

# 自動運転レベル4における関与者の義務と責任およびデータ記録 —ドイツの改正道路交通法を手がかりに—

Obligations and Responsibilities of Participants and Data Recording in  
Automated Driving Level 4: Inspired by Germany's Revised Road Traffic Law

樋 笠 堯 士\*  
Takashi HIKASA

**概要：**本稿では、混在空間におけるレベル4自動運転の社会実装に向けた喫緊の課題（製造者、運行者、遠隔監視者、乗客の義務は何か、また、事故発生時に各人に刑事責任が生じるか、ならびに、生じるとした際の刑事責任の内容は何か）を解決するために総合的研究を行う。レベル4を許容するドイツ改正道路交通法新設規定の閣議決定案と修正案の異同を分析し、改正および修正案の趣旨・意図・射程を論じた。加えて、遠隔監視者、製造者、乗客、保有者それぞれの義務が何かを、国土交通省のガイドラインおよび警察庁の報告書との比較も踏まえ、考察する。かかる各義務から、実際に刑事責任が問われ得るかを検討し、設例1・2に見られるように、（運行・製造）業者にとって関心事の高い、「遠隔監視者や乗客は刑事責任の主体となるか」、に対する回答を得た。そして、本稿は、個人情報保護および事故調査における証拠保全の観点でデータに関する日本とドイツの異同をEDRを中心に分析し、ドイツの道路交通法1g条から示唆を得て、日本におけるレベル4の社会実装に向けた課題を顕在化させる。

**キーワード：**自動運転、データ、責任、関与者、遠隔監視

**Abstract：** This paper analyzes the differences between the proposed cabinet decision and the proposed amendment to the new German revised Road Traffic Act regarding Level 4 automated driving, and discusses the purpose, intent, and scope of the amendment and the proposed amendment. In addition, the obligations of the remote observer, manufacturer, passenger, and owner are discussed, based on a comparison with the guidelines of the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism and the report of the National Police Agency. From each of these obligations, we examined whether criminal liability could actually be imposed, and as seen in Examples 1 and 2, we got an answer to the question of whether remote monitors and passengers are subject to criminal liability, which is a major concern for (operators and manufacturers). Furthermore, the differences between Japan and Germany in terms of data protection and preservation of evidence in accident investigations were analyzed, with a focus on EDR, and suggestions were made from Article 1g of the German Road Traffic Act.

**Keywords：** Automated Driving, Data, Obligation, Responsibility

\* 多摩大学経営情報学部 School of Management and Information Sciences, Tama University

## 1. はじめに

2022 年度を目途に限定地域における「遠隔監視」のみの無人自動運転移送サービスが開始される可能性があることを踏まえた交通ルールの在り方が検討されている<sup>1</sup>。さらには、経済産業省・国土交通省によれば、2025 年度以降に都市間の高速道路でレベル 4 自動運転トラックを、大都市などの市街地を想定して、2025 年頃までに協調型システムにより混在交通下においてレベル 4 自動運転サービスを展開するとされている<sup>2</sup>。

これに対して、現在、公道を走行する自動運転車で最新のホンダのレジェンド（社会実装は世界初）は、現在レベル 3（SAEJ3016）であり、システムが全ての動的運転タスクを限定領域において実行しつつも、作動継続が困難な場合は、システムの介入要求に適切に応答するものである<sup>3</sup>。他方、自動運転レベル 4 とは、システムが全ての動的運転タスク及び作動継続が困難な場合への応答を限定領域<sup>4</sup>において実行するものをいう。2019 年に道路運送車両法および道路交通法が改正され<sup>5</sup>、道路交通法 71 条の 4 の 2 の 2 項 3 号は、「当該運転者が、前 2 号（筆者注：当該自動車が整備不良車両に該当しないこと・当該自動運行装置に係る使用条件を満たしていること）のいずれかに該当しなくなった場合において、直ちに、そのことを認知するとともに、当該自動運行装置以外の当該自動車の装置を確実に操作することができる状態にあること」と規定し、運転者は、第 71 条第 5 号の 5 の規定の義務（携帯電話禁止規定および画像注視禁止規定）を負わないとされた<sup>6</sup>。そして、2020 年 11 月には上記ホンダのレベル 3 の車両が型式認定され<sup>7</sup>、レベル 3 の運転者の義務は、レベル 2 以下の運転車の義務より緩和されている<sup>8</sup>。

先般、テスラ社の「オートパイロット」自動運転支援システム（レベル 2）に関する死傷事故（2018 年 4 月）について、横浜地判令和 2 年 3 月 31 日判決が下されたが<sup>9</sup>、幸いなことにレベル 3 の事故はまだ発生していないものの、レベル 2 においてさえ非常に難解な裁判実務になったことに鑑みれば<sup>10</sup>、2022 年度に控えるレベル 4 における事故については、刑事責任の問

<sup>1</sup> 官民 ITS 構想・ロードマップこれまでの取組と今後の ITS 構想の基本的あり方（2021 年 6 月 15 日）31 頁。

<sup>2</sup> 「自動走行の実現及び普及に向けた取組報告と方針 Version5.0」（2021 年 4 月 30 日）。

<sup>3</sup> 自動運転を巡る日本の動向については、拙稿「AI の自動運転とドイツ倫理規則－倫理ガイドライン策定に向けて－」罪と罰 57 巻 3 号（2020 年）73 頁以下、および同 56 巻 2 号（2019 年）特集等を参照。

<sup>4</sup> 「自動運転に係る制度整備大綱」における「限定領域」は、「運行設計領域（ODD）」のことである。

<sup>5</sup> 道路運送車両法の改正内容と保安基準等について詳細に検討・分析するものとして、中川由賀「道路交通法及び道路運送車両法の改正を踏まえたレベル 3 自動運転車の操作引継ぎ時の交通事故の運転者の刑事責任」中京 Lawyer32 号（2020 年）13 頁以下。

<sup>6</sup> もっとも、かかる「直ちに」との文言を遵守するためには、セカンドタスクとして、何を、どこまで許容するかは明確ではない。拙稿「AI と自動運転車に関する刑法上の諸問題～ドイツ倫理規則と許された危険の法理～」嘉悦大学研究論集 62 巻 2 号（2020 年）21 頁以下を参照。

<sup>7</sup> 国土交通省「世界初！自動運転（レベル 3）の型式指定を行いました」（[https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha08\\_hh\\_003888.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha08_hh_003888.html)2020 年 11 月 11 日報道発表）

<sup>8</sup> 砂田武俊「自動車の自動運転の技術の実用化に対応するための規定の整備」警察学論集 72 巻 8 号（2019 年）24 頁。

<sup>9</sup> LLI/DB 判例秘書登載（L07550469）。本判決の自動運転（レベル 2）における刑事事件の争点（予見可能性、結果回避可能性、因果関係、過失の実行行為の抽出）については、樋笠亮士「自動運転（レベル 2 及び 3）をめぐる刑事実務上の争点－レベル 2 東名事故を手がかりに－」捜査研究 847 号（2021 年）46 頁以下を参照。

<sup>10</sup> 高速道路上に前方にある自動二輪車と車の位置関係がセンシング技術的に認識し難い場合があることと、被告人自身の「普段は前方に車があると自車はちゃんと止まっていた」という認識の乖離は、まさに実際のシステムの限界が社会に伝わっていないことと、運転支援システム（レベル 2）への過信が原因であると考えられる。

題がより一層混迷を極められると思われる。このような状況下で、レベル4の社会実装を早くも2022年に控えつつも、レベル4に対応した道路交通法の改正は2022年が予定されており、まだ内実是不明である。

