

4. 普及啓発活動について

4.1 ユーザーアンケート調査

運転支援技術・自動運転技術の普及状況について調査を実施し、今後の普及啓発活動の一助とする。

4.1.1 調査方法

アンケート調査の概要については以下のとおり。

調査期間：2018年3月28日（水）～3月29日（木）

対象地域：全国

回答者数：500名

質問項目：所有車両に関する状況及び運転支援技術・自動運転の理解度、意向内容の質問を20項目実施。（詳細は資料編 資料3－5参照）

4.1.2 調査結果

主な調査結果は以下のとおり（詳細は資料編 資料3－5参照）。

Q. 現在、自動運転に関する技術は5段階のレベルで定義されていることを知っていますか。

	n	%
全体	500	100.0
知っている	102	20.4
知らない	398	79.6

Q. 現在市販されているクルマの中で自動運転ができるクルマを知っていますか。

	n	%
全体	500	100.0
知っている	145	29.0
知らない	355	71.0

Q. 自動運転に関する技術（自動運転技術）が何かしら搭載されているクルマは、自動運転ができるクルマだと思いますか。

	n	%
全体	500	100.0
そう思う	92	18.4
そう思わない	233	46.6
わからない	175	35.0

Q. 自動運転に関わる技術のレベルごとに、ドライバーの運転に関わる責任が異なることを知っていますか。

	n	%
全体	500	100.0
知っている	109	21.8
知らない	391	78.2

Q. 自動運転に興味がありますか。

	n	%
全体	500	100.0
大変興味がある	93	18.6
興味はある	172	34.4
どちらとも言えない	108	21.6
ほとんど興味はない	61	12.2
まったく興味がない	66	13.2

Q. あなたは自動運転機能の付いた車に乗りたいですか。

	n	%
全体	500	100.0
乗りたい	176	35.2
乗りたくない	137	27.4
どちらとも言えない	187	37.4

調査結果は、

- ・「自動運転技術に関する正しい理解」がまだまだ不足している。
- ・「自動運転に興味ある」が半数以上を占めている。
- ・「自動運転機能車両に乗りたい」意向者は 35.2%、乗りたくない 27.4%、どちらとも言えないが 37.4%

今後、普及啓発活動でより自動運転技術に関する正しい理解を促進し、自動運転への興味関心、乗りたいという意向をどう増加させていくかが課題という結果となった。

4.2 配慮事項に対するフォローアップ

第5期ASV推進計画時に実施された、「先進安全装置に関する社内関係者及び販社への説明時の配慮事項」(資料編 資料3-6参照)について、その後の状況のフォローアップ調査を実施。

4.2.1 調査方法

- ・フォローアップ調査の内容は、原則、第5期と同じ内容で変化を確認。
- ・調査量が多いため、必要項目を見直し作業を効率化。
- ・第5期では回答者を販社向け、社内向けに分けて実施したが、メーカーによっては組織体制等も異なるため、最終的に販売担当者への教育実施状況を確認できることを目的として、回答者は各メーカーの判断とした。
- ・可能な範囲で海外メーカーにも協力を依頼。

4.2.2 調査結果

- ・調査結果(詳細は資料編 資料3-7参照)からは、すべての調査項目において適切に行われており問題は見られなかった。
- ・よって、配慮事項についても変更なく継続とする。

4.3 教習所対応に関する聞き取り調査

ASV技術を搭載した車両の普及と正しい使い方の啓発には、これからドライバーとなる人達に向けた、自動車教習所における啓発活動もよい機会であると考え、現状を知るためのヒアリングを実施した。ヒアリング内容は以下のとおり。

- ・日時 2019年2月21日
- ・ヒアリング先 (一社) 全日本指定自動車教習所協会連合会
教習教育部長、安全教育課長

- ・ASVに関する教習について

ASV技術に関する教育方法や内容に関して、都道府県の警察等からの指導は現時点ではない。免許取得時の教育は、【交通の方法に関する教則（以下、「教則」という。）】に基づいており、基本的にはその内容に沿って行われる。ASVに関しては、教則の「第5章第9節 オートマチック車などの運転」の中の1項目として「先進安全自動車（ASV）の運転」があり、教則に基づく教本の中で触れられている内容のみ指導を行っている。教習は、学科教習の中の概ね5～10分程度である。技術教習の中で、体験などは実施していない。

AEBS等のように、通常の運転では必要のない機能の詳細を教習所で積極的に説明することは、かえって過信させてしまうのもよくないと考える。

ASV技術に関しては、教則に記載されているとおり、それによって便利になることと注意喚起の両面を教えている。

ASV技術は、技術進展が進んでおり、現状の技術を紹介してもすぐに新しい技術が出る印象がある。そのため、正確な情報を伝えるのが難しいと感じている。また、教習では一般的な情報や指導員の経験に基づいて指導することが多いが、まだASVについて触れたことのない指導員も一定以上いるのが現状である。

