

# 総合物流施策推進プログラム

平成30年1月

総合物流施策推進会議

## 目次

第1章 総合物流施策推進プログラムの策定方針	1
第2章 今後推進すべき具体的施策	3
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（＝繋がる）～競争から共創へ～	3
（1）連携・協働による物流の効率化	4
（2）連携・協働を円滑化するための環境整備（スマートサプライチェーンの構築に資する環境整備）	7
（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	9
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（＝見える）	13
（1）サービスと対価との関係の明確化を図る	14
（2）透明性を高めるための環境整備を進める	14
（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	14
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（＝支える）～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～	17
（1）モーダルコネクタの強化等による輸送効率向上	17
（2）道路・海上・航空・鉄道の機能強化	17
（3）物流施設の機能強化	24
（4）物流を考慮した地域づくり	26
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（＝備える）	28
（1）災害等のリスクに備える	28
（2）地球環境問題に備える	35
5. 新技術（IoT、BD、AI等）の活用による“物流革命”（＝革命的に変化する）	40
（1）IoT、BD、AI等の活用によるサプライチェーン全体の最適化	40
（2）隊列走行及び自動運転による運送の飛躍的な効率化	41
（3）ドローンの物流への導入による空の産業革命	41
（4）物流施設での革新的な生産性向上と省力化	42
（5）船舶のIoT化・自動運航船	42
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（＝育てる）	43
（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	43
（2）物流に対する理解を深めるための啓発活動	44

# 総合物流施策推進プログラム

## 第1章 総合物流施策推進プログラムの策定方針

平成29年7月28日に、「総合物流施策大綱（2017年度～2020年度）」（以下単に「大綱」という。）が閣議決定され、今後の政府における物流施策や物流行政の指針が示されたところである。大綱においては、これからの物流に対する新しいニーズに応え、我が国の経済成長と国民生活を持続的に支える「強い物流」の実現に向けて、各府省庁において推進すべき取組の方向性として、6つの視点が示されている。政府が一体となって具体的な施策を計画的に実施していくためには、これらの視点ごとに、目標年次である2020年度までの毎年度に、各府省庁が取り組むべき具体的な施策等を取りまとめ、各施策を総合的に推進する必要がある。

（6つの視点）

- 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」（＝繋がる）～競争から共創へ～
- 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」（＝見える）
- 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」（＝支える）～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～
- ④「災害等のリスク・地球環境問題に対応するサステイナブルな物流の構築」（＝備える）
- ⑤「新技術（IoT、BD、AI等）の活用による“物流革命”」（＝革命的に変化する）
- 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」（＝育てる）

また、各施策の予定する効果が適切に発揮されるよう、PDCA（Plan-Do-Check-Act）方式により進捗管理を行うとともに、施策の検証を通して必要な修正を行うことが重要である。具体的には、各府省庁において毎年度実施すべき施策を取りまとめ（Plan）、プログラムに基づき計画的に各施策を実施し（Do）、客観的な指標等を活用して各施策の進捗状況をフォローアップし（Check）、当該フォローアップの結果を踏まえてプログラムを必要に応じて見直す（Act）というPDCAサイクルを実施していく必要がある。

以上を踏まえ、「総合物流施策推進プログラム」(以下「本プログラム」という。)を以下の方針に基づき策定する。

(1) 本プログラムの構成

大綱においては、6つの視点から今後推進すべき取組が示されたところであるが、本プログラムにおいては、6つの視点ごとに、各府省において今後推進すべき具体的施策をとりまとめる。また、各具体的施策については、客観的なデータに基づき把握可能なものについてはできる限り、その達成状況を定量的に測定するための指標を設定するほか、目標の達成に向けて各府省庁において各年度に実施すべき施策を明らかにするための工程表をとりまとめる。これらを踏まえ、PDCA方式により各視点、各施策の進捗管理を行うことで、大綱に基づく取組の予定する効果が発揮されるようにしていく。

また、本プログラムに基づく施策のうち、本プログラムから新たに実施する施策を「新規」施策、総合物流施策大綱(2013-2017)に基づく総合物流施策推進プログラム(平成28年12月26日改定版)の施策から実施内容を拡充した施策を「拡充」施策、同プログラムに引き続き継続して実施する施策の内容を「継続」施策として整理してとりまとめる。

(2) 本プログラムの進捗管理

本プログラムの内容については、毎年度、官民協働で取組の実施状況の検証を行い、その結果を公表するとともに、必要に応じて見直すなど、PDCA方式により進捗管理を適切に行うこととする。

【参考：新規／拡充／継続別施策件数】

新規施策	30 施策
拡充施策	38 施策
継続施策	31 施策
合計	99 施策

## 第2章 今後推進すべき具体的施策

### 【目標】

我が国の経済活動と国民生活を支える社会インフラたる物流がその機能を十分に発揮していくため、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。このため、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することで、物流事業の労働生産性を将来的に全産業平均並みに引き上げることを目指して、2020年度までに2割程度向上させる。

### 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（＝繋がる）～競争から共創へ～

- 荷主、物流事業者などの事業者間の連携・協働の促進、RFID利用拡大等による連携・協働を円滑化するための環境整備により、貨物の積載効率の向上やモーダルシフトの促進による内航海運・鉄道の輸送量の向上等を図ることで、サプライチェーン全体の効率化を実現する。
- 我が国の高品質なコールドチェーン物流サービス等の国際標準化や農林水産物・食品の輸出促進に資する物流面での取組等の推進により、質の高い我が国物流システムの海外展開の促進や我が国農林水産物・食品の輸出促進等を図ることで、高い付加価値を生み出す物流への変革を実現する。

### 【主な指標】

- 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

- 海運によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2015年度 340億トキヤ → 2020年度 367億トキヤ】

- 鉄道によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2016年度 197億トキヤ → 2020年度 221億トキヤ】

- コンビニの取扱商品への電子タグの貼付数

【2016年度 0個／年 → 2025年度 推計1,000億個／年※】

※コンビニの全ての取扱商品への貼付

- アジアにおける我が国物流事業者の海外倉庫の延床面積

【2020年度までに2017年度比2割増】

- 農林水産物・食品の輸出額

【2016年 7,502億円 → 2019年 1兆円】

## (1) 連携・協働による物流の効率化

### 1) 荷主、物流事業者など事業者間の連携・協働により物流のムラをなくす

#### ア) 事業者間連携等による物流生産性向上の推進【新規】

トラックドライバーの不足や輸送の多頻度化・小口化等の課題に対応し、物流生産性向上を推進するため、物流事業者や荷主等の連携による物量の平準化、荷姿やデータ仕様の標準化等を行うことにより、積載効率の向上や事業者間連携の円滑化等を図る。【国土交通省】

##### [1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

【鉄 道：2016年度 74.7% → 2020年度 80%】

【内航海運：2015年度 42.6% → 2025年度 44.5%】

### 2) 荷主、物流事業者など事業者間の連携・協働により物流のムダをなくす

#### ア) 事業者間連携等による物流生産性向上の推進【新規】(再掲)

トラックドライバーの不足や輸送の多頻度化・小口化等の課題に対応し、物流生産性向上を推進するため、物流事業者や荷主等の連携による物量の平準化、荷姿やデータ仕様の標準化等を行うことにより、積載効率の向上や事業者間連携の円滑化等を図る。【国土交通省】

##### [1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

【鉄 道：2016年度 74.7% → 2020年度 80%】

【内航海運：2015年度 42.6% → 2025年度 44.5%】

#### イ) 輸送と荷役の連携の推進【拡充】

複数の物流事業者及び物流施設が荷物情報を共有できるバース予約調整システムの導入を促進するとともに、物流総合効率化法の活用により物流施設におけるトラック予約受付システムの導入を促進することで、関係者間の連携・協働を推進し、荷待ち時間・荷役時間の削減等を図る。【国土交通省・環境省】

[2] 物流総合効率化法による認定件数（輸送網の集約）

【2016年度 8件 → 2020年度 150件】

ウ) フードチェーンにおける商慣習見直しの促進【継続】

個社での解決が難しいフードチェーン全体での非効率を改善するため、製・配・販連携協議会や商慣習検討 WT において、賞味期限の延長と賞味期限の年月表示化、納品期限の緩和を一体的に推進する。【農林水産省・経済産業省】

[3] 食品循環資源の再生利用等実施率

【食品製造業：2015年度 95% → 2019年度 95%】

【食品卸売業：2015年度 60% → 2019年度 70%】

【食品小売業：2015年度 47% → 2019年度 55%】

3) 共同物流により積載等のムダをなくす・輸送モード間の連携・協働（モーダルシフト）で効率的に輸送する

ア) 共同輸配送の促進【拡充】

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施し、輸配送の共同化により流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、複数の物流事業者・物流施設による荷物情報共有システムの構築・改修の支援など、共同輸配送促進のための支援を実施することにより、輸配送の共同化を推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

[1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

[4] 物流総合効率化法による認定件数（輸配送の共同化）

【2016年度 3件 → 2020年度 100件】

## イ) モーダルシフト促進のための各種取組の推進【拡充】

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施し、モーダルシフトにより流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、モーダルシフト促進のための支援を実施することにより、モーダルシフトを推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。 【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

海運へのモーダルシフトの更なる推進を図るため、RORO 船・コンテナ船・フェリー事業者のほか、利用運送事業者、荷主企業、トラック事業者、行政等から成る「海運モーダルシフト推進協議会」を設置し、連携の強化、具体的な取組の推進等を実施する。

また、海運モーダルシフトに特に貢献する取組や、先進的な取組等を行った荷主企業・物流事業者等への新たな表彰制度（「海運モーダルシフト大賞」（仮称））を創設し、モーダルシフトに係る優良事例を全国に共有・展開する。

さらに、RORO 船・コンテナ船・フェリーに係る航路・ダイヤ・運賃・空き状況等の情報を集約し、利用運送事業者や荷主企業等が利用出来る情報検索システムを構築する。 【国土交通省】

環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの推進のため、老朽機関車・貨車の取替について、鉄道・運輸機構の行う無利子貸付や税制特例を活用し、設備投資を推進する。

また、JR 貨物が利用運送事業者や荷主企業と共同で貨物鉄道輸送を活用した物流効率化に取り組む「ソリューション活動」を強化し、最適なサービスの提供に取り組む。

さらに、輸送障害に強い鉄道貨物輸送体系の構築について関係者が連携して取り組む。

加えて、一般消費者を含めた環境にやさしい鉄道貨物輸送の認知度向上を図るエコルールマークの制度を通じて、モーダルシフトを推進する。 【国土交通省】

### [5] 海運によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2015 年度 340 億トキロ → 2020 年度 367 億トキロ】



[6] 鉄道によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2016年度 197億トキロ → 2020年度 221億トキロ】