レベル4では、運転者が車内に存在しない状況となるため、道路交通法の「主体」に関する問題や、遠隔監視者の義務など、「関与者」の責任が問題となる。

よって、本研究は、混在空間におけるレベル4自動運転の社会実装に向けた喫緊の課題（製造者、運行者、遠隔監視者、乗客の義務は何か、また、事故発生時に各人に刑事責任が生じるか、ならびに、生じるとした際の刑事責任の内容は何か）を解決するために総合的研究を行う。また、製造者として、どのようなデータを記録し、事故時に捜査機関に提出すべきかという問題も同時に存在する。関与者において、事故発生時に自身の過失がないことを証明してくれる証拠となるデータはどのような種類であり、どのような形態で記録すべきか、また、その際に個人情報の取り扱いはどのようにすべきかが問題となる。これら全ての問題は、製造者による技術開発の妨げとなっているのは明らかである。

そこで本稿は、2021年7月28日に、レベル4の社会実装を可能とする道路交通法改正法を施行したドイツを参照する。新設された道路交通法1d条〔特定の運行領域における自律走行機能を有する自動車〕1項1号では、本法における自律運転機能を備えた車両について、「運転者なしでも、所定の運行領域を自ら運転することができる」ものと定めており<sup>11</sup>、公道でレベル4の走行を可能とする世界初の法整備である。また、同法には遠隔監視や、データの取り扱いも規定されており、まさに日本で喫緊の問題である関与者の刑事責任およびデータの取り扱いに示唆を与えるものと思われる。

## 2. ドイツの道路交通法改正

2021年7月28日ドイツにおいて、ドイツ道路交通法と自賠責保険法が施行された。特定の運転領域で、特定のアプリケーションをシステムが完全に制御し、ドライバーによる監視が不要になる。レベル4の公道走行パターンとしては、シャトル輸送、ピープルムーバー、ハブからハブへの輸送、オフピーク時のオンデマンド交通サービス、ファースト若しくはラストマイルにおける人及び／又は物品に対する援助、自動バレーパーキング（AVP）などの「デュアルモード車」という5つが掲げられている<sup>12</sup>。

2021年2月10日、道路交通法改正案が閣議決定され、同年3月9日、連邦議会および連邦参議院に法案が提出され<sup>13</sup>、連邦議会交通デジタルインフラ委員会は、専門家への公聴会を経て、同年5月19日、修正法案を可決し<sup>14</sup>、連邦衆議院、連邦参議院でそれぞれ可決され、2021年7月27日に公布され、新法が翌日の7月28日に施行された。

もっとも、本年2月10日閣議決定時の閣議決定案から、5月21日（連邦議会・下院可決時）で内容が一部修正されている。

改正新設条文は、道路交通法1d条、1e条1f条1g条1h条1i条1j条1k条1l条および、

<sup>11</sup> BMVI, Gesetz zum autonomen Fahren tritt in Kraft, Stand 27.07.2021.

<sup>12</sup> BT-Drucksache 19/29875, S.15ff.

<sup>13</sup> BT Drucksache 19/27439.

<sup>14</sup> BT Drucksache, (o.Fn.13), 2ff.

自賠責法 1 条である。

以下では、本稿で中心的に扱う 1d 条、1e 条、1f 条の翻訳を紹介する(1g 条は 5 章で紹介する)。

#### **1d 条〔特定の運行領域における自律走行機能を有する自動車〕**

1 項 本法における自律運転機能を有する車両とは、下記の要件を満たした車両のことをいう。

1 号 運転者なしでも、所定の運行領域を自ら運転することができる

2 号 1e 条 2 項に基づいた技術装置を装備している

2 項 本法において、運行領域とは、1e 条 1 項の要件が満たされた場合に、自律運転機能を有する車両が走行できる公道上の地域及び所定の空間をいう。

3 項 本法において、自律運転機能を有する車両の技術監督者とは、1e 条の 2 項 8 号に基づいて走行中に当該車両を作動停止させ、1e 条 2 項 4 号及び 3 項に基づいて運行操作を作動させることのできる自然人のことを指す。

4 項 本法において、リスク最小状態とは、自律走行機能を有する自動車が、自らの判断または技術監督者の判断により、交通状況を考慮した上で、自動車の乗員、他の道路利用者および第三者の安全性を最大限に確保するために、最も安全な場所で自らを停止させ、危険警告灯を作動させる状態をいう。

#### **1e 条〔自律走行機能を有する自動車の運行、異議審査請求及び取消訴訟〕**

1 項 以下の場合、自律走行機能による自動車の運転が認められる。

1 号 自動車が第 2 項に基づく技術的要件を満たしていること

2 号 第 4 項に基づき、当該自動車に対して型式認証が与えられていること

3 号 自動車が、連邦法または州法に基づく管轄当局によって承認された特定の運行区域で使用されていること、または、連邦幹線道路では連邦政府が管理責任を負う限りにおいて、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社によって使用されていること、および

4 号 第 1 項 1 号に基づき、自動車が公道交通に参加することが認められていること。

第 1h 条に基づく自動車の運転および第 1 条第 1 項に基づくその他の登録は、影響を受けないものとする。

2 項 自律走行機能を有する自動車には、自律走行機能を実現するための以下のことを可能にする技術装置を搭載しなければならない

1 号 車両を運転する者が制御に介入したり、技術監督者が自動車の運転を恒常的に監視したりすることなく、それぞれの指定された運行領域内で自ら運転タスクを管理すること。

2 号 自ら、車両の操作に関する交通規則に合致し、かつ、以下の事故防止システムを備えていること。

a 被害防止と被害軽減のために設計されていること。

b 様々な法益への損害が避けられない場合は、人命保護を最優先しながら、各々の法益の重要性を考慮すること。

c 人命に対して避けられない危険が生じた場合には、個人的な特徴に基づいてさらなる重みづけをしないこと。

3 号 道路交通法に違反することによってのみ走行の継続が可能となる場合には、自動車を、自らリスク最小状態にすること。



4号 3号の場合には、技術監督者は、独自に、

a 走行を継続するために可能な進路を提案すること、ならびに、

b 技術監督者が提案された進路の許可について判断できるように状況を評価するためのデータを提供すること。

5号 技術監督者が設定した運転操作を確認し、それを実行するのではなく、その運転操作が交通参加者や無関係の者を危険にさらす可能性がある場合に、自動車を自らリスク最小状態にすること。

6号 自動車の機能に障害が生じた場合は、直ちに技術監督者に通知すること。

7号 システムの限界を認識し、限界に達した場合や自律運転に影響を与えるような技術障害が発生した場合には、また運行領域の境界に到達した場合には、車両を自らリスク最小状態におく。

8号 技術監督者あるいは車両の乗客によりいつでも停止が可能で、停止した場合には、車両を自らリスク最小状態におく。

9号 代替運転の作動、十分な時間的余裕を持った無効化、および自車の機能状態に関する信号の必要性を、技術監督者に対して視覚的、音響的、またはその他の知覚可能な方法で示すこと。

10号 無権限の干渉から保護された十分に安定した無線接続、特に技術監督者との接続を確保し、この無線接続が中断されたり、無許可でアクセスされたりした場合には、車両を自らリスク最小状態にすること。

3項 技術設備が自ら運転タスクを実行し得なくなる他の障害が発生した際には、以下の状態であれば、第2項1号から4号の要件の充足する。

1号 技術装置は、技術監督者が代替運転の設定を行えることを保障できる。

2号 1号に基づく代替運転は、技術装置によって自ら実行される。

3号 技術装置は、技術監督者に十分な時間的余裕を持って運転を設定するよう、視覚的、音響的、またはその他の知覚可能な方法で要求することができる。

4項 第2項に基づく技術的要件および第1f条3項4号に基づく製造者の説明が満たされている場合、連邦自動車庁は、製造者の要請に応じて、自律走行機能を有する自動車の型式認証を行う。1d条から1g条に該当し、免除を含む型式認証の付与申請が既に提出されている進行中の認証手続きは、影響を受けない。

