# 平成29年度第2回自動車アセスメント評価検討会

平成29年11月29日 (水) 15時30分~ NASVAセミナールーム アルカイースト19F

### 議事次第

- 1. 衝突安全性能評価の各試験法の傷害指標や閾値の見直しについて【審議】
- 2. 衝突安全性能評価の公表方法等の見直しについて【審議】
- 3. 夜間における対歩行者被害軽減ブレーキの評価について【審議】
- 4. ペダル踏み間違い時加速抑制装置の評価について【審議】
- 5. 予防安全性能評価の見直しについて【審議】
- 6. チャイルドシート試験用ダミーの変更に関する調査研究について【報告】
- 7. 後席シートベルト使用性評価試験の廃止について【審議】
- 8. その他

#### 配布資料

資料1-1 : 衝突安全性能評価の各試験法の傷害指標や閾値の見直しについて 資料1-1(1) : オフセット前面衝突試験後席ダミーにおける胸たわみ値の変更について 資料1-1(2) : フルラップ・オフセット前面衝突試験における脛骨軸力評価の追加について 資料1-1(3) : 側面衝突試験運転者席ダミーにおける肩部評価の追加について

資料1-2 : PT、LLの効果 概念図

資料1-3:脛骨軸力

資料1-4: 傷害指標と基準値について

資料2-1: 衝突安全性能評価の公表方法等の見直しについて

資料2-2 : 2018年度衝突安全性能評価

資料2-3:5☆区分の検証

資料3-1 : 夜間における対歩行者被害軽減ブレーキの評価について 資料3-2 : 対歩行者AEBS [夜間評価] の試験法・評価法に関する検討

資料3-2(2) : 高機能前照灯の作動率調査

資料4-1 :ペダル踏み間違い時加速抑制装置の評価について

資料4-2 : 踏み間違い時加速抑制装置の試験・評価法に係わる検討

資料5-1:予防安全性能評価の見直しについて

資料5-2:予防安全性能評価の見直しについて(別紙)

資料6-1 : 幼児用チャイルドシート前面衝突試験におけるQ3ダミーへの変更に向けた検討

資料6-2:計測ダミーの変更に係る調査研究

資料7 :後席シートベルト使用性評価試験の廃止について

参考資料 : 新たな評価導入に係る事故分析

# 議事メモ

## 1. 衝突安全性能評価の各試験法の傷害指標や閾値の見直しについて【審議】

## (1) オフセット前面衝突試験後席ダミーにおける胸たわみ値の変更について

【委員】 同じダミーを使うので同じ閾値で、同じ時期から導入するのが一番すっきりとする。 後席の場合はプリテンショナーとロードリミッターの設計をちゃんとやれば胸たわみ値を改善で きるのか。2年後には確実に設計変更し、改善が可能となるのか。

【委員】 前席と異なり、後席にはエアバッグがなく、頭が前席にぶつかってしまう問題がある。 2年間のリードタイムで、大柄乗員の移動量増加といった背反リスクについて技術的な検討を行い たい。2年後であれば、改善は可能である。

【委員】 「さらなる厳格化」とあるが、曖昧な表現でよくわからない。これは前席と同じ18~34mmにすることなのか。

【国交省】 背反リスク等の技術的な検討を行いながら、厳格化にむけて検討していく。

【委員】 技術的には非常に難しく、すぐにできるとは言えない。

## (2) フルラップ・オフセット前面衝突試験における脛骨軸力評価の追加について

【委員】 足関節の非常に治りにくい傷害を受けたり、あとは脛骨上端のプラトー骨折が生じることとなり、ここで脛骨の軸力を入れておいく意義がある。日本ではティビアインデックスという形で脛骨の傷害値、入っているので、それと合わせて入れることで、導入することでより安全が確保できると考える。

- (3)側面衝突試験運転者席ダミーにおける肩部評価の追加について 特に意見、質疑なし
- 2. 衝突安全性能評価の公表方法等の見直しについて【審議】

特に意見、質疑なし

れないことになる。

### 3. 夜間における対歩行者被害軽減ブレーキの評価について【審議】

【委員】 高機能前照灯は非常に効果が高い。高機能前照灯が横断中の歩行者に対しての事故の 低減効果が比較的高いことが分かっていながら、AEBSの支援効果のみを評価し、ADB、AH Bとしての評価をしない理由如何。

