

令和5年度後半に、新東名高速道路の建設中の区間において、路車間通信を活用した道路管理の高度化について、関係企業と連携した実証実験を実施予定ということでございます。

18ページ目を御覧ください。論点の一つでございますけれども、遠隔監視や現地対応などの自動運転支援体制の在り方ということでございます。

高速道路上で自動運転トラックに不具合が発生しますと、交通安全等の観点から、影響が大きいと考えられます。遠隔監視や自動運転トラックの位置情報・作動状況等の把握、異常時の対応等への道路管理者の関与の在り方について検討していきたいと考えてございます。

19ページ目を御覧ください。自動運転トラックに関する拠点等ということでございまして、自動運転トラックは、当面、実証実験などでは、高速道路内で自動・手動の切替が想定されております。このことから、サービスエリア／パーキングエリアを切替拠点として活用するということが想像されますので、それに対する支援について検討していきたいと考えてございます。

20ページ目をお願いいたします。路車協調システム導入に当たっての留意点でございます。

路車協調システムによるレベル4自動運転の実現に向けまして、自動運転車の制御へ活用するといった観点から、その情報の精度や信頼度等に関する情報提供の在り方について検討していきたいと考えてございます。

以上が、高速道路での物流サービスについてでございます。

引き続きまして、一般道での自動運転（移動サービス）でございます。

22ページ目を御覧ください。こちらも前回の基本政策部会でお示した資料でございます。

ます。

一気に実道で大規模に実証実験を行うのは現実的ではないので、ステップを踏んで取り組むことを考えてございます。

ステップ0としまして、中山間地域の「道の駅」等を拠点とした移動サービスへの成果を踏まえ、限定的な交通環境における電磁誘導線などの自動運行補助施設の整備を交付金などで支援しておりまして、これを引き続き進めていきます。

また、ステップ1としまして、今後、そういった限定的な交通環境に加えまして、多様な交通環境を対象を広げて、特定経路におけるリスク回避を支援していければと考えてございます。

ステップ2として、ステップ1の支援をデマンドバスやタクシーを想定した、より広い範囲での運行を支援していければと考えてございます。

道路からの支援につきましては、大きく3点でございまして、1番として、交差点における情報収集支援でございます。2つ目は、地図情報の整備や更新を効率的にできるような支援を考えてございます。3点目としまして、道路整備や監視によるリスクを低減するようなことを考えてございます。

次の23ページをお願いいたします。限定的な交通環境ということでございますけれども、道の駅等を拠点とした自動運転サービスの実証実験でございます。

これまで国土交通省道路局では、この実証実験に取り組んできましたが、全国18か所で実証実験を実施したうち、4か所で本格導入をしている状況でございます。

次のページをお願いいたします。この本格運用を開始しました4か所につきまして、自治体に対して引き続き技術支援等のフォローを実施して、一緒になって取り組んでいければと考えてございます。

引き続きまして、資料の25ページ目をお願いいたします。道の駅等を拠点とした自動運転サービス導入の手引きということでございまして、中山間地域における道の駅等を拠点とした実証実験の成果を踏まえ、自治体や運行管理者等を対象とした手引きを作成して、その検討や実証実験、導入に御活用いただければと考えておりまして、今年度公表する予定でございます。

参考でございますけれども、次の26ページ目を御覧いただければと思います。これは道の駅等を拠点とした取組の枠組みではございませんけれども、自動運転移動サービスの本格導入ということで、和歌山県太地町で本格運用がされたということでございますので、

参考にしていいただければと思います。

引き続きまして、27ページ目で、自動運転サービスに関する支援制度ということで、各省で持っている自動運転移動サービスの実証実験や本格導入に活用可能な補助金・交付金等を取りまとめておりますので、こういったものも情報提供していければと考えてございます。

引き続きまして、これからの取組ということで、多様な交通環境に対する自動運転移動サービスの車両・システム開発動向ということでございます。

レベル4自動運転移動サービスの実現に向けて、多様な交通環境での実証実験やサービスが展開されております。導入地域の特性や課題、車両特性に応じた道路インフラからの支援を進めていければと考えてございます。

次のページをお願いいたします。その支援の一つとしまして、交差点センサによる情報収集支援の実証実験を行っていきたくと考えてございます。

混在環境での自動運転サービスの実現に向けて、交差点センサによる支援を行うことで、自動運転の実現に向けて取組を進めていければと思っております。こちらにつきましては、自動車局が実施する実証実験と連携して検討を進めてまいります。

最後、30ページ目でございます。今御説明させていただいた内容を、最後に1枚としてまとめてございます。説明は割愛させていただきます。

説明につきましては、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。御質問、御意見承りたいと思います。お願いします。

【根本委員】 皆さん遠慮しているから、よろしいですか。

【石田部会長】 では、根本先生、お願いします。

【根本委員】 17ページのところに、NEXCO中日本の実証実験が出ていますけれども、これ、多くの研究課題に取り組むということで、その成果に期待したいなと思えます。特に、NEXCOの管制センターがいろんなところでクローズアップされていて、重要な役割を果たすということが実験を通じて明らかになるのではないかなと思えます。

