

高速道路SA・PAの社会的ニーズに関する最近の動きについて

令和4年8月3日

高速道路SA・PAにおける利便性向上に関する検討会 事務局

高速道路SA・PAにおける利便性向上に関する検討について

- ・高速道路のSA・PAにおいて、深夜帯を中心に、長時間駐車等による大型車の駐車マス不足等が問題化しており、**休憩機会の確保に向けた着実な対応が必要**。
- ・安全・安心の確保、快適性の向上及び持続可能性等の観点から、更なる進化・改良を進めるとともに、高速道路に対する**社会的要請の変化が明らかになった時点において、適切に進化・改良を進めていくことが重要**。

国土幹線道路部会中間答申（R3.8.4）

2 高速道路の将来像 （3）未来の高速道路が目指すべき姿 2）未来の進化・改良の取組

現段階で明らかになっている社会的な要請を踏まえ、当面の間は、現在の取組の方向性と同様に、**強靱性の向上、安全・安心の確保及び快適性の向上、並びに持続可能性の確保及び地域活性化の促進の観点**において、更なる進化・改良を進めることが必要である。その後、高速道路に対する社会的要請の変化が明らかになった時点において、**求められる機能を速やかに把握し、遅れることなく高速道路を適切に進化・改良**していくことが重要である。

検討の視点：高速道路SA・PAにおける社会的要請への対応

大型車利用上の課題に対する対応

- ・SA・PAの利用形態の把握：短時間駐車、長時間駐車の実態等を把握・分析
- ・確実な駐車機会を提供する施策：休息のための駐車需要の増加への対応
- ・SA・PAの機能強化及び高度利用

快適性の向上

- ・休憩施設間隔等による使いやすさの改善、道の駅における一時退出 等

持続可能性の確保（カーボンニュートラルへの対応）

- ・EV充電器の戦略的な設置 等

新たな物流システム、自動車の技術革新等への対応

■新しい資本主義実行計画 フォローアップ （令和4年6月7日 閣議決定）抜粋

Ⅲ．経済社会の多極集中化

1．デジタル田園都市国家構想の推進

（3）デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保

②豊かな田園都市国家を支える交通・物流インフラの整備 （交通・物流）

高速道路の更新・進化

高速道路の維持管理・修繕や更新事業、**社会・経済構造の変化等に合わせた進化・改良の取組を確実に実施するための方策の導入について検討**を進め、有料道路制度について2023年度までに所要の措置を講じる。

物流システムの効率化及び必要なインフラ整備

ダブル連結トラックの運行路線を2022年度中に拡充するとともに、**SA・PAの駐車マスの拡充、中継輸送の実用化・普及に資する拠点の整備等を推進**する。

■ 経済財政運営と改革の基本方針2022（骨太方針2022）

（令和4年6月7日 閣議決定）抜粋

第2章 新しい資本主義に向けた改革

1. 新しい資本主義に向けた重点投資分野

（4）グリーントランスフォーメーション（GX）への投資

エネルギーを起点とした産業のGXに向け、脱炭素投資を後押しする重点的な環境整備を行う。自動車については、将来の合成燃料の内燃機関への利用も見据え、**2035年までに新車販売でいわゆる電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車）100%とする目標等**に向けて、蓄電池の大規模投資促進等や車両の購入支援、**充電・充てんインフラの整備等による集中的な導入を図るとともに**、中小サプライヤー等の業態転換を促す。

（5）デジタルトランスフォーメーション（DX）への投資

デジタル時代に相応しい行政、規制・制度に見直すため、デジタル改革・規制改革・行政改革を一体的に推進する。今後3年間の集中改革期間において、「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」に基づく目視 規制や常駐専任規制等の法令等の見直しなどを行い、デジタル原則への適合を目指す。また、**自動運転車**や空飛ぶクルマ、低速・小型の自動配送ロボットの活用を含む**物流・人流分野のDXや標準化、MaaSの推進**のほか、センサー、ドローン、AI診断、IoT技術、ビッグデータ分析など、あらゆる技術を活用するためのテクノロジーマップを整備し、実装を加速させる。

深夜割引等により、SA・PAのランプ、通路まで駐停車している事例

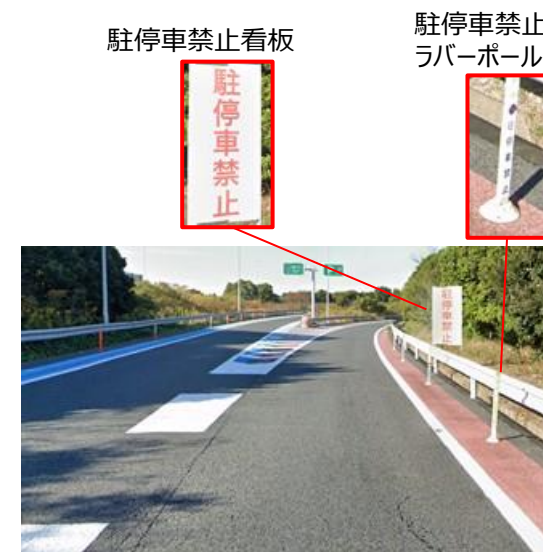
- 混雑している休憩施設では夜間を中心にランプ部に多くの車両が駐停車している状況。
- 上記に起因した停止中車両への追突事故等も発生。



海老名SA（上り） 2020年9月撮影



2022年4月 伊勢湾岸道（下り）
湾岸長島IC PA流入ランプ
（事故発生時の状況）



湾岸長島IC 駐停車対策状況
（事故前の対策状況）

これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保～

■ 物流を支えるドライバーの労働環境改善のため、休憩施設の駐車マスの拡充や中継輸送の普及に向けた取組を促進しています。

駐車マス拡充2021年度の実績と
2022年度までの着手予定

	2021年度実績			2022年度までに着手予定		
	工事前	工事後	増減	工事前	工事後	増減
普通車マス数(台)※1	2,936 (3,685)	2,645 (4,063)	-291 (+378)	2,444 (2,650)	2,106 (3,179)	-338 (+529)
大型車マス数(台)※2	2,150	3,057	+907	1,157	1,771	+614
合計マス数(台)	5,086	5,702	+616	3,601	3,877	+276

