

自動運転車を用いた自動車運送事業における 輸送の安全確保について

自動車局 安全政策課

検討会の目的

道路交通法の改正により、令和5年4月からレベル4に相当する運転者がいない状態での自動運転(特定自動運行)を行うことが可能となることを踏まえ、旅客/貨物自動車運送事業者が、従来と同等の輸送の安全等を確保しつつ、自動運転車を用いた事業を行うことを可能とするために具体的に講ずべき事項等について検討。

検討会の進め方

第1回

(令和4年
6月8日)

- ・ 自動運転の実現に向けた動向等の確認
- ・ 本検討会における検討対象の確認
- ・ 輸送の安全確保等に関する基本的な考え方の整理

7月～10月

- ・ 自動車運送事業者、自動車メーカー等へのヒアリング

第2回

(10月20日)

- ・ ヒアリングを踏まえた論点整理

第3回

(12月23日)

- ・ 論点整理
- ・ とりまとめ案

無人自動運転移動/配送
事業のイメージ



出典:Cruise HP




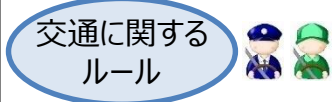
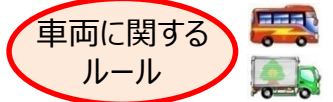
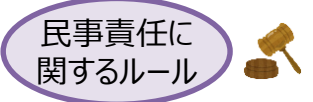
出典:Nuro HP

委員

今井 猛嘉	法政大学大学院法務研究科 教授	(公社)日本バス協会	◎ 座長 (敬称略、順不同)
◎寺田 一薫	東京海洋大学大学院流通情報工学部門 教授	(一社)全国ハイヤー・タクシー連合会	
中野 公彦	東京大学生産技術研究所 教授	(公社)全日本トラック協会	
森山 みずほ	自動車ジャーナリスト	(独)自動車技術総合機構交通安全環境研究所	

- 自動運転の実現に向け、各分野における制度整備やあり方についての検討が進められている。
- 本検討会では、自動車運送事業における輸送の安全確保等に関するルールの見直し(自動運転車を用いた旅客/貨物自動車運送事業において輸送の安全確保等のために運送事業者が具体的に講ずべき事項の設定等)について検討を実施。

□ 本検討会の検討対象

	 運送事業に関するルール		 交通に関するルール	 車両に関するルール	 民事責任に関するルール
法律名	道路運送法 貨物自動車運送事業法		道路交通法	道路運送車両法	自動車損害賠償保障法
これまでの対応	輸送の安全確保等関係	その他関係	自動運行装置を使用する運転者の義務や作動状態記録装置による記録に関する規定の整備等 【改正道路交通法施行(2020年4月)】 特定自動運行(レベル4相当)に係る許可制度の創設※ 【改正道路交通法公布(2022年4月)、2023年4月施行】	保安基準対象装置への自動運行装置の追加(レベル4まで対応) 【改正道路運送車両法施行(2020年4月)】	レベル0~4までの自動車 が混在する当面の「過渡期」 における自賠法に基づく損害賠償責任のあり方についてとりまとめ 【2018年3月公表】
	限定地域での無人自動運転移動サービスにおいて旅客自動車運送事業者が安全性・利便性を確保するためのガイドラインの策定 【2019年6月公表】	無人自動運転移動サービスの導入する自家用有償旅客運送の登録に関する処理の細部取扱いについて 【2020年11月事務連絡】 無人自動運転移動サービスの実用化に向けた「完全キャッシュレス」の取扱いについて 【2021年4月通達】			
今後	自動運転車を用いた旅客/貨物自動車運送事業において輸送の安全確保等のために事業者が講ずべき事項の設定等	自動運転車を用いた旅客/貨物自動車運送事業において事業者が実施すべき手続きの設定等	特定自動運行(レベル4相当)に係る許可制度の施行 【2023年4月】	レベル4の自動運転車の保安基準の整備	「過渡期」を過ぎた段階における整理

に関する基本的な考え方

原則

道路運送法/貨物自動車運送事業法において、輸送の形態(自動運転車/有人運転車、運転者が存在する/しない)を問わず、自動車運送事業者が輸送の安全確保等に係る責務を負う。

基本的な考え方①:運転者が存在する場合と同等の輸送の安全等の確保

運転者が不在となる自動運転車を用いた自動車運送事業においても、非常時における対応等これまで運転者が担っていた運転操作以外の業務を確実に実施し、運転者が存在する場合と同等の輸送の安全等を確保することが必要ではないか。

