

高速道路を取り巻く最近の情勢について

令和5年9月13日

高速道路SA・PAにおける利便性向上に関する検討会

- ・2024年問題
- ・カーボンニュートラル
- ・自動運転

高速道路を取り巻く最近の情勢について【2024年問題】

- 荷主、事業者、一般消費者が一体となって我が国の物流を支える環境整備について、関係行政機関の緊密な連携の下、政府一体となって総合的な検討を行うため、「**我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議**」が2023年3月31日に設置・開催された。
- 6月2日には、同会議において、①**商慣行の見直し**、②**物流の効率化**、③**荷主・消費者の行動変容**について、抜本的・総合的な対策を「**物流革新に向けた政策パッケージ**」として決定。

具体的な施策（道路局関係）

物流の効率化

<物流DXの推進>

- 自動運転トラックの実用化に向けた対応（自動運転車用レーンの設定等）
- 高速道路上の車道以外の用地や地下を活用した物流専用の自動輸送の調査

<物流拠点の機能強化や物流ネットワークの形成支援>

- 三大都市圏環状道路等の高規格道路整備による物流ネットワークの強化
- T D M施策など交通容量を有効活用する取組の推進
- SA・PAや道の駅における大型車駐車マスの拡充
- SA・PAにおける有料による駐車マス予約制度の導入
- PPP手法等による休憩施設や仮眠施設の拡充
- スマートICの整備推進
- 地方公共団体が行うアクセス道路の整備に対する支援
- 中継輸送の実用化・普及に資する拠点の整備等の推進

<労働生産性向上に向けた利用しやすい高速道路料金の実現>

- 大口・多頻度割引の拡充措置を継続、割引制度の厳格な運用

<特殊車両通行制度に関する見直し・利便性向上>

- 通行時間帯条件の緩和、道路情報の電子化の推進等

<ダブル連結トラックの導入促進>

- 運行路線の拡充等に向けた調整、ダブル連結トラックに対応した駐車マスの整備

我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議



<構成員>

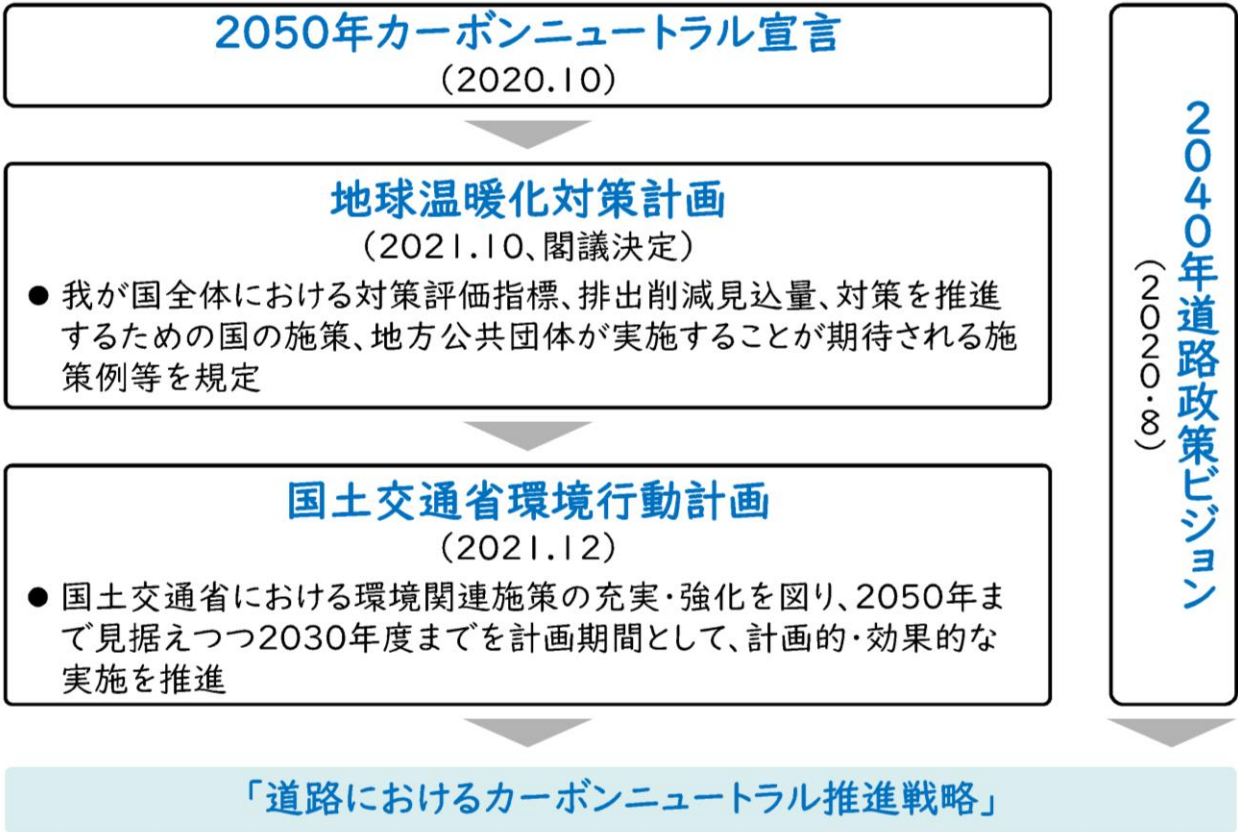
議長	内閣官房長官
副議長	農林水産大臣 経済産業大臣 国土交通大臣
構成員	内閣府特命担当大臣 （消費者及び食品安全担当） 国家公安委員会委員長 厚生労働大臣 環境大臣

※上記のほか、公正取引委員会委員長の出席を求めるものとする。 7

高速道路を取り巻く最近の情勢について【カーボンニュートラル】

- 2020年10月に内閣総理大臣の所信表明演説にて「**2050年カーボンニュートラルの実現**」を宣言。国土交通省では、2021年12月に「環境行動計画」をとりまとめ、持続可能で強靱なグリーン社会の実現に向けて、効果的かつ効率的に課題への対応を目指している。
- 今般、道路において「**2050年カーボンニュートラルの実現**」を目指すにあたり、「道路におけるカーボンニュートラル推進戦略」を中間的にとりまとめた。

<各種計画等の関係>



高速道路を取り巻く最近の情勢について【自動運転】

- 2024年度に新東名高速道路の一部区間等において100km以上の自動運転車用レーンを設定し、自動運転トラック運行の実現を目指す。
- 2025年度以降、東北道等でも自動運転車用レーンを展開。

アーリーハーベストPJ② 自動運転支援道の設定

自動運転車により人手不足に悩まずに人や物がニーズに応じて自由に移動できるよう、ハード・ソフト・ルールの面から自動運転を支援する道※を整備し、自動運転車の安全かつ高速な運用を可能とする。

2024年度に新東名高速道路の一部区間等において100km以上の自動運転車用レーンを設定し、自動運転トラックの運行の実現を目指す。また、2025年度までに全国50箇所、2027年度までに全国100箇所で自動運転車による移動サービス提供が実施できるようにすることを目指す。

〔※本資料においては、ハード・ソフト・ルールの面から自動運転車の走行を支援している道を「自動運転支援道／レーン」とする（なお、時期や実情によって全てが揃わない場合もあり得る。）。その中でも、専用又は優先化をする場合には「自動運転専用道／レーン」と呼ぶ。〕