不適切な駐車マスの利用

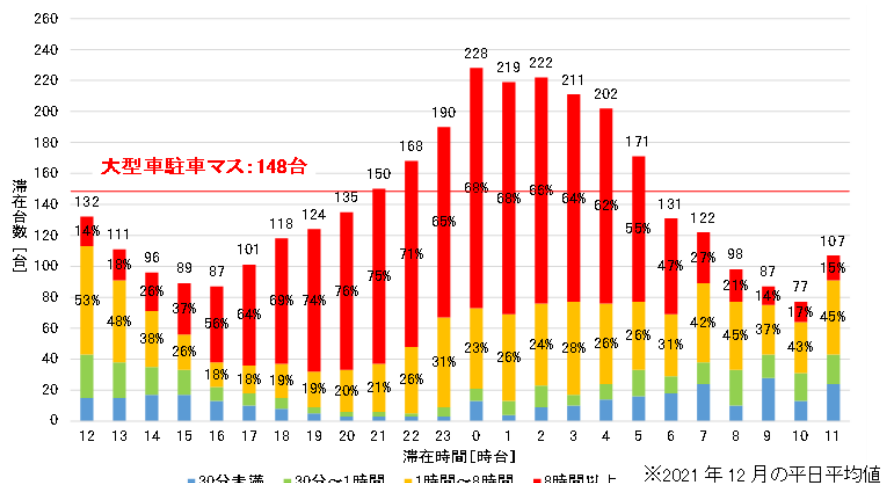


大型車マスへの普通車の駐車



普通車マスや通路への
大型車の駐車

混雑状況の事例
(E1東名 海老名SA(上り) 時間帯別滞在台数)



混雑状況の事例(E1 東名 海老名 SA(上り) 時間帯別滞在台数)

通路などでの不正駐車



予約駐車マス手前への非予約車両の駐車状況と
カラー舗装による対策(E1A新東名 静岡SA(下り))

出典: 休憩施設における大型車駐車マス拡充の取組みについて
(令和4年4月20日公表)

これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保（記事紹介）～

■ 駐車マス確保の取り組み状況及び駐車マスの適正利用について、全日本トラック協会の広報誌に掲載されました。

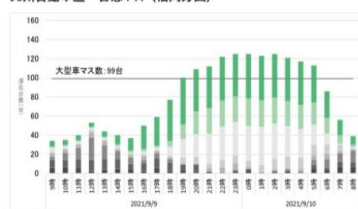
「広報とらつく（令和4年7月5日号）」（発行：公益社団法人 全日本トラック協会） ※記事抜粋

図3 SA・PAにおける大型車駐車マスの混雑状況
名神高速道路 草津PA（大阪方面）



延べ駐車台数	10時間未満 延べ駐車台数	10時間以上 駐車台数	台数比率	時間占有率
1,794台	1,635台	159台	8.9%	49.6%

九州自動車道 吉志PA（福岡方面）



延べ駐車台数	10時間未満 延べ駐車台数	10時間以上 駐車台数	台数比率	時間占有率
962台	889台	73台	7.6%	52.5%

出典：西日本高速道路㈱

＜枠外駐車事例＞



小型車マスに大型車が駐車

ランプへの駐車

NEXCO3社は、多くのトラックドライバーがSA・PAで休憩・休息を取る事ができるよう、長時間駐車車の自粛や駐車マスの適正利用を呼びかけている。また、SA・PAの混雑状況を確認した上で、混雑の少ないSA・PAで休憩を取ったり、混雑の少ない時間帯に利用するなど、分散利用も呼びかけている。

駐車スペースの整備・拡充を要望。トラック運送業界からの強い要望に応え、NEXCO3社では、約3,000マスを増設。現在、SA・PAでの大また、4年度から6年度

までの3か年で、大型車駐車マス約1,500台の拡充を計画している（図1）。一方で、都市圏周辺のSA・PAでは平日の夜間を中心に大型車駐車エリアの混雑がより顕在化しており、大型車駐車マスを増設しても大幅な改善効果が発揮されていない状況となっている図2。特に、平日の夕方から夜間にかけては、トラッ

図1 高速道路における大型車マス増設数の推移



大型車駐車マスの適正な利用を！
ドライバーの休憩・休息時間確保のために
NEXCO3社が協力を呼びかけ
東日本高速道路㈱（NEXCO東日本）、中日本高速道路㈱（NEXCO中日本）、西日本高速道路㈱（NEXCO西日本）では、トラックドライバーに対して、SA・PAの大型車駐車マスの適正な利用を呼びかけている。トラックドライバーは、

図2 大型車駐車マス改良前後のピーク台数

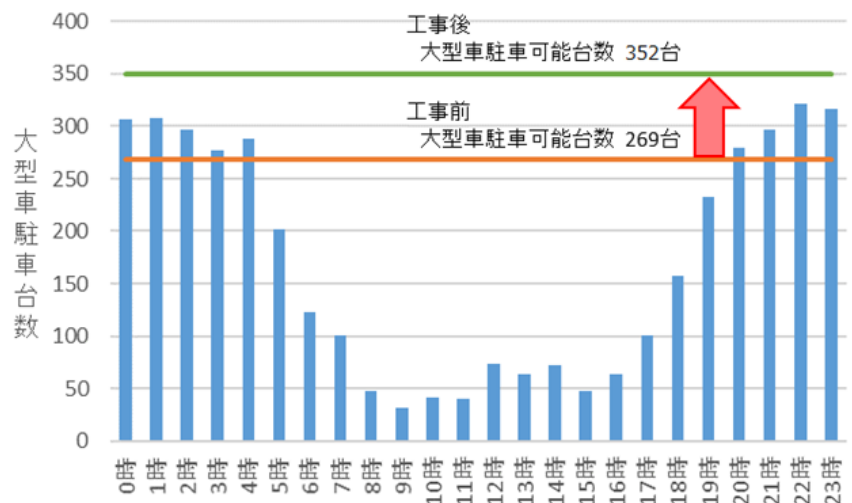


改善基準告示など法令上の規制において、連続運転時間（4時間以内、その後30分以上の休憩等が必要）、1日当たり運転時間（2日平均9時間以内）、休憩期間（連続8時間以上）等が義務付けられている。
全日本トラック協会では、トラックドライバーの休憩・休息スペースの確保を図るため、NEXCO3社に対して高速道路のSA・PAにおける

これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保 2021年度の実績①～

- E1東名 足柄SA（上り）では、平日の夜間の時間帯を中心に大型車マス不足が顕在化していました。NEXCO中日本では、既存敷地内で駐車区画の配置の変更と合わせて、大型車と普通車のどちらでもご利用になれる兼用マスを増設し、大型車駐車可能台数を約1.3倍に増やしました。これにより、平日夜間の大型車マス不足は緩和しました

