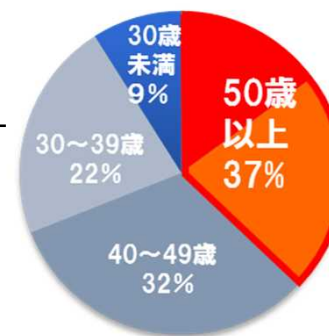


ダブル連結トラックの導入状況及び利用促進策について

1. ダブル連結トラックの概要

現状：トラック輸送は、深刻なドライバー不足が進行（約4割が50歳以上）



■ 特車許可基準を緩和し、**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**」の導入を図り、トラック輸送の省人化を促進

現在 通常の大型トラック



約12m

今後 ダブル連結トラック：1台で2台分の輸送が可能




特車許可基準の車両長を緩和
（現行の21mから最大で25mへの緩和）



平成31年1月29日より新東名を中心に本格導入

1. ダブル連結トラックの実験・導入の経緯

	車両長 21m 車両	車両長 21m超 車両	
H28年度	<p>10/19 実験参加者の公募開始と特車通行許可基準の特例通達の発出</p> <p>11/22 21m車両の走行実験開始 (日本梱包運輸倉庫)</p> <p>3/17 21m車両の走行実験開始 (福山通運・ヤマト運輸)</p>	<p>参加者は随時受付</p> <p>車両開発</p>	
	H29年度		<p>10/16 25m車両の走行実験開始 (福山通運)</p>
			<p>11/1 25m車両の走行実験開始 (ヤマト運輸)</p>
<p>2/5 23m車両の走行実験開始 (日本梱包運輸倉庫)</p>			
<p>3/29 25m車両の走行実験開始 (西濃運輸)</p>			
<p>6/29 25m車両の走行実験開始 (西濃運輸)</p>			
H30年度	<p>実験結果とりまとめ、本格導入に必要な条件等の整理</p>		
	<p>平成31年1月29日 本格導入【海老名JCT～豊田東JCT】</p>		
R1年度	<p>令和元年8月8日 ルート拡充【北上江釣子IC～太宰府IC】</p>		
R4年度	<p>令和4年11月8日 ルート拡充【約2,050km→約5,140km】</p>		

【参考】ダブル連結トラックの実験結果概要(省人化・環境負荷低減効果)

