

交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会

第2回技術安全ワーキンググループ

令和8年2月4日（水）

【事務局】 皆様、おはようございます。定刻よりも少し早いですが、皆様おそろいになりましたので、ただいまから第2回交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会技術安全WGを開催させていただきます。

皆様方におかれましてはお忙しいところお集まりいただき、誠にありがとうございます。

まず初めに、本日の委員をご紹介します。会場にお越しいただいておりますのは、須田委員長、岩貞委員、河合委員、坪田委員、中野委員、廣瀬委員、楨委員、水野委員となっております。次に、Web で参加いただいておりますのは中川委員となっております。このほか、関係省庁、関係団体の皆様におかれましてはオブザーバーとしてご参加いただいておりますが、ご紹介はお手元の配席図に代えさせていただきます。

議事を始めさせていただく前に事務連絡がございます。ご発言方法でございますが、今回は会場と Web の双方のご参加様がおられますことから、ご発言の際は所属とお名前をおっしゃっていただき、終了時は「以上です」とご発言が終了したことを示していただければと存じます。また、ご発言以外はマイクをオフにさせていただきますようお願いいたします。

続きまして、本日の資料の確認をさせていただきます。Web でご参加の皆様は事前にお送りさせていただきましたものをご確認ください。

(配布資料の確認)

それでは、以降の議事進行は須田委員長にお願いしたいと思います。須田委員長、どうぞよろしくお願いいたします。

【須田委員長】 皆さん、おはようございます。ただいまご紹介いただきました須田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は早朝から大変お忙しいところお集まりいただきまして、本当にどうもありがとうございます。第1回のWGでは、最近の事故の状況を含む車両安全対策の取組状況について、これまでの車両安全対策の実施状況ということを含めてご紹介いただいたというこ

とでございます。また、いろいろ議論いただきました。今日は関係者からのヒアリングということでございます。各団体からこれまでの車両安全対策の取組や課題、さらに要望があるということでございますので、それをプレゼンしていただくということでございます。内容も大変盛りだくさんで、3時間ということでございますが、忌憚のないご意見を伺いながら進めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

3. 議 題

(1) 第1回ワーキンググループにおける委員意見

【須田委員長】 それでは、早速でございますけれども、議事に入りたいと思います。

まず議題の(1)各委員の意見についてのご紹介でございます。資料3について事務局よりご説明をお願いいたします。

【松坂車両安全対策調整官】 早速ですが、資料3に基づきまして、第1回WGにおける委員からの主な意見と回答についてご説明をさせていただきます。

前回多くの貴重なご意見を頂きました。基本的には全て報告書に反映させていく方向で検討してまいりたいと考えております。本日は、前回時間の関係でご回答できなかったご意見やご質問を中心に簡潔にご回答させていただきたいと思っております。

まず4ページ目をおめくりいただきまして、No.14からご説明をさせていただきたいと思っております。No.14におきましては、岩貞委員から子供に限定した目標値を各国に率先して立ててほしいとのご意見を頂きました。これに対する回答でございます。政府計画である第12次交通安全基本計画が今年度中に策定される予定でございますけれども、状態別とか年齢層別の目標値が設定されていない状況ではございます。ただ、そういった状況も踏まえつつではありますけれども、子供の安全を守るための車両安全対策は非常に重要だと考えておりますので積極的に検討してまいりたいと考えております。

続いて、No.15でございます。ペダル踏み間違い事故対策につきまして、電気自動車の特性も踏まえること、最高速度を制限するという対策も検討してほしいといったご意見を頂きました。昨年国内法令を改正して、電気自動車も含めてペダル踏み間違い時加速抑制装置の搭載を義務づけることとしたところでございます。さらなる対策につきましては事故実態や技術開発状況を踏まえて継続して検討してまいりたいと思っております。

続いて、No.16でございます。スマートキッズベルトの安全性、それからチャイルドシ

ート使用時の受傷リスクの情報提供に関するご意見を頂きました。まず前者のスマートキッズベルトにつきましては、どういったスキームで安全性評価を行うかを今検討しているところでございます。また、後者の情報発信につきましては在り方も含めて検討してまいりたいと思います。

続いて、No.17 でございます。こういった正しい情報を確実に伝達させることの重要性についてのご指摘でございます。このご指摘につきましては、No.18 や 20 など、ほかの複数の委員からも同様のご意見を頂いております。したがいまして、こういった効果的な情報伝達の在り方につきまして関係省庁や他の関係者とも連携しながら検討してまいりたいと思います。

続いて、No.19 でございます。子供の登下校中の事故削減のために、歩行者である子供側に対しても注意を促すような対策が必要ではないかといったご指摘を頂きました。これにつきましては車両側でもできることといたしまして、車両と歩行者間の通信を活用することも含め対策を検討してまいりたいと思います。

続いて、No.21 でございます。EDR データを活用できるような枠組みの創設についてご意見を頂きました。こちらにつきましては物流・自動車局の別の検討会におきまして検討を進めているところでございます。引き続きデータの取得体制の構築と車両安全対策への利活用を進めてまいりたいと思います。

続いて、No.22 でございます。経験を積んだ技術の基準化、それから新技術の普及による事故削減という視点での対策を検討すべきとのご意見を頂きました。車両安全対策の主な3つのツールである基準、ASV、アセスメントを連携させながらご指摘のとおり取り組んでまいりたいと考えております。

続いて、No.23 でございます。大型車の事故対策の検討における事故調査委員会のデータの活用についてご指摘がございました。こちらにつきましてもご指摘どおりそういったデータも活用しながら検討を進めてまいります。

続いて、No.24 の AI の活用の有効性についてでございます。こちらもほかの委員からもご指摘を頂いておりまして、AI を活用した事故防止技術につきましては、安全確保及び普及のための方策を検討してまいりたいと考えております。

続いて、No.26 でございます。こちらは運転支援技術につきまして積極的な活用を促す目的と過信を防止する目的という2つの観点で情報提供や啓発の在り方を検討すべきとのご指摘を頂きました。こちら自動車製作者等と連携いたしまして、運転支援技術のユー

ザーへの適切な情報提供の在り方について検討してまいりたいと思います。

続いて No.27 でございます。タイヤ脱落事故などを念頭に、整備分野の課題も関係するのではないかとといったご指摘でございます。そのご指摘のとおりでございますので、自動車整備につきましても関連する車両安全対策として報告書には記載することとしたいと考えております。

続いて、前回ご欠席されました河合委員から後日頂いたご意見でございます。

まず No.28 でございます。重点的に今後対策していく項目を見定めるため、削減効果が大きい対策、早期に効果が見込める対策についてのご質問でございます。対策の余地が大きいものとしたしましては、漫然運転などを防止するためのドライバーモニタリングなど安全運転を支援する技術が重要であると考えております。

次に、No.29 でございます。レベル4の自動運転のための高度な技術をレベル2の運転支援技術としていち早く市場に投入することを促進してはどうかのご意見でございます。E to E、AI などを活用した高度な運転支援技術を普及していくことは重要であると考えておりますので、過信防止と併せまして性能評価制度の整備や自動車アセスメントにおける評価などの対応について検討してまいりたいと考えております。

続きまして、こちらも前回ご欠席されました中野委員からお寄せいただいたご意見でございます。

まず No.30 でございます。インフラ協調型システム導入を含む歩行者保護の対策の重要性についてのご指摘を頂きました。引き続き対歩行者ということで、対歩行者の衝突被害軽減ブレーキの性能向上や普及を図るほか、ITS の通信技術をはじめとする三位一体の安全対策を推進してまいりたいと考えております。

次に、No.32 でございます。こちらでは、子供の事故防止に向け、通学時間帯の通学路などを中心に、ISA（自動速度制御装置）の実装も検討できないかのご意見でございます。ISA につきましては、技術面、それから社会受容性の観点で課題があると考えてはおりますけれども、一方で、自動運転の要素技術でもあると考えておりますので、高度な運転支援技術、これは AI を活用するものを含むものとして早期実用化に向けた施策の検討を行ってまいりたいと考えております。

続いて、No.33 でございます。大型車の運転支援システムの普及促進のため、事業者に対する補助金制度の整備なども含めて検討すべきとのご指摘を頂きました。先進安全技術が搭載された新車への代替を促進するための事業者に対する補助、税制など支援策を今講

じておりますけれども、そういったものを継続、それから拡充を検討してまいりたいと考えております。

続いて、No.34 でございます。小型モビリティの安全対策といたしまして、基準の見直しや車両技術の向上のほか、道路環境整備にも取り組んだほうがよいというご意見でございます。ご指摘のとおり、三位一体での安全対策の推進が重要であると考えておりますので、そういった道路環境整備の状況も踏まえながら車両側の安全対策についても検討してまいりたいと考えております。

続いて、No.35 でございます。二輪車の安全対策につきまして、乗用車に比べて遅れているといったコメントを頂いております。国交省といたしましても、より一層の運転支援技術、予防安全技術の性能向上、搭載拡大に取り組んでまいりたいと思います。

最後にNo.36 でございます。自動運転の安全性評価方法に関するご指摘でございます。現在の国連 WP.29 におきまして、本年6月の策定を目指してレベル4も含めたより高度な自動運転車の国際基準の策定が進められているところでございます。この基準には、これまでの基準になかったような製造事業者に対する要件とか、使用過程時のモニタリングといった要件などが盛り込まれておりますところ、認証の在り方につきましてもこの国際基準を踏まえながら検討してまいりたいと思っております。

【須田委員長】 前回欠席の河合委員と中野委員からのコメント、それと回答もご紹介いただきました。

何かこの内容について、さらにご質問とかご意見はございますでしょうか。

それでは、前回の振り返りということで前回のご意見と回答をご紹介いただきましたので、こういう形で次に進めていきたいと思っております。

(2) 関係者からのヒアリング

①各団体からのプレゼンテーション

- ・ (一社) 日本自動車工業会

【須田委員長】 それでは、今日の本題でございます関係者からのヒアリングでございます。こちらの進め方ですけれども、まず各団体からのプレゼンテーションとして、順番として日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車連盟、日本バス協会、全国ハイヤー・タクシー連合会よりそれぞれ発表いただきたいと思っております。資料にはあり

ますが、全日本トラック協会におかれてはあいにく本日都合がつかないということでご欠席ということ。この議題の最後に各団体よりご提出いただいておりますご意見を事務局よりご紹介しますので、全日本トラック協会のご意見は其中で事務局より紹介していただくことにしたいと思います。

それと、非常に長丁場になりますので、質疑については各団体のプレゼンテーションごとに行うことにしたいと思います。そういうことで進めていきます。

では、早速でございますが、日本自動車工業会の渡辺様、発表をお願いいたします。すみません、資料が非常に多いのですけれども、45分程度でお願いいたします。

【日本自動車工業会（渡辺）】 日本自動車工業会車両安全部会の渡辺と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

日頃から弊会へのご指導・ご支援を賜りまして誠に感謝いたします。このような機会を頂けたこと、大変ありがたく思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

プレゼンが全部で50ページぐらいになります。かなり多岐にわたりますので、要点をかいつまみながら進めていきたいと思っておりますので、また後ほどの論議の際に質問等がございましたら、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、1ページめくっていただいて、これはコンテンツですけれども、まず自工会が持っている交通事故、あと安全対策に対する現状認識、続いて2ポツ目ですが、技術安全WGへ上程させていただきたい意見、その後、それに続き3ポツ目、車両安全対策の進め方についての意見、その他、この順番で進めさせていただきます。

それでは、まず現状認識からいきます。現状認識のところはこの4立てになっておりまして、交通事故対策と死者数の変遷を見ながら、これまで打ってきた対策がどう効果があったのかということ振り返りながら見ていきたいと思っております。

まず現状認識ですが、これは皆さんもご存じのとおりで、徐々に死者数、事故数ともに減ってきてはいるものの、近年下げ止まっているということです。ただ、継続的に事故死者数も減ってきたというのは、法規・NCAPの継続的な取組によりその効果が出てきたことと考えております。

次に、安全対策の状況はどうかということで、国交省様におかれましてサポカー制度を立ち上げていただき、我々もこれを普及させてまいりました。現状はここにあるとおり、ほぼ100%に近い新車装着率になっております。技術普及の底上げのためには次の安全性の標準レベルを定める必要があると考えております。

次は、これまで進めてきた法規・JNCAP 等安全対策の結果どうなったかですけれども、これは WHO の 2023 年のデータ、これが最新のものなのですが、これを見ると、自動車保有台数 1,000 万台以上の国における保有 1 万台当たりの死者数は世界で 2 番目に低いという結果になっております。これはかなり効果が出ているのではないかと感じております。

次に、前回の交政審以降どういうことを取り組んできたかについてここで簡単に触れさせていただきますと、前回の交政審、2020 年～2021 年で挙げた下記 4 項目を遂行してまいりました。主なトピックスにございますように、対自転車 AEB の普及、AACN の普及、あとは CRS の正しい使い方、これは啓発でございます。この辺を進めながら、その後どういう手を打っていくのかということで、新たな取組として事故死ゼロに向けてのシナリオを作成し、これを実行している最中でございます。

次に、ここからは技術安全 WG へ上程させていただきたい我々の意見を述べさせていただきます。

まず全体概要から述べさせていただきます。これは、さらに事故死者数を低減させていくためには、サポカーの普及と、あともう 1 つ、新技術三本柱の推進が効果的であると考えております。どういうものかということ、下の表に書いてございますとおり、技術の三本柱は、ADAS のさらなる進化、V2N・V2X の導入、あとは人的エラーを補う安全運転支援技術の普及拡大、これらが効果的ではないかと我々は考えております。

次に、まずサポカーの普及について述べさせていただきます。これは、事故分析結果から、今後どういことを打つべきなのか、また、安全施策の普及にはどういったメカニズムがその裏にあって、我々はそれを理解しておかなければいけないのか、その辺にも触れさせていただきます。