出典：内閣官房 デジタル田園都市国家構想実現会議 第12回(2023年3月31日)【資料2 経産省提出資料】

アーリーハーベストPJの拡張

ドローン航路

- 送電網に加え、**河川上空**にもドローン航路を設定



提供：ドローン実証事業者
※イメージ写真

自動運転支援道

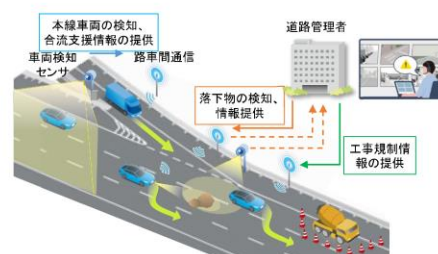
- 高速道路に加え、**一般道**にも自動運転支援道を設定



提供：自動運転実証実験関係者
※イメージ写真

自動運転支援道

- 新東名に加え、**2025年度以降、東北道等**でも自動運転車用レーンを展開

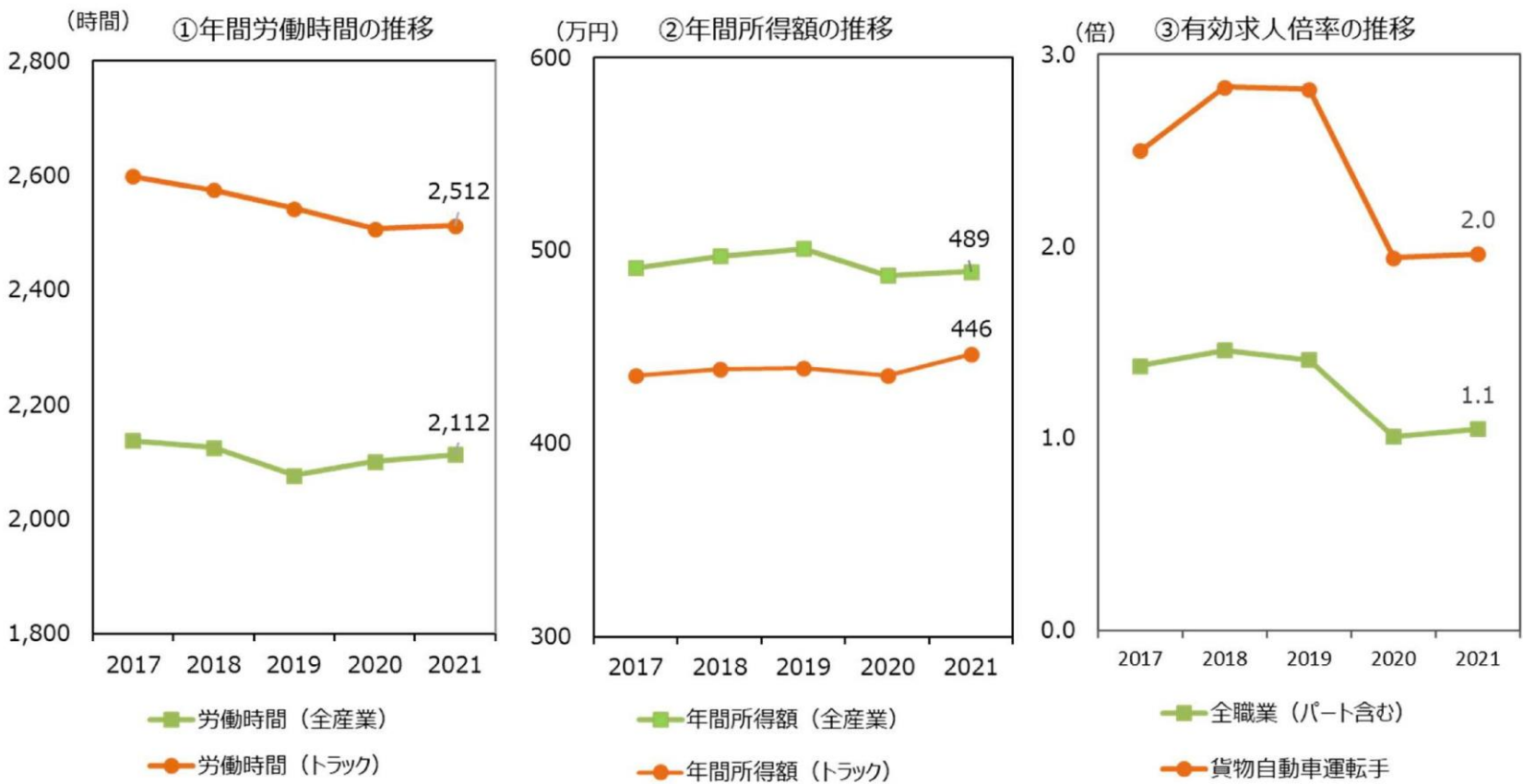


出典：内閣官房 デジタル田園都市国家構想実現会議 第14回(2023年8月3日)【資料6 経産省提出資料】

【2024年問題】

2024年問題：現状（トラックドライバーの労働環境）

- トラックドライバーを全産業と比較すると、年間労働時間は約2割長く、年間所得額は約1割低く、有効求人倍率は約2倍。
- トラックドライバーの長時間労働の主な要因としては、長時間の運転時間、荷待ち時間、荷役作業等が挙げられる。



出典：①②厚生労働省「賃金構造基本統計調査」から国土交通省自動車局にて作成、③厚生労働省「一般職業紹介状況」から国土交通省自動車局にて作成

2024年問題：現状（時間外労働規制の見直し）

- 物流業界は現在、担い手不足やカーボンニュートラルへの対応など様々な課題を抱えている。そのような中、平成30年6月改正の「働き方改革関連法」に基づき、自動車の運転業務の時間外労働についても、**令和6年4月より、年960時間（休日労働含まず）の上限規制が適用**される。
- 併せて、厚生労働省がトラックドライバーの拘束時間を定めた「改善基準告示」（貨物自動車運送事業法に基づく行政処分の対象）により、**拘束時間等が強化**される。
- この結果、我が国は、何も対策を講じなければ物流の停滞が懸念される、いわゆる「**2024年問題**」に直面している。

<主な改正内容>

	現 行	令和6年4月～
時間外労働の上限 (労働基準法)	なし	年960時間
拘束時間 (労働時間+休憩時間) (改善基準告示)	【1日あたり】 原則 13時間 以内、最大 16時間 以内 ※15時間超は1週間2回以内 【1ヶ月あたり】 原則、 293時間 以内。ただし、労使協定により、 年3,516時間 を超えない範囲内で、 320時間 まで延長可。	【1日あたり】 ・原則 13時間 以内、最大 15時間 以内。 ・宿泊を伴う長距離運行は週2回まで16時間 ※14時間超は1週間2回以内 【1ヶ月あたり】 原則、 284時間、年3,300時間 以内。ただし、労使協定により、 年3,400時間 を超えない範囲内で、 310時間 まで延長可。

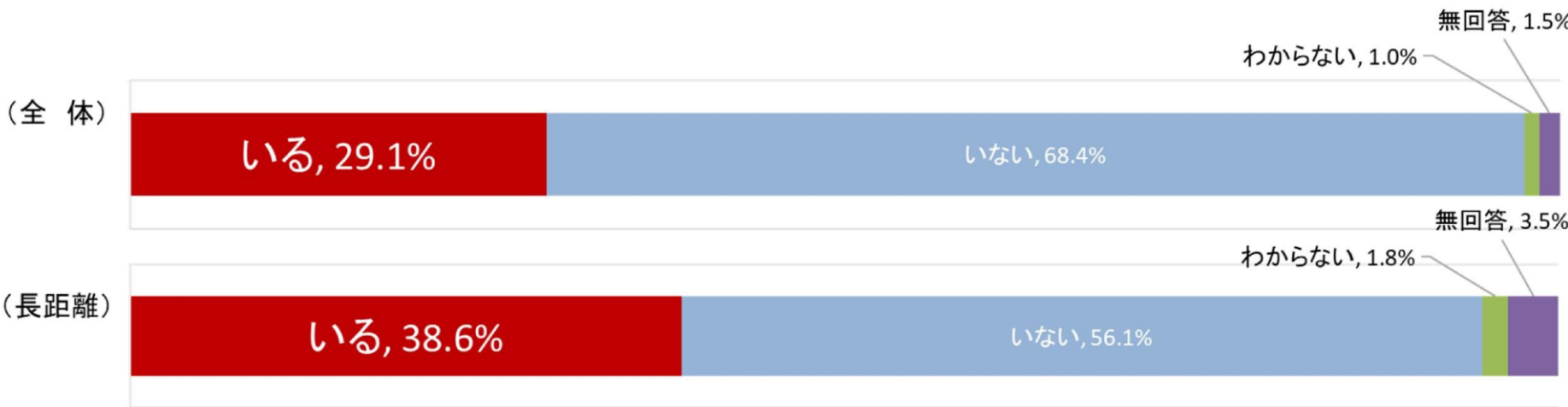
<労働時間規制等による物流への影響>

具体的な対応を行わなかった場合		2024年度には輸送能力が 約14%（4億トン相当） 不足する可能性
その後も対応を行わなかった場合		2030年度には輸送能力が 約34%（9億トン相当） 不足する可能性

