

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

平成27年6月

《目次》

はじめに	1
1. 鉄道へのモーダルシフト推進の取組状況	2
1) これまでの取組	2
2) 現在の取組	3
3) 鉄道による貨物輸送量の推移	4
2. 鉄道へのモーダルシフト推進の更なる取組の展開	4
1) 更なる鉄道へのモーダルシフト推進の必要性	4
2) 鉄道輸送へのモーダルシフトを進める上での荷主側の懸念事項と貨物鉄道における輸送障害対策の必要性	5
3. 平成26年10月6日に発生した東海道線不通時における輸送障害時の対応について	7
1) JR貨物における対応	7
2) 荷主における対応	7
3) 鉄道利用運送事業者における対応	8
4. 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	8
1) JR貨物における対応についての課題と対応の方向性	8
①迂回輸送列車の増発・リードタイム短縮・ルートの多重化	8
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	9
ロ. 多線区に対応できる機関車の増備等	10
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	10

②トラック、船舶を活用した代替輸送体制の拡充	1 1
③コンテナの途中駅等での取り下ろし体制の整備（大型コンテナへの対応も含む）	1 2
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	1 3
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	1 4
①大型コンテナを念頭においた途中駅等での取り扱いを可能とする体制構築	1 4
②輸送障害時の代行輸送ルートを念頭に置いた大型コンテナ積載車両の通行に必要な手続き促進	1 5
3) 荷主における対応についての課題と対応の方向性	1 5
①輸送障害を想定した体制の構築	1 5
②着荷主側の協力の必要性	1 7
4) 関係者の連携が必要な課題と対応の方向性	1 7
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	1 7
②鉄道施設管理者との連携の強化	1 8
5) その他政策・制度等に関する課題と対応の方向性	1 8
①輸送障害対策等に対する国の支援のあり方	1 8
②制度面の課題と対応の方向性	1 9
③輸送障害対策の実施に係る荷主等への周知	2 0
おわりに	2 1
○参考資料	
・委員名簿	2 2
・開催経緯	2 3
・報告書の概要	2 4

はじめに

「モーダルシフト」という概念が社会的に認識されるようになったのは、昭和56年運輸政策審議会答申において、第二次石油危機の中で石油消費を抑制することを目的として「荷主産業等がその利用輸送機関をA輸送機関からB輸送機関へ変更する」という文脈で使用されたものが最初である。以来、総合物流施策大綱、京都議定書目標達成計画、交通政策基本計画等においてモーダルシフトに関する指標を設定し、地球温暖化対策及び労働力不足対策に資する取組として推進してきたところである。

最近では、交通政策基本法において、環境負荷低減を目的としたモーダルシフト施策が法文上初めて規定され、同法に基づく交通政策基本計画（平成27年2月閣議決定）においてもモーダルシフトの推進を明記するとともに、2020年（平成32年）における具体的な指標を設定しているところである。

しかし、モーダルシフトを推進することは容易なことではなく、様々な課題が存在することも事実である。本検討会は、平成26年10月6日の台風18号上陸に起因する土砂災害による東海道線由比～興津間不通に伴い発生した「輸送障害」に着目し、モーダルシフトのより一層の推進のため安定的な鉄道輸送を確保する観点から、輸送障害発生時の代替輸送に係る諸課題の特定及び関係者が連携した計画的な取り組みに基づく解決策を検討・整理するために設置したものである。

同検討会は、学識経験者、荷主、鉄道利用運送事業者、日本貨物鉄道株式会社（JR貨物）等で構成され（JR旅客会社は本検討会の委員ではない）、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）座長のもと、計4回開催し（第1回：平成27年2月25日、第2回：平成27年4月13日、第3回：平成27年5月28日、第4回：平成27年6月25日）、以下のとおり、とりまとめを行った。

なお、情報共有のために、本検討会の委員ではないJR旅客三社並びにJR貨物及び国土交通省で別途会合を行った。

1. 鉄道へのモーダルシフト推進の取組状況

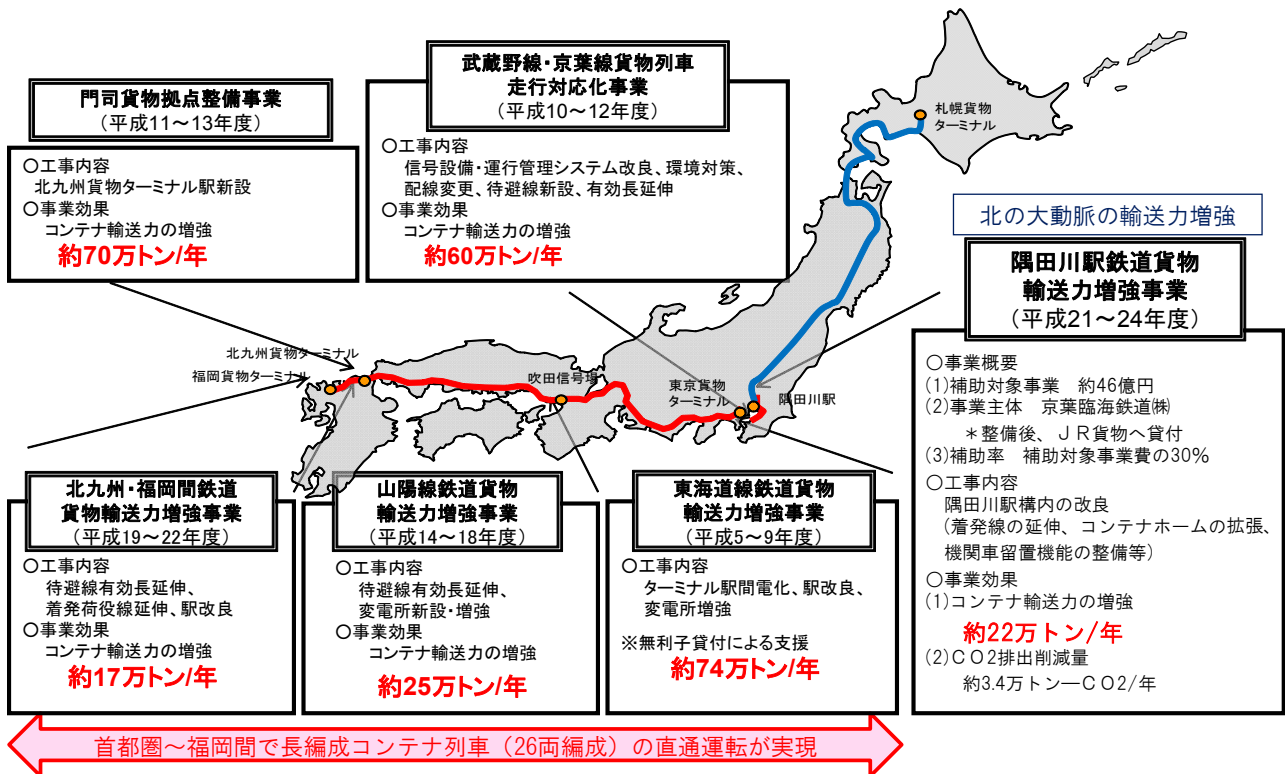
1) これまでの取組

昭和62年の国鉄改革により発足したJR貨物においては、経営基盤確立の必要性や、モーダルシフトの受皿として十分な役割を果たすため、国の支援を受けて鉄道施設にかかるインフラ整備及び機関車等の高性能化に取り組んで来た。

