1. AEBS [交差点] 試験・評価法の策定について 【座長】

ただいまの説明につきまして御質問、御意見などございますか。

【委員】

右直シナリオの不要作動について懸念があると思っています。衝突ポイント①・②は継続的に賛成という立場ですけれど、衝突ポイント③・④は自工会として不要作動の観点で賛成ができないという立場です。まず、不要作動について一つは、今回の試験のような状況で起きる不要作動の問題です。対向車が来てかなり早めからブレーキをかけていきますので、行けると思っていてもブレーキで止められてしまうこともあれば、逆に止まったことによって後方車に追突される、こういったものを誘発するような品質的な問題も考えなければいけないので、この懸念につきましてはずっと申し上げてきております。

もう一つは、ほかのシーンで危惧すべき状況が起きないかということを自動車会社の責務として確認しなければいけません。例えば双方に右折車線がある場合、車が接近して状況的にブレーキをかけましょうということになると、実は対向の車は右折を始めていたような場合ですと、止まる必要がないのに止まってしまうことも懸念されます。こういったときは、お客様からは相当、車に対する不信を言われる状況が考えられるのではないかと。もう一つ考えられるシーンは、私どもコンビニ右折パターンと言っていますけれども、このシステムは右折のシグナルを出すと機能が作動するので、真ん中に寄って右折で入ろうとすれば機能はオンになります。対向車がパッシングしてくれて行って良いよという時も、装置が想定しているタイミングになるとブレーキがかかってしまう。ですから、行けるのだけれども行けないという問題が出てくる。

こういった背景がございまして、衝突ポイント①・②は、私どもは今日この場でも賛成と申し上げるのですけれども、衝突ポイント③は再度、予防WGで私どもの懸念を議論させていただけないかと。その上で衝突ポイント③の方向性を決めていただくような機会をもう一度いただきたいと思っています。実は予防WGでこの議論をさせていただいておりまして、私どもとしても経緯を振り返らせていただきました。方向性について最後予防WG座長がまとめられたときに、私どもとしては明確に反対の意思表示、これができてございませ

ん。そういった形で、今日この場に進んでしまっているわけで、これは私どもにちゃんと 意見を述べるというところが少し、落ち度があったということで、お詫びを申し上げたい と思います。大変申し訳ございませんでした。

本来検討会の在り方としましては、WGで議決されたものがきちんと検討会に上がるということなので、私どもとしてこれはルール違反の形になってございますので、再発防止はさせていただきます。

【委員】

交差点は信号で制御されているもので、このAEBSは自車と相手車だけの情報でやりますので、衝突ポイント③・④は通信が入ってこないと大変苦しいかなと思っています。 全体を考えてシナリオを議論していただきたいと考えています。

【委員】

輸入車の組合としても衝突ポイント①・②は事故の実態等を踏まえて仕方なかろうという感じです。衝突ポイント③は先ほど止まった映像を御覧になられて、ちゃんと止まるじゃないかと感じた方もいるかもしれませんけれど、本当に止まるように造ってあればなぜ15キロ・20キロでは作動もしなかったのだろうと考えると、狙って止ったような挙動をしているわけでもなくて、低速の場合に何か止まるデバイスが機能したのかもしれないですけど、今のUNR152等のAEBSはどちらかというと10キロ以上で作動するものなので、何となく腑に落ちない感じがございます。実際によく検討した上で不要作動とかの懸念がない場合に、衝突ポイント③までということはやぶさかではございませんが、輸入車業界としてもJAMAさんの意見をサポートしたいと思っています。

あと資料の関係の質問です。資料1-2別紙1 (P6)のデータについて、ITARD AさんとJAMAさんの公表資料 (R04-03「右直事故直前の車両挙動の分析」)を見ますと、10年間のマクロデータでは、衝突部位⑤・①・⑧は結構ありますが、1当側の衝突部位④左横は2009年単年度以外ではそこまで多くなくて、少なくなっている点、予防WGでも指摘したが、ここでも指摘させていただきたいと思います。

【委員】

相互のスピードも問題ですよね。相互のスピードの話は全然入っていないので、今御懸 念あったような低速でもとかいうことになるのかという気がしました。もう少し速度ある いは衝突の時の形態も含めて分析していただきたいというのが意見です。