2024年問題：現状

- 全日本トラック協会のアンケートでは、約29%（長距離輸送では約39%）が、2024年以降規制対象となる時間外労働年960時間超となるドライバーがいることが判明。

時間外労働年960時間超となるドライバーの有無について



※ 2022年10月時点の状況を回答

※出典：全日本トラック協会「第5回働き方改革モニタリング調査結果」（令和5年1～2月調査）より 4

2024年問題：現状

- 残業時間規制及び拘束時間規制により、これまで1日・1人で運送可能だったが、2日又は2人での運送が必要になる場合がある。

<例>

東京 - 大阪間が1日、1人のドライバーで着かなくなり
長距離輸送の人員確保がさらに困難に
コスト増やサービス低下などへの影響も

■現状実態（拘束時間 イメージ）



■働き方改革改正法施行後

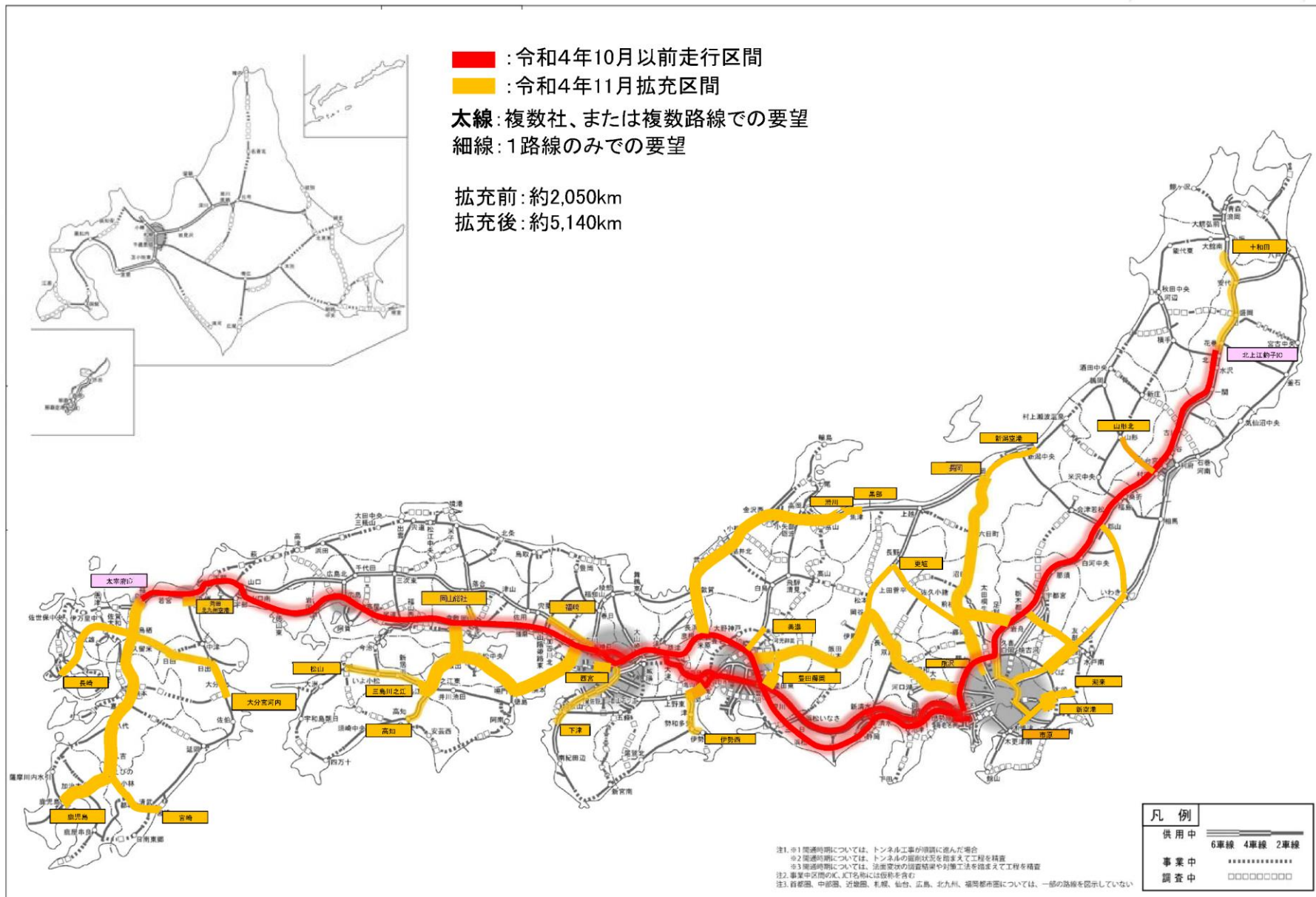
2024年より
残業時間上限960h/年
拘束時間3,300h/年

実態拘束時間上限 **12**h/日

- ・ 時間通りに届かせるには **2** 人稼働が必要
- ・ 1人稼働の場合延着の可能性

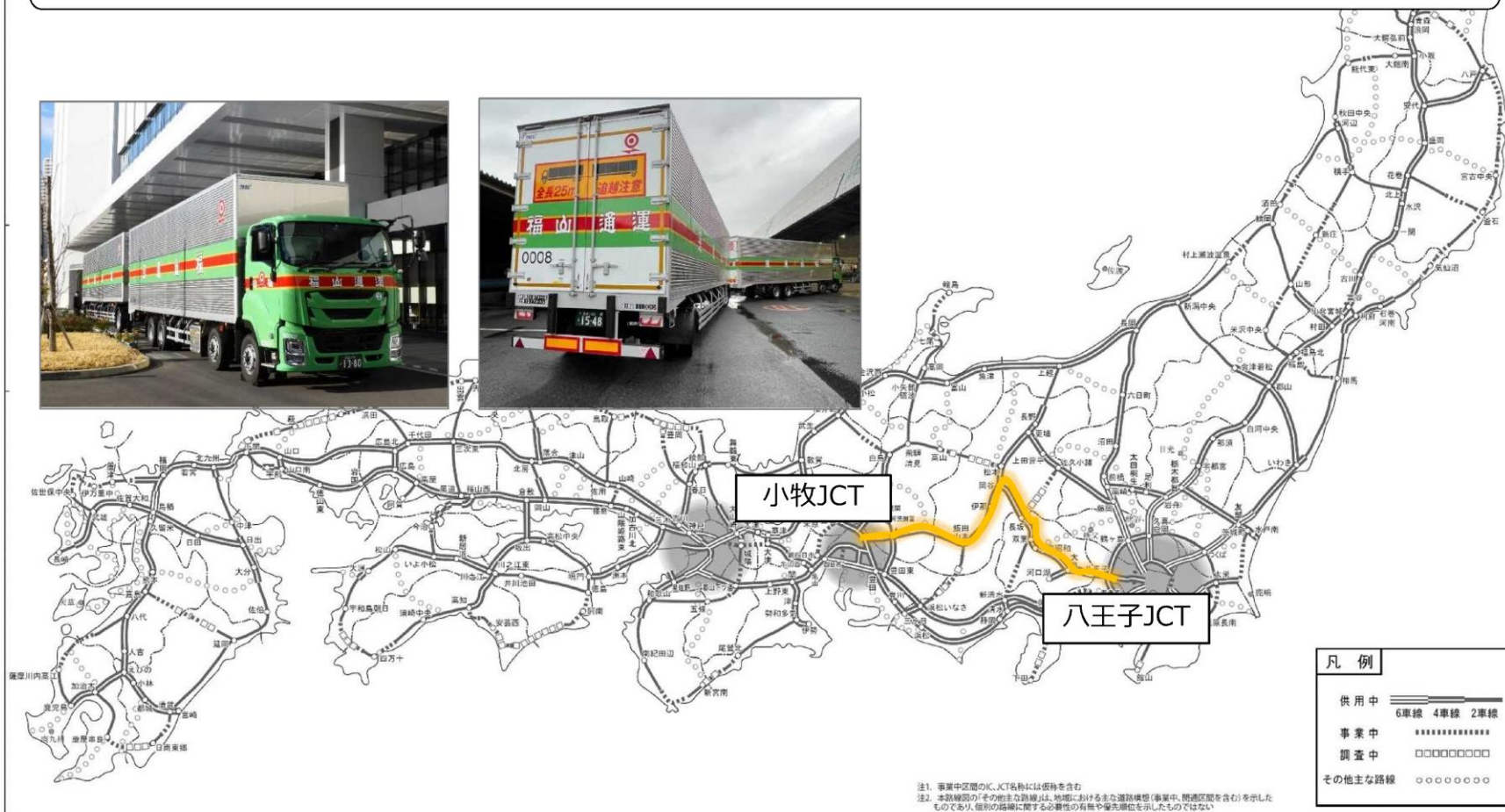
※第4回持続可能な物流の実現に向けた検討会におけるヤマト運輸株式会社発表資料より