[7] 貨物鉄道の老朽機関車・貨車における新製車両への更新率

【機関車：2016年度 67% → 2019年度 88%】

【貨車：2016年度 94% → 2019年度 100%】

(2) 連携・協働を円滑化するための環境整備（スマートサプライチェーンの構築に資する環境整備）

1) 荷主、物流事業者など事業者間の連携・協働を円滑化するためのデータ・システム仕様の標準化等

ア) 事業者間連携等による物流生産性向上の推進【新規】（再掲）

トラックドライバーの不足や輸送の多頻度化・小口化等の課題に対応し、物流生産性向上を推進するため、物流事業者や荷主等の連携による物量の平準化、荷姿やデータ仕様の標準化等を行うことにより、積載効率の向上や事業者間連携の円滑化等を図る。 【国土交通省】

[1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

【鉄道：2016年度 74.7% → 2020年度 80%】

【内航海運：2015年度 42.6% → 2025年度 44.5%】

イ) NACCS を活用したコンテナ搬出入手続の電子化の普及促進【継続】

現在、コンテナヤード（CY）搬出入関連業務については、事前の事業者間の手続がそれぞれ異なる通信手段・書式により行われているところであり、また、ゲート等における手続が電子化されていないため、事務処理の煩雑化を招いているところである。このため、NACCS を活用した CY 搬出入手続の電子化の普及を図り、事務処理の効率化及び迅速化を図る。

【国土交通省】

2) パレット使用等のユニットロードの標準化による荷役効率化・トラック稼働率の向上

ア) 事業者間連携等による物流生産性向上の推進【新規】(再掲)

トラックドライバーの不足や輸送の多頻度化・小口化等の課題に対応し、物流生産性向上を推進するため、物流事業者や荷主等の連携による物量の平準化、荷姿やデータ仕様の標準化等を行うことにより、積載効率の向上や事業者間連携の円滑化等を図る。【国土交通省】

[1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

【鉄 道：2016年度 74.7% → 2020年度 80%】

【内航海運：2015年度 42.6% → 2025年度 44.5%】

イ) パレット化等による機械荷役への転換促進【新規】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017 年 6 月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「パレット化等による機械荷役への転換促進」について、トラックドライバーの長時間労働の削減及び荷役負担の軽減を図るため、パレット化等による手荷役から機械荷役への転換を促進する。【国土交通省】

ウ) 農林水産物・食品の物流効率化・高度化の促進【新規】

農産品物流対策関係省庁連絡会議にパレット部会を設置し、農産品物流におけるパレット管理ルールの見直し・策定や、パレットの標準化・規格統一に向けた取組を行う方向で検討する。

また、農林水産物・食品の物流におけるトラック輸送等への負荷を軽減し、物流の効率化・高度化を図るため、生産者や流通事業者による一貫パレチゼーションの取組や、ICT を活用したトラック予約受付システムの導入等を促進するほか、新たな船舶輸送体制の構築や台車の統一等、新たな流通技術・方式の活用を促進する。【農林水産省】

[8] 効率化等の取組における手待ち・荷役作業等の削減率

【2017年度 0% → 2020年度 ▲30%】

### 3) サプライチェーン全体の効率化のための RFID 利用の拡大

#### ア) サプライチェーン全体の効率化のための RFID 利用の拡大【新規】

2025 年までにコンビニの全ての取扱商品に電子タグを貼付すること（推計 1,000 億枚／年）等、商品の個品管理の実現を目指す。【経済産業省】

[9] コンビニ取扱商品への電子タグ貼付数

【2016 年 0 個 → 2025 年 推計 1,000 億個／年※】

※コンビニの全ての取扱商品への貼付

#### イ) 電子タグシステム (RFID) の使用環境の多様化への対応【新規】

現在、空中線電力が 1 W の高出力型パッシブ系電子タグシステムについては、他の無線局への影響を考慮し、工場等の一部の構内においてのみ使用が可能となっている。一方、諸外国においては、安価な計測システムとしてマラソンでのタイム測定システム等、広く屋外でも利用されている。

このため、このような使用環境の多様化への対応等について他の無線システムへの影響を確認した上で、検討を進める。【総務省】

### (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) アジア諸国等における物流のシームレス化の推進

#### ア) アジア諸国等における物流のシームレス化の推進【拡充】

日中韓物流大臣会合の枠組みにおいて、物流資機材の国際的なリターンブルユースに関する専門家会合を立ち上げ、日中韓及び ASEAN 諸国における物流資機材の標準化・リターンブル化を推進する。また、港湾におけるコンテナに係る物流情報について、荷主・物流事業者がタイムリーかつ効率的に把握可能なシステムである北東アジア物流情報サービスネットワーク (NEAL-NET) の日中韓における対象港湾の更なる拡大、ASEAN 地域等への展開を図る。また、他の輸送モードに係る貨物情報の共有について協議する。【国土交通省】

[10] 港湾物流情報システムを相互連携している国数

【2016 年度 2 カ国 → 2020 年度 5 カ国】

## イ) 港湾関連産業の海外展開支援【継続】

質の高いインフラ技術を有する我が国の港湾関連産業（港湾物流・インフラ関連産業）の海外展開への支援、港湾技術基準の国際展開の推進及び ASEAN 諸国を対象とした我が国主導による港湾関連手続きの電子化（港湾 EDI の導入）の推進を行うことにより、効率的な国際物流ネットワークの構築や日本企業の国際競争力強化を図る。 【国土交通省】

## ウ) NACCS の海外での活用等による ASEAN 諸国における輸出入に関する手続きの近代化・効率化【継続】

近年、日本企業が ASEAN 諸国を中心にサプライチェーンを高度化・緻密化させている現状を踏まえ、税関分野の技術支援等を通じて、途上国税関の通関手続きを改善するとともに、我が国の NACCS をベースとしたシステムの海外展開による、物流の効率的な処理、通関・貿易コストの削減を図り、ASEAN 地域における切れ目のない物流の実現を目指す。 【財務省】

## 2) 質の高い我が国物流システムの海外展開支援

### ア) 質の高い我が国物流システムの海外展開支援【拡充】

我が国物流システムの国際標準化を推進するため、経済成長により潜在的需要が高まっている ASEAN 地域の政府と共同で質の高いコールドチェーン物流サービスに関する物流事業者及び政府向けのガイドラインを作成するとともに、小口保冷輸送サービスに関する PAS 規格の普及及び ISO 化に向けて取り組む。また、新興国等において物流パイロット事業を実施し、抽出された課題について政策対話等を通じて相手国に改善を働きかけるとともに、ワークショップを通じて人材育成等を図るほか、官民ファンドを積極的に活用し、我が国物流システムの海外展開を支援する。 【国土交通省】

[11] アジアにおける我が国物流事業者の海外倉庫の延床面積

【2020 年度までに 2017 年度比 2 割増】

[12] 日本の小口保冷輸送サービスをベースとした国際規格の認証取得社数

【2016 年度 1 社 → 2020 年度 30 社】

#### イ) 港湾関連産業の海外展開支援【継続】(再掲)

質の高いインフラ技術を有する我が国の港湾関連産業(港湾物流・インフラ関連産業)の海外展開への支援、港湾技術基準の国際展開の推進及びASEAN諸国を対象とした我が国主導による港湾関連手続きの電子化(港湾EDIの導入)の推進を行うことにより、効率的な国際物流ネットワークの構築や日本企業の国際競争力強化を図る。【国土交通省】

#### ウ) 手ぶら観光の普及促進【継続】

訪日外国人旅行者への「手ぶら観光」の普及促進を通じて、安全で確実な日本の宅配サービスを世界へアピールし、我が国の物流事業者の海外進出を支援する。【国土交通省】

### 3) 農林水産物・食品の物流効率化及び輸出促進に資する物流面での取組

#### ア) 農林水産物・食品の物流効率化・高度化の促進【新規】(再掲)

農産品物流対策関係省庁連絡会議にパレット部会を設置し、農産品物流におけるパレット管理ルールを検討・策定や、パレットの標準化・規格統一に向けた取組を行う方向で検討する。

また、農林水産物・食品の物流におけるトラック輸送等への負荷を軽減し、物流の効率化・高度化を図るため、生産者や流通事業者による一貫パレチゼーションの取組や、ICTを活用したトラック予約受付システムの導入等を促進するほか、新たな船舶輸送体制の構築や台車の統一等、新たな流通技術・方式の活用を促進する。【農林水産省】

[8] 効率化等の取組における手待ち・荷役作業等の削減率

【2017年度 0% → 2020年度 ▲30%】

#### イ) 卸売市場施設等整備の推進(共同配送等物流効率化及び輸出促進に必要な施設整備)【拡充】

効率的な物流を実現するために、生産者、流通業者、加工業者等がネットワークを構築して取り組む共同物流拠点施設の整備及び卸売市場が輸出拡大計画を作成して取り組む輸出促進に必要な卸売市場施設の整備を支援する。【農林水産省】

[13] 共同物流拠点施設の整備の実施数

【2017年度 0件 → 2020年度 3件】

[14] 農林水産物・食品の輸出額

【2016年 7,502億円 → 2019年 1兆円】

ウ) 輸出促進に資する物流面での取組の推進【拡充】

「農林水産物の輸出力強化戦略」（平成28年5月19日農林水産業・地域の活力創造本部取りまとめ）及び「農林水産物輸出インフラ整備プログラム」（平成28年11月29日農林水産業・地域の活力創造本部決定）に基づき、農林水産物・食品輸出額の2019年1兆円達成に向けて、輸送中の荷傷みを防ぎ鮮度を維持する技術・機材等の普及促進や、異なる品目の貨物を積み合わせて大量輸送する取組の拡大、輸出拠点の機能向上、我が国物流システムの国際標準化に向けた取組の推進等、農林水産物・食品の輸出における物流の改善について取組を進める。 【国土交通省】

[14] 農林水産物・食品の輸出額

【2016年 7,502億円 → 2019年 1兆円】

エ) 新型航空保冷コンテナの研究開発【新規】

交通運輸技術開発推進制度において、温度可変機能等を有するLD-3型保冷コンテナ及びB737型機に搭載可能な小型保冷コンテナを研究開発することで、地方産地から海外までの一貫した高品質なコールドチェーン物流の提供を可能とし、農林水産物・食品の輸出拡大を図る。【国土交通省】