○ 同じ重量を輸送する場合、通常の大形トラックに比べ21m超車両は、ドライバー数が約5割の削減となり省人化効果が発現し、燃料消費量・CO2排出量も約4割削減。

■ 車両諸元

<大形トラック(12m車両)>



<ダブル連結トラック(21m車両)>

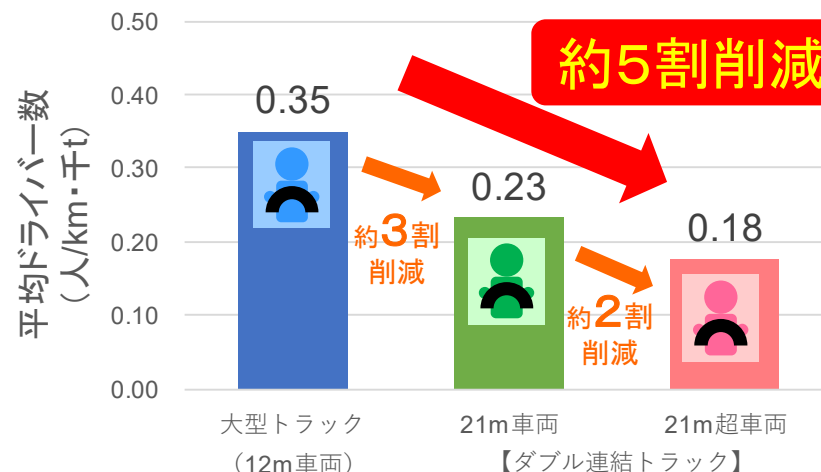


<ダブル連結トラック(21m超車両)>

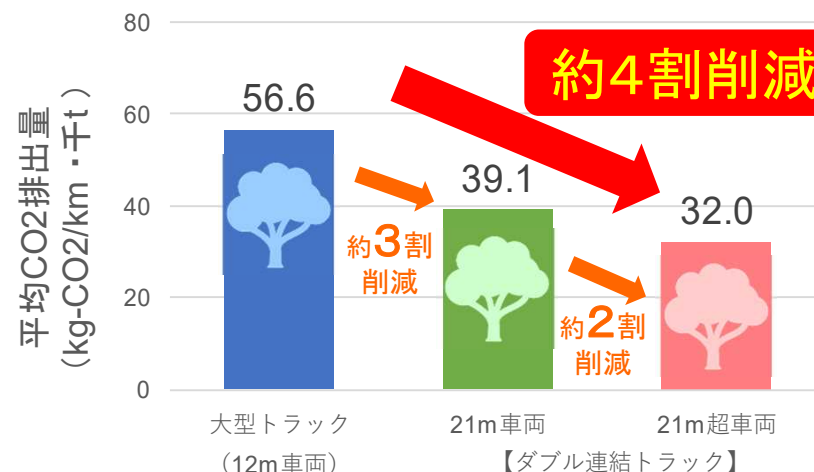


車両諸元	大形トラック	21m車両	21m超車両
長さ (m)	11.98	20.98	24.98
高さ (m)	3.78	3.78	3.78
幅 (m)	2.49	2.49	2.49
最大積載量 (t)	13	24.1	25.9
対象車両	大形トラック	21m車両	21m超車両
平均輸送量	10.9t	16.8t	22.0t
千・kmあたりの必要ドライバー数	0.35人	0.23人	0.18人
千・kmあたりのCO2排出量	56.6kg-CO2	39.1kg-CO2	32.0kg-CO2
千・kmあたりの燃料消費量	21.6L	14.9L	12.2L

■ 省人化(千t・kmあたりの必要ドライバー数)



■ CO2削減効果(千t・kmあたりの排出量)



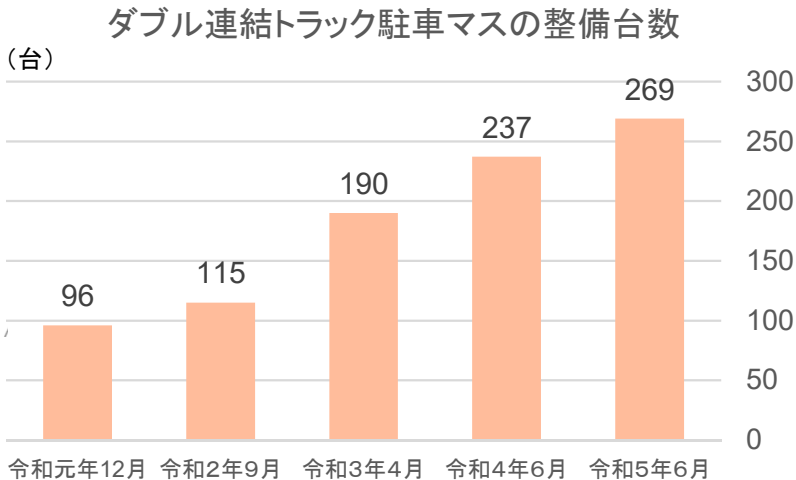
出典: 福山通運(株)乗務記録表 (H29.10月~H30.7月)
 ヤマト運輸(株)乗務記録表 (H29.11月~H30.7月)
 日本梱包輸送倉庫(株)業務記録表 (H30.2月~H30.7月)
 西濃運輸(株)業務記録表 (H30.4月~H30.7月)

