

第1回～第3回ワーキンググループにおける委員等意見一覧

<第1回>

委員等	指摘箇所	指摘事項等	関連コメント	指摘事項に対するコメント等
竹内委員	資料3	視覚障害者だけでなく、他の障害者も幅広く捉えるべき。	-	-
	資料4	自動走行車と一般車が混在する段階で新たなリスクが発生するおそれ。(相手の車にも自動走行機能がついていると勘違いするなど。)	-	-
	資料4	自動化の進展に伴う「過信」対策について議論する必要。(運転者の能力は、今と同等ではなく、システムの介入により変化し得る。)	-	-
	資料4	事故データのみならず、事故に至る前のヒヤリハットのデータも集めるべき。	-	-
	資料5	運転者の酔っ払い、居眠り、状態異常時の安全対策の議論が必要。	-	-
	資料5	「人」「道」「車」の境界にあたる部分の安全対策について、関係者がコラボできる体制が望ましい。例えば、逆走対策であれば、道側にセンサーを埋めておいて、その上を通行する車のベクトルを見るなどの対策が考えられるが、道側だけでは、実現できない。	-	-
永峰委員	資料3 (P57)	先進技術について、一般人にも分かるように優先順位を示してほしい。	(水間委員)事故類型に関しては、資料3のP43に示されているように、対策の優先順位が既に決められているので、事故類型毎に先進技術がどのように効くのかを分析したうえで、先進技術の優先順位を決めるとよいのではないかと。	(国交省) 事故類型ごとに効くものと効かないものがあるので、その辺をしっかりと精査したうえで、第2回目以降でお示しさせていただきたい。 【事故類型毎の効果評価等を踏まえ、先進安全装置の優先順位付けを行う】
	資料4 (P20)	第5期ASV推進計画で取り組んでいるドライバー異常時対応システムについて、現時点における検討状況の詳細を教えてください。	-	(国交省) 次回、資料を用意させていただく。 【デッドマン装置概要資料の作成】
	資料4 (P20)	認知症などによるドライバーの異常行動を検知できるシステムの開発状況如何？	(自工会)明らかに特異な挙動しか検出できず、認知症を機械的に検出するのは相当大変である。 (稲垣委員)認知症ドライバーの対策については、仮にそれを検出できた場合でも、装置のデザイン(装置による運転への介入度等)を決めることが非常に難しい。 (鎌田委員長)そのあたりの技術開発動向等については、自工会からお聞かせいただくこととしたい。	(国交省) ドライバーのモニタリング技術については、幅広い分野での実用化にはまだ時間を要するものと認識。 一方、明らかに運転ミスと思われるものとして、踏み間違い防止装置などは普及が進んでいる状況。

永峰委員	資料5	自動走行は、一般消費者にとってみれば夢の技術として期待され過ぎている部分があり、その結果として過信が生まれているものと認識。具体的には、講習義務づけも視野に入れた消費者教育の徹底に取り組むことが必要である。	-	-
稲垣委員	資料3 (P48)	なぜ後退警報装置のブザーが切られていたのか？ どのように音を出すかという点で、ハイブリッドの静音性対策に通ずる問題であるものと認識。	-	(国交省) 夜間騒音に配慮するため、発音を停止させる機能が付いている。せっかく備わっている通知を適切に活用してもらうため、関係団体に通達を発出したところ。 一方で、車両構造に起因する死角があることも事実。運転者の視界要件のあり方と併せて安全対策を検討して参りたい。
	資料3 (P44)	人間の行動を考えた上で道路をデザインするといった視点も重要。	-	(国交省) 本WGでは、歩行者の行動をGiven Conditionとしたうえで、車側の対策を検討していきたい。
	資料3 (P59)	ある程度確立されてきている「車両の制御技術」よりも、「周辺環境を認識する技術」が今後非常に重要になってくるということを認識する必要がある。	-	(国交省) ご指摘の点は、先進技術によって人の命を救う上で課題になるものと認識。2回目以降、メーカーの方々からお話を伺う場も設けたい。
	資料5	賢い装置とは分かりにくい装置であり、そのような装置の正しい使い方に関する情報提供は非常に重要である。超小型モビリティでは講習が課されているが、技術が高度化していく中で、ドライバーは装置の仕組みをより理解していくことが求められるという点において、免許制度のあり方に係る検討についても、論点に入れていただきたい。	-	-
岩貞委員	-	タイヤに起因する事故が、特に高速道路を中心に非常に多いと聞いている。どのような傾向でどのような事故が多いのか、データを出していただきたい。		【高速道路上で発生したタイヤ不具合に起因する交通事故件数の推移が分かる資料を作成】
	資料3 (P29)	①年齢別のデータを出していただきたい。(チャイルドシートの装着義務が6歳未満になっているので、6歳を境に事故の傾向が異なるかもしれない。) ②自転車乗車中と歩行中の子供の事故について、どのような事故で、どのあたりを損傷しているのかというデータを出していただきたい。	(鎌田委員長) データを収集してほしいというご指摘ということで、よろしくお願ひしたい。	【ITARDAインフォメーションNo.106について、幼児の部分を年齢毎に細分化したデータを作成】 【子供の自転車乗車中及び歩行中の事故について、事故類型毎の事故件数及び事故類型毎の受傷傾向が分かる資料を作成】
	資料3 (P57)	ASVに搭載されている先進装置については、メカニズム(AEBSの例:レーダー式、レーザー式、カメラ式等)も様々で、効き方も異なる。また、名称も各社ごとに異なっていて混乱を与えており、名称の統一が必要である。	(鎌田委員長) 自動ブレーキもいろいろな種類があるという現状を踏まえ、この先の対策について考えたい。	-