[14] 農林水産物・食品の輸出額

【2016年 7,502億円 → 2019年 1兆円】

オ) 農水産物の輸出力強化のための港湾機能の強化【新規】

農水産物の輸出に戦略的に取り組む港湾において、農水産物の輸出力強化のために必要となる冷凍・冷蔵コンテナの電源供給設備や屋根付き岸壁の整備に対して支援を行う。 【国土交通省】

[14] 農林水産物・食品の輸出額

【2016年 7,502億円 → 2019年 1兆円】

カ) 北海道産食品の輸出拡大に向けた環境整備【新規】

北海道産食品に係る輸出品目の裾野拡大等を促進するため、中小口貨物の輸出に関わる生産者、物流事業者、商社等が輸出リスク等に関する情報を共有し得るプラットフォームの構築・強化を図る。【国土交通省】

[15] 道産食品輸出額

【2016年度 702億円 → 2025年度 1,500億円】

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（＝見える）

○法令遵守の下、これまでの取引慣行を見直し、サービス内容の可視化とそれぞれの対価との関係を明確化し、健全な市場メカニズムが機能する環境を整えとともに、人材の確保、定着、育成につながる働きやすい環境を整備するため、「働き方改革実行計画」に基づき 2017年6月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」を推進するとともに、2018年春頃を目処に政府としての行動計画を策定・公表する。

【主な指標】

○トラック運送事業における契約内容の書面化率

【2017年度 約50% → 2020年度 60%】

○宅配便の再配達率

【2017年度 16%程度 → 2020年度 13%程度】

○トラック運転に従事する女性労働者数

【2016年度 約2万人 → 2020年度 約4万人】

ア) 自動車運送事業の働き方改革の推進【新規】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017年6月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において、関係省庁横断的な検討を行い、長時間労働を是正するための環境を整備するための関連制度の見直しや支援措置に関する行動計画を策定・実施する。

同年8月28日に、2017・2018年度に取り組む施策などを盛り込んだ「直ちに取り組む施策」が取りまとめられたところであり、今後、さらに検討を進め、2018年春頃を目処に政府としての行動計画を策定・公表することとする。【国土交通省】

## (1) サービスと対価との関係の明確化を図る

### ア) 適正な運賃・料金収受を含めた取引環境の適正化【拡充】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017 年 6 月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「適正な運賃・料金収受を含めた取引環境の適正化」について、トラック運送事業者が運送以外の役務の対価を、運賃とは別建てで収受できるよう標準貨物自動車運送約款等を 2017 年 8 月に改正し、同年 11 月に施行したところであり、引き続きトラック運送事業者及び荷主側に対して、制度内容を浸透させる取組を実施する。【国土交通省・経済産業省・農林水産省】

## (2) 透明性を高めるための環境整備を進める

### ア) 長時間労働を是正するためのガイドラインの作成【拡充】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017 年 6 月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「長時間労働を是正するためのガイドラインの作成」について、事業者・荷主・関係団体等が参画して、2016・2017 年度に実施中の実証事業を踏まえ、ガイドラインを策定する。【国土交通省】

### イ) 元請への働きかけ【拡充】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017 年 6 月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「元請への働きかけ」について、下請法の運用基準の改正内容を盛り込み 8 月に改訂した「トラック運送業における下請・荷主適正取引推進ガイドライン」を周知するとともに、不適切な取引事例をまとめたリーフレットを各都道府県単位で実施するセミナー等で周知する。【国土交通省】

[16] トラック運送事業における契約内容の書面化率

【2017 年度 約 50% → 2020 年度 60%】



### ウ) 物流に係る取引の適正化【継続】

独占禁止法（物流特殊指定）及び下請法の周知及び執行を通じ、取引の適正化を推進するとともに、その実施に必要な体制整備に努める。【公正取引委員会】

## (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) 荷待ち時間や荷役時間の短縮による稼働率向上

#### ア) 荷待ち時間・荷役時間短縮のための各種取組の推進【拡充】（一部再掲）

物流総合効率化法の活用により、物流施設におけるトラック予約受付システムの導入を促進するほか、ETC2.0等を活用した運行管理システムの導入を図る。また、複数の物流事業者及び物流施設が荷物情報を共有できるバース予約調整システムや、輸送業務と荷役業務の分離に資するスワップボディコンテナ車両の導入を促進することで、荷待ち時間・荷役時間の削減を図る。【国土交通省・環境省】

#### [2] 物流総合効率化法による認定件数（輸送網の集約）

【2016年度 8件 → 2020年度 150件】

#### イ) 農林水産物・食品の物流効率化・高度化の促進【新規】（再掲）

農産品物流対策関係省庁連絡会議にパレット部会を設置し、農産品物流におけるパレット管理ルールの検討・策定や、パレットの標準化・規格統一に向けた取組を行う方向で検討する。

また、農林水産物・食品の物流におけるトラック輸送等への負荷を軽減し、物流の効率化・高度化を図るため、生産者や流通事業者による一貫パレチゼーションの取組や、ICTを活用したトラック予約受付システムの導入等を促進するほか、新たな船舶輸送体制の構築や台車の統一等、新たな流通技術・方式の活用を促進する。【農林水産省】

#### [8] 効率化等の取組における手待ち・荷役作業等の削減率

【2017年度 0% → 2020年度 ▲30%】

## 2) 宅配便の再配達削減

### ア) 宅配事業の効率化の推進【拡充】

宅配便再配達削減に向けた国民運動を展開し、消費者を含めた関係者に対して普及・啓発を行うとともに、宅配ボックスの設置を促進することにより、受取方法の多様化や受取への消費者の積極的参加を推進する。

また、物流事業者、荷主、国からなる協議会を設置し、将来の宅配の全体像やその中における宅配ボックス利用拡大に向けた課題整理・普及促進方策を議論し、宅配事業の効率化に向けた道筋を立てる。【国土交通省・経済産業省・環境省】

[17] 宅配便の再配達率

【2017年度 16%程度 → 2020年度 13%程度】

## 3) 女性や若者をはじめ、誰もが活躍できる労働環境の整備

### ア) パレット化等による機械荷役への転換促進【新規】(再掲)

「働き方改革実行計画」に基づき 2017年6月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「パレット化等による機械荷役への転換促進」について、トラックドライバーの長時間労働の削減及び荷役負担の軽減を図るため、パレット化等による手荷役から機械荷役への転換を促進する。【国土交通省】

### イ) 中継輸送の普及・拡大に向けた検討【拡充】

「働き方改革実行計画」に基づき 2017年6月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取り組む施策」のうち「中継輸送の普及・拡大に向けた検討」について、複数のドライバーが輸送行程を分担することにより短時間勤務を可能にするため、中継輸送の普及拡大に向けた課題・解決策について検討する。【国土交通省】

[18] トラック運転に従事する女性労働者数

【2016年度 約2万人 → 2020年度 約4万人】

### 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 (=支える)～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～

- 利便性、迅速性、安全性、効率性等を兼ね備えた物流を実現していくため、道路・海上・航空・鉄道輸送に関するインフラや物流拠点の整備をハード・ソフト一体で進め、輸送モード間の連携「モーダルコネクト」を強化することで、物流ネットワークの強化を図る。
- 住民等の利便性、道路交通の安全性や景観等と物流の効率性の両立を図るため、大規模建築物に係る物流の円滑化、きめ細かな駐車規制等によるより良好な駐車秩序の確立、貨客混載も含めた共同輸配送の促進等により、物流を考慮した地域作りを進める。

#### 【主な指標】

- 三大都市圏環状道路整備率

【2016年度 74% → 2020年度 80%】

- 国際コンテナ戦略港湾へ寄港する基幹航路の便数

①北米基幹航路【2016年度 デイリー寄港

→ 2018年度 デイリー寄港の維持・拡大】

②欧州基幹航路【2016年度 週2便 → 2018年度 週3便】

#### (1) モーダルコネクトの強化等による輸送効率向上

##### ア) モーダルコネクトの強化【拡充】

空港、港湾、鉄道駅等との拠点と高速道路のアクセスの強化や高速道路と施設の直結の促進、フェリーや RORO 船等が利用するユニットロードターミナルの整備等により、輸送モード間の連携「モーダルコネクト」を強化する。 【国土交通省】

#### (2) 道路・海上・航空・鉄道の機能強化

##### 1) 道路輸送の機能強化

##### ア) 道路を賢く使う取組の推進【新規】

道路における移動時間の約4割が渋滞により損失していることを踏まえ、ETC2.0に加え、多様なセンサーやAI等をフルに活用することにより、効果的なピンポイント渋滞対策を強化するとともに、混雑状況に応じた戦略的な料金体系を検討する等道路を賢く使う取組を確実に推進する。 【国土交通省】

## イ) 物流ネットワークの強化【拡充】

三大都市圏環状道路をはじめとする高規格幹線道路網の整備や暫定2車線区間の4車線化等を推進する。

平常時・災害時を問わない安全かつ円滑な物流等を確保するため、主要な拠点へのアクセス強化とあわせ、基幹となるネットワークに対し、経済や生活を安定的に支える機能強化や重点支援・投資を行う。具体的には、広範で複雑な現在のネットワークや拠点の絞り込み等を行いながら、基幹となるネットワークを計画路線も含めて構築し、基幹となるネットワークに対して、災害時の道路の啓開・復旧の迅速化、トラックの大型化に対応した道路構造の強化等を図るとともに、重点支援・投資を展開する。また、空港・港湾・鉄道貨物駅など主要な物流拠点へのアクセスについて、地域高規格道路の見直し等を行いながら強化する。 【国土交通省】

[19] 三大都市圏環状道路整備率

【2016年度 74% → 2020年度 80%】

[20] 道路による都市間速達性の確保率

【2015年度 53% → 2020年度 55%】

[21] 国際海上コンテナ車（40ft 背高）の特車通行許可必要台数

【2016年度 約30万台 → 2026年度 概ね半減】

## ウ) トラック輸送の効率化【拡充】（一部再掲）

省人化に資するよう1台で大型トラック2台分の輸送が可能なダブル連結トラックの早期導入及び幹線物流での普及を促進するとともに、SA・PAを活用した中継輸送や物流施設の直結など高速道路の幹線物流プラットフォームとしての機能を強化する。

また、特車許可基準の見直しや審査を迅速化し、輸送の機動性の強化を図る。 【国土交通省・環境省】

[21] 国際海上コンテナ車（40ft 背高）の特車通行許可必要台数

【2016年度 約30万台 → 2026年度 概ね半減】

## 2) 海上輸送の機能強化

### ア) 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速【拡充】

コンテナ船の大型化や船社間の連携による基幹航路の再編等、海運・港

湾を取り巻く情勢が変化中、我が国に寄港する基幹航路の維持・拡大を図るため、「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会最終とりまとめ(平成26年1月)」に基づき、国内外の貨物を集約する「集貨」、港湾背後への産業集積により貨物を創出する「創貨」、大水深コンテナターミナルの整備等による「競争力強化」の3本柱の施策を総動員し、ハード・ソフト一体の国際コンテナ戦略港湾政策を深化・加速する。さらに、「競争力強化」の施策の一つとして、AI、IoT、自動化技術の組み合わせによる、世界最高水準の生産性を有し労働環境の良いコンテナターミナル(「AIターミナル」)の実現を推進する。 【国土交通省】

