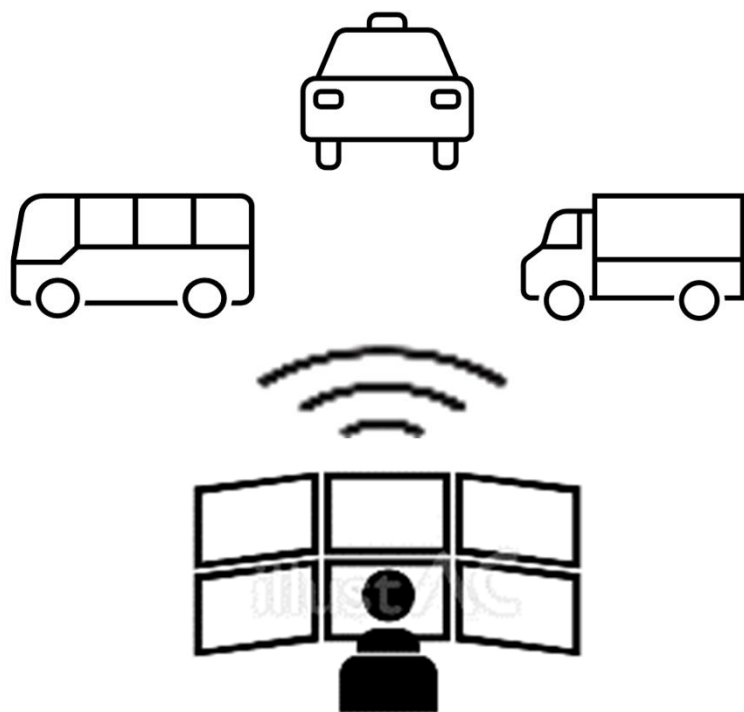


自動車運送業における自動運転車両を 巡る現行の方策と現状の課題について

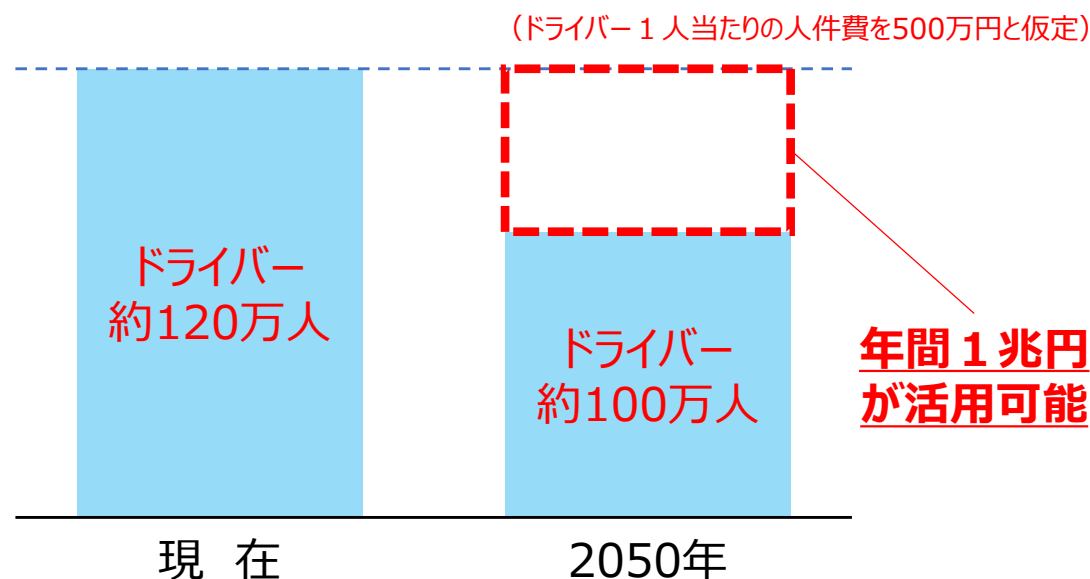
- 1 自動車運送業における自動運転車両の活用推進
- 2 自動運転車両等に対応した物流拠点の整備促進
- 3 今後の対応の方向性

- 自動運転の実現により1人が複数車両を「1対N」で遠隔監視できるようになると、労働生産性が向上し、担い手の処遇改善や自動運転化への投資に向けた原資が生まれることが期待される。
- 2050年までの人口減2,100万人(▲17%)に単純比例すると、商用車(トラック、バス、タクシー)のドライバーは▲20万人となる一方、自動運転等で生産性を向上して現在の事業規模を維持すると、事業者において、人件費の減少分に相当する年間1兆円が活用できる投資余力が生まれる。

1人が複数車両を遠隔監視する「1対N」



自動運転等の普及による将来的な経済効果の試算例



- 自動運転技術の進展にあわせ、これまで、適時、必要な制度を整備。
- **レベル3・4の自動運転は制度上可能**であり、レベル4自動運転移動サービスも社会実装が始まっている。

2018年

「自動運転に係る制度整備大綱」策定

高度な自動運転の実現に必要な
関連法令制度の見直しに係る政府方針を策定

2020年

道路運送車両法の改正 (2020年4月施行) 道路交通法の改正 (2020年4月施行)

- ・「自動運行装置」を定義し保安基準の対象装置に追加
- ・道交法改正により、自動運行装置を使用する運転者の義務等に関する規定を整備

→ **レベル3自動運転が制度上可能に**

- ・2021年3月、福井県永平寺町でレベル3自動運転移動サービスを開始
- ・2021年3月、我が国自動車メーカーが世界で初めてレベル3自動運転車（高速道路渋滞時）を市場化

2023年

道路運送車両法に基づく保安基準の改正 (2023年1月施行) 道路交通法の改正 (2023年4月施行)