【 E1東名 足柄SA（上り）の事例 】



平日の大型車時間帯別駐車台数と駐車可能台数（工事前後）

※大型駐車台数は工事前の2016年7月時点

工事前



小型車マスへの大型車駐車状況



夜間のマス外への大型車駐車状況

工事後



ダブル連結トラック駐車マスの整備状況



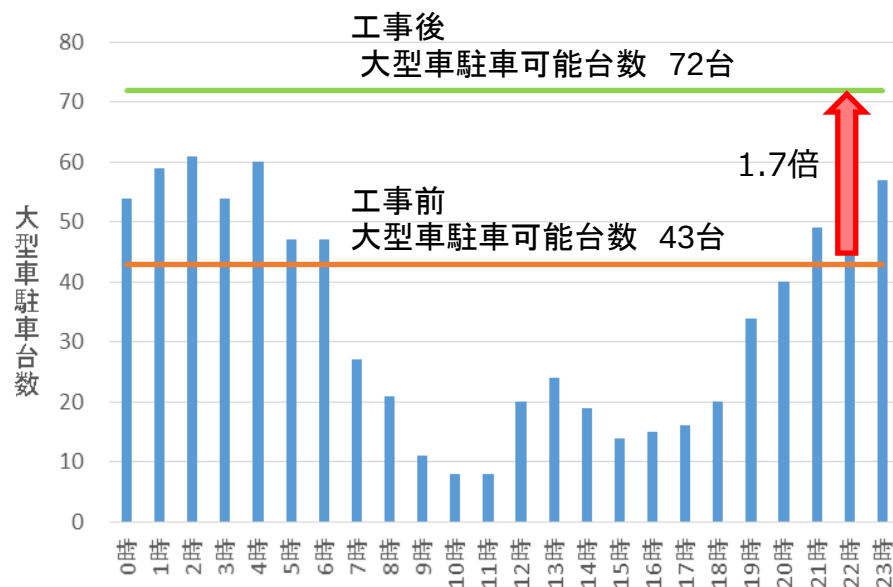
兼用マスの増設状況（青色ラインで明示）

出典：休憩施設における大型車駐車マス拡充の取組みについて
（令和4年4月20日公表）

これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保 2021年度の取組②～

■ E4東北道 国見SA(上り・下り)では、ガソリンスタンドからの逆走、特に下りの平日夜間の時間帯を中心とした大型車マス不足が顕在化しており、また休憩施設の老朽化も課題となっておりました。NEXCO東日本では、SA全体の大規模な更新に合わせエリア内のバリアフリー化、駐車マスの拡充（下りの大型車駐車可能台数を1.7倍に拡充）、および休憩施設レイアウトを抜本的に変更することで、多様なお客さまの利便向上を図りました。

【 E4東北道 国見SA（上・下）の事例 】



E4東北道 国見SA（下り）平日の大型車時間帯別駐車台数と駐車可能台数

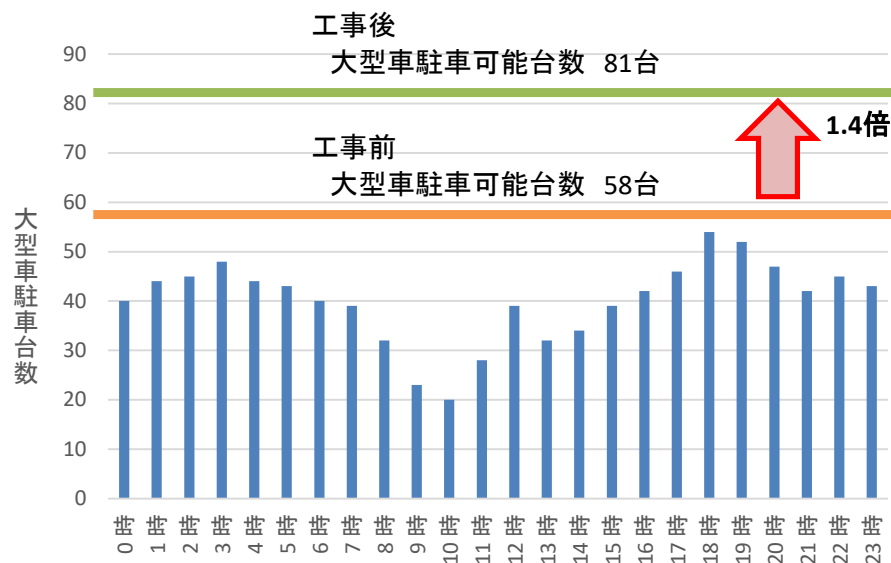
※大型駐車台数は工事前の2016年10月時点



これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保 2021年度の取組③～

■ E2山陽道 佐波川SA(上り)において、大型車マスの大幅増設のため、後退駐車・前進発車を基本とし、車両がV字配置となるような『V字駐車』を適用し、大型車マスを1.4倍に拡充しています。『V字駐車』を適用することにより、駐車車両前方が通路に面するため、枠外（通路）駐車対策となり、また前進発車のため、発車しやすく接触事故の低減を図ることができます。

【 E2山陽道 佐波川SA（上り）の事例 】



E2山陽道 佐波川SA（上り）平日の大型車時間帯別駐車台数と駐車可能台数

※大型駐車台数は工事前の2014年9月時点



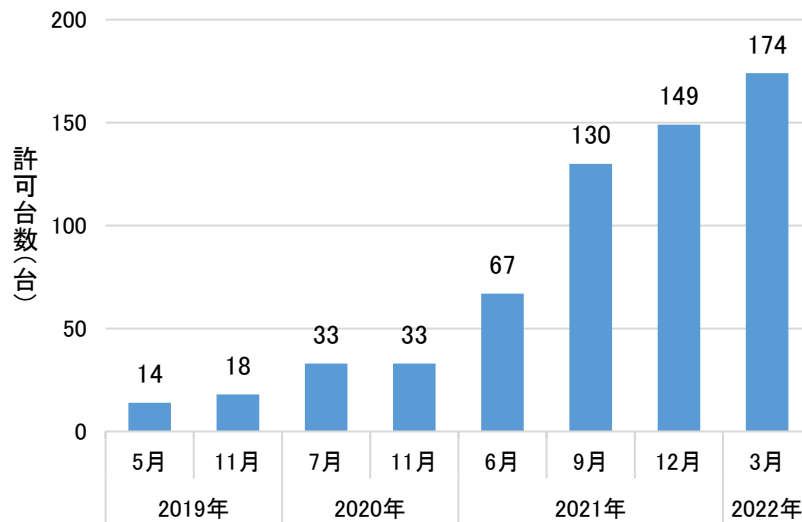
昼間の駐車状況（大型車）



夜間の駐車状況（大型車）

これまでの取り組み ～大型車駐車マスの確保 2021年度の取組④～

■ 1台で通常の大型トラック2台分の輸送が可能な「ダブル連結トラック」は、2019年1月に特殊車両通行の許可基準が緩和され、本格運用が開始されました。2019年8月に運行区間がE4東北道からE3九州道まで拡大されて以降、ダブル連結トラック特殊車両通行の許可台数は増加しています。NEXCO3社ではダブル連結トラックの休憩機会確保のため、駐車マスの整備を進めています。



ダブル連結トラック特殊車両許可台数



ダブル連結トラック駐車マスの整備状況
(E4東北道 黒磯PA (上り))

