

- ◆ 物流は、我が国の産業競争力の強化、豊かな国民生活の実現と地方創生を支える、社会インフラであり、途切れさせてはならない。
- ◆ 現行大綱策定後、第4次産業革命や通販事業の拡大など社会状況が大きく変化し、今後も更なる少子高齢化等が進展。
- ◆ 社会状況の変化や新たな課題に対応できる「強い物流」を構築するために、物流の生産性向上に向けた、6つの視点からの取組を推進。

物流の生産性向上

<革命的に変化する>

[5] 新技術(IoT、BD、AI等)の活用による“物流革命”

+

物流分野での新技術を活用した新規産業の創出

(1) IoT、BD、AI等の活用によるサプライチェーン全体最適化の促進等

気象データのAI解析による需要予測の製・配・販での共有、RFIDの活用によるサプライチェーン全体の最適化と在庫日数や輸送コストの削減等

(2) 隊列走行及び自動運転による運送の効率化

世界に先駆けた自動運転の社会実装。特に、後続車無人の隊列走行については、社会実装を目指し、必要な技術開発、社会的受容性や事業面を検討

(3) ドローンの活用

荷物配送を本格化させるための取組を実施

(4) 物流施設の自動化・機械化

ロボット機器の導入を通じて、庫内作業の省人化、現場作業の負担軽減

(5) 船舶のIoT化・自動運航船

IoT等の活用による陸上からのリアルタイムでの船舶の機器監視等

<繋がる>

[1] サプライチェーン全体の効率化・価値創造に資するとともにそれ自体が高い付加価値を生み出す物流への変革 ～競争から共創へ～

(1) 連携・協働による物流の効率化

①事業者間の連携による物流量変動(ムラ)の緩和、②荷物情報をあらかじめ受け取ることによる荷受け作業の効率化等、③共同物流による積載率の向上・モーダルシフト

(2) 連携・協働を円滑化するための環境整備

①事業者間のデータの標準化等、②パレット使用の標準化、③RFID利用の拡大

(3) アジアを中心としたサプライチェーンのシームレス化・高付加価値化

①越境通行の促進、NACCSの海外での活用等、②我が国物流システムの国際標準化、③農水産品の物流効率化・輸出促進に資する物流面での取組等

<見える>

[2] 物流の透明化・効率化とそれを通じた働き方改革の実現

(1) サービスと対価との関係の明確化

コストの「見える化」: 運送(運賃)と運送以外(料金)の区分の推進等

(2) 透明性を高めるための環境整備を進める

契約の書面化、多重下請構造の是正を通じた取引の透明化等

(3) 付加価値を生む業務への集中・誰もが活躍できる物流への転換

①トラック予約受付システム等の活用による荷待ち時間の短縮、②宅配便の再配達削減、③中継輸送方式の導入等による働きやすい環境整備等

<支える>

[3] ストック効果発現等のインフラの機能強化による効率的な物流の実現

～ハードインフラ・ソフトインフラ一体となった社会インフラとしての機能向上～

(1) モーダルコネクットの強化等による輸送効率向上

空港、港湾等と高速道路のアクセス強化、高速道路と物流施設の直結の促進等

(2) 道路・海上・航空・鉄道の機能強化

①道路輸送の機能強化(ピンポイント渋滞対策の強化、人・物の平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するための基幹となる道路ネットワークの構築等) ②海上輸送の機能強化(国際コンテナ戦略港湾での大水深コンテナターミナルの整備、AIの活用によるコンテナターミナル運営の生産性向上等) 等

(3) 物流施設の機能強化

物効法の枠組みを活用した効果的な立地への物流施設の誘導等

(4) 物流を考慮した地域づくり

①地域における荷さばきルールの策定促進等、②自動運転サービスを含む、道の駅等の小さな拠点を核とした新たな輸送システムの構築

<備える>

[4] 災害等のリスク・地球環境問題に対応する持続可能な物流の構築

(1) 災害等のリスクに備える

①災害に強い物流システムの構築(ラストマイルも含めた支援物資輸送の実現、コンビニ等の流通チャネルを活用した物資の供給等)、②インフラの機能確保等のための老朽化対策(予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施等)、③セキュリティ対応等(海賊対策、マ・シ海峡等の船舶交通安全対策)、④大規模イベント時等における対応

(2) 地球環境問題に備える

①省エネ法の活用によるサプライチェーン全体における環境負荷低減、②船舶に係るSOx規制強化に対応するためのLNGバンカリング拠点の整備等 等

<育てる>

[6] 人材の確保・育成

+

物流への理解を深めるための国民への啓発活動等

(1) 物流現場の多様な人材の確保や高度化する物流システムのマネジメントを行う人材の育成等

①国内の物流現場の多様な人材の確保に資する働き方改革等の実施、②我が国企業の海外展開に資するよう現地人材の育成、③高度化する物流システム・マネジメントを設計・管理する人材の育成