岩貞委員	資料4 (P25)	日本は、明らかに前照灯点灯のタイミングが遅い。薄暮時の適切な点灯を促すような装置があれば、薄暮時の事故を減らせることができるのではないかと。	-	(国交省) オートライトの基準の導入については、十分に可能性があるものと認識。
	資料4 (P25)	前照灯は周りを照らすためではなく、車の存在を歩行者や周囲の車などに伝えるという意味合いもある。時期によって日没の時間がことなるので、時間帯別だけではなく、月別とあわせたデータを出していただきたい。	-	【ITARDAインフォメーション2011秋特別号の図3(発生時間帯別夜間歩行中死者数)の17時台～20時台について、発生月の内訳が分かる資料を作成】
	資料4 (P24)	予防安全装置については、HMIの観点でユーザーにとって非常に使いにくいものが多く、ユーザーが切ってしまう。アセスメントにおいても、ユーザーがきちんと使えるような装置の普及が進むような評価方法をぜひ取り入れていただきたい。	-	-
	資料4 (P22)	ユーザーがよく理解していないまま安全装置を使っている現状(例:アセスメントで高評価を獲得した車に乗りながら、シートベルトを適切に使用していない等)がある。アセスメントをどのようにユーザーの安全性向上に活かすのかという視点が欠けているので、その点しっかりと取組んでいただきたい。	-	(国交省) アセスメントの内容に係る理解を促進するための方策について検討していきたい。
	資料5	本来走るべき道を走っていないという事故(ペダルの踏み間違い、逆走)が増えているので、その点も考慮していただきたい。	-	-
	資料5	燃料電池自動車等の今後登場する新技術や新機能について、これを搭載する車が廃車になるまでの間、どのようにその安全性を担保していくのかという視点も設ける必要がある。	(水間委員)技術開発に係る評価項目に、安全性評価のみならずライフサイクルアセスメント(LCA)を加えることで解決できるのではないかと。また技術評価については、事故低減に係る効果評価をしっかりとやっていただきたい。	-
宇治橋委員	資料5	日本の交通事故死者数の半数は歩行者及び自転車なので、事故そのものを起こさないようにする、すなわち予防安全の強化を図っていくことが不可欠である。自動車アセスメントにおいても、予防安全装置の評価を去年から開始したが、現在は主に乗員の保護のみが評価項目となっている。来年からは対歩行者AEBSの評価を開始することとしているが、一刻も早く夜間の歩行者検知機能に係る評価も導入すべきであり、ロードマップでも、その開始時期を明確にしなければいけない。	-	-

春日 委員	資料3 (P29)	乗車中に亡くなっている数が相当多いが、原因は何か？	(鎌田委員長) 幼児の死傷者数が多く見えるのは、幼児のみ複数年齢をまとめて表示しているためである。数については、少し冷静に見るべき。	(国交省) チャイルドシートの不適切使用等が考えられるが、原因については深掘りすることとした。 【6歳未満の自動車乗車中の交通事故死傷者におけるチャイルドシートの使用状況(ITARDAインフォメーションNo.106関係)が分かる資料を作成】
	資料4 (P20)	JAFや自動車教習所などから、ASVIに搭載された先進装置の適切な使用(一般ユーザの理解度)に関するデータを集めることは、今後の安全対策を推進する上で大事なのではないかと？	(JAF) ユーザーの認識度、理解度については調査を実施する予定。ただ、実施に際は、誘導質問にならないような配慮が必要であり、関係の皆様と相談しながら進めていきたい。	(国交省) JAFや関係機関の方々と相談させていただきたい。 【ASVIに搭載された先進装置について、一般ユーザの理解度に係るデータの収集方法を検討】
	資料5	特に日本では、安全に対する意識が極めて低い高齢者も多く、こうした人に対しても車側で安全対策を行う必要があるのかどうか疑問に思う。警察庁により、教育をしっかりとやる必要がある。	(下谷内委員) 高齢者はどうしても感覚が鈍くなってしまうので、教育のみならず、車側でも何らかの対策を講じていただきたい。	-
	資料5	JAFがドラレコを活用したヒヤリ・ハット事例の紹介をやっているが、これを歩行者教育や運転支援教育にも活用するなどの取組みを、国交省も交えて実施してほしい。自転車乗員の安全意識も極めて低いので、ドラレコを活用し、自動車側からみた自転車の挙動を彼らに見せるのも効果的である。	(鎌田委員長) 本WGは、どうしても安全基準関係の話が主になってしまうが、春日先生ご指摘のように、安全対策全体の中での基準の位置づけなど、もっと体系的な話ができるような工夫があると良い。	(国交省) 政府として策定している交通安全基本計画の中で、車両安全対策や交通安全教育等がどのように位置づけられているのかということについてご説明するための資料を、次回WGまでに用意させていただきたい。 【第10次交通安全基本計画の概要資料を作成】
	資料5	一般ドライバーや歩行者は、トラックの特性(死角等)について知るべき。愛知や東京のトラック協会は市民向けのセミナーを開催しているようなので、国交省や警察庁も後援をするなどしっかりフォローしてほしい。	-	-
	資料5	超小型モビリティの普及は非常に難しい問題。一方、長く使い続ける人は、それを使う目的を明確に持っている。地域毎に使用目的も違うので、その目的に沿って超小型モビリティを推進していくことが、安全な普及を実現するうえで重要である。	-	-

下谷内 委員	資料3 (P29)	ここで取扱う事故は、道路上のみの事故か？	—	(国交省) そのとおり。件数に含まれない駐車場等での事故についても、データを調べることにしたい。 【子供(15歳以下)の道路以外での死亡事故件数が分かる資料を作成】
	資料5	ACNはエアバッグに対して反応するものだが、脈拍測定等により、ドライバーの心疾患時等に通報による対応が可能な装置の開発に期待したい。	—	—
	資料5	トラックの安全対策については、大型バスも含め、事業用自動車の安全対策という括りで対策のあり方を検討する方がよいのではないか。	—	【事業用自動車の安全対策に関する資料を作成】
益子 委員	資料3 (P44)	人对四輪の死亡事故について、道路の種類毎に傾向を整理したデータを出していただきたい。	—	(国交省) 人对四輪の死亡事故について、道路の種類別にどういうところで発生しているかという統計を次回までに準備したい。 【道路形状別の事故データを作成】
水野 委員	資料3 (P31)	トラックの第1当事故について、相手が誰だったのが資料からだと分からない。	—	(国交省) さらなる深掘りが必要であると認識。 【トラックが第1当となる死亡事故について、死亡者の状態別内訳が分かる資料を作成】
	資料3 (P44)	車だけの対策がどこまで有効なのか、歩行者の行動パターンと連携できないのか？	—	(国交省) 人、道の側面からの対策もあり、全ての事故を車側の対策のみで防止することは難しいと思うが、歩行者の行動についてはGiven Conditionとしたうえで、どのような対策が車側で有効なのかというアプローチで検討しているところ。
	—	予防安全装置については、パッシブセーフティーまで含めた統合安全とかインテグレートドセーフティーまで考慮した対策を推進していく必要がある。	—	(国交省) 衝突安全性能向上に係る対策については、引き続き重要な課題であると認識している。予防安全技術も含めた対策の事後評価については、今推定中であり、次回までに出来るようにしたい。 【事後評価に係るデータを提示する】
水野 委員	資料5	歩行者や自転車乗員に係る事故について、具体的な対策にフィードバックするためには、詳細な事故データを分析する必要があるが、そのためには映像データを活用していくしかない。今までの事故データとは次元の違うものを集め、それに対してどこまで対応できるかを検討していくことが有効である。	—	—