その中で、2番の最適な速度の情報提供とか、7番の追従走行支援とか、応募の1番、風除け走行とかあるんですけども、これはみんな速度に関する情報提供とか、速度に関するコントロールの話です。実は物流の政策パッケージの中で、労働生産性を向上するために80キロの制限速度を90キロ以上にしていこうという施策が示されている中で、実

は、大型トラックの燃費を一番よくするのは70キロぐらいの速度ではないかという説もあります。休憩と休息がない分だけ、70キロも検討に値するのではないかと、思います。特に、CO2削減に寄与するので、物流業者のニーズも考えながら最適な速度というのを考えるというのは、1つのテーマに今なりつつあるんだということを申し上げたいと思います。

あと、もう一つ、19ページのところで、将来の普及期に、高速道路、中継エリアというのか、どういうところで手動運転から自動運転に乗り換えるかということで、いろんな考え方があってすけれども、取りあえず今までは民間が直結する施設をつくるんだという考え方が結構あったと思うんです。ただし、私個人は、前から言っているように、民間のデベロッパー・物流事業者が個別に直結型施設をつくって、自分の施設を出入りするのが自動運転を開始するんだというのは、少し無理があると思っているんです。もっと公共的なターミナルとして大規模なものをつくって、そして、公的な性格の強い自動運転支援株式会社というのが一括して一元的に自動運転トラックを制御する、コントロールする、そういうふうにしないとうまくいかないのではないかと。そういう2030年以降の普及期を見据えた公共ターミナルの在り方についても、検討を始めてほしいなと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

勝間委員、お願いします。

【勝間委員】 すごくいい話で、ぜひ、このままこの流れは推進していただきたいんですけど、一つだけ質問なんですけど、これ、プライベートの個人の話というのはどんなふうに進んでいて、どのように自動運転が適用になるというのは、どんなふうに報告があるんでしょうかというのを確認させてください。

以上になります。

【石田部会長】 質問ですから、今お答えいただけますか。

【高度道路交通システム推進室長】 すみません、勝間先生のですね。

今、プライベート、自家用車についてどう進められているかというお話でございますけれども、官民ITS構想ロードマップの中では、先ほど冒頭で申しましたように、2025年頃の実用化、市場化ということで掲げられておりますけれども、こちらは民間下の開発ということになってございます。

一方で、自動車工業会等からは、インフラからの支援という観点からは、区画線の維持

ですとか、あるいは、先読み情報と言われる道路前方の情報提供とか、そういった支援をインフラから求められている部分もありますので、今、共同研究という形で、一緒になってそこら辺に取り組んでいるといったような状況でございます。

先生の問題意識に合致してはいないかもしれませんが、以上、御回答までです。

【勝間委員】 ありがとうございます。

なぜそれを考えたかと言いますと、要は、関係者の人数が圧倒的に多いし、CO₂削減を考える中で、確かに物流は重要ですけども、個人セクターやプライベートセクターのCO₂削減も含めた自動運転ということを見無視してしまうと、目標を達成できなくなるおそれがあるので、さらっとしか触れられていないので違和感を感じたということです。

それぞれのセクターがどれぐらいCO₂を排出していて、それぞれが自動運転になったらどれだけ効果を認めるということがあって、その中で様々な業務用ですとか、あるいは、そのような地域セクターや個人セクターの割合が見えるといいなと思ったので、もし次回機会がありましたら、そのような資料や方向性も盛り込んでいただけるとありがたいです。

以上になります。

【石田部会長】 ありがとうございます。

兵藤委員から、接続環境が悪く、チャットのみ参加になりますと。15ページの第1走行レーンですけど、合流問題を考慮し、中央車線走行の可能性も残していただければと思いますという御意見いただいておりますので、参考にしてください。

ほか、いかがでしょうね。

では、太田委員、お願いできますか。

【太田委員】 これは単なる質問です。16ページに書かれている自動パレット輸送は、どのぐらい具体的な検討が進んでいるのかを教えてくださいました。

というのは、私、もともとこういう技術は、デュアルモードビークルなのかな、デュアルモードにしたら、鉄道線路の上を走っていくコンテナ、コンテナ一個一個が自動で線路の上を走っていけば、現状の鉄道のインフラをそのまま使えると思っているのです。

そういう意味で、お金をかけて地下を掘らなくても、既存の鉄道を使えばよいかという気がしています。パレット輸送という議論が出てくると、それは、コンテナ一個一個と同じようなとらえかたが可能ではないかと私は思っています。先ほどモーダルシフトの話もありましたので、このパレット輸送の車両を検討する際には、ぜひデュアルモードの活用がある得ると思っておりますので、今どのぐらいまで検討が進んでいるか教えてください。

れば幸いです。

【石田部会長】 ありがとうございました。

屋井先生、お願いできますか。

【屋井委員】 どうもありがとうございました。

大変結構だなと思ってお聞きしていました。特に前半の100キロに及ぶ実験を行うということを皮切りに広がっていくというのも大いに楽しみに、また、期待しているところでもあります。