(2) 物流に対する理解を深めるための啓発活動

国民が、物流の一利用者として適切な選択が可能となるよう、物流の社会的な役割、物流の抱える課題等について理解を深めるための啓発活動等

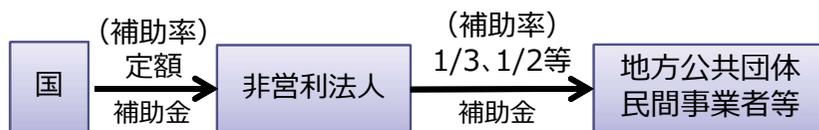


背景・目的

- 地球温暖化対策計画で定められた温室効果ガス削減目標（運輸部門で25%削減）の達成のため、運輸部門のCO2排出量の1/3以上を占める物流分野におけるCO2削減は極めて重要。
- 物流分野の更なるCO2削減のためには、大きく以下の課題を解決することが必要。
 - 環境負荷の大きいトラック輸送への依存が大きく、また積載率等の輸送効率性が低く、また、物流拠点における効率化が十分に進んでいない。
 - 物流には多種多様な事業者が携わっているが、事業者間での効率的な連携が十分に進んでいない。
- このため、以下の対策を講じることで、CO2削減を行いつつ持続可能な物流システムを構築することを目的とする。
 - 効率的かつ低炭素な輸送モード等への転換
 - 事業者連携による低炭素な輸配送システムの構築

事業スキーム

(1) 補助対象：



(2) 委託対象：民間団体等

事業概要

1 効率的かつ低炭素な輸送モード等への転換

トラック輸送の高効率化に資する車両等の導入、モーダルシフトの促進、低炭素型保冷用コンテナ等の導入を支援する。
また、過疎地域等において、CO2排出量を抑える効果が期待される小型無人機を使用した荷物配送の実現に向けた検討を行う。

2 事業者連携による低炭素な輸配送システムの構築

IoTを活用した物流低炭素型輸送システムの構築、バス、鉄道等における貨客混載への取組等を支援する。
また、宅配便の再配達削減のためのガイドライン策定等を行う。

期待される効果

- 低炭素型で持続可能な物流システムが構築される。具体的には
 - 効率的かつ低炭素な輸送モード、手段への転換により、輸送に必要なトラック台数が減少し、また、物流拠点における高効率化が図られることで、CO2排出量が大幅に削減される。
 - 複数事業者の連携により、トラック走行距離が削減され、CO2排出量が大幅に削減される。
- このような低炭素型の物流システムの構築は、トラックドライバーの負担軽減にもつながるため、働き方改革にも資する。



事業内容

1 効率的かつ低炭素な輸送モード等への転換

(ア) トラック輸送高効率化支援事業（新規）

① 連結トラック導入支援事業

【補助事業】補助対象：民間事業者等

補助割合：1/3

実施期間：平成30年度～平成32年度

② スワップボディコンテナ車両導入支援事業

【補助事業】補助対象：民間事業者等

補助割合：差額の1/2

実施期間：平成30年度～平成32年度

(イ) 過疎地域等における小型無人機を使用した配送実用化推進事業（新規）

【委託事業】委託対象：民間事業者等

実施期間：平成30年度

(ウ) モーダルシフト促進支援事業（継続）

① 鉄道・船舶における低炭素機器導入事業

【補助事業】補助対象：貨物鉄道事業者、民間事業者等 補助割合：1/4又は1/2

実施期間：平成29年度～平成33年度

② モーダルシフト・輸送効率化による低炭素型静脈物流促進事業

【補助事業】補助対象：民間団体

補助割合：2/3又は1/2

実施期間：平成26年度～平成30年度

(エ) 高品質低炭素型低温輸送システムの構築促進事業（継続）

【補助事業】補助対象：民間事業者等

補助割合：差額の1/2

実施期間：平成29年度～平成33年度

2 事業者連携による低炭素な輸配送システムの構築

(ア) IoTを活用した物流低炭素化促進事業（一部新規）

① 港湾におけるIoTを活用した低炭素化促進事業（新規）

【補助事業】補助対象：物流事業者等

補助割合：1/2又は差額の1/2

実施期間：平成30年度～平成32年度

② 情報の共有化による低炭素な輸送・荷役システム構築事業（新規）

【補助事業】補助対象：物流事業者、倉庫事業者

補助割合：1/2

実施期間：平成30年度～平成32年度

③ 宅配情報システムネットワーク化推進事業（継続）

【補助事業】補助対象：物流事業者、宅配ボックス設置者、宅配ボックス管理者（リース又は公共施設等の所有者）

補助割合：1/2

実施期間：平成29年度～平成31年度

(イ) 再配達削減による省CO2化推進ガイドライン策定事業（新規）

【委託事業】委託対象：民間事業者等

(ウ) 既存の旅客交通システムを活用した省CO2輸送システムモデル事業（一部新規）

① 未利用輸送力を活用した貨物輸送の低炭素化促進事業（一部新規）

【補助事業】補助対象：物流事業者、旅客運送事業者等

補助割合：1/3

実施期間：平成28年度～平成30年度

② 中山間地における貨客混載促進事業（新規）

【補助事業】補助対象：地方自治体等

補助割合：1/2

実施期間：平成30年度