

鉄道輸送の促進に向けた取組について

国土交通省 物流審議官部門
物流政策課 企画室

平成27年7月23日

モーダルシフト促進のための貨物鉄道の輸送障害時の
代替輸送に係る諸課題に関する検討会 報告書（要旨）

平成27年6月25日

- 平成26年10月に発生した静岡県内東海道線の10日間の輸送障害を契機として、モーダルシフト促進のため貨物鉄道の輸送障害対策の検討が急務となった。
- このため、平成27年2月より、学識経験者（座長：杉山武彦 運輸政策研究機構副会長・運輸政策研究所所長）、荷主、鉄道利用運送事業者、JR貨物等（JR旅客会社は本検討会の委員では無い）からなる本検討会を4回開催し、同年6月に、以下の通り、貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送に係る主な課題及び対応の方向性についてとりまとめを行った。
- JR貨物においては、鉄道へのモーダルシフトに係る唯一の受け皿としての役割を十分に果たすべく、主な課題及び対応の方向性の具体化について検討し、着手できることから、直ちに計画的・継続的な対応を行うこと。その際、関係者の理解・協調が重要であり、それらとの適切な連携の下に推進。

1) JR貨物における対応についての課題と対応の方向性

①迂回輸送列車の増発・リードタイム短縮・ルート多重化

イ. 代替輸送力を最大化するための迂回ルート、運行計画の検証・設定・切り替え手順のシミュレーション

JR貨物により行われた一定の仮定の下での東海道・山陽線における代替輸送力のシミュレーション（26年10月時の約2倍の輸送力確保を目指す）の実現に向け、同社は、速やかに全ての関係者と連携しつつ、更なる具体化、その内容の荷主等との共有及び同社における体制構築を行うとともに、それらを確実に実行すること。

ロ. 多線区に対応できる機関車の増備等

輸送障害時の迂回列車等の運行に速やかに対応するため、JR貨物は、多線区に対応できる交直流対応機関車等の増備や配置の見直しを直ちに計画的に推進すること。併せて、同社は、関係する旅客会社の協力も得つつ、迂回輸送が想定される線区への機関車の入線確認検証も機関車の増備や配置換えが行え次第、速やかに進めること。

ハ. 迂回輸送発生時を念頭に置いた運転士の配置・運用改善

JR貨物は、迂回輸送を想定し、平時の運転士の乗務範囲を現行より拡大する運用改善等について、直ちに計画的・継続的に取り組むこと。

②トラック、船舶を活用した代替輸送体制の拡充

JR貨物グループにおいてトラック等の増備を図るなど、JR貨物は、一層の計画的な体制強化を直ちに図るとともに、同社は鉄道利用運送事業者と一体となってトラック代行輸送体制の構築を直ちに計画的に行うこと。その際、当面は12ftコンテナ中心でのトラック代行輸送力の確保を優先としつつ、トップリフターでの取扱を要する大型コンテナ等（以下「大型コンテナ等」）のトラック代行輸送体制についても同社の中期的な課題として整備に着手すること。

また、平時からのRORO・フェリーの活用についても、今後の船舶の大型化の進展に伴う輸送力の増加を活用すべく、12ftコンテナ中心のトラック代行輸送体制が整った後、同社は中期的に視野に入れて検討・実施すること。

③コンテナの途中駅等での取り下ろし体制の整備（大型コンテナ等への対応も含む）

JR貨物は、駅構内の体制整備や運用について、予め具体的手順を定めたマニュアル等を作成し、定期的な訓練を行うこと。

更に、東京～福岡間の大型コンテナ等の取扱い可能駅について、同社は、駅間が最大でも概ね100km以下の均等の配置となるよう、同社は、途中駅の新設等に中期的に取り組むとともに、これら途中駅でのトップリフターの計画的な配備を直ちに進めること。

④荷主の立場に立った輸送障害時における情報提供等の対応の改善

輸送障害時に、荷主等がその都度の最新の状況に基づき迅速な判断、対応をできるよう、JR貨物は荷主等の立場に立ち、開通予定情報等について予め余裕を持った適時適切な精度の高い情報提供を行うこと。荷主が望む場合は、同社は、荷主から同社へ直接のアクセスも可能な方法も提供すること。

