

【最優秀賞】

中小事業者における物流の諸課題解決に向けた
J R 貨物の鉄道を基軸とした総合物流の活用について

株式会社 アルザック

濱中 敏宏 様

1. はじめに

株式会社アルザック（以下、弊社）は、昭和 36 年 4 月創業の群馬県伊勢崎市にて鉄道車両内装向けアルミ製品加工を行う会社である。15 年前に新規参入を果たし、現在、関東と新潟方面（一部は中部、関西方面）を中心に車両メーカー、またそのサプライヤーに対して製品、材料の販売を行っている。新規参入時の取扱量はそれほど多くなく、物流は自家用車や宅配便を利用することが多かったが、取引先も増え、また取扱量も増えてくるに従い、物流に関しての課題が社内、社外問わず起きるようになり、都度改善を図ってきた。最近では、よく耳にするようになってきた働き方改革や 2024 年問題（トラックドライバー不足）、災害が発生した際の BCP 対応等、物流についての社会的課題が顕在化してきているのを肌で感じるようになってきている。また、SDGs や脱炭素社会への取り組みに関しても、企業の社会的立場から、その課題にも向き合う必要性を感じている。

その中で、弊社の輸配送業務の効率化や環境への配慮を踏まえ、貨物鉄道輸送の活用を模索するため、2022 年 1 月 11 日に弊社より日本貨物鉄道株式会社（以下、JR 貨物）ホームページにある「お問い合わせフォーム窓口 (<https://www.jrfreight.co.jp/inquiry>)」に対して、貨物鉄道輸送の利用に向けた打合せや見積問合せを行った。

その問合せをきっかけとして、JR 貨物本社営業部営業開発室のご担当者様と連携して取り組んだ弊社の貨物鉄道輸送の利用や JR 貨物が推進する総合物流事業（図 1）の中で JR 貨物グループによるトラック輸送の活用、鉄道用 2 段積みデッキ利用に向けた検討等、「JR 貨物はコンテナ輸送だけではない」という事例がいくつかあった。

本稿では、弊社が抱える物流の諸課題や JR 貨物への問合せに至った経緯を踏まえながら、鉄道を基軸とした JR 貨物による総合物流の事例紹介を行う。そして、実際に利用をしたことで、そこから見えてきた貨物鉄道輸送の課題と今後期待したい点を提言することで、物流が抱える諸問題を解決する受け皿の一つとして貨物鉄道輸送がより身近で、より利用しやすい手段となることを目的としている。

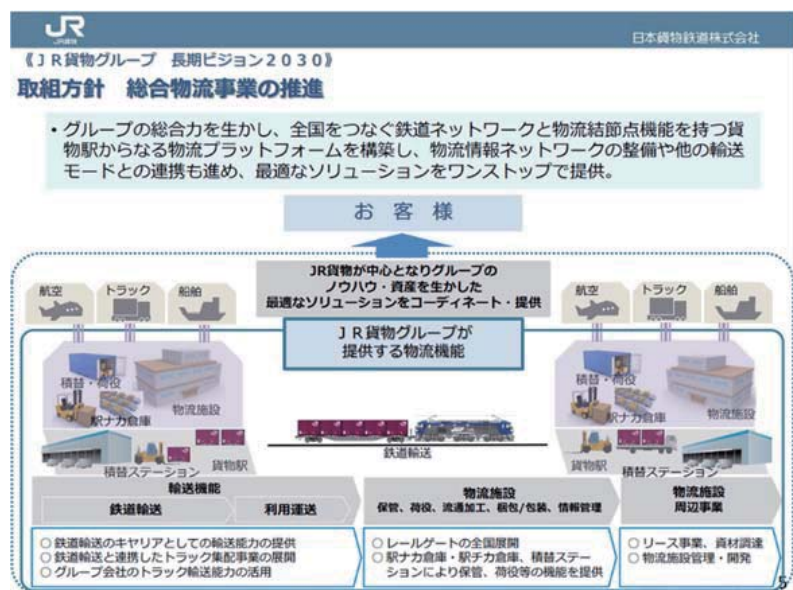


図 1: JR 貨物が推進する総合物流事業の取り組み

(出所:2021 年 1 月 18 日 JR 貨物グループ長期ビジョン 2030 P.5)

2. 弊社が抱える物流の諸課題について

弊社はアルミ加工のメーカーであるものの、オーダーを受けた製品を製作すれば終わりという訳ではなく、何らかの物流手段を用いて、納品先に製品を納品しなければ対価を受け取る事ができない。新規参入以来、物流には以下の手段を用いてきたが、何らかの問題を常に抱えていた。

2.1. トラック輸送による課題

物流においてトラック輸送は最も一般的な選択肢と考えられるが、弊社では以下の問題が致命的となっている。なお、後述するが JR 貨物グループにて手配頂いたケース以外でのトラック輸送は現在行っていない。

(1) 毎回アドリブの作業を強要される（トラックドライバーの経験値が重要）

例えば、大規模事業者がある一定の物流事業者と独占的な契約を行っていれば、同じ仕様のトラックが毎回必ず来ることが期待出来るものの、物量がそれほど多くない中小事業者については、案件の都度、物流事業者に依頼をかけることになる。依頼をした物流事業者は自社トラックで対応が出来なければ、外注という形でトラックを手配することになるが、そのトラックが常に同じ仕様のトラックであることはまずないという事実がある。