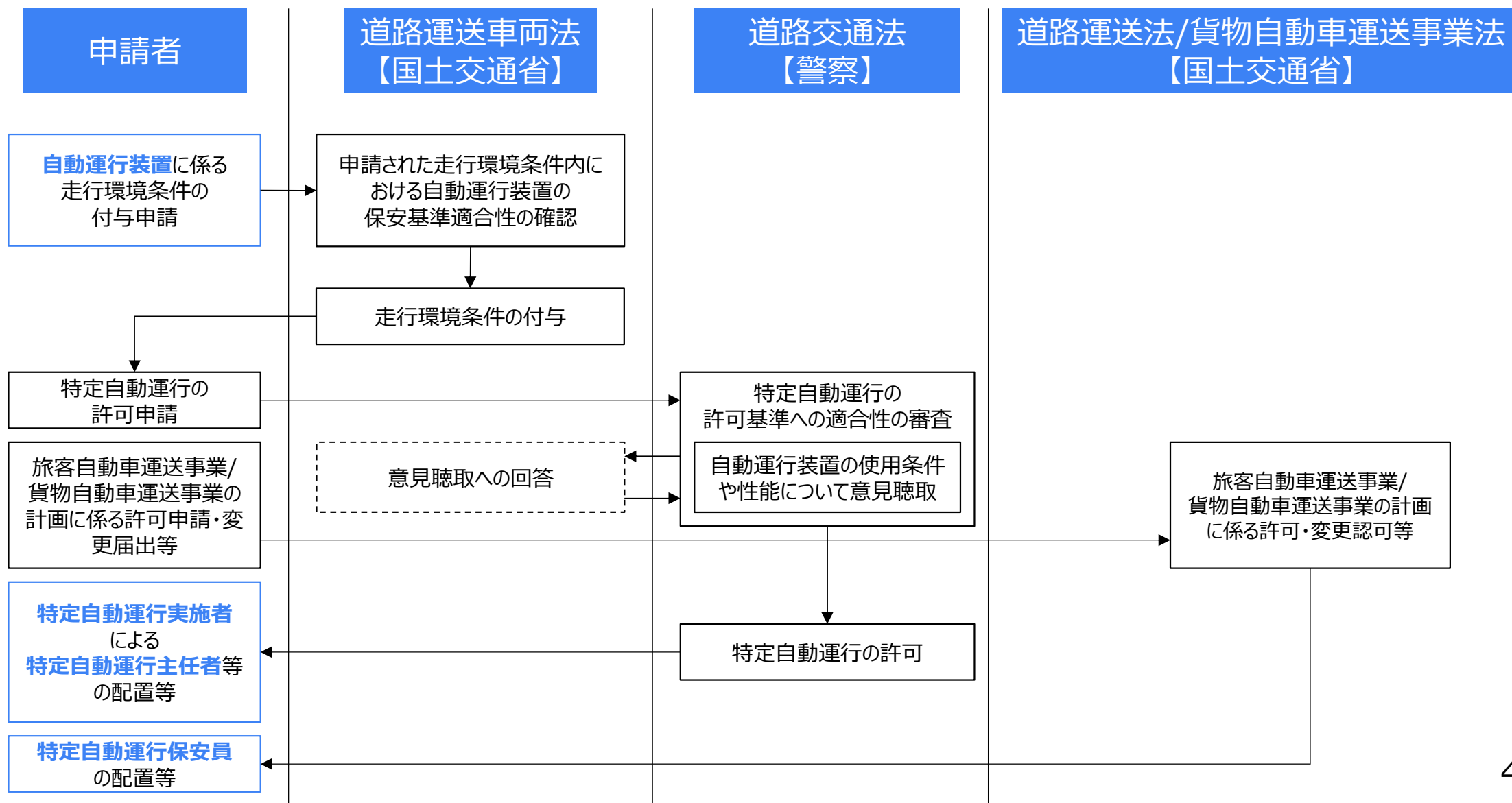
- ・レベル4自動運転に係る車両安全基準を策定
- ・道交法改正により特定自動運行（運転者がいない状態での自動運転）の許可制度を創設

→ **レベル4自動運転が制度上可能に**

- ・2023年5月、福井県永平寺町で国内初のレベル4自動運転移動サービスを開始
- ・以降、東京都大田区（羽田）、北海道上士幌町、三重県多気町、愛媛県松山市、長野県塩尻市、茨城県日立市、大阪市（万博）においてレベル4運行開始
- ・このほか、国土交通省補助事業等により、全国約100箇所でレベル4運行を目指して取組中

※AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ第1回資料を基に国土交通省作成

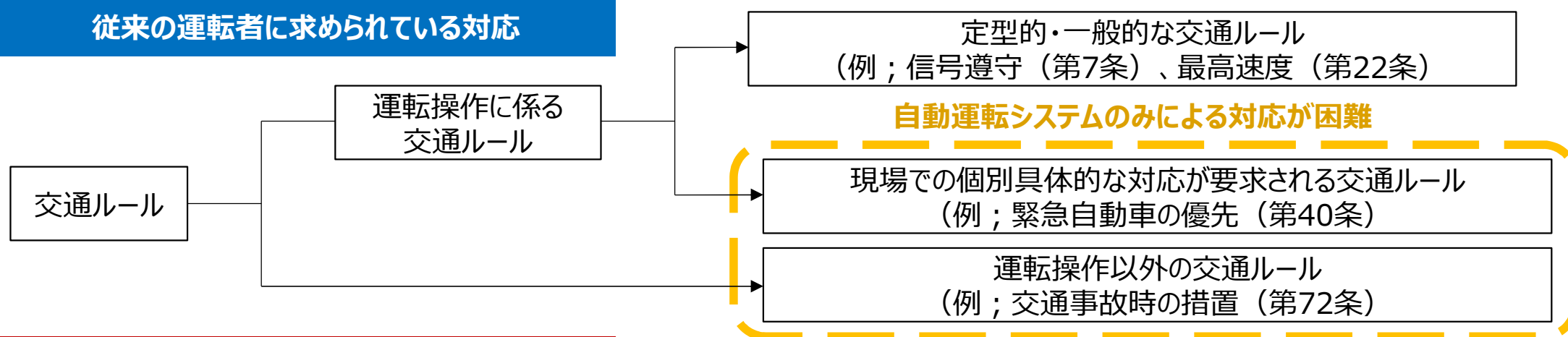
- 現行の特定自動運行許可制度のもとでは、レベル4自動運転に必要な手続きフローは下記のとおり。
- 従来の**運転者が担っていた義務を代替するもの**として、「**自動運行装置**」・「**特定自動運行主任者**」・「**特定自動運行保安員**」を制度化。



※AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ第1回資料を基に国土交通省作成

- 運転者の存在が前提とされない**自動運転をする者の適格性**を公安委員会が審査する枠組み（特定自動運行の許可）を創設。
- 自動運転システムのみによる**対応が困難な交通ルール**に関し、**特定自動運行実施者**や**特定自動運行主任者**に遵守を義務付け。

従来の運転者に求められている対応



自動運転下で交通ルールの遵守を担保する枠組み

定型的・一般的な交通ルール

道路運送車両法に基づき、
国土交通大臣が**自動運行装置の
保安基準適合性を審査**

【特定自動運行実施者の義務】

- ・ 特定自動運行計画の遵守
 - ・ 特定自動運行主任者等に対する教育
 - ・ 特定自動運行中は、その旨の表示
- 等

【特定自動運行主任者の義務】

- ・ 遠隔監視装置の作動状態を確認（遠隔監視の場合）
 - ・ 交通事故発生時には、消防機関に通報する措置
 - ・ 現場措置業務実施者を交通事故の現場に向かわせる措置
 - ・ 警察官への交通事故発生日時等の報告
- 等