2) 鉄道利用運送事業者における対応についての課題と対応の方向性

今後、鉄道利用運送事業者において12ftコンテナ3個積シャーシを導入する場合は、31ftコンテナにも対応可能な仕様とすること。また、代替輸送ルートを念頭に置いて、鉄道利用運送事業者は、国の協力を得つつ、処理期間が大幅に短縮された大型車誘導区間に係る制度を最大限活用し事前に特殊車両通行許可等の必要な手続きを進めるほか、代替輸送体制の拡充のために代行トラック供出に最大限協力すること。

3) 荷主における対応についての課題と対応の方向性

①輸送障害を想定した体制の構築

荷主は、JR貨物における代替輸送力のシミュレーション結果等を同社と共有しつつ、運送事業者側でカバーが困難な代替輸送の領域を想定して予め体制整備等を図ることが望ましい。その際、関係者で作成する荷主向けの体制構築のためのチェックリストを広く共有することで体制構築を促進すること。

②着荷主側の協力の必要性

迂回輸送に伴うリードタイムの変更、代替輸送時の平時と異なる輸送容器の使用に伴う出荷ロットの変更等について、予め着荷主側の理解と協力を求めておく必要。

4) 関係者の連携が必要な課題と対応の方向性

①予測される自然災害等発生への予防措置についての関係者との連携

鉄道施設管理者の対応との連携を図りつつ、JR貨物においても、鉄道施設外の大規模災害が予想される箇所に係る所有者、関係する自治体等に対し、必要に応じ国の支援も得つつ、対策実施の働きかけを速やかに行うことが効果的である。

②鉄道施設管理者との連携の強化

本検討会の委員では無いJR旅客三社並びにJR貨物及び国土交通省で情報共有のための会合を行ったところであり、JR貨物は、従前同様、旅客会社との相談や、鉄道施設管理者、鉄道利用運送事業者等の関係者と連携を図りつつ、迂回輸送に係るシミュレーションの更なる具体化と実際の実施に向けた体制構築を直ちに行うこと。

5) その他政策・制度等に関する課題と対応の方向性

①輸送障害対策等に対する国の支援のあり方

迂回輸送における迂回線区での通常の運用を超える輸送需要を賄うための多線区対応の機関車・荷役機器の増備その他所要の整備について、荷主の需要に応えるための輸送波動対応も含めたモーダルシフト促進策の一環として、国の支援のあり方を検討すべきではないか。

②制度面の課題と対応の方向性

JR貨物が貨物鉄道事業許可を持たない路線での列車での迂回輸送に係る規制の弾力化の検討については、引き続き関係部署及び必要に応じて交通政策審議会等において検討を行う。

③輸送障害対策の実施に係る荷主等への周知

JR貨物等は、上記のような対策を総合的に講じて輸送障害を克服することが、モーダルシフト促進につながることを肝に銘じ、輸送障害対策の着実な進捗を図りつつ、輸送障害対策の取組について、自らの積極的かつ適時適切な宣伝活動等を通じて、荷主等の理解を取り付ける活動を行うこと。

※報告書本文については、以下のURLに掲載しています。↓

http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000095.html

モーダルシフト促進のための貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送に係る
諸課題に関する検討会 委員名簿

(座長) 杉山 武彦	(一財) 運輸政策研究機構 副会長・運輸政策研究所所長
(座長代理) 山内 弘隆	一橋大学大学院教授
飯塚 裕	(公社) 全国通運連盟 理事長 (代表理事)
岩崎 保雄	全国通運 (株) 鉄道部長
魚住 和宏	味の素 (株) 物流企画部専任部長
柏井 省吾	日本貨物鉄道 (株) マーケティングセンター所長 (営業統括部 担当部長)
金城 佐和子	パナソニック (株) S C Mセンター 企画部 管理課 課長
上浦 正樹	北海学園大学工学部教授
熊沢 洋一	トヨタ自動車 (株) 生産部品物流部 部長
小森 庸史	佐川急便 (株) 輸送ネットワーク部 課長
高澤 弘人	日本貨物鉄道 (株) 運輸部 副部長 兼 指令室長
辰巳 順	(一社) 日本旅客船協会所属 オーシャントランス (株) 常務取締役
玉木 良知	日本貨物鉄道 (株) 取締役・執行役員 経営統括本部長
中島 覚	日本通運 (株) ネットワーク商品事業本部 通運部長
福田 靖	ヤマト運輸 (株) ネットワーク戦略部長
藤永 剛史	住友化学 (株) 物流部長
宮城 利久	日本貨物鉄道 (株) 運輸部長