【国交省】 AEBSの試験のときに高機能前照灯をオートに設定するため、AEBSの試験のときに高機能前照灯の効果もまとめて評価できる。そのため、評価をしないというわけではない。 【委員】 ADB、AHBを装備している車というのは、必ずAEBSを装備していればよいが、 世の中に存在するADBもしくはAHBは装備していて、AEBSを装備していない車は、評価さ

【国交省】 ご指摘のとおりであり、検討が必要である。

【委員】 ADBやAHBは、事故の防止効果が非常に高い。夜間の事故のうち、ロービームでの事故の半数以上が、もしハイビームを使っていたら防げていただろうというデータもある。この ADB、AHBというのは比較的低コストで装着できる。

横断中の歩行者に対しての事故低減効果が比較的高いと認められている部分(5.5点分)の評価をAEBSという高価な装備をつける前提とする配点には反対。ADB、AHBの効果を正当に評価できるかが非常に疑問。

重複部分についてはADBとAEBS、両方ついている車については、この青の部分の配点をAEBSの方から引いてしまえばよい。装備加点はそのままADB、AHBで、赤斜線の部分と青斜線の部分を足した部分で装備加点をつけておけばよい。

重複部分をカットするためAEBS街灯なしの夜間の部分から引くというのならば、AEBSのみを搭載した車両もしくはADBとAEBS両方装備した車両、逆の場合、全てが多分公正に配点されると考える。現行の事務局案では、ADB、AHBのみを装備してきた低価格帯の車に対する評価が適切に行われないことを危惧する。

【説明員】 赤い斜線の部分が横断中は含まないというのは若干の違和感を覚える。ADBが作動するのはTTC2秒ぐらい以降の時間帯であり、AHBはそれより前に作動している。通常走行時、衝突の少し前ぐらいから効果が出るというところに対して、横断に対しても効果があるというところが(これまでのTFやWG等での議論において)うまく説明できていなかったが、その部分の横断中に対して何らかの配慮をいただけるのならば、河合委員指摘のとおりAHB、ADBのみの装備に対する評価も正当に行われるのではないか。引き続き議論が必要。

【座長】 装備加点はアセスメント事業の中で一度もやっておらず、基本的には装備加点にする というのは、慎重にやるべき。別評価にして非常に効果のある装置だということで見せ方を工夫し て公表したらどうか。

【委員】 そもそもの前提として、ADB、HBがついた場合は、ドライバーは全員上向きで走るということを前提として考えてよいのかが疑問。装着されていても、使ってもらわなければ、効果はない。

【委員】 オートにしてもらえば、機能する。マニュアルにすると自分でハイビーム、ロービームを切替えすることになる。何年か前の車はなかなかハイビームへ切り替わらなかったが、最近、 予防安全の性能の進化とともに非常にしっかり切り替わるようになっている。

【委員】 この評価をADB、AHBに与えるときに、自動車ユーザーが実際に使用している「使用率」のような考え方を考慮しないと正確ではない。

【委員】 今までNCAPでは、衝突安全性能評価におけるシートベルトの考え方にあるように、 法規に従った使い方を前提として評価を行っている。AHB、ADBの評価も同様に考えるべき。

【委員】 今のドライバーはハイビームを嫌がる傾向が高い。そのため、高機能前照灯がついても、実際、使用率が(例えば)3割ぐらいしかなかったという話になると評価してあげても、実際の事故防止効果にはつながらない。

【委員】 通常の走行時はハイビーム、対向車があるときはロービーム、というのが原則(道交法の規定)。海外では基本であり、日本の実態がおかしく、本来の姿に改める必要がある。

【座長】 AEBとこの高機能前照灯の普及度は?またその関係は?例えば高機能前照灯がついている車は全てAEBがついているのかどうか?

【委員】 現在、AEBは、ベースになるハードウエアはESC、脳に相当するコンピュータと目に相当する何らかのセンサーで構成されている。最初は簡単なレーザーのセンサー等から始まり、カメラが載ってきたことによってある程度物の形が見えるようになり、カメラがさらに進化して演算速度が上がると、今度は夜にも対応できるようになった。夜間にカメラで相手のライトを見るということは徐々に広がってくるはず。サポカー等で取り上げられ、ライトも進化していくだろう。

【座長】 普及は、AEBとADBのどちらが早いのか。

【委員】 構造とお金の観点からいくと、よりシンプルな原理で動くAHBの方が普及がしやすいだろう。

【委員】 ハイビームが悪であるという一般のユーザーの方の認識を変えていくべき。

【委員】 ハイビームが基本であるとの認識に変えていくのは一筋縄ではいかないだろう。

【委員】 装備加点として検討を進めるのか、もうそれ自体もやめて検討をするのか。あくまでこれまでの検討会の結果をもとに、普及とか、そういう観点で装備加点というような、そういう認識でいたのだが。