それで、後半のほうの22ページ辺りから一般道のということも書いてありますので、ちょっと質問的になってしまいますけれども、今の日本でやっている30キロ未満ぐらいの地方部の自動運転のところで、ステップ1というか、インフラによる支援というのをお考えになっているのか。ステップ1だったら、例えば、交差点に情報収集を支援するみたいな、そういうことが必要になっているのかどうかを知りたいということがポイントなんですけれども。それがそのレベルで果たして本当に必要なのかなというところがちょっと理解できていないから聞いているということです。

その背景は、たまたま2週間ぐらい前に、北京の南東部にある自動運転のタクシーが営業運転しているところで乗って見たんですね。そういう機会があつて、10キロぐらいは乗りましたが。価格は、正規料金は1,300円相当ぐらいだけど、85%割引になっているから、200円ぐらいで今は乗れるという、そういう投資によって動いているということですから、そうなるわけですけれども。

それを乗っていると、60キロぐらいで運転されていて、ほとんど違和感ないし、それから、横断歩道で歩行者が待っていると、ちゃんと止まりますよね。ディテクトしている範囲がかなり広いことが分かるのでね。

それで、交差点部、特に広い交差点で、たまたま信号が青になったから自動運転が直進し始めて、交差点の中に入り、交差点を出るといときに、信号を無視してきた歩行者がいて、その歩行者をちゃんとディテクトして、止まって渡るのを待っていたりするし、細街路的なところへ入っても、いろんなことを注意深く動いていることが分かるので、本当に自動運転でやっていればということだけでも、そのレベル感まで到達をしているよなと思いますので、何かインフラの支援というレベルから言っても、信号なんかも、今、向こうもまだコネクタされていないという段階だと思いますので、信号なんかも自動で当然判断しているわけだし、そういうレベル感のところまでは行ってもらわないとなという気も

しますし、30キロ以下でやっているのであれば、ほぼ問題なくまずはシステムとして動くレベルまで行ってもらわないといけないんじゃないかななんて思いながら、すぐに導入を広げていただきたいなという思いもあるので、そういう発言をしているところなんですけれども、いかがでしょうか。

【大串委員】 よろしいでしょうか。

【石田部会長】 どうぞ。

【大串委員】 ありがとうございます。

御説明ありがとうございました。私も屋井先生と全く同じ気持ちを持ってしまして、ずっと実証実験をやっているんですけど、もうどんどんリニア化して行って、実現するのいつですかという話になっていて、他国がどんどん技術開発をしていっているというような状態なので、この実証実験どこまでの段階で、これ、社会実装と書いてあるんですけど、よく見てみると、オレンジ色の服を着た方が乗っていらっしゃっていて、多分、何かあったら介入するような状態のときに写したのか、本当に今無人で運転されていて、無事故で毎日キロメートルを累積していっているのか、その辺はよく分からないんですけども。

安全をある程度確認したら、どんどん実装していかないと、田舎はもう人がどんどん住まなくなっていくってしまっているという状態の中で、たちごっこのような感じですね。少し便利になりました、でも、やっぱり人が乗ってます、中で介入していますということになると、本当にそれが無人運転を実装しようとしているのか、いつまでこれをやるのかということが、道路側からの支援でどれぐらい本当に人が見なくて行けているのかということのデータをしっかり取っていただいて、これぐらいまで道路側からの支援があれば、人が乗ってなくてもほぼほぼ無事故で行けてますよとか、先ほど屋井先生がおっしゃったように、30キロ、60キロというふうな幅でどんどん進化していくことができるのかということのデータをしっかり取っていただきたいかなと思います。

いつまでも、実は有人の無人運転が走っているんじゃないかという疑念が絶えないかと思しますので、この辺の施策をしっかりと進めていくためにも、インフラ支援の在り方をしっかり一度検討していただけたらと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。いかがでしょうかね。

少し私からもよろしいですかね。技術的には、日本国も相当引けを取らないぐらい進んでいるんですけども、問題は、それを市場化するすべがないというか、困り果てている

ということですね。

例えば、どういう状況かという、先ほどから話題になっているレベル4のトラックというのは、今年度の後半にようやく試験車ができます。8台できることになっています。だから、今、この瞬間にはないわけですね。それにもかかわらず、4ページに書いてあるデジタルライフライン全国総合整備実現会議のアーリーハーベストと、2024年度末に社会実装しなさいと、しかも、成果を出しなさいと言われていて、その一つに、沼津と浜松の間の100キロ区間が挙げられているんですけど、ない車でアーリーハーベストってどうするんだという話をしています、そういう問題ですね。

あと、中国は分からないですけど、サンフランシスコのGMがやっているクルーズは、ホンダさんもトヨタさんも出資されているので、ごくごく細く、幾らぐらいかかっているのという話は時たま耳にするんですけども、今、サンフランシスコでは200台ぐらいロボットタクシーが運行されていると思うんですけど、50億ドルかかっている。それは増えれば増えるほど、システム開発が多いですけども、でも、そこだけで済むわけではなくて、いろんところで、マップ作ったり、チューニングしたりというので相当お金がかかりますから。200台で50億ドルですから、1台当たり5,000万ドルですよ。違うか。すみません、何か巨額なので。