(五十音順・敬称略)

モーダルシフト促進のための貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送に係る
諸課題に関する検討会 開催経緯

○第1回 平成27年2月25日(水)

- ・ 鉄道へのモーダルシフトの状況及び検討にあたっての問題意識について(事務局)
- ・ JR貨物における輸送障害への対応状況と課題(事務局)
- ・ 貨物鉄道利用者における輸送障害への対応と課題①

(住友化学(株)、トヨタ自動車(株)、パナソニック(株))

○第2回 平成27年4月13日(月)

- ・ 貨物鉄道利用者における輸送障害への対応と課題②

(味の素(株)、佐川急便(株)、ヤマト運輸(株))

- ・ 利用運送事業者における輸送障害への対応と課題((公社)全国通運連盟)
- ・ 輸送障害時の代替輸送に係る課題の整理(事務局)

○第3回 平成27年5月28日(木)

- ・ 東海道線由比～興津間土砂流入発生時の時系列(日本貨物鉄道(株))
- ・ 輸送障害時の代替輸送に係る課題への対応の整理(日本貨物鉄道(株)、事務局)

○第4回 平成27年6月25日(木)

- ・ 輸送障害時の代替輸送に係る課題への対応の整理②(事務局)
- ・ 報告書(案)について(事務局)

<2> 輸出入コンテナ貨物の鉄道輸送の促進に向けた調査報告概要

1. 輸出入コンテナ貨物の現状

取扱状況

- 日本の港湾において輸出入されるコンテナ貨物量は2010年で2億5千万トン
- 輸出入コンテナ貨物の取扱状況(貨物量の推移)をみると、東京港、横浜港、大阪港、神戸港、名古屋港、博多港で日本の輸出入コンテナ貨物量全体の8割を占めている
- 主要な港湾で取り扱われている輸出入コンテナのサイズ別構成比をみると、大型の40ftクラスの海上コンテナは輸出で約6割、輸入で約4割とその多くを占めている
- 特に、40ft背高コンテナの割合は輸出で31%、輸入で15%となっている

モーダルシフト

- 輸出入コンテナの国内輸送(ドレイジ輸送)は、9割以上がトレーラー輸送となっており、鉄道輸送は輸出・輸入とも1.0%未満の状況
- 地域間においてトレーラーで200km以上輸送される40ft背高コンテナのうち、横浜港⇄中部地方、大阪港⇄関東地方等の東海道線区間、及び神戸港⇄九州地方等の山陽線区間の利用は、全体の56%(下図 黄色網掛け部分)であり、関東～近畿～九州間での40ft背高コンテナのモーダルシフトは大きな課題

