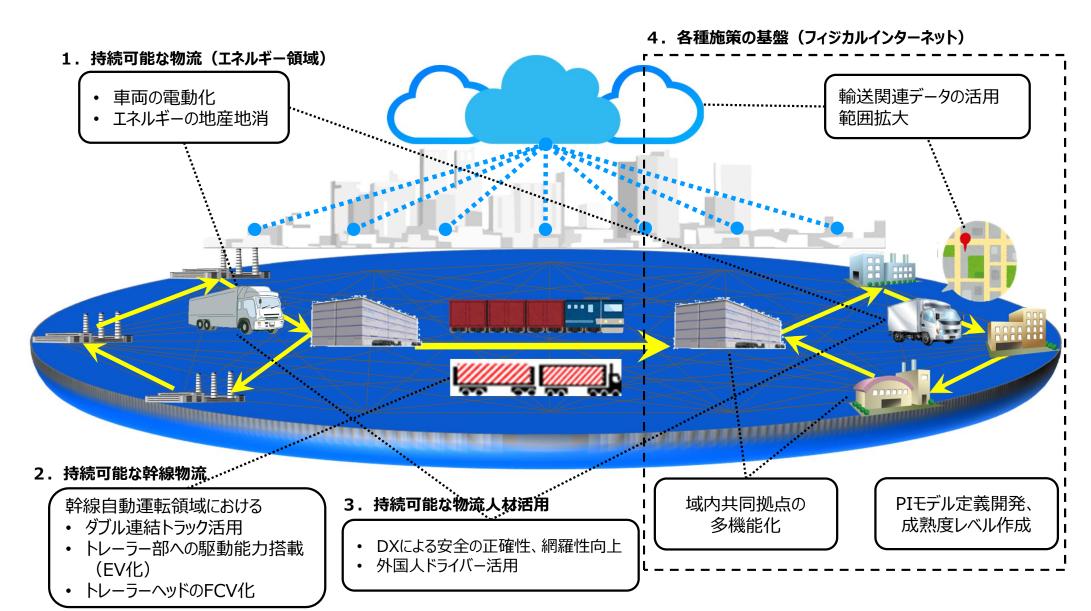
第3回 2030年度に向けた総合物流施策大綱に関する検討会 資料

# 物流を持続可能とするための施策について

2025年7月10日 ヤマト運輸株式会社 取締役会長 小菅 泰治

# 持続的な物流に向けた施策の全体像

# 持続的な物流の実現に向け、様々な領域における施策が必要



# 1. 持続可能な物流(エネルギー領域)

## 課題

#### 国·関係省庁

脱炭素先行地域の拡大に向け、モデルとなる新たな施策を構築する必要がある。

#### 地域·自治体

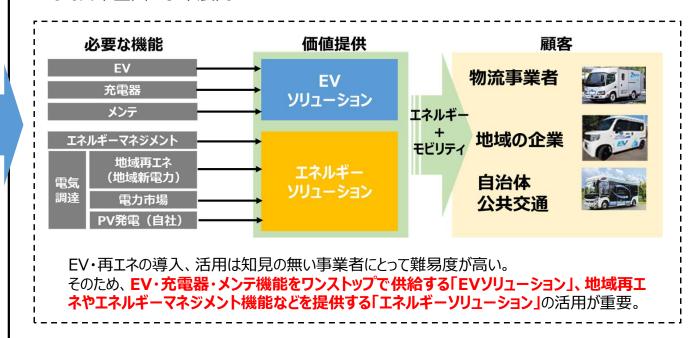
地域内で発電した再工ネを最大活用する ため、**域内の電力需要を拡大**しなければ ならない。

#### <u>トラックユーザー</u>

脱炭素推進に向けて**車両の電動化が必要だが、EV導入・運用の知見が不足**。

### 解決策:「車両電動化+地域再エネ」モデル

- 地域内の電力需要拡大、トラックユーザーの脱炭素推進に向けて、**EVの導入**を推進。
- EV充電に必要な電力は地域内で発電された再工ネを最大限活用。域内におけるエネルギーの地産地消を実現。
- 「車両電動化+地域再エネ」の取組みをモデル化し、脱炭素先行地域等の枠組みを通じて日本全国に水平展開。



#### \_\_\_\_\_\_ ⇒本モデルについて、物流事業者から他業種への広がりを期待 \_\_\_\_\_

#### 要望

- EV充電に用いる地産地消再エネに対する助成
- 物流電動化、地産地消再エネに係る投資への補助
- 再生可能エネルギーの託送電に係る手続きの簡素化

# 2. 持続的な幹線物流

## 課題

- 物流業界における人手不足への対応に向けては、幹線領域における早期自動運転化が重要。
- 自動運転車両は現行車両より価格高騰が想定される。事業性担保の観点から、台当たり輸送能力の強化が必要。
- 社会的な環境要請への対応として車両の脱炭素化が必要。