水間 委員	—	ある新技術に対し、それが有効となる事故事例の調査は可能か？ 今後は、DSも活用した新技術の効果（死者数削減値）推定についても検討をお願いしたい。	(鎌田委員長)事後評価の値については、次回WGまでに出していただきたい。	(国交省) 予防安全装置についても事後評価を実施しており、成果についても本WGで提示したい。 【事後評価に係るデータを提示する】
	資料4 (P30)	医工連携は人を対象としているので、人的被害が軽減されるようなアウトプット(例:ヘルメットの要件等)が出るような研究をやることが重要である。	—	(国交省) ご指摘のとおり、統合データを作るだけでなく、傾向を把握した上で基準化対象項目を選定することができるものと認識している。
	—	先進技術については、安全性向上に資する技術と利便性向上に資する技術に分類したうえで、前者については効果評価を適切にやっていく、また後者については安全性評価をしっかりとやることが重要である。	—	(国交省) 大変重要なお指摘。報告書の中でも、しっかり整理したい。
	資料5	高齢者対策については、医工連携の重要性をどこかで特出ししてもらいたい。医工連携によって解決できる例が1つ示せると良いと思う。	—	—
	資料5	安全に関する国際基準については、日本が旗振りをする項目を積極的に打ち出してほしい。特に自動運転については、e-securityやe-safety等、安全上重要だということを通じて、国が国際基準策定に積極的に参画することを通じてメーカーを指導していくといった方向性をぜひ示してもらいたい。	—	—
トラック 協会	資料3 (P43)	自転車対四輪の事故も頻度・強度が高く、対策が必要ではないか？	—	(国交省) 自転車対四輪についても、重要であると認識。
	資料5	トラック対歩行者の安全対策については、相変わらず運転者が確認するといったことのみ挙げられているが、バックモニターを含め、対歩行者の警報装置の活用についてもご検討いただきたい。次回意見を出す機会があれば、詳細なデータを提示したい。	—	—

<第2回>

委員等	指摘箇所	指摘事項	指摘事項に対するコメント等
鎌田 委員長	資料4-2 (自工会)	今後5年の車両安全対策を議論すると、自動運転は必ず出てくるので、自動運転システムとドライバーとの関係について、国も含めて取り組みを行っていくことが重要。	-
	資料4-2 (自工会)	高齢者対策については、色々とし自工会から紹介していただいたが、認知症対応をどうするかが一番大きな課題だと考えている。自動運転技術の高度化により、ドライバーモニタリング技術も多く実用化されてくると思うので、どのような対応が可能かということについて議論できればと考えている。	-
	資料4-2 (自工会)	自動運転技術の高度化が進むにつれて、デッドマンシステムについてもかなり対応が進むのではないかと。そのあたりも今回のWGで盛り込めればと考えている。	-
	資料4-5 (バス協会)	安全に資する装置の装着状況に関するデータ(P.8)は平成26年3月時点のものだが、衝突被害軽減ブレーキについては、新車に標準装備されているので、1年後のデータがあれば、装着率もだいぶ上がっているのではないかと。	-
岩貞 委員	資料3 (第1回WG における委員意見)	薄暮時における歩行者事故の月別データ(P.9)について、日没前よりも日没後、すなわち暗くなったときの方が事故が多いことが明らかになったので、このデータをもって何らかの対策をしていただきたい。	-
	資料3 (第1回WG における委員意見)	6歳未満の自動車乗車中事故におけるチャイルドシート使用状況(P.10)について、チャイルドシートが適正に使用されていたかどうかは、事故後、誰が判断しているのか？	(警察庁) こちらについては、確認させていただきたい。  (岩貞委員) チャイルドシートの適正使用に係る判断については、保護者の自己申告である可能性が高いが、いずれにしても、チャイルドシートを適切に使わないと子どもたちを守れないということはクリアになった。
	資料3 (第1回WG における委員意見)	自動車のシートベルトの中には、身長が130~140cm(場合によっては145cm)以下では安全が担保されないと記載されているものがある一方、道路交通法では、6歳未満の子どもにチャイルドシートの使用が義務づけられている。つまり、140cm以下の子どもの安全対策については親任せになってしまっているのが実情。自動車乗車中に亡くなる子どもは相変わらず多く、対策をしっかりと進めていく必要がある。	(国交省) チャイルドシートの使用義務については道路交通法で課されているが、身長が140cmを超えると対応できないというのは、ハードの問題。より使いやすいチャイルドシートのあり方については、ご指摘を踏まえ、報告書の中に入れて参りたい。
	資料4-2 (自工会)	輸入車のアラウンドビューモニターの場合、ギアをリバースからドライブに入れた際に車速が5km/h程度になるまで映るものがあるが、国産車のアラウンドビューモニターは、ギアをリバースに入れたときのみ映る仕様になっている。発進時のアラウンドビューモニターについて、自工会として何か自主規制を設けているのか？ 発進時にアラウンドビューモニターが映れば、特に体格の小さい子供を発見しやすいなど、より安全だと思うので、検討してもらいたい。	(自工会) 特に自主規制などはなく、各社による判断だと思うが、確認させていただきたい。