〔22〕 国際コンテナ戦略港湾へ寄港する基幹航路の便数

①北米基幹航路 【2016年度 デイリー寄港

→ 2018年度 デイリー寄港の維持・拡大】

②欧州基幹航路 【2016年度 週2便 → 2018年度 週3便】

イ) 国際バルク戦略港湾政策の推進 【継続】

我が国は、資源・エネルギー等のほぼ100%を海外からの輸入に依存している。近年、近隣国の輸入量急増により資源獲得競争は激化し、ばら積み貨物船の大型化が世界的に進展している中、我が国では大型船に対応できる港湾は限定的である。

こうしたことから、効率的な海上輸送網の形成を図るため、資源・エネルギー等の輸入拠点となる港湾における大型船が入港できる岸壁等の整備を推進するとともに、企業間連携による大型船での共同輸送を促進する。

【国土交通省】

〔23〕 海上貨物輸送コスト低減効果 (対2013年度総運輸コスト)

【2015年度 1.4% → 2020年度 約5%】

ウ) 港湾における物流機能の強化 【拡充】

海上輸送網の拠点として機能する港湾の機能強化を図り、産業物流の効率化及び企業活動の活性化を促進することによって、国際競争力の強化を図る。

また、フェリーやRORO船等が利用するユニットロードターミナルの整備を通じて、海上輸送ネットワークの形成を図るとともに、物流の効率化を推進する。 【国土交通省】

## エ) リサイクルポート施策の推進【継続】

循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポートに指定し、循環資源を取り扱うための施設の確保や官民連携による取り組みを促進することで、海上輸送による静脈物流ネットワークを構築する。【国土交通省・環境省】

## オ) 安定的な国際海上輸送の確保【継続】

安定的な国際海上輸送の確保を図るため、「日本船舶・船員確保計画」の認定を受けた外航船舶運航事業者に対するトン数標準税制の適用等の支援を通じ、日本商船隊の国際競争力の向上並びに、経済安全保障の確立に必要な日本船舶等の確保を図る。【国土交通省】

[24] 外航海運事業者が運航する日本船舶の隻数

【2012年度 150隻 → 2017年度 262隻】

## カ) 北極海航路の利活用に向けた環境整備の推進【新規】

「北極海航路に係る官民連携協議会」を通じ、海運事業者・荷主等への情報共有等を図る。【国土交通省】

## キ) 「内航未来創造プラン」の推進【新規】

内航海運の安定的輸送の確保と生産性向上のため、「内航未来創造プラン～たくましく日本を支え進化する～」(平成29年6月内航海運の活性化に向けた今後の方向性検討会策定)に基づき、船舶管理会社の活用促進、荷主企業・内航海運事業者等間の連携による取組強化、モーダルシフト推進等の内航海運事業者の事業基盤の強化、IoT技術を活用した船舶の開発・普及、鉄道・運輸機構による船舶共有建造制度による円滑な代替建造の支援、船舶の省エネ化・省CO<sub>2</sub>化の促進等の先進的な船舶等の開発・普及及び船員教育体制の見直し、魅力ある職場づくり等による船員への就業・定着の推進、船員配乗のあり方の検討等の働き方改革による生産性向上等の船員の安定的・効果的な確保・育成に取り組む。【国土交通省】

[1] 輸送モード別積載効率

【内航海運：2015年度 42.6% → 2025年度 44.5%】

[5] 海運によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2015年度 340億トンキロ → 2020年度 367億トンキロ】

[25] 産業基礎物資の国内需要量に対する輸送量の割合

【2015年度 102% → 2025年度 105%】

[26] 内航貨物船の平均総トン数

【2015年度 715トン → 2025年度 858トン】

[27] 内航船員1人・1時間あたりの輸送量

【2015年度 3,882トンキロ → 2025年度 4,542トンキロ】

### 3) 航空輸送の機能強化

#### ア) 首都圏空港（東京国際空港・成田国際空港）の機能強化【継続】

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の円滑な開催や、我が国の国際競争力強化等を見据え、首都圏空港については、羽田空港の飛行経路の見直し、成田空港の高速離脱誘導路の整備等により、2020年までに両空港の空港処理能力をそれぞれ約4万回拡大するための取組を推進する。

また、24時間国際線が就航する羽田空港では、国内最大のビジネス拠点かつ一大消費地である都心への近接性等の優位性を活かし、発着枠の拡大に伴い増大が見込まれる国際航空物流に対応できるよう事業者と協力しながら施設整備等に取り組む。

国際航空貨物の大宗を担う成田空港については、滑走路増設・夜間飛行制限の緩和といった更なる機能強化に係る議論や圏央道の整備を踏まえつつ、更なる貨物の取り込みに向けた利用促進策や将来の貨物需要に応えるための方策等を検討する。 【国土交通省】

[28] 首都圏空港の空港処理能力

【2016年度 74.7万回 → 2020年度 74.7万回+最大7.9万回】

#### イ) 関西国際空港における貨物ハブ空港戦略の推進【継続】

関西国際空港については、航空貨物の国際ネットワークにおける拠点空港化・中継空港化を実現するため、空港運営権者においては、貨物便着陸料割引制度の活用、フォワーダー等関連事業者と連携し、物流の高品質化などにより、医薬品や日本産生鮮食品など航空貨物需要を拡大・創出する取組を推進する。 【国土交通省】

ウ) 中部国際空港の利活用の促進【拡充】

ものづくりの一大拠点である中部圏の国際拠点空港として、周辺地域で生産される航空機関連部品等の大型国際航空貨物の輸送円滑化のため、シー&エア輸送を推進するとともに、貨物便着陸料割引制度の活用および空港ターミナルを利用した情報収集・商談の場の提供・空港のストック効果の更なる向上等、関係者による一層の連携を図りつつ、地域一体による総合的な利用促進策の展開を図る。 【国土交通省】

[29] 空港ターミナルを利用した小規模事業者間の国際航空貨物輸送取引  
【2016年度 0組 → 2020年度 10組】

エ) 地方空港における機能強化【拡充】

地方空港のゲートウェイ機能強化のため、那覇空港・福岡空港の滑走路増設事業を実施する。 【国土交通省】

[30] 滑走路増設を図った後の滑走路処理能力  
【那覇空港：2016年度 13.5万回/年 → 2020年度 18.5万回/年】  
【福岡空港：2016年度 16.4万回/年 →  
2025年度 18.8万回/年～21.1万回/年※】

※今後の需要動向を踏まえ、地元の理解を得た上で増枠を検討。

オ) 農林水産物・食品を輸出するための航空輸送力の確保【新規】

アジアを中心に拡大する世界の食市場を我が国に取り込んでいくため、政府全体で農林水産物・食品の輸出力強化に取り組んでいるところである。特に地方空港において、就航機材の小型化による貨物輸送スペースの減少が進んでいることから、より一層の航空輸送力の確保を図るため、LCC等の小型機を活用しつつ、地方空港から輸出拠点空港を経て、農林水産物・食品を輸出するための効果的な一貫輸送モデルを確立する。 【国土交通省】

[31] 農林水産物・食品を輸出するための効果的な一貫輸送モデルの計画数  
【2016年度 0計画 → 2020年度 2計画】



#### 4) 鉄道輸送の機能強化

##### ア) 鉄道貨物輸送の輸送力強化のための基盤整備等【継続】

安全・安心及び効率的な輸送の推進のため、輸送機材強化・更新等による輸送能力の拡大、20ft コンテナ、31ft コンテナ、40ft コンテナ等の大型コンテナ取扱駅の拡充及び鉄道貨物駅の E&S（着発線荷役方式）化、入換の効率化等、駅設備の近代化を推進する。

また、IT-FRENS（貨物列車の予約の管理と申込の最適化を行うシステム）を活用し、個々の荷主の需要に応じた輸送枠調整を行うこと等で積載率の向上を図る。 【国土交通省】

###### [1] 輸送モード別積載効率

【鉄 道：2016 年度 74.7% → 2020 年度 80%】

###### [7] 貨物鉄道の老朽機関車・貨車における新製車両への更新率

【機関車：2016 年度 67% → 2019 年度 88%】

【貨 車：2016 年度 94% → 2019 年度 100%】

##### イ) 鉄道貨物輸送サービスの向上の推進【継続】（一部再掲）

鉄道貨物輸送サービスの改善のため、低温物流における鮮度保持コンテナの導入の促進や、輸送障害時において IT-FRENS（貨物列車の予約の管理と申込の最適化を行うシステム）を通じて、利用運送事業者に対し、遅延した列車の到着予定時刻を素早く情報提供する体制の構築を図る。

【国土交通省・環境省】

###### [1] 輸送モード別積載効率

【鉄 道：2016 年度 74.7% → 2020 年度 80%】

##### ウ) JR 貨物の経営安定化に向けた支援【継続】

独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の特例業務勘定を活用した無利子貸付（2011 年度から 2017 年度まで 700 億円分）や税制特例を活用し、老朽化した機関車・貨車の更新投資を促進するなど、JR 貨物の経営安定化に向けた支援策を講ずる。 【国土交通省】

###### [7] 貨物鉄道の老朽機関車・貨車における新製車両への更新率

【機関車：2016 年度 67% → 2019 年度 88%】

【貨 車：2016 年度 94% → 2019 年度 100%】

### (3) 物流施設の機能強化

#### ア) 物流施設を核とした物流の円滑化等の促進【拡充】(一部再掲)

物流総合効率化法の枠組みを活用し、高速自動車国道のインターチェンジ周辺等、物流の結節点として効果的な立地への物流施設の誘導を促進するとともに、物流施設におけるトラック予約受付システムの導入等の物流事業者間の連携や高機能化を促進する等、物流の円滑化に向けた取組を実施する。また、複数の物流事業者及び物流施設が荷物情報を共有できるパス予約調整システムや、輸送業務と荷役業務の分離に資するスワップボディコンテナ車両の導入を促進することで、荷待ち時間・荷役時間の削減等を図る。【国土交通省・環境省】

[2] 物流総合効率化法による認定件数(輸送網の集約)

