

自動物流道路のあり方中間とりまとめ 骨子（案）

はじめに

1. 検討の経緯

2. 現状・課題

(1) 社会変化

人口減少の進行、国際競争力の確保、大規模災害の頻発、
カーボンニュートラル・SDGs への対応の要請

(2) 道路の現状

- ・高規格幹線道路網が着実に整備される一方、サービスレベルは諸外国に劣り多くの課題を抱えている
- ・W I S E N E T の実現に向け、「シームレスネットワークの構築」と「技術創造による多機能空間への進化」を実現

(3) 物流の現状

- ・2024年問題を始め物流危機が強く懸念
- ・モーダルシフトや物流DXに必要な標準化が実現できていない
- ・物流革新に向けた政策パッケージを策定し、取組を実施

(4) 海外の状況

- ・スイス・イギリスにおいて新たな物流形態の検討が進行中

3. 目指すべき姿

(1) 道路の目指すべき姿

- ・インフラが下部構造たる社会資本として経済を支える従来の発想を超え、道路ネットワークそのものがDXやGXなど成長分野を取り込むことで多様な価値を生み出し、社会全体の構造の改革へ貢献

(2) 物流の目指すべき姿

- ・「競争領域」とされる部分が多かった物流について、「協調領域」を産み出す方向で、物流モード間、事業者間、官民間の垣根を越えて、標準化をはじめとした物流効率化の取組を進め、物流モードで適切に役割を分担し、物流全体を最適化

(3) 自動物流道路の必要性

- ・政府の強いリーダーシップにより、民間が賛同するインフラの構想を描くことが必要
- ・民間企業として協調領域に参画する動機付けが必要
- ・道路空間を活用して専用空間が構築され、デジタル技術を活用して無人化・自動化された輸送手法により物流を担う新しい物流形態として「自動物流道路」を構築することが必要

4. 自動物流道路のコンセプト・方向性

(1) コンセプト

- ・持続可能で、賢く、安全な、全く新しいカーボンニュートラル型の物流革新プラットフォーム

(2) 実現に向けた検討の方向性

- ※物流動向を踏まえた想定ルートイメージ
(長距離幹線輸送(東京―大阪間を念頭に)等)
- ※実験線を設定し必要な技術開発等を実施
- ※人的リソースの制約を離れた小口・多頻度輸送
(11型パレット規格を平面サイズするなどした輸送単位)

5. 引き続き検討すべき課題

(1) 効果・影響

- ・自動物流道路を設置した道路空間での交通への影響、周辺の道路交通への影響
- ・物流他モードや物流需要への影響

(2) 需要分析、ビジネスモデル、官民連携、制度設計

- ・初期投資・ランニングコストを含め、詳細な需要分析・事業性分析
- ・民間資金を想定するとともに、民間活力の最大限の活用、意欲ある人材を集めた組織の設立
- ・必要な制度設計の検討

(3) 技術的課題、技術開発

- ・行政が方向性を示し、開発リソースを集約し、技術の更なる向上を図る
- ・4.(2)の規格を前提に技術開発の可能性を検討

おわりに