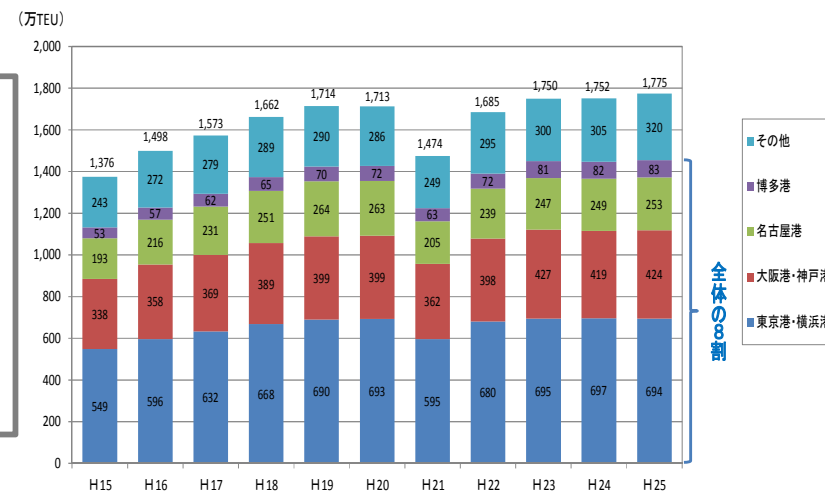
主要港湾別・生産地/納入先地別の40ft背高コンテナの輸送個数

	生産地・納入先地									合計
	北海道	東北地方	関東地方	北陸地方	中部地方	近畿地方	中国地方	四国地方	九州地方	
東京港発着	264	12,312	600	2,364	2,016	1,392	156	228	1,128	20,460
横浜港発着	2,052	11,124	0	2,148	14,172	1,596	384	84	288	31,848
大阪港発着	36	96	8,208	1,536	708	0	732	1,056	660	13,032
神戸港発着	36	492	3,996	1,560	2,988	0	6,288	2,184	4,104	21,648
名古屋港発着	0	300	3,600	3,324	60	324	480	156	132	8,376
博多港発着	12	0	456	12	708	96	912	84	9,132	11,412

・トレーラーで200km以上輸送される地域間の40ft背高コンテナの個数
 ・網掛け部分は東京～近畿～九州間を輸送する流動

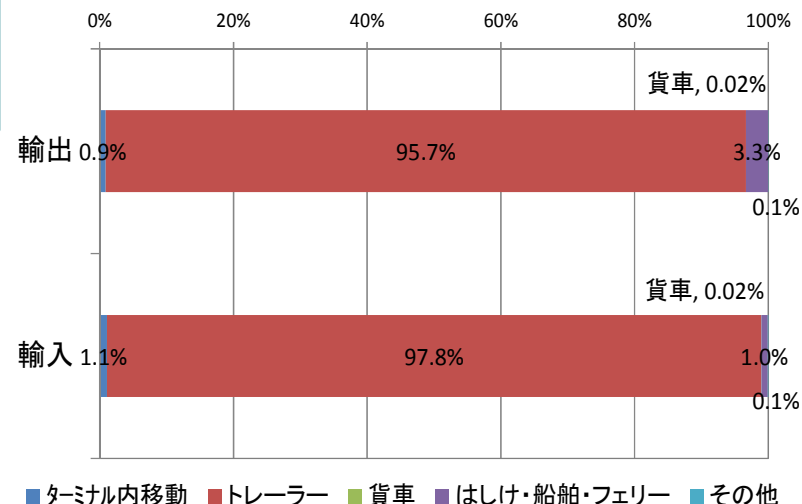
資料：全国輸出入コンテナ貨物流動調査結果(平成25年11月に実施した調査(1ヶ月間調査))、年間個数は12倍して設定

輸出入コンテナ貨物量の推移



資料：港湾統計(平成25年のその他の取扱量は国土交通省港湾局資料「2013年のコンテナ取扱貨物量(速報値)」について)

ドレイジ輸送手段別利用状況



■ ターミナル内移動 ■ トレーラー ■ 貨車 ■ はしけ・船舶・フェリー ■ その他

資料：平成25年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査結果(平成25年11月に実施した調査(1ヶ月間調査))

輸出入コンテナ貨物の鉄道輸送の促進に向けた調査報告概要

2. 鉄道輸送

鉄道貨物駅における課題

- 鉄道貨物駅において40ftクラスの海上コンテナを取り扱うには、以下の設備が必要
 - ◇ 大型コンテナ用の荷役機器(トップリフター、リーチスタッカー等)
 - ◇ 十分な荷役・保管スペースと荷重に耐える強固な路盤
- 国内の鉄道輸送では比較的小型の12ftコンテナが主流であり、多くの鉄道貨物駅では40ftクラスの海上コンテナを扱うための設備等が整っていない
- このため、40ftクラスの海上コンテナの取扱いが可能な鉄道貨物駅は130駅中27駅(そのうち最大総重量約30tのコンテナまで取扱い可能な鉄道貨物駅は5駅のみ)にとどまっている