【2016年度 8件 → 2020年度 150件】

#### イ) 物流施設での革新的な生産性向上と省力化【新規】

次世代の人工知能・ロボット技術の開発を、産学官連携で実施し、人工知能技術とロボット要素技術の融合を図ることにより、ひいては物流過程での生産性向上にも資する研究開発を行う。【経済産業省】

#### ウ) 不定形貨物の荷役作業の自動化・機械化の促進【新規】

積付けや積卸し等の荷役作業の自動化・機械化が難しい不定形貨物を取り扱う物流施設等において、限られた人材を効率的に活用し生産性の向上を図るため、物流事業者の導入ニーズの把握や課題整理を行うとともに、物流事業者等と連携・協働による検討・実証等を実施し、不定形貨物の荷役作業の自動化・機械化を促進する。【国土交通省】

#### エ) 物流拠点の整備推進【継続】

土地区画整理事業および流通業務市街地の整備に関する法律(昭和41年法律第110号)による流通業務団地造成事業等により物流拠点の整備を推進する。【国土交通省】

[32] 土地区画整理事業等により整備された物流拠点の地区数

【2016年度 80地区 → 2020年度 93地区】

オ) 臨海部の物流施設の更新・高機能化の推進【継続】

大都市の経済活動を活性化し、我が国における大都市の国際競争力を強化するため、特定都市再生緊急整備地域を核とする大都市圏における国際物流の結節地域である国際港湾周辺において、大規模流通業務拠点の整備・再整備へ支援を行う。【国土交通省】

[32] 土地区画整理事業等により整備された物流拠点の地区数

【2016年度 80地区 → 2020年度 93地区】

カ) 港湾に立地する老朽化・陳腐化した物流施設の再編・高度化の促進【新規】

港湾における防災機能の向上及び効率的な物流網の形成を図ることを目的として、港湾に立地する老朽化・陳腐化した物流施設の再編・高度化に対する支援を行う。【国土交通省】

キ) 卸売市場施設整備の推進（品質・衛生管理高度化及び物流効率化）【継続】

卸売市場が経営展望に即して取り組むコールドチェーンや HACCP 等品質・衛生管理高度化、物流効率化のための卸売市場施設の整備を支援する。【農林水産省】

[33] 品質・衛生管理高度化及び物流効率化のための施設の整備の実施数

【2017年度 5件 → 2020年度 13件】

ク) 都道府県が策定する広域的地域活性化基盤整備計画に基づく事業等の支援【新規】

産業・物流に係る拠点施設における広域的な経済活動を促進するため、複数都道府県が連携して策定する広域的地域活性化基盤整備計画に基づく同施設周辺の社会資本整備事業等の支援を行う。【国土交通省】

ケ) CRE 戦略に基づいた資産活用の促進【新規】

倉庫業者が多様化・高度化する荷主ニーズに弾力的に対応し、最適な物

流サービスを提供できるようにするため、倉庫業法における各種手続きの見直し等を図り、CRE 戦略に基づく資産活用を促進する。【国土交通省】

#### (4) 物流を考慮した地域づくり

##### 1) 都市機能の一つとして物流をビルトインする

###### ア) 都市中心部等における物流の円滑化【新規】(一部再掲)

大規模建築物が物流を考慮した設計となるよう、「物流を考慮した建築物の設計・運用について～大規模建築物に係る物流の円滑化の手引き～」(平成 29 年 3 月物流を考慮した建築物の設計・運用検討会とりまとめ)を周知し、その活用を促進する。併せて、物流総合効率化法の活用等により、共同輸配送等の取組を促進することで、集配作業の効率化、都市中心部や住宅地への流入抑制等を図る。【国土交通省・経済産業省・農林水産省】

###### [1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016 年度 39.9% → 2020 年度 50%】

###### [4] 物流総合効率化法による認定件数(輸配送の共同化)

【2016 年度 3 件 → 2020 年度 100 件】

###### イ) 荷さばき駐車施設の整備促進【継続】

荷さばき駐車施設の共用化などの先進事例についての周知を図るほか、一定規模以上の建築物については、駐車場法に基づき、荷さばき駐車施設の設置を義務付ける条例を地域の实情に合わせて制定するよう、地方公共団体に対して会議等を通じて働きかけを行い、地域の需要やまちづくり計画等と整合した荷さばき駐車施設の整備を促進する。【国土交通省】

###### ウ) より良好な駐車秩序の確立【継続】

交通渋滞の緩和や環境負荷の低減を図るため、きめ細かな駐車規制、違法駐車取締り等ハード・ソフト一体となった駐車対策を推進する。【警察庁】

## 2) 地域における人口減少、高齢化に対応する

### ア) 共同輸配送の促進【拡充】(再掲)

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施し、輸配送の共同化により流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、複数の物流事業者・物流施設による荷物情報共有システムの構築・改修の支援など、共同輸配送促進のための支援を実施することにより、輸配送の共同化を推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

#### [1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

#### [4] 物流総合効率化法による認定件数（輸配送の共同化）

【2016年度 3件 → 2020年度 100件】

### イ) 貨客混載の推進【拡充】(一部再掲)

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施し、モーダルシフト等により流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、搬送装置、車両改造等の支援など、貨客混載促進のための支援を実施することにより、貨客混載を推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

### ウ) 中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス【新規】

高齢化が進行する中山間地域において、人流・物流を確保するため、「道の駅」等を拠点とした自動運転サービスを路車連携で社会実験・実装を推進する。【国土交通省】

#### 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 (=備える)

- 物流事業者による BCP の策定促進や、各インフラの防災・減災・老朽化対策の推進等により、災害が発生した場合における、緊急物資等の被災者への確実な輸送や生産活動の継続など災害等のリスク等に的確に対応する。
- サプライチェーン全体での環境負荷の低減の観点から、物流の効率化・モーダルシフトを推進し、あわせて自動車の単体対策、鉄道・船舶・航空・物流施設における低炭素化を促進すること等により、地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）に掲げる我が国の温室効果ガス削減目標の達成を目指す。

##### 【主な指標】

- 大企業及び中堅企業の物流事業者における BCP の策定割合  
【2015 年度 大企業：63.0%、中堅企業：44.4%  
→ 2020 年度 大企業：ほぼ 100%、中堅企業：50%】
- エネルギー起源 CO<sub>2</sub> の排出量（運輸部門）  
【2015 年度 213 百万 t → 2030 年度 163 百万 t】

#### (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

##### ア) ラストマイルを含む円滑な支援物資輸送体制の構築【拡充】

過去の災害時における支援物資輸送事例を踏まえ、ラストマイルを中心に訓練等を実施し、関係主体の役割分担等を整理することで、ラストマイルも含めて円滑な支援物資輸送を実現するための体制の構築を図る。また、地方自治体と物流事業者との輸送協定や保管協定の締結の促進等により各地域における支援物資輸送体制の確立を図る。 【国土交通省】

[34] 地域防災計画における民間物資拠点の規定率

【2016 年度 62% → 2020 年度 100%】

##### イ) エネルギーセキュリティの推進のための燃料多様化に資する天然ガス自動車の普及に向けた天然ガスステーションの更新増強への支援【新規】

2021 年度までに普及が想定される大型天然ガストラック 1,700 台へのガス供給量 6,800 万 m<sup>3</sup> を賄うため、90 ヶ所程度の天然ガスステーション

ンの更新增強を通じて、天然ガストラックによる災害時の物資輸送の強靱化および環境調和性の向上を支援する。 【経済産業省】

[35] 天然ガスステーションの更新增強への支援数

【2021年度までに90カ所程度更新增強】

#### ウ) 道路の防災・減災対策【拡充】

緊急輸送道路等の耐震補強、代替性確保のためのミッシングリンクの整備、道路啓開計画の深化及び展開等を推進する。

また、迅速かつ確実な通行可否情報の収集・提供や保有資機材の情報共有等の仕組みを構築し、災害発生後の迅速な通行を確保するとともに、災害発生時の基幹となるネットワークについて、あらかじめ代替路を設定しておくとともに、道路の啓開・復旧の迅速化を図る。 【国土交通省】

[36] 緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率

【2016年度 77% → 2020年度 81%】

[37] 道路斜面や盛土等の要対策箇所の対策率

【2016年度 68% → 2020年度 75%】

#### エ) 港湾の防災・減災対策【拡充】

大規模地震が発生した際にも港湾機能を維持するために、耐震強化岸壁の整備、大規模津波に対しても減災機能を発揮する「粘り強い構造」の防波堤の整備や民間事業者等が所有するコンビナートの護岸等の耐震改修の促進等、港湾施設や海岸保全施設の地震・津波対策に取り組む。

また、港湾BCPの実効性の向上のための適切な見直し、広域的な港湾間の連携による広域BCPの策定や基幹的広域防災拠点の運用体制の強化等により、広域的な連携も含めて早期の災害時の港湾機能の回復を図るとともに、訓練等を通じた啓開・復旧・港湾施設の利用調整等に係る施設管理者や民間事業者等との情報共有及び連携体制の強化を図る。

さらに、港湾の堤外地において、関係行政機関や民間企業等の連携による高潮対策を推進する。 【国土交通省】

[38] 南海トラフ巨大地震・首都直下地震等の大規模地震が想定されている地域等における河川・海岸堤防等の整備率（計画高までの整備と耐震化）

【2016年 約46% → 2020年 約69%】

[39] 災害時における海上からの緊急物資等の輸送体制がハード・ソフト一体として構築されている港湾（重要港湾以上）の割合

【2016年 79% → 2020年 80%】

[40] 港湾 BCP が策定された国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾において、関係機関と連携した訓練の実施割合

【2016年 39% → 2020年 100%】

オ) 災害発生後の地域水産業の早期回復のための拠点の確保【拡充】

漁港漁場整備長期計画に基づき、水産物の流通拠点となる漁港等において、主要施設の耐震・耐津波機能診断に基づく対策工事を実施する。あわせて、災害発生後、直ちに水産業の再開に必要な陸揚げ・流通機能等を回復できるよう、事業継続計画等を策定する。 【農林水産省】

[41] 水産物の流通拠点となる漁港のうち、災害発生時における水産業の早期回復体制が構築された漁港の割合

【2016年度 0% → 2021年度 おおむね30%】

カ) 海上交通の防災・減災対策【拡充】

津波等の大規模災害発生時における海上交通機能へのダメージを最小化するために、海上物流の拠点である東京湾において一元的な海上交通管制を構築し、2018年1月から湾内の船舶交通の一体的な把握と船舶への警報の伝達や避難海域の情報提供等を迅速確実に実施する。

