

平成 26 年度 第 2 回車両安全対策検討会議事要旨

1. 日時：平成 26 年 11 月 7 日（金）10：00～12：00

2. 場所：弘済会館 4 階 「椿」

3. 出席者：

委員： 鎌田座長、岸本委員、清水委員、森山委員、鳥塚委員、杉本委員、
佐藤氏（高橋委員の代理）、安宅委員、三留委員、吉田委員、兵藤委員、
萩原委員、大坪氏（五味委員の代理）、山下委員、永嶋委員、鷹取氏
(山崎委員の代理)、安藤委員、上野委員、稻垣委員、宇治橋委員

4. 議事

議事に先立って、(資料 2)「平成 26 年度 第 1 回車両安全対策検討会議事要旨（案）」について審議が行われ、特段の意見はなく議事録として承認された。

(1) 車両安全対策の推進について

(資料 3-1) 車両安全対策の効果の事後評価（中間報告）

(資料 3-2) 更なる車両安全対策の可能性（効果予測）の検討（中間報告）

(資料 3-3) 費用対効果分析に関する海外動向調査結果（中間報告）

事務局より、車両安全対策の事後評価、更なる車両安全対策の可能性、費用対効果分析に関する海外動向調査結果の中間報告結果が説明された。

主な意見は以下の通りである。

＜事後評価結果について＞

- 事後評価方法が定まっていない対策の評価についての課題点には、ある仮定を置くことで対応できるものと適切なデータが得られないために対応できないものがあるように感じるが、それぞれの課題点で今後に向けてどのような見通しを持っているのか？
 - ⇒ 補助制動灯の評価については、基本的に交通事故統合データベースで貨物車における装備の有無を正確に区分することが難しいため、評価結果を的確に把握できない側面がある。ただし、現状の集計項目でも、関連する項目により区分の精度を向上する余地はあると考えているため、第 3 回に向けてその可能性を検討したい。
 - ⇒ 中型トラクタ ABS の評価については、これまでにも普及が進んでいたことから、基準非適合の車両数が相当減ってきており、それに伴って事故件数も少なくな

っており、減少件数からの基準化の効果がすでに見えにくくなっている状況にある。その意味では、市場に十分普及したことをもって評価対象から外していくことも必要ではないかと考えている。

- ⇒ 横滑り防止装置、歩行者保護、大型車の前部潜り込み防止装置、シートベルトリマインダーといった新規の事後評価の対策については、ある程度の効果を導き出せそうな見通しを持っており、第3回で結果を報告したい。
- 今後は予防安全対策の事後評価が主流になっていくが、対策があったことで事故を防ぐことができた事例をどう推定するか、より正確な効果評価のためにどのようなデータを事故データに追加するかなど、今後の事故調査体制のあり方について国土交通省としてどのように考えているのか？
- ⇒ 今年度に直面している課題ということであれば、例えば、歩行者保護の評価において、事故データでの損傷主部位が脚部以外の場合でも、実際には受傷部位に脚部が含まれている場合もあり、脚部傷害の実態をどのように把握するかについての解決策を関連省庁と検討する必要がある。
- ⇒ また、交通事故統合データベースが示すマクロの傾向を解釈するために、被害の大きい速度域や発生状況などを示すミクロデータの分析結果を補強するような工夫をしていきたいと考えている。
- 今回の事後評価結果の解釈の仕方については、慎重に取り扱うべきではないか？この評価結果が経年に増えたら良いのか、あるいは事故全体が減っているのだから同じでも良いのか、という解釈の仕方を丁寧に補足しないとミスリードする危険性があるのではないか？
- ⇒ ご指摘の通りで、評価結果だけを公表してもさまざまな読み取り方が考えられるため、正確な読み取り方を促進するために事故全体の傾向であったり、絶対数だけではなく削減率という観点で説明したりする工夫が必要であると考えられる。
- 事後評価で得られた結果（効果）の信頼性を確認する手続きを実施することはできるのか？ある数値が得られたとしても、その数値には大小の変動が含まれているはずなので、効果について確証を得た上で公表することが重要ではないか？
- ⇒ 現状の事故データを使用している限り困難な部分があると思われる所以、公表結果の信頼性については、統計的・科学的な見地から検証する必要があることを説明すべきかとも考えられる。
- 補助制動灯の普及率が平成25年時点での54.3%という値は少ない印象を受けるが、現状、普及率は半分程度という理解でよろしいのか？
- ⇒ 実際には基準化される前から装備されていた車両が多くあるため、現状の普及率はもっと高い普及率であると考えられる。ただし、今回の分析結果は事故データのみで装備適用の対応関係を示したため、あくまでも基準化以降の生産台数を装備された車両対象として今回は報告した普及率の値となっていると考

