

貨物駅における「積替ステーション」を活用した鉄道コンテナ輸送のサービス向上

日本貨物鉄道株式会社 正会員 ○石川 尚承

日本貨物鉄道株式会社 正会員 角田 仁

1. はじめに

SDGs や 2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、企業活動においては物流部門でも先進的な取組みが求められている。「総合物流施策大綱（2021 年度～2025 年度）」においては、モーダルシフトを推進し 2025 年度までに鉄道による貨物輸送トンキロを 209 億トンキロとする KPI が掲げられている。JR 貨物では「JR 貨物グループ長期ビジョン 2030」において、社会に提供する 4 つの価値の一つに「物流生産性の向上」を掲げており、グループ会社のノウハウも活用し鉄道を基軸とした総合物流サービスの展開を目指している。その一環として、鉄道輸送へのアクセスをより広く確保する環境整備のため、一般トラックで貨物駅へ貨物が持ち込める「積替ステーション」を 2020 年度に初めて設置した。本稿では、積替ステーションの概要や期待される効果等について紹介する。

2. 鉄道コンテナ輸送の特徴

全国ネットワークを活用した JR 貨物による貨物鉄道輸送は、現在コンテナ輸送が主流となっている。鉄道輸送は、コンテナ列車一編成で 10 トントラック最大 65 台分の貨物を一度に輸送できる高い労働生産性を有しており、また輸送量当たりの CO₂ 排出量がトラックの約 1/13（2019 年度）と環境特性にも優れている。

一方、鉄道コンテナ輸送では、長距離区間の鉄道輸送と、コンテナ集配業務（発荷主・発貨物駅間の集貨業務および着貨物駅・着荷主間の配達業務）を担うトラック輸送との連携が不可欠であり、全国に 104 駅（2020 年度末現在）設置されている貨物駅（コンテナ取扱駅）は、鉄道輸送とトラック輸送との結節点となっている。

3. 鉄道コンテナ輸送における課題

鉄道コンテナ輸送は、輸送用の容器として専用のコンテナを用いるため、運送申し込みに際してはコンテナの手配とコンテナ集配業務に加え荷主宅におけるコンテナへの貨物の積卸作業が必要となる。通常、コンテナ集配業務は利用運送事業者により行われるが、その際にはコンテナ用の緊締装置を有したコンテナ専用トラック（緊締車）が必要となる。このため、集配車両の運用効率や車両買い替えコストなど、利用運送事業者側での課題も多い。また、昨今の物流業界におけるトラックドライバー不足やトラックによる環境負荷低減は、コンテナ集配業務を担う利用運送事業者においても長距離トラック輸送と同様に課題である。

4. 積替ステーションの概要

前項で述べた課題を解決するひとつの方策として、JR 貨物では積替ステーションの設置に取り組んでいる。積替ステーションは JR 貨物グループが保有し、運営を管理する積替え施設であり、貨物駅構内等において安全な作業スペース（積替え場）を用意するとともに、一般トラックとコンテナ間の貨物の積替え、コンテナの荷役ホームへの移送、これら作業予約受付等のサービスを一貫して行うものである。これにより、これまでの緊締車に加え、一般トラックによる集貨・配達も可能となる。積替え場は、主に貨物上屋と呼ばれる屋根付きの既存施設を活用している。もともと貨物上屋は、鉄道黎明期からの貨物輸送においては貨車への貨物積卸の際の濡損を防ぐために貨物ホームに設置されたものだが、主力がコンテナ輸送へ移行した後はコンテナホームに隣接した位置に設置され、貨物の保管やコンテナへのバンニング・デバンニング作業等にも利用されるよう

キーワード 貨物鉄道、コンテナ輸送、貨物駅、貨物上屋、モーダルシフト、積替ステーション

連絡先 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-33-8 日本貨物鉄道株式会社 インフラ整備推進部 TEL050-2017-4095