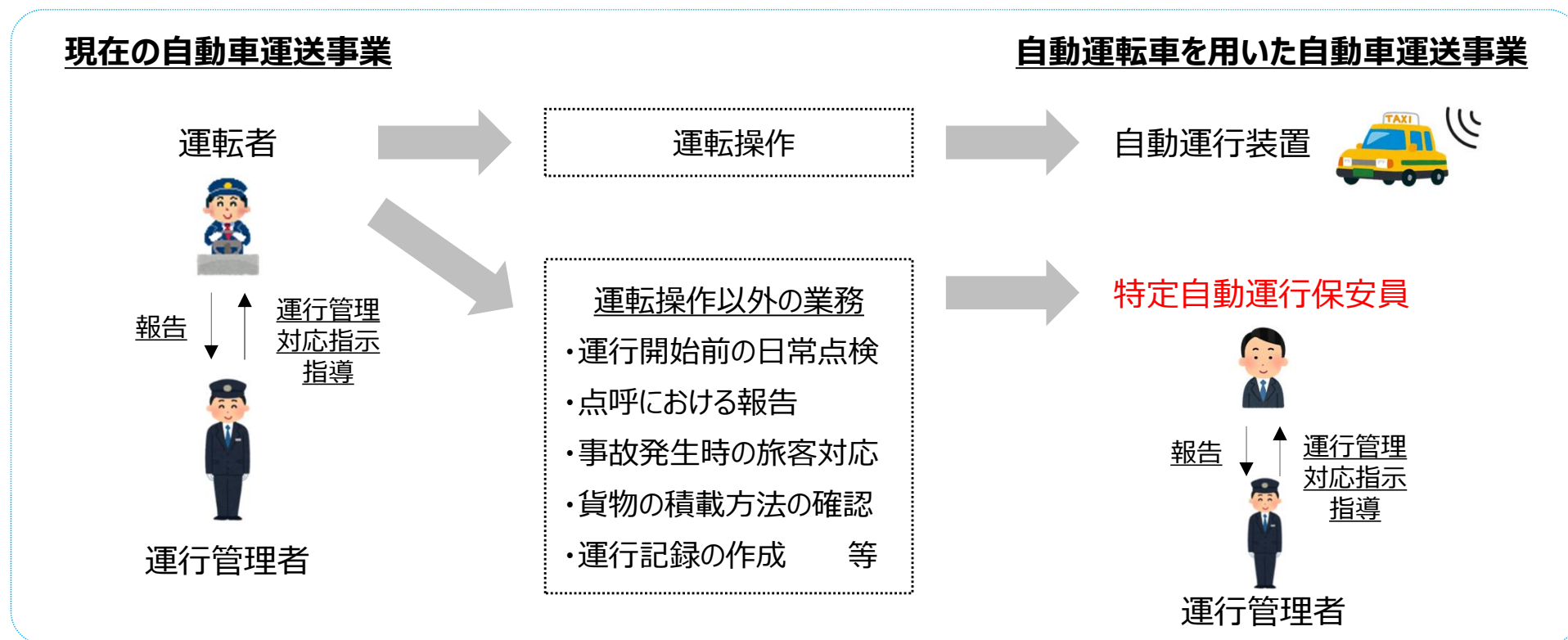
※AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ第1回資料を基に国土交通省作成

- 道路運送法・貨物運送自動車法に基づき、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、自動運転車を用いて事業を行うこと可能とするために必要な規定を整備。

＜特定自動運行を用いた自動車運送事業を行う場合に求める事項＞

- ・ **運転操作以外の業務**は、「**特定自動運行保安員**」が実施する（特定自動運行主任者と兼務可能）。
- ・ 特定自動運行保安員が**遠隔で業務を行う場合**には、遠隔地での業務に**必要な設備を設置**する。

等



- 自家用車については**レベル3自動運転**、バス等の移動サービスについては**レベル4自動運転**を実現。**自動運転タクシー**については**2027年度に事業化**が見込まれる。
- 物流サービスについては、2026年度以降の高速道路における**レベル4自動運転トラック**の社会実装を目指し、**2025年3月より、新東名高速道路（駿河湾沼津SA～浜松SA）**における**自動運転トラックの実証実験**を開始。

自家用車におけるレベル3自動運転の実現

- 2020年3月 世界に先駆け技術基準を策定
⇒ 2020年6月 日本の基準と同等の国際基準が成立
- 2021年3月 **世界で初めて販売開始（レベル3）**

自動運行装置の構成



移動サービスにおけるレベル4自動運転の実現

- 2023年5月 福井県永平寺町において、**全国初のレベル4移動サービスを開始**（ヤマハ製電動カート（社内無人））
- 2024年12月 愛媛県松山市において、**路線バスとして全国初のレベル4移動サービスを開始**（EVモーターズ・ジャパン製バス）
- 2018年より、**日産が横浜みなとみらい地区で自動運転タクシーの実証実験を開始**
2027年度の事業化を目指す



ヤマハ製電動カート（社内無人）



EVモーターズ・ジャパン製バス

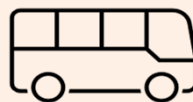
物流サービスにおける自動運転トラックの実現に向けた実証実験

- 2025年3月 新東名高速道路（駿河湾沼津SA～浜松SA）において、**自動運転トラックの実証実験**を開始（自動運転車優先レーンを設定し、自動運転トラックの走行をインフラから支援）



- バス、トラック等の自動運転車両の費用については、それぞれ、通常の車両と比較すると、**相当程度高額**。
- このため、自動運転車両の導入を計画する事業者においては、**初期投資の確保**や**資金調達**が課題となっている。

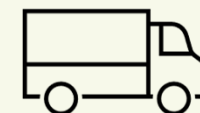
バス



小型バス

大型バス

トラック



通常の車両の費用
(1台当たり)

2,500万円程度

6,000万円程度

2,800万円程度

自動運転車の費用
(1台当たり)

9,000万円程度
(年間生産台数100台以下の場合)

※ 別途、現地での走行チューニングや
許認可取得等で約1億円必要

1億2,500万円程度
(年間生産台数100台以下の場合)

※ 別途、現地での走行チューニングや
許認可取得等で約1億円必要

1億円程度

※ 別途、現地での走行チューニングや
許認可取得等のための経費が必要

出典：株式会社ティアフォー調べ
注：上記の費用は、EVの場合

出典：株式会社T2調べ

- 人手不足や交通事故の削減など、**地域公共交通が抱える課題に対する解決手段として期待される自動運転**について、**地方公共団体によるレベル4自動運転移動サービス実装**に係る**初期投資**を支援。

補助対象事業者

地方公共団体（都道府県・市町村）

補助率

4 / 5

対象事業イメージ

- ・定時定路線型の自動運転移動サービス
- ・専用道などを用いたBRT自動運転移動サービス
- ・特定のポイント間で運行するデマンド型の自動運転移動サービス 等

補助対象経費

- ・車両購入費・リース費
- ・車両改造費
- ・自動運転システム構築費
- ・リスクアセスメント、ルート選定等の調査費 等

支援の枠組み

（１）重点支援（補助上限額：3億円）

- 地域公共交通の先駆的・優良事例として横展開できる事業

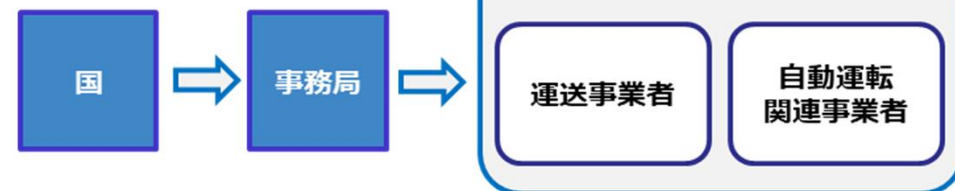
（例）

- ・既存のバス路線を大型バスにより、自動運転化し大量輸送を確保し事業採算性を向上
- ・自動運転タクシーにより、個別輸送・面的輸送に対応できる機動的な移動サービスを実現 等