岩貞委員	資料4-2 (自工会)	先進安全装置の名称統一の話題に関連して、衝突被害軽減ブレーキについては、同一名称のものであっても性能に差があるため、ユーザーが混乱している。名称によって装置のレベルを分けるのか、あるいはタイヤのように、その機能に応じて付すマークを変えるなどの仕組みを導入していただきたい。	(自工会) 新技術については、現在開発競争の段階にあるが、今後主となる技術が絞られてくるものと認識。どの段階で名称の問題について対応するのかということも含めて検討していく必要があるものと個人的には考えている。  (鎌田委員長) 衝突被害軽減ブレーキについては、これから自動車アセスメントが広がっていくことにより、その点数などで違いが分かりやすくなるのではないかと。
	資料4-3 (JAF)	ACCに関するアンケート結果(P.2及び3)について、P.2からは、ACCを使用する前提を理解していないユーザーが一定程度いることが分かる。実際、ACCが何か分からないまま回答している人がいるのではないかと？ また、ACCを使用していない人について、理由は把握しているのか？	(JAF) ご指摘のとおり、可能性は否定できない。 また、ACCを使用しない理由については、どのようなデメリットを感じたかということで、選択肢を予め設定した上で回答を受けている。  (岩貞委員) 東京近郊の高速道路などでは、車の数が多く、ACCがほとんど使えない状況にある。ACCのメリットを理解している人でも、使うことに対するメリットがないと判断してアンケートに答えている可能性もある。アンケートのターゲットをきちんと決めた上で、もう少し詳細な調査をしていただきたい。
	資料4-4 (トラック協会)	左折時におけるトラックと自転車の事故(P.15)について、事故の発生状況(横断歩道上での正面衝突又は車道上での巻き込み)を分けて調査しているのか？	(トラック協会) 事故の詳しい発生状況までは不明だが、トラック協会としては、大型車の左折時対策を進めていただきたいと考えているところ。  (岩貞委員) 大型車の左折時における事故については、車両の横にいる自転車がウインカー等の左折合図に気がついていないということが考えられるかもしれない。
	資料5 (事後評価)	後席のシートベルトリマインダーには重量センサーが付いておらず、アラームもいつの間にか消えてしまうが、そのようなシステムでもシートベルトをきちんと締めたという前提で計算されているのか？	(日本自動車研究所) アラームなどの影響は不明だが、事後評価では、実際の事故データをもとに、シートベルトの着用・非着用に関する実績値を比較している。  (国交省) 後席におけるシートベルトの着用・非着用については、事故分析の結果として把握可能であり、その上で、車が自動車アセスメントの対象だったかどうかで分類している。リマインダー自体の効果については、ユーザー層の違いを考慮するなど、更なる分析が必要ではあるが、今回は、車名のみに基づいて分類するとこのような分析結果になったということ。

下谷内 委員	資料4-2 (自工会)	安全装置が新しいものに入れ替わるには12年以上かかるとのことだが、使用者への働きかけにより、この期間をより短くすることは考えられないのか？	(自工会) 新しい車でないといけない対策と、今の車でできる対策がある。シートベルトについても、備え付けられている安全装置をしっかりと使っていただくため、安全効果について知っていただく活動が必要であるものと認識。
	資料4-2 (自工会)	オーナーズマニュアルについては、高齢者にも理解しやすいように製作してほしい。	(自工会) オーナーズマニュアルについては、本日色々ご意見をいただいていることから、持ち帰って検討させていただきたい。
	資料4-2 (自工会)	シートベルトについては、新しい車の方が使いやすい一方、装着方法が複数パターンあるため、特にバスなどに乗る際に装着方法を迷うことがある。また、高齢者は力も弱いので、弱い力でも差し込め、かつ、ある程度形が一定のものにいただきたい。	(自工会) いただいたご意見については、今後の技術開発の中で取り組みを考えて参りたい。
	資料4-3 (JAF)	予防安全装置の警報音については、携帯などの他の電子機器と同じだと、運転している時に間違えてしまう一方、一定程度統一的な音にしないと、色々な音が鳴って混乱してしまう。	(自工会) アラームについては、発音の考え方について意見交換が始めているところ。ただし、今はシステムが発展段階にあるので、個人的には、国際的な動向も踏まえながら基本的な考え方を築いていく必要があるものと認識。 また、音だけでなく、振動でアラートするなど、様々なアイデアがある中、今の段階でどれが良いのか答えを出し切れていないという状況。
	資料4-4 (トラック協会)	これまで色々と広報されてきている内容を、学校教育の中にも取り入れることができれば、子供たちがトラックに巻き込まれる事故が減るのではないかと。	(トラック協会) 既に、実際にトラックを持ち込むなどの出前教育を行っている事例はかなりあるものと承知。
竹内 委員	資料4-2 (自工会)	高い効果を発揮する安全装置であっても、ユーザーからの理解等の不足により開発が遅れたり、逆に効果はあまり高くない安全装置が、ユーザーからのニーズによって先に装備されたりといった事例はないか？	(自工会) エアバッグなど、効果があるもので、かつ、特に分かりやすいものについては、普及は早いものと認識。
	資料4-3 (JAF)	ASVの名称に関するアンケート調査(P.4)では、正解・不正解をその場で知らせているのか？	(JAF) 本アンケートでは、答え合わせまで実施していない。  (竹内委員) 回答者がASVの名称を間違えたときに、それをどこまで深刻にとらえているのかということ、次の機会を捉えて調べてみてはどうか。
	資料4-5 (バス協会)	貸切事業や高速乗合バスに関するご意見について、もし何かあれば伺いたい。	(バス協会) ドライバーの健康に起因する事故について懸念しており、ドライバー異常時対応システムや、使用過程車に後付けできる同様な装置の早期開発をお願いしているところ。