になった。一方、物流ニーズの高度化（小口化、多頻度化、リードタイムの短縮）に伴い、貨物の保管などは専用の物流施設を建設して対応するようになり、貨物上屋は資材置場や駐車場として使用されるケースも散見されるようになった。このような背景もあり、積替ステーションは貨物駅構内のより効率的な利用へのシフトを図ったもので、貨物駅の「駅ナカ」ビジネスとも言える（図-1）。

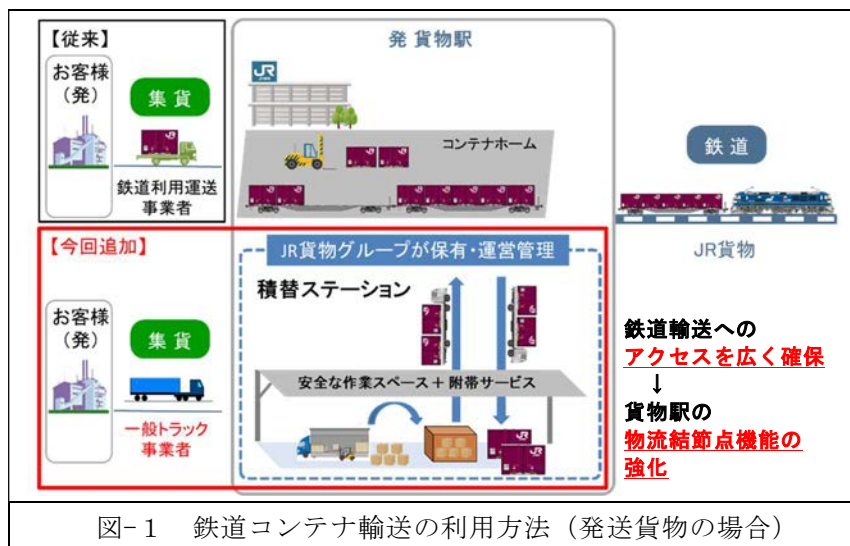


図-1 鉄道コンテナ輸送の利用方法（発送貨物の場合）

5. 積替ステーションの設置事例

積替ステーションは、埼玉県新座市と東京都清瀬市にまたがる武蔵野線新座貨物ターミナル駅（以下、新座(タ)駅）において、2020年7月に初めて設置した。設置に際し、駅構内の既存施設の利用用途や作業スペースを整理し、貨物上屋内に専用の作業スペースを確保した（図-2）。発送貨物の場合、発荷主は積替ステーションの希望利用日時を前日までに予約し、それに合わせて一般トラックで貨物を駅へ持ち込む。積替え場には標準的な12ft（5トン積）コンテナがあらかじめ用意されており、順次コンテナへ貨物を積み替える。その後、当該コンテナは構内用の専用トラックによってコンテナホームへ移送され、貨車へ積載された後鉄道輸送される。到着貨物はこの逆の流れとなる。



図-2 新座(タ)駅積替ステーション

6. 積替ステーションにより期待される効果

積替ステーション設置により一般トラックでの集貨・配達が可能となるため、鉄道輸送をご利用の際にも荷主は自社トラックを有効に活用できる。また、一般トラックによる長距離輸送から、積替ステーションを活用した鉄道輸送へ切り替える場合、トラックドライバーの長時間労働の緩和と働き方改革の推進にもつながる。これは「働き方改革関連法」に基づき、2024年度（令和6年度）には自動車運転の業務においても時間外労働の上限規制（年間960時間）が適用されるため、その対応策の一つにもなり得る。さらに、トラックによる長距離輸送の削減に伴い交通事故減少や交通渋滞緩和、CO₂排出量削減等による環境負荷低減といった社会的な便益も期待できる。

7. おわりに

JR貨物では、積替ステーションを今後全国各地へ展開するとともに、マテハン機器の活用等による積替え作業の自動化や省力化により、高度機能を有する積替ステーションの姿についても検討していきたい。これらの取組みにより、貨物駅における物流結節点機能の更なる強化を面的に図り、グループ会社と連携したワンストップの総合物流サービスをご提供することで、モーダルシフトやモーダルコンビネーションの促進、そしてSDGsやカーボンニュートラルの達成に向けて役割を発揮していく所存である。