2. ダブル連結トラックの通行区間について

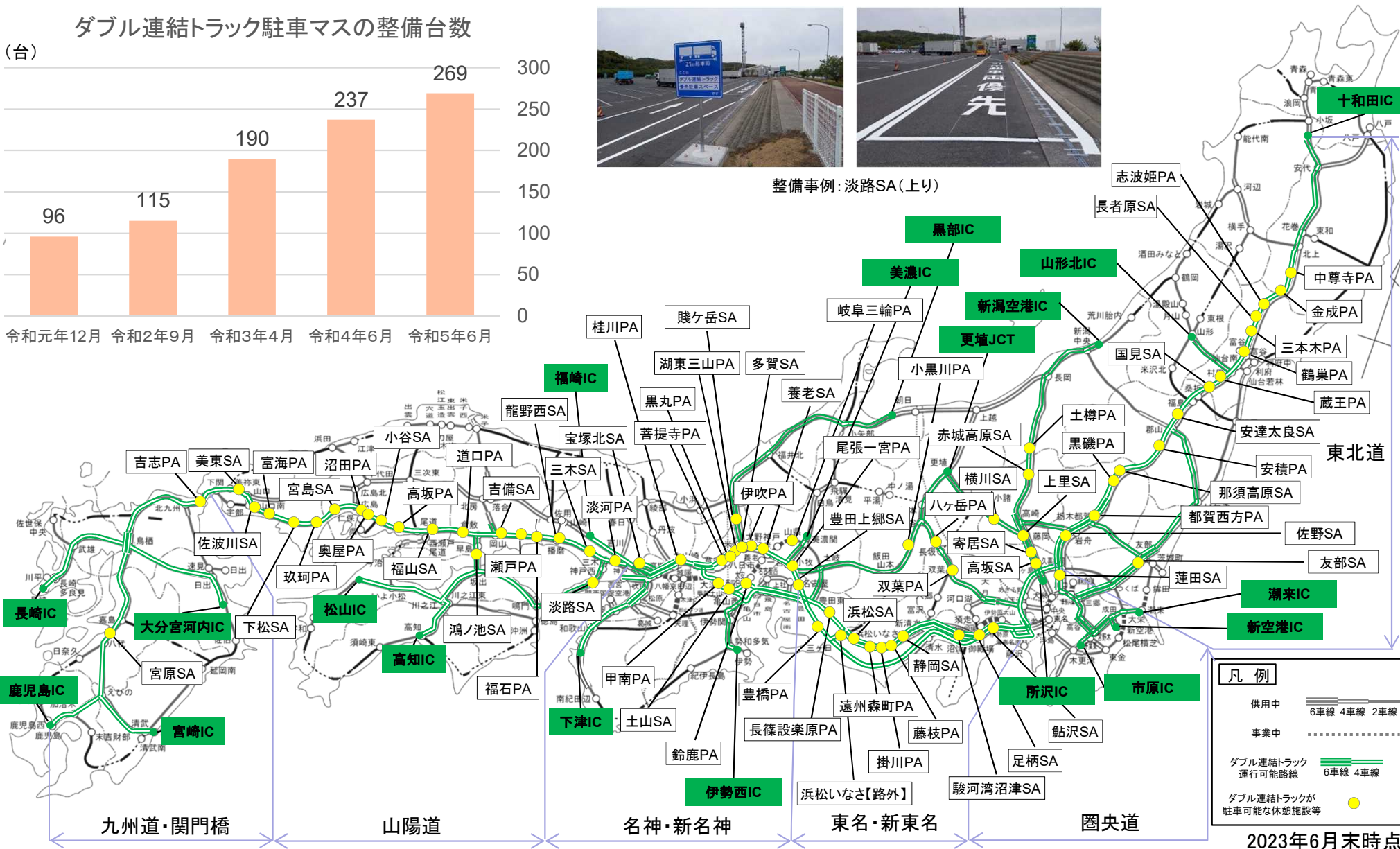


3. ダブル連結トラックの駐車マスの整備状況

- ダブル連結トラックの駐車マスについて、令和5年6