えられる。

<効果予測結果について>

- ドライバ覚醒状態検知の対象としている居眠りと低覚醒とは、事故データにおいてはドライバのどのような状態を表すものであるのか?
⇒ 交通事故統合データベースにおけるドライバの人的要因の集計項目のなかに内在的な前方不注意という項目があり、その内訳が居眠り運転とその他（ラジオを聞くなど）の漫然運転を表すものに分けられる。今回は、前者を居眠り運転、後者を注意力低下の状態として集計した結果を報告している。
- 二輪車エアバッグは、世界中でも採用されている二輪車が1機種のみであるため、そのような装置を効果予測の対象に選定したことは、チャレンジングな試みと考えている。そのため、具体的に効果予測をするために重要な各種事故データや研究・開発の知見は、必ずしも十分とはいえない状況であり、効果予測を実施する過程では是非ともご相談いただきたい。また、巻末に記載されている技術別の普及台数の値が自動車工業会で把握している数値とは異なるものであり、普及率算定のために正確な統計データの使用を要望したい。
⇒ 効果予測にあたっての具体的な検討（安全作動率、普及率）の際には適宜ご相談させていただきながら結果をまとめていきたい。また、普及率算定のための正確な統計データの使用の件にも留意し、可能な限り妥当な効果予測となるよう結果をまとめたい。
- 配光可変型前照灯について、タイプAの技術の説明が照射距離自動切替となっているが、正確な表記であるかを確認していただきたい。タイプAの機能は照射距離を自動的に切り替えるだけではないはずので、正確に表す内容としていただきたい。また、この効果予測をする上では、事故データの集計条件において、前照灯に幻惑して相手の発見が遅れたという条件も追加対象に含めていただきたい。
⇒ 製作者殿の名称を引用する形で技術を正確に表す内容とすること、事故データの集計条件にご提案の条件を追加することを考慮して今後の作業を進めたい。
- スマートレストレイントの効果評価については、二輪車のエアバッグと同様に、効果予測を実施する過程で事前にご相談いただきながら進めて欲しい。また、プリクラッシュのシートベルトの効果は警報や被害軽減ブレーキとの一連の安全対策をセットとして考えなければならないものと思うが、そのなかでベルトの効果だけをどのように分離するかについても慎重にご検討いただきたい。
⇒ スマートレストレイントという一般的な名称のなかで、具体的な効果予測が可能なものとして、今回プリクラッシュシートベルトを選定した。ご指摘の通り、車両の衝突安全性能の向上やその他のプリクラッシュセーフティ技術との関係性をどのように扱うかは慎重にするべきであり、事前にご相談させていただきながら評価を実施したい。

- 効果予測の対象となっている技術について、具体的に性能を規定するようなアウトプットを出すような予定はあるのか？効果の予測と基準の策定をセットで考えておく必要はないのか？
 - ⇒ 今回取り組んでいる効果予測においては、あくまで死亡事故のなかに技術の効果が期待できる事例を把握することを目的としており、具体的な性能を規定するような内容の議論を行うのは難しいと感じる。
 - ⇒ 効果予測と基準策定がそのまま対応することが理想的であると思うが、現状のデータや予測のやり方からすると、まだまだ難しい点が多いように思う。ただし、今後の事故調査体制や統計データの整備などを通して、ご指摘のような視点で基準策定にも有用な精緻な結果を得ることは重要である。

- 事後評価結果の議論と重複するが、効果予測結果についても結果をミスリードしないような工夫が必要である。効果予測の値にも幅があること、数値を算出している仮定、読み取り方などを捕捉することが必要ではないか？
 - ⇒ 効果を予測した前提条件や数値の読み取り方などを丁寧に説明し、ミスリードとならないように留意したい。

<費用対効果分析の調査結果について>

- 今年度の費用対効果分析について、最終的なまとめの方向性とはどのようなものを想定しているのか？
 - ⇒ 今年度は、車両安全対策に適用した欧米の費用対効果分析例を参考にして、我が国において、どういう方向性で取り入れられる可能性があるかについて検討したい。今年度中にある規制・対策に具体的に適用することは想定していない。
 - ⇒ 方向性の検討としては、今後の車両安全対策の優先順位を決めるために、費用対効果分析をどのように位置付けられるかを整理することを想定している。
 - ⇒ 日米欧で共通の題材として ESC があるようなので、それぞれがどのような数値をどのように活用しているかなどを整理し、それに基づいて、3回目の検討会では、日本においてどのような方向性が妥当かについて議論したい。