（２）一般支援（補助上限額：1億円）

- 上記を除く、早期にレベル4達成が見込まれる事業

【事業スキーム】



自動運転大型バス



自動運転タクシー



- 人手不足解消や物流効率化を進めるため、自動運転トラックを活用した幹線輸送サービスの自動化による物流の効率向上効果を検証し、自動運転物流の社会実装を後押しするための実証事業を支援。

事業内容

- 自動運転トラックを活用した幹線輸送の実現可能性・実効性の検証に際し、運送事業者等が負担する経費の一部を支援。

<対象事業のイメージ>

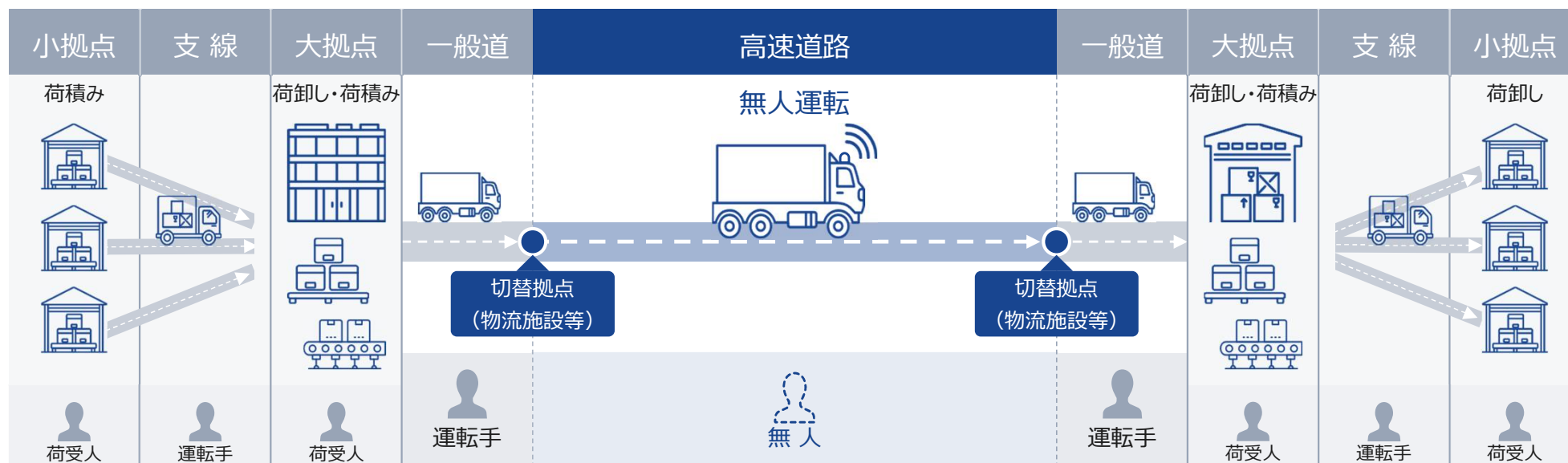
- 物流拠点間の幹線道路における自動運転トラックによるピストン輸送の実証
- 自動運転トラックの活用にあつる物流拠点の整備・最適化 等

<対象事業者>

- 道路運送事業者、自動運転関連事業者 等

<補助対象経費>

- 自動運転車両の導入経費：車両購入費・部品費・架装費 等
- 物流拠点開発・整備費用：駐車スペース、トラックバースの造成・舗装 等
- 物流システム開発・構築費：自動運転トラックを活用した物流システム等の開発・構築経費 等



開催趣旨

自動運転タクシー等について、より迅速かつ円滑な社会実装が可能となるよう、交通政策審議会の下に「自動運転ワーキンググループ」を新たに設置し、制度のあり方の検討を実施。

検討課題

＜ビジネスモデルに対応した規制緩和等＞

- ①管理の受委託の運用の明確化
- ②特定自動運行時に必要な運行管理の在り方
- ③タクシー手配に係るプラットフォームに対する規律の在り方

＜自動運転SWG※とりまとめを踏まえた3つの観点＞

- ④認証基準等の具体化による安全性の確保
- ⑤事故原因究明を通じた再発防止
- ⑥被害が生じた場合における補償

委 員

【委員長】

塩路 昌宏 京都大学 名誉教授

【委員】

菊間 千乃 松尾綜合法律事務所 弁護士

須田 義大 東京工科大学片柳研究所 教授 未来モビリティ研究センター長

笹倉 宏紀 慶應義塾大学 大学院法務研究科 教授

佐藤 典仁 森・濱田松本法律事務所 パートナー弁護士

竹岡 圭 日本自動車ジャーナリスト協会 副会長

寺田 一薫 福島学院大学マネジメント学部地域マネジメント学科 教授

中川 由賀 中京大学 法学部 教授

波多野 邦道 一般社団法人 日本自動車工業会 安全技術・政策委員会
自動運転タスクフォース主査

廣瀬 敏也 芝浦工業大学 工学部 機械機能工学科 教授

開催経緯

■ 第1回（2024年10月7日（月））

- ・デジタル行財政改革会議等における議論の検討状況
- ・検討課題①～⑥に関する現状

■ 第2回（2024年12月4日（水））

- ・業界ヒアリング
- ・検討課題①・②のとりまとめ案
- ・検討課題⑤の審議に関する論点

■ 第3回（2025年2月5日（水））

- ・検討課題④の審議
- ・検討課題⑤に関する海外調査結果報告及び審議

■ 第4回（2025年3月17日（月））

- ・検討課題③・④・⑥のとりまとめ案

■ 第5回（2025年3月19日（水））

- ・検討課題⑤のとりまとめ案

■ 第6回（2025年5月15日（木））

- ・中間とりまとめ案

今後見込まれる自動運転タクシー実装に向けて、ビジネスモデルに対応した規制緩和等に取り組むとともに、認証基準等の具体化による安全性の確保、運輸安全委員会における自動運転車に係る事故調査体制の確保を通じた再発防止、被害が生じた場合における補償の観点から、自動運転タクシー実装のための制度を構築する。

ビジネスモデルに対応した規制緩和等

1 管理の受委託の運用の明確化

自動運転の専門性を有すると認められる者については、タクシー事業の許可を有していなくても、その管理を受託し、タクシー事業者と共に自動運転タクシーが運行できるよう、運用を明確化