指導員は、技術の利便性よりも注意喚起の側面を意識している。そのため、AEBSに対して自動ブレーキという言葉は使っていないと考えるほか、誤解されないよう言葉使いには気をつけている。

- ・教習車両について

教習車両には、現時点ではAEBS等は搭載されていない場合が多い。他方、教習内容に影響のある技術の場合は議論されることがある。例えば、ヒルアシストは坂道発進での技能講習に関係するため、搭載の要否に関する議論があった。

- ・教習所でのイベントについて

教習所が協力をしてサポカー等のASV技術を紹介するイベントを開催することがあるが、その大部分は自治体やメーカーの主催で実施している。イベントで利用する車両は、各メーカーの販社から提供されているものを利用している。その機

会を利用して、指導員が体験することもある。

- ・教本について

教本については、全国で指定されているものではなく、教則に従って作成された教本のうち、各公安委員会が選択して利用している。教本の種類は、全部で3～4種類程度である。教本は教則に即して作成されているため、教本ごとに大きな文言の違いはない（ASV技術に関する記述はほぼ教則と同じ）。

指導員側の教育に関しては、指導員用の教本があるためその内容に基づいて研修等が行われている。そこでは、ASV技術に関する記載も3～4ページにわたって記載がある。

- ・教習生について

最近の教習生は、車を買ったり乗るために教習所に通うというよりも、免許を取るために通っている方が多い印象である。そのため、教習生側からASV技術に関する質問等をされることはない。また、パンフレット等があっても、あまり見ないと考えられる。

- ・要望

指導員側の立場として、各ASV技術に対する統一した略称や呼び名があると指導し易い。

ASV技術を紹介するパンフレット等については、専門的な言葉がなく、分かり易い資料であれば指導員は活用すると考える。また、それぞれの教習所の指導員は、各技術を個人で調べているため、定期的に普及啓発して欲しい情報等の提供があれば、その内容で指導できる可能性もあると考える。

4.4 海外状況調査

ASV技術及び自動運転技術の普及啓発活動の参考とするため、海外状況調査を行った。

4.4.1 調査方法

最初に参考となる可能性がある団体とその活動をリストアップした。対象地域としてはASV技術の普及が進んでいる欧州、米国、中国とした。次に調査対象のスクリーニングを実施。Web 上ホームページにて検索キーワードを「啓発／啓蒙」、「消費者」、「普及」、「モーターショー」として深堀調査が必要な団体とその活動を抽出した。結果を表 4-1、表 4-2 及び表 4-3 に示す。

表 4-1 欧州の活動と深堀調査要否

No.	団体名	活動・政策名称・実施事項等	深堀調査要否
1	AdaptIVe	自動運転共同開発プロジェクト。欧州8カ国	不要
2	CityMobil2	都市型交通実証プロジェクト	不要
3	Drive Me	自動運転プロジェクト。スウェーデン	必要
4	GATEway	自動運転プロジェクト。イギリス	不要
5	WEpods	自動運転プロジェクト。オランダ	不要
6	C-ITS&自動運転戦略	COM(2016)766Final, COM(2018)283Final	不要
7	UNECE		—
8	EU Commission	On the road to automated mobility: An EU strategy for mobility of the future	不要
9	EuroNCAP	NCAP	必要（アセスメント）
10	Horizon2020	全欧州規模の自動運転関連プロジェクト	必要
11	L3Pilot		必要

表 4-2 米国の活動と深堀調査要否

No.	団体名	活動・政策名称・実施事項等	深堀調査要否
1	NHTSA	NCAP	必要（アセスメント）
2	IIHS (Insurance Institute for Highway Safety)		必要（アセスメント）
3	DOT (Department of transportation)	USDOT Automated Vehicles Activities	必要
4	FMCSA	商用車ドライバーに対し必要となるスキルについてルール化検討	必要
5	PAVE (Partners for Automated Vehicle Education)		必要
6	アメリカ オハイオ州 コロンバスのSmart City Challenge	ITS corridor projectなどのITS、自動運転関係のプロジェクト	不要

表 4-2 米国の活動と深堀調査要否

No.	団体名	活動・政策名称・実施事項等	深堀調査要否
1	NHTSA	NCAP	必要
2	IIHS	アセスメント	必要
3	DOT	USDOT Automated Vehicles Activities	必要
4	FMCSA	商用車ドライバーに対し必要となるスキルについてルール化検討	必要
5	PAVE		必要
6	アメリカ オハイオ州 コロンバスのSmart City Challenge	ITS corridor projectなどのITS、自動運転関係のプロジェクト	不要