これまでの取り組み ～ダブル連結トラック駐車マスの整備状況～

路線	SA/PA	上り	下り	路線	SA/PA	上り	下り
東北道	中尊寺PA	1台	1台	名神	岐阜三輪PA	1台	1台
	金成PA	1台	1台		尾張一宮PA	1台	1台
	志波姫PA	1台	1台		養老SA	1台	1台
	長者原SA	1台	1台		伊吹PA	1台	1台
	三本木PA	1台	1台		多賀SA	1台	1台
	鶴巣PA	2台	1台		湖東三山PA	1台	1台
	蔵王PA	1台	1台		黒丸PA	1台	
	国見SA	4台	4台		菩提寺PA	1台	1台
	安達太良SA	2台	4台		桂川PA		2台
	安積PA	1台	1台		淡河PA		1台
	那須高原SA	2台	1台		三木SA	2台	2台
	黒磯PA	1台	1台		龍野西SA	2台	1台
	都賀西方PA		2台		瀬戸PA	2台	1台
	駿河湾沼津SA		3台		吉備SA	2台	1台
新東名	静岡SA	6台	3台	山陽道	道口PA	1台	1台
	藤枝PA		1台		福山SA		9台
	遠州森町PA	4台			高坂PA	1台	
	掛川PA	2台			小谷SA	1台	1台
	浜松いなさ【路外】	30台			奥屋PA	1台	1台
	浜松SA	9台	15台		沼田PA	1台	1台
東名	長篠設楽原PA		1台		宮島SA	2台	1台
	鮎沢PA	4台	1台		玖珂PA	1台	
	足柄SA	13台	18台		下松SA		
	豊橋PA		9台		富海PA		
	豊田上郷SA		1台		三木SA		
新名神	土山SA	1台	1台	中国道	美東SA	1台	
	鈴鹿PA	2台	2台		吉志PA		
	甲南PA	1台	1台	九州道	吉志PA		
	宝塚北SA	3台	3台	合計			237台

ダブル連結トラックが駐車可能な休憩施設等：95箇所

- ・上り：45箇所
- ・下り：49箇所
- ・路外駐車場：1箇所

以下のエリアで予約駐車マスの実証実験を実施中

- ・新東名 浜松いなさIC路外駐車場：30台（2021.4.1～）
- ・東名 足柄SA（上り）：1台（2021.4.1～）
- ・新東名 静岡SA（上下）：各1台（2021.7.30～）
- ・新名神 土山SA（上下）：各1台（2021.10.30～）



これまでの取り組み ～駐車場予約システム・無人PAの解消～

- トラックドライバーの確実な休憩機会の確保に向け、中型車以上を対象にした駐車場予約システムの実証実験を実施しています。
(無料実験としてH31年4月より開始し、R3年5月より深夜時間帯を一部有料化)
- 地域の団体等と連携した施設の活性化による無人PAの解消等、休憩施設のサービス水準の向上を図っています。