【座長】 別に今日の検討会で決めなくてもいい。

【国交省】 基本的には装備加点を前提で検討したい。今の議論になっているのは、重複部分の 取り扱いをどうするかというところだけである。

【座長】 基本はそれでも結構かと思う。

いては引き続き検討する。

【国交省】 そのような方向で検討したい。

【委員】 重複部分とはいえ、このADB、AHBというのは、決してAEBSをサポートするという効果だけではない。それ以上にドライバーが夜走っているときに安全運転に寄与する効果が高いという部分が正しく評価できるような配点方法とするのが正しい。今の考え方だとADB、AHBは、AEBSのサポートをする機能だけ評価するというような配点とも考えられ、よくない。【座長】 照度条件の設定については承認されたということでよいか(委員に異論なし)それでは、課題として今のAHB等の話と、それから、ターゲットの背景の問題とか、試験の効率化につ

## 4. ペダル踏み間違い時加速抑制装置の評価について【審議】

【委員】 踏み間違えたときに警告音を評価する、警告をするかどうかを評価するのか、ブレーキというか、加速しないことを評価するのか。

【委員】 加速抑制装置の評価であるため、警告音でなくて加速するか、しないか。加速を抑制できているかどうかの評価である。

【委員】 速度の出方もあるが、ここにある400%/Sの踏み方によって、ゼロならいいのか。 プッと出てから反応する。その反応の遅さとかを評価するのかな。

【国交省】 今、ワーキングでは、停止すれば満点で、停止しなかったとしても速度が低減した場合には、それに応じた得点を与えるといった考え方で評価を行う方向で検討している。

とまれば満点となり、とまらなくても、例えば速度低減率が50%になったとしたら、その半分の点を与えるといった方向性である。

【座長】 減速度に応じて部分点を与えるということか。

【委員】 障害物がない状態で、この400%/Sで、障害物がない状態でアクセルを踏んで、当然、何も作動しないため、そのままビュッと加速する。そのときの速度と抑制率がどれぐらいだったかという評価である。

【説明員】 一番の理由はやっぱりアクセルを踏んでも車が進まないという基本的なことが損なわれることに対して疑問が払拭できていない。あまりワーキングとかで議論されていないが、弊害のほうも心配する。踏切から出られなくなるときとか、あと急な坂で、これは距離をはかる装置がついていない装置の場合も、急な坂で進まないとか、一瞬進まないという話も聞いたことがある。そのためJAIAの中では該当しそうな装置がついているのは、今のところ1社。そのような理由も踏まえていろいろ条件を限定したときに作動するようにしているため、1 メートル未満という設定になっており、仮に1 メートルで試験をすると動いたり動かなかったりする。よって慎重な姿勢であることを伝えたい。今の1 メートルという数字が切りがいいから決まっている感じもあって、そしてこっちのスペックも切りがいいからというところもあって、そこが境目になっている。我々としてはそれで試験をしたらどうなるのかなというのは心配している。社内でも検討はしているが、相談させていただきたい。

【座長】 ぜひご検討いただいて、その結果でもって何らかの合意点を見いだしていきたい。

【委員】 やはりまだユーザーさんの使い方がわかっていない部分と表裏一体な部分があると感じている。この条件だけでいい悪いを決めてよいのか。例えばぬかるみから出るときはどうなのとか、いろいろな制御がある。車種の幅も広いのでとてもいろいろな要素が絡み過ぎてしまっている部分があると思う。そのため、逆にこの試験条件を決めてしまうことで危うい部分も個人的には感じていた。何を評価、制御、抑制すればオーケー。じゃあ、常に抑制することがほんとうにいいのか個人的には疑問。まだ性能よりもやっぱり装備がある、ないぐらいにとどめておいたほうがいいメーカーさんは評価したほうがいいという考えなのか。

【委員】 いや、我々はどちらかというと装備加点を希望していた。

【委員】 森山委員の意見もある程度よくわかるが、ここのところの高齢者の踏み間違え事故って、悲惨なのがたくさんある。この今の事故状況を見たときに、装備していればいいというような、やっぱりそういうレベルじゃない。実際にとまれるかどうか。事故を防げるかどうかということをきっちり評価しないと意味がない。