2 特定自動運行時に必要な運行管理の在り方

特定自動運行の場合、特定自動運行保安員の管理が主となるため、当該業務に即した運行管理者の要件を明確化

3 タクシー手配に係るプラットフォームに対する規律の在り方

旅行業の登録を得てタクシー手配に係る費用を徴収しているプラットフォームに対する、道路運送法の観点からの新たな規律

自動運転SWG※とりまとめを踏まえた3つの観点

1 認証基準等の具体化による安全性の確保

自動運行装置に係る認証基準等の具体化による、自動運転車の製造者が満たすべき安全性能の明確化

2 事故原因究明を通じた再発防止

責任追及から分離された事故原因究明を通じて再発防止を図るべく、運輸安全委員会における自動運転車に係る事故調査の体制の確保

3 被害が生じた場合における補償

運行供用者責任の考え方、被害者補償の在り方等の点を含め、自賠法における損害賠償責任の明確化

※「AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ」

1 管理の受委託の運用の明確化【中間とりまとめ3. 1項】

- 特定自動運行に係る新たな管理の許可基準について
 - 道路運送法第35条第1項の規定に基づく特定自動運行の管理の受委託の許可において、**行政上、民事上の一義的責任は運送事業者が負うこと、輸送の安全が確保されていること等に留意して、許可基準の整備を行うこととする（整備済み）**
 - 外部委託可能な範囲の明確化について
 - 運送事業者と特定自動運行実施者の間で、**特定自動運行計画や運用マニュアルで具体的な判断及び対応を事前に取り決め、特定自動運行実施者がその範囲内で実施することが道路運送法関係規定に照らして妥当な業務については「定型業務」として取り扱うこと**を規定上明確にする（整備済み）
- ※一定の業務については、当事者間の合意によっても「定型業務」として外部委託することができないことを明確化

2 特定自動運行時に必要な運行管理の在り方【中間とりまとめ3. 1項】

- 運行管理者の選任について
 - 運送事業者は、事業用自動車の運行の安全を確保するため、営業所ごとに、運行管理者資格者証の交付を受けている者のうちから、一定人数以上の運行管理者を選任する必要がある、**特定自動運行を行う場合であっても、引き続き運行管理者の選任は必要**である
- 運行管理者の必要な選任数について
 - 特定自動運行の際、運行管理者の業務量は少なくなることが見込まれるが、個々の特定自動運行に係るシステムのレベルにより、運行管理者の業務量が異なることから、当面の間は**運行管理者の必要な選任数について、事業者からの申請に応じて審査**する

※上記1、2の対応については、バス等他のモードについても、基本的に同様の考え方を踏襲する。

3 タクシー手配に係るプラットフォームに対する規律の在り方【中間とりまとめ3. 2項】

- 配車アプリ手数料の現状
 - 配車アプリに係る手数料については、**旅行業法が適用されており、道路運送法の運賃・料金規制の対象外**となっている
- 今後の方向性について
 - 自動運転タクシーにおいては配車アプリの利用が必須となることが見込まれることや、都市部を中心に配車アプリによる手配が徐々に増加していることも踏まえ、**自動運転も含めたタクシーの運賃・料金制度と配車アプリに係る手数料との関係を整理し、必要な対応について検討する**

※AI時代における自動運転車の社会的ルールの在り方検討サブワーキンググループ

自動運転ワーキンググループ中間とりまとめ（概要）

1 認証基準等の具体化による安全性の確保 【中間とりまとめ3. 3項】

- 保安基準／ガイドラインの具体化
 - 国際的な動向も踏まえつつ、柔軟性の確保に留意して、**まずはガイドラインを見直すことにより対応する**
 - **保安基準**を、世界に先駆けて、**ハンドルやペダルのない「ドライバーレス車両」にも対応したもの**にしていく
 - とりまとめた方針を、国連WP.29で提案し、日本の安全性評価手法等を**国際議論に反映する**
- 改正後の（アップデートした）保安基準／ガイドラインへの適合を求める仕組み
 - （新車）**開発期間等を踏まえ**、改正された保安基準の施行後から**適切な猶予期間を設け、適用日以降に製造された新車に適合を求める**
 - （使用過程車）**すべての改正時に一律で適合を求めるのではなく**、改正内容に応じ、適用対象や適用期日を**個別に検討する**

2 事故原因究明を通じた再発防止 【中間とりまとめ3. 4項】

自動運転SWGにおいて「職権行使の独立性が保障されている運輸安全委員会のような組織による事故調査機関の設置に向けた検討を行うことが求められる」とされたことを受け、自動運転車に係る事故調査機関として運輸安全委員会を念頭に、検討を実施

- 運輸安全委員会において調査すべきと考えられる自動運転車に係る事故等の範囲について
 - 事故調査対象は、**「作動中の自動運転レベル3」以上**であって、**死亡重傷者が発生、又は、発生する可能性があったもの**等とする
- 運輸安全委員会における事故等の発生の認知の在り方について
 - 事故発生の認知の在り方については、**現行規定も活用しつつ、国土交通大臣への事故等発生の報告に係る制度を構築**するほか、軽微な事故やニアミス情報等についても、国土交通省が**関係者と連携し収集・分析を行い、結果を国土交通省HPへ公表**する
- 運輸安全委員会の体制等
 - 質・量両方の観点に留意して**調査体制（委員・調査官）を確保**、データ解析機材の整備・維持、資格取得・研修等調査に要する**予算も確保**することが必要であり、また、専門技術的事項は、研究機関等への委託により、**合理的な体制構築**を図る

3 被害が生じた場合における補償 【中間とりまとめ3. 5項】

- 旅客運送における乗客について
 - 乗客には運行支配及び運行利益は帰属せず、**運行供用者※に該当することはない**と整理することが適当である
※自動車損害賠償保障法における損害賠償責任の主体
- 新たなビジネスモデルにおける「運行供用者責任」の所在について
 - 運送主体※が受託者に業務を委託した場合においても、**原則、運送主体が運行供用者に該当すると整理**することが適当である
※旅客自動車運送事業については旅客自動車運送事業者、公共ライドシェアについては市町村又はNPO法人等

経済財政運営と改革の基本方針2025（令和7年6月13日閣議決定）（抄）

自動運転移動サービスの社会実装の加速に向けて「モビリティ・ロードマップ2025」も踏まえ制度整備⁹⁹及び全国における事業化推進や、自動運転技術の開発・実証を促進するとともに、道路インフラからの支援を行う。

99 本ロードマップに基づく運輸安全委員会における事故原因究明体制の構築に向けた検討を含む。

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版（令和7年6月13日閣議決定）（抄）

運輸安全委員会における自動運転車に係る事故原因究明体制の構築について法制度の整備も視野に入れて更なる検討を行う。

規制改革実施計画（令和7年6月13日閣議決定）（抄）

自動運転車に係る保安基準及びガイドラインの具体化、迅速かつ実効的な原因究明に向けた事故調査機関の在り方、自動運転車による交通ルールの遵守方法の明確化について、自動運転ワーキンググループ及び自動運転の拡大に向けた調査検討委員会で示された方向性の結論を踏まえ、以下の①～③の措置を講ずる。

② 国土交通省は、関係省庁と連携して、自動運転車の社会実装の状況や事故実態を踏まえ、運輸安全委員会における事故原因究明体制の構築について、法制度の整備も視野に入れた検討を行う。

デジタル行財政改革 取りまとめ2025（令和7年6月13日デジタル行財政改革会議決定）（抄）

2025年夏頃までに自動運転車に係るガイドラインを具体化するとともに、自動運転車の社会実装の状況や事故実態を踏まえ、運輸安全委員会における事故原因究明体制の構築について、法制度の整備も視野に入れて更なる検討を行う。