ダブル連結トラックの通行区間について



取組事例（ダブル連結トラック）

- 「小牧JCT～八王子JCT」でダブル連結トラックの運行を実施
- 今後は、拡充区間のうち熊本県～中国地方、宮崎県～九州圏内、本州～四国、関東圏内～岩手県の運行などを計画中
- 令和5年7月までに20台、9月以降150台のダブル連結トラックを新たに導入予定



今後の取り組み（ダブル連結トラック）

- 複数事業者が幹線輸送についてダブル連結トラックを活用して共同輸送を行うことで、輸送を効率化。

実施主体

ヤマト運輸(株)、西濃運輸(株)
日本通運(株)、日本郵便(株)

事業内容

関東～関西間を結ぶ宅配貨物等の幹線輸送について、25mダブル連結トラックを活用した共同輸送を実施することで、物流効率化並びに環境負荷の低減を実現

転換前

各社個別に手配、個別に運行

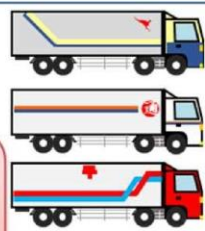
各社
幹線輸送拠点
(関東)



各社
幹線輸送拠点
(関西)

転換後

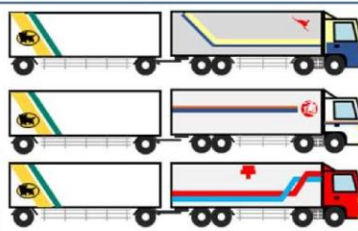
各社
幹線輸送拠点
(関東・ヤマト以外)



2～76km

ヤマト運輸
厚木ゲートウェイ
(神奈川県愛川町)

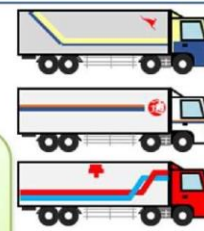
厚木ゲートウェイにて、
ヤマト運輸のトレーラーを連結 / 解放



約450km

幹線部分は共同輸送

ヤマト運輸
関西ゲートウェイ
(大阪府茨木市)



8～28km

各社
幹線輸送拠点
(関西・ヤマト以外)

関西ゲートウェイにて、
ヤマト運輸のトレーラーを連結 / 解放

※平成31年3月28日国土交通省報道発表資料より

今後の取り組み（ダブル連結トラック）

【事業者等からの課題事項】

- ダブル連結トラック専用の駐車マスの確保が必要。特に不足しているのは東名・新東名。有料でもよいので確実に駐車したい。
- 都市高速などの高速道路の通行区間の拡充、自然災害等による通行止め時を考慮した通行区間の拡大
- 特車許可手続きの簡素化・迅速化
- ダブル連結トラックが円滑に推進されるよう、実施環境の整備

【主な論点】

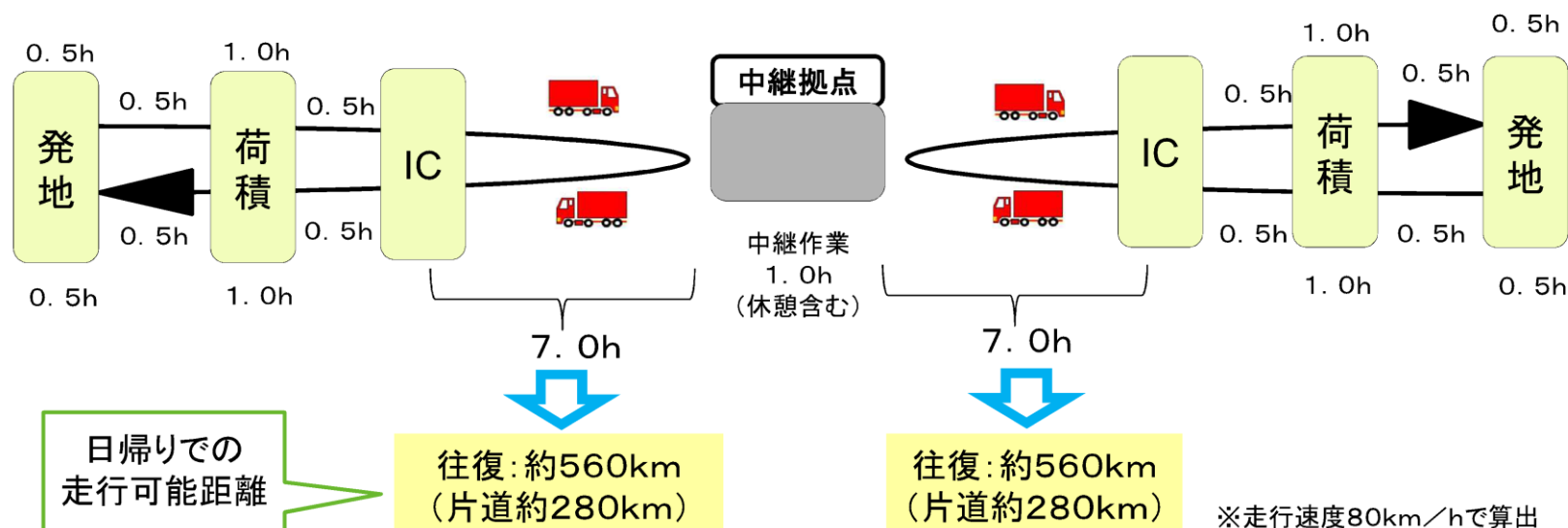
- 事故・災害等による通行止め発生時の迂回路の確保のための通行区間の拡充など、非常時への対応についてどのような方策がとれるか
- 一般道も含めた特車許可手続きの迅速化をどのようにして図っていくか
- よりダブル連結トラックが利用しやすい道路ネットワークをどのようにして確保していくか

物流事業者へのヒアリング等を実施した上で具体的な利用促進策を検討

今後の取り組み（中継輸送）

- 1日の拘束時間(労働時間+休憩時間)：原則13時間以内(改善基準告示(2024年4月施行))を踏まえると、1日の走行可能距離は約560km(片道約280km)。
- 片道約300kmを超えると日帰り運行不可となることから、片道=300～600kmの範囲が中継輸送(2者間)に適していると考えられる。
- 中継拠点は、両発着地間のおおむね中間地点に位置することで、両地点からの日帰り運行が可能。

<1日の走行可能距離の例>



※コネクタエリア浜松の場合

大阪(吹田IC)ー約250kmーコネクタエリア浜松ー約230kmー東京(東京IC)

※コネクタパーキング宮島の場合

福岡(福岡IC)ー約250kmーコネクタパーキング宮島ー約300kmー兵庫(神戸北IC)

今後の取り組み（中継輸送）

- トラックドライバーの時間外労働について年960時間の上限規制が適用され物流の停滞が懸念される「2024年問題」に対応するため、労働環境の改善等の働き方改革を進め、ドライバーを確保する観点から、日帰りが可能となる中継輸送の普及促進が必要。
- 大規模事業者は各地の自社拠点を活用した中継輸送が可能（すでに実施している）だが、トラック事業者の99%を占める中小事業者は、中継候補地での自社拠点の設置は難しいため、中小事業者も含め、中継輸送が実施可能な環境整備が必要。
- 広島県や北海道での実証実験の結果を踏まえると、中継輸送拠点整備にあたっては、物流拠点の必要性・有効性についての検証や地域での官民の連携が必要。