次は、自工会内でサポカーが普及したらどれほど事故死を削減できるのだろうかというの見積もったものでございます。単純に申しますと、サポカーが普及すれば事故死者数 1,600 人ぐらいまでは到達できるのではないかと考えております。現時点でサポカーはどのくらい市場に出ているのかですが、約 40% の車が搭載していると考えております。下の表のチャートのところに青色、赤色で示しておりますけれども、各対策を打っていったときにこのぐらいの削減オポがあるのではないかとこのを示させていただいております。ただ、技術だけではやはり厳しいところもございまして、ここは運転者等への啓発活動も必須になってくると考えております。

次に、これまで監督官庁の皆様や有識者の方からご指導いただきまして安全技術の普及、開発普及促進をやってきたのですけれども、なかなかそれを普及させるのは容易ではないなということを改めてここで振り返ってみたいと思います。これは新型車、安全装備が乗った車を普及させるというのは、経済的バックグラウンドもあり、背景もあり、なかなか容易ではないなと考えております。これを簡単に説明させていただくと、まず左上の①を見てください。交通安全対策を入れて事故致死率が低くなってきたのですけれども、実は右側②のところ、車両の価格は2000年からの20年で30%ほど上昇しております。その結果、どのようになっているかというと、③平均車齢が9.44点、去年は9.0幾つだったかなと記憶しているのですけれども、さらに伸びております。その下に行ってください。日本の平均収入は漸増傾向、車両価格の伸び率に届いていないという状況があります。そうすると、貯蓄とかの関係もあり、⑤、下中段ですけれども、60歳以降の買換えをやめる方が結構増えておまして、75歳以上では約2人に1人は買い換えないという結果が出ております。そうすると、必要な人に必要な対策が届いていないというのがあって、⑥番のほうに行くのですけれども、国内販売台数が減少しているというところにつながって行って、これがまた対策の普及に返ってくると考えております。

次のページは、今後どのような変化が想定されるかというものを示したものです。今後の交通事故推移と課題ということで、運転免許人口は後期高齢者のみが増加を続けて高齢者の1当事故が増え続けるものと予想しております。これは、事故を起こしてしまう人の車が入れ変わらないことが事故死者数の減少を鈍化させているのではないかという仮説を持っております。

①番、左上を見させていただくと、免許保有者全体は減少しているものの、75歳以上の高齢者は増加の傾向がある。

あと、今後どのようにしていくのかなというのを見ると、②なのですけれども、高齢者の1当事故死者数は2030年までに4割以上増えるのではないかと読んでおります。

高齢者に特有な事故は、その右側、③ですけれども、踏み間違いが相変わらず多いです。それ以外のものについては世代間共通で起こっていると認識しております。

ショッキングなのはその下の④なのですけれども、高齢者の踏み間違い事故は特に75歳以上の事故が多い。これは免許保有者1万人当たりの事故件数を出しておるのですが、青色は65～70、オレンジ色が70～75と5歳刻みでやっていくと、黄色の部分は80歳以上です。これは青、オレンジ、灰色、黄色の順番で2倍ずついっているのです。65

～70の人に対して80歳以上の方は8倍事故件数が多いという結果が出ております。

その一方、左側へ行きまして⑤なのですけれども、高齢者にアンケートを取ると、やはり運転にまだ自信があるという方が多いです。

⑥番目、左を見てください。これは、横軸は車齢だと思ってください。左が一番新しく、初年度登録の年を書いているのですけれども、右に行くほど古い車、2021年～2023年までの登録の車に関わる事故死者数を1とした場合、初年度登録が古い車、例えば2011年、2010年とかを見ていくと、3倍～4倍ぐらいの確率というか、件数が多いという結果が出ておりますので、やはりこれは、安全対策は効果を出している。新しい車についてはそれなりに効果を出しているものの、これが行き届いていないというのが問題なのではないかと考えております。

次に、ここから本WGへ上程したいこととしてお話をさせていただきます。

次は、弊会で開発してきた事故分析手法等に基づいて事故死ゼロ・シナリオというものをまとめたものです。この事故分析から分かることは、AEBで約6割近くの交通弱者の事故死者数を減らすことができまいりましたが、これだけでは足りず、残るところがあります。例えば歩行者42%の事故、自転車に関しては56%、自動車に関して52%の死亡事故が残ると分析しました。これらに対してどういう対策が必要かというので、先ほど申し上げた新技術の三本柱①～③、ADASの進化、V2N・V2Xの導入、ドライバーモニタリングシステムの導入が効果的ではないかということ特定してまいりました。

次ですが、ここは非公開資料でございます。

委員の先生方、お手元のロードマップをご覧ください。これは我々が自工会でまとめた事故死ゼロ・シナリオロードマップというもので、繰り返しになりますが、ADAS、V2Xの活用、あとはドラモニ等がキーであるということを示しているもので、特に中段に書いてあるドライバー状態適応制御、ドライバーの安全運転遵守を支援する、これらの技術が今後効果を大きく発揮してくるものと考えております。当然これは車だけの対策では駄目で、一番下のほうにありますけれども、交通インフラの整備であるとか、こちらとタイアップしながら進めていくことが効果的であると考えております。本資料は弊会の安全技術政策委員会からの意向に基づき後刻回収させていただきますことをご了承ください。

次に、新技術の三本柱を1つずつ紹介させていただきますと、まず1つ目はADASのさらなる進化ということで、先読み運転支援、他機能との連携がございます。これは、例えばADASであるとかV2Xが100%適用となったとしても、やはり運転者の注意力を

維持・向上していくということは必要であると。そのため、緩制動・緩操舵の支援から運転余裕度を確保しながら事故リスク低減に貢献できないかということで進めていくものがございます。

下の図にございますように、縦方向・横方向共に緩制動・緩操舵を入れていくというものです。特にこれの効果が出るのは高齢者だと考えております。いつきにいろいろな支援をしてしまうと、やはり消化ができない。理解ができない。ちょっと言葉が適切ではないかもしれませんが、パニックになるかもしれません。そういうことがないように、前もってこうしたほうが良いという支援をしていくというのが大事であろうと考えております。

続いて、V2N・V2X でございます。これは特に歩行者・自転車対策に効果を発揮すると考えておまして、いわゆる交差点等で見えない・間に合わない相手への対応にこういった通信を活用していくことが必要であると考えております。現在 SIP の3期で実証実験が行われておりますけれども、その様子を見ながら、また参画しながらこれをどのように車として昇華させていくのかというのを検討しているところでございます。

この V2X・V2N に関わるロードマップの全体像と進捗状況なのですが、今までも何もやってきていなかったわけではなくて、業界としても関連する皆様方と協力しながら赤い星印を打ったようなところをやってきております。今後は2030年、ドットラインになっているところをやっていくことになろうかと考えております。

次に、通信活用に期待する効果は15ページで示したとおりなのですが、やはりそれを推進するに当たって課題もございます。どのように推進させていくべきかということをお述べていただいております。ここがございますとおり、1ポツ目、官民連携と横断的体制の構築が必要でございます。交通安全基本計画とモビリティ DX の戦略、こういった国での戦略計画がございますので、これらの関係を明確にしながら政策間の連携体制を構築いただきたいと思います。

下の図をご覧ください。左からサポカーの発展、あとは右のほうにモビリティ DX と書いてございますけれども、各グレーボックスの中に関係する省庁様の名前を記載させていただいております。例えばサポカー1.0、国交省さんの主導でやってきておりますが、これは TSR（トラフィック・サイン・リコグニション）とかが入ってくると。これは警察庁さんに入っていていただいて看板整備なんかをしなければいけませんし、あと、我々が推進しておる ACN/AACN はもっと広がってきて、消防庁、病院、コールセンター、ステークホルダーがすごく広がってまいります。ただ、ACN/AACN はコネクティビティを

普及させるドライバーとしてかなり有効であったと我々も考えておりました、これがないと、右側にあるモビリティ DX という世界にはなかなか到達しないであろう、難しいだろうと考えております。そちらのほうは経産省さんも関連されております。これらの連携体制を構築いただきたいというのが1点目。

あと2点目が V2N の新たな活用視点の考察ということで、安全運転に関わる啓発メッセージを的確にドライバーに届けていく仕組みが効果的であろうと思ひ、これは真ん中に挙げておるのですけれども、これはまだ案でございます。例えば車載器、情報機器端末等がございます。ここに例えば12月の頭ぐらいに「路上横臥に気をつけましょう」というメッセージを出すことであっても効果があるのではないかと考えております。

次は、安全運転支援技術ということで TSR、これは、カメラによる標識読み取り、あと制限速度表示等をするというものですけれども、TSR の新車装着率は85%、86%に至っております。かなり新車では普及しております。これは標識の見落とし防止に効果があるものでして、今後は逆走注意喚起等への適用も視野に NEXCO 様と連携させていただいております。

一方で、道交法改正に伴い、今後、制限速度表示等の整備・維持が継続されるかというところに我々は懸念を持っておって、ここに関しては警察庁様にもご協力いただきながら、ぜひ標識の整備、維持・メンテナンスは確実に行っていただけるとありがたいと思っております。

次に、その他なのですけれども、これはインフラの整備です。安全技術・政策委員会でも話をしておるところなのですが、三位一体の観点から交通環境の施策も軸足になってまいります。それを将来想定される交通 DX への移行まで視野に入れて考えていく必要があります。その transition process としては、既存の道路安全技術からカメラ読み取り技術への対応を進め、さらには V2N・V2X 技術へと発展させていくということが効果的であろうと考えております。長期的な時間軸で考えていく必要があるかと考えております。

次に、車両安全対策の進め方についての提言ということでここから紹介させていただきます。ここから2ページにわたって前回、前々回の交政審でまとめていただいたことを振り返りながら話をさせていただきます。

まず1ポツ目なのですけれども、新技術を伴う車両安全対策は、JNCAP 基準化のプロセスを適用できる場合は原則適用していただきたいと考えております。過去の交政審にあって記載されていることなのですけれども、前回、令和3年の30ページを抜粋してきて

おり、下線を引いているところなのですけれども、新技術の誕生から標準搭載に至るまで、各段階（フェーズ）に応じた適切な政策によりその市場普及を後押しすることが求められていると。これは前回交政審で載っている図そのものでございます。4つのステップがございまして。①技術開発期は ASV に代表されるフェーズです。②競争期、これは JNCAP でございます。普及拡大期はサポカー制度等の整備をしていただき普及・拡充を図っていった。最後、法規でとどめを刺すというステップでございまして。これがやはり功を奏し、事故死者数低減という結果につながってきたと考えております。

次に、前々回でも同じようなことはまとめられておいて、下線を引いてあるところなのですが、「発展途上にある技術については、いきなり基準化するのではなく、自動車アセスメント等の枠組みを活用し、性能向上と普及のバランスを取りながら施策を進めるべきである」と。これらの前回、前々回の提言に基づき、自動車会社はどういうことを取り組んできたかといいますと、お客様に迷惑をかけないというのは、安全装備の受容性形成が非常に大事だと思っております。受容されなければ普及はしないので。なので、受容性の確認、このためには不要作動、不要警報等がないように信頼性を作り込むと。あとは、JNCAP 等を活用しながら、技術開発競争によって技術のデファクト化を進めてまいりました。JNCAP については、これら交政審で前回、前々回も示されている方向性、ステップを勘案しながらロードマップを作成していただけると効果的に安全対策が普及できるのではないかと考えております。

例なのですが、次のページに大きな事故死者数削減効果を上げてきた AEBS は過去どうだったのかということをもとめてございます。これは2014年、2015年頃、JNCAP での評価開始当初様々なシステムが存在しました。これが2019年にはカメラ、あとはカメラ+ミリ波という形態に収れんしていきました。収れんしていったということは、価格的にもそうですし、普及するに足り得るレベルに到達したと考えております。特にアセスメントというのは我々にとってとても大事なもので、こういった効果があり、安全システムの普及が加速されたと考えております。

次に、ちょっと概念的なものなのですけれども、ここは一言触れさせてください。これは、安全技術普及の方法論として、法規や基準化による技術のボトムアップです。これと NCAP による技術の引上げ、Pull up です。このバランスを考えて進めていくというのがやはり効果があるのかなと。日本ではこれはいずれも政府主導で進められているとても実効性があるやり方だと考えております。本件はオーストラリア自工会とかインド自工会に

も提示したことがあるのですけれども、かなり関心が高かったです。ベストプラクティスの1つだと考えております。

次に、その他のほうに移らせていただきます。

AACN です。これは、先ほど申し上げたとおり、ステークホルダーは多岐にわたっております。これは車のみならず、病院、消防等へのコスト面での支援も必要であるということが分かってまいりました。これはコールセンター、消防、救急との連携体制の整備、機能拡充を図りながら、事故時の初動対応の迅速化に向けた省庁連携が期待されるところでございます。

具体的にどういう AACN の効果が出ているかというのを次のページに示させていただくと、これは効果の事例なのですけれども、AACN 非搭載車に乗車されていた方が負傷されました。従来の救急車で対応すると90分かかるところが、AACN が導入されたことにより30分に治療開始まで短縮されているという記録もございます。これは先生方には、AACN はすごく大事であり、さらなる対策として映像情報、画像情報を送ってほしいというリクエストを受けております。初動に当たりとても大事な情報がそこにあるということで、先生方からの希望が多いところでございます。

その例を次の32ページに示してございます。1つは事故時の衝突データ (EDR) 等のデータです。これと治療の結果の分析により推定精度を向上していくということも必要ですし、交通弱者の事故に対しての適用拡大ということでこれを進めております。あとは、今申し上げたとおり、映像・画像送信によって先生方をサポートするというのも我々は検討中でございます。これが支援です。

次は、信号情報配信についてです。これは交差点等、あとは横断歩行中の方が事故に遭ってしまうということも多いので、この信号情報配信はどれほど効果があるのかというのをファーストセンテンスのところに挙げてございます。我々の事故分析によると、交差点の AEB の事故削減効果は27%と結構あるのです。ただ、これは見積りなのですけれども、赤信号の注意喚起による同削減効果は最大で36%ぐらい見込めるのではないかと考えております。やはり信号情報の配信は効果があるのかなど。特に出会い頭の事故、遮蔽物等で見えないような状況においてはこういった赤信号の注意喚起は早晚必要になってくるであろうと考えております。