そういうことをどう考えていくんだということを、そろそろ本当に真剣に考えないと駄目です。でも、そのことに関して言うと、実は、このアーリーハーベストの自動走行支援道ワーキングというのは8月2日にあったんですけど、やっぱりインフラ以外の方は、インフラ頑張っているんなものをばんばんつけてくださいよとおっしゃるんだけど、でも、今の高速道路って、この前特措法の改正がありましたけれど、なかなか大規模修繕とかで厳しくて、そんな需要がないものにまで本当にインフラのお金で、高速道路料金でセットできるのかという、なかなか難しいですね。だから、その辺も含めて、さっきの議論と絡みますけれど、本当に大きな絵をどう描いていくかというふうな立脚点に立って議論しないと、何か駄目なような気がしますね。

アメリカは、御存じのように巨大企業がありますから、それなりの民間資金で動けると、中国は、なんですけど。それと、どっちも取り得ない日本としては、どういうのがあるんだろうかみたいな、そういうレベルの話も本当にしないと、一道路部局だけで話ができるようなものではないような気が最近強くしています、困ったなと思っています。

すみません、どうぞ、別のお話がありましたらお願いしたいと思います。

【高度道路交通システム推進室長】 様々な御意見ありがとうございます。

まず太田委員からお話のありましたパレットでございますけれども、先ほどのパレットの例はスイスで建設が始まっているものでございまして、そういった情報収集から、まさにこれから調査検討を行っていくという段階でございます。デュアルモード、鉄道とか接続というお話もありましたので、そういったことも考慮しながら検討のほうを進めていければと考えてございます。

次に、屋井先生の御指摘でございます。交差点センサのようなものが本当に必要なのかということでございます。確かに、アメリカですとか中国とかで非常にロボットタクシーが運行されていて、そことの違いというものが度々指摘される場所ではございます。ただ、一方で、日本のそういう自動運転の移動サービスと取り組んでいるところから話を聞くと、やはり交差点での支援が必要だということで、今回、先ほど自動車局の実証事業と一緒に交差点センサの取組を進めていくと申しましたけれども、そこで公募したところでも、多くの地域から、交差点センサでの取組も行いたいというようなことで手を挙げていただいているというような状況でございますので、そこをしっかりと取り組んでいきたいと思っております。

また、大串先生とのお話もありますが、いつまで実証実験をやっているのかというのは、まさにそのとおりかと思っております。

まず、交差点センサに関しましては、実証実験を踏まえて、技術基準ということで基準を設けて、自動運行補助施設として位置づけて、道路管理者、あるいは、占用して、運行事業者がそういった仕組みを使って自動運転を行っていくようにしていくということで考えてございます。

また、インフラの支援がどういったものが必要かというものは、トラックも移動サービスも含めて、またそういう開発をしている人たちや取り組んでいる方々の意見を聞きながら、確認していきたいと思っております。

最後、石田先生からお話のありました、高速インフラでどこまでできるのかというようなお話と、大きな絵を描いていく必要があるというような御指摘をいただきました。まさに経産省とか関係するところと一緒に取り組んでいかなければ実現できないと思っておりますので、しっかりと連携して取組を進めていきたいと思っておりますし、また、石田先生はじめ、御意見、御指導をいただければと思っておりますので、引き続きよろしく願いいたします。

【石田部会長】 ありがとうございます。

追加で御質問等、御発言等ございませんか。

それでは、もう一つ議題がございまして、ちょっと時間は押していますが、頑張って進めてまいりたいと思います。

3番目が、人中心の道路空間の創出についてでございます。資料3の御説明をお願いいたします。

【環境安全・防災課長】 資料3、人中心の道路空間の創出でございます。

めくっていただいて、本日の内容は、ほこみち等の賑わいの話と生活空間の交通安全の話、この大きな2つについて、状況と今後の方向性について説明していきたいと思います。

背景としまして、丸が4つありますが、丸の2つ目、3つ目が、賑わいの空間やほこみちの最近の状況、それから、歩道から路肩、路肩から全断面という動きについての説明をしていきたいと思います。丸の4つ目の交通安全につきましましては、生活道路における空間の確保について説明をしていきたいと思います。

この下に絵がありますが、左側が歩行者専用的な話で、右側はだんだん歩車混在となっており、上が一部空間で、下が全断面となっています。左の上、歩行者専用の一部空間というほこみち的な話から、だんだん右下の全断面を使って歩車共存というふうに持っていくというような狙いでお話をしていきたいと思います。

3ページ目で、賑わいの空間ということで、大きく3つ、歩道空間の利活用やほこみちの最近の状況、それから、パークレットやシェアモビリティポートという路肩の利活用について、3つ目として、歩車共存の動きについてでございます。

4ページ目は交通安全で、こちらのほうは3つ並べています。交通安全に関する道路整備や交通安全施設についての動き、それから、ゾーン30プラスの推進、データの活用についてということでも説明していきたいと思います。