永峰委員	資料4-2 (自工会)	後部座席のシートベルトは装着しづらい。新しい技術の開発だけでなく、今備え付けられている装置の改善についても取り組んでもらいたい。	(自工会) 新しい車については、基本的に片手でシートベルトを着脱できるようにするなど、改善が進んでいるものと認識。ただし、車が入替わるまでには半分で12年、全体で20年程度を要するということもあり、今はまさに入れ替わりの最中であるということでご理解いただきたい。
	資料4-3 (JAF)	ASVに関するユーザーの声(P.8)を見ると、自分なりにここは気をつけなければいけないといった戒めの気持ちが伝わってくる。シニアドライバースクール受講者には、ASVの体験を前向きに考えている方が多いはずなので、この層の人たちがASVについてどういう意見を持っているのか、もう少し踏み込んで分析するとよいのではないか。	(JAF) 今回ご紹介したP.8のASVに関するユーザーの声は、いわゆるアンケートとしてASVについて問うたというよりは、講習会を通しての感想で記入された自由意見の中から抜粋をしたというレベルなものであり、例えばポジティブが何%、ネガティブが何%という形ではとらえられていないが、ご指摘の点については今後検討させていただきます。
益子委員	資料4-2 (自工会)	先進事故自動通報装置(AACN)に関し、各自動車メーカーの中で取り組みについて温度差があるように感じるが、AACNについて、自工会としてはどのような方針か？	(自工会) 自工会としては、医工連携ワーキングの枠組みにおいて連携を行っているところ。ただし、メーカーごとにみると、インフラの整備状況等を踏まえた対応を各社が行っているため、温度差はあるものの、自工会の方向性とは相違していないものと認識。
	資料4-4 (トラック協会)	SASスクリーニング検査助成事業(P.38)について、その結果について教えていただきたい。	(トラック協会) フォローアップを行い、詳細な分類を行ったが、今手元にはデータを持ち合わせていない。 今回の事業では、ドライバーにとってはSASであることによって乗務から外されてしまうのではないかといった憶測もあり、なかなか全てのドライバーに受けさせるところまではいっていないという点で、課題はある。  (益子委員) SASだからといって乗務から外す必要は無い。きちんとした治療をしたうえで乗務してもらうことが一番大事なので、そのあたりをご理解いただけるとありがたい。
水野委員	資料3 (第1回WGにおける委員意見)	先進技術の正しい使用法等に関する周知・教育(P.16)について、JAFからの説明にもあったように、誤使用によってかえって危険になる装置(ASV技術・チャイルドシート等)がないかなど、過信以外の分野についても、ユーザー教育(教習所や免許更新時の対応等)を含めて検討していただきたい。	(国交省) ご指摘のとおり。まずはこういった情報をユーザーに知らせるのかを精査しなければならない。また、それをすべてのユーザーに正しく理解してもらうための枠組みづくりを、関係機関との協力の下に進めて参りたい。  (水間委員) 間違った使用方法だけでなく、先進安全装置がどのように故障するのかといった、装置使用の前提となる部分や、装置が故障して勝手に化けてしまわないような設計のあり方等についても議論が必要。
	資料4-2 (自工会)	対歩行者衝突被害軽減ブレーキの救命効果や被害軽減効果について、自工会としてどのようにお考えか？	(自工会) 具体的な効果については、これから検討して参りたい。
	資料4-2 (自工会)	新技術の正しい使用法はマニュアルに書いてあるとのことだが、マニュアルへの記載だけでユーザーは新技術について適切に理解できているのか？	(自工会) マニュアルの補完については、ディーラーにおけるお客様への説明でカバーしている状況にあると、個人的には考えているところ。
	資料4-2 (自工会)	自動運転車の安全性については、今回の説明に入っていないのか？	(自工会) 自動運転については、今後5年の中での対策ということで、今回の説明には入れていないが、次回以降追加でご説明することは可能。

水間 委員	資料4-2 (自工会)	国際標準と国際基準の切り分けについて、自工会としてはどのようにお考えか？	<p>(自工会) 個人的には、基準は乗員の生命・安全を確保するためのものとする一方、標準は多くの場合、ユーザーの利便性に関するものという考え方が一般的ではないかと考えているところ。</p> <p>(水間委員) そのあたりを明確に分けられると良いのではないかと。例えば、サイバーセキュリティなどの標準が先行している分野を基準化すべきかどうかといったことについて、日本としてどのように対応すべきかを議論できればと考えている。</p>
	資料4-3 (JAF)	ASVに関するユーザーの声(P.8)に関し、ASVの効果(例:事故を起こした経験がある人で、もしASVがあったらよかった等)をアンケートで調査した実績があれば、結果を教えてください。	<p>(JAF) そのような調査を実施したことはないが、ASVの需要も高まっているので、ご指摘のアンケートについては実施してみようと思う。</p> <p>(水間委員) ASVに限らず、先進技術の効果が定量的に分かるようなものがあると、例えばシミュレーション等にも反映しやすくなるのではないかと。</p>
	資料5 (事後評価)	車両安全対策の効果予測については実施しているのか？	<p>(日本自動車研究所) 今回はご用意していないが、実施している。</p> <p>(水間委員) 感度分析を手法として取り入れて、どの装置を普及させれば効果が出るのかということを含めて分析していただくと良いのではないかと。</p>

＜第3回＞

委員等	指摘箇所	指摘事項	指摘事項に対するコメント等
鎌田 委員長	資料7 (第2章)	11ページ下のところで、いきなり義務化や禁止というように記載されているが、最終的にはそういう結論になるとしても、その前には十分検証をする必要がある。社会受容性の観点から、検証等を行ったうえで進めていくようなプロセスが望ましい。	(国交省) ご指摘を踏まえ、書き方については、もう少し検討を重ねたうえで方向性ということが分かるような書きぶりにさせていただく。
	資料7 (第2章)	超小型モビリティについては、「今の形で引き続き」となると、どのように安全に資するのかという点がよく分からない。例えば、20キロだと遅すぎるので、30キロ～45キロぐらいのところまで一つ境目を置くような枠をつくれれば、比較的安全な車になり得るかもしれないというように、ある種の方向性を出していけると良いのではないか。	—
	資料7 (第2章)	自動車の安全対策は、従来の衝突安全対策が非常に効いたことで随分と被害軽減が進んできたというのが事実。これについては、ドライバーの特性等の人間側の要素とは関係なしに、機械そのものが安全になることで効果が出ていた。一方、衝突後の被害軽減がある程度普及した今となっては、予防安全対策や交通安全教育等の車以外の要素も含め、総合的な取組みまで踏み込まないと、なかなか提言には結びついていかないものと認識。	—
岩貞 委員	資料4 (自工会)	シートベルト着用に対する意識は、子どもにきちんとチャイルドシートをさせることから始まる(子どもにきちんとチャイルドシートをさせれば、その子どもが大きくなったときにシートベルトの着用を意識することにつながるし、さらに彼らの子どもたちにもチャイルドシートをさせることにより、良い循環が生まれるものと期待)。国交省、警察庁、自工会を含めて本気で対策を考える必要がある。	(鎌田委員長) シートベルトの件や春日委員ご指摘のHMIも含めて、ユーザーにどうやって教育や啓発活動をするかというのが非常に重要。ご提案いただいた内容が報告書にきちんと盛り込まれ、それが実効性のあるものとなるよう、関係者が取組みを進めていくといった流れを作ることができると良い。
	資料7 (第1章)	5ページ目の年齢層別の3番(子供が被害者となる事故)の一番最初の白丸について、交通事故死者数が近年減少傾向と記載されているが、これは子供の数が減っているから死者数も減っているということか。この死者数の減少が、仮に子供全体の人口が減っていることのみによるということであれば、結局対策等がうまくいっていないことを示すことになる。	(国交省) 第1回の資料において人口当たりの数字をお示ししていないため、もう一度数値を精査したうえで、その結果を踏まえて報告書の書き方についても改めて検討したい。
	資料7 (第1章)	5ページ目の最後の受傷部位別について、自動車乗用中において頭顔部の割合が大きく減少しているのは、恐らくエアバックやシートベルトによるものだと思うが、バスと乗用車を分けた方が良いのではないか(例えば、バス事故のように多数の方が頭部外傷で亡くなったケースが一気に増えたりすると、その年だけ乗用車乗用中の頭顔部の受傷部位もしくは死亡原因になるものが増加してしまうため)。(エアバック、シートベルト等の乗員保護対策によって、受傷部位の傾向が10年前とは明らかに変わっているということについて触れるということであれば、)バス・トラック・乗用車の三つをどう組み合わせると、受傷部位に係るデータが大きく変わるのかを見ながら、どのようなグループ分けにするかを決めてみてはどうか。	—
	資料7 (第2章)	10ページ目の交通安全思想の普及徹底については、今後いずれ来るであろう自動運転につながる話として、安全装置を適切に使ってもらうための教育をきっちりやっていく必要がある。	(国交省) 安全装置をしっかりと使う教育が重要だというご指摘については、まさにこれまでもご議論いただいております。報告書の後ろの方でも量を削いで盛り込んでいっているところ。このタイミングでしっかりと打ち出すことが大事であると認識している。