月末時点で、125箇所269台分を整備。
- 引き続き、物流事業者のニーズを踏まえ、駐車マスの整備を実施。

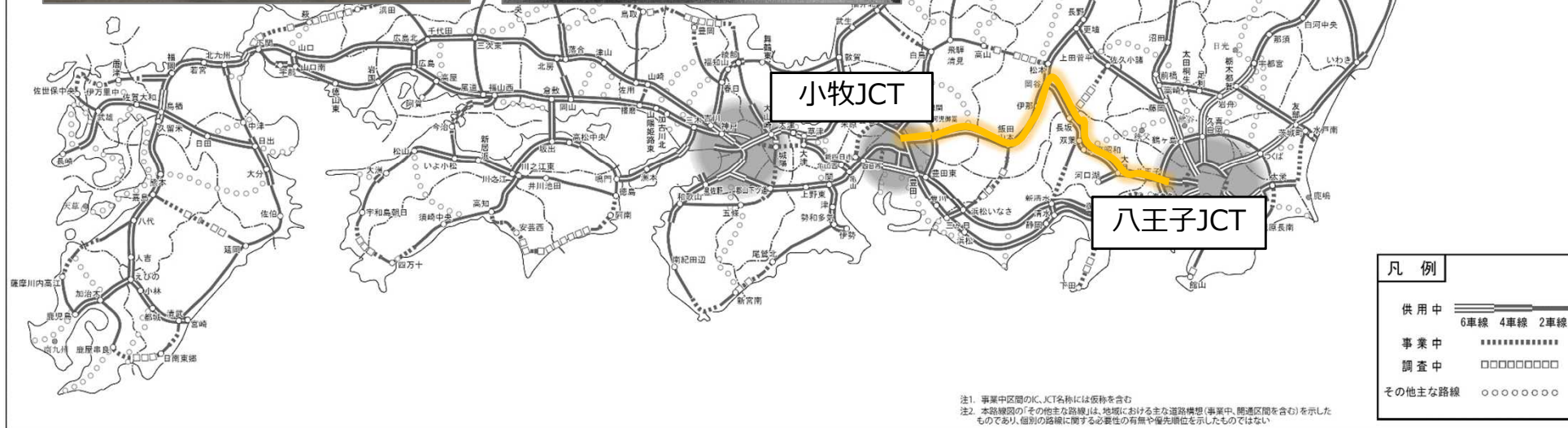


整備事例：淡路SA(上り)