①東海道・山陽線等における輸送力増強促進

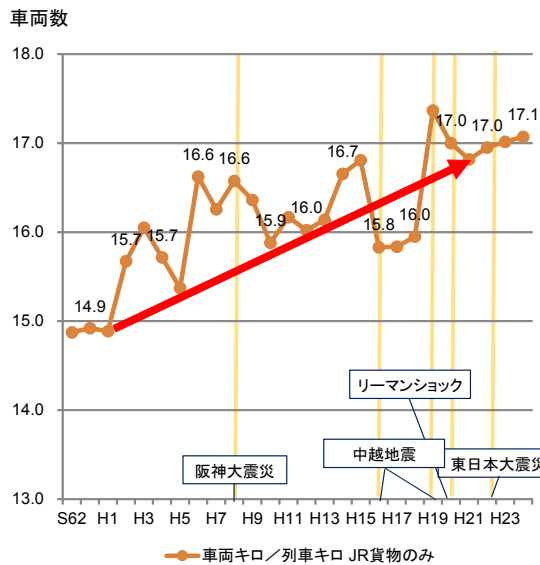
JR貨物においては、モーダルシフト促進策の一環として、国の支援を受け、平成5年から平成24年にかけて、モーダルシフトの受皿となる鉄道施設の改良等を通じた輸送力増強や、輸送の拠点となる貨物駅の整備を行った。これによる輸送力増強の効果は、コンテナ輸送力で年間268万トン増（平成24年度におけるコンテナ輸送実績の約13%に相当する）となり、日本の貨物鉄道インフラが既成することとなった【図1】。

【図1】 貨物鉄道の輸送力増強工事の概要

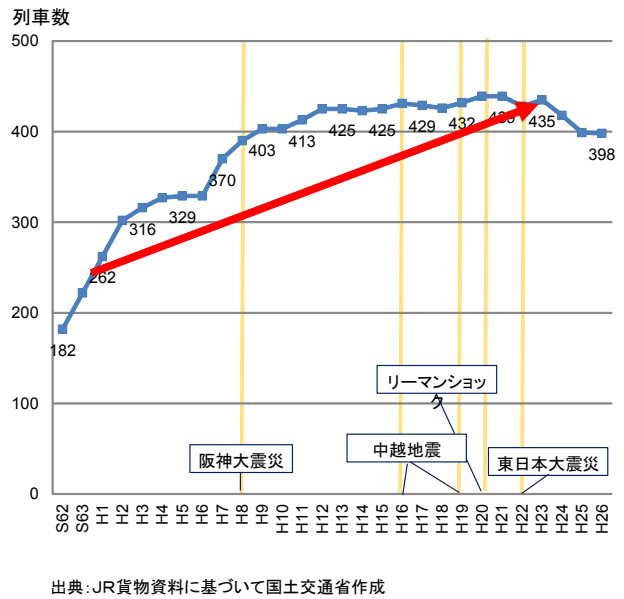


これらの輸送力増強工事の効果もあり、1列車あたりの編成車両数が長期的に増加していることから【図2】、輸送能力も増加している。また、コンテナ列車の本数においても長期的に増加傾向にあり輸送力増強の取組の成果が着実に活用されていると言える【図3】。

【図2】 1列車あたりの編成車両数推移



【図3】 コンテナ列車本数の推移



②高性能機関車・貨車への置換促進

輸送力増強のための施設改良の効果を十分に引き出すためには、①の鉄道施設の改良等と並行して車両側での対応も必要である。このため、国鉄時代から使用している機関車・貨車の更新及び高性能化（高出力・高速化対応）の促進を図る必要があり、国の支援を受けて、引き続きJR貨物において逐次高性能車両の導入を行っているところである。

2) 現在の取組

1) で述べた輸送力増強事業等終了後は、これらで整備された鉄道施設等のインフラストックを最大限活用するため、国において荷主への動機付けや個々の荷主の輸送形態等に対応した細かな支援を行うとともに、荷主と物流事業者との連携強化を行うため、グリーン物流パートナーシップ会議等の場を通じて、鉄道へのモーダルシフトの普及促進を図っている。

①荷主への鉄道利用の働きかけ

イ. 運行経費の支援による鉄道利用の推進

荷主企業と物流事業者からなる協議会を設立し、モーダルシフト等推進事業計画を策定・認定された場合には、協議会に対し、初年度の運行経費の一部を補助している。

ロ. 設備導入経費の支援による鉄道利用の推進（環境省連携事業）

主として中距離・長距離輸送のモーダルシフトを促進するために必要となる車両、荷役機器、輸送機材等の設備導入経費の一部を補助している。

②大型コンテナの導入促進（環境省連携事業）

JR貨物及び鉄道利用運送事業者が、10tトラックと同じサイズのコンテナ（=31フィートコンテナ）を導入する際に、経費の一部を補助している。

③グリーン物流パートナーシップ会議の活用

物流分野のCO₂削減を促進するための荷主、物流事業者など関係者におけるグリーン物流の重要性についての認識の共有と交流を促進するため、国土交通省、経済産業省、日本ロジスティクスシステム協会及び日本物流団体連合会が主催して、平成17年からグリーン物流パートナーシップ会議を開催している。

会議では、物流事業者と荷主との連携した取組のうち、顕著な功績があったものについて、国土交通大臣等から表彰を行い、グリーン物流の普及促進を図っている。

3) 鉄道による貨物輸送量の推移

これらのモーダルシフト推進策の実施を背景として、国内物流全体の貨物輸送量が長期的には上昇傾向にあった平成19年までにおいても、鉄道の輸送モード分担率（トンキロベース）は平成12年の4.6%から平成19年の5.0%へと上昇し、鉄道輸送が着実にシェアを維持し伸ばしてきている。

また、上記輸送シェアは、近距離のトラックによる集配等も全て含まれていることから、トラックからのモーダルシフトへのターゲット貨物に的を絞って分析を行った。その際、貨物の種類について内航は雑貨に絞り、鉄道・内航とも500km以上の長距離輸送距離帯に限定した場合における分担率（トンベース）は、平成12年の9.0%から、統計上最新の数値である平成19年の10.2%へと、前段落の5%と比して更に上昇傾向にある。これらのことから、特に長距離帯においては、モーダルシフトの受皿として鉄道は船舶と同様に重要な役割を果たしており、また、輸送力増強に取り組んだ成果が上がっていると言える。

なお、近年では、中近距離帯においても、労働力不足の影響もあって、モーダルシフトの取り組みへの動きが出てきている。

2. 鉄道へのモーダルシフト推進の更なる取組の展開

1) 更なる鉄道へのモーダルシフト推進の必要性

1. 3)において、鉄道の貨物輸送の分担率は長期的に増加傾向であることに触れたが、交通政策基本計画における指標（2020年までに鉄道による貨物輸送トンキロを221億トンキロにする）や日本の約束草案（政府原案）における目標（全体目標としては、2030年までに、温室効果ガス排出量を2013年度比26.0%減の水準とする。）を達成するために、現状に甘んじることなく、以下の観点から、一層の鉄道へのモーダルシフト促進に向けた取組が必要とされているところである。

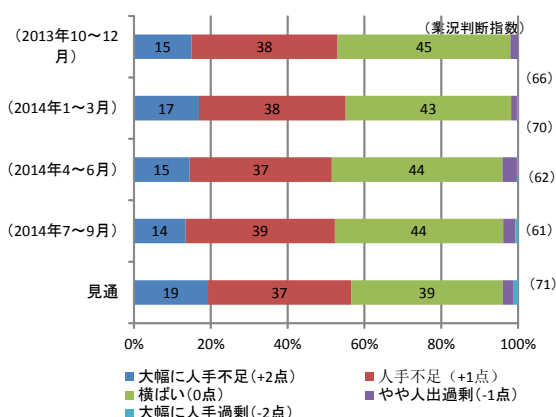
- ・ 鉄道貨物輸送はトラック輸送に比べ大量の貨物を一度に輸送することが可能であり、CO₂排出量がトンキロあたりトラックの9分の1という環境に優しい輸送モー