次に、逆走です。車両側の対策としては以下2つを NEXCO 様と連携させていただきながら推進しております。これらの実装に向けて支援を頂けたらと考えております。

1つ目は TSR による逆走注意喚起・警報です。TSR は既に新車に 85～86%はもう搭載されておるので、とても迅速性が見込める対策だと思っております。これは逆走車への対策です。逆走しているよと報知するためのものがございます。2つ目は順走車への対策です。逆走車に遭遇する可能性がある順走車への対策ということで、路肩にもう設置が進んでいる CCTV カメラによる画像解析等から NEXCO さんで逆走車を検知するというをやっております。これを VICS、ETC2.0 よりも早くどうやって順走車の運転者に伝達できるのかと。これは V2N というものが活用できると、もっとピンポイントに対象車にメッセージを届けることができるのではないかと考えており、ここは NEXCO 様と論議をさせていただいているところでございます。

次は、事故死ゼロ・シナリオ、大型車のシナリオでございます。大型車でも重大事故に応じた基準化の対策を進められている状況なのですけれども、平均使用年数が 18.32 年になっており、なかなか代替促進が進んでおりません。大型車は特に「4ない」と言われておりまして、走らない、止まらない、曲がらない、見えない、この見えないがとても大事であり、運転者が周囲の安全確認をできていないということに起因するものが多いです。ですのでこの対策を進めていくということが必要であろうと考えております。

【日本自動車工業会（湊）】 二輪のパートを説明させていただきます自工会二輪、湊でございます。よろしくお願いいたします。

二輪の事故については、まず単独事故のところと相手のいる車両相互というところで考えております。最初に単独の事故のところですが、こちらについては、二輪専用の ABS、ESC、あるいは e-call、あとはヘルメット、プロテクターなどの防具の着用啓発といったところをまず 1つの柱にしております。もう 1つはライダーの運転技量の向上です。そこに対するセーフティスクールであるとかライディングスクールの開催といったところを対策としております。

2番目の相手のあるところ、二輪車の死亡事故の形態を見ますと、出会い頭、右折事故といったところで、この2つでおよそ6割に達しています。ここの対策が大事になるのですけれども、ここはまず、これは二輪ではないのですけれども、乗用車側の AEB のほうで二輪を見つけていただくとか、対応していただくといったところが 1つ大きなところとしております。そのほかに、ARAS、これはあまり聞き慣れない言葉かと思っておりますけれども、ADAS の D をドライバーからライダーに変えたところでの支援技術となります。それと V2X です。こちら基本的には四輪車の技術をベースにして検討しております。

ただ、やはり二輪車の特性上、積極的な制御が難しい部分がありますので、残念ながら警報中心の対応となってくるところとなります。もう1つは、その警報自体を伝達するのが非常に難しく、HMIの研究を進めております。

次に、その中で運転支援のところの現状をご報告しておきます。現状二輪車については幾つかの機能が高額モデルに限定的に搭載されておりますが、積極的な運転支援というよりは、警報・警告といったいわゆる注意喚起レベルにとどまっております。システム自体で事故を防ぐというところまでは至っておりません。これは、二輪車の特性上、ライダーがバランスを取るというところで成立しておりますので、そこに制御が介入してくると、例えば、ブレーキや操舵系への介入を行うとかえって転んでしまうというところもあって、なかなか積極的に採用するといったところが難しくなっております。

先ほど一部の機能と申しましたけれども、下の表の3番目、後面衝突警告表示灯、こちらはABSと連動するといったところで装着実績はもう既に多数ございます。そこから下、タイヤの空気圧監視、あるいは定速走行、車間距離制御といったところは部分的な採用にとどまっております。それと、LEDのヘッドライトですけれども、こちらは二輪車のヘッドライトのLED化が進んでおります。これによって球切れのリスクが減るといったところでの被視認性の向上については格段によくなっているかなと考えております。ただし、そこから先のさらに高機能といったところでは、コーナリングライト、あるいはAutomatic High Beam、Adaptive Driving Beamといったところはまだまだこれからという状況になっております。V2Xについても残念ながらまだ装着といった事例はございません。

次に、二輪車用のエアバッグの現状ですが、こちらも過去からいろいろ検討はされてきております。ただ、実際に今市販化されているのは自車支持タイプのモデルで、ホンダのGL1800というモデルのみとなっております。相手車支持のタイプのエアバッグについても、研究の開発は行われているのですけれども、現状まだ市販実績はございません。

次に、こちらは二輪車単独の事故のところでもちょっと触れました交通安全の啓発ですけれども、まずはヘルメットです。さすがに未着用で走っている人はもうほとんどいないのですけれども、まだあごひもをきちんと締めていない方が3割近くいらっしゃるということで、衝突時にヘルメットが脱げてヘルメットをかぶっている意味がないといったところで亡くなられる方がまだいらっしゃいますので、こちらは引き続き啓発を続けていきたいと考えております。

それと、胸部プロテクターです。こちらについては二輪車の中で死亡したときの損傷部位が2番目に多い場所なのですけれども、まだプロテクターの着用率が10%に届いていないというところもあり、こちらはまず着用を促すというところでの啓発を進めるといったところがその内容となります。

以上のところが二輪車となります。

【日本自動車工業会（渡辺）】 それでは、また車両安全部会の渡辺から説明させていただきます。

大変申し訳ございません。先ほど1か所、新技術の三本柱の1つの大きな柱を説明し忘れてしまいましたので、21ページに戻っていただけますでしょうか。人への対策、運転者への対策が必要ということで、ドライバーモニタリングシステム、いわゆるドラモニに我々は着目しております。このドラモニ応用技術は死亡事故のカバーレンジは非常に広いと見積もっております。運転者の支援をより実態に即したのものへと進化させていくときのキーデバイスになるであろう。このコンセプト確認の詳細分析を昨年度、今年度で推進しているところでございます。このドラモニは国内の安全対策に非常に有効ですので、国際の論議、UN-R 基準化等の論議はあるのですけれども、国内で進める今後の警報連携、ADAS連携、これらの開発、実装、普及を制限することがないような国際基準調和であるとか国内導入の仕方が肝要になると考えております。

一番下にある絵をご覧いただきたいのですけれども、どういうところの事故が積み残しとして残っているのかということ、これはどの絵を見ても分かるとおりの単純な直線路で結構多いです。路外逸脱に至っては逸脱角度が3度～4度と非常に少ない。低角度で出ている。これはどういう現象で起こっているのかということ、きちんと運転に集中していたのだろうかということが疑念として湧いてまいります。そうすると、このドラモニの貢献できるであろう事故形態はどういうのがあるかということ、中段の表にあるように、四輪相互、単独の事故、事故削減数としてはオポチュニティとしてのここの数字に上がっているようなものがございます。ブラケットがついているのはまだ精査中、これから精査するものでして、出会い頭の信号に関しては19と出しているのは、我々が開発したシームレス分析というものでかなり厳しく見ると、最低でもこれだけ、もっとオポチュニティはあると思っております。これほど効果が見込めるものですので、これは慎重な国内実装・導入が求められると考えております。

次に、40ページで飲酒運転防止への対応でございます。この飲酒運転防止の技術は大

大きく3つあると考えております。これは世界的に見てベンチマークをしておるのですけれども、DADSS と呼ばれる自然呼気検知のもの、あとはドラモニによるもの、あと車両挙動で判別するものと。ただ、ドラモニと車両挙動というのは呼気中のアルコール量を直接計測するものではないので、飲酒運転との関わりは慎重に考えていかなければいけないと考えております。

あと、世界的にも行われているものは、やはり人対策がとても重要であろうということで、欧州のインターロックの違反者プログラムなんかも目的はリハビリテーションでされているということがございました。これはとても重要なことですので、我々もどういう技術が使えるかというのを注視しながら国際的に情報を集めているところでございます。

次に、飲酒運転防止への対応の補足なのですが、ここはぜひ新しいプロセスを加えていただけたらと考えております。1 ポツ目は、飲酒運転は刑事罰の対象となる事案です。これらの悪意ある運転者を制御する技術を、ルールを守る大多数のユーザーに高コストで義務づけるということの妥当性が合理的に説明しづらいと苦心しております。NCAP、車両基準として扱うべきか、法律・社会コスト、ユーザー受容性の3つの観点から車両安全対策検討会等において検討いただくのがいいのではないかと考えております。

なお、自工会は、事故被害に遭われたご家族様の要望については心中より理解しておりますことを付け加えさせていただきます。

飲酒運転との類似案件なのですが、子供置き去り、スマホながら運転等も類似した事案ではないかと考えております。これらについても同様にご検討いただきたいと考えております。子供置き去りに関しては、これは日本の好事例としては幼児バスの対策というのがあり、6か月、短期の間に対策が進められました。これは国交省様リードで早急に対応されたと。サードパーティ製品も約200社出てまいって、迅速性、要は即効性があるような対策が出てきていたと理解しております。こういったことを見ながらどのように対応していくかという政策・施策が本当に正しいのか、適切なのかというのを考えていく必要があるかと考えております。

なお、補足ですが、米国においては基準の妥当性について審査する OMB という組織があり、これがよく機能しているものと認識しております。Office of Management and Budget です。ユーザーとビジネスに過度な負担を強くないということを念頭にバランスを検討している機関だと把握しております。

次に、EDR の利活用について。この EDR は 2022 年 7 月から現行法に入ってきたも

のです。これはやはり事故の分析、解析、原因究明には活用できるものだと我々も考えております。これが活用できるように体制を整えていく必要があると思っております。

これは米国を引き合いに出しておるのですが、米国では **Driver Privacy Act** 等で準科学的にデータが使われるような仕組みを整備してデータ供出がしやすい環境を作っていると理解しております。また、予算規模も大きなものがついておって、これを事故削減、科学技術の発展のために使える体制が整えられているものと理解しております。こういった取組を参考にしながら、関連法改正と予算確保に伴う改善が必要になるのではないかなと考えております。

次のページは **EDR** 利活用の米国での事例についてのものをまとめたものですが、ここは割愛します。

次に、啓発活動でございます。まず課題を整理したページを冒頭に挙げております。啓発に関わることで大きなやることは2つあると認識しております。役割のところに記載されている **A** と **B** のものです。**A** というのは業界ワンボイスで、自動車の運転、技術等に関わる情報をきちんとデータを整備するということ、あと **B** はこれをどうやって発信するのかというものでございます。啓発については総じて発信の役割に課題があるものと我々は認識しており、自動車業界もやってはいるものの、やはり足りないところもございまして、オールジャパンの体制でこれを推進できるような体制を考えていただけたらと思っております。

次のページが現状の整理でございます。**B**、情報の発信については **Pull** 型、**Push** 型というものがございすけれども、**Pull** 型と呼ばれている、公式のホームページとか **YouTube**、**SNS** に発信できる題材としては、自工会のほうで **A-1・2・3** と運転の基本、自動車の技術、技術以外について皆様から参照いただけるような情報をホームページに掲載してございます。これらが使えるのではないかと考えております。自工会として **Push** 型でやっているものは、中段にございますように、実は出張講座なるものもやっております。こんな活動もあります。

次に、**B-3**、**Push** 型、コネクティッドが普及してくると、ドライバーに的確なメッセージを届けることがタイムリーにできるのではないかと思ひ、これは今後拡充させていく必要があるかなと考えております。ここはお名前を出していいのかわかりませんが、岩貞様にもいろいろとご教示いただきながらまとめてきたものでございまして、またご指導いただけたら幸いです。よろしくお願いいたします。

次です。高齢者の安全運転支援ということで、高齢者の運転能力評価とこれを使ったサポカー乗換えへの積極的推奨がやはり有効ではないかと考えております。これも12次5計の公聴会で申し上げさせていただいたものなのですが、運転力量に応じてサポカーの積極的な推奨を行う仕組みの導入が求められる。

下の図の右側にあるものは、歩行能力とブレーキエラー率の関係なんかを研究しております。まして、歩行能力が上がってくるとブレーキエラー率が下がっていると理解しております。ですので、こういったものが運転力量を測る、操作の力量でしょうか、こういったものを科学的に整備して仕組みとして導入していくことが必要なのではないかと考えております。

それでは、次に参りたいと思います。今までのところは弊会のほうで事故死ゼロ・シナリオとしてまとめてきたものなのですが、今後どういうことが起こってくるのか、社会、世の中はどういうことが起こるのかというのを少しここで触れさせてください。

次のページ、将来技術への支援を期待しておりますというものです。これは将来先駆けの技術です。これの目利きと開発環境の整備をご支援いただきたいと思います。何を言っているかと申しますと、現時点で量販車に搭載されていない技術であっても、今後5年間で車両実装が始まり、次回交政審のタイミングにおいては協調領域の対象となりそのような技術候補について、国際的な技術中立性を担保しながら、候補技術の評価軸、評価方法、ガイドライン、これらを作成していくことが肝要ではないかと考えております。これは安全施策及び経済強化のためには基盤となるところですのでご一考いただけたら幸いです。

次です。深刻な社会問題への対応、今後何が起こるのか。相変わらずスマホながらというものはやはりこれは真摯に対応していかなければいけないものであると考えております。特にこれに関しては啓発活動の一層の強化が重要で、最重要であると考えております。飲酒運転禁止同様の社会醸成が効果的ではないかと考えております。なので、自動車業界のみならず、ここは通信業界さんも含め一緒に協調して進めていくべきものだとして理解しております。

2点目、路上横臥です。これは歩行者事故死者数の10%を占めるという、やはりまだ解けていない問題と理解しております。これも啓発活動の一層の強化が重要であろうと考えており、飲酒後歩行時の注意喚起であるとか、あとやはりドライバーへの周知が必要なのではないかと考えております。自工会でも種々検討してきたのですが、現在センシングはやはり難しいという結論に至っております。その一方で、協調領域の対策として

は先進ライトの装着を進めてきており、新車でも80%の装着率にっております。なので、路上横臥者の早期発見に役立つのではないかと考えております。

次に、その他でございますが、3点ほど最後に付け加えさせていただきます。

今後日本に安全施策を導入するに当たってやらなければいけないこととして EqOP の女性評価でございます。特に日本の事故データの分析から分かってきていることは、女性の腹部受傷の低減が期待される、必要であろうと考えております。ここの対策をいかに入れていくかというのがキーになるかと考えております。