また、その他の海域においても海上交通管制の機能向上等を推進するとともに、海上交通の防災対策として、航路標識の耐震・耐波浪補強等の整備を実施する。 【国土交通省】

[42] 海上交通管制の一元化実施海域

【2016年度 0箇所 → 2020年度 1箇所】

[43] 航路標識の耐震補強、耐波浪補強の整備率

【2016年度 81% → 2020年度 100%】

キ) 物流事業者における災害対応力の強化【継続】

物流総合効率化法の活用により災害に強い民間物流施設の整備を促進



する。また、物流事業者等を対象とした、災害時における物流に関する知識を習得するための災害物流研修の実施や「荷主と物流事業者の連携したBCP策定のためのガイドライン」の活用等により、物流事業者におけるBCP策定等を促進する。 【国土交通省】

[44] 大企業及び中堅企業の物流事業者におけるBCPの策定割合

【2015年度 大企業：63.0%、中堅企業：44.4%】

→ 2020年度 大企業：ほぼ100%、中堅企業：50%】

ク) 貨物鉄道事業者におけるBCPの深度化の促進等【拡充】

貨物鉄道事業者におけるBCPの深度化を促進する。

また、荷主企業に対し物流業務の「分散化・複線化」によるリダンダンシー確保の観点から、JR貨物や物流事業者団体を通じて鉄道利用の提案に取り組む。 【国土交通省】

ケ) 卸売市場施設整備の推進(卸売市場機能維持のための防災対応)【継続】

卸売市場の既存施設の地震による災害の未然防止や被害の軽減のための建築物の耐震改修の促進に関する法律(平成7年法律第123号)に基づく都道府県耐震改修促進計画に即した耐震化及び被災時における卸売市場業務継続に必要な防災対応のための卸売市場施設の整備を支援する。

【農林水産省】

[45] 防災対応施設の整備の実施数

【2017年度 1件 → 2020年度 3件】

コ) コンビニエンスストア等を活用した緊急物資等の円滑な輸送・供給【新規】

コンビニエンスストア等を災害対策基本法(昭和36年法律第223号)に基づく指定公共機関として指定し、当該制度の適切な運用を図ることにより、既存の流通チャネルの機能を活用した緊急物資等の円滑な輸送・供給を実現する。 【経済産業省】

## 2) 物流の社会インフラとしての機能確保のための老朽化対策

### ア) 道路の老朽化対策【拡充】

予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施、新技術の導入等による長寿命化・コスト縮減など限られた財政資源の中で今後加速度的に増加する老朽化したハードインフラに対応するための取組を強化する。

道路の劣化の主な原因である過積載車両を撲滅するため、動的荷重計測装置(WIM)による自動取締りの強化や荷主にも責任とコスト等を適切に分担させる仕組み等を検討する。

また、今後の維持修繕・更新について、諸外国の例も参考に、有料道路の償還終了後における料金徴収の継続や大型車対距離課金の導入など将来の負担のあり方などについて、広く意見を聴取しつつ、検討する。【国土交通省】

[46] 個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)の策定・実施率  
【道路(橋 梁): 2016年度 65% → 2020年度 100%】  
【道路(トンネル): 2016年度 26% → 2020年度 100%】

### イ) 港湾施設の老朽化対策の推進【継続】

港湾の施設単位毎に作成する維持管理計画により計画的な点検を実施するとともに、港湾単位で作成する予防保全計画に基づいて、戦略的なストックマネジメントによる老朽化対策を推進する。また、各種研修や相談窓口等を通じ、地方公共団体等への技術的支援を実施する。【国土交通省】

[47] 個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)の策定・実施率  
【港湾: 2016年度 99% → 2017年度 100%】

### ウ) 漁港の老朽化対策【新規】

漁港漁場整備長期計画に基づき、漁港施設において、その管理者等が策定した機能保全計画に基づき、老朽化に対する予防保全のための対策を戦略的に実施していくとともに、老朽化が著しい重要な施設については緊急的に老朽化対策等を行う。【農林水産省】

[48] 老朽化に対して施設の安全性が確保された漁港の割合  
【2016年度 66% → 2021年度 概ね100%】

## エ) 物流施設の老朽化対策【新規】

老朽化した物流施設について、物流総合効率化法の枠組みを活用し、災害に強く、環境に配慮した、高機能な物流施設への更新を促進する。【国土交通省】

[2] 物流総合効率化法による認定件数（輸送網の集約）

【2016年度 8件 → 2020年度 150件】

## 3) セキュリティ対応等

### ア) KS/RA 制度の効率的実施【拡充】

KS/RA（特定荷主／特定航空貨物利用運送事業者等）制度の効率的実施について、引き続き荷主や物流事業者団体との意見交換を実施するとともに、国際民間航空機関(ICA0)など国際機関や米国など関係国における動向も注視しつつ、AEO 制度との調和も含め、安全性に配慮することを前提に、より効率的な検査制度のあり方を検討する。

また、KS や RA の保安体制に対する国等の関与を強化・明確化することを検討し、KS/RA 制度における航空保安の確実な実施を推進する。

【国土交通省】

[49] KS/RA 制度に基づき運送される航空貨物に起因する航空機爆破テロの件数

【2016年度 0件 → 2020年度 0件】

### イ) ソマリア周辺海域の海賊対策【継続】

凶悪な海賊行為が発生する海域であるソマリア周辺海域において、国民生活に不可欠な物資を輸送する日本船舶の安全を確保するため、当該海域を航行する日本船舶において小銃を所持した民間武装警備員による警備を行うことを可能とする船舶警備特措法を適切に運用する。

また、ソマリア周辺海域沿岸国の海上保安機関に対して、法執行能力向上支援等を実施する。【国土交通省】

[50] ソマリア周辺海域における日本船舶の海賊被害件数

【2016年度 0件 → 毎年度 0件】

[51] ソマリア周辺海域派遣捜査隊の派遣回数

【毎年 3回】

[52] ソマリア周辺海域沿岸国海上保安機関に対する研修実施回数  
【毎年 2回】

ウ) マラッカ・シンガポール海峡における航行安全対策【継続】

マラッカ・シンガポール海峡の航行安全を確保するため、同海峡に設置されている航行援助施設の代替に係る事前調査を実施するとともに、沿岸3国（インドネシア、マレーシア及びシンガポール）の航行援助施設維持管理能力の向上等を図るためのキャパシティービルディング事業を実施する。 【国土交通省】

[53] マラッカ・シンガポール海峡における航路閉塞を伴う大規模海難の発生数  
【2016年度 0件 → 毎年度 0件】

エ) 国際港湾施設におけるセキュリティの確保と効率的な物流の実現【継続】

国際港湾施設の保安の確保のために平成26年7月1日から完全義務化した3点確認を円滑かつ確実にを行うための出入管理情報システムについて、国内の国際コンテナターミナル等への導入を推進するとともに、同システムの効果的な運用に必要なPS（Port Security）カードの普及を促進する。 【国土交通省】

[54] 出入管理情報システム導入施設におけるPSカード使用率  
【毎年 95%以上】

4) 大規模イベント時等における対応

ア) 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会における対応【新規】（一部再掲）

大会期間中等の物流に関して、大会の円滑な運営と市民生活や経済活動の安定の両立を図ることを基本として、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会、関係省庁、関係業界団体等と連携して検討する。

また、大会期間中等の輸送量の抑制を図るため、宅配便の再配達削減、共同輸配送の促進等による輸送の大口化・集約化を推進するとともに、関係業界団体への呼びかけ等により、在庫と多頻度輸送の見直しを促進する。 【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

[1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

[4] 物流総合効率化法による認定件数（輸配送の共同化）

【2016年度 3件 → 2020年度 100件】

[17] 宅配便の再配達率

【2017年度 16%程度 → 2020年度 13%程度】

## （2）地球環境問題に備える

### ア) 物流分野における CO2 削減対策【拡充】（一部再掲）

効率的かつ低炭素な輸送モード等への転換を図るため、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。さらに、事業者連携による低炭素な輸配送システムの構築を図るため、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、宅配便の再配達削減に向けた取組等を支援する。これにより、低炭素型で持続可能な物流システムの構築を図る。 【国土交通省・環境省】

[1] 輸送モード別積載効率

【鉄道：2016年度 74.7% → 2020年度 80%】

[5] 海運によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2015年度 340億トキロ → 2020年度 367億トキロ】

[6] 鉄道によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2016年度 197億トキロ → 2020年度 221億トキロ】

[17] 宅配便の再配達率

【2017年度 16%程度 → 2020年度 13%程度】

### 1) サプライチェーン全体における環境負荷低減の取組

#### ア) 輸送部門の省エネに係る省エネ法活用の検討【拡充】

荷主による省エネ対策の促進や少量多頻度輸送の抑制等を図るため、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」という。）による取組を促進するとともに、省エネ法の更なる活用について検討する。 【経済産業省】

## イ) モーダルシフト促進のための各種取組の推進【拡充】(再掲)

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務(輸送、保管、荷さばき及び流通加工)を一体的に実施し、モーダルシフトにより流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、モーダルシフト促進のための支援を実施することにより、モーダルシフトを推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。 【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

海運へのモーダルシフトの更なる推進を図るため、RORO船・コンテナ船・フェリー事業者のほか、利用運送事業者、荷主企業、トラック事業者、行政等から成る「海運モーダルシフト推進協議会」を設置し、連携の強化、具体的な取組の推進等を実施する。

また、海運モーダルシフトに特に貢献する取組や、先進的な取組等を行った荷主企業・物流事業者等への新たな表彰制度(「海運モーダルシフト大賞」(仮称))を創設し、モーダルシフトに係る優良事例を全国に共有・展開する。

さらに、RORO船・コンテナ船・フェリーに係る航路・ダイヤ・運賃・空き状況等の情報を集約し、利用運送事業者や荷主企業等が利用出来る情報検索システムを構築する。 【国土交通省】

環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの推進のため、老朽機関車・貨車の取替について、鉄道・運輸機構の行う無利子貸付や税制特例を活用し、設備投資を推進する。

また、JR貨物が利用運送事業者や荷主企業と共同で貨物鉄道輸送を活用した物流効率化に取り組む「ソリューション活動」を強化し、最適なサービスの提供に取り組む。

さらに、輸送障害に強い鉄道貨物輸送体系の構築について関係者が連携して取り組む。

加えて、一般消費者を含めた環境にやさしい鉄道貨物輸送の認知度向上を図るエコレールマークの制度を通じて、モーダルシフトを推進する。 【国土交通省】

### [5] 海運によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2015年度 340億トキロ → 2020年度 367億トキロ】

[6] 鉄道によるモーダルシフト貨物の輸送量

【2016年度 197億トキロ → 2020年度 221億トキロ】

[7] 貨物鉄道の老朽機関車・貨車における新製車両への更新率

【機関車：2016年度 67% → 2019年度 88%】

【貨車：2016年度 94% → 2019年度 100%】

ウ) 共同輸配送の促進【拡充】(再掲)