ドであるため。

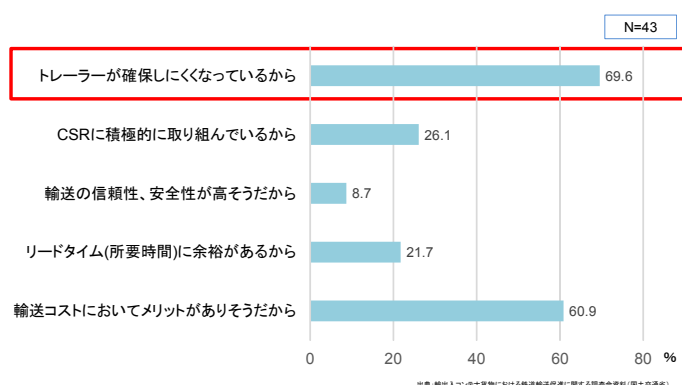
- 近年、運輸業・郵便業においては労働者が不足していると考える事業所割合が全産業の平均を上回る形で増加している。中でも、トラック運送業界においては、人手不足を感じている事業者が半数を超えており、特にトラックドライバー不足が比較的深刻と言われている中長距離のトラックドライバー不足対策として、大量輸送機関である鉄道へのモーダルシフトは効果的であるため【図4】。

具体的には、例えば、最近の国土交通省が実施したアンケート（平成27年1月実施）によると、「海上コンテナを国内輸送する場合の手段として貨物鉄道利用の関心の有無」への回答として、鉄道利用に「関心がある」とした物流事業者のうち、約70%の事業者が、その理由として「ドライバー不足によりトレーラーが確保しにくくなっている」ことをあげている【図5】。

【図4】トラック運送業界の人手不足感 【図5】鉄道輸送に関心がある理由（物流事業者）



注:「業況判断指標」は、各設問の回答に対し、人手不足+1~+2、横ばい0点、人手過剰-1~-2の点数を与え、回答数で割った商を100倍して算出
 出典:全日本トラック協会「トラック運送業界の景況感」



出典: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資料(国土交通省)

2) 鉄道輸送へのモーダルシフトを進める上での荷主側の懸念事項と貨物鉄道における輸送障害対策の必要性

1) で紹介したアンケート（平成27年実施）において、「鉄道利用を拡大・検討するにあたっての懸念・課題」についても質問項目を設けたところ、その結果、「輸送障害」が大きな懸念事項の一つとなっていることも明らかになった【図6】。

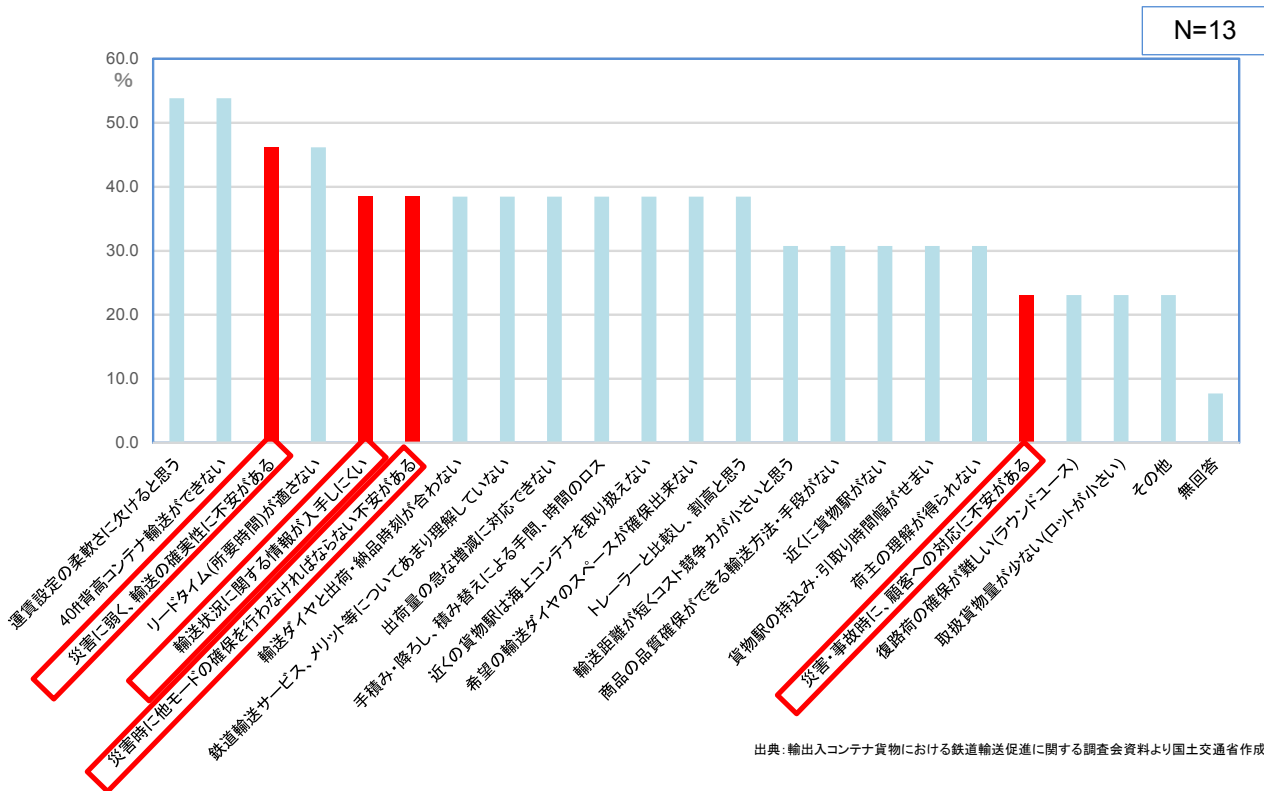
また、平成23年度モーダルシフト等推進官民協議会でのアンケートにおいても、「鉄道を利用する場合の課題」として、「輸送障害」に関係する項目を回答した荷主は全体の回答数の約18%であった。（この割合とは、複数回答が可能である上で、「時間通り到着しない」、「輸送障害時の対応が悪い」、「輸送状況に対する情報が入手しにくい」、を選択した合計数の全回答数に対する構成比である。）

実際に、自然災害による貨物鉄道の輸送障害の発生状況を見てみると、平成7年（阪神・淡路大震災によるもの）から平成26年（台風18号による土砂流によるもの）ま

での20年間で、延べ11件、1501日間に亘り輸送障害が発生しており、少なくない頻度で輸送障害が発生し、一度発生すると長期化していることが判明した。

これらより、鉄道へのモーダルシフトに取り組むに当たり、荷主側にとっては、輸送障害への懸念が大きな障壁になっており、その解消が鉄道へのモーダルシフトを促進する上での鍵となっている。