- 費用対効果を評価・算出する上で使用される原単位について、欧米では年齢という要素をどのように扱っているのか？
 - ⇒ 今回調査した限り、日・米・欧のどの分析例でも、年齢によって原単位を分けて評価している事例は見られなかった。ただし、特定の乗員を対象とした車両安全対策、例えば CRS などを評価対象とする場合には、幼児の年齢に特化した原単位を採用することが一般的なようである。また、費用対効果分析のガイドラインでは、原単位は適用しようとする国・地域で既にオーソライズされている値を用いることが推奨されている。
 - ⇒ 欧州では、明らかに子供や高齢者を想定した車両安全対策があれば、対応する年齢に応じた金額を適用させる例もあると聞いているが、車両安全対策に限ればそれほど多く該当する訳ではないため、一般的に採用されている値を参照す

ることが現状のようである。

(2) 安全基準策定等の状況について

(資料4-1) 基準化等作業・候補項目の現状

(資料4-2) 「歩行者脚部保護に係る協定規則（R127関係）」の改正について

(資料4-3) 大型車への車線逸脱警報装置（LDWS）の義務化について

(資料4-4) 「内部突起に係る協定規則（R21関係）」の採用について

(資料4-5) 二輪車へのABS/CBSの義務化について

国土交通省より、現在の作業状況について報告があった。基準化にあたって具体的に作業を進めている項目と、今後基準化等の候補となる可能性のある項目が説明された。

主な意見は以下の通りである。

- R21（内部突起）について、車検時には適用せず、従来通りにサンバイザーとインパネのみを対象とする理由についてご説明いただきたい。
⇒ タクシーの料金メーターなどの機材は、型式認証の後で車検の前に取り付けられるが、そのような機材も規制対象とするかという観点で検討した結果、事業者・機材メーカなどに対する規制導入のインパクトが大きいことを考慮したためである。このような理由により、日本ではR21の認証規制である趣旨は取り入れるもの、車検時には適用しない方向で採用することとした。
- LDWSについて、LDWS単体ではなく、AEBSやブラインドスポットアラートなどの各種支援装置との絡みで、トータルの安全性を向上する方向性が必要ではないか？
⇒ ご指摘の通り。AEBSの義務付けと同時期にすることにより、事業者による装置導入負担を極力抑えることを意図したものである。
⇒ ドライバに異常が認められた場合に路肩へ自動的に停止するようなシステムは、現状の国連基準においては禁止されているのが現状であるため、状況によってはレーンキープのシステムのように、日本から提案して国際基準を策定するような方向性も必要と考えている。

5. その他

➤ 幼児専用車ガイドラインの対応状況について

(資料5) 幼児専用車ガイドラインへの対応状況について（現状報告）

国土交通省より、幼児専用車ガイドラインへの対応状況が説明された。ガイドラインで短期的な対策として明記されていたシート高さのアップ、背面の緩衝材追加の二点を対応した車両が、市販化される運びとなったことが説明された。

➤ 大型バスの安全対策の検討状況について

(資料6-1) 大型バスの安全対策の検討状況について（中間報告）

(資料6-2) 大型バスの車両安全対策に関するアンケート

国土交通省より、大型バスの車両安全対策の現状が説明された。これまで合計2回のWGが開催され、使用過程にある大型バスの現実的な車両安全対策の方向性が議論されたことなどが説明された。3回目のWGは2014年12月～2015年1月で開催を予定し、今年度の検

討内容に基づく対策の方向性がまとめられる予定とのことが説明された。

➤ 予防安全性能アセスメントの評価結果の公表について

(資料7) 予防安全性能アセスメント評価結果について (国土交通省報道発表資料)

自動車アセスメント評価検討会座長である宇治橋委員より、今年度実施した予防安全性能アセスメント評価の結果が説明された。今回の評価では 26 車種という想定よりも多い台数の評価を実施し、タイトなスケジュールのなか、予定通り AEB と LDW の二つの予防安全技術の性能について 10 月 23 日に公表に至ったことが説明された。さらに、来年度以降も新しい予防安全装置の評価を順次追加して、評価の対象が拡大される予定も説明された。

➤ 平成 26 年度 車両安全対策検討会等のスケジュールについて

(資料8) 平成 26 年度 車両安全対策検討会等のスケジュール (案)

事務局より、今年度の最終回の検討会となる 3 回目の開催時期を年度末に予定していることが説明された。

以上