次に、反衝突側乗員（側突）です。これも論点として前回出てきたものですが、日本の事故データの分析からやはり側突は Near-side の対策が最優先であると。Far-side に関しては Near-side よりもやはり事例数が少ないということもあり、Near-side をいかに効果的に入れていくかというのが大事になってくるかと考えております。

最後のページは大型車の後づけ技術例、これも第1回の WG 論点で出されたところに対するものでございます。この大型車の代替促進はなかなか進んでいませんという話を先ほどしました。これを容易に進められない使用者に対しては、ブレーキ介入を伴わない安全支援装置を後づけし、使用者による安全対策を実施しておる最中でございます。以下事例がございましたように、運転者に対して警報を出すというものを主としながら後づけ対策を推進しているところでございます。

【須田委員長】 それでは、今のご説明につきましていろいろご質問等があると思います。いかがでしょうか。

では、榎先生からお願いします。その次は岩貞さん。

【榎委員】 数点ございます。

まず11ページ目になります。横軸が時系列で、縦軸が事故死者数の低減の効果を書いていると思うのですが、ここで2点ほどご質問があるのですが、ちょうど真ん中のグリーンのライン、1,600人程度まで削減できる可能性は現時点での技術でポテンシャルがあるということで、確かにそうだろうと思っています。ただし、これは市場での古い車を新しい車に置き換える必要があると思いますので、ここでの質問は、何%ぐらい市場で古い車から新しい車に変わると何人程度ぐらい削減できるのか。そうすると、国交省側でもどこまで対応していけばいいのか、援助をどうすればいいのかという具体的な方向に行くのではないかとと思うので、もし今お考えがあれば教えてください。

2点目は、右のほうに行くと、V2X+安全安心技術とあるのですが、先ほどの

P16 のロードマップから考えると、この V2X+安全安心技術というのは2035年以降のイメージでよろしいでしょうか。すなわち、現在、我々のほうで論議している内容は2030年とか2035年とかいろいろ年度はあると思うのですけれども、次の段階ではというイメージが欲しくて（時間軸の）横軸は大体どれぐらいなのか、その2点がこのページになります。

次は13ページの右下の図になります。これは単純な質問になるのですが、右下の図、免許保有者1万人当たりの事故件数で見ると、ちょうど令和元年辺りで増え続けているのです。令和元年以降増え続けている要因というか、自動車側にあるのか、それとも免許保有者側にあるのか、道路環境にあるのか、何なのか教えていただければというのが質問になります。

それから、最後のほうで49ページになりますが、4～5年前のこのような会議の場で、路上横臥というのはその次ぐらいのターゲット（死亡者削減数）としては重要だろうとっていて発言したのですが、車載センサーとして、ソナー等では路上横臥状態の方のセンシングは全然できないのか、少しはできるのか、どうでしょうか。少しでもできるのだったら、タクシーだけでもバンパーについているソナー（感度や指向性の）関係で「（横臥者がこの先）ひよっとしたらいるかもしれない」という警報だけでも出していただくと、（タクシー）ドライバーはプロですので安全な運転が大丈夫ではないかと。この後タクシーの協会の方からも路上横臥という形でコメントがあろうかと思いますが、そういう意味で何かしら手だてはないのかという形、そのためにこのような研究促進中とか開発が必要とあるのですけれども、やっていますかというのが質問になります。そのうち出てくるのであれば待つしかないなと思っております。よろしくお願いします。

【須田委員長】 では、4点簡潔に回答をお願いします。

【日本自動車工業会（渡辺）】 では、まず11ページから。1,600人に至るためにはやはりサポカー、現行のものが100%普及していくことが必要であろうと考えております。これは、実は最初の現状のところを示しておるのですが、4ページ、これはすごく削減されてきている年は年間200人ぐらい減ってきていたものが、後段になって年間100人ぐらいになっている。では、半分になっているというのはなぜといったときに我々が結論づけたのが、導いた仮説が、やはり高齢者に安全技術が行き渡っていないのではないかとということ。だから、若者のところは行き渡っているかもしれませんが。高齢者に変えていただかないとなると、やはりその半数ぐらい占めるところには効果が半減してしまう

のではないかと考えておりますので、まず質問の1点目に対するお答えは、ストレートに言いますと100%普及を考えております。

2点目のV2X・V2Nの普及時期なのですけれども、V2Xはインフラが絡むものなのでなかなか何年というのは正直言って言い難いです。これは投資がどれほど入れられるかということに関わってくるので、我々としてはコントロールし難い。その一方で、なので、V2N、普通のモバイルセルラーネットワークは普及が進んできているので、こういったものからやはり活用していくというのが最も効果的ではないかと考えております。

あと、13ページのところは漸増傾向にあるというところでは、これはお示ししているとおおり、やはり車両価格が上がっているということが要因になっているのではないかと考えております。特に高齢者の方に至っては、車を将来高齢になったときに買い換えるための貯蓄があるのかとか、そういったところが効いてまいりますので、実はもう少し長いスパンでの対策が必要になるのではないかと考えております。

最後の路上横臥のところなのですが、ここは近年、センサー技術やカメラ画像解析技術が進んできておるところで、今後に期待しているというのが回答でございます。ただ、ソナーやセンサーの物理限界がございまして、分解能がどこまで取れるかなので、ソナーは安価なものでもいいのですが、距離、あとは分解能、そういった面から不要作動、誤作動、誤警報等を考えると、これだけで対応していくというのはなかなか今難しいところございまして、新しいLiDARとかレーザーレンジファインダー、画像、あとはその解析、技術の進展を我々は注視しているところでございます。

【須田委員長】 ありがとうございます。

【榎委員】 1点目のところでもう少し、後で結構ですので知りたいのですけれども、100%だと1,600人というのは分かるのですが、30、50、60、70(%)と、国交省側としてはその搭載率で(対応目標)削減死者数が出てくると思うのです。そうすると、(目標に対して)どれぐらいの補助金なり何かをしたほうがいいだろうと思うので、その目標設定ができるような形の情報も頂けるといいという意味で質問しております。

【須田委員長】 では、岩貞さんが先に。

【岩貞委員】 意見が4つと質問が2つあります。

意見のほうが、まず26ページで、発展途上の技術は効果と負担のバランスを考え、お客様に迷惑をかけないというご意見がありました。迷惑をかけないのはイコールお金と

いう部分もあると思います。それはアルコールインターロックにもすごく関わってくる話だと思っていて、やはり体質的に飲まない人、飲めない人までこれを装着した車両を買わせるようにするのかというのは検討していただきたいということで、では、誰につけるのかというところでも、一度飲酒事故を起こした方はもう飲まなくなる傾向にあるというのはデータでも以前見たことがあります。すみません、どこからのデータか覚えていないのですが。なので、ここは慎重に考えていただきたい部分だと国交省さんをお願いしたいです。先ほども車両の価格が上がっていると買換えが鈍るというご説明もありましたので、これによって買換えが鈍化するのであれば、やはり本末転倒も起こりかねないと思っています。

2点目は AACN です。これはたしか今現在 D 席、N 席だけだったと思います。後席は対応していないとなっていますので、やはり何人乗っていたのか、どのくらいの人数的ために救急車を何台出すのか、病院はどうやって受入れ体制を整えるのかということにも関係してくる話ですので、ぜひ後席のシートベルトリマインダーとセットで、かつアイソフィックスにもセンサーを入れるなどして、そういったことを視野に入れながら AACN は開発を進めていっていただきたいと思います。

3つ目、逆走です。先ほどのご説明で、やはり新車の TSR 85.82%というお話でしたけれども、車齢が9年以上ということであれば、これから普及するのはまだまだだと感じています。やはり先ほどの資料でもお示しいただいたように、インフラ側との協力は必須だと考えます。お願いとして2つあります。1つは、日本語表示だけでなく英語表記、それからできれば中国語表記、韓国語表記、一部の首都高などではそういったものを拝見したことがあります。そういった対応をしていただきたいというのが1つ。もう1つはトンネル内です。5～6年前に東海パーキングエリア、常磐道ですけれども、ここから出た車が逆走して死傷事故になった。ドライバーはすごく若い方です。現場に行って確認したところ、逆走に入ってしまうと、出口からすぐにもうトンネルに入るのです。トンネルの中はどうなっているかという、出口表示、いわゆる緑色の非常口の看板が逆走していてもはっきり見える形になっているので逆走していることに多分気がつかないのです。特に対向車線もトンネルの中は見えないので、自分がどこを走っているのかが分からなくなるため、トンネル内での事故が今どのくらい起きているか分からないのですけれども、そういった部分も重点的にやっていただければと思っています。

4つ目は、44・45ページに書いていただいた啓発活動、情報発信の部分です。いろ

いろとミーティングもしていただいて、ありがとうございました。ただ、正直な話、やはりまだ甘いし不十分だと思います。ただし、これは自工会さんだけの問題ではなく、もっと大きな枠組みで根本的に立て直すべき時期には入っていると思いますので、そういったところはどこが音頭を取るのかは、多分国交省さんだと思いますので、そういったところを中心に車両に関してはお願いをしたいと思います。

質問は2つです。1つ目は、12ページ、6つのシナリオがあるうちの5番目のところで高齢者になると買い換ええないという図があるのですが、これはシェアカーとカーリースとかサブスクというのはこの中に入っているのかどうか、また、若い方に比べて高齢者の方がサブスク等々の利用率がどのくらいかが分かると、もっとこの辺りの状況が見えてくるのではないかなと思います。

質問の2つ目は、36ページ目、二輪車のところです。棒グラフがあって事故形態別の死者数割合が示されていますけれど、これの正面衝突、追突云々の主語は二輪ですか、四輪ですか。

【須田委員長】 では、質問に対して簡潔に答えだけお願いします。

【日本自動車工業会（渡辺）】 12ページの買換えの件なのですが、サブスク、シェアカーについては持ち帰って確認させてください。我々も認識しているところではございますが、ここは確認いたします。

【日本自動車工業会（湊）】 36ページの棒グラフですが、主語は二輪車のライダーのほうになります。

【岩貞委員】 ということは、右折時というのは、二輪が右折をしていて、四輪が直進ということですか。

【日本自動車工業会（湊）】 いや、その逆もあります。二輪車が直進で四輪車が右折というパターンもあります。

【岩貞委員】 多分これは表を書いていたときに、どちらが主語かというのをクリアにさせていただいた上で分けていただいたほうが対策もしやすいのではないかと思います。

【須田委員長】 では、水野先生。

【水野委員】 お話で事故の中心的な課題として高齢者×高年式車というのがあったと思いますが、対策として出されてきたのが新車をどうするかというお話で、必ずしもメインターゲットにかかっていない。ここを次の2030年までに1,900人にするという課題に対してどこまで今回の取組でいけるのだろうかというのを1つ疑問に思いました。それ

が1点目。

もう1点は、JNCAPの試験は基準化を見越してというお話がありましたが、確かに自動車の開発目線ではそれは非常に効率のいい方向だと思うのですが、JNCAPはもっと自由度の高い試験の作り方をすると思っていて、例えばユーザー目線、今ある車のうち、どれの性能がいいのかといったところです。法規の動向がどうあれ、そういったところがやはりNCAPとして自由度があるべきではないかと私は感じました。

【須田委員長】 では、これはコメントということで。

では、中川先生、オンラインでお願いいたします。

【中川委員】 ご提案いただいた新技術三本柱の推進のうち、2つ目のV2N・V2Xの導入に関連して意見が1点、質問が1点ございます。

まず意見です。20ページをお願いします。交通弱者保護のためのV2N・V2Xは非常に重要であり、ぜひ推進していただきたいと思っております。この点に関しまして政策間の連携構築のご提案がありました。それについては非常に重要だと感じましたので、ぜひ推進していただきたいと思っております。

加えて、対交通弱者に関する技術を実用化しようとした際、スマホ等による位置情報の取得と情報提供、注意喚起ができるアプリの開発や普及が必要となり、共通のアプリの開発や普及を進めていく必要があるかと思えます。こういったものの開発・普及のためには、自動車関連業界の努力だけではなくて、通信業界との連携、またそれに向けた国による業界間の橋渡し等の支援が重要になると考えておりますので、ぜひそれに向けた努力をお願いしたいと思っております。

次に、質問です。23ページをお願いいたします。このスライドで言及されたインフラ整備に関しての質問です。18ページをお願いします。インフラ整備とは、主に18ページの左側の路側センサー連携の方式における交通参加者検出センサーのことを想定されていると理解しました。一方で、同じページの右の図の移動通信端末連携の方式に関してはインフラ整備は不要だと理解したのですけれども、こういった理解でよいのか。それとももし間違っていれば教えていただければと思います。

【須田委員長】 では、18ページに対する質問に回答をお願いします。

【日本自動車工業会（渡辺）】 おっしゃられるとおりで、主には路側のセンサー、ロードサイドユニット、そこのインフラを整備するということが主になろうかと思っております。移動体通信端末連携はなるべく既存のものを使う。普及が進んでいるものを使う。そ

れを念頭に置いておりますが、さらに、バックエンド、サーバー側ではもっともっとやらなければいけないことがあると想定はしております。

【中川委員】 ご説明どうもありがとうございました。

【須田委員長】 では、坪田委員、お願いします。

【坪田委員】 全国消費生活相談員協会の坪田です。

コメントになってしまうのですが、随所に先進技術を搭載した車を高齢者が購入しないということが1つ問題として出ておりました。私ども消費生活センターでは、車の相談も入りますけれども、技術的に非常に専門的なところから、紛争に関しては自動車製造物責任相談センターにご相談したり、あとは、契約関係であればまた自動車の技術とは少し違うところになってきますが、実際に相談員としての肌感覚でございますが、まず経済的なところが1つあります。それから自信がある。今の高齢者は恐らく多くがマニュアル車で免許を取っていますので自信がある方がまだいらっしゃいます。それから、公共交通機関がなくなってきている状況から、高齢者自らが運転しないと生活ができない。特に独居の高齢者や高齢者のみの世帯が増えております。その上で、そういった点からなかなか購入をしない方が多いということがあると思います。特に免許返納のことを言われていますと、この車にあと何年乗るのかということを見ると、あえて買換えをせずに慣れた車で慣れた地元を走っていればいいという意識の方が結構いらっしゃるのではないかと。これは肌感覚でございますが、感じているところがあります。こういった方にどのようにして新車の購入・買換えを促していくかということであると、やはり20ページにも書いてありますように、官民連携、横断的な体制ということで、様々な場面で高齢者に対して、また、高齢者だけではなくて周囲の方々に対して高齢者ドライバーの危険性と先進技術の有効性を伝えていただくことがいいのかと思っております。高齢者の免許更新のときにもこういった話はあるのですけれども、高齢者の当事者だけではなく、高齢者以外の家族や周囲の方も認識をしてもらって、周囲からも促すということも1つ方向としてあると思います。そういった面で消費者庁と連携をしていただければと思いました。

