

これまでの各委員等による主なご意見について

意見概要

■自動物流道路のコンセプト・方向性

(コンセプト・目的・期待される方向性)

- 鉄道と自動物流道路が一体となって共同輸送するカーボンニュートラル型の物流プラットフォームを構築していくことが、自動化時代・CN時代に求められている。ドライバー不足対策に加え、環境対応、BCP等の全てが組み合わさって実現できるのがよい。
- 自動物流道路という新しいモードを導入することにより、ロジスティクス改革をインフラ側から進めることができ、モーダルシフトや標準化など物流のあり方を大きく変えるきっかけになる。モーダルシフトにあてはめればよく、鉄道・船舶に加えて、自動物流道路は新しいモーダルシフトとして転換先のモードの1つとなる。
- 世界最高の物流システムにより物流網をしっかり確保していくことが、持続可能な国土形成の観点からも重要。
- 物流の一部分だけを効率化しても物流全体の効率化とはならず、End-to-End で考えていく必要がある。いかに自動物流道路とトラックの接続をどのように円滑なものとしていくか考えることが重要。
- これまでは民間の力の最大限の発揮と言っていたが、政府のリーダーシップで民間が合わせにいくようなインフラにしていく重要な局面。
- 標準化や情報化を進めることは本プロジェクトを実現させる重要なポイント。
- 標準化などは長期間にわたり議論されているが、課題があり解決できていない。自動物流道路がその打開策になることを期待したい。それが国際競争力を高めることにもなる。
- 他モード(鉄道・船舶・自動運転トラック)の長所・短所等を踏まえ、自動物流道路が担う役割を整理すべき。
- 現行の輸送モードと自動物流道路が補完しあって、相乗効果で物流の最適化をサポートしていけるものになるとよい。そのためには物流結節点の整備が重要となる。

(実現に向けた検討の方向性)

- 物の動きやニーズをしっかり把握・分析し、どこでどのような荷物を運ぶのか検討すべきである。対象となる荷物によって、輸送車両や輸送に必要な空間も変わってくる。
- 大都市圏を結ぶ幹線は物量が多い一方で、大都市と地方都市間の輸送についてトラックを手配できないなど厳しくなっており、物流量は少ないが他モードが苦手とする部分をカバーすることも考えられる。
- 東京都内など都市部ではデベロッパーがビル開発を行っており、その地下について物流網を巡らせるということはデベロッパー側の負担も含めて可能性があるのではないかと。非常時の物流網の確保の観点からも有効となる。
- 早めに実験線区間を設定し、規格決定やオペレーションの試行が必要。少しでも見える化していくと世の中の期待も高まるのでアピールすべき。

意見概要

■自動物流道路のコンセプト・方向性

(実現に向けた検討の方向性)

○自動物流道路が運ぶ荷物は、規格化・パレタイズ化されていることが必要。標準化は長年議論されているが実現できていない。自動物流道路の実用化に向けて、搬送サイズ決定を急ぐべき。その際、どの程度の荷物をカバーできるか考えるというのもあるが、むしろ道路側から、サイズを決めた方が進みやすいというのもあるかもしれない。

○OT11型パレット(1.1m×1.1mサイズ)の一段積みなのか、二段積みなのか、ロールボックスパレットを対象にするのかなど、ユニットロードのイメージがクリアになると良い。

○地下トンネルを建設する場合は既存道路の杭が地下には存在するといった課題があり、費用がかかるが、365日・24時間活用できるというメリットがある。一方、他モードと同じ空間(道路の路肩など)に自動物流道路を設置する場合には、事故やトンネル火災のリスクなどがあり物流の主軸として問題ないのか考えなければならない。

○小ロット・多頻度の輸送が行われている実態から、搬送技術を小型のものとするのはマッチするのではないか。

■引き続き検討すべき課題

(効果・影響)

○スイスの地下物流システムの効果として、道路の修繕の削減が挙げられている。日本もトラックが道路を走行すると路面が傷むので、同様に、道路の維持管理にも効果が期待できることは重要なポイントと言えよう。

(需要分析、ビジネスモデル、官民連携、制度設計)

○どのようにビジネスモデルとして持続可能なものにしていくかが重要。

(技術的課題、技術開発、費用)

○技術開発について整理し、商習慣を含め、どういう仕組み作りをしていくのかという検討が必要。

○技術的な観点から、搬送技術やインフラ側の施工について実装に向けた検討が必要であり、技術開発にあたって民間事業者間で開発組合のような関係を構築していくことも必要。

○必要な法整備もしていかなければならない。

■おわりに

○多様な関係者からの意見を聞くとともに、巻き込んでいくことが大事。