第11回デジタル行財政改革会議における高見国土交通大臣政務官の発言（令和7年6月13日）（抄）

自動運転については、運輸安全委員会における事故原因究明体制の構築に向け法制度の整備も視野に入れて更なる検討を行うなど、制度整備を進めます。

- 1 自動車運送業における自動運転車両の活用推進
- 2 自動運転車両等に対応した物流拠点の整備促進**
- 3 今後の対応の方向性

- トラック輸送の省人化・省エネ化等に資する**自動運転トラック**、**ダブル連結トラック**等の**革新的車両の運行効率の向上**に向けては、**高速道路ICとの円滑な接続が図られた物流拠点の整備**等を促進していくことが不可欠。

自動運転トラック

- 社会実装を見据えた実証実験等が進められている「**自動運転トラック**」については、レベル4自動運転時の運行効率の向上等による**CO₂排出量の削減**が期待されている。



レベル4自動運転時の運行効率の向上等による想定効果

項目	関西⇄関東	関西⇄中京	中京⇄関東
【現状】 燃料消費量/t	16.4L	7.1L	10.3L
【積載率40%】 燃料消費量/t	14.4L ▲12.3%	6.1L ▲14.7%	8.9L ▲13.5%

出典：株式会社T2

ダブル連結トラック

- 1台で通常的大型トラック2台分の輸送が可能となる「**ダブル連結トラック**」の導入を通じて、**トラック輸送の省人化・CO₂排出量の削減**が進められている。

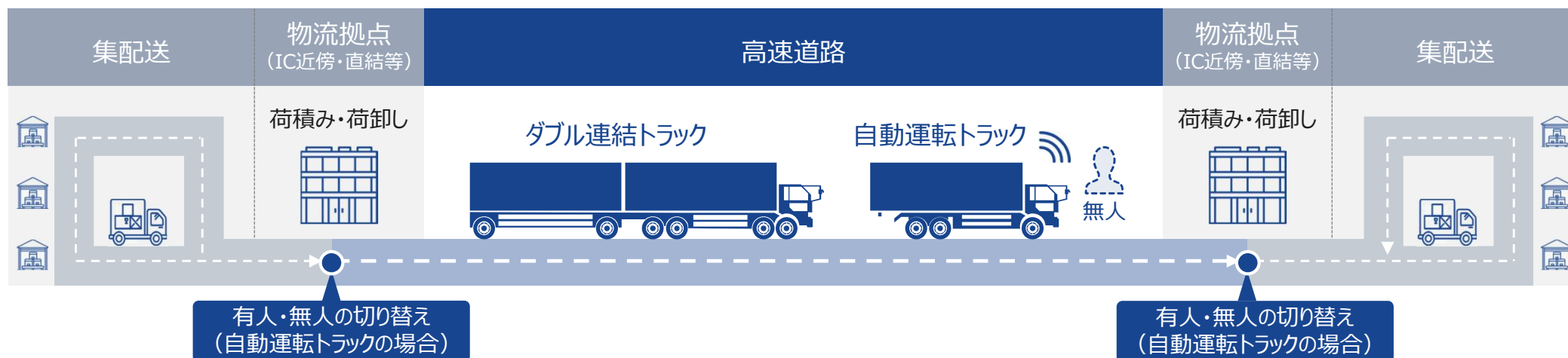


東京・大阪間での想定効果（ダブル連結14台）

項目	年間運転時間	年間CO ₂ 排出
大型	58,917.7時間	2,866.1t-co ₂
ダブル連結	35,654.4時間 ▲39.5%	928.5t-co ₂ ▲32.4%

出典：センコー株式会社

これらの**革新的車両の運行効率の向上**に向けて、**高速道路ICとの円滑な接続が図られた物流拠点の整備**等を促進。



「物流拠点の今後のあり方に関する検討会」の開催

※令和7年4月9日 物流拠点の今後のあり方に関する検討会とりまとめを一部修正

背景

物流の「2024年問題」や激甚化する災害問題等に社会が直面する中、**地域全体の産業インフラでもある物流拠点へのニーズの変化、アセットの老朽化、物流拠点の役割や供給方法の多様化**等の状況の変化も踏まえ、**物流拠点への民間投資の促進に寄与する政策のあり方を検討**。

構成員

有識者委員

- ・大島 弘明 流通経済大学流通情報学部 教授
- ・岡田 孝 社会システムデザイン(株)取締役主席研究員
- ・田島 夏与 立教大学経済学部 教授
- ・西成 活裕 東京大学大学院工学系研究科 教授
- ・牧坂 亮佑 三菱UFJ信託銀行(株)不動産コンサルティング部リサーチャー
- ・三宅 美樹 有限責任あずさ監査法人 テクニカル・ディレクター

関係機関等

- ・(一社)日本倉庫協会
- ・全国トラックターミナル協会
- ・(一社)日本冷蔵倉庫協会
- ・(株)日本政策投資銀行
- ・日本貨物鉄道(株)
- ・(公社)全日本トラック協会
- ・(一社)不動産協会

オブザーバー

- ・農林水産省
- ・経済産業省
- ・国土交通省
- 【事務局：
物流・自動車局】

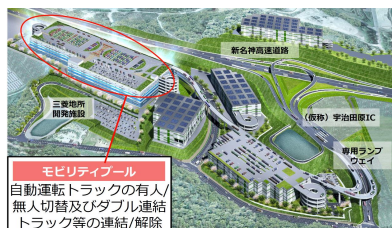
スケジュール

- 第1回(R6.10.30)
＜議題＞物流拠点を取り巻く環境の変化や課題 等
- 第2回(R6.12.10)
＜議題＞関係機関からのヒアリング
- 第3回(R7.1.29)
＜議題＞課題、政策の方向性の確認、骨子(案)
- 第4回(R7.3.26)
＜議題＞課題、政策の方向性の確認、骨子・報告書(案)

とりまとめの概要

【物流拠点が直面している課題】

- (1) 全体最適を見据えた政策的な物流拠点の配置
- (2) トラック輸送の変容(中継輸送等)への対応
- (3) 物流拠点の老朽化
- (4) 沿岸部の物流拠点における供給量不足
- (5) 地域との合意形成



【今後の方向性とそれに対する支援策】

- (1) 物流拠点の整備に係る国の方針策定等
国として物流拠点の立地や整備等に係る一定の方針を示すとともに、物流拠点や物流の需給を把握する仕組みの構築を検討。
- (2) 基幹物流拠点の整備に係る関与・支援
基幹物流拠点の整備について、地方公共団体も参画するスキームを設けるとともに、必要な支援措置等を検討。
- (3) 公共性の高い物流拠点の整備・再構築に係る関与・支援
国民生活や経済活動に必要不可欠な老朽化した施設の再構築や新規供給を促すため、地方公共団体も参画するスキームを設けるとともに、必要な支援措置等を検討。