【座長】 今現在、市場に出ている車でこれに適合するというか、これを満足するような車というのはあるような気がする。

【委員】 今はほとんど全社から、機能は様々だが、たしか30%後半はついていたと思う。

【委員】 サポカーSは対象装置を装備していればサポカーSというのか。何か基準があるのか。

【国交省】 基準は特に設けていない。

【委員】 なるほど。それに対してNCAPの方できちんと性能を評価するということか。

【国交省】 そのサポカーSの普及啓発策について中間取りまとめをした際に、自動車アセスメントでペダル踏み間違い時加速抑制装置の性能評価を行うことが盛り込まれている。

【委員】 2段構えということか。

【国交省】 そのとおり。サポカーSに該当するかどうかは、メーカーの自己申告に基づくものである。

【座長】 対象物を人とするのは難しいのか。

【委員】 人を対象とするメーカーは現時点でない。

【委員】 人じゃなくて物を優先して評価するというのは、何か違和感がある。一番重要なのは 人の怪我ではないか。

【委員】 今の状況では正式に人に対応した装置ではないため、たまたま機能するものもある等、評価するとしても、たまたま止まったということになってしまう。条件によっても随分ばらつきが出てきてしまうだろう。

【委員】 事故実態としては、前に人がいるのに踏み間違えてひいてしまったという事故というのよりも、前に何かコンビニの壁のようなものがあって突っ込んで、中にいた人がけがをされるような事故のほうが多いような印象を持っている。

【委員】 予防ワーキングにおいても、やはり人に対しても必要だと議論はおこなっており、できれば年限を区切って、このタイミングから人を対象とした試験を開始するといった提案ができればよいと考えている。

【座長】 通常の進め方とはプロセスが違っていまして、来年試験開始ありきで議論を行っている。現状では今日の提案の試験条件が精いっぱいのところかなというところで、引き続き人対人等の、その他の条件、それについてはまた引き続き検討する。基本は、来年度は今日の提案の試験方法が基本になる。まだいろいろ問題点はあると思うが、調整しながら進めていきたい。方向性については合意いただきたい。

#### 5. 予防安全性能評価の見直しについて【審議】

特に意見、質疑なし

### 6. チャイルドシート試験用ダミーの変更に関する調査研究について【報告】

【委員】 今までインパクトシールドが底付けして胸たわみがはかれないというのがあったが、今回、76ページにインパクトシールドが含まれていないので、Q3ダミーできちんとはかれるかどうかというのを見るために、1台入れられるとよい。フランスのコンコルドとか、ドイツのサイベックスとか、直輸入で購入は可能。

【NASVA】 ここで選んでいるシートは、日本で市販されている中で、いいものと悪いものというのを一覧にし、仕様がかぶらないように8ショットを選定している。

【委員】 意図は理解しているが、インパクトシールドがまたいつ出てくるかもわからない。消える方向だとは思うが、今までの懸案事項であったため、可能であれば1件入れていただいたほうがよいと思う。

【説明員】 ワーキングでも議論したが、インパクトシールドタイプだとR129とかR44の横転防止の試験に非常に通りにくいため、今後、出てくる確率は少ないだろう。またアセスメントでは3年間ぐらいでインパクトシールドタイプのものは全く実施していない。そのため、ワーキングとしては、インパクトシールドは必要ないというような結論であり、この8機種を選定した。

【委員】 サイベックスとか、相当きつく拘束しており、横転しても出ていかないのではないか。 通常の静的なものだと。相当腰回りをきつく拘束しており、シールドも大きい。

【説明員】 試験回数が決められているので、そうすると、どれか1個をなくさないといけない。 買えるかどうかも確認しないと難しい。

【座長】 この機種を選んだのは、現在のダミーとQ3の違いを見るために、前にやった試験、チャイルドシートを取り上げた。また、予算の縛りもある。

【国交省】 今、水野委員ご指摘のインパクトシールドタイプについて、仮にショットで打ったとして過去評価したものというのはないのか。

【委員】 JNCAPである

【国交省】 今回の趣旨というのが、その連続性を確認するということだったので、過去の連続性 が確認できるものであればやったほうがいい。

【座長】 一応、それを検討してみてだめだったら、しようがないということで進めたい。

【委員】 はい。

【座長】 では、チャイルドシートの関係は、そういう形で調査研究を行う。

### 7. 後席シートベルト使用性評価試験の廃止について【審議】

特に意見、質疑なし

一 了 —