<主な論点>

- ドライバーの働き方改革の観点から、中継輸送実現のための環境整備として、中継拠点の整備を推進すべきでないか
 - ⇒都道府県間流動量や物流事業者のニーズの多い地域の間地点において、既存の道路ストックを活用した実証実験の実施と拠点整備の検討
- 中継拠点に求められる機能、道路管理者と地域や民間との連携をどのように考えるべきか
 - ⇒道路管理者、物流事業者、地元自治体などが参画する検討の場を設け、議論

<検討の流れ（イメージ）>

- ・貨物輸送のOD調査（物流センサス）による貨物流動量、物流事業者へのアンケートによる事業者の中継希望地域、ETC2.0データによるドライバーの休憩箇所分析等により、中継拠点の整備ニーズの高いエリアを抽出



- 抽出されたエリアにおいて、
- ・中継輸送の拠点として、活用可能な既存の道路ストック（道の駅、除雪ステーション、駐車帯、チェーン着脱場など）の有無や活用方法の検討、新規整備の必要性の検討
 - ・道路管理者、物流事業者、地元自治体などが参画する検討体制の構築



- ・必要性・有効性の検証のための実証実験の実施
- ・本格実施のための手法検討・課題整理（既存の道路ストックを恒常的に利用可能か、新規整備が必要か、追加設備（トイレ等）の整備の必要性など）

中継拠点の整備・確保

今後の取り組み（大型車駐車マス拡充）

- 高速道路の休憩施設において顕在化している大型車駐車エリアの混雑に対し、大型車駐車マスの拡充の取り組みを進めており、**2022年度は大型車マス※約400台の拡充が完了、2023年度に約600台の拡充を予定。**

※兼用マスおよびダブル連結トラックマスを含んだ大型車マス数の合計値

	2022年度実績 21箇所 (詳細は別紙1)			2023年度予定 37箇所 ※3 (詳細は別紙2)		
	工事前	工事後	増減	工事前	工事後	増減
普通車マス数 (台)※1	1,304 (1,446)	1,121 (1,903)	-183 (+457)	2,712 (3,344)	2,246 (3,297)	-466 (-47)
大型車マス数 (台)※2	706	1,079	+373	1,516	2,114	+598
NEXCO3社 合計	2,010	2,200	+190	4,228	4,360	+132

※1:()は兼用マスを含んだマス数(兼用マス 1 台あたり普通車 2 台分としてカウント)

※2:兼用マスを含んだ大型車マス数(兼用マス 1 台を大型車 1 台分としてカウント)

※3:現時点での計画のため、完了時のマス数は変更の可能性があります

■ P8 ⑥ 確実な駐車機会の確保

・駐車場の予約システムは一定程度の空予約が発生するため、駐車効率の観点から課題がある。

■ P14 ⑤ 車種・駐車時間を限定した駐車マス等の整備」

・大型車の長時間駐車に対して、単なる駐車マスの拡充のような対策では限界があり、課題解決のためには、大型車による「休息」や「待機」といった利用実態を考慮した上で、車種や駐車時間に着目した効果的な対策を講じる必要がある。

(具体的な対策)

・既設のS A・P Aにおいて、休憩の機会を逸している車両が確実に駐車し、休憩できるように、大型車駐車マスの一部を短時間限定として整備する取組みを行うべきである。

大型車の時間限定駐車マス（短時間）
で効果が得られない場合

■ P14 ⑥ 駐車マスの予約・有料化

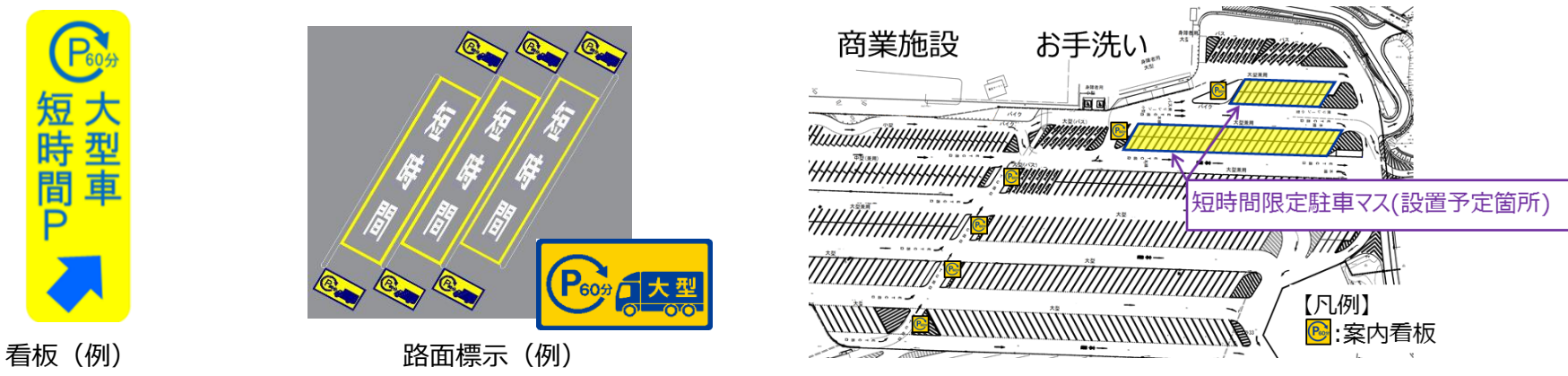
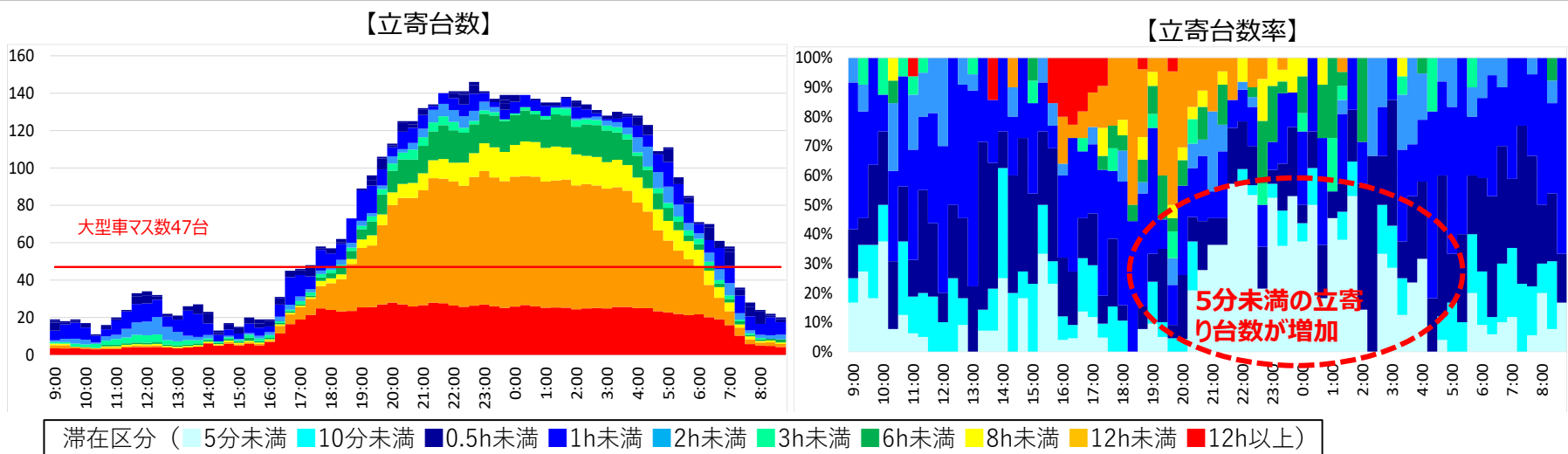
・これまで確実な休憩機会確保のために実施してきた予約システムや有料化などにおいて、「空予約」や、有料化を避けるため近隣のS A・P Aへの流出をいかに防ぐかという課題があり、課題解決のためには、できる限り駐車効率が向上するように対象の設定や運用を行うことを通じ、確実な休憩・休息機会の確保を図るべきである。