【図6】鉄道利用を拡大・検討するに当たっての懸念・課題



また、1)で述べたとおり、モーダルシフトへの追い風が吹く中、平成26年10月6日、東海道線由比～興津間において、台風18号による土砂災害が発生し、日本の鉄道貨物の約半数が経由する大動脈が分断される事態が発生した。復旧予定は当初14日間を要するとしていたところ、関係機関の尽力により、実際には10日後に運転再開となったが、運行開始までの情報が少ないなか、積極的にモーダルシフトを進めていた貨物鉄道利用者においては、代替輸送のためのトラック確保に苦労するなど、モーダルシフト推進のためのボトルネックの存在を再認識することとなった。これを契機に、更なる鉄道へのモーダルシフトを促進する観点からそのボトルネックである輸送障害対策について議論するため、関係者による本検討会を開催するに至ったところであり、以下では、当該不通時における実際の対応の状況を踏まえ、今後の対応の方向性について整理する。

3. 平成26年10月6日に発生した東海道線不通時における輸送障害時の対応について

1) JR貨物における対応

JR貨物として、トラック、迂回列車により代替輸送を実施した。提供輸送力としては、最大時往復で1日あたり2,180個の輸送力を確保したが、通常時の約20%にとどまった。JR貨物が実施した主な対応策は以下のとおりである。

①途中駅で抑止となった列車に積載された荷物の取り下ろし等の対応

事故当日（10月6日）から翌日（7日）までにかけて、列車に積載された荷物の途中下ろし手配（取り下ろし可能な駅まで列車を回し、トラックに積替）、迂回手配（別路線に迂回して終着駅まで運転）、持戻り手配（始発駅まで戻る手配）を行った。

②迂回・折り返し列車運転の検討・実施

- ・事故当日（6日）から迂回列車の運転を検討し、当日中に名古屋ターミナル駅～札幌ターミナル駅間での迂回列車の運転を開始した。翌日（7日）には東京ターミナル駅～福岡ターミナル駅間、9日には東京ターミナル駅～大阪ターミナル駅間の運転を開始した。
- ・廃車予定で運用から外れていた機関車4両を運用に復活させることとし、急遽整備を行った。
- ・7日以降、折り返し列車の運転を検討し、順次実施した。

③トラック代行の検討・実施

- ・事故当日から代行トラック確保の検討を行い、9日から東京ターミナル駅～静岡ターミナル駅間の代行輸送を開始した。
- ・通運会社との対策会議を行い、トラック台数の増強を検討し、実施した。

④関係者への情報提供

- ・事故翌日（7日）、トラック代行の実施及び迂回列車の運転実施に係るプレス発表を行った。
- ・9日付けで「10月20日から通常運転再開の目処」という内容のプレス発表を行った。
- ・15日付けで「16日より通常運転再開確定」という内容のプレス発表を行った。

2) 荷主における対応

鉄道へのモーダルシフトを推進している荷主（宅配便等に係る運送事業者がJR貨物を利用する場合も含む）においては、輸送障害を想定した鉄道以外の輸送モードを恒常的に確保しておらず、自らトラック・船舶・航空機等様々な輸送モードによる代替輸送を手配する必要があった。しかし、急遽短時間の間にそれらの手配を進める必要があったことから、トラック等の運賃交渉ができないまま輸送手段の確保を優先せざるを得ない企業も少なからずあった。

また、当初20日から通常運転再開という情報が発出されていたことから、それを見越した契約をせざるを得なかったこと等により、コスト度外視で製品等の代替輸送を遂行した結果、経済面で大きな負担を強いられた企業もあった。

代替輸送の確保ができなかった企業においては、一部エリアへの製品の配送・集配を制限するなど事業継続に影響が発生したケースもあった。

③ 鉄道利用運送事業者における対応

輸送障害発生当初より、オール通運会議（JR貨物の呼びかけにより関係鉄道利用運送事業者が集まって開催する連絡調整のための会議）等を通じてJR貨物と連携し、不通区間におけるトラック代替輸送、途中駅までのトラック代替輸送、途中駅からのトラック代替輸送、迂回列車の案内、発着駅間のトラック代替輸送、途中駅下ろしから荷受人への直配、全輸送区間のトラック代替輸送を状況に応じて実施した。本対応のために、通運事業者の保有するトラック（約6,000台）のうち、1日あたり平均55台を手配し、代替輸送に貢献した。

4. 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

本検討会において、荷主、鉄道利用運送事業者及びJR貨物から、貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送における種々の課題について提起があった。これを受け、第二回目の同検討会において、事務局から、貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送に関し、輸送障害の発生を想定して予め対応を検討することが望ましい主な課題等が整理され、第三回検討会において、JR貨物等より、特定のケースを想定した代替輸送量等のシミュレーション素案（平成26年10月の東海道線不通時の代替輸送力の約2倍）を含む課題への対応方針が打ち出された。以下、本検討会で議論された課題とそれらへの対応の方向性について整理したものである。

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・ルートの多重化

貨物鉄道の輸送障害時の代替輸送については、鉄道を活用するものと、トラックを活用するものとの両者の組み合わせを中心として、ルートによっては船舶輸送も活用する形で考える必要がある。近年、トラックドライバー不足が顕在化する中で、代替輸送時にのみ、臨時に大量のトラックを確保することは従前に増してより難しくなりつつあり、鉄道を活用した代替輸送力の確保の重要性は相対的に増加しつつある。

現に、第三回の検討会においてJR貨物側から示された素案である「代替輸送力・輸送手配シミュレーション（以下「JR貨物シミュレーション」という。）」において

も、特に東海道線熱海～岐阜間が不通となったケースでは、迂回列車による輸送力を平成26年10月の東海道線不通時の代替輸送力の2倍以上とし、JR貨物として鉄道による迂回列車による代替輸送をトラックによる代替輸送と並ぶ柱と位置づけたところであり、これを実現するための各種課題及び対応の方向性として、以下のとおり整理を行った。

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

上述のとおり、第三回検討会において、JR貨物より、JR貨物シミュレーションが示されたところである。その中では、東海道線・山陽線区間での不通区間をそれぞれ1カ所ずつ想定し、プロトタイプとして、一定の仮定条件の下での迂回列車の運行区間、運転本数なども含めたシミュレーションが行われたところである。

これに関し、本検討会の委員ではない東日本旅客鉄道株式会社、東海旅客鉄道株式会社及び西日本旅客鉄道株式会社（JR旅客三社）並びにJR貨物、国土交通省鉄道局及び本検討会事務局（物流審議官部門）との情報共有のための会合を行った。この中で、事務局より本検討会での議論等の経過を共有するとともに、JR貨物シミュレーション等のJR貨物における対応の検討状況について同社から説明及び協力要請を行った。これについては、第四回検討会において、鉄道局より、JR旅客三社は従前同様JR貨物より個々の事柄について相談があれば安全が確保されることを前提としてその内容について個々の相談に対応していくとしている旨の報告が行われたところである。

今後は、速やかに、JR貨物は、全ての関係者と連携しつつ、上記鉄道を活用した迂回輸送に係るシミュレーションの更なる精査及び具体化と同社における体制構築について、着手できるところから直ちに計画的・継続的な対応を行うべきである。さらには、同社は、当該迂回輸送に係る精査されたシミュレーションを実際に実施に移すため、速やかに当該迂回ルートへの切り替え手順のシミュレーション及びこれに基づく訓練等を定期的に行い、体制切替時のリードタイムを極限まで縮めるよう万全を期すことが必要である。また、同社において、第三回検討会で示された区間以外についても輸送障害の発生を想定し、同様に、鉄道を活用した迂回輸送に係るシミュレーションも必要に応じ逐次進めるべきである。