岩貞委員	資料7 (第2章)	10ページ目の使いやすいチャイルドシートについて、ISOFIX等が記載されているが、これはディーラーでしか販売されていない。一方、現実としてチャイルドシートが量販店で購入されているという現状を踏まえ、どういう対策をするべきかということを考えていただきたい。	(国交省) チャイルドシートに関するご指摘については、報告書にどう書けるかも含めて検討したい。	
	資料7 (第2章)	12ページの自転車の対策については、例えばドイツ車の中には車が迫っていることをヘッドライトで自転車に伝え、自転車にも安全上の配慮をしてもらうといった総合的な安全対策もあるので、参考にしていただきたい。	(国交省) 可能であればご指摘の技術も例示したうえで、車と自転車のコミュニケーションを向上させるという視点を報告書に盛り込みたい。	
	資料7 (第2章)	一番最初のところで、「シートベルトなどについて基準化が完了している」という記述があるが、現実には、シートベルトが腹部に食い込むシートベルト損傷が多く発生している。車両によっては、一部日本人の体形に合わず腰骨にかからないものもあるので、そうした実態も踏まえて対策を考えていただきたい。	(国交省) シートベルト損傷に関するご指摘については、データが手元がないのでまずは実態把握からということになるが、問題意識としては踏まえるべきものであると考える。	
	資料7 (第2章)	ゾーン30については、どこからがゾーン30なのかが分かりにくく、また住宅街の時速20キロ、30キロ制限の標識もなかなか目に入らない。今後発達する自動運転技術や、今既に実用化されている制限速度の標識の読み取り技術を活用して、音による警告やヘッドアップディスプレイへの表示といった形で、ドライバーにそれを意識させるというのは車両側でもできると思うので、ぜひ考えていただきたい。	(鎌田委員長) 今ご指摘のあったインテリジェント・スピード・アダプテーション(ISA)も、今の技術でもいろいろできるものはあるかと思うので、少し検討して書いていただければと思う。	
	資料7 (第2章)	衝突被害軽減ブレーキなどのアセスメント評価については、実際の現場ではガードレールや信号等の障害物によってかなり性能が落ちるとの報告を聞く。そのため、日本には狭い道やガードレールの多い道があることを踏まえたうえで試験方法を作っていただきたい。また、霧、雪、雨、逆光等の使用環境下では、使っている装置(レーダー、レーザー、カメラ等)によって性能が変わってくるので、その点にもユーザーに示していただきたい。		-
	資料7 (第2章)	17ページの一番下及び19ページの上のところで、大人はシートベルトをきちんとする、6歳未満の子どもはチャイルドシートをきちんとするということが記載されているが、これだけでは6歳以上で150センチ以下の子供たちについては全く考えなくて良いと読み取れてしまう。車両に備わっているシートベルトが効かない人をどうするかということも報告書に盛り込んでいただきたい。		-
資料7 (第2章)	交通事故死者数に関して、数字だけを減らそうと思えば、一番多い高齢者対策をするのが一番有効であることは確か。しかしながら、やはり日本は少子高齢化という危機的状況でもあり、子供の死亡事故はゼロにするという目標を立ててもいいのではないか。		-	

宇治橋 委員	資料7 (第1章)	最近では携帯を操作しながら歩いたり、自転車に乗ったり、運転しているという場面を多く見かける。携帯操作等が原因となる事故について、何かデータがあるのか、また対策についても触れておく必要があるのではないのか。	(警察庁) ご指摘の件については、事故データのようにシステム抽出することができないため、もしデータとして出すということであれば、個別の調査が必要。  (国交省) 事故データがないと、報告書に確定的に書くというのなかなか難しいが、ご指摘の点については、今後の検討課題として事故の実態についても調べるべきであるとか、そのような書き方も含めて検討したい。
	資料7 (第1章)	第10次交通安全基本計画としての目標と車両安全対策としての目標との関係が分かりにくいように思う。	(国交省) 本日お示した骨子のみでは、2つの目標値の関係がきちり書かれていない部分があるので、まずそもそも両者がどういう関係にあるのかを分かりやすく整理させていただきたい。
	資料7 (第2章)	19ページ目の救急・救助活動について、いきなりAACNという言葉が出てくるが、まずは現在運用されているACNを普及させるということが急務で、そのために自動車アセスメント事業に取り組むべきといった書きぶりにしていただきたい。	—
春日 委員	資料4	すばらしい技術が駆使され、いろいろな製品ができていますが、これが普及して、本当に安全効果が出るためには、ユーザーがその機能を正しく理解して適正に使うことが非常に重要。	(自工会) 前回いただいたご意見も持ち帰ったところで、ご指摘の点については、自工会としてもその必要性を認識している。  (国交省) ご指摘の点は大変重要だと考えており、ハード対策のみならず、例えばユーザーにとって分かりやすい名称や機能説明について、ASV検討会などでの成果を恒常的に運転免許センター等の関連機関に提供する枠組み等について、報告書骨子案の中で提案させていただいているところ。  (春日委員) HMIの開発や自動車教習所の活用というのは非常に重要。
	資料7 (序章)	日本の交通事故で亡くなる方のほとんどは高齢者で、かつその高齢者のほとんどは歩行者であって、即ち日本の交通事故死者数を減らすためには高齢歩行者を何とかすれば良いという現状を知っている人が、当事者である高齢者を含めて本当に少ない。自動車の技術だけでできることには限界があるので、報告書を通じ、こうした事実を、メディアも活用しながら社会に知らしめるということも対策の一つである。  また、ユーザーへの周知・教育は非常に重要だが、1度教わっても運転しなければ忘れてしまうということもあるため、やはり運転の最中にリアルタイムでガイダンス補助を行うHMIの開発が必要なのではないか。	(鎌田委員長) 春日委員の問題意識については、書き方を工夫して、序章にうまく書き込めれば良い。