(具体的な対策)

・混雑しているエリアに、分散駐車を促し、確実な休憩・休息機会を確保するために、法的整理を行ったうえで、有料駐車マスを順次導入し、最終的には混雑する路線の休憩施設はすべてを有料化することを検討すべきである。その際には、一定時間（例えば2時間）までの駐車は無料とし、また、休息が必要な長距離利用者は、長時間（例えば10時間まで）無料とすることも検討していく必要がある。

【参考】大型車の時間限定駐車マス（短時間）今年度試行案

- ・休憩機会を逸している車両が多い休憩施設において、大型車駐車マスの一部を60分以内の「短時間限定駐車マス」として整備し、より多くの車両が確実に駐車できる機会を確保する実証実験を実施予定。
- ・一定規模（約40台）や、少数（約5～10台）など、複数のSAで試行予定。
- ・看板や路面標示、電光表示等での案内を検討。（利用状況やアンケート調査を行い効果を検証、更なる対策を検討）



SAにおける大型車短時間限定駐車マスの配置例

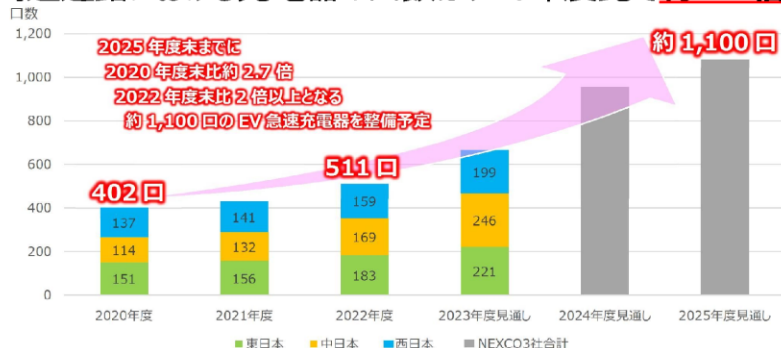
【カーボンニュートラル】

カーボンニュートラル：現状・今後の取り組み

- クリーンエネルギー自動車の普及に向けて、車両の普及と表裏一体にある充電・水素充てんインフラの整備が不可欠。
- これまで、高速道路のSA・PAにおいては、50kW以下の出力の充電器が大半であり、22年度には、90kW以上を中心に高出力の充電器の設置や、複数口の充電器の設置が進むも、更なる利便性向上が鍵。
- 今般、高速道路及びその周辺における、現状や電動化インフラ整備を加速化する取組をとりまとめ。充電器の大幅増加と高出力化・複数口化を促し、利用者がいつでも快適にEV充電できる環境をめざす。

1. 高速道路における2025年度までの整備計画の公表

- 高速道路における充電器の口数は、20年度比で約2.7倍に



2. 充電インフラ補助金の予算拡充・補助額の引き上げ

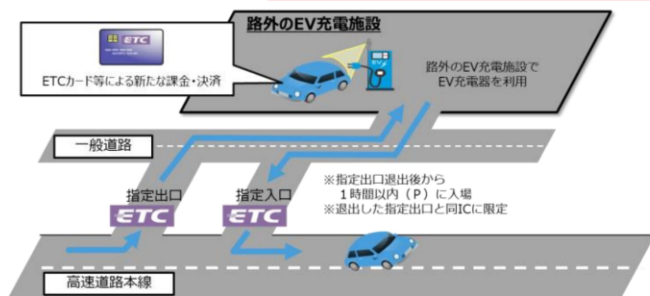
- 予算額を約3倍に。複数口や高出力化へ補助額の引き上げ

- ◆ 高速SA・PA
⇒ 6口タイプの補助上限額 ↗
(工事費上限：3,100万円→6,200万円)
- ◆ コンビニ、ディーラー等の公共用充電器
⇒ 90kW以上の補助率・補助上限額 ↗
(機器補助率：1/2 → 1/1)
- ◆ 大規模の高圧受電設備
⇒ 補助上限額 ↗ (最大400万円→600万円)



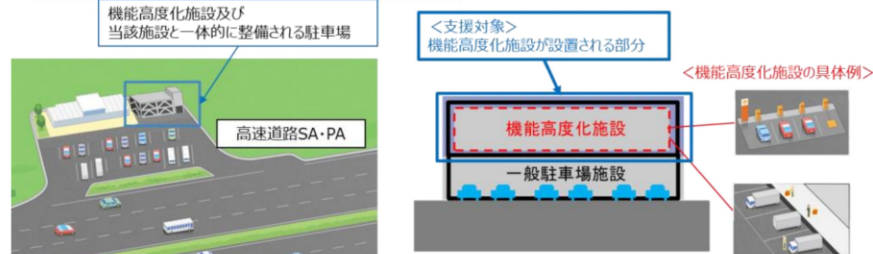
3. 高速道路外のEV充電器の活用の検討

- 料金調整により、路外の充電器も利用可能な制度や新たな課金・決済の導入について、R6年度から順次実施できるよう検討



4. SA・PA駐車場の整備費用への国費支援制度の創設※

- 充電施設や自動運転車両拠点施設などの機能高度化施設と一体となって整備される駐車場の整備費用の一部について支援



(※) 道路整備特別措置法及び独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構法の一部を改正する法律案として、R5年通常国会において審議中

充電インフラ整備促進に向けた「整備指針」（仮称）

- 充電インフラについては、グリーン成長戦略（2021年6月改定）において、2030年までに「公共用の急速充電器3万基を含む充電インフラを15万基設置する」との目標を掲げ、これまで約3万基の整備を進めてきた。
- 電気自動車等の普及、充電インフラの整備に向けた動きが具体化している中で、官民で方向性を共有し、取組を促進するため、「充電インフラ整備促進に向けた指針」（仮称）を策定する。
- 8/28の検討会で案を提示、パブコメを経て、10月上旬を目処に指針の策定を予定。

基本的な考え

- ✓ 以下の三原則を総合的に勘案し、世界に比肩する利便性が高く持続可能な充電インフラ社会の構築を目指す。

①ユーザーの利便性向上

②充電事業の自立化・高度化

③社会全体の負担の低減

指針のポイント

（1）世界に比肩する目標の設定

- ✓ 充電器設置目標を倍増（2030年までに15万口→30万口）、総数・総出力数を現在の10倍に
⇒ 日本として、電動化社会構築に向け充電インフラ整備を加速

（2）高出力化

- ✓ 急速充電は、高速では90kW以上で150kWも設置。高速以外でも50kW以上を目安、平均出力を倍増（40kW→80kW）
⇒ 充電時間を短縮し、ユーザーにとってより利便性の高まる充電インフラを整備

（3）効率的な充電器の設置

- ✓ 限られた補助金で効果的に設置を進めるため、費用対効果の高い案件を優先（≒入札制の実施）
⇒ 費用低減を促進し、充電事業の自立化を目指す

（4）規制・制度等における対応

- ✓ 充電した電力量（kWh）に応じた課金について、25年度からのサービスの実現。商用車を中心にエネマネを進め、コストを低減。
⇒ ユーザー・事業者双方にとってより持続的な料金制度を実現。エネマネにより商用車の充電に伴う負荷を平準化・分散化

「充電インフラ整備促進に向けた指針」（案）

（C）急速充電（公共用、主に経路充電）

●高速道路

- ・原則、1口の出力を90kW以上とする。
- ・90kW以上を設置する場合には、複数口に対応した機器を設置し、設置数が増える場合には小型・分離型の充電器を設置する。また、口数確保においては、設置スペースが限定的である場合にも対応できるよう、充電事業者や道路管理者のニーズを踏まえ、小型化や複数口化の開発・導入を充電事業者・充電器メーカーに促す。
- ・1か所に4口以上設置する場合には、原則、1口150kW（150kWにアップデート可能な充電器も含む）を1口以上は設置する。
- ・30分で充電可能な充電量等も踏まえ、I C 付近の高速道路外のE V 充電器の活用含め、概ね70km以上間隔が開かないようにしつつ、ユーザーを限定しない形で充電器を配備する。なお、空白地域等の稼働状況等を踏まえ、ネットワーク維持の観点での設置の場合についても、50kW以上は確保する。
- ・高速道路会社と充電事業者は、高速道路のSA・PAにおいて、今後2025年度までに1100口程度まで整備を進める見込み。
⇒まずはこの実現を目指しつつ、その後の高速SAPAの具体的な設置については、I C 付近の高速道路外のE V 充電器の活用含め、2030年2000～2500口を目安としつつ、経産省・国交省・NEXCOを交えて、ネットワーク維持の観点も含めた考え方を議論する。