これらの、より精査されたシミュレーション結果及びこれらに基づく体制構築の状況については、鉄道利用運送事業者との間はもとより、鉄道へのモーダルシフトの促進の観点からは、JR貨物は、荷主との間でも共有を行うことが重要である。この共有を通じ、荷主側においても、JR貨物における輸送障害時の対応計画を理解・予測し、これらを前提とし補完するための荷主側での対応を検討・準備することが可能となる。さらには、これらの荷主側の体制整備とJR貨物における対応とが相まって、初めて輸送障害時においても、円滑な物流が確保が可能となるものである。

ロ. 多線区に対応できる機関車の増備等

鉄道を活用した迂回輸送を行う場合、迂回先の線区に対応可能な機関車を如何に迅速に運用できるかが鍵となる。例えば、東海道線・山陽線は東京～幡生間は直流電化であることから通常は直流電化のみに対応した機関車が用いられている。一方、その迂回列車の走行ルートとして想定される日本海縦貫線は、梶屋敷～村上間のみが直流電化で、糸魚川～南今庄間、間島以北は交流電化されており、交直流対応の機関車での牽引が必要となる。迂回輸送列車は、当該線区の通常の貨物列車のダイヤに追加されて運行されることが想定されることから、これらの交直流両用の機関車がJR貨物保有の絶対数として不足するか、あるいは、他線区で運用されている交直流対応の機関車を遠方から臨時に回送を行う必要がある。この場合、前者は迂回輸送の容量の制約となり、後者は、直ちに迂回輸送を開始する上での時間的制約要因となる。

JR貨物においては、JR貨物シミュレーションの一環として機関車配置のあり方を検討し、その中で、多線区に対応できる交直流機関車、ディーゼル機関車等を念頭に、機関車の増備や配置の見直しを行うとの方針を示したところである。これにより、同社は、最終的に平成26年10月の東海道線不通時を大幅に上回る代替輸送力を確保することを目指している。もとより、モーダルシフトの確実な促進のためには、波動のある荷主のニーズを取りこぼさずに確実に吸収するため、機関車配置等を工夫することで線区毎の大幅な輸送量の波動へ確実に対応することが重要となっており、その一形態として、輸送障害の際の鉄道の迂回輸送時における迂回線区での臨時的輸送力確保も挙げられる。これを踏まえると、機関車の配置の見直しや増備については、特にモーダルシフトを進めようとする大口の荷主から要望が強い代替輸送体制構築の鍵の一つとなることから、輸送量の波動への柔軟な対応を通じた一層のモーダルシフト促進策の観点からも、JR貨物において直ちに計画的に推進する必要がある。

また、これらの汎用性の高い交直流機関車等について、JR貨物において迂回輸送が想定される線区への入線確認申請を予め進めることとしており、これについても、関係する旅客会社の協力も得つつ、JR貨物において機関車の増備や配置換えが行え次第、速やかに進めていく必要がある。

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

機関車の増備等と同時に、これらを運転する迂回ルートを習熟した運転士の確保についても、鉄道を利用した迂回輸送を速やかかつ計画的に実施するためには重要である。通常、JR貨物の運転手は、いわゆる「線見（せんみ）」（乗務員が異なる路線を担当する場合の習熟運転）を経なければ当該路線に乗務することはできない。このため、迂回輸送の際、特段の事前の準備無しに直ちに乗務範囲を変更することはできず、対応可能な乗務員の人繰りが直ちに迂回輸送を実施する上での時間的な制約要因となるとともに、対応可能な運転士の数が迂回輸送力を決定する重要な要素の一つとなる。

この点に関し、第三回の検討会において、ＪＲ貨物より、迂回輸送を想定してダイヤ改正を契機として通常時から乗務範囲を現行より拡大しておくことにより、機動的かつ弾力的対応が可能な体制を構築する旨方針が示されたところであり、同社において直ちに計画的・継続的に取り組む必要がある。

なお、ＪＲ貨物シミュレーションにおいて、一部、ＪＲ貨物が鉄道事業許可を現在は保有していない区間を運行することが想定されているが、この場合においては、同社において新たに迂回輸送のための鉄道事業許可を取得することと併せて、必要に応じて関係する旅客会社からの協力も得つつ、同社において運転士の習熟訓練を計画的・継続的に進める必要がある。

②トラック、船舶を活用した代替輸送体制の拡充

トラック代行輸送については、ＪＲ貨物シミュレーションにおいて、鉄道の不通区間を繋ぐものとして、①の鉄道を活用した代替輸送と並ぶもう一つの柱として位置付けられており、ＪＲ貨物において、その確実かつ計画的な確保を直ちに実施することが重要である。

まずは、当事者であるＪＲ貨物グループにおけるトラック輸送の確保が課題となる。ＪＲ貨物のグループ会社によるトラック代行輸送を実施する仕組みの構築に着手した矢先の平成２６年１０月の東海道線不通の際は、トラックによる代行輸送のうちの１０％の代行輸送をＪＲ貨物グループが担ったとのことであったが、今後とも、まずはＪＲ貨物グループとしてトラック代行輸送力を確実に確保するため、トラック・シャシーの増備を図るなど、同グループにおいて直ちに計画的に、より一層の体制強化を図る必要がある。

また、ＪＲ貨物シミュレーションに基づくトラック代行輸送体制を構築する上で鉄道利用運送事業者の果たす役割は依然大きく中核となる存在であり、引き続き、ＪＲ貨物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必要がある。

これに関し、第三回検討会において、ＪＲ貨物より、トラック代行輸送の輸送力を最大とするため、鉄道貨物駅での荷役に制約が多いトップリフターでの扱いを要するコンテナ（具体的には３１フィートコンテナやＩＳＯタンクコンテナ等であり、以下「大型コンテナ等」という。）ではなく、通常のフォークリフトで取り扱える１２／２０フィートコンテナを中心として組み立てたい旨方針が示されたところである。鉄道貨物駅での荷役機器やスペースの制約に加え、鉄道コンテナ用のシャシーは、１２フィートコンテナが最も効率的に積載できる構造となっているという要因も挙げられる。しかしながら、同検討会においては、荷主委員より、大型コンテナ等についてもトラック代行輸送の対象として欲しいとの意見もあったところである。このため、まずは、ＪＲ貨物等において、１２フィートコンテナ中心の計画でトラック代替輸送力

の確保を優先しつつも、中期的な課題として、以下の③で述べるコンテナの途中駅等での取り下ろし体制の整備が進展した後、大型コンテナ等のトラック代行輸送取扱体制についても、ニーズを踏まえつつ速やかに整備に着手すべきである。

また、本検討会において、輸送障害時を見据えた船舶輸送との平時からの連携強化の構築の必要性も荷主委員等からも提起された。これについては、船舶積載時にオンシャーシでの輸送となるRORO船やフェリーの活用となると、大量のシャーシを平時から用意しておくこととなるが、トラック代行輸送用に大量のシャーシが必要となる輸送障害時においては、長時間シャーシが船舶内で固定されてしまう船舶運送を行うよりかは、トラック代行輸送用にシャーシをまとめて振り向けた方が全体として代替輸送能力が確保できることとなる旨JR貨物より表明された。このため、船舶代行は引き続き利用運送事業者を通じた手配に基づき、リフト荷役可能な一般貨物船（499船ほか）を中心に組み立て、更なる充実を図りたい旨JR貨物より提案があった。しかし、今後、船舶の大型化等により新たな輸送余力が生まれてゆくRORO船・フェリーの平時からの活用についても、JR貨物シミュレーションに基づくトラック代行体制が整った後は、JR貨物においても中期的に視野に入れて検討・実施すべきである。