表 4-3 中国の活動と深堀調査要否

No.	団体名	活動・政策名称・実施事項等	深堀調査要否
1	CATARC	NCAP	必要
2	工信部・発改委・科技部	自動車産業中長期発展計画	不要
3	CAERI	C-IASI	必要
4	↑	i-VISTA	必要

4.4.2 調査結果

上記にて抽出された団体とその活動を深堀調査した（資料編 資料3－8参照）。結果の一部を表4-4に例示する。

表 4-4 各団体／活動の調査結果例

主催者	EU（欧州委員会）
活動名称	L3Pilot
目的	SAEレベル3及びレベル4機能の安全で効果的な市場導入のための、欧州横断での自動運転システムの大規模デモテストを行うと同時に市場受容性調査やイベント、法規制等の検討も行う
対象	専門家、学生、エンジニア
手段	啓発活動的な要素としては、サマースクールや、EUCAR（欧州共同研究開発機関）のレセプションや講演会でのショーケースなど
内容	最新の自動運転技術に関する情報提供や論議
補足 ・予測効果 ・費用 等	全体でEUが6800万ユーロ、欧州委員会が3600万ユーロ支援との情報あり 活動期間は2017年9月～2021年8月
考察	そもそも自動運転に焦点を当てた取組ではあるが、市場受容性を調査するなど、ASVの活動の参考となる部分はありそう

それぞれの団体／活動の調査結果より、今後のASV普及／啓発活動の参考になる可能性があるものとして以下をリストアップした。

- ・市場受容性調査
- ・サマースクール
- ・レセプションや講演会でのショーケース
- ・免許発行時の教育
- ・体験試乗会
- ・SNS 発信

4.5 パンフレット作成について

4.5.1 第6期ASVパンフレット

第6期ASVのパンフレット（日本語版、英語版）を作成した（資料編 資料1－1及び資料1－2参照）。



図 4-2 自動運転等に関する注意喚起パンフレット

4.6 東京モーターショー企画について

A S V推進計画の取り組みを自動車ユーザーや来場者に広く紹介するため、東京モーターショーにブース出展し、A S V技術の理解と普及の促進を図った。

4.6.1 2017年ブース企画について

第45回東京モーターショー2017における第6期A S V推進計画の出展概要については以下のとおり。

- 日 時：2017年10月25日（水）プレスデー～11月5日（日）
 会 場：東京ビックサイト（東京都江東区有明3-11-1）
 出展内容：・展示パネルによるA S V推進計画の紹介
 ・AEBS用ステレオカメラと二輪車用コーナリングライトの実機展示
 ・第6期A S V推進計画のパンフレットの配布

来場者からの主な質問・ご意見（普及戦略検討WGに関連するもの）

- ・A S Vとは何か。
- ・メーカーによってシステムの名称が異なるのでわかりづらい。用語の統一をした方が車を選ぶ際に分かりやすいのではないかと。
- ・自動ブレーキはブレーキが勝手にかかるものだと思っていた。各社

のCMなどを見ていると、勘違いしてしまうユーザーも多いのではないか。高齢者は特にこのようなシステムを重視しているのもっと情報が正しく伝わるような工夫が必要だと思う。

- ・ACCは一般道でも実践されているのか。
- ・運転マナーの啓発にも力を入れてほしい、ほか。



図4-3 ブースの状況

4.6.2 2019年ブース企画について

第46回東京モーターショー2019における第6期ASV推進計画の出展概要については以下のとおり。

- 日時：2019年10月23日（水）プレスデー～11月4日（月・祝）
会場：東京ビックサイト（東京都江東区有明3-11-1）
出展内容：
・展示パネルによるASV推進計画の取り組み紹介
・実用化されたASV技術を紹介する映像の上映 他
・第6期ASV推進計画のパンフレットの配布
・ASVエコバックの配布（ASVブース来場者アンケート回答者のみ）
・ミニカーを使ったAEBSのデモ等

ASVブース来場者アンケート結果

：第46回東京モーターショー2019開催期間中（10月23日～11月4日）、当該ブースでASVに関するアンケートを実施。延べ2,997人にアンケートした結果、94%の方がASVに興味があり、58%の方がASV技術搭載車を所有もしくは運転したことがあり技術を知っていると回答（詳細は資料編 資料3-10参照）。