【座長】

2 当側の衝突部位①×1 当側の衝突部位④が何件ぐらいとか、速度がどのぐらいとか、 そういう形で詳細に出すという感じですかね。

【委員】

はい。

【座長】

その上で衝突ポイント①・②・③・④の衝突形態のどこに含まれるのかというのを論じてほしいという、お願いですけれども、NASVAさんいかがですか。

[NASVA]

ITARDAさんの10年間の統計をこちらでも調べております。資料1-2補足資料になります。御指摘の通り 1 当側の衝突部位左横は2009年から比べると少し小さい値となっております。ただ、衝突部位の組み合わせで見ていきますと、1当側の衝突部位⑧×2当側の衝突部位①、つまり衝突ポイント③のケースが最も多くなります。次いで1当側の衝突部位④×2当側の衝突部位①が多いことになります。社会損失額の数字で言いますと1当側の衝突部位⑧×2当側の衝突部位①が189.9億円に対して、1当側の衝突部位④×2当側の衝突部位①が189.1億円となり、ほぼ同じ値になっておりますので、10年間を見た結果でも1当側の衝突部位左横は結構な数あるということは、明らかになっているところになります。

【委員】

1当側の左横と2当側の正面はかなりスピードが上がっていないと接触しないじゃないですか。2当側が制限速度オーバーで接触したのかなと思っていたのですけれども、それを想定したら、右折するときのスピードと対向から来るときのスピードが離れている。そこでスピードのことも考えてストーリーを立ててくださいというお願いになります。

【委員】

ドアを破壊される衝突形態が、一番リスクが高いですよね。衝突部位④は左フェンダーからリアフェンダーまで幅広い範囲が対象になっていて、そのうちの何割かがドアの衝突位置になると思われます。数が少なくても助手席や後部座席に人が乗っていれば人的損失は一気に跳ね上がることもありますので、衝突部位④の一部の事故は非常に社会的損失が大きくなると思います。将来的な対象として必ず見定めなければいけない衝突部位かとは思っています。社会損失のうち重症度が高い社会損失なのか件数が多い社会損失なのかというところも見定めないといけなというところが、私の意見です。

【委員】

2点あります。1点目は事故の起こり具合が幾つかごっちゃになっているのかなと。コンビニ右折の話もありましたが、そういう余裕を持った状態をたぶん対象としていない。1当側がわりと切羽詰まった状態で曲がって事故を起こしている。この条件設定を見ると、どういう事故を対象にしているのかというのが、スピード設定はそれ全部を対象にしていないというふうにも見えるというのが1点目です。いずれにしろ衝突ポイント①・②・③・④、特に衝突ポイント③・④の被害が大きいということで、これはぜひ減らしたいということはよく分かるところなのかなと思っています。

2つ目が疑問です。この資料を見て衝突ポイント③までを対象にしますという御提案ですが、TTC1.8という御説明があるにもかかわらず、衝突ポイント③の10キロでTTC2.0と1.8を超えているものを含んでいるのが、どうも論理的に納得できない。このTTC1.8も違う条件でのTTCでドライバー介入の境目を持ってきているので、この説明が納得できないと思っています。

本来ならば衝突ポイント①・②・③・④全部を対象にして、メーカー側が自信を持ってできるところを申告していただければいいのかと思っていたのですが、不要作動を起こさないという条件が一番大事になると思うので、その定義が非常に難しいのだろうなと理解しているところです。

この後、御議論いただけるのであれば、不要作動を起こさずに一番減らしたい衝突ポイント③・④をどうやって減らしていけるのか、そのための道筋をしっかり示していただいて、まずどこから始めるのか、その場合対象としている事故はどういうものなのか、しっかり教えていただけるといいのかと思っております。

【座長】

例えばJAMAさんで衝突ポイント③・④が試験範囲に入っても選択しないという方法 もあるだろうと、それで、衝突ポイント③・④は確かに事故の中の多くをカバーしている という考え方に沿って、不要作動が解決できるまでは選ばないという選択肢はないですか。

【委員】

将来を見越して、例えばV2X等が入って解決できますと、そういったところで衝突ポイント④までというのは、衝突ポイント④が大事だというのは我々否定していないのですよ。今はAEBSの状況だけで判断するから衝突ポイント①・②じゃないですかと。いつ

をターゲットにしていくのかというのも含めて、議論していただきたいと思っています。

【委員】

お客様に御迷惑がかかるような不要作動の懸念が含まれているということだと違和感は あるのかなと。まず衝突ポイント①、②からやってみて、状況を見ながら試験モデルを広 げていくという、急ぐ必要はないのではないかと思っております。