③コンテナの途中駅等での取り下ろし体制の整備（大型コンテナへの対応も含む）

輸送障害の発生の際、貨車に積まれ鉄道輸送の途上であるコンテナの取扱については、本検討会において、荷主委員より、最寄り駅での速やかな取り下ろしの要望が多かったところであった。特に、大口荷主の利用が多いトップリフター扱いの31フィートコンテナについては、東海道線、山陽線沿線の全駅にトップリフターが配置されているものではないことに加え、大型コンテナ等の取扱が可能な既存貨物駅間の駅間も100km以上離れている区間があることや、着発線荷役が可能なE&S化された途中駅も限定されているなど、JR貨物において途中駅での取り下ろし体制の整備を早急に進める必要があることが判明した。

また、常時温度管理が必要な化学薬品等の貨物について、運転中止後速やかにコンテナを取り下ろして冷却用の電源を供給する必要があるものがあったが、トップリフターが未整備の貨物駅では取り下ろしが困難であったこと、危険物取扱のための有資格者や設備が必要であったことが判明した。即ち、予めトップリフターの配備や、取り下ろしの順序、冷却用電源プラグの接続可能場所、危険物の取扱対応の体制などを整理しておく必要がある貨物への対応の必要性が判明したところである。

さらに、平成26年10月の東海道線の輸送障害の際は、区間列車の終点であり、トラック代行輸送の拠点となった静岡貨物駅及び西浜松駅において、通常の手扱量を遙かに超えるコンテナが殺到したため、駅構内でのコンテナの取扱のオペレーションに混乱が生じる結果となった。このため、迂回輸送時における駅構内のオペレーションについても、事前のシミュレーションに基づき、体制構築を予め図っておく必要が

あることが判明した。

これらを踏まえ、JR貨物シミュレーションにおいても、取り下ろしのための途中駅や、代替輸送の拠点となった各駅での構内のキャパシティーを踏まえ、迂回列車、折り返し列車の輸送力を設定したとのことであった。今後、当該シミュレーションで想定した代替輸送量を確保するためにも、まずは、JR貨物において、駅構内の体制等整備や運用について、予め具体的手順等を定めたマニュアル等を作成し、定期的な訓練等を行うべきである。

さらに、東京～福岡までの幹線沿いにおける途中取り下ろしの拠点としての大型コンテナ等の取り扱いが可能な貨物駅について、駅間が最大でも概ね100km以下での均等な配置となるよう、JR貨物において、荷主や鉄道利用運送事業者からの要望等を踏まえつつ、途中駅の新設などを中期的に進めることが必要である。加えて、第三回検討会でJR貨物が示した、輸送災害時のコンテナ置き場やトラック代行の際の中継輸送の中継基地としてのORS（オフルールステーションの略で、最寄りの拠点駅までの輸送をトラックで行うための施設）の活用や、臨時駅のためのコンテナ積み替え代替用地の確保についても、同社において直ちに着実に推進する必要がある。

また、コンテナの途中取り下ろし拠点となる途中駅においては、JR貨物において、輸送障害時の大型コンテナの取り下ろしを可能とするトップリフターの計画的な配備を直ちに進めることが必要である。また、トップリフターの計画的配備と併せて、同社において、トップリフター扱いのコンテナを利用する新規荷主等の発掘を強力に進めることで、更なる鉄道へのモーダルシフトの促進を図るべきである。

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

平成26年10月の東海道線の輸送障害の際、復旧の目処について、台風上陸（10月6日）の3日後（10月9日）に10月20日を目処に運転再開の旨JR貨物から一旦発表された。その後、前倒しで鉄道施設側の復旧が進んだことに伴い、次のJR貨物からの復旧予定の発表は、復旧前日15日の15：00付で、「翌16日早朝より運転再開が確定した」とあったのみであり、10月9日から15日までの間、途中経過等も含め公式の情報提供は見られなかった。

本検討会での荷主委員の発表の中でも、10月20日から復旧予定というJR貨物が提供した情報を前提として、当該期間をカバーできる代替輸送のための自社手配のトラックを手を尽くして確保した荷主も多く見られた。しかし、復旧前日の夕方に復旧予定が確定したとの突然の発表があったことから、すでに手配済みのトラックをキャンセルすることができなかった荷主もあり、復旧作業の進捗等の途中経過も含め、JR貨物が荷主側が望む状況を的確に提供することの必要性が改めて明らかにされたところである。

このため、輸送障害時には、荷主、鉄道利用運送事業者がその都度の最新の状況に基づく迅速な判断、対応をできるよう、ＪＲ貨物は、これらの者の立場に立ち、運行情報、復旧工事計画、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が必要である。今後はＪＲ貨物においても、これらの者のニーズも直接踏まえつつ、第三回検討会で発表したホームページ、携帯メール及びＩＴ－ＦＲＥＮＳの一層の活用を通じた鉄道利用運送事業者への情報提供の更なる充実と併せて、速やかに、荷主が望む場合には、荷主からＪＲ貨物へ直接のアクセスも可能な方法で、よりきめ細やかで適時適切な精度の高い情報提供を行っていくべきである。

また、ＪＲ貨物の輸送に係る責任範囲について、契約上、貨車に積載後から輸送責任が発生することとされている。しかし、上記①～③などの対策を通じて、ＪＲ貨物が精査したシミュレーションに基づく代替輸送力が確保されれば、輸送障害時における荷物の引き受けの余地が、１２フィートコンテナ優先とはいえ従前より拡大することが期待される。これに関し、第三回検討会において、ＪＲ貨物からは、荷主のニーズに応えられるよう、利用運送事業者との更なる連携に努める旨方針が示されたところである。この方針に基づき、輸送障害発生時においても、長期的にモーダルシフトに取り組もうとする荷主の荷物の引き受けをＪＲ貨物が安定的にできるよう直ちに体制構築に努める必要がある。

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

１）②で述べたとおり、ＪＲ貨物シミュレーションに基づくトラック代行輸送体制を構築する上で鉄道利用運送事業者の果たす役割は依然大きく中核となる存在である。このため、引き続き、ＪＲ貨物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必要がある。従って、鉄道利用運送事業者は、国の協力を得つつ、以下の①②等を通じて、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が必要である。

①大型コンテナ等を念頭においた途中駅等での取り扱いを可能とする体制構築

上記１）②③とも関連するが、トラック代行輸送や、途中駅での取り下ろしの際、実際にトラックを運行する者は鉄道利用運送事業者が中心となることから、特に、大型コンテナ等への対応は、貨物駅での荷役体制の構築による対応と併せて利用運送事業者のトラック側の対応も必要となる。

鉄道利用運送事業者が保有する鉄道コンテナ用のシャーシのうち７５％が１２フィートコンテナの１個積又は２個積用シャーシであるが、これらには緊締装置の違いのほかシャーシ長の関係から３１フィートコンテナはそもそも物理的に積載が不可能である。一方、シャーシ長の観点からは３１フィートコンテナの積載が可能な１２フィートコンテナ３個積みのシャーシは全体の２５％程度となるが、現在のところ、全ての３個積シャーシが３１フィートコンテナ用の緊締装置装備の有無により３１フィー

トコンテナに対応しているものではない。

この背景としては、通常、大口荷主からの要望の多い背高の31フィートコンテナの輸送は低床型の専用シャーシを利用しているケースが多く汎用の12フィートコンテナ3個積シャーシを用いることが少ないためである。しかし、輸送障害時の途中駅での取り下ろしやトラック代行輸送のケースでは、この専用シャーシを手配できる可能性は低く、汎用12フィートコンテナ3個積シャーシでの対応を余儀なくされることから、今後、鉄道利用運送事業者において当該3個積シャーシを導入する際には、31フィートコンテナ対応が可能な仕様のもの導入を促進する必要がある。