飛んで、7ページからになります。現状の課題と方向性、7ページについては、ほこみちの広がりということで、2020年度から始まって、昨年度末時点において全国で40都市・109路線でほこみちが指定されています。前年度から35路線が増えております。

8ページ目のところで、前回9月の政策部会からこの3月まででいくと、19路線が増えております。8ページの下のところが増えたところの路線一覧表がありますが、濃い橙色のところは政令市、黄色が中核市ということで、政令市、中核市という比較的大きいところではなくて、白抜きの地方都市においても、ほこみちの指定が拡大しているというよう

な状況です。

9 ページ目からいくつかの事例です。まず1つ目、面的な賑わいの創出ということで、福山の事例です。福山市では、来年、世界ばら祭りがあり、福山城400周年という市政の大きな動きの中で、ほこみちを指定して面的な賑わいを創出しようということで、7つの路線についてほこみちに指定して、写真にあるような屋台の設置とか、飲食・物販を行っているというものです。ここについては、左下にある直轄の国道2号もありますが、今後、このような取組にも関わっていけないかなというふうに思います。

続いて、10 ページ目、賑わいの関係で、福井と京都の例です。福井のほうは、歩道を美装化して、歩道空間を歩きたくなるような空間にしようと考えています。これは北陸新幹線の福井開業を見据えて実験して、実際に設置していこうというものです。京都のほうは、河原町のほうで、歩道のない歩車共存のところで時間帯による交通規制を行って、そこに出店等を出してもらおうというものです。歩行者の多い午後1時から次の日の朝までを交通規制して、そこでテラス営業などをしてもらおうという試みです。

続いて、11 ページ目の左が御堂筋の例です。御存じかもしれませんが、昔、本道があって副道があるような構成でしたが、その副道を歩行者空間に再編して、その空間を有効に使っているという事例です。副道では物流等、タクシーを担っていた部分については、停車帯を設けて、そこで乗り降りしていました。大きく空間は変わっていますが、今後、効果分析を見据えていきたいと思います。

右が宇部市の事例で、宇部市長さんが元気なところで、まず市役所を中心に、エヴァンゲリオンの市をつくっていくというようなことで、国道を活用して、こういう活動をしているというものです。

続いて、12 ページ目、ほこみちの効果事例です。大垣で、来訪者の滞留場所をスマートフォンのGPSデータで整理をしています。右側のところで、青い色で濃いところがスマートフォンの数で、人が集まってきたところです。一番右のまちなかテラスの設置場所と大体重なっています。こういうテラスを設置したところに人が集まってきており、人の賑わいは2019年に比べて創出されている、という結果が見てとれると思います。

13 ページ目は、いろいろな良い事例について、ホームページや事例集で紹介したり、各地でフォーラムをして、その普及を図っていきたいと思います。

14 ページ目は、ほこみちについてのまとめで、ほこみちは着実に広がっていますので、いろいろな良い事例についての事例収集や発信ですとか、先ほどのスマートフォンなどの

効果検証を進めていきたいと思ひます。

続いて、15ページ目、次は路肩です。ほこみちは、どちらかという歩道を活用してありますが、路肩を活用した「賑わい施設帯」と称して、柔軟な活用をしていこうということで、EVの充電施設、シェアサイクルポート、路上カーシェア、パークレット、滞留・休憩スペースというような活用を、地域のいろいろな発想のアイデアを集めて、事例集として紹介していきたいと思ひます。

16ページ目は、賑わい施設帯の設置の拡大で、イメージとしては、ほこみちと併せて、路肩についても、今後活用を広げていきたいと考えています。その際、民間とも連携してやっていきたいと思ひます。

17ページ目が、そのまとめでして、路肩についてもいくつか良い事例が出てきていますので、各地域のアイデアを生かすという考えで、各地域のいろいろな柔軟な発想に基づくアイデアを紹介していきたいと思ひます。

18ページ目は、今度は、歩車共存という空間を全断面つくって活用しているという事例です。ここでは、出雲大社のところの神門通りですとか、長門の長門湯本温泉、それから、先ほどの河原町の時間帯による歩車共存や丸の内の仲通りのロボットと歩行者の共存というような事例も紹介しています。

それから、19ページ目が、歩車共存の結果としての事例です。山梨県の久遠寺の辺りの身延山のところで、歩車一体舗装ですとか狭窄を整備して、自動車の走行速度を下げたり、歩行者の乱横断を減少させるというのを狙いでやっています。

中央の図にありますように、まず歩行者のすれ違いの車両速度の変化ということで、施工前は平均74.6%が15km/h以下でしたが、その15km/h以下で走る車両が施工後は86%になったということで、75%から86%に速度の低い車が増えている結果となっています。

右側のほうで、歩行者も、中央を歩いてくれるような歩行者が5%から30%になったりとか、右下のところで、横断歩道外を横断した歩行者の数ですが、いろいろ施設を設置する前は32%だったのが、設置後は9%に横断歩道外で横断する人が減っているというように、乱横断防止の効果が出ているというものです。