【委員】

この右直に関してワーニングは検討されたのでしょうか。今回は衝突ポイント①・②を 制御するということでいいかと思います。衝突ポイント③・④に制御を入れていくのは、 車車間通信は結構先の話になるので、自車内で扱えるものとしてワーニングがあるので、 それを入れるのも一つではないかというのが提案です。

【座長】

委員の意見、技術的でこの場で詳細に詰めるのは厳しいかと思うのですけれども、予防 WG座長の立場をお伺いできないかと思います。

【委員】

WGで議論して衝突ポイント③という提案を出させていただきました。自工会さんからも意見がありますように、不要作動の懸念があるということで、今の拠り所としては、過去の調査研究をもとにTTC1.8秒で検討をしました。

不要作動を検討するのに今回の交差点のシーンと、根拠として使用するAEBSのシーンは違うだろうというのはあると思います。継続検討するのであれば、この衝突ポイント③・④のところで起きる不要作動がどのくらいの割合でどういうふうに起きるのかというのを、ぜひ自工会さんにデータを出していただいて、それで議論したいと思っています。

【委員】

WGに至るまでの間に業界さんと事前に打合せした中で不要作動、特にドライバー操作との干渉について検討した部分を紹介します。

TTC以降でブレーキをかけても、車はもう止まらず事故になってしまいますので、そのタイミングでのブレーキは不要作動にはならないだろうと。一方で、ドライバーがすり抜けで回避する可能性、こちらはまだ不要作動になる可能性があるのではないか。資料1-2補足資料は対向車が来る前にすり抜けようとするドライバー操作に対して、干渉になるかどうかについての検討結果です。加速をして前をすり抜けることが可能なのにブレーキ操作をかけていれば、それはドライバーの選択肢を奪っていますので、それは不要作動

であろうと。加速で抜けられないものであれば、あとはもうブレーキで止まるしかないので、不要作動という可能性が低いのではないかと考えます。表は対向車到達前に対向車線 を抜けるのに必要となる加速度を計算したものになります。

こちらは当然、衝突ポイント①から④になるに従いTTCが大きくなります。要するに時間的余裕をもらえることになるので、必要となる加速量は小さくなっていく。衝突ポイントが①から④になるに従いドライバーが行う現実的な加速の範囲に入ってくる可能性が高くなってくるということです。

衝突ポイント③の試験車速10キロのところ、これがTTC2.0のところになりますが、この場合加速度は0.32Gになります。車速10キロというもう止まりそうなスピードで来たところから急加速で前をすり抜けるという操作、0.32Gとは通常の運転操作ではなかなか出ないということで、衝突ポイント③までは不要作動になる可能性は低いのではないかと。

一方で衝突ポイント④では同じ試験車速10キロで0.2Gになります。この領域になってきますと通常の運転操作をするドライバーもいるのではないかということで、衝突ポイント④はドライバーが対向車の前をすり抜ける運転との干渉の懸念があるということで、今回は試験の条件として設定するのは不適切ではないかと。

衝突ポイント③に自信を持って挑戦したり、設計実現したりするメーカーさんがいた場合、その人に対してこういう試験条件を設定しない理由はないのではないかということで、まずは衝突ポイント③までにしてはどうかというのがWGでの結論でした。経緯を補足させていただきました。

【座長】

なかなかたくさん議論の項目があって、もう一度、WGで話していただいたほうがよろしいかと思うのですけれども。

【国交省】

次回の検討会は恐らく12月ぐらいになるかと想定されます。今回、NASVAさんから試験方法について全部示されていて、衝突ポイントと責任点の部分がまだ決まっていないという状態ですが、次回の検討会で決めたいという思いがあります。次回の検討会で決まれば令和6年4月から評価を実施するということは、JAMAさん、JAIAさんに、開発的に大丈夫かの確認を取りたいです。

【委員】

衝突ポイント①・②はずっとサポートしていますので大丈夫とお答えできると思います。 衝突ポイント③は秋までに私どもでまとめますけれども、不要作動の観点で恐らく非常に 難しい結果が出てくると思います。衝突ポイント③については、今の時点ではお答えがで きない、ただ難しい可能性が高いとお答えするのが妥当かと思ってございます。