## 解決策:自動運転におけるダブル連結トラックの活用、トレーラー部への駆動装置搭載

- 車両価格の高い自動運転車両の活用に向けては、ダブル連結トラック/トレーラーを活用することで輸送能力を強化することが重要。
- 「自動運転かつダブル連結」の早期実現に向けては、トレーラーヘッドだけではなくトレーラー部への駆動能力搭載(EV化)が必要。
- 幹線物流における脱炭素対応として、トレーラーヘッドのFCV (燃料電池自動車) 化が必要。

#### Before





- ×人手不足により幹線輸送網の維持が困難 (内燃機関車1台にドライバー1人)
- ×脱炭素対応も必要

#### <u>After</u>

ダブル連結(2台分の輸送能力)



- 自動運転による省人化
- ダブル連結トラックによる輸送能力強化
- トレーラー部へ必要馬力を分散し、トレーラーヘッド高馬力化 を抑制
- FCV化による脱炭素対応

#### 要望

- 駆動装置を有するトレーラーに関する保安基準の明確化
- 幹線自動運転領域における、ダブル連結および駆動装置搭載型トレーラーの標準化

# 3. 持続的な物流人材活用

### 課題

物流人材不足の解消に向けて、「安全基盤領域」「ヒト領域」における施策が必要。

#### 安全基盤領域

#### ヒト領域

- **どのような人材であっても輸送の安全を担保**できる仕組みの必要性
- 車、ヒトのデータ活用

外国人材を活用、教育するための仕組みづくり

## 解決策:安全に関するDX化と外国人ドライバー活用基盤の構築

# 安全基盤領域 点呼・日常点検・稼働中の管理をデジタル化・自動化 点呼のデジタル化 日常点検の自動化 「意隔・ デジタル点呼 「ウェアラブル 事両データ (OBD)

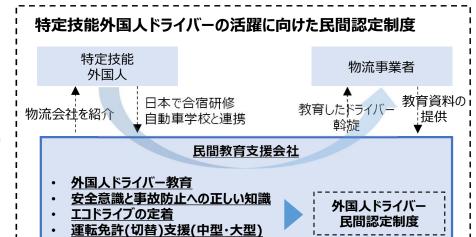
#### 運転データ、健康データの活用

運転データ

車載端末



#### ヒト領域



日本のドライバー習慣の教育

### 持続的な物流人材活用の実現

運転適性

#### 要望

- データや機器等を用いた点呼・日常点検の法的要件充足化
- 外国人ドライバーの採用、育成を支援する民間コンソーシアムへの助成

# 4. 各種施策の基盤(フィジカルインターネット)

## 課題

- ① フィジカルインターネット(PI)について様々な解釈が存在するため、実証実験を横並びで比較したり、「PIへの近さ」を評価することが容易ではない
- ② PIをさらに実現する上では、標準ガイドラインの適合に加えて発着荷主に関するデータも取り扱える必要がある
- ③ PIは域内集配網の維持に活用できるが、過疎地では集配拠点自体の維持が難しくなっている



#### ①の解決策

- ・ PIの取組みを評価するための評価軸や評価方法の検討。
  - 1. PI成熟度ロードマップ
  - 2. PIモデル定義開発
  - 3. 成熟度レベル作成
  - 4. 評価 (レベル判断) 制度開発
- ・審査員選定・公募・審査によるPIアワードの実施。

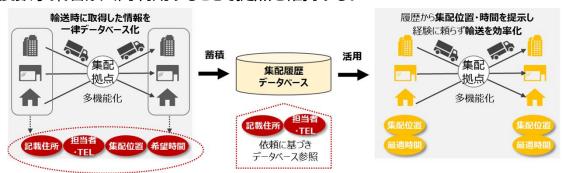
最終的には関連する研修事業や、海外とも連携しつ つ国際的な標準やガイドライン等を推進。

#### ①の要望

・ 上記の評価方法構築の実行に対する支援・助成

## <u>②③の解決策</u>

- ドライバーの経験や努力に依存せずとも、発荷主・着荷主の輸送に関わるデータを活用することにより顧客要望をデジタルで把握し、PIのさらなる高度化を実現。
- 並行して、過疎地では企業と自治体の連携により多機能化拠点を構築し、物流をはじめ複数事業者が共同利用することで拠点を維持する。



## 23の要望

- 送り状に記載された情報を、集荷配達の高度化に活用できるための法制度整備
- 物流・小売・防災・コミュニティ機能など、官民連携型多機能集配拠点構築に向けた支援