5項 自律走行機能付き自動車の運転免許の取り消しまたは撤回に対する異議審査請求および取消訴訟は、停止的效果を有しない。

6項 特定の運行領域の認可の取消し又は撤回に対する異議審査請求及び取消訴訟は、停止的効力を有しない。

#### **1f条〔自律走行機能を持つ自動車の運行関与者の義務〕**

1項 自律走行機能を有する自動車の保有者は、その自動車の道路の安全性と環境適合性を維持する義務があり、そのために必要な予防措置を講じなくてはならない。保有者は、

1号 自律走行機能に必要なシステムの定期的なメンテナンスを行う。

2号 車両の運転を対象としないその他の交通規則が確実に遵守されるための予防措置を講じ、および、

3号 技術監督者の義務が果たされることを保証する

2項 自律運転機能を有する車両の技術監督者には、下記が義務付けられている。

- 1 号 車両システムから技術監督者に視覚、聴覚、またはその他の知覚可能な方法により通知され、車両システムにより提供されたデータによって技術監督者が状況を判断することができ、また、代替運転操作の実行が交通安全を危殆化しないときには、直ちに、第 1e 条 2 項 4 号および 3 項に従って代替運転操作を評価し、同操作のために自動車をアンロックする。
  - 2 号 車両システムが視覚や聴覚、またはその他の認知可能な方法で表示をした場合には、速やかに自律運転機能を停止する。
  - 3 号 機能状態に関する技術装置からの信号を評価し、必要に応じて必要な交通安全対策を講じる。
  - 4 号 車両がリスク最小状態となったならば、速やかに車両の乗員との接触を図り、安全上必要な措置を取る。
- 3 項 自律走行機能を有する自動車の製造者は、
- 1 号 製造者は、自動車の電子・電気構造、および自動車の電子・電気構造が、自動車の開発および運行の全期間を通じて攻撃から保護されていることを、連邦自動車庁および管轄当局に対して証明しなければならない。
  - 2 号 自動車のリスク評価を実施し、リスク評価がどのように実施されたか、また、自動車の決定的な要素がリスク評価内で特定された危険性から保護されていることを、連邦自動車庁および所轄官庁に対して証明しなければならない。
  - 3 号 自律走行のための十分に安全な無線接続を証明しなければならない
  - 4 号 各自動車のシステム説明書、運行取扱説明書を作成するとともに、その自動車が 1e 条 2 項、および同項と結びついた 3 項の要件をも満たしていることを、連邦自動車局および運行取扱説明書の中で丁寧に説明をしなければならない。
  - 5 号 特に運転機能および技術監督者の業務遂行に関して、自動車の技術的機能が仲介する自動車運行関与者に対し、教育を行わなければならない。
  - 6 号 製造者は、自動車、その電子・電気構造、または自動車の電子・電気構造に対する不正操作、特に自動車の無線リンクへの不正アクセスを検知した場合、直ちに連邦自動車交通庁および連邦法または州法に基づく管轄当局、または連邦政府が管理責任を負う連邦長距離道路上では、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社に通知し、必要な措置を開始しなくてはならない。

以上、1d 条、1e 条、1f 条の内容を確認したが、次項では、これらの条文に関して、閣議決定時から修正された部分について考察を行う。

### 3. ドイツ道路交通法の閣議決定案と修正案（可決時）の異同に関する分析

2021 年 2 月 10 日閣議決定時の閣議決定案から、5 月 21 日（連邦議会・下院可決時）で内容が一部修正されており、3.1 以下では、かかる〔閣議決定案〕と〔修正案〕との異同を分析する。

#### 3.1 1d 条 4 項

〔閣議決定案〕

「本法律において、リスク最小状態とは、自律運転機能を備えた車両が、交通状況を適切に

判断し、他の道路利用者及び第三者に可能な限り交通安全を確保できるよう、自らの指示もしくは技術監督の指示の下、独自に走行することをいう」

〔修正案〕

「本法において、リスク最小状態とは、自律走行機能を有する自動車が、自らの判断または技術監督者の判断により、交通状況を考慮した上で、自動車の乗員、他の道路利用者および第三者の安全性を最大限に確保するために、最も安全な場所で自らを停止させ、危険警告灯を作動させる状態をいう。」

修正案で「乗員」が追加された。「他の道路利用者や第三者にとって可能な限りの交通安全のためとあるが、乗客を含めない限り、乗客を危険にさらしうるのではないか。」との批判に応じた形となった。また、いわゆるリスク最小状態（＝MRM）が「走行」となっていたのを「停止」とした。国土交通省の「自動運転車の安全技術ガイドライン（平成30年9月）」8頁の（7）「無人自動運転移動サービスに用いられる車両の安全性（追加要件）」の1でも、「設定されたODDの範囲外となった場合や自動運転車に障害が発生した場合等、自動運転の継続が困難であるとシステムが判断した場合において、路肩等の安全な場所に車両を自動で移動し停止させるMRMを設定すること」と規定され、本ガイドラインとドイツの修正法案を比較するに、日本では、遠隔監視者が判断するケースの有無や、「安全」判断において考慮すべき対象の範囲が問題となる。同ガイドライン脚注8では、「自動運転車のMRMの設定は、周囲への警報を行いつつ、車線を維持、又は車線を変更しながら自動で安全に停止させる措置が想定されるが、今後の技術開発の動向及び国際的な基準の検討状況を踏まえ具体的要件を検討する。」とされている<sup>15</sup>。

他方で、警察庁は<sup>16</sup>、「自動運転システムが対応のための運転操作の全部又は一部について代替することができない場合には、当該自動車や他の交通主体に危険を及ぼさないことを目的として、自動運転システムの機能、関与者による対応等により、まずは安全に停車することを義務付けることが適当である」ことを要求する。

このように、ドイツの改正道路交通法、国土交通省のガイドライン、警察庁の報告書に鑑みるに、MRM時に「停止」を要求することは一致するものの、危険考慮範囲と、走行継続不能（OOD外・システム限界など）を判断する主体に差異があることが看取される（図1参照）。

図1 MRM時の対応比較

MRM時の対応	危険考慮範囲	走行継続不能の判断主体
ドイツ 道交法1d条4項	・自動車の乗員 ・他の道路利用者 ・第三者	・システム ・技術監督者
日本 警察庁報告書	・当該自動車 ・他の交通主体	・システム ・関与者
日本 国交省ガイドライン	・路肩等の安全な場所（に停止） ・周囲への警報	・システム

おそらく、遠隔監視者が任意に車両を緊急停止をすることも事実上可能であるから、国土交

<sup>15</sup> 国土交通省「自動運転車の安全技術ガイドライン」（平成30年9月）5頁。

<sup>16</sup> 警察庁「自動運転の実現に向けた調査研究報告書」（令和3年3月）22頁。

通省のガイドラインも、内在的には遠隔監視者による走行継続不能判断も想定していると思われるが、製造者にとっては、誰が走行継続不能を判断すべき（してよいか）かの主体を明文化しているかどうかが重要であるため、本表（図 1）の理解の下では、国土交通省のガイドラインは、ドイツの改正道路交通法および警察庁の報告書とは隔たりがあるように思われる。

### 3.2 1e 条 2 項

〔閣議決定案〕

*selbständig die an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften einzuhalten und die über ein System der Unfallvermeidung verfügt,*

和訳〔自ら、車両の操作に関する交通規則を遵守し、かつ、以下の事故防止システムを備えている〕

〔修正案〕

*selbständig den an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften entsprechen und die über ein System der Unfallvermeidung verfügt,*