それから、子供の安全、置き去りに関しても同様でございます。消費者庁、国民生活センターでは、生活のあらゆるところでの危害・危険について情報発信をしておりますので、ぜひ連携をしていただければと思っております。現在でもしていただいていると思っておりますが、より一層ということで申し上げました。例えば子供の置き去りではないですけれども、子供が1人で車両の中において、キーを持っていて、子供はあまり意識をせずにカ

チャカチャと触っていたらロックがかかってしまった。しかし、子供はそれを解除することができない。周囲の大人が開けることをできる人がいなかったという状況でちょっとの時間置き去りにされてしまったということもあったと聞いております。

次ですが、路上横臥について、これも常に出ている問題で、どうしたものかと思っているところです。例えば北海道などでは鹿に注意ということはよくやっていて、北海道の運転手はある程度鹿に対する認識はあると思うのですが、こういった時期に普通に暮らしていると、まさか道路に人が寝ているということはあまり想定しないところがあると思いますので、これは一層の啓発をお願いしたいと思っております。

やはり国民生活センターでは、年末年始に例えば大掃除で脚立から落ちる方がいるから注意しましょうということはあるのですが、こういった路上横臥の多い時期がもしあれば、関係するところにもそういった注意喚起をするなど、まだまだ方法はあると思っております。

最後なのですが、スマホを禁止することはとても無理な話なのですが、現在カーナビのような形でスマホを使っている例があるわけです。その場合はカーナビの機能として使っているわけで、スマホをいじっているわけではないです。そういったことでも、車の運転とスマホというのは、スマホで通信をしたりメール、SNS をするのは別に必要な機器にも現状なっているところがありますので、スマホのながら運転をやめるかということは、やはりこれは消費者庁、総務省、スマホの通信事業者の方とも連携して進めていただければと思っております。

【須田委員長】 すみません、時間が大幅に過ぎているので、もし発言していない委員の方は後でコメントをお願いいたします。

では、河合委員だけ簡潔にお願いします。

【河合委員】 3点ございます。自工会の皆様、しっかりと丁寧に調べてお教えいただき、ありがとうございます。ただ、1つ残念に思っているのが、自工会ということで自動車を開発・製造されている皆さんからのご提言であるにもかかわらず、ご要望のほうが多かったというのは、自動車でもっと何ができるのかなという積極的な部分が見たかったなと思っております。具体的に申しますと、自動運転のロードマップ、いろいろ別の場所で私はお聞かせいただいているのですが、その自動運転の開発・普及のロードマップと事故死ゼロ・シナリオのロードマップを重ね合わせて、どうもそごがあるように思えてしまう。例えば2030年以降でV2Xにより車載センサーでは対応できない車両・VRU 接近に備

える。しかもインフラ整備があるのでいつになるか分からない、とおっしゃっているのだと思うのですが、しかしながら、現実の交通状況においては、車載センサーだけで確実に検知できないような状況にも対応できずに L4 自動運転、無人での運転はできないだろうと思っています。ただ、自動運転のほうでお聞きしていると、インフラができないと L4、無人ができないということはなく、安全に走れますというご説明をよくお聞きします。言いたいことは、自動運転の技術開発はすごく皆さん各社進んでおられると思います。その技術をぜひ先読み運転で緩減速・軽操舵という部分ではなく、もっと積極的に前倒しをして安全技術として普及する方法を示していただければなと思っています。

2 点目です。二輪の方にお伺いしたいのですが、二輪はなかなか不安定な車両ですので警報中心となるというご説明でしたが、二輪車の技術でスタビリティコントロールが非常に発達しているとお聞きしております。特にレース等の世界においては考えられないようなスタビリティコントロールで走行、競技が行われている。スタビリティコントロールを投入していく、安全のために用いていくということはお考えになられていないのか、お聞かせいただきたいと思います。

最後に 3 点目です。ここに書いていないことなのですが、自工会様は非常に安全についてしっかりと考えていただいていると認識しているのですが、片や市販の車両でとんでもない馬力の車両が売られている。自工会様の車両もそうですし、つい先日ニュースにもなっておりました輸入車、400馬力、500馬力を出す車両がいつも簡単に手に入って売っている。それだけではなくて、大衆車と言われるような車両に200馬力、300馬力を超えるエンジンを積んだ、それは競技場で走る車じゃないのですかというものが一般車として販売されている。今回しっかりと安全について自工会様は考えていますという提案と実際の車両の販売の状況に大きな乖離があるなと考えているのですが、どう考えても一般道で必要のない馬力を積んだ車両をたくさん販売されていくというところについて安全部会としてどのようにお考えなのか、お聞かせいただければと思います。

【須田委員長】 では、すみません、簡潔に回答をお願いします。

【日本自動車工業会（渡辺）】 事故死ゼロ・シナリオと自動運転のロードマップの整合が 1 点目のご質問だったかと思います。これに関しては今後図っていきます。事故死ゼロ・シナリオは、協調領域として各社足並みをそろえてボトムアップをどうやっていくかを主軸に置いておったので、エマージしてきている技術に対しては競争領域にまだあるものですから、今後これをおっしゃられるとおりに反映していくものになるかなと考えており

ます。検討させていただきます。

あと、馬力が高い一般車なのですけれども、これは持ち帰らせてください。

【日本自動車工業会（湊）】 二輪の ESC のところですが、確かにレースの中では操舵系の制御、それから駆動系の制御が入っております。その市販車へのフィードバックの状況ですけれども、特にトラクションコントロールについてはかなりのモデルに入り出しています。どちらかという、急激な出力変化に対する姿勢の急激な変化の防止という意味で入っています。操舵系については、一部のスポーツモデルとか電子ステアリングダンパーという形で入っています。あと、レースの中でもっと各社いろいろやっているのですけれども、サーキットの中での限定の特殊な条件というところもありますので、幅広い一般道の条件のところにはまだまだこれからというところももちろんあります。これらは順次魅力装備・安全装備という両面で今後展開されていくと考えております。

【河合委員】 スタビリティコントロール、二輪は不安定な乗り物だとはいうものの、スリップダウンであったりハイサイドであったり、それらが ESC で防ぐことができ、非常に危険な状況を避けられる装備であると認識しておりますし、Tier1 等からも装置が出ていると認識しておりますので、ぜひ積極的に安全装備として活用されることを検討いただければと思います。

【須田委員長】 まだお二人発言いただけていませんが、今日はこの段階では次に進ませていただきたいと思います。

それでは、自工会さん、どうもありがとうございました。

・（一社）日本自動車部品工業会

【須田委員長】 それでは、次は自動車部品工業会の中川様と神山様からご発表をお願いいたします。

【日本自動車部品工業会（中川）】 日本自動車部品工業会チャイルドシート分科会の中川です。よろしくお願いいたします。

チャイルドシート分科会における交通安全に関する取組を紹介させていただきます。チャイルドシートの出荷数の調査と UNR129 認可品の普及状況、当会の活動について説明いたします。

チャイルドシートの出荷量の推移の調査では、日本自動車部品工業会（JAPIA）の会

員によるチャイルドシート出荷量統計と非会員へのチャイルドシート出荷量の協力調査を行いました。UNR129 認可品の普及状況、活動につきましては、R129 認可品の普及状況、当会からの JAF ユーザーテストへの協力、自動車アセスメント WG への参加についてご紹介いたします。

チャイルドシート分科会では、1998年（平成10年）～2023年（令和5年）まで26年にわたりチャイルドシートの出荷量の調査をしてきました。2020年4月1日に6歳未満のチャイルドシート着用義務化の駆け込み需要があり、一時期300万台近くまで出荷されました。それ以降は出生数を少し上回る台数で出荷数が推移されておりました。2016年（平成26年）まで出生数を少し上回る状況で推移していました。2017年以降は、少子化の影響もあるかと思うのですけれども、チャイルドシート事業の撤退等に伴い会員の会社の脱退が続きました。2021年（令和2年）以降は現在まで会員社数4社のみとなっております。市場には会員になっておられない輸入業者等が販売されるチャイルドシートが増加していることもあって、2017年以降は実際の市場の出荷数とは違う統計になっていると我々は考えており、2024年以降は本調査を実施していない状況となっております。

次は、2022年にチャイルドシート分科会以外の会社さんに協力いただいて出荷実績を調査した結果になります。非会員の会社様6社に協力を求めました。結果ですけれども、非会員数の2022年の出荷数は合計で約43万台です。会員の出荷量は、2022年は54万台でしたので、合わせると97万台の出荷量になりました。非会員の出荷割合は約45%に当たるという状況となっております。

次に、R129 認可品の普及推移です。JAPIA の出荷量調査では UNR129 認可品の出荷調査も行っておりまして、このグラフで見ると、2017年～2023年までの推移となります。2017年は0%でしたが、2023年には33%まで占めるようになってきました。

次に、2021年に告示されました適用整理によって、2023年の9月1日以降、日本国内での販売を目的とした UNR44 認可品を製造できなくなりました。それに伴って R129 認可品の普及が加速しております。JAF さんのチャイルドシート使用率調査によりますと、2024年が R129 のチャイルドシート 33.2% に対して、2025年が 43.6% と増加傾向となっております。一方ですが、一部のインターネット販売店では、2026年以降も現在 R44 認可品を販売しているお店がございます。

最後ですが、当会の UNR129 認可品の普及活動についてです。JAF さんのユーザーテストへの協力として側面衝突によるチャイルドシートの安全性への協力をを行い、R129 認可品の安全性の確認、ジュニアシートの重要性への啓蒙を行ってまいりました。JAF さんでは、体格に合わせて適切なチャイルドシートを使用することが子供の安全を守るために最も重要であり、身長が 150cm になるまでジュニアシートを着用することを推奨されています。当会としても、身長 150cm までのチャイルドシート及びジュニアシートの着用の義務化の推進に協力していきたいと考えております。また、自動車アセスメント WG への参画を行っておりまして、側面衝突の導入など、R129 に即した評価内容となるように協力を行っております。

【須田委員長】 では引き続いて、神山さん、お願いします。

【日本自動車部品工業会（神山）】 ただいまご紹介いただきました日本自動車部品工業会ランプ部会の神山と申します。

ランプ部会より夜間の歩行者事故低減と自動防眩型高性能前照灯、以下 ADB と呼びますが、こちらの紹介をさせていただきます。

初めに、交通死亡事故の分析となります。グラフは令和 2 年度までとなっていていのですが、死者数が下げ止まっており、平成 23 年以降、歩行者の死者がトップとなっております。また、右のグラフにありますとおり、歩行者の死亡事故における昼夜の比率となりますが、歩行者死亡事故は夜間が昼間の約 2 倍となっており、交通弱者の事故低減の観点より夜間の歩行者事故低減が最大の課題であると考えております。

続きまして、前照灯（ロー及びハイビーム）による夜間歩行者視認性の比較となっております。左側がロービーム、すれ違い用の前照灯となっており、右側がハイビーム、走行用の前照灯となっております。こちらの写真で見ていただくと、約 60m の距離になるのですが、ロービームでは視認しにくい歩行者を早期に視認できるということが分かるかと思えます。このように夜間歩行者を早期に発見するためにはハイビームの使用が望ましいという一方で、日本の道路環境下では対向車あるいは前走車にまぶしさを与えてしまうというところで、ハイビームを使える状況が少ないというのが現状となっております。

続きまして、3 ポツとしまして ADB とはということですが、こちらがハイビームの一種になりますが、車載カメラで検知した前方の対向車、先行車の位置に合わせてハイビームを自動的に部分遮光するというもので、こちらの絵にある黄色い部分がハイビームの照射範囲になるのですけれども、一部へこんでいる部分が前方の車両を検知して遮光を行

うところで、歩行者の視認性向上、また、遠方視認性の向上をハイビームとして行いながら前方車両へのまぶしさを防止するということを両立するといったものとなっております。こちらは保安基準、また UN 規則で法制化されておりますが、装着は任意となっております。

続きまして ADB の装着率となっております。上の図が高機能前照灯と呼ばれている部分の装着の割合になりますが、乗用車における高機能前照灯の自動切替型というものがハイビームとロービームを自動で切り替えるもの、こちらは70%と高い数値となっておりますが、一方の自動防眩型（ADB）の装着率は約32%と高くない状態となっております。ADB の装着率の向上に対しては認知度の向上が課題となると考えております。

次のページでは ADB の作動率につきましてご説明をさせていただきます。国交省様の自動車アセスメント評価検討会で ADB とハイビーム、それぞれの作動率を検証いただいております。ADB の作動率は、黄色の部分にありますとおり、98%となっております。ドライバーが手動で切り替える際となっておりますが、こちらの作動比率が27%となっておりますので、作動率が大幅にアップするということが分かっております。

引き続きまして、6 番の ADB の効果ですけれども、こちらは ITARDA に調査いただいたものから出典しておりますが、ADB の装着有無による歩行者の事故死者数の割合となっております。高機能前照灯を装備する車両の歩行者死者数は装備していない車両と比較いたしまして、昼間が32%減、夜間が60%減とグラフ上となっております。こちら、昼間のほうも減少しておるのですが、こちらについては、高機能前照灯を装着している車は同時に AEB も装着されている割合が高い。こちらの効果であると仮定をしております。それを除した28%の部分が高機能前照灯のみの効果であると考えております。こちらの内容から、自動防眩型（ADB）の比率が増していけばさらなる効果の向上が見込めるのではないかと考えております。