基本的な考え方②:事業の形態によらない運送事業者の責任

運送事業者が、運行状態の監視業務や非常時の対応業務等を契約により外部の者に実施させることとする場合においても、運送事業者の責任の下、関係者の責務や役割分担を明確にした上で、従前と同等の輸送の安全等を確保することが必要ではないか。

※貨物自動車運輸事業輸送安全規則第16条及び第17条に基づき作成

運転操作に関する事項(青字)

運転操作以外の業務に関する事項(赤字)

日常点検

- ① 道路運送車両法の規定に基づき、運行開始前に日常点検をし、又はその確認をすること。
- ② ①において、交替して乗務する運転者は、当該事業用自動車の制動装置、走行装置その他の重要な部分の機能について点検すること。

報告・点呼

- ③ 酒気を帯びた状態にあるときは、その旨を事業者申し出ること。
- ④ 疾病、疲労、睡眠不足、天災等により安全な運転を継続することができないおそれがあるときは、その旨を事業者申し出ること。
- ⑤ 乗務前・途中・乗務後に点呼を受け、必要な報告をすること。
- ⑥ 運行指示書を携行し、変更が生じた場合には運行指示書に変更内容を記載すること。(宿泊を伴う運行等の場合)

積載の貨物

- ⑦ 過積載をした事業用自動車に乗務しないこと。
- ⑧ 偏荷重が生じないような貨物の積載や、落下防止のためのロープをかける等の措置を講じること。

非常時対応・運転

- (再掲) ⑤ 疾病、疲労、睡眠不足、天災等により安全な運転を継続することができないおそれがあるときは、その旨を事業者申し出ること。
- ⑨ 踏切を通過するときは、変速装置を操作しないこと。
- ⑩ 故障等により踏切内で運行不能となったときは、速やか列車に対し適切な防護措置をとること。

記録・通告

- ⑪ 乗務を終了して他の運転者と交替するときは、交替する運転者に対し、乗務中の自動車、道路及び運行の状況について通告すること。
- ⑫ 乗務記録を作成すること。(一般貨物)

関する事項・運転者

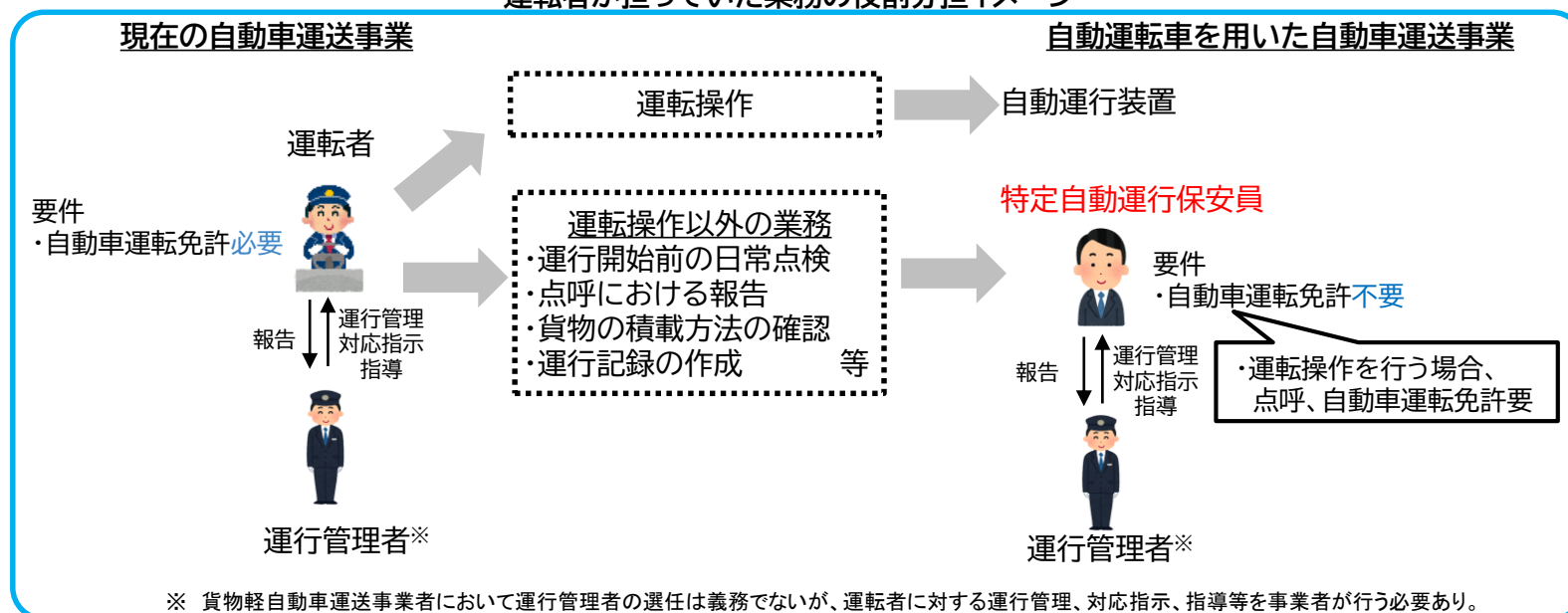
- ⑬ 酒気を帯びて乗務しないこと。
- (再掲) ⑦ 過積載をした事業用自動車に乗務しないこと。
- (再掲) ⑧ 偏荷重が生じないような貨物の積載や、落下防止のためのロープをかける等の措置を講じること。