和訳〔自ら、車両の操作に関する交通規則に合致し、かつ、以下の事故防止システムを備えている〕

閣議決定では、交通法規（Verkehrsvorschriften）を「遵守する（einhalten）」であった文言が、修正案では、「合致する・沿う（entsprechen）」という表現に改められた。そもそも、改正道路交通法では、1e 条 2 項 3 号で「道路交通法に違反することによってのみ走行の継続が可能となる場合には、自動車を、自らリスク最小状態にすること」とされ、交通規則を遵守できない場合が想定されている<sup>17</sup>。このことから、交通法規に違反した場合に遡及して車両の適合性要件が満たされなくなるという事態を避けるために、「合致（沿う）」との文言を用いることにしたと思われる。本項については修正趣旨でも、「自律走行機能を有する車両が、車両の操作に関する交通規則に合致する程度のもの（wirkungsgleich entsprechen）でなければならないことを明確にしたとされている<sup>18</sup>。日本でも、自動運転システムが自動的に対応することが期待できない交通ルールに関して、警察庁では、「技術開発の状況や交通環境が個別のケースによって異なることを踏まえ、ルールを柔軟に定めることが必要」とされていることから<sup>19</sup>、方向性は同一であると考えられる。

### 3.3 1e 条 2 項 7 号

〔閣議決定案〕

システムの限界を認識し、限界に達した場合や自律運転に影響を与えるような技術障害が発生した場合には、また運行領域の境界に到達した場合には、車両を自らリスク最小状態におき、警告灯を作動させ、可能な限り安全な場所で停止させる。

<sup>17</sup> Eric Hilgendorf, Straßenverkehrsrecht der Zukunft Der Entwurf eines Gesetzes zum autonomen Fahren vom 12. 2. 2021, JZ, Jahrgang 76 (2021) / Heft 9, S. 444-454.

<sup>18</sup> BT Drucksache, (o.Fn.12),14.

<sup>19</sup> 警察庁・令和 3 年度自動運転の実現に向けた調査検討委員会・第 1 回資料 1（2021 年 6 月 3 日）3 頁。



〔修正案〕

システムの限界を認識し、限界に達した場合や自律運転に影響を与えるような技術障害が発生した場合には、また運行領域の境界に到達した場合には、車両を自らリスク最小状態におく。

修正案では警告灯作動および安全な場所での停止が削除された。そもそも、「可能な限り安全な場所」の定義は非常に多義的であり、かかる条件達成が困難な為、すべて1d条4項に規定する「リスク最小状態」の解釈・定義に収斂させたのではないかと考えられる。

### 3.4 1e条2項8号

〔閣議決定案〕

技術監督によりいつでも停止が可能で、停止した場合には、車両を自らリスク最小状態におく。

〔修正案〕

技術監督あるいは車両の乗客によりいつでも停止が可能で、停止した場合には、車両を自らリスク最小状態におく。

ドイツでも、レベル4において、車内に緊急停止ボタンを設置することを前提にしているように思われる。日本では、「自動運転車の安全技術ガイドライン（平成30年9月）」8頁「(7)無人自動運転移動サービスに用いられる車両の安全性（追加要件）」の3において、「車室内の乗員が容易に押せる位置に非常停止ボタンを設置すること。」としており、ドイツの修正案と一致する。ただし、後述（4.2の設例2）の通り、遠隔監視のレベル4の車内に乗客が使用できる緊急停止ボタンを設置するということは、「（緊急停止ボタンを押すという）乗客の行為」が存在することになり、事故発生という結果と乗客による緊急停止行為との間に因果関係が存すれば、事故に関して乗客も責任主体になり得る。

### 3.5 1f条1項3号

（所有者の義務）

〔閣議決定案〕

技術監督者の義務を遂行する

〔修正案〕

技術監督者の義務が果たされることを保証する

所有者と技術監督者の関係が「包摂関係なのか、完全に重ならないものなのかが不明である」との批判に答えた形であり、所有者の義務と技術監督者の義務は異なることが明示された。

### 3.6 1f条2項1号

（技術監督者の義務）

〔閣議決定案〕

車両システムが視覚や聴覚、またはその他の認知可能な方法により技術監督に表示を行い、提供されたデータを基に状況判断が可能になった時点で、1e条の2項4号による代替運航操作の起動及び3項に準拠した車両アンロック操作を行う。

〔修正案〕

車両システムから技術監督者に視覚、聴覚、またはその他の知覚可能な方法により通知され、車両システムにより提供されたデータによって技術監督者が状況を判断することができ、また、

代替運転操作の実行が交通安全を危殆化しないときには、直ちに、第 1e 条 2 項 4 号および 3 項に従って代替運転操作を評価し、同操作のために自動車をアンロックする。

リスク最小状態にあり、停止モード中の車両に対して、（システムが提案する代替りの航行方法を認める）代替運転操作行為が周囲を危険にさらさない場合に、代替運転操作を開始できるとすることになる。「交通安全に対する危険が生じない」ことを条件に付加し、判断の基礎となるデータがそもそも送信されて来ないような場合や、周囲を危殆化するような場合には代替運転操作のアンロックを義務づけず、また、安易に代替運転操作を許可しないよう、代替運転操作のアンロック要件を厳格化したものとも考えられる。

## 4. 刑事責任の検討

本章では、前章までの考察を踏まえ、ドイツの改正道路交通法に規定された「技術監督者」（遠隔監視）を中心に、各関与者の義務と刑事責任について論じる。

### 4.1 遠隔監視者の義務

ドイツの道路交通法の義務（1f 条）は全て作為の形で与えられているので、本義務違反は、全て刑法上不作為で構成される。道路交通法の義務違反に基づく死傷事故発生の場合、本条違反に加え、過失犯などの刑法犯も成立しうる。もっとも、道路交通法の義務違反以外にも、技術監督者（遠隔監視者）が「緊急停止ボタン」を不必要なタイミングで押すことによって死傷事故が発生したなどの場合にも、刑法上の業務上過失致死傷罪等の刑事責任の問題があらうと思われる。まず、道路交通法の義務違反による死傷事故発生の場合の刑事責任を検討する。

ドイツの道路交通法に規定される技術監督者（遠隔監視者）の義務は、1f 条 2 項によれば、4 種類（1 号義務、2 号義務、3 号義務、4 号義務）である。1 号義務（評価・アンロック義務）では、システムから代替運転操作の評価を要求された技術監督者が、適切に状況の評価し、代替運転操作のため、（周辺を危殆化させない限りで）車両をアンロック（＝代替運転操作を許可し、自動走行を作動させる）ことが必要となる。信号の不調により常時赤信号が灯火されている信号機に従わずに、進行を許可する場合や、システムが、事故車両を避けるために対向車線にはみ出すことを提案してくる場合などが想定される<sup>20</sup>。かかる技術監督者の行為は、抽象的に、適用される規則に違反するような運転操作のための自動車の提案を、具体的な状況において許容されるものとして承認する任務であるとされる<sup>21</sup>。

また、4 号義務（接触・必要措置義務）では、警察・消防への非常通報を行い、他の交通参加者または安全任務を担う役所および組織に所属する者と連絡をとらなければならないとされる<sup>22</sup>。4 号義務（接触・必要措置義務）に関して、警察庁は、<sup>23</sup>「緊急自動車や警察官による交通規制への対応については、事前に関係機関・関係者と連携し、車車間通信等の通信技術を活用すること等により自動運転システムによる対応が可能となる場合があることや、救急現場

<sup>20</sup> BT Drucksache, (o.Fn.13), S.26.

<sup>21</sup> ここでも、1e 条 2 項 3 号同様、システムが道路交通法等に違反することが想定されており、非常に柔軟な対応が可能となっている。

<sup>22</sup> BT Drucksache (o.Fn.13), S.25.