4. R4.11 拡充区間での運行事例(福山通運)

- 「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

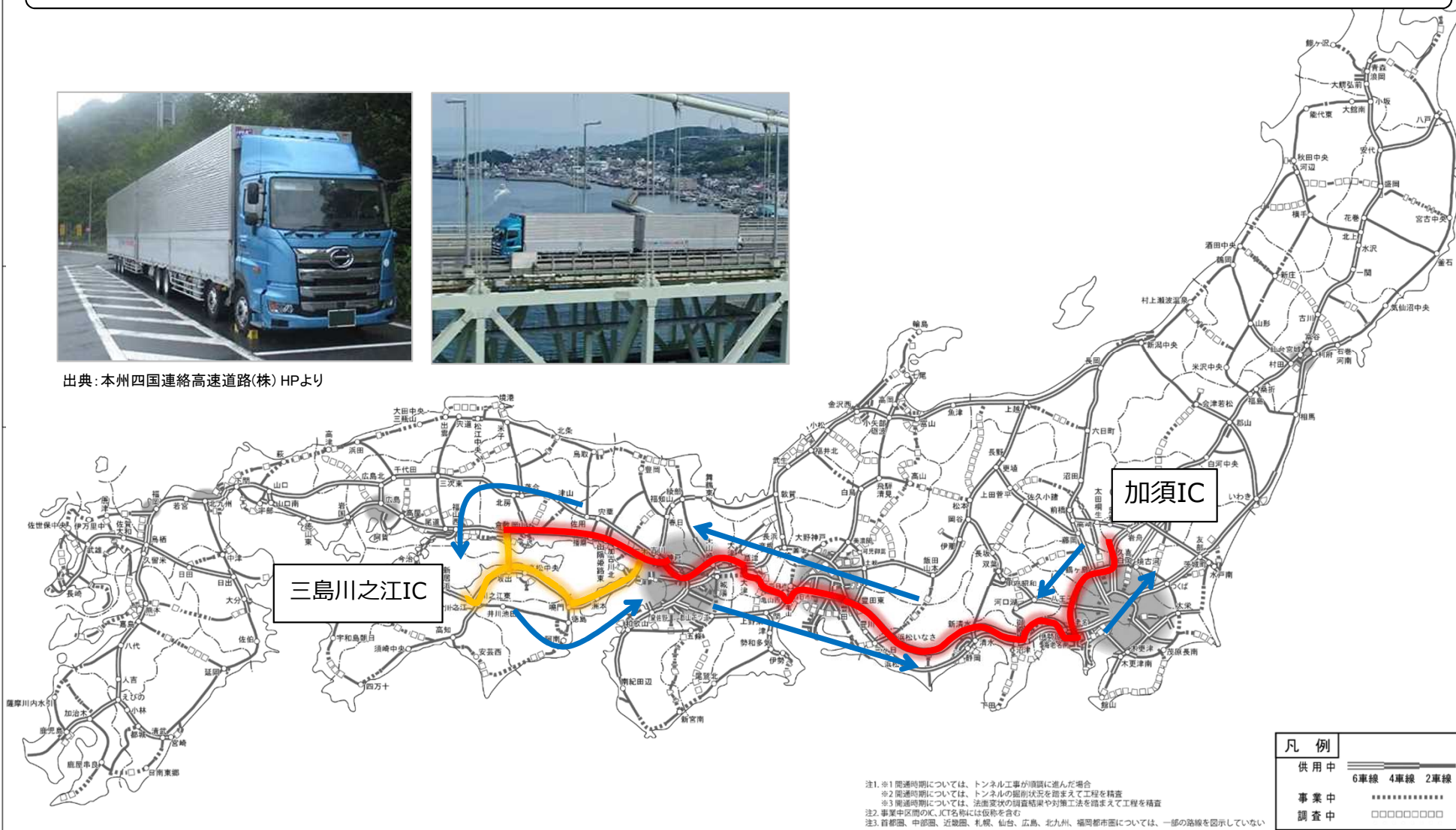


4. R4.11 拡充区間での運行事例(大王製紙)

- 物流の2024年問題の対応策の一つとしてダブル連結トラックを導入し、四国内で初の運行に向けた実証実験を6月5日～8日(往復で3泊4日)の日程で実施し、4日間で約1,926Kmを走行
- 輸送効率の向上やCO2排出量の削減に対し有効であることを確認