■ 駐車場予約システム

【 E1東名 豊橋PA（下り）の事例 】



<特大車マス駐車状況>

■ 無人PAの解消

【 東九州道 川南PAの事例 】



PA隣接地に利便施設を整備

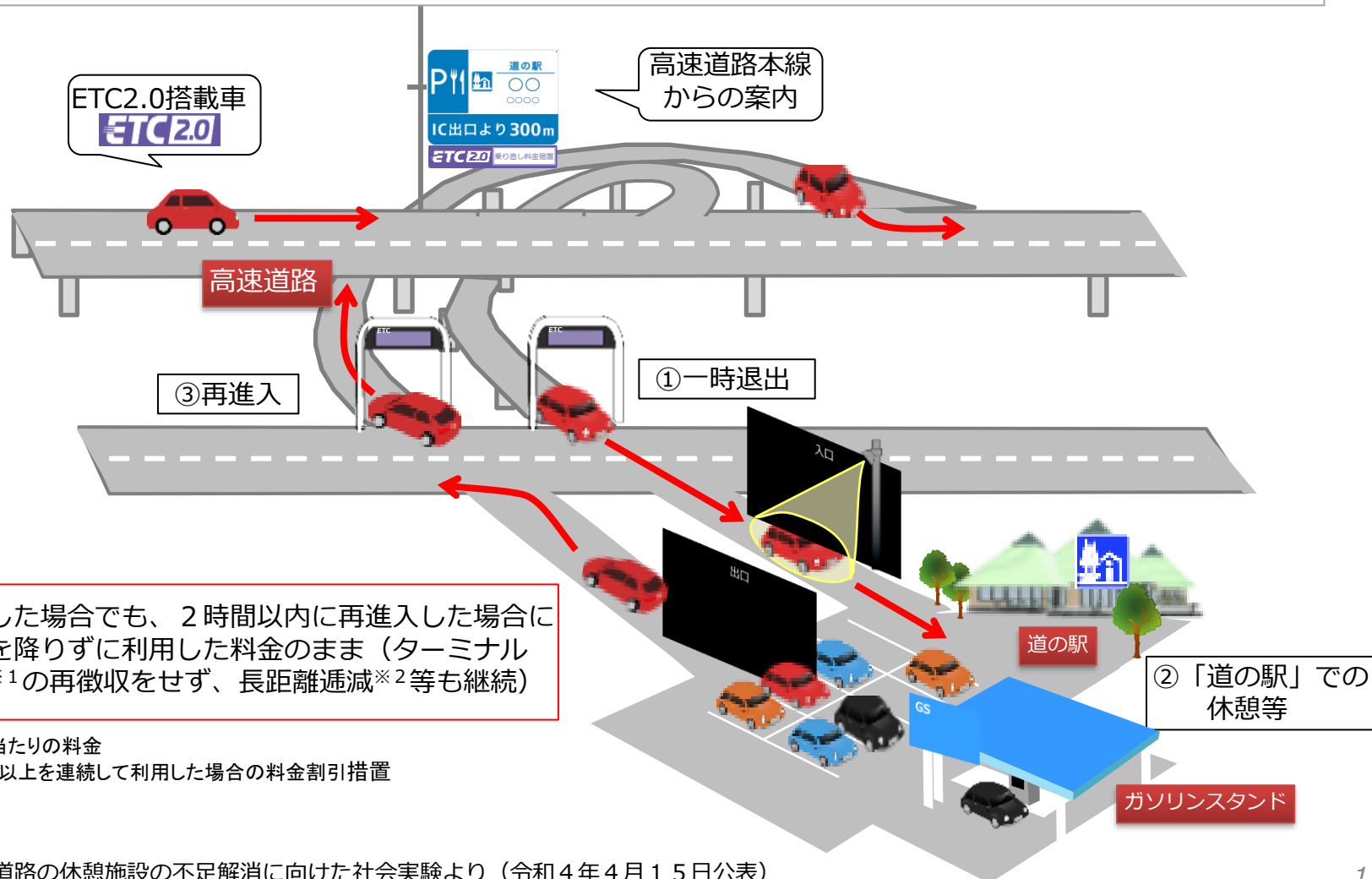
【 西瀬戸道 瀬戸田PAの事例 】



地元自治体がイベント開催

これまでの取り組み ～高速道路外への一時退出①～

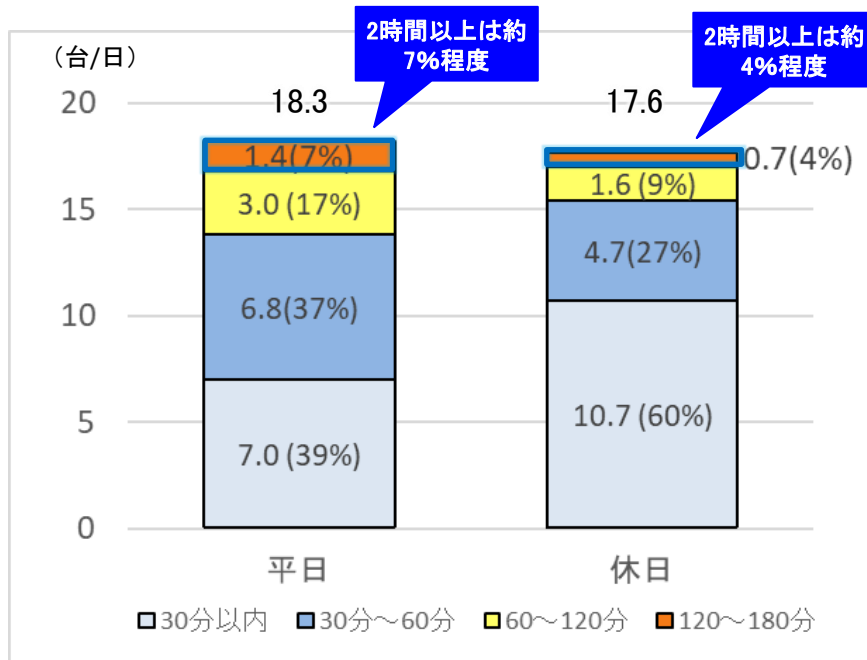
- 高速道路の休憩施設間が概ね25km以上、かつICから2km以内の道の駅において、休憩施設の不足解消を目的に、全国29箇所では高速道路外の休憩施設等への一時退出を可能とする実験を実施



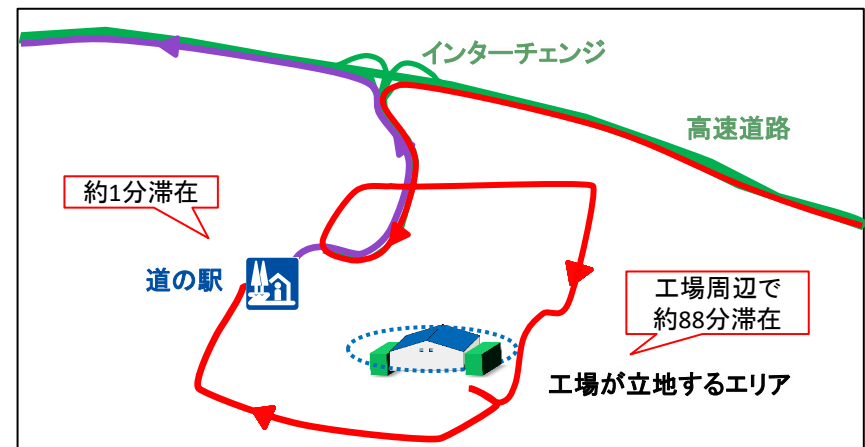
これまでの取り組み ～高速道路外への一時退出②～

- 2時間以上一時退出した車両は平日約7%、休日約4%と少なく、休憩以外の目的で一時退出したと思われる車両も確認されたことから、令和4年7月1日（金）0時より、一時退出可能時間を現行の3時間から2時間へ変更

■一時退出時間別利用台数



■目的外利用イメージ図



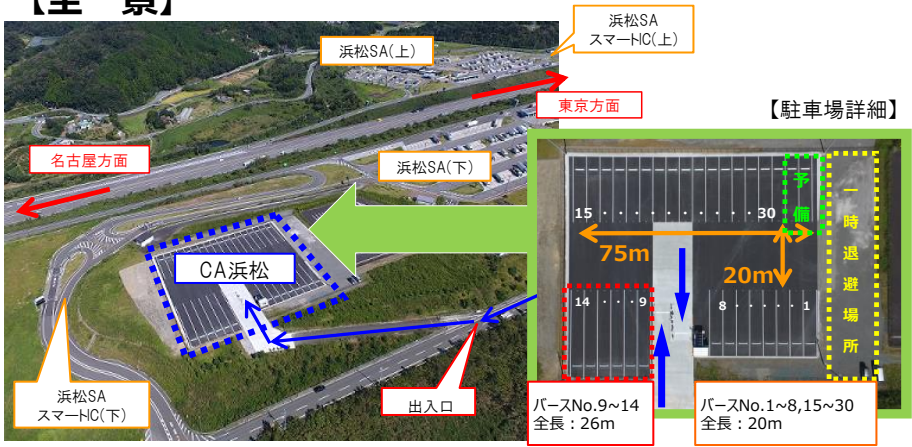
これまでの取り組み ～中継輸送システムの強化『コネクティア浜松』～

■スマートICが設置された新東名高速道路浜松SAに中継物流拠点を整備し、物流事業者の中継輸送を促進しています。

【位置図】

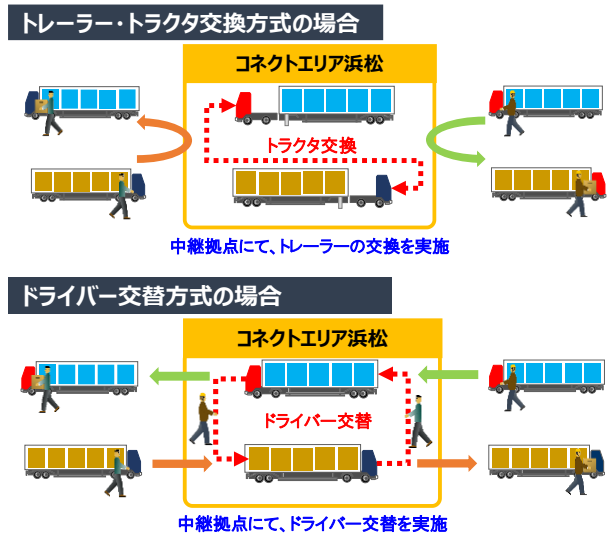


【全 景】



(出典) NEXCO中日本

【運用イメージ】



【車両の稼働イメージと拘束時間】



「高速道路における安全・安心基本計画」より (令和元年9月10日公表)