<sup>23</sup> 警察庁・前掲 (16)・22 頁

等の現場活動の円滑な遂行の観点から、自動運転移動サービスを提供する者と地域における関係機関・関係者との連携が重要である。救急への通報については、関与者にその義務を負わせることも考えられる一方で、自動通報システムの活用も視野に入れるべき。」としている。国土交通省のガイドラインの5でも、「非常停止時における運行管理センターとの連絡状況等、非常時の対応状況について HMI により<sup>24</sup>、乗員にわかりやすく伝える機能を有すること。」とされており<sup>25</sup>、4号義務と方向性は一致している。

これらの義務については、道路交通法と同時に改正されたドイツ自賠責保険法(Pflichtversicherungsgesetz)の1条「道路交通法第1条d項における自律走行機能を有する自動車の保有者は、技術監督者のために本条1文に基づく賠償責任保険に加入し、維持する義務を負う。」に鑑みると、遠隔監視者が賠償責任を負う場合が想定されていることが看取される<sup>26</sup>。

他方、警察庁による業者ヒアリングの結果(「SAEレベル4自動運転の実用化に向けた課題や要望」:23 主体中15 主体が回答)では<sup>27</sup>、「関与者や乗客の位置付けの明確化」、「遠隔の関与者が複数車両を同時監視する場合の位置付け」、「走行開始や緊急停止等を乗客が行う場合の位置付け」、「運転操作以外の義務に対する実施主体の位置付け」等が業者としての関心事であることが示されている。

これに関して、永平寺では<sup>28</sup>、レベル4の社会実装に向けて、レベル3において、遠隔監視(操作者1人)が、3台の車両管理を行っている<sup>29</sup>。同実験では、「事故発生時の措置については、遠隔による対応がどこまで許容されるか。レベル4の運用時において、遠隔監視及び運行管理側にどのような対応が要求されるか。また、責任はどこまであるか。」との意見が見受けられる<sup>30</sup>。

では、これら日・独の規定を踏まえて1号義務に関する設例を挙げる。

設例1:遠隔監視者甲は、1人でA車、B車、C車の監視を行っていたところ、A車から「事故車両を避けるために対向車線にはみ出すことを許可して下さい」との要請があり、同時に、B車から「インフラ側からの信号機情報が途絶え、また、天候によりカメラの精度が低いものの、対面信号が青だと判断したので進行を許可して下さい」との要請があった。甲は、画面からA車について、確かに事故車両があり、対向車線には他の車両の存在がないと思われたため、進行の許可を与えようと思い、同時に、B車については、対面信号は判然としないものの、側

<sup>24</sup> ヒューマン・マシン・インターフェース(システムの作動状況を運転者(又は運行管理者)又は乗員に知らせるためのもの)。

<sup>25</sup> 国土交通省・前掲(15)8頁。

<sup>26</sup> 技術監督者は、技術監督の業務を行う際に義務に反する行為を行うことがあり、義務に反する行為が有責であり、かつ損害を与えた場合には、他の交通事故の場合と同様に損害賠償請求を行うことができる。そのため、技術監督の責任者のために賠償責任保険に加入する必要がある。BT Drucksache, (o.Fn.13), 32ff.

<sup>27</sup> 警察庁・前掲注(16)・「自動運転システム開発者等に対するヒアリング結果」54頁。

<sup>28</sup> 福井県永平寺町の「永平寺参ろード」においては、経済産業省及び国土交通省による「高度な自動走行・MaaS等の社会実装に向けた研究開発・実証事業」における「専用空間における自動走行等を活用した端末交通システムの社会実装に向けた実証」として、隔監視センターを設けて、自宅近くと最寄り駅の間等、短中距離を補完するラストマイル自動運転に係る実証実験が実施されている。

<sup>29</sup> 警察庁・令和3年度自動運転の実現に向けた調査検討委員会・第2回(2021年7月7日)配付資料2「永平寺町自動運転「ZEN drive」について」。

<sup>30</sup> 警察庁・前掲注(29)・2頁



面の信号が青であることが確認できたため、進行の不許可（＝停止）を指示しようと考えた。しかしながら、C 車において乗客が緊急停止ボタンを押したことから、乗客と接触する必要性が生じ、焦った甲は、誤って A 車に対し、「不許可」の指示を、B 車に対し「許可」の指示を出してしまった。そのことが原因で、B 車は実際には対面信号が赤であるのに交差点に進入し、死傷事故を惹起した。

本設例によれば、甲には、1 号義務（評価・アンロック義務）違反が認められ、道路交通法の違反が直ちに刑法上の注意義務違反になるとは限らないが、同時に 3 台を監視する遠隔監視者の負荷の認定次第では、結果回避可能性が認められ、業務上過失致死傷罪を負う可能性があると思われる。この点に関しては、ドイツでも「複数の」車両を監視すること自体は認められており、果たして 1 人で何台を監視できるかは、実証実験における遠隔監視者の負荷分析と、どれだけの義務を遠隔監視者に課すのかという道路交通法上の規定の在り方を相関させて考察する必要があると思われる。

## 4.2 乗客の義務

乗客については、道路交通法上の「運転者」としての主体を欠く以上、そもそも因果経過の開始地点としての行為を行うことができないのであるから、運転行為に関しては刑事責任の主体となり得ない。しかしながら、前述の通り、レベル 4 において、ドイツ・日本ではともに、乗客が緊急停止ボタンを操作することが予定されており、かかる行為は「運転」ではないものの、緊急停止ボタンを押す行為自体が過失を構成し、死傷結果との間に因果関係が存する場合には刑事責任が問題となる。

設例 2：システムにより高速道路を自動走行中の車内において、乗客甲が、車内マニュアルおよび乗車時に「緊急停止ボタンは、むやみに押さずに緊急時にのみ使用して下さい。」と説明を受け、これを理解していたにもかかわらず、周囲の状況を確認することなく、同ボタンを押した。緊急停止ボタンが押されたことにより、システムはリスク最小状態（MRM）にし、近くで停車できるよう速度を落とし、警告灯を作動させた。同車の後ろを走行していた人間ドライバーの乙は、高速道路において急に減速をはじめた前方の車（甲車）を避けるため、車線変更を行ったところ、後続車に追突され、傷害を負った。

本設例の甲は、むやみに緊急停止ボタンを押すことで車の急制動や急減速などにより死傷事故が発生し得ることを事前の説明等で十分に認識していたのであれば、甲には結果の予見可能性が認められ、また、当該行為を行う必要性もなかったのであるから、ボタンを押さないことにより結果を回避することが可能であったため、結果回避可能性も認められる。信頼の原則等を適用しない限りで<sup>31</sup>、甲には注意義務違反が認められ、過失傷害罪が成立しうる。よって、本設例に鑑みれば、レベル 4 で「運転者」が車内に存しなかったとしても、乗客の刑事責任が問われる場合があることが明らかとなった<sup>32</sup>。

<sup>31</sup> ドイツでは、信頼の原則の適用を AI システムに拡張することもあり得るとする反面、このことの当否は非常に難しい問題でもあるとされている。Hilgendorf, Automatisiertes Fahren und Recht –ein Überblick, JA 2018, S.807.

<sup>32</sup> もっとも、レベル 4 の初期の社会実装においては、車内保安要員や添乗員も想定されており、事実上乗客が緊急停止ボタンを操作し得ない場合もあると思われる。



#### 4.3 製造者の義務

製造者には、1号義務（電子・電気構造の防御証明）、2号義務（リスク評価・危険保護証明義務）、3号義務（安全な無線接続証明義務）、無線接続に関してはネットワークが遮断されたときに代替ネットワークにつながるよう、モバイル事業者に対して幅広く網羅的な全国ネットワークを構築すべきとの提案もなされている<sup>33</sup>。4号義務（説明義務）、5号義務（教育義務）、6号義務（不正に対する通知・措置義務）が課せられている。

ドイツでは、「製造者」に対して5号義務として教育義務を定めているのに対し、警察庁は、「安全確認や運転操作を自動運転システムが行うことを踏まえると、必ずしも運転免許を受けている必要はないが、道路交通の安全と円滑の観点からは、関与者が自動運転システムに関する知識やその性能に応じた対応等について熟知している必要があることから、運行主体において、関与者に対して必要な教育を行うことを求めるべきである。」としており<sup>34</sup>、「運行主体」に教育義務を課すことを予定する。かかる異同は、製造者と運行者（ドイツではおおむね「保有者」がこれに該当する）の責任の配分の問題でもあるので、今後議論が必要であろうと思われる。

