予防安全技術の自動車アセスメント評価への導入に係る ロードマップ(案)について

1. 検討の背景

我が国では、「平成30年を目途に、交通事故死者数を半減させ、これを2,500人以下とし、世界一安全な道路交通の実現を目指す」との政府目標のもと、第9次交通安全基本計画の中で先進技術の活用等による予防安全対策の更なる充実が掲げられているほか、交通政策審議会陸上交通分科会自動車交通部会報告書においては、自動車アセスメントにおいて予防安全技術の評価手法の検討を行い、将来的に評価項目に追加することを目指すべきであるとの指摘がなされている。このような状況を鑑み、予防安全技術検討ワーキンググループ(以下「WG」という。)では、予防安全技術に関する評価の導入に向けた検討を平成23年度より開始したところである。

2. これまでの検討状況

- (1) 第1回WG(平成23年8月)
 - 予防安全技術の評価に係る現状についての認識の共有
 - 検討を進める際の基本スタンス
- (2) 第2回WG(平成24年1月)
 - ・予防安全技術に係る各社ヒアリング結果の報告
 - ・調査研究の内容(諸外国のアセスメント試験等における予防安全技術の試験方法及び評価方法の検討状況、予防安全技術の効果評価(対象となる事故件数の試算)及びESCの評価試験方法とそのメリット・デメリット)について合意
 - ・ロードマップ作成のための前提条件及び導入候補となる技術について議論
- (3) 第3回WG(平成24年2月)
 - ・諸外国におけるESC試験方法のデモンストレーション
 - ・ESC試験方法の自動車アセスメントへの導入について議論

3. ロードマップ(案)

予防安全技術の評価導入にあたっては、第1回WGにて合意された下記の基本スタンスで検討を進めることが合意されている。

(基本スタンス)

- ・ASV推進検討会で議論されている予防安全技術を基本とする。
- 普及率が高く、かつ、交通事故における事故軽減効果が大きい予防安全技術を優先 し検討を行うこととする。
- ・諸外国で検討されている予防安全技術の導入状況も考慮し、対象予防安全技術を決 定することとする。
- ・ESCについては、既に国の基準(保安基準)において装備義務が課せられており、 随時、新車に装備されて行く状況にあることから、他の予防安全技術に先行して、 試験方法及び評価方法の検討を行うこととする。

3.1. 予防安全技術評価の対象について

評価を行う予防安全技術の選定にあたっては、欧州における考え方も踏まえ、技術を安定性、前後方向、左右方向の三つの要素に整理し、それぞれの要素に分類される技術を選定することとする。

- (ア) 安定性については、以下の理由から横滑り防止装置 (ESC) を選定する。
 - ・既に道路運送車両の保安基準にESCの技術基準が導入されており、平成24年10月より順次装着が義務付けられること。(軽自動車は平成26年10月から)
 - ・全事故、車両相互事故のカバー率が高いこと。(全事故: 7.4%、車両相互: 10.9%)
 - 諸外国においても、ESC評価の導入に向けた取り組みが進んでいること。
- (イ) <u>前後方向</u>については、以下の理由から<u>衝突被害軽減ブレーキ(車間距離警報を含む。)及び夜間歩行者警報を</u>選定する。
 - ※夜間歩行者警報は、衝突被害軽減ブレーキと検知方法が異なることから、単独で 評価する。
 - ・全事故、人対車両事故におけるカバー率が高いこと。

「衝突被害軽減ブレーキ:全事故:11.1%、人対車両:26.1%) 車間距離警報: :全事故: 1.7%、車両相互: 2.6% 、夜間歩行者警報: :全事故: 7.2%、人対車両:19.6%)

- ・日本の交通事故では、歩行者の死亡事故割合が高いことから、歩行者保護に関する安全性能の評価が求められていること。
- 諸外国においても、AEB評価の導入に向けた取組が進んでいること。
- (ウ) <u>左右方向</u>については、以下の理由から<u>レーンキープアシスト(車線逸脱警報を含</u>む。)及びふらつき警報を選定する。
 - ※ふらつき警報は、レーンキープアシストと検知方法が異なることから、単独で評価する。
 - ・レーンキープアシストの事故カバー率は低い(高速道及び自専道のみを対象として算定)ものの、同装置と検知方法が同じである車線逸脱警報は、全事故、車両相互事故のカバー率が高い(一般道も含めた全てを対象として算定)ことから、車線逸脱警報とレーンキープアシストは統合して評価する。
 - ・ふらつき警報は、全事故、人対車両、車両相互事故のカバー率が高いこと。 (全事故:7.0%、人対車両:9.6%、車両相互:5.6%)
- (エ) その他の装置

その他の装置については、事故カバ一率が低いことから、今回はロードマップの対象とはしないものの、今後、技術進展の動向、普及率の推移等を踏まえた上で検討することとしたい。