これまでの取り組み ～カーボンニュートラル①～

- 道路を利用する自動車からのCO2排出を削減するため、次世代自動車の普及に向けた環境整備や、渋滞緩和や物流の更なる効率化による省エネルギー化等に取り組み、道路交通の低炭素化を推進します。

<背景／データ>

- ・ EV充電施設の整備状況
SA・PA：383箇所（全体の43%）※R3年3月
- ・ EV充電施設案内サインの設置数 ※R3年1月
高速道路：279箇所

<背景／データ>

- ・ 太陽光発電施設の導入状況
SA・PA 89施設（全体の約1割）※R3年3月

【次世代自動車の普及に向けた環境整備】

- SA・PAでのEV充電施設や水素ステーションについて、事業者と連携し設置場所の提供に協力
- EV充電施設案内サインの整備を推進



< 水素ステーション（イメージ） >



< EV充電施設案内サイン >

【再生可能エネルギーの利用】

- 道路空間を活用した太陽光発電施設の設置指針の策定に向けて、太陽光発電施設をモデル的に導入



<道路照明における太陽光発電の活用>

出典：令和4年度道路関係予算概要（令和4年1月19日公表）

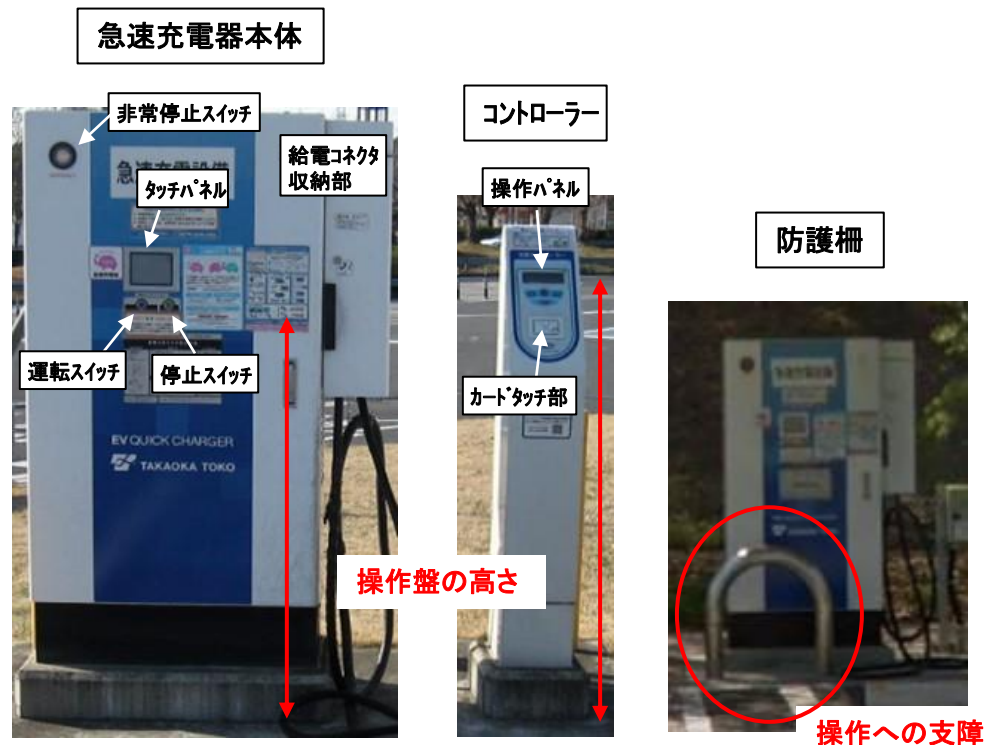
これまでの取り組み ～カーボンニュートラル②～

■ SA・PA設置のEV充電器において、車椅子の方には利用しづらい箇所が存在

八戸道 折爪SA(下り線)



東北道 蓮田SA(下り線)



バリアフリー上の課題

- ・車椅子で利用可能な充電器までの導線の確保
(段差の解消・通路幅確保)
- ・車椅子からでも操作可能な操作盤の高さ
- ・防護柵による操作への支障 等

これまでの取り組み ～自動運転支援①～

■ 高速道路等における自動運転の実現に向け、民間企業等との共同研究を推進します。

＜政府目標＞

高速道路

- ・ 自家用車の自動運転（レベル3） 2020年目途
- ・ 自家用車の完全自動運転（レベル4） 2025年目途

一般道路

- ・ 限定地域での無人自動運転移動サービス（レベル4） 2020年まで
- ・ " (対象地域や範囲等の拡大) 2025年目途

【自動運転車等に必要な道路環境の整備】

＜背景／データ＞

■ 政府目標

- ・ 2025年目途に高速道路上でレベル4の自動運転が実現

- 高速道路等での安全で円滑な自動運転を実現するため、区画線の管理目安や先読み情報の提供手法等について、官民連携による共同研究を推進

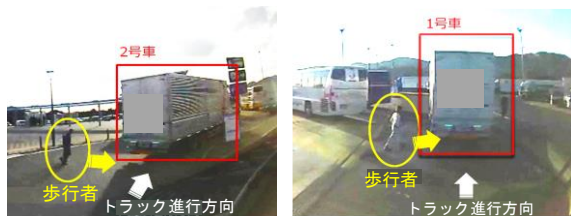
高速道路におけるトラック隊列走行における課題の一例

○ 大型車の合流障害



▲合流部で大型車が接近し、合流できず停車

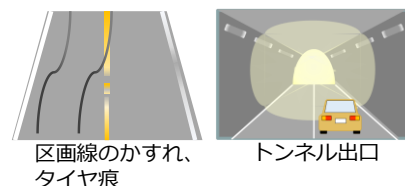
○ 隊列の連結・分離スペースの確保、SA・PA内での歩行者との輻輳



▲車道を横断する歩行者の接近

【共同研究のイメージ】

＜車載センサが検知困難（例）＞

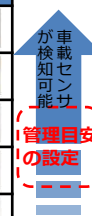


区画線のかすれ、
タイヤ痕

トンネル出口

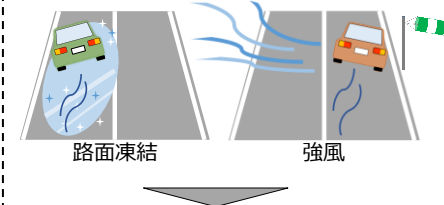
＜車載センサで検知可能な 管理目安の明確化＞

レベル	剥離状況の例
1	小
2	
3	
4	
5	大



画像出典：路面表示ハンドブック((一社)全国道路標識・標示業協会)

