

交通政策審議会 陸上交通分科会 自動車部会
自動運転等先進技術に係る制度整備小委員会（第2回）議事概要

日時：平成30年10月12日（金）10:00～12:00

場所：中央合同庁舎3号館11階特別会議室

議事概要：

<議事（1）「関係者からのヒアリング」に関する主な質疑応答>

1.（一社）日本自動車工業会

資料2に基づいて（一社）日本自動車工業会より説明が行われた。主な質疑応答は以下のとおり。

- 点検整備に必要な情報の提供は国内メーカーだけで取り組んでいるのか。海外メーカーはどうか。また、「業界の合意」とは何を指しているのか。
 - 現在、国土交通省の自動車整備技術の高度化検討会において、（一社）日本自動車整備振興会連合会等と協同して、整備に必要な情報の提供に関する検討を行っている。国内の会議なので国内中心の議論であるが、日本自動車輸入組合とも一緒に議論している。またOBD告示に基づく情報提供は、国産車に限らない。
- ソフトウェアの更新に対し、ハードウェアやOSが対応できなくなる恐れがある。レベル3以上のハードウェア等の使用期限を定め、それを過ぎたら、レベル0の車両とすることも検討すべきではないか。
 - ソフトウェアの更新については、現在議論中である。ソフトウェアとハードウェアの両方からの議論が必要と考えている。
- 「ソフトウェアの更新は『整備または改造』に当たらないことを確認したい」とは、どのような趣旨か。
 - ソフトウェア配信に関する規制と分解整備に関する規制の二重規制を避けていただきたいという趣旨である。
- ソフトウェアの更新は分解整備に含めるべきでないとの考えか。
 - 両者の関係について今後議論させていただきたいとの趣旨。
- 使用者が自動運転に対してどのように関わっていくのかという視点で考えていただきたい。

2. 日本自動車輸入組合

資料3に基づいて日本自動車輸入組合より説明が行われた。主な質疑応答は以下のとおり。

- インポーターとしての意見を述べていただいたが、整備データの情報公開について、海外メーカーの取組を教えてほしい。
 - 日本国内でも、整備に必要なデータは本国より提出している。

- 国内の輸入車も多くなっているが、輸入車の中でも、WP29 で基準調和を進めているEU産の輸入車や、自己認証のアメリカ産の輸入車があり、生産地によって制度は様々である。国外と国内でリコールの基準が違っているために（同じ車種であっても）アメリカ産だとリコールの対象になる一方で日本産だとその対象にならないなど制度の違いによる不利益を消費者が被らないよう、自動車輸入組合も多様性を持ってユーザーと対話することが必要。

また、ダイナミックマップが実用化された時に、海外産の自動車はどうするのか。ダイナミックマップの有無によってレベル2でも技術のレベルが全く異なる。

- インポーターとして、日本の保安基準を満たすよう海外メーカーに言う必要があると思う。リコールについては、確かに各国で制度は違うかもしれないが、欧米ともに協調できていると考えている。

また、ダイナミックマップについては、海外メーカーごとに対応が異なるので、この場で回答するのは差し控えさせていただきたい。

- 国際基準調和のスケジュールはどのようになっているのか。また、新しい保安基準が定まるまでの間、柔軟な手続きで対応することを要望しているが、「柔軟」とは具体的にどのようなことなのか。

- 国際基準の前に日本独自の基準を作るのであれば、まずは指針等で対応していただきたいということ。

- 指針だと拘束力がなく、消費者にとっては安全性が不安なので、しっかり基準にするべきではないか。国際基準策定までの間の安全性をどのように担保するか検証が必要。

3. (一社) 日本自動車整備振興会連合会

資料4に基づいて(一社)日本自動車整備振興会連合会より説明が行われた。主な質疑応答は以下のとおり。

- 電子装置の検査を簡便にしていきたいと要望しているが、「簡便」とはどのようなことなのか。

- 特定スキャンツールを使えば、すぐに不具合が分かるなど、わかりやすい手法の開発をお願いしたいという趣旨。

- 点検整備に係る情報提供について、現状、自動車製作者等から整備工場に情報を提供する方法を教えてください。

- 昔は各整備工場紙媒体(修理書)を購入していたが、現在は日本自動車整備振興会連合会において FAINES というインターネットシステムを導入し、国内生産車についてはメーカーから入手した情報を同システムに掲載し、会員はそこから整備マニュアル情報や故障整備事例等を取得することができる環境を整備している。

- 点検整備に係る情報は、(一社)日本自動車整備振興会連合会が収集するのか、それとも自動車製作者等から提供されるのか。
 - 国産車の情報は、日整連が自動車製作者から購入し、FAINES を通じて整備工場に提供している。輸入車については、取り扱う整備工場が(輸入車)インポーターと契約して個別に入手していると聞いている。