春日 委員	資料7 (序章)	自動車とは直接関係ないが、高齢歩行者への対策については、歩行者に道路横断をやめさせたりするような歩路間通信の活用が非常に重要。	—
	資料7 (第1章)	受傷部位別のところで、高齢者は頭よりもむしろ胸部で亡くなるケースが多いということがあるので、胸部受傷が残されているというのは、やはり高齢ドライバーが増えたことによるものと思われる。頭部のみならず、胸部の傷害値をしっかりと考えなければいけないといったところは、対策に関する記述の中に盛り込んでいっているところ。	(国交省) この後の対策の部分で触れているが、ご指摘のとおり、恐らくは高齢ドライバーが増えたことによるものと思われる。頭部のみならず、胸部の傷害値をしっかりと考えなければいけないといったところは、対策に関する記述の中に盛り込んでいっているところ。
	資料7 (第2章)	認知症のドライバーに対するモニタリング技術のところで記載されている「把握や指導に活用する可能性」というのは、運転中のおかしな運転に対する対応なのか、それとも降車後の指導ということなのか。	(国交省) 免許返納に関する判断材料として活用されることを想定している。ただし、これはあくまでも国交省としてのアイデアであって、仮にそういったデータを得られたとして、それをどう取り扱われるかについては警察庁の方で考えていただくことになるものと思料。  (春日委員) 是非進めていただきたいが、免許を返上すると移手段がなくなるので、注意深く対応していかなくてはいけない。免許を返納しても大丈夫な環境を地域として整えることができれば、ドライバー本人にとっても周りの人にとっても安全性の向上を図ることができる。
	資料7 (第2章)	認知症ドライバーに対するモニタリング技術に関しては、単にモニタリングするだけではなく、特異な行動を何らかの形で安全な方向にガイドする機能もつけないと意味がない。具体的な対応策については、認知症患者を専門的に診ている専門医等の助言も受けながら進めていただきたい。 また教育については、教習所において、免許保持者を対象に、運転支援装置を使いこなすための教習を歩行者教習などとあわせてやっていただきたい。	(鎌田委員長) ご指摘いただいた教育や教習の話は、18ページに少し関連したところが出てくるので、そういったところで触れる感じになろうかと思う。  (国交省) ユーザーに伝えなければいけない情報については、ASV検討会等を活用して整理をした上で、これを教習所等の関係機関に活用してもらえるよう、定期的に提供できるような枠組みを考えたいと考えているところ。
	資料7 (第2章)	自動走行技術は非常にすばらしいが、実際に乗る人のみならず、全ての人たちにきちんと理解してもらうことなしに円滑な交通社会は実現できないということを念頭に置いて進めていただきたい。	—

下谷内 委員	資料7 (第1章)	人対自転車の事故では、死亡まで至らない場合でも、損害賠償が非常に高額になったりすることもある。報告書を読んだ人にも分かるよう、自転車による重大な事故が発生している状況についても触れていただきたい。	(鎌田委員長) そういった事故のケースがあって、これから社会問題化する可能性があるといった形の触れ方ができるのではないかな。
	資料7 (第2章)	自転車は事故が多いので、自動車のように強制保険をかけることができないか。また10次計画にも記載はあるが、自転車は小さい子どもも乗るので、学校教育としても十分に組み込んでいただけないようにしていただきたい。	(国交省) 自転車が加害者となる対策の重要性については、本ワーキングのスコップとの関係上どこまで書けるか検討するが、自転車については加害者となる側面もあるということ、また交通安全基本計画の枠の中で連携しながらしっかり対応することの必要性等については盛り込みたい。 また、強制保険の件については、本ワーキングのスコップから外れてしまうので、報告書で明示的に提言することは難しいが、自転車が加害者となって、被害状況も決して軽視できる状況にはないという問題意識を盛り込みたい。
	資料7 (第2章)	車両技術のみならず、ゾーン30の整備やその存在の周知徹底などとも関連付けた方が一般消費者にとっても分かりやすくなるのではないかな。	(国交省) ご指摘のとおり、車両だけで安全対策を考えているわけではなく、また基本的には第10次計画の策定過程で深く議論されている部分もある。ご指摘の点については、政府全体としても問題意識を持っているところであり、その旨を報告書の中にもできるだけ盛り込みたい。 具体的には、第10次計画を参照しながら、ゾーン30の速度規制と自動ブレーキの組み合わせによる相乗効果等に言及するなど、書きぶりについて検討したい。
	資料7 (第2章)	自動走行については、運転をするということについてあまり意識がない人たちがそれを夢のような車だと思っているので、逆に危険性もあるということをぜひ書いていただきたい。	—
	資料7 (第2章)	18ページの7番目のところで、警察庁と連携して教育をやるということが記載されているが、最近は見守り推進会議などが全国各地で作られており、福祉や消費生活センターが中心になって取り組んでいるので、そのあたりも触れていただきたい。	—
竹内 委員	資料7 (序章)	序章のところを見ると、同章の後に出てくるようなものが幾つか混ざっているという気がする(序章の一番最初の白丸や、高齢ドライバーの増加に伴う認知症に係る記載など)。序章でとりあえず書くとききやすいということがあるかもしれないが、序章に盛り込みすぎると、本論との区別がつかなくなってしまう恐れがある。	(鎌田委員長) 後半での記述とどう振り分けて、全体としてのストーリーづくりをどうするかというご指摘だと思う。次回にはもう少し文章化されてくるので、その段階でまた見ていただきたい。
	資料7 (第一章)	第1章の1節と2節は順番が逆ではないか。また第2節について、交通安全対策を取り巻く社会状況ということは、交通安全対策とは直接関係のないものが書かれるのだと思う。一方、第2節の4や5では、安全の話そのものが書かれており、これらは違うところに持っていくべきではないか(例えば、5は安全に関する国際的な背景又は動向に関する内容であるから、序章に書くべき)。	(鎌田委員長) 書く位置や、並べ方、ストーリーをどう組むかというのを少しご検討いただくとことよろしくお願ひしたい。