●道の駅、公道、SS、コンビニ、ディーラー

- ・駐車スペースに余裕がある場合や充電ニーズが高い箇所は、1口の出力が90kW以上で複数口に対応した充電器の設置を行い、難しい場合でも50kW以上の出力を確保する。

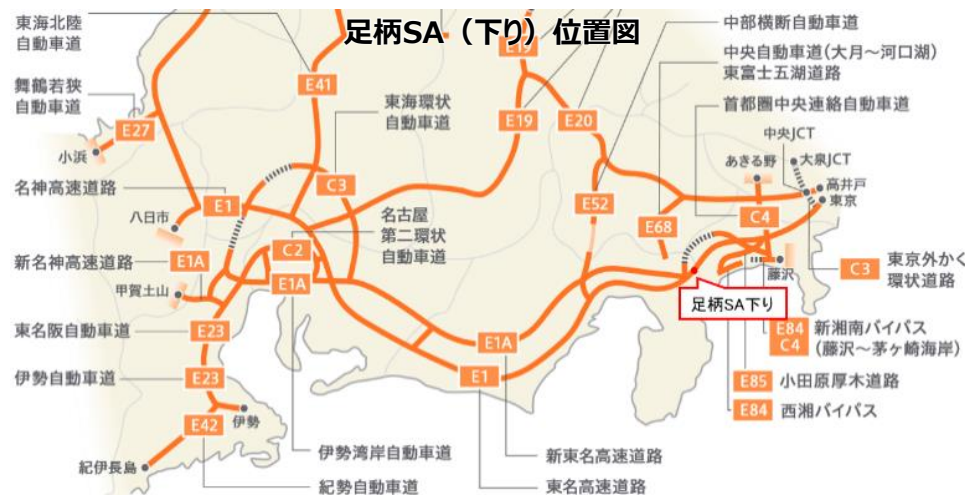
（設置目安）

- ・道の駅 2022年 898口→2030年1000～1500口（道の駅約1200か所に対して、平均1口程度を想定）
- ・SS 2022年 179口→ 2030年 1万口（SS約2.7万か所のうち2割程度のSSで1箇所平均1.5口程度を想定）
- ・コンビニ2022年1086口→ 2030年5千～1万口（店舗数約5.7万のうち設置可能な有効面積を有する駐車場有店舗の10%を想定）
- ・ディーラー2022年3124口→ 2030年7千～1万口（店舗数約2万のうち50%程度を想定）

※その他、商業施設等においては、その施設の滞在時間等も踏まえ、急速充電に必要な出力を整備する。

カーボンニュートラル：現状（水素ステーション）

- E1東名 足柄SA(下り)水素ステーションが9月15日14時にオープン。高速道路のSA・PAでの水素ステーションの開業は、全国で初。
- 今回設置する足柄SA(下り)の水素ステーションの利用状況やFCV(燃料電池自動車)の普及状況などを踏まえ、高速道路への展開を検討。



＜水素ステーションの概要＞

名 称： イワタニ水素ステーション 足柄SA

事 業 者： 岩谷産業株式会社

営業時間： 8時00分～20時00分

敷地面積： 約1,000m²

供給方式： 液化水素貯蔵（オフサイト型）

供給能力： 平均300Nm³/h

※大型トラックにも短時間で充填が可能

充填圧力： 82MPa（メガパスカル） ※1MPa≒10気圧

充填口数： 2口（2箇所）

所 在 地： 東名 足柄SA（下り）

静岡県御殿場市深沢字前野原



イワタニ水素ステーション 足柄SA



イワタニ水素ステーション 足柄SA充填口

【自動運転】

自動運転：今後の取り組み

- 人口減少、高齢化等により、地域の足を担う公共交通や物流の維持に課題。自動運転は、これらの社会課題への解決に資すると期待されており、早期に実現・普及を図る必要。
- 令和5年4月には、改正道路交通法の施行により、特定自動運行が制度化され、レベル4に相当する限定地域での遠隔監視のみの無人自動運転移動サービスの実現が可能化。
- 「デジタル田園都市国家構想総合戦略」（令和4年12月23日閣議決定）等の政府目標の実現に向け、関係部局と連携・調整し、技術開発を推進することが必要。

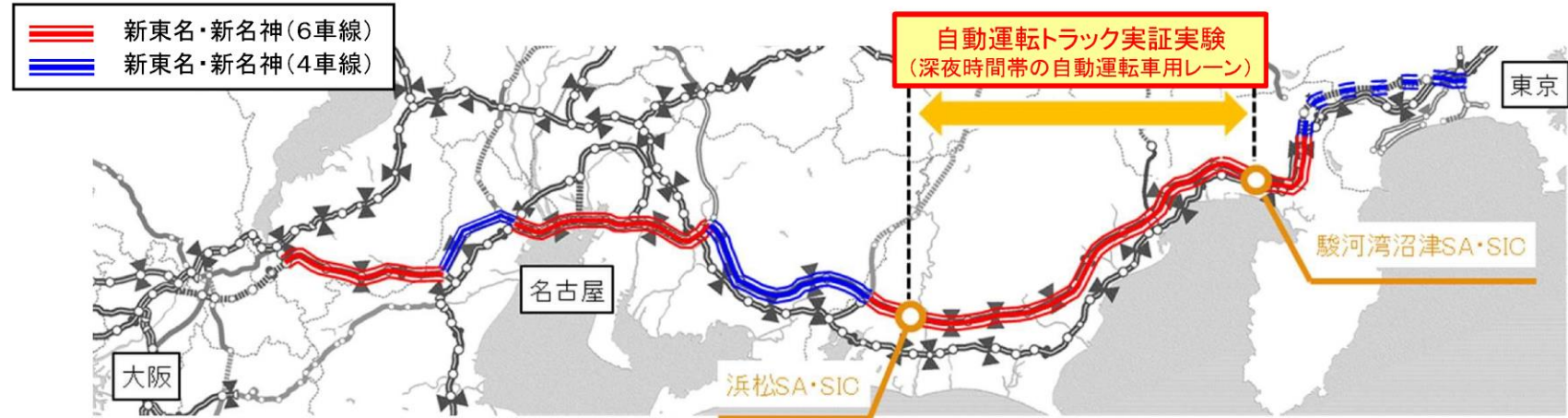
	取組	目標時期
物流サービス	高速道路でのレベル4自動運転トラックの実現	2025年度頃※1
	高速道路でのレベル4自動運転トラックの社会実装	2026年度以降※1
移動サービス	地域限定型のレベル4無人自動運転移動サービス 50か所程度	2025年度 目途※1
	地域限定型のレベル4無人自動運転移動サービス 100 か所以上	2027年度 まで※1
自家用	高速道路でのレベル4自動運転	2025年 目途※2