20ページ目が、その共存についてのまとめで、共存するためには、多様なモビリティの開発とか、特に交通規制に関しての警察との連携が、今後、特に重要になってくると思ひています。これも各地のいろいろな事例を紹介しながら推奨していきたいと思ひます。

続いて、21ページ目からは、交通安全です。

22ページ目が、交通安全のこれまでの大きな取組で、幹線道路と生活道路で機能分化を図るとともに、生活道路については、進入しにくくして、歩行者の空間を確保して、自動車の速度を抑制するということを進めてきています。

23ページ目が、機能分化の例です。幹線道路を整備して、生活道路の交通を減らすということで、東京外環道及び国道298号の整備の後、生活道路の交通量が4割減っているというような効果も出ていますという事例です。

24ページ目は、交通施設について、技術開発を進めましょうということを示しています。より安全で効果のある施設について、ハンプの高さ、勾配ですとか、防護柵・ボラードの安全性などを研究していきたいというものです。

25ページは、その方向性ということで、安全施設については、新たな技術の促進を進めていきたいと思います。

26ページ目から、ゾーン30プラスの推進ということでご説明します。警察と連携して、警察の交通規制と道路管理者の物理的デバイスの設置という、両輪でやっていこうというゾーン30プラスの状況です。

27ページ目が、その事例として、横浜市の事例ですが、ゾーン30プラスでの対策の結果、施行後、30km/h以下の交通になっているというような抑制の効果だとか、その下ですが、30km/h以上で走っているような車が約56%から9%に減ったという、速度低下の効果がゾーン30プラスによって出ているというものです。

これ、横浜はいい事例なんですけど、あまり効果が出ていない地域もありますので、今後、そういう事例も整理しながら、何が悪いというのを整理していきたいと思います。

28ページ目は、その情報発信も進めていきたいというものです。

29ページ目は、ゾーン30プラスの方向性ということで、データ分析をして、ゾーン30プラスの効果なりをこれから皆に普及していきたいと思います。

30ページ目からが、交通安全のデータの活用でございます。いろんなデータを活用して、合意形成の効果を発揮していきたいというものです。30ページ目は、その住民説明等の取組です。

31ページ目、データの活用で、ETC2.0プローブ情報等の情報を活用していきたいと思います。ゾーン30プラス、市街地の速度を下げるということで、一方ではドライバーにとっては不便になるということで、合意形成が大事になるかと思っています。合意形成す

するためには、根拠となるデータの整理が大事で、そのデータを整理するためには、各機関が持っているデータを重ね合わせて、説得力のある取りまとめをしていきたいと考えています。

ここで事例で出していますのは、急減速の状況ですとか、30km/hの速度規制を超過して走っている車の状況ですとか、それと事故の発生箇所とかを突き合わせて、重ね合わせて要因分析をして、効果を示し、社会的な合意形成を図れるようなデータの後押しをしていきたいと思います。

32ページ目は、そのデータについて、住民にも情報提供していきたいということです。実際に、ゾーン30の情報については、ナビタイムですとか、パナソニックのカーナビによる速度超過のアナウンスというようなところでも使われております。

33ページ目が、データの活用の取りまとめで、データ活用については、先ほど来申しています、いろんな合意形成のための大事な根拠となると思いますので、特に警察との情報の共有、その分析を連携してやっていきたいと思います。

34からは全体の取りまとめで、賑わいの空間につきましては、ほこみちによる歩道空間の利活用、それから、路肩を活用した賑わい施設、路肩の活用、3番目として、全断面を活用した歩車共存という動きをそれぞれ推奨していきたいというものです。

35ページ目のほうは、生活空間、交通安全ということで、交通安全施設のさらなる促進と、ゾーン30プラスについては、社会認識の醸成ということで、人優先の認識の醸成ということで、特にデータを活用して合意形成の後押しをしていきたいと考えています。

以上でございます。

【石田部会長】 ありがとうございました。

兵藤先生からチャットで、賑わい空間ですけれども、売上アップなどの効果も分かるとういんですねという意見をいただいております。

委員の皆様、いかがでしょうか。手挙げ機能を使うか。

【大串委員】 よろしいですか。

【石田部会長】 では。

【大串委員】 ありがとうございました。

最近の取組はいろんなところで実感しておりまして、都市部においては、本当に仮想で何日間か何週間かというような取組であったとしても、この間も三菱地所の前に少し芝を敷いてベンチを置いてあると、子供たちがはだしで走り回っていたりとか、都市空間でこ

んな豊かなものを提供できるのは、道路はやっぱりすばらしいなと改めて思った次第です。いろいろな使い方を地域で模索していただけるといいなと思いました。

1点お願いしたいのは、データの活用のところで、様々なデータは今蓄積されて、地域に公開されつつあるということはありますが、今、台風が来ているときもそうですけど、防災関係で、いつも国交省が作成したハザードマップを見ますとということで、だいぶテレビとかでも、そういったハザードマップを重ねて、自分たちの地域の危険性を把握しておきましょうねというような呼びかけが今たくさん行われていて、国交省の一つの取組である防災に関するデータの活用というのは、市民にも浸透してきているのかなと思います。