出典: 本州四国連絡高速道路(株) HPより



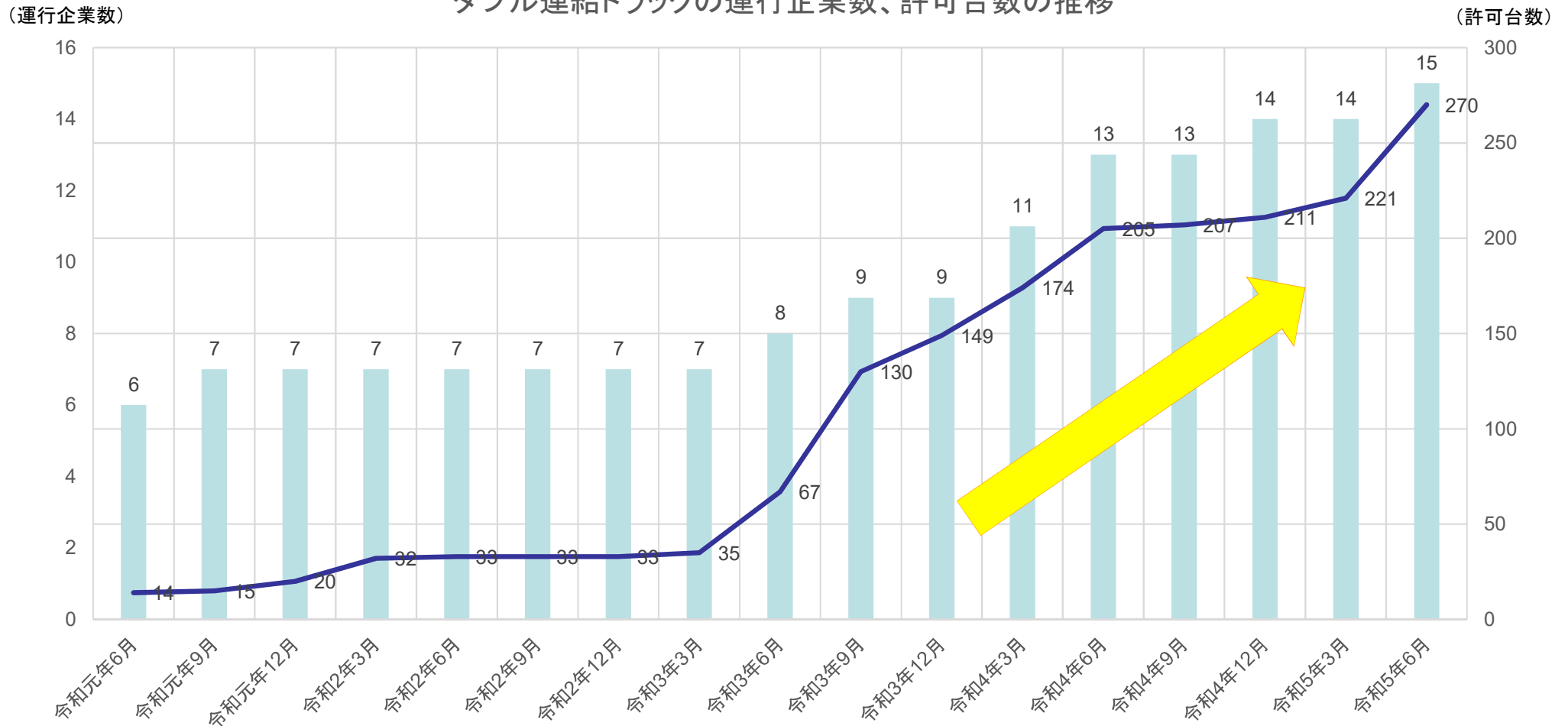
凡例	
供用中	6車線 4車線 2車線
事業中
調査中	□□□□□□

注1. ※1 開通時期については、トンネル工事が順調に進んだ場合
 ※2 開通時期については、トンネルの掘削状況を踏まえて工程を精査
 ※3 開通時期については、法面定状の調査結果や対策工法を踏まえて工程を精査
 注2. 事業中区間のIC、JCT名称には仮称を含む
 注3. 首都圏、中部圏、近畿圏、札幌、仙台、広島、北九州、福岡都市圏については、一部の路線を省略している

5. ダブル連結トラックの運行状況

- 2024年問題に向けて、物流効率化のため、ダブル連結トラックの導入が進んでおり、運行企業数及び許可台数のいずれも増加している
- ダブル連結トラックの利用にはトラック2台分の荷物の確保が必要なことから、荷量の確保できる事業者・輸送区間において活用されることにより効率化が可能

ダブル連結トラックの運行企業数、許可台数の推移



※R元. 8
路線拡充

運行企業数 許可台数(のべ)