竹内委員	資料7 (第一章)	交通事故の現状に関する部分については、最近よく話題になっているバスの出火に関し、車両の高齢化がどうなっているか、それがどういう事故を引き起こしているかという話も書いてみると良いのではないかと。 さらに、事故のみの現状のみ取り上げるのではなく、事故に関するものではないけれどもデータとしては非常に大事なもの(ヒヤリハットの事例やシートベルトの装着率、子供のチャイルドシートに関するデータ等)について、何か違うタイトルをつけて別途整理すると良いのではないかと。	—
永峰委員	資料7 (第一章)	報告書の構成として、まず社会的な状況や背景の説明が最初にあつて、その後概況が述べられるというのが自然な流れ。また概況では、その特徴を3つぐらいのポイントにまとめると分かりやすい報告書になると思う(第1章第2節の背景についての説明は、最初に持ってくるべき)。 また、第2節で並列的に分類されている「1、2、3」と「4」は、分量的にも内容的にも異質なものである(4については、既に社会に普及しているものもあれば、開発段階のものもある)ので、もう少し整理が必要。	—
益子委員	資料7 (第1章)	脳卒中や心臓発作、あるいはけいれん、てんかんなど、健康状態に起因する事故が少なくないため、交通事故の現状のところ盛り込んでいただきたい。	—
	資料7 (第2章)	救急・救助活動に関連し、自動車事故によって車両が激しく損傷し、乗員が車内に拘束されてしまった場合には、救助隊は救出のために車を壊さなくてはならない。その際、最近のハイブリッド車やEV車等の解体にあたっては、電気漏洩の危険があるため、各々の車両について、解体するときどの部分をカットできるのかということ救助隊に通知できる仕組みについても触れていただきたい。	—
水野委員	資料7 (第1章)	自動ブレーキなどによって衝突時の車速は下がってきているものの、高齢者を含めて考えると、低速の場合でも受傷又は死亡となるケースがある。 従来想定していた高速時のみならず、低速時の衝突安全についても検討する必要があることに触れていただきたい。	—
	資料7 (第2章)	13ページ目の自転車に関して、反射鏡の装着や蛍光ベストの着用について記載されているが、自転車乗員の死者を防ぐには、車との衝突のみならず路面への落下対策としてもヘルメットの着用が一番有効だと思うので、触れていただきたい。	—
	資料7 (第2章)	10ページ目の子供の安全対策における2個目の丸で、「身長140cm以上の児童、幼児」となっているが、これは「以下」ではないか。また、140cmか150cmかは国によってまちまちなので、書きぶりを検討していただきたい。	—

水野 委員	資料7 (第3章)	20ページ目の事故調査の拡充については、将来の車両の安全対策ということで、自動運転などと同じ括りで記載されているが、その内容に鑑みると、もっと前の様々な対策の大前提の話として盛り込むべき。 そのうえで、もし自動運転と同じ括りにするというのであれば、自動運転車ではどのような事故が起きるのかといった視点で盛り込む必要がある。 さらには、ヘルメットの要件等に関する研究の重要性が記載されているが、これはヘルメットが義務化された国のデータを見る方が良いと思うので、他国の事故データとの協調・調和についても考えていただく必要がある。	—
	資料7 (第3章)	自動車アセスメントについては、一般の方々にはあまり知られていないということがあるので、アセスメント事業自体を一般公開したり、CMを打つとか、今までとは違った形での広報も必要ではないか。	—
水間 委員	資料7 (第1章)	報告書における軽井沢スキーバス事故の取り上げ方について、こうした事故は近年本当に上昇傾向にあるものなのか、それとも突発的な確率論的に出てきたものなのか、その点も踏まえたうえで書きぶりを検討する必要がある。 バスの車齢やドライバーの高齢化との関係なども含め、データの裏づけをとったうえで、表現ぶりを考えていただきたい。	(鎌田委員長) 車両火災や車齢分布に関する事故データはあるのではないと思う。  (国交省) 車検や整備といった自動車の機能維持の議論については、問題意識ぐらいは触れられると思うが、具体的な車検制度等にまで踏み込むには審議の時間的にも、本ワーキンググループの建付け的にも難しく、その点をご理解いただきたい。
	資料7 (第2章)	9ページ目の高齢者が加害者となる事故への対策の中で、「高齢者が万一操作を誤っても」と記載されているが、認知症の場合、その誤り方は独特で通常のドライバーの誤り方と違う可能性がある。本件については、医工連携を中心に認知症ドライバーの行動特性を把握した上で、これに対応するシステムを実用化していくといったことを検討いただきたい。	(国交省) ご指摘のとおりであり、報告書に盛り込みたい。
	資料7 (第2章)	自動走行技術については、安全の総和を下げないという前提のもと、マイナス面に加えて安全効果もうたうなど、自動走行技術と車両の安全対策を合わせた形で効果が見えるような記述を盛り込んでいただきたい。	—
	資料7 (第2章)	電動車両や超小型モビリティへの対応については、今ある先進安全技術をセットで組み合わせれば安全性が高まる又は下がらないなどといった視点も必要。	—
損保 協会	資料7 (第1章)	交通事故の状態別、年齢別の切り分けについて、例えば高齢歩行中の死者数はドイツでも多いが、アウトバーンを走る若者による事故が圧倒的に多いために顕在化していないといったことがある。そういう意味で、国際的な比較をする際には状態別と年齢別をクロスさせて考えれば、もう少し違った結果が見えてくるかもしれない。	(鎌田委員長) 海外の分析は次回までに出てくると思うので、そこでまた少し見ていただければと思う。  (国交省) 海外の安全対策に関する整理に加え、どこまで事故データを入手できるかは調査させていただきたい。