物流総合効率化法の枠組みにおいて、流通業務(輸送、保管、荷さばき及び流通加工)を一体的に実施し、輸配送の共同化により流通業務の効率化を図る事業に対する計画の認定を行うとともに、複数の物流事業者・物流施設による荷物情報共有システムの構築・改修の支援など、共同輸配送促進のための支援を実施することにより、輸配送の共同化を推進する。

また、グリーン物流パートナーシップ優良表彰を通じて、荷主と物流事業者等が連携して実施した優れた取組に対して表彰を行い、普及啓発を行う。 【国土交通省・経済産業省・環境省・農林水産省】

[1] 輸送モード別積載効率

【トラック：2016年度 39.9% → 2020年度 50%】

[4] 物流総合効率化法による認定件数(輸配送の共同化)

【2016年度 3件 → 2020年度 100件】

エ) 物流施設を核とした環境負荷低減の促進【継続】

物流総合効率化法の活用により輸送フロー全体の低炭素化に資する物流施設の整備を促進する。また、冷凍冷蔵倉庫への省エネ型自然冷媒機器の導入を支援するとともに、物流施設の更なる環境負荷低減に向けた検討等を行う。 【国土交通省・環境省】

[55] 自然冷媒機器累積導入数(冷凍冷蔵倉庫以外も含む)

【2015年度 530件 → 2020年度 3,100件】

オ) 港湾における総合的低炭素化施策の推進【継続】

海上輸送と陸上輸送の結節点である港湾において、港湾活動に伴う温室効果ガス排出量の削減を図るため、省エネルギー設備等の導入支援や再生可能エネルギーの導入円滑化及び利活用等の推進、CO<sub>2</sub>吸収に資する港湾緑地の整備や藻場等の造成等に取り組む。 【国土交通省・環境省】

## 2) 輸送モードの省エネ化・低公害化

### ア) トラック輸送の省エネ化・低公害化【継続】

トラック事業者等に CNG トラック、ハイブリッドトラック、電気自動車等の環境性能の優れた車両に対する導入支援やエコドライブの普及・推進等を行うことにより、地球温暖化対策、大気環境等の改善等を図る。

【国土交通省・環境省】

### イ) 鉄道貨物輸送の更なる省エネ化【継続】(一部再掲)

省エネ効果が認められる新型貨車や鮮度保持コンテナの導入費用の補助を利用することで、環境に優しい鉄道貨物輸送の更なる省エネ化を推進する。 【国土交通省・環境省】

### ウ) 渋滞対策【拡充】

環状道路やバイパスの整備を推進するとともに、ICT や AI 等を活用した交通マネジメントの強化、交通流を最適化する料金・課金施策の導入の検討、大型商業施設等による渋滞対策の強化、トラック等の道路利用者との連携強化など、生産性向上に資する渋滞対策を推進する。 【国土交通省】

[19] 三大都市圏環状道路整備率

【2016 年度 74% → 2020 年度 80%】

[20] 道路による都市間速達性の確保率

【2015 年度 53% → 2020 年度 55%】

### エ) 交通流対策の推進【継続】

交通の円滑化及び環境負荷の低減を図るため、信号制御の改良等の対策を講じる。また、VICs の普及、新交通管理システム (UTMS) の整備を推進するとともに、高度な道路交通情報の提供、経路誘導等に取り組むなど ITS を推進する。さらに、信号機の改良や交通管制システムの高度化等の交通安全施設等の整備を推進する。 【警察庁】



[56] 信号制御の改良による通過時間の短縮

【2014年度 0千人・時間/年 →

2020年度 約5千万人・時間/年】

[57] 信号制御の改良によるCO<sub>2</sub>の排出抑止量

【2014年度 0t-CO<sub>2</sub>/年 →

2020年度 約10万t-CO<sub>2</sub>/年】

#### オ) 船舶の省エネ対策【拡充】

内航海運における省エネ対策を推進することを目的として、革新的省エネルギー技術（ハード対策）と運航・配船の効率化等（ソフト対策）を組み合わせた船舶の導入を目指した実証を行う。

また、船舶の企画・設計段階で革新的省エネ技術（ハード対策）と運航・配船の効率化等（ソフト対策）の効果を「見える化」する内航船「省エネ格付け」制度の構築により、省エネ・省CO<sub>2</sub>装置の導入・普及を促進する。

外航海運におけるCO<sub>2</sub>排出削減対策として、具体的な削減目標等を盛り込んだIMO温室効果ガス削減戦略の策定や、燃費規制の段階的強化に向けた議論を我が国が主導することにより、優れた省エネ技術を有する我が国海事産業の国際競争力向上を図るとともに外航海運のCO<sub>2</sub>排出削減を図っていく。また、2019年1月から開始される燃料消費実績報告制度（実運航での燃費の「見える化」）の着実な実施に努める。【国土交通省・経済産業省】

#### カ) LNGバンカリング拠点の形成促進【新規】

船舶の排出ガスに対する国際的な規制が2020年から強化される中、環境負荷の小さいLNGを燃料とするLNG燃料船の増加が見込まれている。

我が国は、世界最大のLNG輸入国であり、港湾に近接してLNG基地を多数有しているなど既存インフラが充実していることを踏まえ、世界最大の重油バンカリング港が位置するシンガポール港と連携し、国際的なネットワークの構築を推進するとともに、LNGバンカリング拠点として必要な施設整備に対する支援制度の創設を通じて、我が国港湾においてLNGバンカリング拠点を形成し、我が国港湾の国際競争力の強化を図る。

【国土交通省】

キ) 船舶からの排出ガスに関する SO<sub>x</sub> 規制への対応【新規】

海事業界との「燃料油環境規制対応方策検討会議」及び石油業界も含めたオールジャパンの「燃料油環境規制対応連絡調整会議」を立ち上げ、事業者が円滑に対応できるよう、2020 年以降の燃料油の需給見通し、低硫黄燃料油の品質確保、排ガス洗浄装置（スクラバー）設置に伴う技術的課題などの調査・検討や各種情報共有に取り組む。 【国土交通省】

5. 新技術（IoT、BD、AI 等）の活用による“物流革命”（＝革命的に変化する）

○近年の物流分野においては、積極的な設備投資により資本装備率※が上昇傾向にあるが、IoT、BD、AI 等の新技術の活用は、物流生産性の向上を図る上で有効な手段であることから、これら新技術の積極活用により“物流革命”を目指す必要がある。このため、RFID 等の早期普及、隊列走行・自動走行、ドローン、自動運航船等の物流分野における早期社会実装を目指す。

※総資本（機械装置等）を労働力で除した指標。

(1) IoT、BD、AI 等の活用によるサプライチェーン全体の最適化

ア) 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速【拡充】（再掲）

コンテナ船の大型化や船社間の連携による基幹航路の再編等、海運・港湾を取り巻く情勢が変化する中、我が国に寄港する基幹航路の維持・拡大を図るため、「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会最終とりまとめ(平成26年1月)」に基づき、国内外の貨物を集約する「集貨」、港湾背後への産業集積により貨物を創出する「創貨」、大水深コンテナターミナルの整備等による「競争力強化」の3本柱の施策を総動員し、ハード・ソフト一体の国際コンテナ戦略港湾政策を深化・加速する。さらに、「競争力強化」の施策の一つとして、AI、IoT、自動化技術の組み合わせによる、世界最高水準の生産性を有し労働環境の良いコンテナターミナル（「AIターミナル」）の実現を推進する。 【国土交通省】

[22] 国際コンテナ戦略港湾へ寄港する基幹航路の便数

①北米基幹航路【2016年度 デイリー寄港

→ 2018年度 デイリー寄港の維持・拡大】

②欧州基幹航路【2016年度 週2便 → 2018年度 週3便】

## イ) 新型航空保冷コンテナの研究開発【新規】(再掲)

交通運輸技術開発推進制度において、温度可変機能等を有する LD-3 型保冷コンテナ及び B737 型機に搭載可能な小型保冷コンテナを研究開発することで、地方産地から海外までの一貫した高品質なコールドチェーン物流の提供を可能とし、農林水産物・食品の輸出拡大を図る。【国土交通省】

[14] 農林水産物・食品の輸出額

【2016 年 7,502 億円 → 2019 年 1 兆円】

## (2) 隊列走行及び自動運転による運送の飛躍的な効率化

### ア) 隊列走行及び自動運転による運送の飛躍的な効率化【新規】

高速道路でのトラック隊列走行を早ければ 2022 年に商業化することを目指し、2020 年に高速道路(新東名)での後続無人での隊列走行を実現するため、2017 年度中に後続車有人システム、2018 年度に後続車無人システムの公道実証を開始する。

あわせて、ダブル連結トラックの実験の状況も踏まえ、隊列走行に用いる技術や実証の成果や運用ルール等に応じ、インフラ面等の事業環境を検討する。【国土交通省・経済産業省】

## (3) ドローンの物流への導入による空の産業革命

### ア) 小型無人機の物流事業への活用【拡充】

2018 年には山間部などニーズの見込まれる地域で、小型無人機を使用した荷物配送を本格化させるため、目視外飛行に求められる機体の性能、飛行させる者及び安全を確保するための体制に係る要件について関係省庁が連携し、2017 年度末までにこれらの要件をとりまとめるとともに、この結果を航空法に基づく許可・承認の審査要領に反映する。

また、性能評価基準の策定、運航管理システム及び衝突回避技術等の開発や国際標準化を進めるとともに、安全な離着陸を可能とする物流用ドローンポートシステムを開発し過疎地域等での荷物配送モデルの検討・実証等を進める。【国土交通省・経済産業省・環境省】

#### (4) 物流施設での革新的な生産性向上と省力化

##### ア) 物流施設での革新的な生産性向上と省力化【新規】(再掲)

次世代の人工知能・ロボット技術の開発を、産学官連携で実施し、人工知能技術とロボット要素技術の融合を図ることにより、ひいては物流過程での生産性向上にも資する研究開発を行う。【経済産業省】

##### イ) 不定形貨物の荷役作業の自動化・機械化の促進【新規】(再掲)

積付けや積卸し等の荷役作業の自動化・機械化が難しい不定形貨物を取り扱う物流施設等において、限られた人材を効率的に活用し生産性の向上を図るため、物流事業者の導入ニーズの把握や課題整理を行うとともに、物流事業者等と連携・協働による検討・実証等を実施し、不定形貨物の荷役作業の自動化・機械化を促進する。【国土交通省】