※令和7年4月9日 物流拠点の今後のあり方に関する検討会とりまとめを基に作成

①トラック輸送の変容への対応

- ・トラックドライバーの時間外労働の上限規制や改正改善基準告示による輸送距離・ルートの変容等に対応し、幹線輸送と地域配送の円滑な接続を行うための物流拠点であること
- ・長距離幹線輸送の中間点となる地域に位置し、中継輸送の機能を果たす物流拠点であること
- ・ドライバー労働環境改善のための機能（休憩・睡眠施設、シャワー施設、トイレ、コンビニ等）、十分な駐車スペース、屋根付きの広い荷捌きスペース等を兼ね備えた物流拠点であること

②物資の流通への対応

- ・多くの貨物が集約し、また、多くの貨物を集約させるための環境整備を施した物流拠点であること

③地域における産業政策・地域活性化政策への対応

- ・地域の新産業創出や賑わい創出等の地域活性化のため、地方公共団体が物流事業者等と共同で物流拠点の整備に係る計画等に関与している物流拠点であること

④交通のアクセス性

- ・ダブル連結トラックや自動運転トラックが円滑に高速道路のICにアクセスできる物流拠点であること
- ・貨物駅との結節機能を有すること（貨物駅構内又は貨物駅隣接地内等で、物流倉庫の整備、積み替えステーション整備、コンテナデポの整備等が行われていること）

⑤DX・GXへの対応

- ・ダブル連結トラックや自動運転トラックの標準的な規格・形態への対応、ダブル連結トラックや自動運転トラック等の乗入れを容易にする既存インフラに接続する進入路等の付加設備により、新技術の実装や物流DXを牽引する役割を担う物流拠点であること
- ・水素や再生可能エネルギー等を活用するための充填・充電設備が設置されている等、物流の脱炭素化の促進に寄与する物流拠点であること

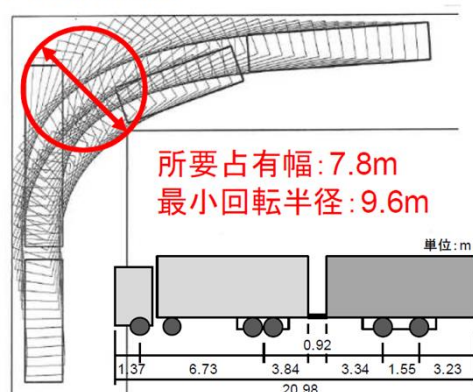
⑥不特定多数の者への開放、防災機能等

- ・中小の物流事業者も含め、輸送を担う者に開放された施設であること
- ・災害時の緊急物資の保管や積替え・集積拠点、ライフラインとしての物資の安定供給としての物流拠点であること

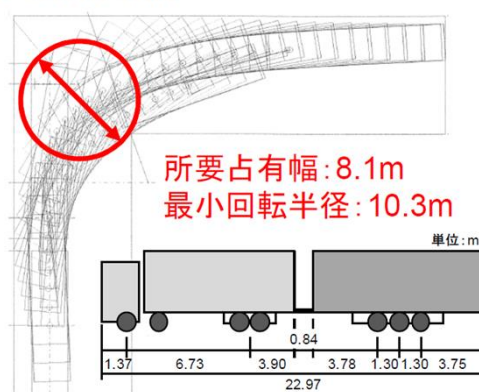
- ダブル連結トラックについては、車両の幅、長さ、連結方法等の規格・形態ごとに所要占有幅等に違いが生じるため、基幹物流拠点の整備に当たって留意が必要。また、複数事業者間での運用には、連結方法の調整が必要。

【ダブル連結トラックの所要占有幅・最小回転半径の違い】

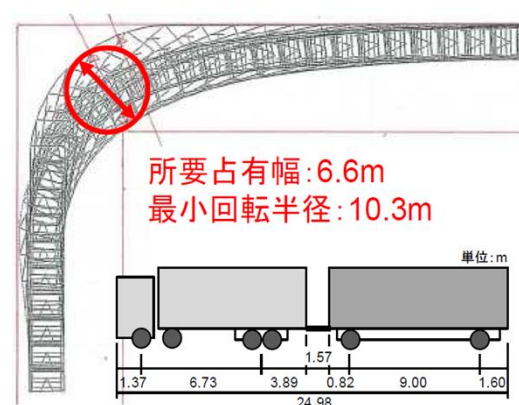
■21m車両



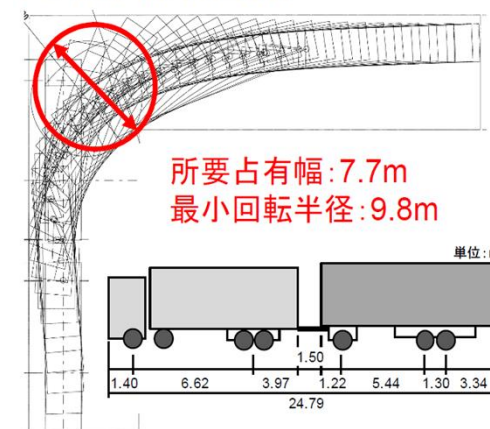
■23m車両



■25m車両(福山・ヤマト)

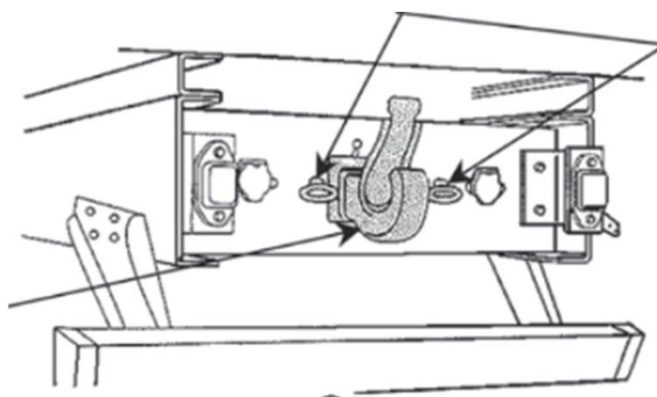


■25m車両(西濃)

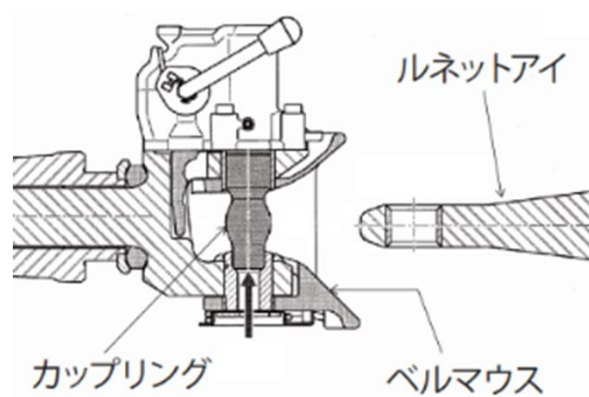


出典：社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会 第17回物流小委員会（平成30年11月30日）提出資料から抜粋

【ダブル連結トラックの連結装置の違い】



ドリー型



センターアクスル型

【ダブル連結トラックの複数事業者間での運用】



出典：事業者ウェブサイトから抜粋

出典：日本自動車車体工業会トレーラ部会（左図）及び日本トレクス（右図）の公表資料から抜粋

- 欧米諸国のトラック車両については、トレーラが主流。また、セミトレーラの自動運転車両の開発も進んでいる。

【欧米諸国におけるトラック車両の規格・形態（2022年）】

国名	単車	トレーラ	合計
米国 	136,224 (41%)	195,049 (59%)	331,272 (100%)
英国 	8,074 (41%)	11,459 (59%)	19,533 (100%)
ドイツ 	4,695 (20%)	17,983 (80%)	22,678 (100%)
フランス 	3,170 (23%)	10,820 (77%)	13,990 (100%)