次のページとなりますが、ADB の効果の続きということで、こちらは紹介になるのですけれども、この ADB の効果をさらに高めるためにはというところで高精細 ADB というものも技術的に開発をされております。こちら、下の絵が一例になっているのですけれども、遮光範囲を最小限とする。照射範囲を広げて最大限のドライバーの視界を確保し、歩行者をより早期かつ容易に検知することが期待される技術となっております。具体的には、従来の ADB はハイビームを部分遮光するための LED が10個程度——ここもメーカーによるのですけれども——になっておる一方で、高精細 ADB は1万個以上 LED を

配置するような形で、個々の LED 光源を緻密に点消灯制御するというもので、よりきめ細かな配光制御を実現したものとなっております。下の写真にもありますとおり、遮光部、暗くなってしまう部分の比較でも従来の技術に比べてより狭い範囲のみを暗くする。その周囲の歩行者や交通弱者をより容易に発見できるということが期待される技術となっております。

最後にまとめとして2つございます。1つ目が事故低減効果の訴求です。ADB によって、先ほどご紹介したとおり、夜間歩行者を早期に発見できる可能性がアップすると考えております。また、ADB を搭載することにより、夜間の前方（遠方）の歩行者や障害物をより鮮明に照射する。これによって AEB（衝突被害軽減ブレーキ）のカメラ検知性能向上も見込めるのではないかと考えております。これにより夜間歩行者事故低減への貢献ができるのではないかと考えております。

最後に、お願い事項、ご支援をお願いしたい事項ではございますけれども、3つ紹介をさせていただきます。1つ目が、エンドユーザーの認知、関心度向上に向けた諸施策の導入となります。この ADB の機能は既に15年以上法制化から経過しておりますが、なかなか知られていないというところがあるかと思えます。括弧書きで書かせていただいたように、OEM ごとの名称の統一、また、新車ディーラーでの積極的な説明といった認知度の向上活動をぜひお願いしたいと考えております。2つ目は、経済的インセンティブの適用と書かせていただきましたが、安全装備の減税、保険料の割引等もまた装着率の向上に寄与するのではないかと考えております。最後にはなりますが、分かりやすい作動スイッチの導入といったところで、こちらは購入いただいたユーザーに対するところになってございますが、買っていただいたにもかかわらず、なかなか適切に使えていないのではないかと。こちら認知度の低さの一環かとは思っておりますけれども、こういったところも、作動スイッチの導入や、また、ディーラーにおける新車購入時の操作方法の説明の徹底といったところをぜひお願いさせていただいて、ADB のさらなる装着拡大に向けてご協力を頂きたいと考えております。

【須田委員長】 チャイルドシートと ADB の話をご紹介いただきました。ご質問がある方はお願いいたします。

では、廣瀬先生、お願いします。

【廣瀬委員】 ADB でお聞きしたいのですが、アセスメントも担当してしまして、自動車アセスメントでも夜間の AEB の際にこちらの装置が、ADB が装着しているのも想定し

で試験法を作るなど、そういったことをしていると認識しています。その中でも歩行者、そのときも議論があったのですけれども、アセスメントのほうでは大人を対象にしていますが、例えば子供とか小さな歩行者も対象にすることが現状の技術としてできるのかどうか、もしそこが分かりましたら教えていただけるとありがたいのですが、いかがでしょうか。

【日本自動車部品工業会（神山）】 こちらはヘッドランプの技術になりますが、そういった子供であったりとか、より小さな対象物となりますと、カメラであったり車両メーカー様の検知技術にも関連してまいりますので、そういったところを協業しながら進めていくという形になっていくかと考えております。

【廣瀬委員】 分かりました。

あと、例えば AEB とセットになった場合に、こちらのお願事項とかそういったところと連携してくると思うのですが、その辺のお考えとかはいかがでしょうか。今でも AEB と結構連携してやられているようなところがあると思うのですけれども、いかがでしょうか。

【日本自動車部品工業会（神山）】 ご質問いただいたのは、ADB と AEB を組み合わせた効果といったところでしょうか。こちら先ほど重複する部分はございますけれども、自動車メーカー様の制御技術、検知技術といったところになりますが、その前のページにもございましたように、当社としましても、また当会としましても、ADB の効果というところで、より狭い範囲を遮光する。このように技術の進歩によって、同じ対象物があっても狭い範囲だけを遮光するといった技術が発展してきておりますので、こういった技術を用いる形で、より多くの障害物、また歩行者等を検知することで、間接的にはございますが、AEB の性能の向上寄与にもつながるのかなとは考えております。

【廣瀬委員】 ありがとうございます。

【須田委員長】 では、榎先生、お願いします。

【榎委員】 1点だけ、チャイルドシートについてです。部工会と国交省へのお願いになるのですが、この UN という基準までいく段階で ISO での規格の検討があるのです。その規格の検討で、従来はジョンソンセーフティ、昔のタカタのチャイルドシートの専門家の方が出られていたのですけれども、部工会中ではチャイルドシート関連の会員の社数がどんどん減っているということでこの会社は（チャイルドシート関連から）今回撤退されたみたいです。ISO に自工会からは参加されているのですけれども、部工会からはゼロと

いう形になって、欧州、アメリカ、中国のチャイルドシートの部品メーカーの方は出席されてガンガンやっています。日本として（ISOに出席して発言）しなくていいのかなというところで自技会のほうでは困ってしまして、ぜひどこからか参加されたほうがいいのではないのかということで（出席調整の）お願いになります。

【須田委員長】 では、コメントとお願いということで。

ほかに。

では、坪田さん、簡潔にお願いします。

【坪田委員】 チャイルドシートですけれども、ネット上の通販ではまだいろいろ製品を売っているということが書いてあります。これにつきましては、消費者行政、またプラットフォームの方にもご協力いただいて対応していただきたいと思います。特にフリマサイトで売買がされている状況がありますので、この辺りもしっかりと対応していただきたいと思っております。

それから、最後のところでお願い事項と書いてあります。これは先ほどの自工会様の発言と同じなのですが、せっかく先進技術を開発してくださっていても、それがエンドユーザーに届いていないというのが非常に残念に思っておりますので、この辺りはしっかりとまたお願いしたいと思っております。

【須田委員長】 それでは、時間も過ぎていきますので次に進ませていただきます。部品工業会さん、どうもありがとうございました。

・（一社）日本自動車連盟

【須田委員長】 まだあと3件プレゼンが残っておりますので次に移りたいと思っております。次は日本自動車連盟の丹野さん、お願いいたします。

【日本自動車連盟（丹野）】 先ほどご紹介いただきました日本自動車連盟交通環境部調査研究課の丹野と申します。よろしくようお願いいたします。オンラインでの参加となり失礼いたします。また、このような機会を頂きまして、ありがとうございます。私のほうからはJAFの活動についてご紹介をさせていただければと思っております。

前回の会議でも様々なお話がありましたが、私のほうからは、車内における子供の安全対策、ASVに関する取組、あとはユーザーへの情報伝達について資料に基づいてご紹介をさせていただければと思っております。

JAF は、皆様ご存じのとおり、ロードサービスを主な事業とした団体、自動車クラブでございますが、それ以外にもモビリティユーザーの安心と安全の支えとなる事業を展開しております。

その活動の1つとして交通安全の啓発活動を行っておりますが、我々も基本的には交通安全基本計画に基づいて、社会的な課題であったりニーズへの対応として直接あるいは間接的にユーザーに対して啓発活動を行っておりますが、こちらの資料にもありますとおり、小さいお子様からご高齢の方までそのライフステージに合わせて意識や行動変容につながるための交通安全の座学、実技講習、実証実験であったり調査結果などを公開、活動しております。

今日はこちらの資料の3つの項目についてお話しさせていただきますが、まずはチャイルドシートの啓発についてです。

JAF では、おととしの夏、チャイルドシートの使用・不使用時の衝突テストを行っております。その結果も映像とともに公式サイト、YouTubeなどで公開しております。ちょっと写真だと分かりにくいのですが、車の後席の右側には3歳のダミー、左側には6歳のダミーを乗せて時速55km/hで全面衝突を行っております。シートベルト、チャイルドシートを使用していないときは両ダミーともに頭から前席のシートに衝突をしております。このとき脳や頭蓋骨への傷害を表すHIC値を計測しておりますが、3歳ダミーのHIC値が1,149、6歳児ダミーがHIC値が1,032という結果になっております。これは頭部に重篤な傷害を受ける確率が高いということの結果となっております。このような事故が起きた際に体が車内のどこかに接触しないように、または車外に投げ出されないように拘束するためにもチャイルドシートが必要になります——

次に、JAFでは警察庁様と毎年合同で行っているチャイルドシートの使用状況調査を公開しております。6歳未満の使用率は82.4%、特に5歳の使用率が66.7%と3割を超えるお子さんが使用していないことが分かっております。こちらの円グラフにもありますとおり、シートベルトで大丈夫、抱っこをしていれば安全など、こうしたドライバーや大人の認識の誤りと誤解が、事故が起きたときにけがや重傷・死亡につながる要因となり得ると考えております。チャイルドシートを使用していても、正しく取り付けられていなかったり、正しく着座されていないケースもございます。

次に、幼児においては着座時のミスユースということで、ハーネスの締めつけ不足や体格の不適合がございます。

幼児用もハーネスの締めつけ不足であったりハーネスの高さ調整の間違ひがあります。次に、学童用では肩ベルトや腰ベルトの通し方間違ひなどがそれぞれ多い結果となっております。

こういった調査結果を公式サイトやニュースリリースなどで発信して多くのメディアの方々に取り上げられることで啓発につながっております。

次に、6歳未満の子供だけでなく、おととしの9月にはジュニアシートの使用に関する啓発の目安を140cm未満から150cm未満に変更して様々な場所で啓発を行っております。実際にJAFで140cm～150cmの3人のお子さんにシートベルトを使用して検証を行いました。

その結果、3人とも肩ベルトが首にかかっていたり腰ベルトがおなかにかかっているという状況が分かりました。こちらの画像にもありますとおり、背もたれつきのジュニアシートであったりブースタークッションを使用することで座面が上がり、肩ベルトが正しい位置を通り、腰ベルトもおなかではなく正しい位置を通っていることが分かるかと思いません。

チャイルドシートだけではありませんが、大人やドライバーに対してこういった正しい知識を提供して意識及び行動変容につながり、自分事として捉えていただけるような伝え方の工夫、また、安全な行動とはどういった行動なのかを分かりやすく伝えるために様々な活動、伝え方を行っております。

次に、先進安全技術に関するものについてお話をさせていただきます。本日はご紹介できなかったものもありますが、JAFでは、車に装備されている機能の目的であったり代表的なものについて紹介をさせていただきます。具体的には、衝突被害軽減ブレーキ、ペダル踏み間違ひ時加速抑制措置であったり、ACC（車線逸脱警報装置）などがございますが、これらの機能はどういった場面で作動して、どのような事故防止に役立つのかをCG動画で紹介しております。また、JAFが実施している安全運転講習では体験会なども行っておりまして、このような機能がどういった条件で作動するのか、そういったところも体験いただいております。現場では肯定的な意見が多く寄せられておりますが、一方で、作動条件が分からない、自動運転と誤解しているなど、ユーザーの理解不足による過信であったり誤解が依然として課題であると感じております。実技講習では実際にその機能を体験いただいで理解を深めてもらう。そして、こういった機能が備わっているから大丈夫というわけではなく、ユーザーに対しては機能を過信せずに自ら安全運転を行うことが重

要であると伝えております。

続いて、ユーザーへの情報伝達についてです。

JAF では、メッセージの内容をシンプルに、そして、多くのドライバーや大人の目に触れる機会を増やす取組も行っております。

こちらの資料につきましては、昨年4月に茨城県水戸市のイオンモールにてチャイルドシートの使用率向上を目的としたイベントを開催した様子になります。茨城県水戸市を選んだ理由としては、茨城県の2024年度の調査で関東の中で一番使用率が低い結果であったため、この地域の使用率を上げることを目的として実施しております。このイベントでは、水戸市役所や茨城トヨタ、茨城県警、チャイルドシートメーカーの皆様にご協力を頂いて、科学警察研究所、交通事故総合分析センターの皆様のご共催の下行っております。また、チャイルドシートのチェックアップ、茨城県警のステージショー、子供の安全免許証の発行などを行っております、イベントとしては多くの方に参加いただき、大盛況に終わることができております。

このキャンペーンを行うに当たって、まずは我々のサイトを大幅にリニューアルいたしまして、このサイトを見ればチャイルドシートに関する情報が網羅されていて、子供の身長や体重を入れることでそのお子さんの体格に合ったシートが出てくるようなコンテンツを作成し公開しております。

また、シンプルで分かりやすい3種類のチラシを作成してイベント等でも配布させていただいております。チラシの右下にもございますが、先ほどのサイトに誘導するためのQRコードも入れてあります。チラシのメッセージとしては、身長が150cmになるまではチャイルドシートを使用しましょう。お子様にはチャイルドシートを使用し、必ず後部座席に座らせましょう。短い移動であってもチャイルドシートに座る必要がありますといった内容のものを配布いたしました。

また、チャイルドシートがあることで家族との楽しい時間を過ごすことができるということを伝えるための動画を作成し、イベントで流しております。動画につきましてはYouTubeで公開しておりますので、お時間があるときにご確認ください。動画の内容といたしましては、日常生活の中にも様々な危険がありますので、動画の中にもあります、天井のライトを交換するときは1人でなく2人で行っていただいたり、階段の手すりの設置、小さい子供が台所に来ないようにベビーサークルを設置したり、また、自転車に乗るときはヘルメットを着用するなど、日常の中にある危険に対して何らかの対策は皆さんさ