#### 4.4 保有者の義務

保有者の1号義務（メンテナンス義務）は、実際に車両を用いる運行者により定期的に行われるものである。国土交通省のガイドラインでは、「車両安全に直接影響する自動運転システムのソフトウェア等のアップデートについて、自動運転車の使用者の責任で行うこととするべきか、または自動車製作者又は移動サービスのシステム提供者の責任で行うこととするべきかについて、今後検討が必要。」としており<sup>35</sup>、ドイツは2号義務（運転外の交通規則遵守予防措置義務）は、運転外すなわち、タイヤに関する規則、停車中の車両の安全性に関する規則、人の輸送に関する規則、貨物に関する規則、シートベルトに関する規則を乗客に守らせるための措置をとることとされている<sup>36</sup>。また、3号義務（技術監督者義務保証義務）を運行者に委任することも可能である<sup>37</sup>。

#### 4.5 総括

以上、遠隔監視者、乗客、製造者、保有者の義務と刑事責任について検討した。これら各人の義務に不作為により違反することにより、死傷結果との間に因果関係があれば、各人にはそれぞれ（乗客は業務上ではないが）職務上、予見可能性が認定され易いため<sup>38</sup>、物理的に義務

<sup>33</sup> VDA, Stellungnahme Referentenentwürfe des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur über ein Gesetz zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften – Gesetz zum autonomen Fahren sowie über eine Verordnung zur Genehmigung und zum Betrieb von Kraftfahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion in festgelegten Betriebsbereichen (AutonomeFahrzeug-Genehmigungs- und Betriebsverordnung - AFGBV) Stand 27.01.2021 - Aktenzeichen: DG24/8455/3, Februar 2021, S.7.

<sup>34</sup> 警察庁・前掲注（16）・25頁。

<sup>35</sup> 国土交通省・前掲注（15）・10頁脚注17。

<sup>36</sup> BT Drucksache (o.Fn13), S.22.

<sup>37</sup> もっとも、ドイツの道路交通法・自賠責法によれば、保有者が賠償責任を負ったままである。

<sup>38</sup> もっとも、技術監督者としては想定し得ないような因果経過を辿る死傷事故の場合など、遠隔監視といえども、結果の予見可能性が認められないケースも考えられ得るが、最決平成28年5月25日（刑集第70巻5号117頁、裁時1652号1頁）大谷補足意見によれば、因果経過の基本部分は、「結果発生に至る因果のプロセスにおいて、

の履行をなしていても結果発生が避けられないような場合を除き、基本的に刑事責任（業務上過失致死傷罪など）が問われうることとなる。また、設例 1・2 に鑑みれば、乗客も遠隔監視者も刑事責任の主体となる可能性は否定できず、レベル 4 の社会実装に向けては、義務の指定と刑事責任追求を前提とした各関与者のマニュアル等の作成が目下急務であろう。

以上、各関与者の義務および刑事責任を論じたが、次章では、車両のデータの記録に関する義務および実務の現状を考察する。というのも、データの記録の有無・内容が、(民事はもちろん) 刑事訴訟における証拠として非常に重視されるからである。

## 5. データの取り扱い

裁判では、自動運転車の衝突の原因や自動運転システム・ドライバーの状況の特定、システムの状態・異常の発生に関連するデータを用いて、事故原因が誰にあるかを明らかにする。この意味では、製造者にとって自身および顧客を裁判において守るためにも、いかなるデータをどのように記録すべきかは重要な問題である。製造者は、記録するデータの種類・量によっては、事故時の消失を避けるために高温に耐えうるような構造の装置を配備したり、また、(片方が破損してももう片方が残るよう) 記録装置を二カ所に分けて設置したりと、様々な対策およびコストを強いられることになる。したがって、いかなるデータをどのように記録すべきかは、行政側が車輛製造に先んじて予め規定すべきであり、またそのことが産業発展を促すことにつながると考えられる。もっとも、データに個人情報が含まれる場合には、製造者は、個人情報保護法など、車の所有者の権利に配慮しなければならないため、顧客との間でも、データの取り扱いは極めて重要な問題である。以下では、データの記録に関する日本の現状および EU、ドイツの状況を概観する。

### 5.1 日本の現状

自動運転に関する交通事故調査では、一般的な事故発生状況（道路環境、車両損壊状況、衝突速度、乗員保護装置の作動状況、加害部位等）に加え、ドライブレコーダーを含めた車載記録情報などのデータに基づくだけでなく、イベントデータレコーダー（EDR）、<sup>39</sup> およびデータ記録装置（DSSAD）<sup>40</sup>、などが捜査において必要である。

これに関して、国土交通省のガイドラインによれば、「(5) データ記録装置の搭載」において、「自動運転システムの作動状況や運転者の状況等をデータとして記録する装置を備えることが必要である。」とされており、「なお、今後、データ記録装置の具体的な要件（データとして記

---

複数の事態の発生が連鎖的に積み重なっているケースでは、過失行為と結果発生だけを捉えたと、その因果の流れが希有な事例のように見え具体的な予見が可能であったかどうか疑問視される場合でも、中間で発生した事態をある程度抽象的に捉えたときにそれぞれの連鎖が予見し得るものであれば、全体として予見可能性があるといえる場合がある」ともいわれており、様々なイレギュラーの事象が介在する場合も、中間で発生した状況自体は予見可能といえるように思われる。樋笠克士・「AI と自動運転車に関する刑法上の諸問題～ドイツ倫理規則と許された危険の法理～」嘉悦大学研究論集 62 巻 2 号（2020 年）21 頁以下を参照。

<sup>39</sup> エアバッグが作動するレベルの交通事故時に、事故前後の車両情報を記録する装置のことである。事故発生前後の車速、エンジン回転数（あるいはモーター回転数）、アクセルやブレーキの操作量、ABS や横滑り防止装置の作動状況、シートベルト着用の有無、ハンドルの角度等を一定時間、自動的に記録する車内装置である。

<sup>40</sup> 自動運行装置のオン・オフや介入要請のテイクオーバーなどを記録する。

録する事項、記録時間、保持期間等の要件や、データの使用目的及び個人情報の取扱い等)や搭 載義務化について検討されることとなっており、これを踏まえ、具体的なデータ記録装置の要件について決定する。」との方向性が示されている<sup>41</sup>。また、同ガイドライン脚注の12では、「記録するデータとしては、自動運転システムの作動状況や運転者の状況のほか、周囲の状況、自動車の制御情報等が想定されるが、記録すべきデータについては、国際動向や事故責任のあり方の動向も踏まえて今後検討を行う。」とも説明されている。

これに加えて、国土交通省は、「自動車分野での IT の進展に伴い、映像記録型ドライブレコーダーや EDR などの車載記録装置、プローブデータや OBD 情報などの利用可能性が高まっている。今後とも、個人情報等に最大限配慮しつつ、交通安全に関係する行政機関、自動車メーカー、民間企業や研究機関において、車両安全に関するデータが相互に利活用できるよう、環境整備を促進することも重要である。」とし<sup>42</sup>、「あおり運転等の抑止効果や事故分析を通じた車両安全対策への活用などのメリットを踏まえ、普及拡大を図る必要がある」としている。

そして、国連欧州経済委員会に設けられた、世界的な車両規格統一を実施する自動車基準調和世界フォーラム (WP29) において、2021 年 3 月に事故時のデータ記録装置の標準化に関する協定 (UN-R160) が締結された。これに引き続き、2021 年 6 月 28 日に開かれた国土交通省自動車局の交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会において「今後 5 年間の対策の方向性(ポイント)」がとりまとめられ、UN-R160 を受けた EDR 装着に関する保安基準の改正が、2021 年 9 月 30 日に国土交通省により行われた。適用時期については、新型車は 2022 年 7 月から、継続生産車は 2026 年 5 月からとの方針が定まることになった<sup>43</sup>。