出典：米国連邦高速道路局（FHWA）統計、英国運輸省（DfT）統計、Eurostatに基づき国土交通省作成。

注1：単位について、米国は百万マイル、英国、ドイツ及びフランスは百万キロ。

注2：計数については、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。

【欧米諸国におけるセミトレーラの自動運転車両】



- Aurora社は、米国・テキサス州の高速道路で無人商用トラック輸送サービスを開始



- MAN社は、ドイツ・アウトバーンで初めてレベル4自動運転トラックを試験走行

出典：事業者ウェブサイト等から抜粋

- 22

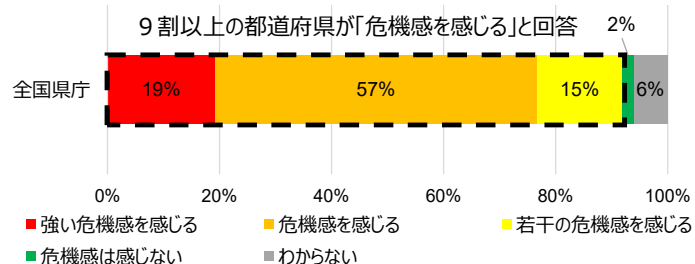
地方公共団体が関与した地域の物流拠点の整備事例

- 全国各地の地方公共団体においても、**物流効率化**や**物流網の維持・確保**に向けた**物流拠点の整備**が進展。

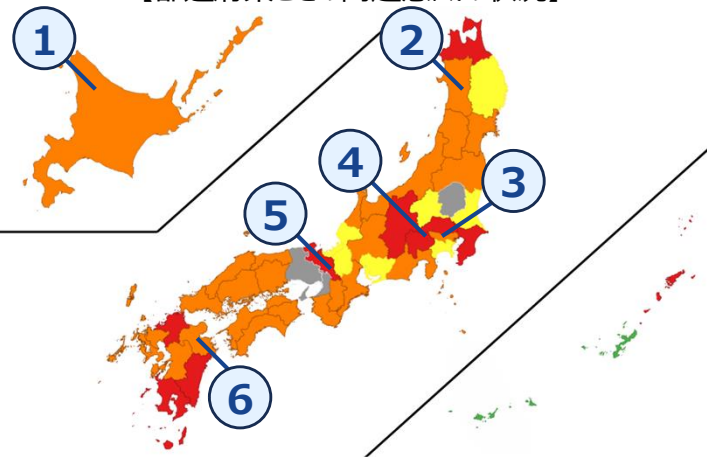
物流危機に対する都道府県の問題意識

- 2024年8月に国土交通省が行ったアンケート調査によると、**全国の都道府県の9割以上が、物流危機に対して問題意識を持っている。**

【物流危機に対する都道府県の問題意識】



【都道府県ごとの問題意識の状況】

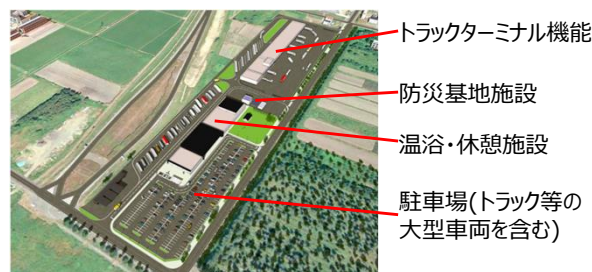


※「危機感を感じる」と回答した都道府県のコメント例

- これまで1人のトラックドライバーで運べた地域について、時間外労働の規制強化により2人以上が必要になる(北海道・東北)
- 物流単価の向上や担い手不足、輸送頻度の減少(中国)
- 農産物の出荷から販売までの日数が延び、品質低下が課題(九州)

地方公共団体による物流効率化や物流網の維持・確保の取組事例

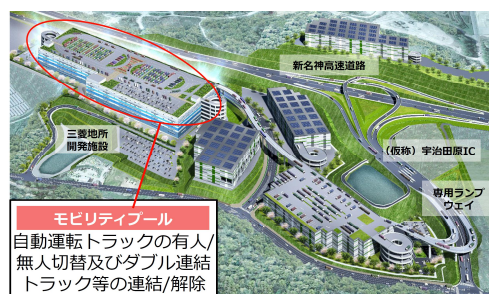
①北海道名寄市 道内の中継輸送・共同輸送拠点の整備構想



③東京都武蔵野市 吉祥寺における共同集配送センターの整備

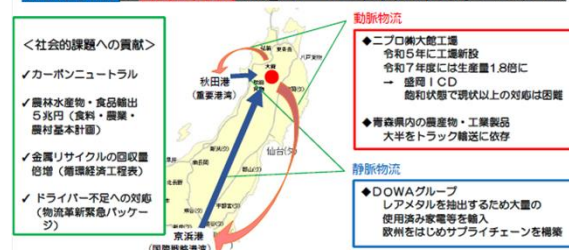


⑤京都府城陽市 高速道路IC直結の基幹物流拠点の整備



②秋田県大館市 大館駅インランドデポの整備構想

静脈物流と動脈物流を結び 日本初の物流システム



④山梨県小菅村 トラック輸送と組み合わせたドローン配送



⑥大分県大分市 RORO船ターミナルの集約と物流拠点の整備



- 1 自動車運送業における自動運転車両の活用推進
- 2 自動運転車両等に対応した物流拠点の整備促進
- 3 今後の対応の方向性

【自動車運送業における自動運転車両の活用推進】

- 自動運転の「1対N」の実現により労働生産性の向上を図り、担い手の処遇改善や自動運転化への投資を促すため、運転者が存在することが前提となっている現行制度について、自動運転サービスを活用して自動車運送事業を実施しようとする者にとって合理的・十分なルールか検証し、必要に応じて新たなルール整備を行うべきではないか。
- 自動運転サービスの実証から事業化に向けて社会実装を加速させる観点から、いわゆる「上下分離」方式など、様々な関係者間でのコスト分担を通じて自動運転車両の導入を後押しする新たなスキームが必要ではないか。
- 自動運転車両による事故について、原因究明や再発防止を図るべく、体制整備を図るべきではないか。

【自動運転車両等に対応した物流拠点の整備促進】

- 自動運転車両等に対応した物流拠点の整備の促進のため、物流拠点の整備を行おうとする事業者に対する制度的後押しを可能とすべきではないか。
- 自動運転車両等に対応した物流拠点を効果的に整備していくためには、拠点側のスペックだけでなく、これらの拠点を利用する自動運転車両等の規格・形態の標準化も重要ではないか。
- 地域における物流の効率化や物流網の維持・確保に向けて、物流拠点の整備への地方公共団体の関与を促すための制度を整備すべきではないか。