②輸送障害時の代行輸送ルートを念頭に置いた大型コンテナ積載車両の通行に必要な手続き促進

上記①とも関連するが、途中駅でのコンテナ取り下ろし後や、不通区間を結ぶトラック代行輸送を行う際、利用運送事業者にとって通常走行するルートとは異なるルートを走行することとなる。特に31フィートコンテナ対応等の全長12mを超える車両の走行については事前に道路管理者から特殊車両通行許可を取得する必要があるため、JR貨物とも連携しつつ、代替輸送ルート等を念頭に置いて、事前に、特殊車両通行許可等の必要な手続きを進める必要がある。

この特殊車両通行許可については、平成26年10月より、大型車誘導区間のみを通行する場合、国が一元的に審査を行うことで、許可までに要する期間をこれまでの20日程度から3日程度に大幅に短縮する旨運用の改善が図られてきたところである。また、東海道線・山陽線沿いの貨物鉄道駅は、おおむねこの大型車誘導区間と近接等していることから、この運用が改善された制度を最大限活用することにより、当該許可の事前取得促進を図るべきである。

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

第二回検討会において、平時からの船舶、鉄道等多モード利用による輸送経路、輸送方法の多元化に関する取組の有効性について、荷主委員より発表があったところである。荷主は、その運用に際しては、輸送情報を一元管理する部署を設置し、予め鉄道輸送から輸送モード切替に係る判断基準等を作成し速やかに判断を行うこととしている。この体制が効果的に機能し、平成26年10月の東海道線の輸送障害時においても、当該荷主は、台風の接近に備えて、予めトラック輸送に切り替えを行っていたところであり、一部の貨物を除き、輸送障害による影響を最小限にすることができたとのことであった。

また、第一回検討会において、通常は大型コンテナ等を利用している荷主委員からは、輸送障害時には、自らの手配による大量のトラック確保が難しいこと、大

型コンテナ等利用時の鉄道による迂回輸送ルートに制約がある等の理由により、大型コンテナ等の使用に必ずしもこだわらず12フィートコンテナを活用して少しでも多くの代替輸送枠を利用したい旨の発表があった。

さらに他の荷主委員からはそれぞれ、納期厳守の荷主向けの荷物について、トラックドライバー不足の折、荷量に応じた小型のトラックを手当てできず、実際に必要な積載量を大幅に超えるサイズのトラックを手配せざるを得なかったケース、航空便等も活用してコスト度外視で他の輸送手段を確保せざるを得なかったケース、輸送障害を受ける区間の商品サービスの提供を輸送障害が解消される期間中取りやめたケースについての発表もあった。また、ロールボックスパレット等の統一された仕様でのユニット化を進めることで、輸送障害時において、列車から取り下ろしたコンテナから内容物をトラックへ積み替えることが容易となり、これを通じた荷主による代行輸送の増強が図られるとの荷主委員からの提案もあった。

鉄道貨物を利用するに当たっての前提として、JR貨物や鉄道利用運送事業者といった運送事業者側での輸送障害を想定した代替輸送体制の構築といった対応も重要であることは言うまでもない。しかし、現時点において、輸送障害に伴い発生する全ての代替輸送を運送事業者側でカバーすることを求めることは現実的ではなく、また、第三回検討会でJR貨物から発表があったとおり、12フィートコンテナ中心で代行輸送も当面は組み立てられることとなる。このため、荷主側においても、運送事業者側の輸送障害対策の進展を踏まえつつ、現時点において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、平時からの船舶、鉄道等多モード利用による輸送経路、輸送方法の多元化、トラック輸送への早期の切り替え体制の整備等を図ることが望ましい。

なお、この荷主側の体制構築のためには、JR貨物が、輸送障害対策でどの程度カバーできるのかの精査されたシミュレーション結果や体制の構築状況を、予め荷主と共有することが必要である。

これに関し、今後、速やかに、運送事業者側や既に同様の取組を行っている荷主、物流関係の団体が連携して、これらの者により、鉄道へのモーダルシフトを促進する観点からの、万が一の輸送障害を想定した体制の構築のための荷主向けのチェックリストを作成し、広く共有を図ることが体制構築を促進する上で必要ではないか。

その際、貨物鉄道以外のあらゆる輸送モードにおいても、自然災害等を起因とする輸送障害の発生によるリスクは存在しており、輸送障害への備えは鉄道固有のものではない。このような状況において、本報告書に基づき、運送事業者側と荷主側とが共に体制構築を予め確実に図ることにより、鉄道の輸送障害時においては継続した輸送が確保可能となり、ひいては、鉄道へのモーダルシフトへの魅力をより高めることが可能となるものである。

②着荷主側の協力の必要性

平成26年10月の東海道線の輸送障害時には、福岡から東京への上り迂回列車(日本海縦貫線・上越線経由)の所要時間は通常時の約19時間から迂回輸送時の約30時間と+11時間を要しており、また、東京から大阪への下りの迂回列車(中央東・西線経由)の所要時間は、通常時の約9時間から迂回輸送時の約38時間と+29時間を要した結果となっている。これらのケースは、今後改善が行われる可能性が有り必ずしも一般化できないが、代替輸送については一定程度リードタイムが延びる可能性があることから、事前に、発荷主側と着荷主側の双方で、リードタイムの変更等の柔軟な対応が必要となることが想定される。

また、通常大型コンテナを利用している発荷主が、輸送障害時に12フィートコンテナを用いる場合、出荷ロットが変更になる可能性があり、上記リードタイムの変更と併せて、着荷主側の対応も必要となることが想定される。

これに関し、発荷主、着荷主の双方が同一企業グループ内の生産資材等の輸送であれば、代替輸送に伴うリードタイムやコンテナ容器の変更について着荷主側の理解は得られやすい。一方、顧客への商品の納品のための輸送のように発荷主と着荷主が異なる場合は、輸送障害時のこれらの変更について、予め着荷主側の理解と協力を得ておくことが鉄道へのモーダルシフト促進の観点からは必要不可欠である。このため、発荷主と運送事業者側とが連携して、着荷主側にもこれらの変更の可能性について幅広く理解と協力を求めていく必要がある。その際、①で触れたチェックリスト等の中にも、着荷主側の必要な対応も含め盛り込んで行くことが望ましい。

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

平成26年10月の東海道線の輸送障害の発生を受け、第三回検討会において、JR貨物からは、同社として静岡県を訪問し、現状についての情報収集を行うとともに、今後、東海道・山陽線沿線の大規模災害発生が予想される箇所を含む各県への訪問を検討する旨方針発表があった。これに対し、荷主委員からは、自治体への訪問を含む予防的措置については、JR貨物単独ではなく、鉄道施設管理者と連携して行うべきであり、災害が起きやすいエリアのハザードマップを自治体等と情報共有することが望ましいとの意見もあったところである。

JR貨物は、JR旅客会社が保有・管理する線路を使用して貨物輸送を行っていることから、鉄道施設外の大規模災害発生が予想される箇所への予防的対応については、対応が必要な箇所の情報収集も含め、施設を保有・管理していないJR貨物単独で行うことが難しい。これに関し、1) ①イで述べたJR旅客三社とJR貨物等との情報共有のための会合においても、鉄道施設外の大規模災害発生が予想される箇所へのJ

R貨物の対応が鉄道施設管理者の対応と齟齬を来さないよう実施したい旨JR貨物より説明が行われたところである。このため、当該鉄道施設管理者の対応との連携を図りつつ、JR貨物においても当該土地に係る所有者、関係する自治体等に対し、必要に応じ国の支援も得つつ、対策実施の働き掛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