トップリフター



リーチスタッカー



ネットワークにおける課題

- 海上コンテナのうち40ft背高タイプは、通常の40ftコンテナよりも高さが1フィート(約30cm)高いため、通常のコンテナ貨車に積載すると高さ制限を超えてしまい、多くの線区では輸送不可能(現状では、東京貨物ターミナル駅～盛岡貨物ターミナル駅間等に限定)
- 輸出入コンテナのモーダルシフトで需要が高いと考えられる関東～近畿～九州間では、40ft背高コンテナの鉄道輸送が不可能であり大きな課題

大型コンテナの取扱いが可能な荷役機器の配置駅

- 【鉄道コンテナ取扱駅：130駅】
- 40ftコンテナ対応の荷役機器設置貨物駅のうち最大総重量30トン対応貨物駅：5駅
※仙台湾、宇都宮(夕)、東京(夕)、横浜本牧、北九州(夕)
 - 40ftコンテナ対応の荷役機器設置貨物駅のうち最大総重量24トン対応貨物駅：22駅
 - ※ 40ftコンテナ対応の荷役機器設置貨物駅は27駅
 - 上記以外の主な貨物駅
 - 主なオフレールステーション



40ft背高コンテナの輸送区間



輸出入コンテナ貨物の鉄道輸送の促進に向けた調査報告概要

3. 課題解決に向けた方策の方向性

現状における課題

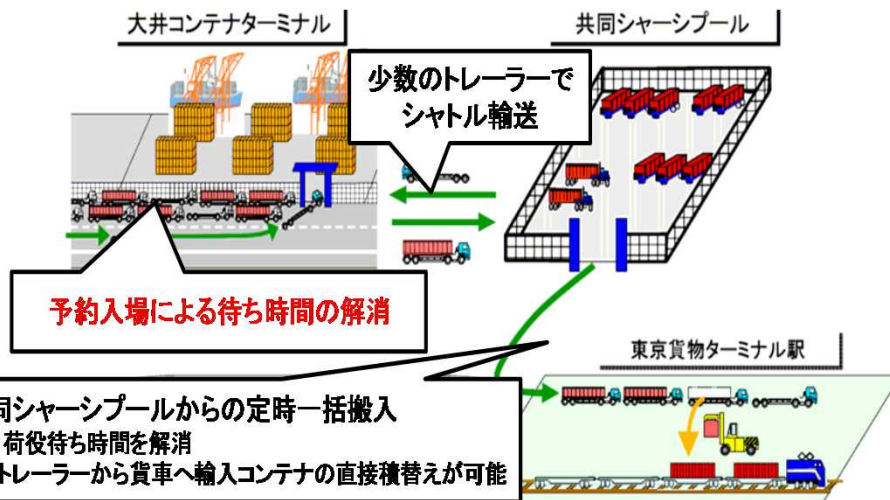
【インフラ面】

- 40ftクラスの海上コンテナの取扱いが可能な鉄道貨物駅が僅かしかない
- 多くの鉄道輸送区間では40ft背高コンテナが輸送不可能

【荷主・物流事業者から指摘された課題・懸念事項】

- 鉄道輸送のサービス・メリットを理解していない
- コスト競争力の確保(両端のショートドレイジのコスト含む)
- 出荷量の急な増減に対応できない
- リードタイム(所要時間)が適さない
- 輸送障害に弱く輸送の確実性に不安がある
(全国の物流事業者(一般社団法人国際フレイトフォワードーズ協会会員)を対象に調査を実施。457社に配布し回収数は98社(回収率21.4%))

