

海外視察結果

1 ドイツ

(1) レベル3以上の自動運転に係る取組について

ア 本年5月の法改正の趣旨

趣旨は、レベル3以上を導入した場合の責任の所在の明確化である。

イ データ保存義務の対象、期間等

- 対象は、運転者とシステム間で車両操縦の交代があった場合、システムから運転者に対して運転を引き受けるよう要請があった場合及びシステムに技術的トラブルが生じた場合における衛生測位システムによって算出された位置・時刻情報である。
- データの保存期間は、原則6か月間とし、事故があった場合等においては例外的に3年間とした。
- データ自体について「最低○秒間の保存」という規定は設けていない。
- 事故データの収集・保存・提出についても規定するよう要請してきた主体も多かったが、事故データの取扱いは、交通事故全般に関わるものであり、レベル3以上の自動運転のみ特化すべきものではないことから、改正法においては規定していない。

ウ 自動運転車両であることの外観表示

外観上で当該車両がレベル3の自動運転システムを利用していることが分かるよう表示する必要はない。運転者がシステムをオンにして運転タスクを行わずに携帯電話を使用していた場合、その外観から違法行為と認識した警察がひとまず当該車両を停止させることは問題ない。

エ 車両メーカーから購入者への説明義務

自動運転のレベルが高度になればなるほど取扱説明書は厚くなり、購入者が細かく読まなくなってしまうおそれがあるため、消費者保護の観点から、メーカーに自動運転システムについて明示的に伝えるよう義務付けた。

オ 損害賠償額の引き上げの趣旨

高度な自動運転システムを搭載した車両は、例えばバンパー部分に多くの高度なセンサー等が取り付けられており、事故が起こればそれらが破損し、通常よりも多額の費用が必要となるため、損害賠償額を引き上げた。

(2) 隊列走行に係る取組について

ア 制度改正の検討

- 隊列走行については、まだまだ技術的な課題が山積しており、個別の車両が自動運転で走行するよりはるかに難しい部分もある。
- 現在はまだまだ技術検証の段階であり、これを積み重ね、かつ、トラックによる隊列走行の費用対効果、国民の受容性等を見極めた上で、必要があれば制度改正の検討を開始する、という流れとなる。

イ 実現に向けたキャンペーン

トラック隊列走行の実現のためには、主に隊列走行が相当に安全であること及び環境に優しいことの2点についてのキャンペーンが必要である。

(3) その他

ア 運転免許

レベル3やレベル4であっても、通常どおり運転する場面については現行の運転免許証で対応できるものであり、また、テイクオーバーについても特別なスキルは必要ないことから、新たな運転免許証が必要とは考えていない。

イ セカンダリアクティビティ

レベル3では、システムからの要請があれば運転者はすぐに反応する必要があることから、セカンダリアクティビティとして睡眠は認められない。

ウ レベル5の公道実証実験

レベル5の公道実証実験については行われているが、実験車両であることについて認定を受け、かつ、運転者が存在する形態である。

2 オランダ

(1) レベル3以上の自動運転に係る取組について

ア 政府の許可

自動運転の公道実証実験については、政府の許可が必要である。

イ レベル3以上の考え方

SAEレベル3に関しては、運転者のセカンダリアクティビティも含め、欧州全体で検討すべきと考えている。

ウ EasyMileの公道実証実験

EasyMileのEZ10(※)の公道実証実験については、車両の安全性が十分ではなかったため、カメラやシステムの追加等の改良を加えた上で、公道実証実験を実施した。

※ 車両内にハンドル、アクセル、ブレーキの無い小型バス

エ 運転者が車両外にいる場合の取扱い

運転者が実験車両の外にいる形態の公道実証実験を可能とする法改正については、(昨年から検討しているが)現在も国内で検討中である。

(2) 隊列走行に係る取組について

ア 走行レーン

隊列走行の走行レーンを一車線に限ってしまうと他の車が同レーンを走行できなくなり、空間の共有という観点からは効用が下がると考えている。

イ 車間距離

車間距離については、将来的には技術の向上によって0.3秒程度まで縮むであろう。ただし、その場合は2台目以降の運転者が介入することは想定されず、実質的に先頭車両の運転者がすべての車両の運転者になることとなる。

車間距離が狭くても支障のないトラックの隊列走行が実施されているということのを他の交通主体が理解できるような手法を検討している。取締りを行

う警察に周知が徹底されていない状況も考えられ、また、欧州では国をまたいで隊列走行が実施されるため、単にステッカーを貼るだけでは不十分である。

ウ 車線変更

トラックの隊列走行が車線変更をする際、1台目から順に車線変更をするのではなく、最初に3台目が車線変更を開始する又は3台とも同時に車線変更を行うようにすれば、3台目の後方に位置する他の車両が車線変更先のレーンに入り込む余地が無くなるため、安全性が高い。

(3) その他

ア 運転免許

運転免許の改正については、自動運転技術を備えた車両がほぼ標準となる段階で行うものと考えている。

イ 保険

将来的に保険会社とメーカーとの協議を行うことを検討しており、その前提として公道実証実験を繰り返すことが必要と考えている。

ウ データの取扱い

レベル3以上の自動運転システムを実用化するためには、事故分析のためのEDRの装備が必要となる。

エ 他の交通主体への周知

レベル3以上の自動運転技術が搭載されていることについて、他の交通主体へ周知する必要はない。

3 フィンランド

(1) レベル3以上の自動運転に係る取組について

ア 政府の許可

レベル3以上の実験に限らず、自動運転の公道実証実験については政府の許可が必要であり、また、許可を受けた実験主体は、実施結果について報告しなければならない。

イ EasyMileの公道実証実験

- EasyMileについては、国内3か所で走行場所を限定して（走行車線は限定せず）、15キロメートル毎時の速度で公道実証実験を実施している。
- 公道実証実験に際して、信号機を新たに設置し、白線等の標示を明確にした上、他の道路利用者に実験エリアであることを示す標識を設けたが、EasyMileの実験車両が交差点を通過する際には優先的に青信号になるようにし、円滑に走行できるよう制御している。将来においては、優先させることなく、通常の信号制御の環境下において走行させたいと考えている。
- これまで実施した公道実証実験においては、常にオペレーターが実験車両内におり、備え付けのコントローラーによって必要に応じて車両を操作できるようにした（オペレーターを運転者と位置付けた。）。
- EasyMileに係る遠隔操作での公道実証実験も想定しているが、5Gでなければ遠隔操作は困難である。

○ EasyMileの車両は、EUの車両分類に当てはまらない車両であるが、フィンランドにおける公道実証実験においては、EUが求める車両基準（欧州指令）の例外措置に基づいて実施している。

(2) 隊列走行に係る取組について

フィンランドにおいては、主体的に取り扱っていない。

(3) その他

ア 運転免許

今後70年は人間が運転する自動車が存在すると考えているため、運転免許に変更を加えることは考えておらず、遠隔操作を行う人間は、操作する車種に必要な運転免許を持つこととなる。

イ 制度改正の検討

レベル3以上の自動運転の実現には国内の規制の見直しを行う必要があるが、既存の規定を大きく変えることなく見直しを行っていく方針である。

ウ 保険について

現在の公道実証実験においては、実施主体に対し、交通事故等に備えて第三者賠償責任保険に事前に参加することを求めているが、事故のリスクも高いことから、保険料は通常より高く設定されている。

エ 国民の理解

自動運転について、国民の中では「人手不足が解消される」という意見が多く、「職が奪われる」という意見は少ない。交通事故を減らすことができれば、より理解が深まると期待している。

以上