そういった意味で、道路に関しても、いろんなデータを重ねて、意味のあるものとして地域に活用してもらおうということをしかり浸透していただけるような施策をぜひ推進していただくと、皆様の国土交通行政に対する理解もさらに深まっていくと思いますので、ぜひよろしくお願ひしますというお願ひになります。

ありがとうございます。

【石田部会長】 交通危険地帯マップとか、そんな感じですか。

【大串委員】 ここに重ねて置いてあると思うんですけど、どれぐらいの交通量があるのかとか、例えば、交通を入れたくなかったら、どういう施策をされているのかという、いろんな取組が分かると、地域が、ここは入ってほしくないけど、ここは流れてほしいとか、そういうのが分かるといいかなと思いました。

【石田部会長】 分かりました。ありがとうございます。

いかがでしょうか。

久保田委員、お願ひします。

【久保田委員】 ありがとうございます。

私は交通安全のところ限定してお話をしたいと思います。ゾーン30プラスが今普及期に入ってきたなという感じで、非常に私自身としてうれしく思っているところなんですけれども。

振り返ると、技術基準をつくっていただいたのが2016年、もう7年前であります。構造令の31条の2をつくっていただいたのが、もうはるか、そのずっと前ということで、いろいろ普及してきた中で、いろいろ課題が見えてきているということもあると思います。ですから、そろそろこれらについて見直しをしていただいて、さらなる適正な普及という

ようなことをお考えいただく時期に差しかかってきたのではないかと私は考えています。

課題の一つ一つを今挙げ始めると30分とか1時間とかかかってしまうので、1つだけ例を言いますと、よくゾーン30プラスの周りの道路、幹線道路の横断歩道、ゾーンに入る横断歩道、幹線道路から生活道路に入る横断歩道をスムーズ横断歩道にしたらいじやないかと。敷居のような効果があるからということで、幹線道路の歩道をつなげるようなスムーズ横断歩道、これをやろうとしたときに、既存の幹線道路であれば、多分設置はできるんですね。交通安全事業として設置が可能だと思うんですけど、新たに幹線道路をつくるときに、同時にそこにスムーズ横断歩道をつくることは多分できない。これは構造令上できないんですよ。ですから、例えば、そういうところを見直せないかとか、いろいろ具体的に申し上げたいこともあるんですけども、そういう課題が見えてきているという状況を踏まえた取組をぜひお願いしたいというのが1つです。

もう一つの課題として、多少、道路景観、街路景観上、ちょっと課題が出てきているのではないかと思っているところがありまして。例えば、狭窄。先ほど出していただいた狭窄は、歩道を広げていただいて、場合によって、そこで街路樹なんか植えたりして、結構いい街路景観をつくっているところもあるんですけど。残念ながら、最近の狭窄と言え、もう決まってゴムのポールをぼんと2本並べる、以上終わりという、非常に安価な狭窄ができていまして、だから狭窄を選ぶというところすらいっぱい出てきています。これ、長い目で見て、これがずっと広まっていいるのだろうかというのは正直ありまして、街路景観への配慮というのもそろそろ考え始めてもいい時期ではないかと。

ちなみに、19番のスライドで身延山の御紹介をいただいておりますけど、ここ、下のハンプ、これは社会実験中のハンプだと思いますけど、社会実験をこれでやったわけですけど、山門の前にこのえんじ色はないだろうということで、本格設置は非常に厳かな色のハンプをつくっていただいて、多分、日本で今一番厳かなスムーズ横断歩道はここにあるはずですよ。だから、そういうこともこれから考えていただきたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

いかがでしょうか。

もしないようでしたら、朝倉先生からもコメントいただいております。バイパスなどの幹線道路の整備により通過交通をうまく減らすことができれば、旧道の復活など、人が主体となる道路空間の確保に貢献できることをもっと強調すべきと考えます。幹線道路の整

備費用の一部を関連する非幹線道路の整備に充て、セットで便益評価するような仕組みがあってもよいと思いますということですが、あるんだよね、これね。10年以上前に、密接関連道路制度って道路法の改正をしましたが、残念ながら、こういう意味での密接関連道路の整備実例ってまだないので、ぜひ頑張っていたいただければと思います。

草野委員、お願いします。

【草野委員】 ありがとうございます。

こうやって物すごいスピードで進んでいるんだなと思って、うれしいなと思いながら聞いておりましたけれど。

歩行者からすると、最近、車以上に自転車のほうが怖いと思う場面が多くて、ほこみちにしても、ゾーン30にしても、その辺りの自転車の位置づけというか、小型モビリティも含めてですが、そこは、どのように自転車を優しい存在として受け入れていくのかというところの取組をもう少しお聞きしたいなと思いました。

あと、もう一つ、ゾーン30があまりに特別な空間みたいな感じに今はなって、認知をしてもらうのが重要だからというのはあると思うんですけども、ヨーロッパなんかだと、車で走っていて、自然にゾーン30に入った、抜けたという、あんまりインパクトが無いというか、もう当たり前を受け入れられるような感覚ってあるんですよね。ゾーン30に行くと、特別なことをしなくちゃいけないというか、もうちょっと、どうやったらそういう感覚にできるのかということ、私も勉強したいですし、どう受け入れられていくかという、そのアプローチについても考えていただきたいなと思いました。