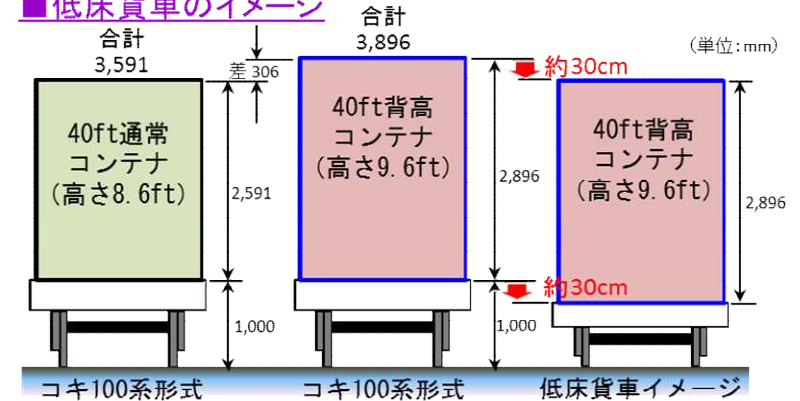
■CTゲートへの事前予約による入場と共同シャープールのイメージ



方策の方向性

- インランドデポや大型荷役機器の導入等による鉄道貨物駅・ORSの機能強化
 - ◇ 大型コンテナ用の荷役機器の導入拡大
 - ◇ 鉄道貨物駅構内の改良・拡幅、路盤の強化整備
- 40ft背高コンテナに対応する低床貨車の導入

■低床貨車のイメージ



■ 港湾に隣接する鉄道貨物駅におけるショートドレイジの効率化

- ◇ 作業の効率化の促進
 - ・ 渋滞を回避する最適な入場経路の確保
 - ・ コンテナターミナルにおける事前予約の導入
 - ・ 共同シャープール導入による待ち時間の解消
- ◇ オンドックレールの導入検討

■ 内陸の鉄道貨物駅を活用した輸出入コンテナのラウンドユース

- 情報処理システムの活用によるより効率的な輸送枠調整
 - 輸出入事業者への鉄道輸送に関するサービス・メリットの周知と営業活動の強化
 - 災害時の輸送確実性向上に向けた荷主の声を踏まえた施策の導入
- ⇒ 多岐に渡る課題を解決するには、鉄道貨物事業者や利用運送事業者をはじめ、関係各者の協力・連携が不可欠

輸出入コンテナ貨物の鉄道輸送の促進に向けた調査報告概要

(参考) 委員構成と検討内容

- 本調査においては、有識者、荷主、物流事業者、関係団体からなる「輸出入コンテナ貨物における鉄道輸送促進に関する調査会」を組織し、委員から意見を聴取しながら検討を進めた
- 検討会は3回開催し、以下のとおり検討を実施

★報告書は下記URL(国土交通省HP)にて公開しています

http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000075.html

調査会委員

- | | |
|-----------|---|
| 浅田 敏夫 | 一般社団法人国際フレイトフォワードーズ協会 業務部部长 |
| 飴野 仁子 | 関西大学 商学部 教授 |
| 井口 敏明 | 株式会社 コメリSCM部 リーダー マネジャー |
| 犬井 健人 | 日本通運株式会社 海運事業部 専任部長 |
| 上田 良範 | センコー株式会社 通運部 部長 |
| 川合 健一 | イケア・ディストリビューションサービス株式会社
トランスポート・オペレーション・コーディネーター |
| 坂井 洋子 | スリーエム ジャパン株式会社 輸出入部 部長 |
| 西村 悦子 | 神戸大学大学院 海事科学研究科 准教授 |
| 西山 賢治 | 日本貨物鉄道株式会社 国際物流開発部 部長 |
| 北條 英 | 公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会
ロジスティクス環境推進センター 副センター長 |
| 堀崎 昌則 | 株式会社 日立物流 グリーンロジスティクス推進部 部長 補佐 |
| 武藤 孝志 | 株式会社 ジェイアール貨物・インターナショナル
代表取締役 社長 |
| 村田 俊行 | 公益社団法人 全国通運連盟 業務部 部長 |
| 矢野 裕児【座長】 | 流通経済大学 流通情報学部 教授 |
| 横山 九一 | 株式会社 タニタ 国際物流管理室 室長 |

(五十音順・敬称略)

<国土交通省>

- | | |
|-------|-----------------------|
| 羽尾 一郎 | 大臣官房 物流審議官 |
| 島田 勘資 | 総合政策局 物流政策課 課長 |
| 木村 大 | 総合政策局 物流政策課 企画室 室長 |
| 高橋 徹 | 鉄道局 総務課 貨物鉄道政策室 長 |
| 堀田 治 | 港湾局 計画課 企画室 長(オブザーバー) |

<環境省>

地球環境局 地球温暖化対策課(オブザーバー)

<事務局>

- 国土交通省 総合政策局 物流政策課
- 国土交通省 鉄道局 総務課 貨物鉄道政策室
- 株式会社 日本能率協会 総合研究所

検討内容