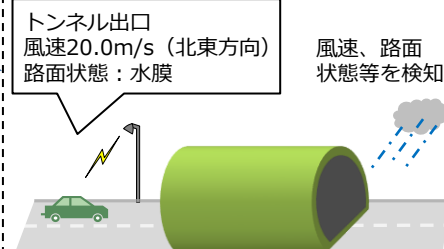
＜気象状況による機能制限（例）＞



路面凍結

強風

＜トンネル出口付近の先読み情報提供＞



風速、路面
状態等を検知

出典：社会資本整備審議会 道路分科会
国土幹線道路部会 中間答申（令和3年8月4日公表）

出典：令和4年度道路関係予算概要（令和4年1月19日公表）

これまでの取り組み ～自動運転支援②～

- インターチェンジ合流部の自動運転に必要な合流先の車線の交通状況の情報提供など、自動運転の実現を支援する道路側からの情報提供の仕組みについて共同研究を実施しています。

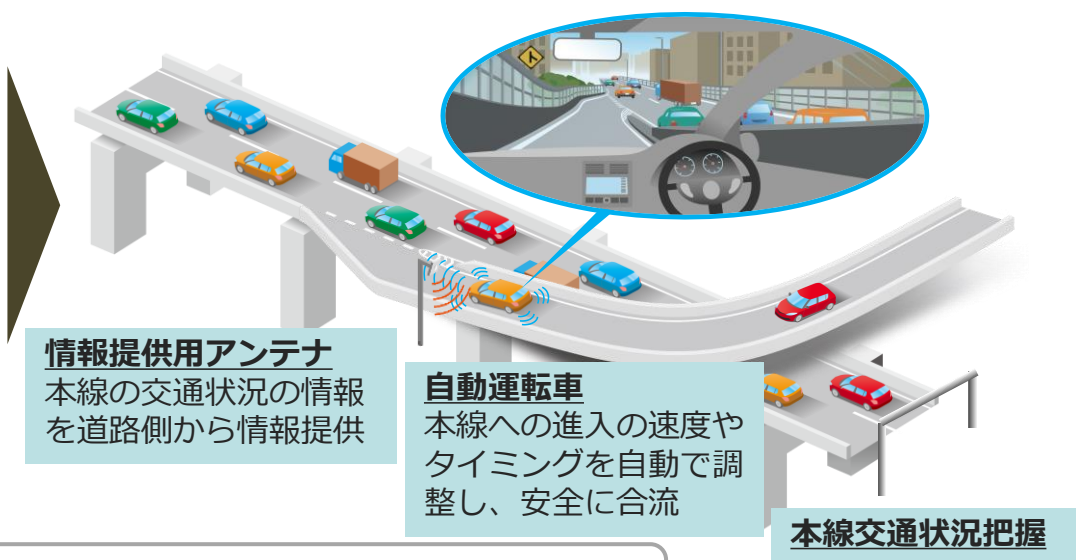
自動運転に問題が生じるケースの例

ケース	課題
合流部	インターチェンジで合流する際に、本線上の交通状況がわからないため、安全で円滑な合流ができない。
事故車両等	事故車両等を直前でしか発見できず、自動で車線変更する余裕がない。

<自動運転車への情報提供のイメージ（合流部の例）>

加速車線長が短いことなどにより

本線への進入の速度やタイミングの調整が難しく合流が困難



【実施期間】 平成30年1月～令和3年度内

【共同研究者】 自動車メーカー4社（トヨタ、日産、ホンダ、ベンツ）、
電機メーカー13社、地図会社1社、関係財団法人5者、高速道路会社6社

※令和4年度現在も継続して実施中

出典：社会資本整備審議会 道路分科会
国土幹線道路部会 中間答申（令和3年8月4日公表）

PPP／PFI 推進アクションプラン (令和4年改定版)

令和4年6月3日

④道路

愛知県道路公社において平成28年から公共施設等運営事業を開始し、平成26年度から平成28年度までの集中強化期間中の数値目標1件は達成した。愛知県道路公社の先行事例について、他の道路公社への公共施設等運営事業の適用拡大を図るため、その成果等を情報収集しつつ、情報提供を始めた横展開を図る。(平成28年度開始) <国土交通省>

さらに、交通ターミナルについて、公共施設等運営事業をはじめとする地域活性化等に資するPPP／PFIの活用を推進するため、令和8年度までに6件の具体化及び公共施設等運営事業1件の事業実施を目標として取り組む。

・品川駅、追浜駅、新潟駅、近鉄四日市駅、神戸三宮駅、呉駅における具体化に取り組む。(令和4年度開始) <国土交通省>

なお、高速道路のSA・PAなどの施設や下関北九州道路等については、民間資金の活用を図るという観点から、PFI手法等の活用の可能性を検討する。(令和4年度開始) <国土交通省>

⑤スポーツ施設(スタジアム・アリーナ等)

令和4年3月末時点で、実施契約を締結済の案件が3件ある。令和4年度から公共施設等運営事業の活用に向けた取組を抜本的に強化し、令和8年度までに10件の具体化を目標として以下の施策等に取り組む。<文部科学省>

- ・公共施設等運営事業の導入に関するガイドラインを作成し、周知する。(令和4年度開始) <内閣府、文部科学省>
- ・地方公共団体の意向を踏まえつつ公共施設等運営事業の候補案件をリストアップし、トップセールスをはじめとする案件候補の掘り起こしを重点的に実施する。(令和4年度開始) <文部科学省>
- ・地方公共団体によるスポーツ施設(スタジアム・アリーナ等)等の整備等における公共施設等運営事業の導入に関して、課題や導入可能性調査やアドバイザーの活用などの現状の支援策の点検を行い、必要な支援等の検

自動運転社会の実現を加速させる次世代高速道路の目指す姿（構想）

R3.4.28 NEXCO東日本 記者発表資料より

◎将来の目指す姿「重点プロジェクト」のイメージ

高速道路を取り巻く社会経済情勢の大きな変化

【KeyWord】・事故・渋滞・高齢化・労働者不足
・ユニバーサルデザイン・DXの推進
・カーボンニュートラル・インフラ効率化等

技術革新の急速な進展

【KeyWord】・ICT・AI・ロボティクス・センサー
・デジタル通信(5G)・ビッグデータの活用
・自動運転車両・コネクテッドカー等

・社会情勢の変化への対応
・自動車交通のさらなる発展を牽引

NEXCO東日本が目指す 高度なモビリティサービス提供 の方向性を示す

「自動運転社会の実現を加速させる 次世代高速道路の目指す姿（構想）」

- ・ 31項目からなる「重点プロジェクト」
- ・ NEXCO東日本中期経営計画期間
(2021～2025)において順次検討・着手
- ・ 将来の目指すべき姿の実現に向けたロードマップの作成
・ 今中期経営計画期間(2021～2025)
・ 次期中期経営計画期間(2026～2030)
・ 長期(2030～2040・2040年以降)