れているかと思うのですけれども、同じように、車に子供を乗車させる際にはチャイルドシートも使用していただきたいと訴えかけるような考えさせる動画を作成しております。

今までご紹介させていただいたコンテンツは水戸市役所の広告媒体にも掲載させていただいたり、あとは、イベントの前に水戸市内の幼稚園、保育園、小学校、医療関係、小売店にチラシを配布させていただいて、また、当日もメディアの方に来ていただいてイベントの様子も取り上げていただくことを行っております。その結果、2025年の茨城県のチャイルドシートの使用率は85.5%と全国平均よりも高い数値となりまして、前年対比で茨城県のチャイルドシートの使用率で見たときに20.3ポイントの増となる結果となっております。こちらにつきましては、今回のキャンペーンによる影響があったかどうか、こちらの分析は行っておりませんが、結果として使用率は上がっております。

正しく知ることは安全性の向上につながると考えております。また、このキャンペーンをきっかけに、JAFだけではなく、交通安全を推進している団体、企業、自治体、メーカーの皆様と連携することで、より多くのドライバーや大人の方々に情報を届けることができると考えておりますので、今後も引き続きそのような活動を続けてまいりたいと考えております。

本日は我々の活動の一部を紹介させていただきました。そのほかにも電動キックボード等の新たなモビリティの出現や高齢化社会を反映した交通参加者の高齢化、あとは、観光・就労目的の訪日及び在日外国人の増加、そういった社会情勢などにより道路交通はますます多様化・複雑化しております。これらの課題に適切に対応することが交通の安全と安心を確保して移動価値が高い社会の実現が進むと考えておりますので、我々としては、ユーザーに対し座学や実技、イベント等で直接的な意識及び行動変容につながるような取組と実証実験、調査結果、啓発映像等を公開して、多くの関係団体、メディアの皆様に取り上げていただくことでユーザーに対し間接的に交通安全の情報を届けることができると考えております。会員をはじめとする全ての交通参加者に交通安全の気づきを与えて交通安全に資する行動を促していきたいと考えております。

【須田委員長】 それでは、簡単なご質問をお願いします。

では、水野先生、お願いします。

【水野委員】 JAFさんの貢献でいろいろチャイルドシートの使用状況が分かってきたと思うのですけれども、丹野さんもご存じのように、現在売られているジュニアシートなんかで、ダミーで設計されていますので肩幅が狭過ぎて、いろいろなお子さんも高学年に

なると座れないようなジュニアシートもあると。長時間正しい姿勢で座ってられるチャイルドシートかどうかを評価するような段階に入ってきているのではないかと私は思っています。それが JAF さんなのか、NCAP なのか分かりませんが、お子さん自身が快適かどうか選べるようなチャイルドシート、そういったものも今後正しい姿勢を考えると普及していかなければいけないのではないかと考えています。

【須田委員長】 では、河合さん、お願いします。

【河合委員】 JAF さん、しっかり調査していただいて、それから啓蒙活動をしていただいて大変ありがとうございます。素晴らしい活動を継続していただければなと思っています。

1 点、なぜ JAF は 150 cm か、非常に正しい啓蒙をしていただいているなと思っていますのですが、150 cm もしくは 150 数 cm という、日本の場合、小柄な成人女性でもそれぐらいの体格の方が非常に多い。ベルトの肩の位置が問題になってきていると認識しているところなのですが、国交省の方にぜひ教えていただきたいなと思っているのは、以前はシートベルト、前席だったと思うのですが、肩ベルトのアンカー位置の上下を調整できる車種をよく見かけたのですが、最近はず見かけない。何が変わったのか。それから、チャイルドシートの利用はもちろん必要なのですが、日本の場合、特に小柄な成人女性が多いというところで、150 まではシートが要るけれども、では、152 の成人女性は大丈夫なのかという、そういう問題ではないと思っていますので、シートベルトの肩位置、アンカー位置の問題だと思っているので、その辺りがどうなっているのか。多分今基準に使っているダミーの体格等の問題だとは思っているのですが、国交省の方に、なぜこの上下の調整ができるようなシートベルトがなくなったのか、そのいきさつ等が分かれば教えていただければな。それから、150 cm 少しの日本人に多い小柄な女性の安全を守るためにどうしていけばいいのかということについてもチャイルドシートから派生して検討できればなと思っています。

【須田委員長】 では、これは国交省さんからご回答をお願いします。

【事務局】 持ち帰らせていただいて回答させていただければと思います。今のこの瞬間、なぜそれがなくなっているのか、本当になくなっているかも含めて調べさせていただければと思います。

【須田委員長】 それでは、よろしいですか。もう時間超過が確実になっていますので、すみません、これで。JAF さん、どうもありがとうございました。

・（公社）日本バス協会

【須田委員長】 次に、日本バス協会の泉様からの発表をお願いしたいと思います。

【日本バス協会（泉）】 日本バス協会の泉と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

バス協会からは、事故削減に向けて講じた施策や業界としてのお願いといったことについてお話しさせていただければと思います。資料に沿って説明させていただきます。

まず資料1ページ目につきましては、バス事業における総合安全プラン2025、事業用自動車の総合安全プランバス版という形でございます。こちらの現在の達成状況でございますが、達成状況については令和6年の実績値を用いております。実際に達成できているのは緑色の字で示したのが達成できたもの、赤字のものが未達成という形でございます。①番の乗客の死者数ゼロは達成、そして③番、重傷者150人以下は125人ということで達成でございます。⑤番目の飲酒運転をゼロにする。こちらも達成という形なのですが、問題なのが⑥番目でございます。乗合バスの車内事故件数85件以下、これが実際に280件でございます。この辺がなかなか減らせないというのが業界の一番の悩みといったところでございます。

続いて、2ページ目は事故の状況でございますが、令和6年の交通事故の発生は1,027件でありまして、前年度と比較いたしまして41件増加という形でございます。死亡事故については11人といった形でございます。

続いて、3ページ目はこうしたことに対して我々が講じてきた措置でございます。

まず飲酒運転の根絶につきましては、平成24年～令和7年までゼロという形を維持してございます。特に毎年秋の交通安全運動に合わせて飲酒運転防止週間を展開して、会員事業者に対して飲酒運転ゼロを目指すように周知してございます。

続いて、4ページ目はバス事故の防止対策資料の活用という形でございます。こちらにつきましましては、バスにおける総合安全プラン及びバス事故の傾向と安全運転に関するポイントなどを取りまとめた運転者教育資料をバス協会で作成いたしまして会員事業者に周知徹底している形でございます。

続いて、5ページ目は運転支援装置の導入についてでございます。衝突被害軽減ブレー

キとか、ドライバー異常時対応システムなどの ASV 装置の導入を進めているという形でございます。特に EDSS につきましては、車内の掲示を載せてございますが、まず下段の左側、黄色のものでございますが、これは運転席後部の掲示という形で一般のお客様にこういった形で対応してもらうようお願いをしているものでございます。そして、右側の赤いものが貸切バスとか高速バス用という形で製作いたしておりまして、このチラシをいわゆる座席ポケットに入れて周知してございます。最近では外国人のお客様も多くなっておりますので、日本語以外の英語、中国語など多言語化したものを入れているといった形でございます。ただ、こちらにつきましては、あくまでも運転士に異常が発生したときにお客様に押しいただく装置という形になりますので、できれば運転士の状況を常に感知して、運転士に何かあったときは自動に安全に止まる装置が望まれるといったところでございます。

6 ページ目は運行管理の強化についてでございますが、特にこれは貸切バスの件でございますが、令和 6 年 4 月 1 日から貸切バスにおける点呼の状況の管理を強化しているという形でございます。特に点呼の動画を撮影したり、アルコールチェックの様子を撮影・保存するというのが今義務づけられているという形でございます。特に点呼における不正の防止に役立つようにこのような形になっているということでございます。

7 ページ目は、車内事故防止に向けた取組でございます。こちらに車内事故件数のグラフがございますが、乗合バス事故の全体の約 3 割を車内事故が占めているのですが、この 3 割という比率がなかなか変わらないといったところでございます。ただ、件数につきましては近年減っているという状況ではあります。ただ、ここしばらくは下げ止まりという形ではなかなかこれ以上減らないという状況になってございます。

これの対応策といたしましては、まず運転士に対する周知徹底という形で、発進時に乗客、特に高齢者が着席したことを確認してから発車する「ゆとりの運転」とか、降車しようとする乗客に「バスが停車し、ドアが開いてから席を立つ」といったご案内をするといったことでございます。ただ、これにつきましては運転士の注意力にも限界がありますので、可能であれば、車内のモニターとか AI の関係を活用してお客様の動きをセンサーなどで検知して、お客様が立ち上がっているとか異常な行動をしているときは運転士に警告をするとか、極端な話、自動的に走らせられないとかという装置の開発が望まれるところでございます。

8 ページ目は、運転士以外の関係でございますが、まず車内事故防止キャンペーンを毎

年実施しております。こちらにつきましては、行政機関やほかの団体の方にご協力いただきまして実施しております。重点項目といたしましては、乗合バスについては「ゆとりの乗降」、「ゆとりの運転」、貸切バス、高速バス等については「シートベルトの着用の徹底」を訴えてございます。

また、3番目でございますが、バス利用者や一般のドライバーへの啓発活動も実施しております。特に一般ドライバーの方がバスの前に割り込んで、それが急ブレーキとなって車内事故を引き起こすということがございますので、そういったところの注意喚起、特に道交法でも定められておりますが、乗合バスが停留所を出発する際、右にウインカーを出したら、その後は追い越してはいけないというルールがありますが、そういったところをご存じないドライバーの方などもいらっしゃいますので、そういったところの周知という形でパンフレットも製作して訴えてございます。特に JAF さんにもご協力いただきまして、JAF Mate といった JAF さんの会報誌にもこういった広告を出して周知しているといった形でございます。

9 ページ目は、運転士の健康管理の関係でございます。国交省さんのほうでこういった①番～⑤番のような健康管理のマニュアルが出されておりますので、それを活用するよう会員事業者徹底しているといった形でございます。

10 ページ目は、車両点検の充実でございます。こちらも国交省さんのほうで自動車点検整備推進運動というのがございますので、重点項目を周知しているといった形でございます。

11 ページ目でございますが、運輸安全マネジメントの推進という形でございます。こちらにつきましては、地方バス協会においてもこういった安全マネジメントの講習会を開催して徹底しているといった形でございます。協会といたしましても「安全マネジメントに取り組みましょう」という冊子を作りまして会員事業者へ周知しているという形でございます。

そして、次でございますが、初任・経験不足運転者等への指導・監督という形でございます。こちらやはり国交省さんのほうで「一般的な指導及び監督の実施マニュアル」というのを作成されてございますので、これを使用してそういった教育の徹底を図ることと、昨年からは外部研修、外部の自動車学校などに、特に貸切バスの運転士を派遣して教育をしてもらうといったことに対する補助制度もできておりますので、そういったものを活用して特に貸切バスの事故防止に努めているといった形でございます。

そして、13ページでございます。貸切バス事業者安全性評価認定制度、こちらは日本バス協会で行っている事業でございますが、貸切バス事業者からの申請に基づきまして安全性への取組をどれだけやっているかというところを評価する制度でございます。貸切バスによくハートマークのシールが貼ってあると思うのですが、一ツ星から三ツ星まで3ランクにて評価しているところでございます。ただ、今年度からさらにそれを強化いたしまして、三ツ星までだったものを五ツ星、5段階評価という形で貸切事業者の評価をしているといったところでございます。認定事業者数につきましては1,969者、全国の貸切バス事業者数でいいますと、貸切バス事業者の58.3%、車両数でいきますと77%がセーフティマークのシールが貼ってある車といった状況になってございます。この制度におきましては、前のページでもご説明させていただきましたところでございますが、運転支援装置の導入状況とか、運行管理の実施状況、健康管理の実施状況とか安全マネジメントの取組状況、運転手の指導・監督の実施状況をチェックして5段階で評価しているという事業を行ってございます。

そして、最後になります。バス再興10年ビジョンという形で令和6年9月に「バスを夢のある産業に」ということを目指して安全とか次世代への取組の考え方を発表しているといった形でございます。

安全への取組といったところにつきましては以上でございます。

あとは業界からのお願いという形になります。資料は飛びます。資料4-7の10ページ目でございます。こちらにつきましては今後のお願いという形で、バスの運転士の努力では限界である車内事故とか、死角に起因する事故、健康起因事故等に対する安全システムの開発とか機能レベルの高度化をぜひ進めたいということ、そして、乗合自動車の発進時の保護とか、自転車、電動キックボード等の交通ルールについては広く国民に周知していただいて、一人一人がルールを守るような機運を高める取組をぜひ行っていただきたいといった形でございます。そして、こういった取組を進めるに当たりましては、バス事業者が安全装置の導入とか安全対策を取る際の費用につきまして国の補助制度をぜひ拡充していただきたいといったところでございます。

それともう1つ資料を用意してございまして、資料4-5-2でございます。こちらにつきましては日本バス協会の中に安全輸送委員会というのを設置してございまして、全国のバス事業者とか地方のバス協会を含めた約60者規模の委員会なのですが、その委員会のメンバーに対しまして車両の安全に係るバス事業者の意見を求めてみました。これは

実際に事業者から上がってきている生の声という形でございますので、ぜひご参考にしていただければ幸いです。

幾つか紹介させていただきます。

まず一番最初の A 事業者でございます。一番上のところでございますが、後づけ安全装置への補助、旧型車両等について衝突被害軽減ブレーキや踏み間違い防止装置などを後づけする際の費用を補助していただきたいという形でございます。後づけ安全装置につきましては補助の対象になっていないところがございますので、こういった意見が多数ほかの事業者からも寄せられているといった状況でございます。

同じく A 事業者のポツの3つ目でございますが、車内事故防止に特化した検知システムの精度向上、着席確認や走行中の乗客の移動を検知し、乗客へのアラートを出すようなシステムの開発を進めていただきたいということでございます。

そして、A 事業者の一番最後のところでございますが、バス特有の死角を解消する視界支援技術とか、大型車両特有の左巻き込みやバス停発進時の直前横断を確実に検知・通知するセンサーシステムのさらなる高度化をぜひ進めていただきたいといったご意見でございます。

続いて、B 事業者の一番最初のところでございますが、自動運転技術のフィードバックにより EDSS をさらに進化させるなど、運転士の不測の状況における安全性向上も一層努めていただきたいといった形でございます。特に近年バス業界では人手不足と高齢化も進んでございますので、そういったなかなか運転に慣れない運転士もおりますので、そういった安全システム、特に自動運転技術を応用した技術によってそういった事故防止をぜひ進めていただきたいと思っております。