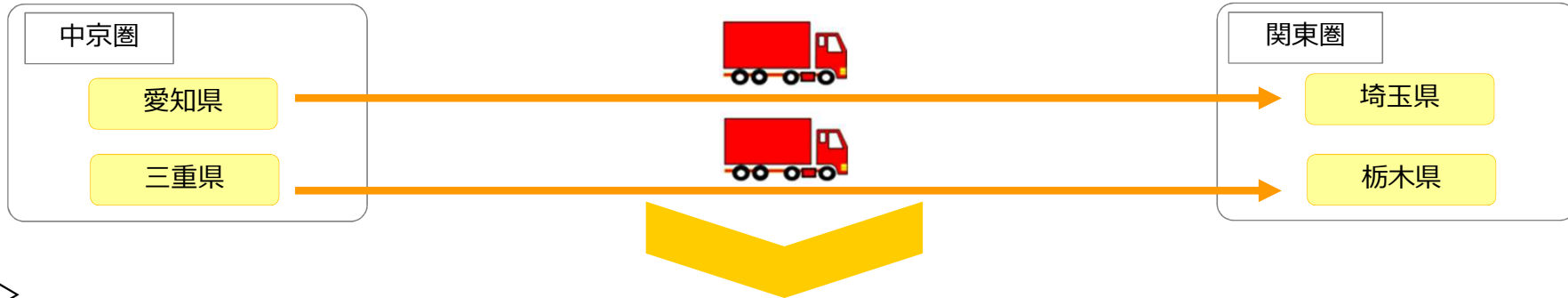
※R4. 11
路線拡充

※1回の許可で2年間、許可された区間を通行可能

6. ダブル連結トラックを活用した輸送効率化の取組(福山通運) 国土交通省

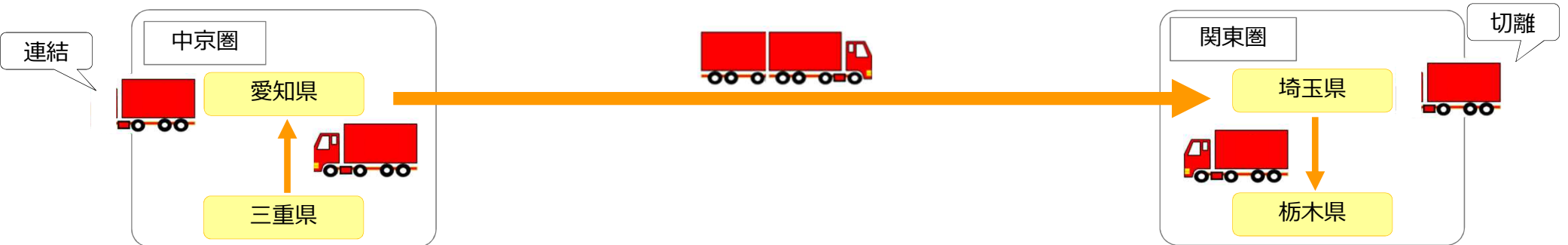
○ 複数地点の荷物について、ダブル連結トラックを活用し、途中地点で連結・切離を行うことで、輸送を効率化

