

新しい物流システムに対応した高速道路インフラの整備・活用の方向性 骨子（たたき台）

1. 物流事業を取り巻く課題

- ・ 国内貨物輸送の約9割がトラック輸送
- ・ 全国の貨物輸送の約半数が東名・名神（新東名・新名神を含む）を利用
- ・ 深刻なトラックドライバー不足が進行（約4割が50歳以上）
- ・ 地域ごとに貨物の発着量が偏在。個社の積載率が低下
- ・ 生産性向上やドライバー不足に対応するため、物流システムの効率化を図る必要

2. 高速道路を取り巻く環境

- ・ 高速道路の8割が開通済み。大都市間がダブルネットワーク化
- ・ 暫定二車線区間の四車線化も進捗
- ・ 三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上するべく、2018年8月に新東名（御殿場～浜松いなさ）、2019年3月(予定)に新名神（亀山西～大津）の6車線化を事業化
- ・ 民間施設に直結するスマートICや重要物流道路制度の創設
- ・ 新東名（新静岡～森掛川）等において、120km/hの試行運用（大貨等、三輪、けん引は80km/h）

3. 新しい物流システム

（1）現在の取組み

- ・ 2019年1月にダブル連結トラックの本格導入
- ・ 後続有人隊列走行、後続無人隊列走行の商業化にむけた実験実施中
- ・ コネクタエリア浜松における中継輸送の実施
- ・ ETC2.0を活用した物流車両の運行管理
- ・ 駐車場予約システム（有料）の検討

（2）新しい物流システムの方向

- ・ 幹線物流（大都市間輸送）を中心にダブル連結トラックや隊列走行等により輸送を省人化
- ・ 中継輸送等によりトラックドライバーの労働環境を改善
- ・ 複数社の共同輸送により輸送を効率化

※システムの普及には、インフラ整備の他、車両の技術開発や低コスト化、システム設計、制度検討、ビジネスモデルの確立等が課題

4. 高速道路インフラの整備・活用の方向性

(1) 基本的考え方

- ・車両技術開発やビジネスモデル検討と連携し、システム最適化／トータルコスト最小化
- ・完全自動運転の実現も念頭に置いたインフラ検討
- ・整備・活用のマスタープランと段階的プログラムの策定

(2) 整備・活用の方向性

1)現在～

- 走行空間 : 一般車と物流車の混在走行
- 休憩スペース : 駐車マスの増設、予約システム(有料)導入 など
- 分合流 : 本線合流部での情報提供による合流支援 など
- 連結分離スペース : コネクトエリア、民間直結スマートIC など

2)後続無人隊列商業化以降～

- 走行空間 : 専用の走行空間の確保(夜間など柔軟な運用)、並行路線も含め空間再編
- 休憩スペース : 専用駐車エリアを整備、専用の走行空間に直結
- 分合流 : 本線合流部での合流制御、専用の走行空間への直結ランプ
- 連結・分離スペース : 既存休憩施設の活用、専用の走行空間に直結する拠点の整備
- 隊列車運行管理システム : 隊列車の運行ダイヤ作成やマッチング等

3)共通

- 交通マネジメント : 走行車両への情報提供(規制、事故、渋滞、駐車場満空に係る情報など)
- 交通安全施設等 : 交通安全施設や舗装等のメンテナンス

(3) 当面の対応

- ・新東名・新名神高速道路において、インフラ整備・活用の具体的な検討
- ・ランプメータリングなどの新しい交通マネジメント手法の技術的、制度的な検証

5. 今後の課題

- ・ 隊列走行等に関する法制度検討、ビジネスモデルの具体化
- ・ インフラ整備の役割分担 等