【委員】

JAIAはインポーターなので、半年で開発することはほぼあり得ません。今より性能のいいものが開発スケジュールの中で出てくるということは、あり得ないわけではございませんが、半年で開発というのはとても難しいということを御理解いただければと。

【国交省】

次のWGでしっかり議論して、WGで決まった通りに検討会に上がるわけですけれど、12月に決まっても開発できないから4月から試験はできませんという回答だけは避けていただきたいと思っております。そこは大丈夫ですかね、JAIAさんは。

【委員】

決まれば仕方なく受けると、そんな感じだと思います。

【国交省】

ありがとうございます。

【委員】

ユーザー目線に立ったときに、衝突ポイント③・④を議論していただきたいというのはもちろんすごくあります。逆に避けていただきたいのが、メーカーさんが選べるから衝突ポイント①・②だけを選んで、というのはユーザー目線からはやめていただきたい。必ずユーザーは何で衝突ポイント③・④を選ばなかったのかというところに疑問を持ちます。パンフレットで説明し切れない内容ですし、誤解も生みますし、この衝突ポイント③・④に関しては誤解がない状態で項目として挙げていただきたいと思います。

自分だけが止まって安全ということではなくて、AEBSに関しては後続車のことも考えてもらいたいので、確実なものでスタートをして、徐々にビルドアップしていっていただけたら、ユーザー目線としてはうれしいと思っております。

【委員】

衝突ポイント③・④は難しいという議論かと思うのですが、では衝突ポイント③・④をこのシナリオに入れるのにどれぐらい年数がかかるのかというのも、一緒に示していただきたい。右直シナリオと言いながら衝突ポイント①・②しか対応していませんというのは

すごく残念に感じますので。一般的に右直というと一番怖い衝突ポイント③・④もちゃんと安全に対応できるのだと一般の人は思いますので、それに対して、どれぐらいあれば対応できますというのも、ぜひ一緒に示していただければと思います。

【委員】

そこはもう絶対無理だからより簡易な優しい条件のところだけやりますというのは、これはテストの効率化みたいな面でありかと思うのですけれども、今回の場合、これは別条件でのテストに近いのかなと。そうなると別々のテストがあって、メーカーさん側はどれを選びますかというと、ユーザーにとっては何で選択させるのかというのが非常に分かりづらいし、説明も難しいと思います。

【座長】

それでは、予防WGで再度議論いただきたいと思うのですけれども、予防WG座長いかがで しょうか。

【委員】

先生方の御意見を踏まえまして、自工会さん、JAIAさんの御意見を踏まえまして、 予防WGでもう一度、議論させていただきたいと思います。次回の検討会を目指して再度、 また提案を持っていきたいと考えております。

【座長】

委員の皆さんからいろいろな意見が出ましたので、適宜WGを開いていただいて、御議論いただければと思います。

2. 既存評価項目廃止の考え方について

【座長】

廃止検討の条件として、将来にわたって技術レベルが維持できるということが重要だと 国交省から挙げていただいたのですけれども、皆様から御意見ございますか。

【委員】

この廃止検討の条件に達したら、必然的にこの項目はなしにしますというための項目廃止の設定なのか、それともこれを廃止したことによって、評価項目から抜けたから、それをユーザーに伝えるためにまとめる案なのか、この案自体がどちらを目的にした案なのか教えてください。

【国交省】

前者になりまして、こういった条件に該当するものについては、評価の廃止というもの を検討していこうという、方向性を示すために作成をいたしました。

【委員】

廃止の条件自体は良いかと思うのですが、評価の点数の見直しもしたことがあるのかどうか教えていただけますか。項目の総点を低くするとか、比率を下げるとか。あとその項目が抜けることによってそれがゼロになるだけと思ってよろしいですか。

【国交省】

その評価項目自体の点数の見直しというのはしたことがないと思います。ただ、ペダル 踏み間違時加速抑制装置の対歩行者を導入する際に、カバーする項目が増える事に伴い点 数をどうするかの議論をしましたが、結果として数字の切上げの関係で満点自体は同じに なっています。試験項目が廃止された場合については、その項目は0点になるという理解 でおります。

【委員】

例えば側突は10年経って死者数が半分ぐらいになっています、ところが点数はそのままです。そこで昨年、国交省さんが御提案された事故調査をしてしっかり見直そうということは非常に有意義なことだと思っています。