1) ①イで既に述べたとおり、本検討会の委員ではないJR旅客三社並びにJR貨物、国土交通省鉄道局及び本検討会事務局との情報共有のための会合において、JR貨物より、同社における輸送障害対応の検討状況について同社から説明及び協力要請を行った。これについては、第四回検討会において、鉄道局より、JR旅客三社は従前同様JR貨物より個々の事柄について相談があれば安全が確保されることを前提としてその内容について個々の相談に対応していくとしている旨の報告が行われたところである。

今後は、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、直ちに、上記鉄道を活用した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同社の体制構築を行うべきである。

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

モーダルシフトの推進は、最近の政府における閣議決定等において、地球温暖化対策や労働力不足対策に係る重要施策として位置付けられているところである。

具体的には、平成25年に閣議決定された総合物流施策大綱においては、モーダルシフトの促進は地球温暖化対策として位置付けられ、また、本年2月に閣議決定された交通政策基本計画においても、モーダルシフトの促進は、労働力不足対策としても、環境対策としてもその推進方策を検討すべき課題とされている。さらに、平成27年6月のG7で表明された2020年以降の温室効果ガス削減に向けた我が国の「約束草案」における△26%の温室効果ガスの削減目標において、鉄道へのモーダルシフトによる削減効果はその目標値の積み上げにカウントされるなど、地球温暖化対策としての鉄道へのモーダルシフトが果たす役割はますます重要となりつつある。

これまで、鉄道へのモーダルシフト促進施策としては、第一段階として鉄道施設等の改良による輸送力の増強を行い、第二段階として増強された輸送力を活用するため荷主サイドにモーダルシフトへの動機付けを行う取組や補助等を行って来ているところである。現在は、より高い輸送品質を求める荷主等と物流事業者とのパートナーシップの構築を通じて、専用列車や専用大型コンテナの開発など、荷主が求める高い輸送品質を確保するためのオーダーメイドの輸送方法等を用いた、より大がかりなモー

ダルシフトの取組の域に達してきており、これらの取組について補助等により国の支援を行ってきているところである。

特に、荷主の求める高い輸送品質の態様の一つとして輸送障害への耐性が挙げられているところであり、モーダルシフトを促進する上での一つの鍵となっているところである。このため、今回の輸送障害対策を、個々の荷主の声をくみ取りつつ着実に推進することが、特に高い輸送障害への耐性を求める大口荷主に対するオーダーメイドのモーダルシフト促進策であり、労働力不足対策や地球温暖化対策としても重要となる。

もとより、モーダルシフトの進展による積載率の向上等により、幹線では時期・時間帯によっては満載で新たな需要に応えられない列車も増加するなど、線区、季節、曜日等毎の輸送の波動に如何に柔軟に対応できる耐性を構築するかが更なるモーダルシフト促進に不可欠である。輸送障害による迂回線区での輸送波動への対応もこの一環として取り組むべきものであり、特に、多線区に対応できる交直流機関車等や、途中駅等での大型コンテナ等の取扱を可能とする大型荷役機器の増備その他所要の整備についても、通常の運用の範囲を超えるオーバースペックで高価な機材等を購入することとなることから、輸送負荷変動への対応を通じ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。

この点を含め、第3回検討会において、JR貨物は、体制構築に要するコストについて関係者で応分に負担できる仕組み作りを求める意見も出しており、上記公的支援のあり方の検討と共に、JR貨物、鉄道利用運送事業者、荷主等の関係者間でそのあり方を更に検討すべきではないか。

②制度面の課題と対応の方向性

本検討会において検討を行った輸送障害時における代替輸送に係る制度面の課題については、既に何らかの対応等がなされているものか行われる見込みがあるもの、又は、引き続き検討を要するものに2分類できる。

前者について、2) ②でも述べたとおり、車長12メートルを超える車両等に係る道路管理者からの特殊車両通行許可については、平成26年10月より、既に大型車誘導区間に係るものについて、審査期間が大幅に短縮されている。また、交通管理者からの制限外積載許可手続きについても、シャーシへの積載状態で3.8メートルを超える背高コンテナについて輸送障害時に臨時に汎用型シャーシで運搬するといった限定的なケースのみ（通常は低床型シャーシで運搬するため当該許可は不要）であることが判明した。また、トラック乗務員の危険物取扱資格の必要性については、荷役を伴わないタンクコンテナの運搬に関しては、乗務員は当該資格の所有は不要であることが消防庁に確認できた。さらに、貨物利用運送事業法に係る営業所間の車両移動の弾力化・運行管理の特例を繁忙期以外にも認めて欲しいとの要望については、現在、

関係部署と、何らかこれを可能とする方向で調整中である。

後者については、JR貨物が鉄道事業許可を持たない線路の代替輸送での使用に係る規制の弾力化であるが、輸送障害時のみ臨時で通行を可能とする新たな制度的枠組み作り等必要な措置が可能か、引き続き関係部署及び必要に応じ交通政策審議会等において検討を行う必要がある。

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が必要不可欠である。

おわりに

本検討会は、鉄道へのモーダルシフトを推進してく上で、荷主側が新たに鉄道を利用しようとする際のボトルネックとなる「輸送障害」に着目して、その課題と対応の方向性を取りまとめたものである。

今後は、本検討会における検討を踏まえ、全ての関係者が連携しつつ、本報告書に記載された課題への対応の方向性に沿った方策を着実に進めていくことが必要である。その際、JR貨物においては、鉄道へのモーダルシフト推進に対する社会的要請が高まっていることを強く自覚し、輸送障害時においても、鉄道へのモーダルシフトに係る唯一の受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、かつ、計画的・継続的に対応を行うことが一層の鉄道へのモーダルシフト促進のためには不可欠である。

また、モーダルシフト促進の観点からは、関係者において取り組む鉄道貨物輸送に係る輸送障害対策の実施状況について、荷主等への宣伝広報を図ることが肝要である。この観点から、より一層の鉄道利用促進策として、JR貨物や鉄道利用運送事業者において、今後、積極的な周知宣伝活動を行う必要があることは言うまでもない。

さらに、鉄道事業法における輸送障害対策に必要な迂回列車の運行等に係る例外的弾力的な貨物鉄道事業の許可のあり方については、制度的な課題の解消に向け、関係部署及び必要に応じ交通政策審議会等において検討を深めつつ、取り組むことが望まれる。

いずれにしても、鉄道の輸送障害時においても、納品先を含む荷主、物流事業者をはじめとする全ての関係者が連携した対策を予め講じることにより、その影響を十分回避することが可能である。

なお、本検討会においては、JR貨物による比較的長期間に亘る輸送障害発生時におけるシミュレーションを踏まえ、必要な対応の方向性を取りまとめたものであるが、この他にも、日常的に発生する短期間のものなど今回の想定事例以外の様々な輸送障害も存在することは言うまでもない。これらについても輸送障害の原因、発生場所、時期等に応じて必要な対応をしていく必要があり、今回取り上げた比較的長期間に亘る輸送障害の事例に係る課題と検討の方向性を参考にしたうえで、今回と同様、関係者が連携してその対応を進めることが重要である。

結びに、本検討会で今後講ずるべきものとして取りまとめた様々な取組の実現がモーダルシフトの促進につながることを関係者全員が認識した上で、全ての関係者が連携し、輸送障害に対応できる体制の構築を早期に図ることを強く求めるものである。

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)

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ない）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ない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。