そして、最後になりますが、こういったシステムを導入いたしますと、車両価格のほうにどうしても反映してくるというところでございまして、そういったところの補助につきましてもぜひお願いしたいというのがバス協会からのたっの願いでございます。

私のほうからは以上でございます。よろしく願いいたします。

【須田委員長】 それでは、今のご説明について、中野先生、お願いします。

【中野委員】 2つありまして、1つは、目標に対して事故件数に関してはちょっと増加してしまったなというところもあるのですが、昨今運転士不足という話は多いと思うのですけれども、やはりそういうものもこれに影響しているのか、それが1点。

あと、車内事故防止のシステムというのがもう既にあるのか、それともこれは開発して

ほしいという要望なのか、お答えいただけないでしょうか。よろしくお願いします。

【日本バス協会（泉）】 確かに運転士不足というところで高齢の運転士が増えたりとか、高校を卒業すると同時にバス会社に入ってもらい一から運転免許を取ってもらってというところもありますので、そうしたところにも事故件数に多少なりとも影響があるかと思われれます。昔は運転に慣れた人間、特にトラックを運転していたとか、そういった方のバスへの転職が多かったのですが、ここ最近では免許を持っていない方を各事業者が養成して運転士にするというところもございますので、そういったところからも事故防止に努めていかなければならないところもありますので、多少なりとも影響があるのではないかと思われれます。

それと、車内事故の装置のほうなのですが、現在開発中で実験しているという話は聞いておまして、まだこれから発売になるというところも、日野自動車さんから聞いております。ですから、そういったものを今後さらに普及させるというか、よいものを作っていたくことをぜひ進めていただきたい。実際にこういったものを装備している車両はまだこれからという形になるかと思います。

【中野委員】 ありがとうございます。

【須田委員長】 ほかにいかがでしょうか。

では、榎先生、お願いします。

【榎委員】 今、若い方の事故が増えているというのがあったのですけれども、私は警察庁の免許（制度の）会議体でもいろいろ出席してまして、（その会議で）若い方の免許が取れるような形の免許制度に変更というのをやっているのです。今「まずいな」というご意味のご発言を受けたのですけれども、そういうことでよろしいのですかね。

【日本バス協会（泉）】 そういうことではなく、若い人の事故もありますよというところで、決してそちらの方の事故が増えているがために全体の事故が増えているといったところではないといったところございまして、そういった運転士の高齢化、若い人が入ってくるというところも事故がなかなか減らないところの要因なのかなというところがございます。

【榎委員】 「かな」ということはあるかもしれないということも含んでいるということでもよろしいですね。

【日本バス協会（泉）】 実際に免許年齢の引下げについては我々も要望したところございまして、それが影響して事故が増えることのないように取り組んでいるところでござ

ざいます。

【榎委員】 この場での議論ではないのですが、（是非バス協会側で安全対策を）徹底していただかないと困ってしまうのでよろしくをお願いします。

【日本バス協会（泉）】 事故防止については徹底して取り組んでいきたいと思ってございますのでよろしくをお願いいたします。

【須田委員長】 バス協会さん、今日はどうもありがとうございました。

・（一社）全国ハイヤー・タクシー連合会

【須田委員長】 最後のプレゼンになりますけれども、全国ハイヤー・タクシー連合会の吉村様、お願いいたします。

【全国ハイヤー・タクシー連合会（吉村）】 全タク連の吉村と申します。

最初のところは業界の現状ですので飛ばさせていただきます。

次は、交通事故の発生状況についてなのですが、令和6年中のタクシーを第1当事者とする交通事故件数については8,056件、交通死亡事故については47件発生しております。人身事故の件数は平成22年以降減少傾向にあって、コロナ禍で急減しましたが、コロナ禍が落ち着いてきた令和4年以降はまた増加傾向に転じております。死亡事故件数についても、コロナ禍の令和2年に16件、令和3年に11件と大幅に減少しましたが、令和4年以降また増加に転じてしまっております。

続きまして、こちらはハイ・タク事業における総合安全プラン2025です。こちらの乗客の死者数ゼロ、飲酒運転ゼロ、令和7年までに死者数23件以下と目標を立てたのですが、まだ最終的な結果は出ていないのですけれども、いずれも未達という状況になります。

そして、タクシーの特徴的な事故についてなのですが、こちらにつきましては事故の種類としては追突と出会い頭が共に18%で最も多くを占めています。死亡事故類型としては路上横臥が38%と最も多くなっております。

JPN タクシーは、平成29年10月に発売され、タクシー専用車としては初めて衝突被害軽減ブレーキが搭載されております。直近の令和7年11月末現在で、全国で約5万台が導入されており、JPN タクシー導入が始まった頃の令和元年の追突事故件数は2,156件でしたので、令和6年の数字と比べると約30%ほど減少いたしました。出会い

頭事故につきましても令和元年の数字は2, 241件でしたので37%ほど減少しております。

そして、タクシーの死亡事故についてです。図にありますとおり、死亡事故の38%が路上横臥の事故です。令和元年からの割合を見ると、死亡事故の約20%~40%が路上横臥の事故で占めております。これはもう平成の頃からというか、昭和の頃からだと思いますけれども、死亡事故のおよそ半分を路上横臥が占めておりまして、路上横臥者対策はタクシー業界の長年の課題でございました。

そして、路上横臥事故を防ぐべく、平成26年、私ども全タク連から各県の都道府県タクシー協会に「路上寝込み者等の轢過事故防止対策の推進について」という文書を発出しまして、路上寝込み者を発見した場合の警察への通報・保護など適切な処置を行い、事故の未然防止に努めるように指示をいたしました。各都道府県タクシー協会が路上横臥者の保護・通報について各県の警察と保護の協定を結んで事故発生の未然防止に努めております。

そして、右下にあるのがタクシーの業界紙なのですが、紙面のほうには毎週のようにこうしてタクシー乗務員による路上横臥者の保護活動に対して感謝状が贈られたという記事が出ておりまして、こういった活動で一定の路上横臥の事故を防げているものと感じております。こうした報道が出ることによって路上横臥の事故の多さや路上で寝込んでしまうことの危険性が、タクシー業界はもちろん、一般社会の方に対しても少しでも認知が広がればいいなと期待しております。

次に、課題についてです。追突事故につきましては先ほどのJPNタクシーが普及しつつあることでようやくハード面での対策ができたところです。タクシーの死亡事故要因の最多を占める路上横臥事故対策については、ドライバーによる保護活動などにより一定の成果が出ておりますが、依然として年間20件弱の路上横臥の交通死亡事故が発生しております。路上横臥の状態では人の高さが50cm程度なので、現在の衝突被害軽減ブレーキ等の技術では検知できないとメーカーの方からも伺っておりまして、タクシー業界としては路上横臥による事故防止に資する検知・制動技術の開発を切望しているところです。このたび本WGで路上横臥による事故防止に資する検知・制動技術の開発推進が論点とされたことで将来ハード面での路上横臥対策ができれば、タクシーが第1当事者となる交通死亡事故を大きく削減することが期待できるので、ぜひ取組を進めていただきたいと思います。

と、思っているところでございます。また、国土交通省様におかれましては、そういった検知・

制動技術が完成した際には、タクシー事業者が導入に当たって支援措置の創設等をぜひお願いしたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

最後に、交通事故全体の事故類型別の歩行者死者数を見ると、路上横臥が歩行中死者のうちの約1割を占めており、特に65歳未満で見ますと約23%を占めております。路上横臥の問題はタクシーだけの問題ではないと感じておりますので、国土交通省様をはじめ政府の各省庁におかれましては、車両側の安全対策のみならず、国民に対する周知や広報活動、職場教育など幅広い分野でも対策を実施していただきたいと思っております。

【須田委員長】 本日に路上横臥が重要だということですね。

それでは、今のご発表についてのご質問等があればお願いいたします。いかがでしょうか。

では、中野先生。

【中野委員】 路上横臥は非常に多いところなのですが、事故が起きる場所とか、そういったところはかなり特徴的なものがあるのでしょうか。お話を聞いていると繁華街の交差点かなと思うのですが、特に左折した先にあるとか、そういった状況ももうちょっと詳細に分かってくると対策も打ちやすいのではないかと考えております。

【全国ハイヤー・タクシー連合会（吉村）】 場所は様々で、繁華街もありますし、住宅街の路地みみたいなところもあると聞いております。繁華街だと路上で寝ている方がいらっしゃっても運よく発見されるケースもありますので、むしろ繁華街より照明の暗い住宅地などの方が死亡事故につながりやすいのかなと考えております。

【須田委員長】 では、坪田委員、お願いします。

【坪田委員】 先ほどシートベルトの話が出ました。タクシーの場合、助手席の場合は必ずということですが、後部座席のほう、アナウンスで流れるタクシーがあったり、運転手、ドライバーの方が「締めてください」と1回のみ言う場合、何回も言う場合、全く言わない場合、いろいろあります。乗客のほうは、ほんの10分くらい乗るときに正直言って面倒と思っている方もたくさんいらっしゃると思います。この辺りなかなか難しいところなのですが、シートベルトの安全性ということであれば、今後どういう形でこれを広めていくかということは1つ課題にもなると思ってコメントをさせていただきました。

【須田委員長】 ほかによろしいでしょうか。

それでは、吉村さん、どうもありがとうございました。

②各団体からの意見（まとめ）

【須田委員長】 それでは、これで予定しているプレゼンは全部終了でございますけれども、残りもう1つ議題がございます。各団体からの意見についてのまとめということで、これは事務局よりご説明ですね。あと、トラック協会の話もあるのですけれども、それについて事務局よりお願いいたします。

【松坂車両安全対策調整官】 それでは、資料4-7に基づきまして今後の車両の安全対策に関する各団体からのご意見をご紹介します。

本日ご発表いただきました団体様のご意見のご説明は割愛させていただきます、全日本トラック協会、日本自動車輸入組合、日本損害保険協会から頂いたご意見を説明させていただきます。

9ページ目は、全日本トラック協会のご意見でございます。まず政策の方向性に関するご意見といたしまして、先進安全技術のさらなる進展と導入補助の拡充が挙げられております。また、協会の取組といたしまして、安全装置導入事業の実施や交通安全意識の醸成に努めていること、それから、次期総合安全プランの目標達成を目指して、ハード・ソフト両面での対策を推進する。最後に車輪脱落事故を防ぐための具体的な作業手順等の周知徹底に努めていることが挙げられてございます。

11ページ目は、日本自動車輸入組合のご意見でございます。

まず日本自動車輸入組合における車両安全対策といたしまして、No.2に記載いただいておりますとおり、海外で実用化されている利便性・安全性に優れた自動車を速やかに日本国内へ導入する。そういった観点で取り組まれているということでございます。それから、政策の方向性に関するご要望といたしまして、国連 WP.29 における国際基準の国内法令への導入、それから、基準の制定・強化の際の合理的なリードタイムの設定、そして、使用過程車に対する規制について国際的に調和し、かつ輸入車業界に過度な負担とならないような制度とすること、それから、先進安全装備の規制導入初期段階におけるインセンティブ、最後に、車両安全対策による車両価格の上昇という状況を踏まえた規制導入の費用対効果の検証等が挙げられてございます。

16ページ目は、日本損害保険協会のご意見でございます。日本損害保険協会における取組といたしまして、事故防止対策、事故被害者対策等に資する事業の支援、特に近年で

はVR・AI技術等の先進技術を活用した事故防止に関する研究の支援をされているということでございまして、それから、交差点での事故防止のために「全国交通事故多発交差点マップ」を公開する。それから、自転車事故の防止のためにパンフレットの作成をする。それから、高齢者が当事者となる事故を防止する目的として啓発を行う等が挙げられてございます。それから、政策の方向性に関するご要望といたしまして、対歩行者、対交差点、衝突被害軽減ブレーキ、それからペダル踏み間違い時加速抑制装置の性能向上、搭載拡大等予防安全技術の推進が挙げられてございます。

17ページ目ですが、こちらでは自動車免許取得前の若年層に対する保険教育を含む交通安全教育が重要である旨のご意見を頂いてございます。

【須田委員長】 それでは、若干時間の超過を認めていただいて、今のご説明と、あと本日のヒアリング全体を通じてもしご意見があればお願いいたします。いかがでしょうか。

廣瀬先生、お願いします。

【廣瀬委員】トラック協会さんのところと、あと、先ほどのバス協会さんのところにも当たるかもしれないのですけれども、例えば長距離を走るトラックとかバスだとか、そういった車両ですと、自動車の整備の観点から特殊な整備とか、例えばエンジンをオーバーホールしなければ駄目とか、そういった観点も安全の対策としてあるのではないかなと考えていまして、そういったところもちょっと考慮していただければいいなというコメントになります。

【須田委員長】 長距離に対する何らかの配慮ということですね。

ほかはいかがでしょう。よろしいですか。

それでは、何とか5分程度の超過ですが、ご協力どうもありがとうございました。これで本日の審議については終了と思いますけれども、もしまだ言い足りないこととかございましたら事務局のほうに連絡をお願いしたいと思います。

それでは、最後に事務局から何かございますでしょうか。

【事務局】 本日は貴重なご意見を頂きまして、誠にありがとうございました。本日の議事録につきましては、前回同様、皆様にご確認いただいた後、国土交通省のホームページにて公開させていただきます。議事の中でご説明申し上げましたとおり、ヒアリング資料の一部につきましては非公開とさせていただきますので、関連する議事録につきましても非公開とさせていただきますことをご了承ください。また、日本自動車工業会の追加資料、資料4-1の非公開のものにつきましては、この後回収いたしますので、席の上に置いた

ままご退室いただければと思います。

最後に、次回の日程についてでございますが、第3回 WG につきましては3月25日（水曜日）14時から開催させていただきます。会場につきましては後日事務局からご連絡いたします。

以上です。どうもありがとうございました。

【須田委員長】 それでは、これで本日の WG は閉会としたいと思います。ご協力どうもありがとうございました。

— 了 —