#### (5) 船舶のIoT化・自動運航船

##### ア) IoT技術を活用した船舶の開発・普及【新規】

国際的な安全要件策定と技術開発・普及促進を一体的に推進する観点から、IoTやビッグデータ等の先進的な技術を活用した船舶・船用機器の研究開発を推進するとともに、IMO(国際海事機関)における自動運航船の船舶設備等についての安全要件に関する議論を主導する。【国土交通省】

##### [58] 先進船舶※の導入隻数

※先進船舶：IoTやビッグデータを活用した安全性の高い船舶「IoT活用船」や液化天然ガス等の環境に優しい代替燃料に対応した「代替燃料船」

【2016年 0隻 → 2025年 250隻】

##### イ) 高精度測位技術を活用した自動離着岸システムに関する技術開発【新規】

海上交通システムに高精度の位置測位技術(準天頂衛星等)を適用し、信頼性の高い船舶位置情報の取得を可能とするための技術開発を行うとともに、これにより開発される船舶搭載機器と自動操船技術(操船装置及び操船指令装置)とのインターフェースの検討を行う。【国土交通省】

## 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 (=育てる)

- 現場を支える人材の確保・育成に加え、物流に関する高度な資格の取得促進等により、関係者間の連携を促進し物流の効率化・高付加価値化を図ることのできる提案力のある人材の確保・育成等を図る。
- 持続的で効率的な物流の提供の観点から、荷主でもある消費者に対して、物流の果たしている役割や特性が理解され、また利用されるよう、教育の機会等を通じた啓発活動を行う。

### 【主な指標】

- トラック運転に従事する女性労働者数

【2016年度 約2万人 → 2020年度 約4万人】

- 物流に関する高度な資格の取得者数

【2013年度～2016年度 4,247人 →

2017年度～2020年度 4,700人】

### (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

#### ア) 中継輸送の普及・拡大に向けた検討【拡充】(再掲)

「働き方改革実行計画」に基づき 2017年6月に設置された「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」において取りまとめられた「直ちに取る施策」のうち「中継輸送の普及・拡大に向けた検討」について、複数のドライバーが輸送行程を分担することにより短時間勤務を可能にするため、中継輸送の普及拡大に向けた課題・解決策について検討する。 【国土交通省】

#### [18] トラック運転に従事する女性労働者数

【2016年度 約2万人 → 2020年度 約4万人】

#### イ) 船員の安定的・効果的な確保・育成【拡充】(一部再掲)

海運の安定輸送を支える船員の安定的・効果的な確保・育成のため、事業者の計画的な雇用及び教育訓練への支援や、官労使による船員のキャリア形成訓練等を実施する。

また、「内航未来創造プラン～たくましく 日本を支え 進化する～」(平成29年6月内航海運の活性化に向けた今後の方向性検討会策定)に基づき、船員の安定的・効果的な確保・育成に向けた具体的施策として、船員

教育体制の見直し、魅力ある職場づくり等による船員への就業・定着の推進、船員配乗のあり方の検討等の働き方改革による生産性向上に取り組む。

【国土交通省】

[27] 内航船員 1 人・1 時間あたりの輸送量

【2015 年度 3,882 トンキロ → 2025 年度 4,542 トンキロ】

[59] 海運業（外航及び内航）における船員採用者数の水準

【毎年度 1 事業者あたり年間平均 2.61 人】

ウ) アジア諸国における人材育成支援【継続】（一部再掲）

ASEAN 地域において、政府レベルでのワークショップや日 ASEAN 統合基金 (JAIF) でベトナムに創設されたメコン地域物流訓練センターのプログラムを通じて人材育成等を図るとともに、民間企業と連携して物流分野における人材育成支援事業を実施することにより、同地域の経済成長への貢献と、我が国産業の海外展開の支援を図る。 【国土交通省】

エ) 高度物流人材の育成【拡充】

大学での物流に関する専門的な教育体制のあり方等について、関係者等から広く意見を聴取しつつ検討する。また、事業主による企業内訓練等の実施の支援により、従業員の人材育成の取組を促進するとともに、物流に関する資格について周知を図る。加えて、民間団体が実施するセミナー等に講師を派遣する等の支援を行う。 【国土交通省・経済産業省・厚生労働省】

[60] 物流に関する高度な資格の取得者数

【2013 年度～2016 年度 4,247 人 →

2017 年度～2020 年度 4,700 人】

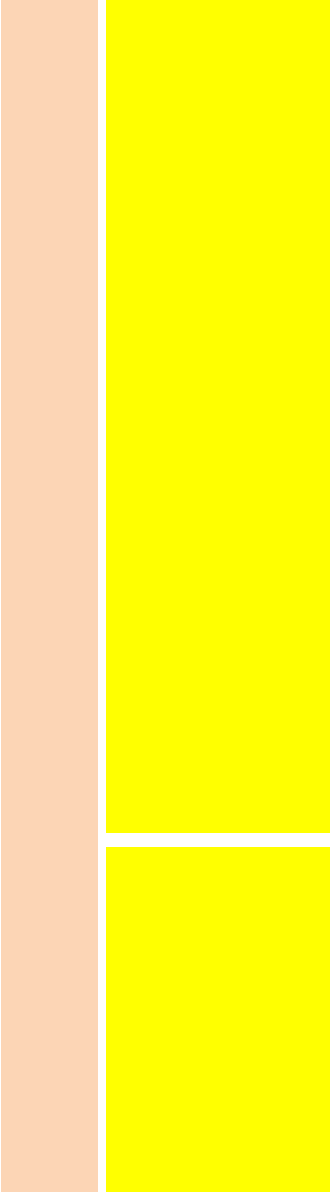
(2) 物流に対する理解を深めるための啓発活動

ア) 物流に対する理解を深めるための啓発活動【拡充】

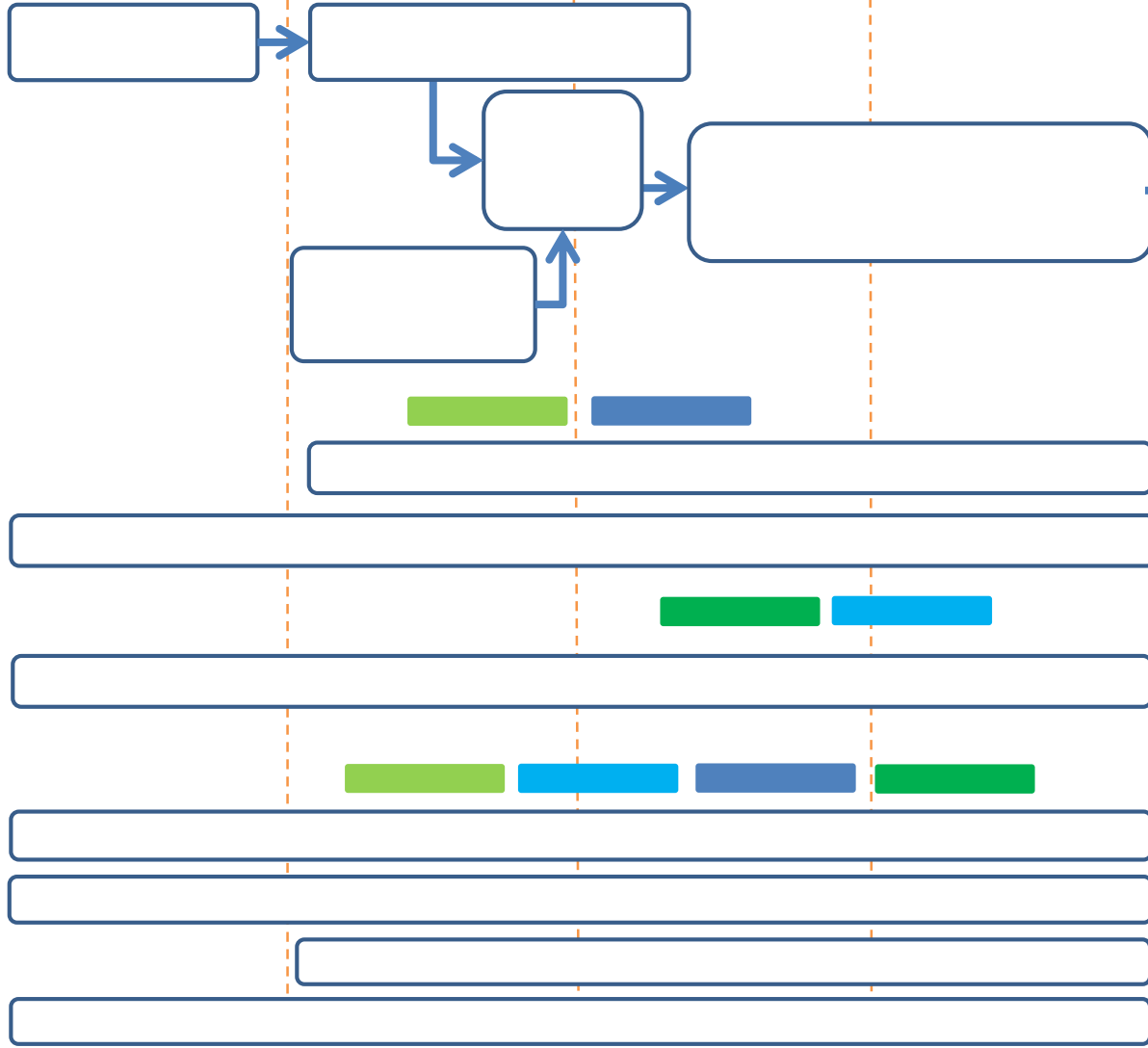
国土交通省が行う事業や施策について、国民各層からの要望に応じて職員が出向き、説明や意見交換を行う「出前講座」において、物流をテーマとした講座の充実を図る。また、大学における寄付講座等への協力や自治

体職員、事業者等を対象とした物流研修等の取組を実施する。加えて、宅配便再配達削減に向けた国民運動「COOL CHOICE」の展開等により、国民一人一人の物流の社会的役割や物流が抱える課題に対する理解が深まるよう、消費者を含めた関係者に対して啓発活動を行う。

さらに、教育等の機会を通じた理解の増進を図るため、学習指導要領に即して、出版社へ教科書・教材における物流関連記述等の充実に向けた働きかけを行っていくほか、民間団体等と連携し、物流の現場見学会等の充実を図る。 【国土交通省・経済産業省・環境省】



29 30 31 32  
2017 2018 2019 2020



, ' z í" @ v | \* ... '¼ b  
4 í >'¼ \_ | ~  
3z3æ "á b ¥ V

, ' ... U ì6ë í, ' z ì6ë b  
P ò

















































