## 5.2 ドイツにおけるデータの取り扱い

ドイツもデータに関する保護は手厚い。刑法典にまでデータ探知の罪が規定されているほどである<sup>44</sup>。自動車のデータに関して、ドイツ自動車産業連盟 (VDA) は、2016 年の立場意見書で、自動車の安全性、運転の安全性及びデータプライバシーを 3 つのリスクとして、これに対応するポジションを明らかにすることで、差別のないイノベーションを可能にすることが意図されている<sup>45</sup>。同書ではまず、OEM メーカーが生成されたデータの安全な移送を確保する責任を持ちつつことが規定され、第三者は OEM の B to B インターフェース又は中立的なサーバーを介して OEM のサーバーからデータにアクセスできる、としつつ、「B to B OEM インターフェースのアクセスは B to B の契約に基づくものである」とし、契約による合意に基づくデータへのアクセスを基本とすることを明言している。さらに、データ利用のカテゴリーの

<sup>41</sup> 国土交通省・前掲 (15) 8 頁。

<sup>42</sup> 国土交通省「交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会 交通事故のない社会を目指した今後の車両安全のあり方について」(令和 3 年 6 月 28 日) 66 頁。

<sup>43</sup> 国土交通省・令和 3 年度第 1 回車両安全対策検討会令和 3 年 6 月 28 日「6-1. 事故情報記録装置 (EDR) に係る基準 (UN-R160 関係) - 資料 3 - 4」による。

<sup>44</sup> ドイツ刑法 202 条 a (データの探知罪)

(1) 権限がないのに、自己のために予定されておらずかつ無権限のアクセスに対して特別に保護されているデータを取得しまたは他人に取得させた者は、3 年以下の自由刑または罰金に処する。

(2) 1 項の意味におけるデータは、電子的、磁氣的またはその他直接認知しえない形態で貯蔵されまたは伝送されるものに限られる。

<sup>45</sup> VDA, Position on Access to the vehicle (and vehicle generated data), 19 September 2016.

考え方を天候や道路状況等の公共データから個人情報まで 5 つの段階に分けて示した上で、異なる保護が必要であるとしている。VDA は、2021 年 2 月にも、連邦デジタルインフラストラクチャー省の進めるデータ政策への賛同と、個人情報に配慮したモビリティデータベースの在り方を提案している<sup>46</sup>。

以上、日本・EU とドイツのデータに関する保護の状況を概観したが、次項では、ドイツの改正道路交通法に規定されたデータの取り扱いを考察する。

#### 新設 1g 条（データの処理）

1 項 自律走行機能を持つ自動車の保有者は、自動車を運転する際に以下のデータを記録することが義務付けられる。

1. 車両識別番号
2. 位置データ
3. 自律走行機能の有効化と無効化の回数および時間
4. 代替運転操作（テイクオーバー）の引き渡し回数と時間
5. ソフトウェア状態のデータを含むシステム監視データ
6. 環境および気象条件
7. 伝送遅延や利用可能な帯域幅等のネットワークパラメータ
8. 有効化および無効化されたパッシブおよびアクティブなセーフティシステムの名称、これらのセキュリティシステムの状態に関するデータ、およびセーフティシステムを作動させた部門
9. 縦および横方向の車両加速度
10. 速度
11. 灯火装置の状態
12. 電源電圧
13. 外部から車両に送信された指示と情報。

保有者は、連邦自動車庁、連邦法または州法に基づく管轄当局に対し、または連邦政府が管理責任を負う連邦長距離道路上では、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社に対し、要求に基づき、以下の必要な範囲で本条第 1 文に基づくデータを提供する義務を負う。

1. 連邦自動車庁が 4 項及び 5 項に基づく職務の遂行のため
2. 連邦自動車庁、連邦法または州法に基づく管轄当局、または連邦政府が管理責任を負う連邦長距離道路上では、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社が第 6 項に基づく職務の遂行のため

2 項 第 1 項のデータは、以下の目的のために記録されなければならない

1. 技術監督者の介入。
2. 衝突の概要、とりわけ事故や事故寸前の概要。
3. 予定外の車線変更や回避行動。
4. 運行中の障害の発生。

3 項 自律走行機能を有する自動車の製造者は、第 1 項および第 2 項で言及されたデータの記録が保有者にとって実際に可能であるように、自動車を装備しなければならない。製造者は、

<sup>46</sup> VDA, Position Datenstrategie der Bundesregierung zu den Themenbereichen Datenräume, Datenteilung, IT-Sicherheit und Datenschutz, Februar 2021.



プライバシー領域の調整と、車両の運転中に自律走行機能において処理されるデータの処理について、保有者に正確に、明確に、わかりやすい言葉で通知しなければならない。車両の関連ソフトウェアは、自律走行機能において処理されたデータの記録・送信方法に関するオプションを予め予定し、保有者が適切な設定を行えるようにしなければならない。

4 項 連邦自動車庁は、自律走行機能付き自動車の安全な運行を監視するために必要な範囲で、保有者から以下のデータを収集、記録、使用する権利を有する。

1. 第1項によるデータ、および
2. 技術監督者として任命された人物の姓名、およびその者の専門的資格の証明。

保有者が、保有者側で連邦データ保護法第26条<sup>47</sup>により、従業員を技術監督者として使用する場合は、連邦データ保護法第26条が適用される。連邦自動車庁は、第1文に定める目的のためにデータが必要でなくなった時点で直ちに、また、遅くとも該当する車両の運行停止から3年が経過した後に、遅滞なくデータを削除しなければならない。

5 項 車両が第1k条<sup>48</sup>にいう車両ではない限りで、連邦自動車庁は、第1項と併せて第4項1号に従って保有者から収集した個人に関連しないデータを、交通関連の公益目的、特にデジタル化、自動化、ネットワーク化の分野における科学研究の目的、および交通事故研究の目的のために、以下の団体に対しアクセスを可能にする権利を有する。

1. 専門大学および大学
2. 大学以外の研究機関
3. 研究、開発、交通計画、都市計画を担当する連邦政府、州政府、地方自治体。

第1文に記載された機関は、第1文に記載された目的のためにのみデータを使用することができる。4項第2文も、同様に適用される。一般的な送信の規定は影響を受けないものとする。

6 項 連邦法または州法に基づいて特定の運行領域の認可を管轄する当局、または連邦幹線道路では連邦政府が管理責任を負う限りにおいて、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社は、特定の運行領域が自律走行機能を備えた車両の運行に適しているかどうか、特に各認可の要件が満たされているかどうか、それに関連する命令が遵守されているかどうかを確認・監視するために必要な限りにおいて、保有者から以下のデータを収集・記録・使用する権利を有する。

1. 第1項によるデータ、および
2. 技術監督者として任命された人物の姓名、およびその者の専門的資格の証明。

連邦法または州法に基づく特定の運行領域の認可を担当する当局、または連邦政府が管理責任を負う連邦幹線道路においては、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社は、第1文に定める目的のためにデータが必要でなくなった時点で直ちに、また、遅くとも該当する車両の運行停止から3年が経過した後に、遅滞なくデータを削除しなければならない。

<sup>47</sup> 連邦データ保護法第26条〔雇用関係を目的としたデータ処理〕は、従業員の個人情報、雇用関係の確立に関する決定、雇用関係の確立後はその実施もしくは終了、または法律もしくは労働協約、労働協約もしくは役務協約に起因する従業員の利益代表の権利および義務の行使もしくは履行のために必要な場合、雇用関係の目的で処理することができるとする規定であり、また、犯罪を犯したと疑われる場合の例外処理規程や、同意やEU規則との関係も規定されている。

<sup>48</sup> 1k条〔例外〕は、連邦軍、連邦警察、連邦刑事庁、連邦情報局、税関刑事局、連邦憲法擁護庁、インフラ会社設立法にいう私法による設立会社、州警察、州刑事局、州憲法擁護局、市民保護・防災局、消防団、救助隊、道路建設管理局の自動車に関する適用除外規定である。