例えば諸外国では評価の効率化をやっています。 I I H S だとメーカーにデータを出してもらう。そのデータが正しいかどうかは時々抜き取って確認をする。変なことをやっていたらペナルティーを課すとか、そのようなことも実際にはやられています。こちらの評価効率化というのもぜひ、私ども一緒にやらせていただきたいなと、そのように考えております。

【国交省】

効率化は具体的にどういった方法が日本でできるかというところは、評価の中立性・公 平性が損なわれないように、具体的な方法の検討が必要かと思っています。

【委員】

評価項目が多数になってきて、試験も大変だろうなと思っていますが、かたやその評価結果はどの車も同じような結果が並んでいるという状況で、ユーザー側から見てちゃんと差が見えるように、頑張ったところは頑張りましたねというのが評価できるところにより重点化すべきじゃないかと常々思っているところです。

【国交省】

例えば既存評価項目の中にも評価点数は高止まりしているが、評価がカバーする事故が あまり減ってない場合には、もう少し詳細に事故分析して、こういう評価が必要ではない かという評価改善につなげるような動きも必要なのではないかと考えております。今後、 長期的にはなるかとは思いますが、検討を進めていきたいと思います。

【座長】

皆さんの御意見を踏まえますと、廃止というよりもどちらかというと評価の効率化とか評価の改善をもう少し考えていただけないかということですけれども、この後の具体的な道筋について、WGを作るとか、どこかのWGで論議するとか、その辺りの考え方とかはございますか。

【国交省】

まず、事故全体の状況を見て、具体的に評価の改善とか評価効率化というのを検討しなければいけないと思っています。まず評価改善、評価効率化の具体的な方向性については次回以降の検討会で審議をさせていただいて、ある程度大筋の方針を固めた上で、それぞれの評価項目についてWGで検討していただくことを考えております。

【座長】

分かりました。この考え方で皆さんの承認をいただいたということにさせていただきた いと思います。

3. 今年度の広報活動計画

※特段のご意見・ご質問なく承認

4. 2022 年度自動車アセスメント表彰式

【座長】

ただいまの御報告について御意見、御質問、ございますか。

【委員】

これは2022年度の評価結果を出すという意味ではこのタイトルでいいと思うのですが、何となく2022と言ってしまうと昨年の結果を発表しているような、昨年の賞のような感じになってしまわないのかという気がしています。

【委員】

なるべく最新のものですと見せたいという気持ちも持ちつつ、一方で名前としての正確

さとのバランスをとっていて。この名前自体も検討会の場で議論していただいた結果を踏まえて、名前としてはこういう名前が正確であろうという。ただ、御指摘ごもっともかと思いますので、ご意見を踏まえて改めて考えるということもあってもいいのかもしれないと考えております。

【委員】

スマートフォンのCMで衝突車両を取り入れたものが流れていますが、私が聞く限り女性とか子供たちにすごく影響があってすごいねという風にすぐ伝わっています。今までこれだけ一生懸命広報活動を考えてきていて、アセスメントはすごくいいものなのにどうしてそういう反応にならないのかなって。そういったちょっとした短いキャッチーな部分がもしかしたら足りていないのかなという。正確性とアイキャッチ的な部分のすり合わせを考える時代の流れかなと思います。

【委員】

いかにしてアセスメントを皆さんに知っていただけるようにするかという点、問題意識を持って取り組ませていただいているところです。引き続き御指導いただければと思います。

【委員】

スマートフォンは物をアピールできるけれど、アセスメントは特定の車をアピールはできないので、そこが厳しいところ。評価制度をアピールしないといけないので、それは公明正大にやらないといけないから、そこら辺は悩ましいところですね。

【委員】

個人的に今後のポイントの一つは、MPDBを導入する際のコンパチの考え方かと思っています。このコンパチをユーザーにいかにしっかり伝えられるか、ここを優しく伝えることができれば、他人を助ける車というのは訴えるポイントになるのではないかと思っています。

【委員】

新しい広報の観点で言うと、Twitterで先ほどのスマートフォンの広報がすごく流れてきます。アイキャッチな動画とか試験の動画はつくれると思いますので、それは大きいものになるのではないかなと思います。

【委員】

昨年からナスバでもTwitterで発信を始めておりまして、一定数のビュー数も稼

げているという状況ではあります。キャッチーな発信の仕方を引き続きメディアWGのお知 恵も借りながら取り組めたらと考えております。

5. その他

※特段のご意見・ご質問なし

— 了 —