【石田部会長】 どうぞ。

【屋井委員】 1点だけ、関連してということで。23ページに外環の整備効果を書いてあって、とても迫力のある効果が表れているんだなというのを改めて実感できましたので、どうもありがとうございました。

それで、その関係で言うと、やっぱり地元の自治体さんなんかこういう機会を捉えて、まさに人中心の道路断面に一部変えられたとか、変えることができたとか、変える計画があるだけでもいいので、何かそういう、国としてしっかりやって、これだけ貢献していると同時に、その機会を捉えて地域としてもやっている姿が表れてくるともっといいなと思って、朝倉先生の御意見もそのとおりなんですけれども、私もちょっと加えて意見を言いました。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

いかがですか。何かレスポンスがありましたらお願いします。

【環境安全・防災課長】 貴重な御意見ありがとうございます。

順番にいくつかお答えできる範囲でなんですけど。まず兵藤先生ご指摘の売上アップの効果は調べてみたいと思います。おっしゃるとおりだと思いますので。

あと、大串先生ご指摘のデータの重ね合わせや地域での活用、これもおっしゃるとおりなので、関係部局とも調整しながらやっていきたいと思います。

それから、久保田先生ご指摘の交差点にいろいろ課題が出てきているというのは、確かに一度聞かせていただいて、全ての課題も把握できていないので、すみません、一回勉強させてください。さっきもあった既存と新規で何でできないか、ぱっと分からないので、そういうのも調べていきたいと思います。

あと、景観の問題も、確かに、今一気にやれという話になっていて、今年度中にいろいろ全て終わらさないといけないというところで、焦ってやっているところもあるかもしれないので、ちょっとチェックをしていきたいと思います。

それから、朝倉先生の幹線・非幹線のセットでというのは、密接関連道路、事例がないということで、まだ不勉強で、どれぐらい事例が本当になのかということもあれなので、少し勉強して、うまくできないかなと思うのと、旧道の復活で、屋井先生の地域の取組というのもありましたけど、風景街道とか、その辺なんかもタイアップして、せっかく旧道でいろんな街道で活動してくれている人もいるので、そういう取組とも一緒にできればなと思います。

それから、草野先生ご指摘の自転車については、今、警察のほうと連携して、キックボードと併せて、確かに今、自転車が危険だという声は多いと思いますので、道路側でも、ナショナルサイクルロードでいろいろ大きな自転車道をつくっているのですが、そのときに、ちゃんと市街地に入って安全に走らせるような、そういうセットで仕組みというのもやっていければなと思っています。

あと、ゾーン30当たり前というのは、確かに海外へ行くと当たり前で、いつの間にかゾーン30区域に入っていて、よく日本人は速度違反で捕まったりするというのを聞いたりもします。やっぱり日本の社会情勢というか、みんなの感覚が、市街地でも車は速く走りたいという感覚はどうしてもあるかなと思いますので、そういう感覚をいかに人中心にするかというのは、たゆまぬ努力を、今日のいろんな前半の話もそうですが、速度を落と

して人中心にするというのを働きかけていきたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

警視庁管内のゾーン30の分布図のデジタル情報をGIS上に昨年度展開してもらったのです。簡単にできそうなことなのですが道路としてはやっていなかったのではないかと、思います。そうすると、点々点々であるんですが、面的に広がっていない。やっぱり地域からの声が高く、かつ、合意が取れたところはできますというスタンスなんですけれど、特に最近では、ヨーロッパの街で多いんですけど、もう市街地の中は、よっぽどの幹線道路以外は全面的にゾーン30というところが多いですよ。パリもそうですし、ウィーンもそうですし、どんどんそういうふうになっていますから、その辺……。

【大串委員】 面としてなっているんですか。

【石田部会長】 もう面です。

【大串委員】 面でなっているんですね。だから難しいんですね。

【石田部会長】 パリで言うと、一番外側の高速道路と、その一本内側にある元帥通りというのと、あと、そのところから入ってくる、本当に5本か6本ぐらいの道路しか50km/h制限のやつはないですね。あと全部30km/h。そんなことが日本でできればいいな、なんて思っていますけれど、そんな状況ですね。

もしほかに御意見等なければ、今日はこれぐらいにさせていただきたいと思います。

今日もまたいろいろ御意見いただきましたので、ぜひ今後反映していただければありがたいと思いますので、よろしく願いいたします。

もし全体を通して御質問とか感想等なければ、今日はこのぐらいにしたいと思いますので、議事進行を事務局へお返しいたします。よろしく願いします。

【総務課長】 長時間にわたる御議論ありがとうございました。

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し、御同意をいただいた上で公開したいと存じます。

また、近日中に、速報版として完結な議事概要をホームページにて公表したいと考えております。

それでは、以上をもちまして閉会いたします。本日はありがとうございました。

— 了 —