7項 第1項から第6項にかかわらず、第三者は、第7条1項が規定する事件に関連する法的な権利請求の主張、弁済または防御のために、第1項および第2項に従って保存されたデータが必要であり、自律走行機能を有する当該車両が当該事件に関与している限りにおいて、同データに関する情報を保有者に要求することができる。第三者は、法的な権利主張のためにデータを必要としなくなった時点で直ちに、また、遅くとも、データが収集された主張、弁済、または防御のための請求が時効になった時点で、データを削除しなければならない。第三者による本データの使用は、第1文に記載された目的のためにのみ許容される。

### 5.3 ドイツの閣議決定案と修正案の異同に関する分析（データに関する箇所）

修正案で1g条3項に挿入された「自律走行機能を有する自動車の製造者は、同条第1項および第2項で言及されたデータの記録が保有者にとって実際に可能であるように、自動車を装備しなければならない」については、閣議決定案では、データ記録の方法（およびその準備）について主体の記載が存せず、保有者による何らかのデータ記録準備が必要とも取れる条文であった。ドイツ自動車協会も、閣議決定案に対して、データ記録（装置の設置および設定）の主体は、保有者ではなく、製造者でなければならないと主張した<sup>49</sup>。したがって、製造者側の責務として、データの記録を実現するための準備自体が改正案に明記されたと考えられる。これは非常に画期的なことである。

また、閣議決定時の同条3項では、「車両に関するソフトウェアは、保有者が適切な設定を行えるようにしなくてはならない」と「設定」に関して抽象的な描写をしていたが、修正案では「自律走行機能において処理されたデータの記録・送信方法に関するオプションを予め予定」として、データ送信に関する設定であることを明記された。

同条5項に関して、修正案が「車両が第1k条にいう車両ではない限りで」を挿入したのは、端的に、限定を付さない限り、大学や研究機関が軍や警察車両の情報まで得てしまうことになるからだと思われる。また、「第1項と併せて」としたのは、1項の「連邦自動車庁が4項及び5項に基づく職務の遂行のため」という提供義務と整合的に応じる形をとったのではないと思われる。

同条7項が挿入されたのは、閣議決定時の規定では、保有者でもなく、連邦自動車庁でもなく、5項に列挙された機関でもない者は、事故発生時に、裁判上の証拠としてデータを請求する適格がないことになるためだと考えられる。さらには、これに関してドイツ保険協会（GDV）が意見書で事故被害者へのデータ提供を可能とすべきと主張したことも一因である<sup>50</sup>。

### 5.5 総括

1g条は、日本の道路交通法と比較し、データの観点から見てもかなりの異同がある。すわなち自動車の保有者に対し、データの保存義務だけでなく、提供義務を課し（1g1項）、その

<sup>49</sup> VDA, Stellungnahme, (o.Fn.33), S.9.

<sup>50</sup> 道交法の賠償責任額制限の対象となるな否かにつき、交通事故の被害者にとっては、事故の原因が技術的な欠陥によるものなのか、それとも技術監督者の過失によるものなのかが決定的に重要になる。GDV, Stellungnahme des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung straßenverkehrs-rechtlicher Vorschriften (Gesetz zum autonomen Fahren) sowie zur Verordnung zur Genehmigung und zum Betrieb von Kraft-fahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion in festgelegten Betriebsbereichen (Autonome-Fahrzeuge-Genehmigungs- und Betriebs-Verordnung) Berlin, 01.02.2021, S.7.

裏返しとして当局がデータを収集・記録・使用する権利を有する（1g4 項、6 項）。また、当局が研究目的でデータを大学等に提供できることも定めている（1g5 項）。第三者が賠償請求を行うときに、第三者は自動車の保有者にデータの開示を請求する権利も有する（1g7 項）。このように、ドイツ道路交通法は、データの重要性を前提に、そのデータの利用方法についても道路交通法の中で明記し、円滑なデータの利用を促進させようとしているのであり、今後の日本の法改正においても参考になる<sup>51</sup>。

たとえば、トヨタの説明書では<sup>52</sup>、「EDR は次のようなデータを記録します。・車両の各システムの作動状況・アクセルペダルおよびブレーキペダルの操作状況・車速 これらのデータは、衝突や傷害が発生した状況を把握するのに役立ちます。注意：EDR は衝突が発生したときにデータを記録します。通常走行時にはデータは記録されません。また、個人情報（例：氏名・性別・年齢・衝突場所）は記録されません。ただし、事故調査の際に法執行機関などの第三者が、通常の手続きとして収集した個人を特定できる種類のデータと EDR データを組み合わせ使用することがあります。…EDR データの情報開示 次の場合をのぞき、トヨタは EDR で記録されたデータを第三者へ開示することはありません。・お車の使用者の同意（リース車は貸主の同意）がある場合 ・警察・裁判所・政府機関などの法的強制力のある要請に基づく場合 ・トヨタが訴訟で使用する場合 ただし、トヨタは ・データを車両安全性能の研究に使用することがあります。 ・使用者・車両が特定されないデータを調査目的で第三者に開示することがあります」とされており、車の所有者（使用者）に対して、EDR の存在およびそのデータの取り扱いを車の利用者に対して明示している。製造者がこのような丁寧な説明を行うことは個人情報保護および事故発生時の証拠保全のためには有益であるが、前述（5.1）の通り、行政側の指定がないなかでいかなるデータを記録すべきかという問題に個々の製造者がそれぞれ立ち向かわなくてはならず、データに関する問題であるため、産業界同士で議論することも憚られる現状がある。

これに対して、ドイツでは、各製造者が、前述のトヨタ車のように、仕様説明書にデータに関する注意規定・説明を記載するが、そもそもデータの開示・使用目的が道路交通法に規定されており、この点に関する民事紛争等はおおむね発生しないように思われる。加えて、事故被害者からの証拠としてのデータ請求も道路交通法に規定されており、研究利用目的と併せて、今後の個人情報保護に関する紛争・法的問題を回避できると思われる点は、日本にとって非常に示唆に富むものである。

## 6. おわりに

本稿では、レベル 4 の自動運転についてのドイツ改正道路交通法新設規定の閣議決定案と修正案の異同を分析し、改正および修正案の趣旨・意図・射程を論じた。加えて、遠隔監視者、製造者、乗客、保有者それぞれの義務が何かを、国土交通省のガイドラインおよび警察庁の報

<sup>51</sup> データの法的問題に造詣が深い森田岳人（松田総合法律事務所・弁護士 / 名古屋大学未来社会創造機構客員准教授）もそう述べる。また、同氏は、1g 条は、自動車事故全般に適用可能に見え、この点、日本だと民事訴訟法に基づく証拠保全しか、データ取得手段がなさそうである旨を指摘する。

<sup>52</sup> COROLLA AXIO（ハイブリッド）説明書（M12J18）2015 年第 2 版 8 頁。

告書との比較も踏まえ、考察した<sup>53</sup>。かかる各義務から、実際に刑事責任が問われ得るかを検討し、設例 1・2 に見られるように、(運行・製造) 業者にとって関心事の高い、遠隔監視者や乗客は刑事責任の主体となるか、に対する回答を得た。さらには、個人情報保護および事故調査における証拠保全の観点でデータに関する日本とドイツの異同を EDR を中心に分析し、ドイツの道路交通法 1g 条から示唆が得られる点を指摘した。

これからレベル 4 の社会実装に着手する日本において、交通法規・保安基準・データ保護については、レベル 4 が公道を走行し始めるドイツの立法状況および実装状況を注視し、そこから知見を得つつ、日本の交通事情・産業界に適合する形で応用していくことが求められよう。

---

<sup>53</sup> なお、本稿の二校時に、警察庁「令和 3 年度 自動運転の実現に向けた調査検討委員会 検討結果報告書」(2021 年 12 月)に触れた。同報告書では「関与者」は「自動運転に携わる者」と呼称されることになり、また、新たな事業者ヒアリング結果も示されているところである。これに関する更なる分析は別稿に期したい。