・ ダブル連結トラックを活用しない場合、ドライバー 2 人が必要



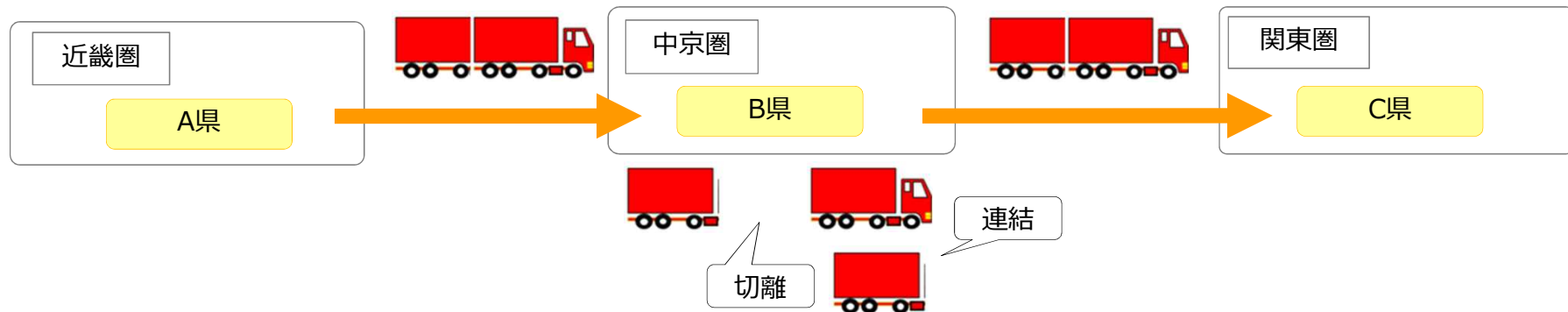
<実施中>

・ ダブル連結トラックを途中地点で連結・切離することにより、ドライバー 1 人で同量かつ複数地点の荷物の輸送が可能



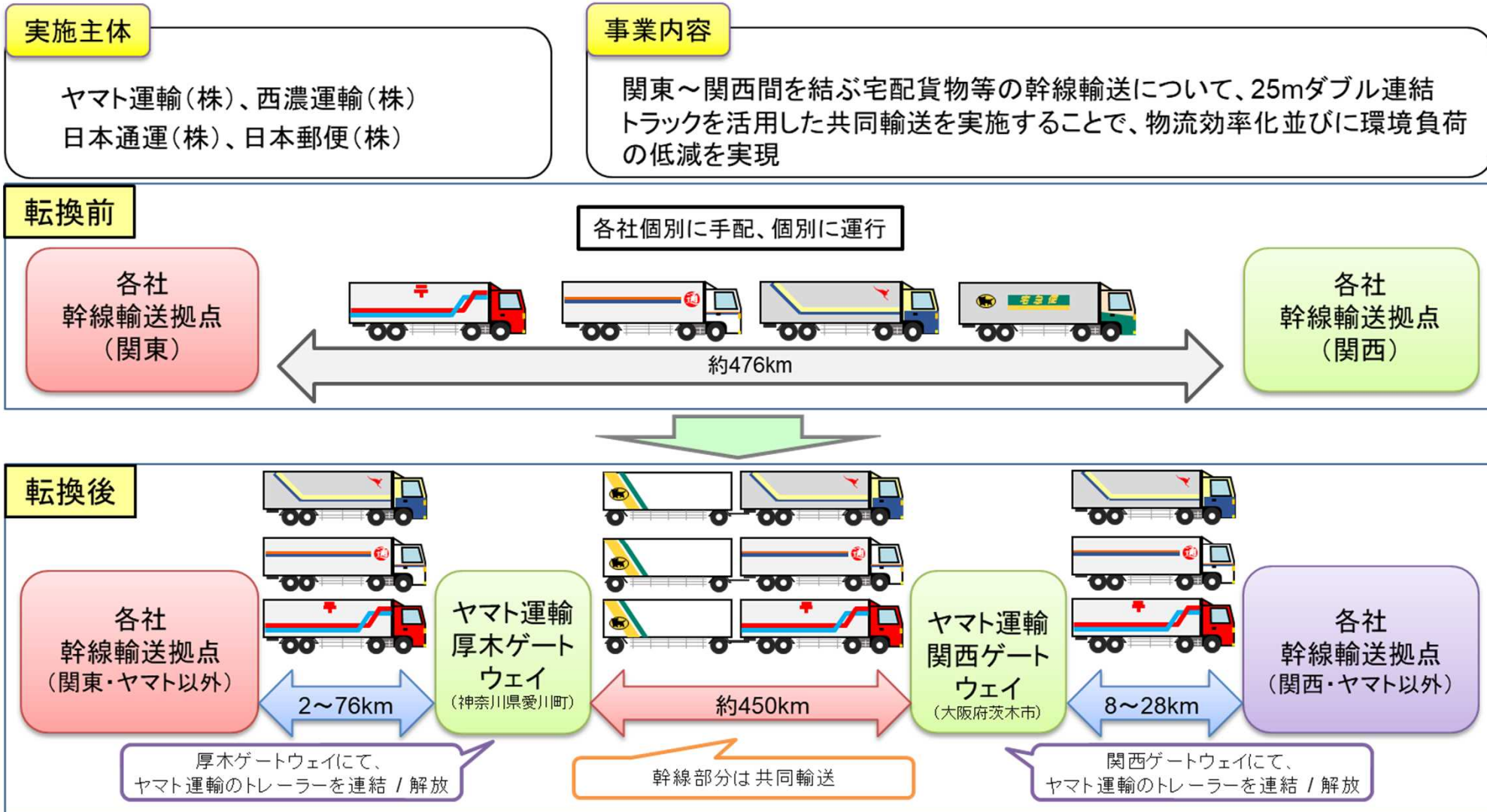
<計画中>

・ 複数の目的地の荷物について、ダブル連結トラックの車両の一部を中間の目的地で切り離し、別の車両を接続して最終目的地まで輸送することが可能



6. ダブル連結トラックを活用した輸送効率化の取組

○ 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



※出典：平成31年3月28日国土交通省報道発表資料より

【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