論点① 運転操作以外の業務を行う者に対して、どのような要件を求めるか。

考え方

- 輸送の安全確保の観点から、運送事業者の従業員のうち、運転者が行っていた運転操作以外の業務を行う者を「特定自動運行保安員」として法令に位置づけ、要件等について以下のとおりとする。
 - 事業者の責任の下、「特定自動運行保安員」は業務の内容について運行管理者から指導を受ける。
 - 「特定自動運行保安員」は乗車し、又は遠隔から業務を行う。
 - 運送事業に用いる自動運転車が特定自動運行を行う間、「特定自動運行保安員」は運転操作を行わないことから、「自動車運転免許の保持」は求めない。
 - 乗務員には酒気を帯びて業務してはならないことを求めているため、特定自動運行保安員も同様とする一方、実際に運転操作を行わないことから、運転者と同レベルのアルコールや健康チェックは不要とする。なお、時間外労働の上限規制は一般則が適用されるものとする。

運転者が担っていた業務の役割分担イメージ



※ 貨物軽自動車運送事業者において運行管理者の選任は義務でないが、運転者に対する運行管理、対応指示、指導等を事業者が行う必要あり。

論点② 貨物の積載状況を確認するために、自動運転車両内の設備としてどのようなことを求めるべきか。

考え方

(特定自動運行保安員に求める事項)

- トラックに積載する荷物について、
 - ・ 偏荷重が生じないように積載すること。
 - ・ 貨物が運搬中に荷崩れ等により事業用自動車から落下することを防止するため、貨物にロープ又はシートを掛けること等必要な措置を講ずること。
- を求める必要がある。



(自動運転車両内の設備として求めるべき事項)

- 輸送の安全を確保する観点から、貨物の運搬中に偏荷重や貨物の落下が発生した又は発生しそうな場合には、運転者が貨物を積み直す必要があるところ。
- 自動運行を行う場合にあっては、自動運転車両において必要となる最低限の装置として、特定自動運行保安員が遠隔から積荷の状況を確認できること(例:カメラやセンサー)を求め、貨物の運搬中に偏荷重や貨物の落下が発生した又は発生しそうな場合には、特定自動運行保安員が貨物を積み直す対応が必要となる。
- 一方で、特定自動運行保安員が常に車内に乗務して運行する場合には、これらの装置の設置は不要である。
- 必要となる装置や対応方法については、今後の技術開発動向(車両側で偏荷重を防止する装置等を想定)も踏まえて、適宜見直しを行う。

論点③ 運送事業者から運行状態の監視業務や非常時の駆け付け業務等を契約により外部に委託することとした場合に、運送事業者にどのような要件を課すべきか。

- 運送事業者が、運行状態の監視業務や非常時の対応業務等を契約により外部の者に実施させることとする場合においても、運送事業者の責任の下、関係者の責務や役割分担を明確にした上で、従前と同等の輸送の安全等を確保することが必要である。
- 運送事業者においては、輸送の安全に関する規定に基づく措置を適切に講ずることができるよう、事業用自動車の運行に関する状況を適切に把握・判断し、必要な指示を行うための体制を整備することが義務付けられている。
- このため、自動運転車両を用いた監視や駆け付け業務を委託する場合であっても、運送事業者が事業用自動車の運行に関する状況を遅滞なく適切に把握・判断し、必要な指示、旅客への連絡等を行える体制・設備を整備することを求めることが必要となる。
- 加えて、被委託者においても、遅滞なく運送事業者に指示を仰げるような体制・設備を整備することを求めることが必要となる。
- なお、被委託者は、予め運送事業者との間で定められた定型業務や運送事業者から指示があった場合を除き、運送事業に関する判断、指示を自ら行うことは認められない。仮に被委託者が運送事業者に指示を仰がずに判断まで実施するのであれば、そもそも被委託者が自動車運送事業の許可を得たうえで、運送事業を実施する必要がある。

運送事業者からの監視業務等の委託イメージ