※1 「デジタル田園都市国家構想総合戦略」における目標

※2 「官民ITS構想・ロードマップ」における目標

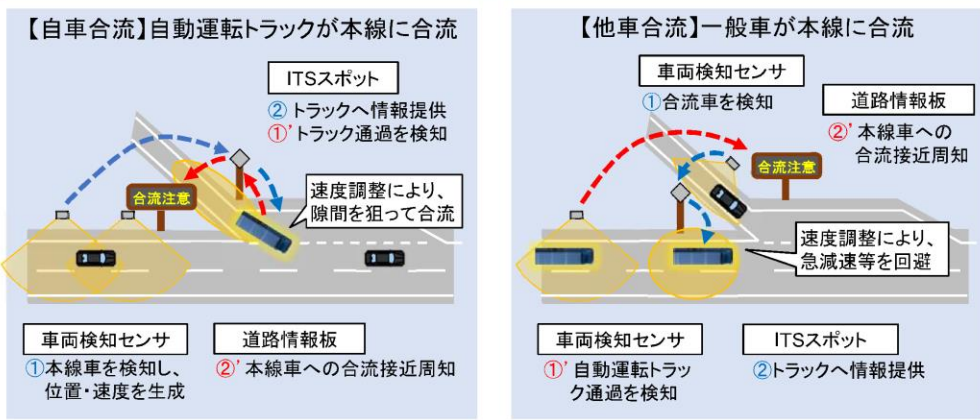
自動運転：今後の取り組み（自動運転トラック実証実験）

- 2024年度に新東名高速道路(駿河湾沼津SA～浜松SA)の深夜時間帯に自動運転車用レーンを設定し、経産省等の車両開発と連携した路車協調(合流支援、落下物・工事規制情報等)によるレベル4 自動運転トラックの実現に向けた実証実験を実施予定。

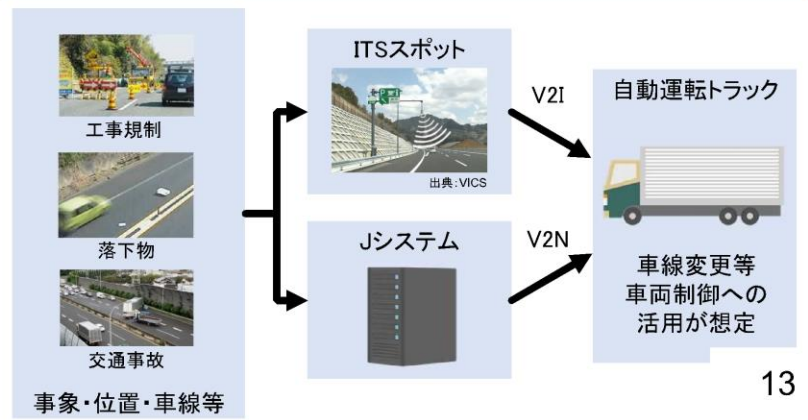


※亀山西JCT～大津JCTは現状は暫定4車線（一部6車線化済み区間有り）で6車線化工事中

合流支援の情報提供イメージ



落下物・工事規制等の情報提供イメージ



自動運転：今後の取り組み（自動運転車レーンの全面展開）

- 2024年度新東名高速道路、2025年度以降東北自動車道等での実証実験結果を踏まえ、自動運転車用レーンの全国展開を検討。

（2024年度）
実証実験

実証実験時の走行イメージ等

第1走行レーン（自動運転車用レーン）※における自動運転トラックの走行（夜間）

※今後、警察等との協議により決定

- 主な確認点
- 本線への合流（自動運転車用レーンに自動運転トラックが流入等）が円滑に行えるか
 - 自動運転車用レーンへの一般車の流入（第2車線からの車線変更、IC合流）
 - 前方の支障等（落下物等）に適切に対応できるか
 - 自動運転車用レーン設定による一般交通への影響等



実現可能（or対処の目途がつく）

並行して実現可能性について検討

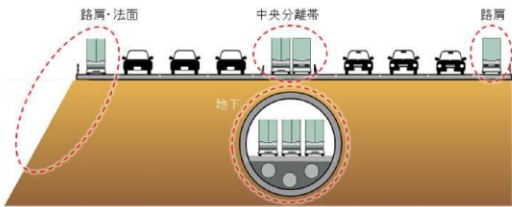
今後の方向性

第1走行レーンの自動運転の実現に向けた体制等の構築

- 他路線において自動運転車用レーン設定（優先化・路車協調設備※の設置）
※合流支援設備、先読み情報を含む情報収集設備（カメラ等）
- 高速道路上の管理（遠隔監視等）体制・事業化（運行管理・緊急時対応サービス）の検討
- 交通容量の確保
- 運転手乗降やモード切替拠点等の検討

物理的分離専用レーン（空間）の検討

【検討項目】対象（パレットorトラック）、専用レーンの設置位置（路肩、中央分離帯部、地下等）、必要な構造規格、物流拠点との接続方法、管理体制 等



自動運転：今後の取り組み（自動運転トラックに関する拠点等）

- 自動運転トラックの実証実験(2024～2025年度)や黎明期(2026～2029年度)では、SA・PAや本線上での自動・手動の切替が想定されており、SA・PAを切替拠点として活用する際の支援について検討。

拠点事例(コネクタエリア浜松)

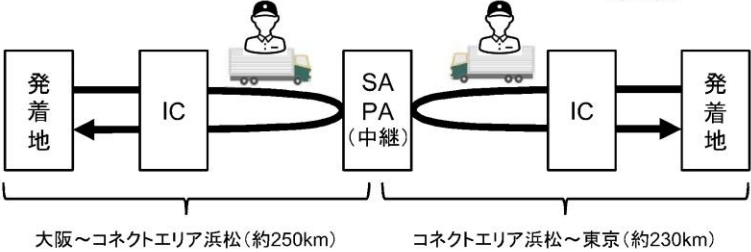
新東名・浜松SAに隣接する中継輸送拠点をNEXCO中日本と民間事業者が共同で整備。(H30年9月～事業開始)



出典：NEXCO



出典：NEXCO

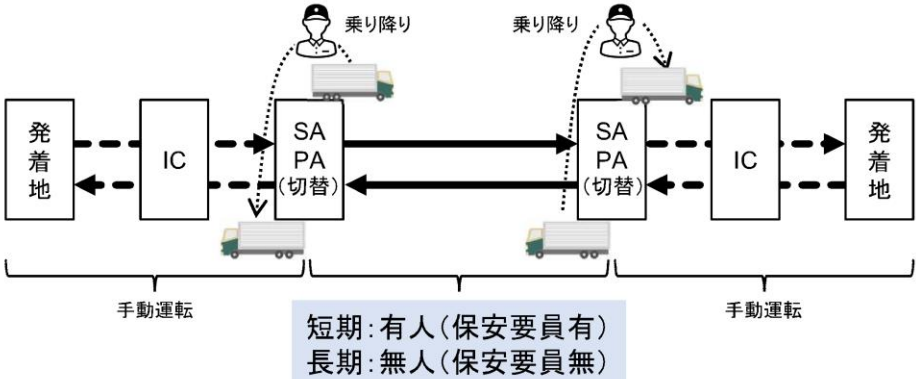


自動運転トラックの運行イメージ

区分	実証実験 (2024年度～2025年度)	黎明期 (2026年度以降)	普及期 (2030年度以降)	成熟期 (2035年度以降)
自動運転レベル	2024年度実証： レベル4相当の確認 2025年度実証： レベル4走行の実現	レベル4 (リバーセキュリティ対応、EDR装着、冗長性確保、ノーマルブレーキ対応等)		
運転者の有無	2024年度実証：有り 2025年度実証：無し (25年度は車内に保安要員あり)	無し (車内に保安要員あり)	無し (車内に保安要員あり)	無し(車内に保安要員なし※) ※ただし、事業者の判断によっては保安要員の乗車もあり得る
自動運転開始・終了	実証区間内にあるSA/PA 又は本線上にてON/OFF	走行区間内にあるSA/PA 又は本線上にてON/OFF	高速道路直結の 中継エリア/物流施設	

2023年4月28日「自動走行ビジネス検討会「自動走行の実現及び普及に向けた取組報告と方針 version7.0 参考資料」より抜粋

道路インフラからの支援を検討



自動運転：今後の取り組み（SA・PAの機能高度化）

- 高速道路内における物流車両の自動運転普及やカーボンニュートラルの推進のため、自動運転車両の拠点整備やEV充電施設の整備の促進等、高速道路SA・PAにおける機能高度化が必要。
- 自動運転車両の拠点施設など利用者利便の確保に資する機能高度化施設と一体となって整備される駐車場の整備費用の一部について支援を行う。
（高速道路機構が、国からの補助金を財源として、駐車場の主体整備となる高速道路会社へ無利子貸付をおこなうことができる制度を創設）