- 3.2. 導入時期及び導入までのスケジュール
 - (1) 横滑り防止装置(ESC)

(論点)

・ESCそのものの性能(オーバーステア・アンダーステアの抑制)のみを評価するのか、車両安定性全体として評価を行うのか。

- ・国際調和をどの程度考慮するか。
- ・導入時期: Sine with Dwell 試験 + αの試験方法・評価方法の作成等ができれば、 平成 25 年度から同試験による適否評価を導入する。

さらに、走行安定性を含む車両全体のレベル評価の検討状況に留意しつつ、平成 27 年度からレベル評価に移行することを目標とする。

・スケジュール: 平成 24 年度においては、「Sine with Dwell 試験」について、アセスメント試験として保安基準 $+ \alpha$ の試験方法を作成する。

また、平成24~25年度においては、ESCの評価に有効な新たな試験方法の検討・作成を行い、平成26年度より同試験による適否評価を追加導入する。

平成 25~26 年度においては、EuroNCAP が検討しているレベル 評価の動向を見つつ、レベル評価に関する調査を実施し、走行安 定性を含めた車両全体のレベル評価を実施するための試験方法、 評価方法の作成を行う。

(2)衝突被害軽減ブレーキ(AEB)

(論点)

- ・対車両・対歩行者をどのように整理するか。また、衝突回避、被害軽減及び警告それぞれの技術をどのような形で評価に反映させるか。
- ・国際調和をどの程度考慮するか。

①対車両への評価

- 導入時期:平成26年度から評価を導入する。
- ・スケジュール:諸外国における試験方法等の検討状況を踏まえ、平成 24 年 9 月末までに自動車メーカーの協力のもと日本として評価を導入する際の問題点を取りまとめ、概要作成及び必要に応じて調査を行う。これらを踏まえ、試験方法(案)の検討を開始する。 平成 25 年度は試験方法及び評価方法の作成を行う。

②対歩行者への評価

- 導入時期:日本独自の評価方法案等の検討や諸外国における検討状況を考慮して、平成27年度から評価を導入する。
- ・スケジュール:諸外国における試験方法等の検討状況を踏まえ、平成 24 年 9 月末までに自動車メーカーの協力のもと日本として評価を導 入する際の問題点を取りまとめ、概要を作成する。これらを踏 まえ、試験方法(案)の検討を開始する。

平成 25 年度は試験方法の作成(ターゲット関する検討を含む。) 平成 26 年度は評価方法の作成を行う。

(3) レーンキープアシスト(車線逸脱警報を含む。)及びふらつき警報※

(論点)

- ・ESCやAEBとは異なり、諸外国において評価導入に向けた検討が開始され たばかりの状況であり、日本は当該技術に関する評価を先行して開始すべきで はないか。
 - ・導入時期:レーンキープアシストについては、平成28年度から評価を導入することを目標とする。
 - ・スケジュール:レーンキープアシストについては、今後、W.P.29 において、協定規則第79号の改定に向けた議論が行われる予定であり、議論の動向を踏まえながら、評価導入に必要な試験方法等の検討を行う。
 - ※ふらつき警報については、現状、一律に試験方法・評価方法を決定することが 難しいことから、評価の導入時期等については開発動向を踏まえつつ検討す ることとする。

(4) 夜間歩行者警報

(論点)

- ・ESCやAEBとは異なり、諸外国において評価導入に向けた検討が開始されたばかりの状況であり、日本は当該技術に関する評価を先行して開始すべきではないか。
 - ・導入時期:平成29年度から評価を導入することを目標とする。
 - ・スケジュール: 平成 26 年度に試験条件等の調査を行う。 平成 27 年度に試験方法の作成を行う。 平成 28 年度は評価方法の作成を行う。

3.3. 公表方法に係る基本的考え方

(論点)

- ・現在の衝突安全性能総合評価に取り込むか、別扱いとするか。
- ・総合評価に取り込む場合、5 ☆取得のための要件(足切り要件)とするか、 事故実態を反映した得点加算方式とするか。
- ・別扱いとする場合、予防安全性能評価としてまとめるのか、個別評価とする のか。
- ・予防安全技術の評価結果については、ユーザーがわかりやすく、装置を正しく理解できるような公表方法とする。
- ・予防安全技術の評価結果の公表については、予防安全技術の理解促進及び周知の 観点から、個別に公表する方が効果が高いことから、当面は個別評価を行うこと とする。

3.4. その他

・試験方法に関しては、諸外国のNCAPで検討されている試験方法等との調和も考慮しながら検討を進める。

- ・AEBについては、事務局及び自動車メーカーを中心としたタスクフォースを設置し、平成24年末までに自動車メーカーが有する知見を活用しながら、JNCAPとしての対応方針をとりまとめる。
- ・自動車アセスメントにおける予防安全技術の評価試験の追加に伴う予算上の措置に ついては、別途検討を行う。