

第 16 回自動車安全シンポジウム開催結果概要

交通安全のための予防安全技術

～これからの車両安全対策のなかで～

主 催：国土交通省自動車局

日 時：平成 27 年 11 月 4 日（水）13:00～15:00

場 所：東京ビッグサイト 605・606 会議室

参加者：311 名

（自動車関連企業:128 名，自動車関連団体:45 名，教育機関:2 名，官公庁:3 名，その他企業:82 名，一般:41 名，マスコミ・メディア:5 名，関係者:5 名）

<主催者挨拶>

島 雅之氏

国土交通省 自動車局 技術政策課長

<第 1 部 講演>

「自動車の車両安全対策と予防安全技術について」

久保田 秀暢氏

国土交通省 自動車局 技術政策課 国際業務室長

「自動車の予防安全技術の開発状況」

高橋 信彦氏

一般社団法人日本自動車工業会 安全・環境技術委員会 安全部会長

<第 2 部 パネルディスカッション>

テーマ：予防安全技術の今後の方向性について

司会：

室山 哲也氏 日本放送協会 解説委員室 解説委員

パネリスト：

鎌田 実氏 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 人間環境学専攻 教授

森山 みずほ氏 モータージャーナリスト

鳥塚 俊洋氏 株式会社 JAF メイト社 編集部編集長

高橋 信彦氏 一般社団法人日本自動車工業会 安全・環境技術委員会 安全部会長

久保田 秀暢氏 国土交通省 自動車局 技術政策課 国際業務室長

講演：

○「自動車の車両安全対策と予防安全技術について」：久保田 秀暢氏

日本の交通事故における死傷者数は減少傾向にあるものの、依然深刻な状況である。状態別の死者数は、自動車乗車中が減少してきたことで、歩行中が最多となっている。また、高齢者の死者数は増加傾向に転じており、加えて高齢者が加害者となる事故は大幅に増加している。このような状況で、交通事故死者数削減について、平成 27 年までに 3,000 人以下、平成 30 年までに 2,500 人以下にする政府目標を発表した。目標達成に向けては、安全基準の策定、自動車アセスメントの拡充、ASV 技術の開発促進を 3 本柱として推進している。昨年度に策定された安全基準としては、大型車の衝突被害軽減ブレーキ、車両安定性制御装置、車線逸脱警報装置と二輪車のアンチロックブレーキシステム、コンバインドブレーキシステムがある。自動車アセスメントでは、予防安全性能評価が開始されており、今後も新しい評価の導入が予定されている。

近年のトピックとして、自動運転があげられる。自動運転には、緊急時にドライバーの運転を支援する技術と、完全な無人運転をする技術がある。運転支援については、一部が既に実用化されており、高速度域でのハンドル操作など、現状では国際基準で禁止されている支援の実現に向けて議論が開始されている。完全自動運転は、安全性の確保、事故時の責任問題などの法整備を進めていく必要がある。

○「自動車の予防安全技術の開発状況」：高橋 信彦氏

平成 25 年以降、予防安全技術を装備した車両が増加しており、平成 26 年にかけて急速に普及が進んでいる。新車販売台数に占める割合は、衝突被害軽減ブレーキで 41.1%（平成 25 年は 10.6%）であり、車線逸脱警報装置は 8.6%（平成 25 年度は 3.2%）であった。各社で採用しているセンシング技術などはさまざまであり、自動車アセスメントにおいて同じ基準を用いた性能比較が行われている。この予防安全技術は、技術の発展レベルで考えると技術開発競争が始まったばかりで、今後の発展が望まれる分野である一方で、既に次世代の技術として、自動運転の技術開発が始まっている。予防安全技術では、制御技術に関心が行きがちだが、警報の効果も大きいと考えている。実車を用いた被験者実験の結果から、警報があることで約 50%の事故低減効果があると推定された。

予防安全技術は、現時点では進化の段階にあり、いろいろな技術が開発されている。自分の所有する車両がどのようなシステムを採用しているかをよく理解して使用していくことが重要である。

パネルディスカッション：予防安全技術の今後の方向性について

○社会は今、どうなっているのか？

- JAF が収集しているドライブレコーダーの映像で、高齢者の関係するものが増加している。
- 高齢者の人口は平成元年から平成 20 年で 2.4 倍になったが、高齢者が加害者とな

る事故はそれを上回る 4.6 倍となっている。

- 高齢化と人口減少で公共交通機関が成立しにくくなっており、より自動車の必要性が高まっている。

○最新技術はどこに向かうのか？

- これからの予防安全技術に望まれるのは、①高齢社会への対応、②広範に普及する技術、③正しく理解し使用出来る環境である。
- 予防安全装置が作動し事故を回避した場合に、その情報を運転者や家族等にフィードバックし、安全運転の向上に役立てることができるようになるとよい。
- 情報を提供する場合は、簡潔にわかりやすくすることが大切。
- 高齢者が購入しやすい車両（価格帯、サイズなど）への予防安全技術の拡充。

○予防安全技術の課題とは？

○「過信」をどう防ぐ？（人間と技術）

- 広報の仕方で誤解（過信）が発生している可能性がある。
- 予防安全装置はあくまでも支援装置であることを認識して運転することが前提。
- 普段運転しないドライバーのほうが過信を持っている。
- 自動車に関心の薄い層にいかにかアピールしていくかが重要。
- 予防安全技術は、作動させないことが正しいあり方であることを理解する。
- 予防安全技術の名称をわかりやすくすることで理解が深まるのではないか。

○「自動運転化」をめぐる社会ルールのあり方

- 自動運転に対するイメージが個々人で異なっていることで混乱が生じている。
- 予防安全技術は、事故の危険性があるときに作動する技術であり、自動運転は日常の運転時に機能する技術である。
- 完全自動運転の車両が事故を起こした場合の責任をどうするかが課題である。航空機のフライトレコーダーに相当する機材を搭載し、運転状況を記録していくことも必要になる。
- 完全自動運転が広く普及する際には、事故時の補償のためのファンドを作って社会全体で支えていくことも考えていかなければならない。

○まとめ

- 自動運転に関しては、国際的な観点で考えていく必要がある。
- 予防安全技術の正しい情報を伝えること、理解することが大切。
- 予防安全技術の効果評価を行い、適切な技術の展開が必要。
- 新しい技術を開発するとともに、その内容をいかにわかりやすく正しく伝えていくかが重要。