<議事(2)「事業者ヒアリングの結果報告」に関する主な質疑応答>

資料5に基づいて事務局より説明が行われた(議事(3)とまとめて質疑応答を行うため、質疑応答なし)。

<議事(3)「各論点に対する討議」に関する主な質疑応答>

資料4に基づいて事務局より説明が行われた。主な質疑応答は以下のとおり。

- 自動運転車の点検整備・検査は厳密に行うことが必要であるが、その際、検査員など「人」の負担が過度にならないよう、ツールの開発等を進めていただきたい。また、整備は能力を有する整備工場で行うことが必要。
 - また、自動運転と人の運転が混在する場合には、自動運転をしている自動車か否かが外部から見て分かる仕組みが必要。
 - 高度な基準の作成や点検整備など安全確保に必要な方策をしっかりと確保していきたい。また、自動運転車であることを周囲から判別できるということの必要性やその方策については、現在、警察庁と議論しており、時間的な制約もあるが、可能であれば、この会議でも検討の結果を提示させていただきたい。
- 自動運転車の検査・整備が重要となるが、システムやソフトの検査は、従来の検査とは異なるので別物として検討すべき。また、先進技術に対応できる整備工場は限られると考えられるところ、ユーザーから見て対応可能な整備工場が明確になるような仕組みが必要ではないか。
 - 自動運転車の点検整備にはソフトウェアといった目に見えない整備が必要であり、制度で分けるかは別として、両者を分けて考えることの必要性は理解。また、自動運転車を整備できる整備工場が近隣にないといったことがないよう仕組み作りをしていく。
- また、走行環境条件の設定は困難という自動車団体の意見が多いようだが、ユーザーにとって、一定の確実な安全性が担保できる走行環境条件の設定は必要。一方、自動運転については、これまで以上に不具合情報を活用することが重要であるから、ユーザーからも速やかに不具合情報を収集できるなどの体制・仕組みを整備すべき。例えば、ユーザーが使用中の不具合や危ない挙動をリアルタイムに収集し、基準策定・車両開発にフィードバックする仕組みを作るべきではないか。
 - 不具合情報等は、OBD(車載事故診断装置)を活用して、整備工場では不具合を判断できるように分かるよう、整備課と連携して検討してまいりたい。

- 記録装置に映像は欠かせない。プライバシーの問題で国際的な議論に時間がかかるのであれば、日本と欧米ではプライバシーに対する要請は異なると思われるので、国内だけでも取組を進めてほしい。
 - 自動運転車の情報（映像）の記録はプライバシー等の大きな課題があると認識しているが、国際的な動向を含めて、輸入車も排除しない形で、検討を進めてまいりたい。

- 自動車から道路に表示できるシステムも開発されているので、これらの新技術の活用等自動運転中であることを表示する仕組みを検討するべきではないか。
 - 私も自動車から道路に表示できるシステムを見たことがあるが、今後、技術の活用を検討してまいりたい。

- 電子装置の故障については車載の自己診断（OBD）を活用するのが基本であり、これがあれば比較的簡単に実施可能。一方、エーミング等についてはOBDで診断できないものもあり、OBDで診断できるものとできないものをしっかり区別して、できないものについては、自動車メーカーからの情報提供がなされるようにしていただきたい。
 - また、記録されたデータが事故時の法的な証拠となるかによって、改ざん防止といった記録装置に必要となる機能も変わるので、データの取扱い方法についても議論が必要。
 - 記録装置に記録すべき情報の項目等については警察庁とも議論しているので、時間的制約もあるが、可能であれば結論を報告させていただきたい。

- 地方の過疎地等こそ自動運転が必要であり、そういった地域の専門認証工場でも適切に整備できるような仕組みが必要。
 - また、システムのソフトウェアがアップデートされているか外見上分からないので、車外から安全であることが判別できるようにすることが必要ではないか。

- レベル3の機能が基準不適合となった場合レベル2以下で運行するとして車検を通していいのかどうかについて議論が必要ではないか。
 - 自動運転中の事故については、どのレベルの自動運転で走行していたのかを把握するなど、事故調査のあり方についても検討が必要。

- 地方に住んでいるので自動運転には非常に期待しているが、安全性が確保されるよう、ユーザーが走行環境条件を適切に把握して、運行できるような仕組みを構築してほしい。
 - 整備に必要な技術情報や訓練マニュアルが地方の整備事業者まで含めて確実に提供されることを徹底してほしい。また、ソフトウェアアップデートについては、ユーザーが簡単にソフトウェアをアップデートできることにはリスクもあることに留意して、ソフトウェアアップデートのあり方を検討する必要がある。
 - リコールについて、海外で不具合が見つかった場合等は、国内でも迅速な対応を

お願いしたい。

- スキャンツールは、整備では一般的に使用されているが、検査においてはまだまだこれから。検査官はスキャンツールをOBDコネクタに挿すのにも苦勞し、工数増が懸念される。これに対応するための人を増やすとか、自動車メーカーが設計段階から検査・整備をしやすい車を作ることをお願いしたい。
- 国際基準調和も重要である一方、日本の環境や文化に則した基準にすることも必要であり、日本独自の基準を残す余地を残しておくべき。
整備情報については、今でも提供されているようだが、技術の進展を踏まえ、自動車メーカーから整備工場にスムーズに提供されるよう制度をアップデートすべき。
- 自動運転の関係者で議論を行うと、関係者の目線になってしまいがちだが、使用者の視点から安全をしっかりと確保すべき、という観点からの意見を委員のみなさまから多くいただいた。次回は、国連での基準調和の状況等を事務局から説明してもらうとともに、骨子案について議論させていただきたい。事務局は、これまでの委員等の意見を踏まえながら、骨子案の作成をお願いしたい。

以上