図4-4 ブースの状況



図4-5 パネル展示及び配布物等

4.6.3 2019年体験イベント企画について

ドライバー異常・監視技術検討WGの周知活動と連携し、大型バスによる「ドライバー異常時対応システム」体験会を以下のとおり実施。また、体験会の各日時における参加人数を表4-5に示す。

日時：2019年10月23日（水）（プレスデー）13：00～、16：00～

2019年10月27日（日）（一般公開日）12：00～、13：30～、15：00～

会場：東京ビックサイト周辺（東京都江東区有明3-13）

概要：「ドライバー異常時対応システム」を搭載した大型バスに乗車し、本システムの機能を体感いただく。

ご協力いただいた車両：

いすゞ自動車・三菱ふそう（乗合バス）、日野自動車（貸切バス）

体験会で実施のドライバー異常時対応システムのタイプ：

減速停止型、同乗者押しボタン型

表4-5 体験会の各日時における参加人数

日時		参加人数
10月23日（水）	13：00～	27人
	16：00～	33人
10月27日（日）	12：00～	40人
	13：30～	31人
	15：00～	21人



図4-6 体験イベント実施の様子

4.7 今後の啓発戦略の検討について

4.7.1 今後の啓発の方向性について

< 検討課題 >

従来、運転支援機能の安全な使い方やユーザーの誤解を防ぐための注意喚起が中心になってきたが、今後もこの方向性で進めるべきか。それとも、より普及に向けた内容も加えていくべきか。

<検討結果>

今後の方向性については、安全な使い方やユーザーの誤解を防ぐ注意喚起、正しい理解促進などを中心とした現在の取り組みを継続していくことで一致した。

<提案>

- ・国土交通省・警察庁と連携し、高齢者の認知機能低下に対する支援・予防機能を積極的に啓発、普及して行くべき。
- ・中古のサポカー購入者から機能に関する相談がある。今後は中古車購入者もターゲットにした理解促進活動が重要。
- ・ユーザーに分かりやすい「統一名称」推奨の役割を、ASV検討会が果たせるとよい。
- ・ユーザーの操作によって機能する装置（ACC等）の注意喚起も重要。
- ・自動車アセスメントでは予防安全性能の評価が行われているので、それらの結果も取り入れる等、自動車アセスメントと連携した啓発活動が行えるとよい。

4.7.2 自動運転の取り入れ方

<検討課題>

今後、ユーザーの自動運転への興味がより高まっていくと思われる中、ASV推進計画からの情報発信に、自動運転を取り入れていくべきか。取り入れていく場合は、どのような啓発が必要か。

<検討結果>

現状、自動運転については、将来的な技術として伝える程度にとどめる。「レベル3」の普及状況によっては、「自動運転＝完全自動運転」はでなく、制限や条件を正しく伝え、ユーザーが過信や誤解を生まないように、分かりやすい普及活動が必要。

<提案>

- ・ディーラーからの意見として「お客様は、自動運転の前に条件付や制限付との文言を付けたとしても、自動運転＝完全自動運転、との認識であり、レベル5の段階までは「自動運転」との文言は使用しないでほしい」との声が多くあった。

4.7.3 啓発メディアについて

<検討課題>

チラシ等の印刷媒体では配布数に限りもあり、今後はホームページやスマホアプリ、動画などの活用が避けられないと想定される。一方、自動運転などの新しい機能が登場する中で、ユーザーに体験機会を提供するリアルなイベントという方向性も想定される。今後、どのような情報発信がASV推進計画の啓発効果を高めるか。

<提案>

- ・体験イベント
- ・VRを用いた擬似体験会
- ・ゲーム性のあるアプリ
- ・一般の方が興味を持つ動画で誘引し、特設ホームページで詳しく説明していくような仕掛け
- ・SNSやYouTube等への動画配信やバナー広告等からWebランディングページへの誘導
- ・高齢者や遠隔地在住者に向けて、印刷物やTV、新聞等のマスメディア発信は大切。
- ・簡易に分かりやすく情報を伝えるだけの動画
- ・全国の運転免許試験場にて、新規・更新時の資料や解説にASVパンフレット動画等を含める

4.7.4 今後の啓発の方向性について まとめ

<啓発の方向性>

- ・安全な使い方、誤解を防ぐ注意点の継続的な啓発
- ・高齢者、中古車ユーザーへの配慮
- ・分かりやすく、ミスリードしない統一名称の普及

<自動運転>

- ・ユーザーに「自動運転＝完全自動運転」という誤解を与えない
- ・自動運転には制限、条件があることの啓発

<啓発メディア>

- ・リアル／オンラインの体験イベント
- ・ネット活用、特に動画活用
- ・高齢者等向きに既存メディアの活用
- ・自動車アセスメントと連携した啓発活動