◎重点プロジェクトの概要【抜粋】

※番号は上図に対応

重点プロジェクト名称	概要
7 自動運転車の合流支援	本線走行車両の情報を合流車に共有してスムーズな合流支援を促すシステムを整備
8 リアルタイム全線監視	カメラなどを活用し、高速道路の状態を常に監視
11 大型車専用パーキング	大型車専用のパーキングエリア等を整備
12 予約制駐車マス	SA・PA等に事前予約可能な駐車マスを整備
16 自動運転対応標識	自動運転車両の認識技術に対応した標識を整備

重点プロジェクト名称	概要
17 遊休施設のコンパクトPA化	現在使われていない施設を駐車マスとして整備
18 物流MaaS	ダブル連結車両や隊列走行の形成・解除拠点となる物流中継拠点を整備
19 自動運転専用レーン	自動運転・隊列走行車両の専用レーンを整備
23 バレーパーキング	車両が自動で駐車マスに走行・停車するバレーパーキングを整備
25 車線別・車種別運行管理	車種別の車線運用等により、運行管理を高度化

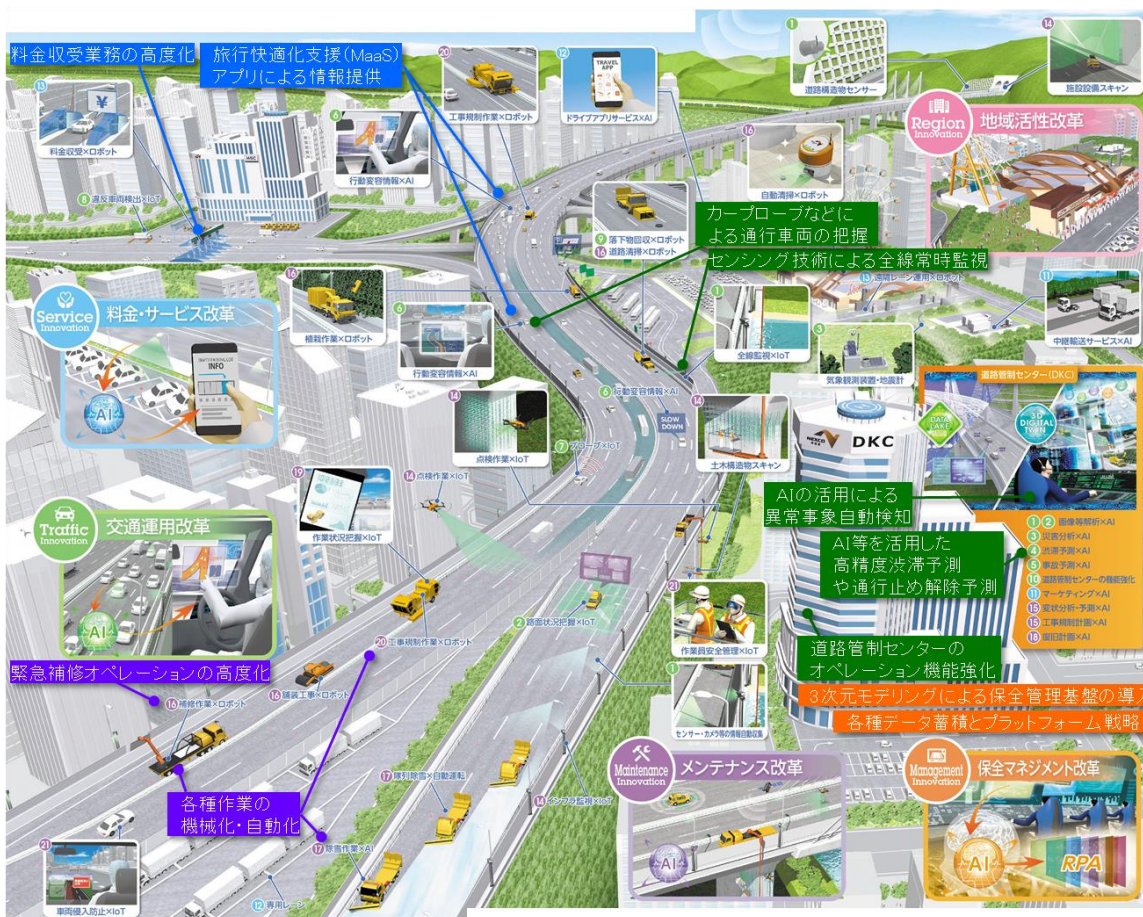
i-MOVEMENTプロジェクト（次世代技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメント）

innovative-Maintenance&Operation for Vital-Expressway Management with Efficient "Next generation" Technology

出典：NEXCO中日本WEBサイトより

- 「人口減少に伴う生産年齢人口の減少」「お客さまニーズの多様化による新たなサービスの提供」「社会インフラの老朽化など事業量拡大」など様々な環境変化など、時代の要請に応じ進化する高速道路事業運営のデジタル化「i-MOVEMENTプロジェクト」を推進。
- インフラマネジメントだけではなく、交通運用やお客さまサービスなど全般的に、IoTやビッグデータ、AI、RPA等最新技術を活用した新たな事業運営手法(DX)により、グループ全体の生産性(効率性)を飛躍的に向上するとともに、平常時、災害時を問わず機能を失わない、安全を何よりも優先し、より付加価値の高い安心・快適な高速道路空間の提供を目指す。

〈i-MOVEMENTプロジェクト イメージ図〉



事故・渋滞を無くすことにより、安全で円滑な使いやすい(ストレスフリー)高速道路を提供する

- 【情報収集・取得】**
- センシング技術による**全線常時監視**
 - AIの活用による**異常事象自動検知**
 - カープローブなどによる**通行車両の把握**
- 【分析・解析】**
- **AI等を活用した高精度渋滞予測**や通行止め解除予測
 - 道路管制センターの**オペレーション機能強化**

お客さまの満足度を高め、移動手段の第一候補として選び続けていただける高速道路を提供する

- 【運用】**
- **旅行快適化支援(MaaS)アプリ**による情報提供
 - **料金收受業務の高度化**

安全性の確保を第一優先とし、社会インフラの機能を確保した良質な高速道路を継承し続ける

- 【運用】**
- 緊急**補修オペレーションの高度化**
 - 各種作業の**機械化・自動化**

ロボットやICT技術との融合を図り、保全・サービス事業における最新のマネジメント体制を構築し、生産性の最大化を実現する

- **3次元モデリング**による保安全管理基盤の導入
- 各種データ蓄積とプラットフォーム戦略

保全・サービス事業における地域活性化