ワイドボディー車で依頼したはずがノーマル車であったり、ウイング車のはずが平ボディー車だったり、輸送に必要な緩衝材、固縛機材もまちまちであることが日常茶飯事である。また、集貨にやってくるトラックドライバーがどのような物流経験を経てきたかによって、積み込み作業にかかる時間も大きく異なった。特に問題となるケースが、積み込み時間に時間を要したために、追加料金を取られるケースも存在した。

このように、中小事業者にとって物流事業者の選択は不確実性が存在し、これに加えてトラックの車種や機材、経験豊富な人材が揃っているか（ドライバーの動き、積み込み作業者の経験等）を加味すると、常にアドリブの作業を強要されることとなる。これは中小事業者側にとって深刻なストレスとなっており、輸送品への扱いもドライバー、作業員により毎回異なることで物品破損のリスクも高まる事になる。

(2) トラックの確保が可能かどうかの問題

その時の経済状況にもよるが、依頼の頻度が低い場合や好景気で物流が活発な場合、物流事業者は顧客の囲い込みを受け易く、弊社では3回程、前日また当日に配車をキャンセルされた経験がある。土壇場でのキャンセルは弊社顧客に対して納期を守れなくなることを意味し、弊社の物流においてトラック輸送を止めた一因となっている。

2.2. 軽車両輸送による課題

なかなか確保できないトラックによる輸送を諦め、次に利用を始めたのが赤帽を始めとする軽車両による納品である。地元の企業様にお願いして、多いときは月 20 回以上依頼し、結果も決して悪くなく現在でも利用は続けている。一方で、トラック輸送の時のようなドライバーの経験値の問題や、元々軽車両であるがゆえに、それに起因する課題から、他の手段を模索するようになった。なお、軽車両だからこそ出来ることも有り、大変助けて頂いた部分も多々ある。お付き合いさせて頂いている地元の企業様の不手際では決してないことを予めお断りする。

(1) 個人事業主が主体なため能力、専門性等個人差が大きい（ドライバーの経験値が重要）

赤帽を始めとする軽車両の各事業者は組合に加盟し、組合から仕事を斡旋される個人事業主が主体となっているため、能力、専門性に個人差が大きく、トラック輸送時の問題と同じようにドライバーの経験値が重要になってくる。弊社の扱う製品の取り扱いが苦手なドライバーに当たってしまうと 1 から説明する必要がある、かなりの忍耐を要する場合がある。また、冷蔵車など専門性に特化した車両が来てしまうケースも有り、軽車両側が扱いに慣れている必要がある。

(2) 積載量が不足気味

軽車両は積載限度が 300kg 程度と元来、少量の物品を輸送する手段であるため、大量の物品の輸送にはそもそも無理がある。かなりの付加価値の物品、また付加価値の主体が時間や社会的信用など金品に代えられない場合には威力を発揮するが、弊社の製品における通常の輸送ではあまり適してはいない。

(3) 固縛、緩衝材などの装備が弱い

前述の通り、軽車両の積載重量が 300Kg 程度なため、製品積載時の転動・破損防止のためのロープ、毛布、またはそれに類する物の装備が少ないか無い場合があり、弊社から装備を持ち出す必要に迫られる場合がある。

2.3. 宅配便輸送による課題

近年、電子商取引（Eコマース）での取扱量も増え、20 年前に比べるとかなり手軽に依頼できる印象はある。一方で、不特定多数の貨物との合積みである点、近年の労働環境における男女平等への取り組み等様々な変化もあり、弊社で依頼する場合は、次の課題がある。

(1) 不特定多数の貨物との合積みによる破損のリスク

宅配便は不特定多数の少量の貨物を合積みにて各地へ配送を行うシステムである。そのビジネスモデルから、可能な限り各方面の貨物をまとめて発送することで輸送効率を高めているが、荷主から見た場合、発送した貨物の追跡は出来るものの、どのような状態で積載され、配送されているかは見当がつかない。宅配便各事業者の現場では常識的な範囲で、ある程度の教育は行われているはずですが、輸送中の荷ズレ等、不可抗力に近い原因などによる破損のリスクは少なからずあり、弊社も年に数回、破損事故に遭遇している。

近年、破損事故防止の観点からある会社では web 上で、発送時の梱包方法等をまとめた情報を掲載している。その内容からは、梱包に必要な時間と必要な梱包材のコストがかなりかかるものとなっている。そのため、宅配便を利用する際、純粹に宅配便事業者を支払うコストと梱包にかかるコストを良く勘案してなければ、発送元が赤字になるケースも考えられる。

(2) 社会的要請に伴う労働環境の変化

近年、宅配便業界の過酷な労働環境が度々話題になり、その労働環境改善、また社会的要請から女性の業界進出も進み、20 年程前に比べると宅配便業界は大きく変化している。その変化から引き受け荷物の取扱条件も厳しくなり、発送元から見て便利な反面、扱いが難しくなっている側面もある。

2.4. 自社便輸送による課題

2.1～2.3 での様々な課題に直面し、その煩雑な手間や各種コストを天秤にかけた結果、弊社にて輸送用車両を購入し、社員がその車両を使って納品に向かわせるようになった。また、途中から輸送量が増えたため、運転手も雇用し納品を行うようになった。すべて自社の都合で車を動かし納品を行えるため効率は高い。しかし、効率とは別のところで、大きな問題に遭遇した。

(1) 事故や故障によるリスク

当然の事だが、弊社で車両を購入し運用を行えば、事故のリスクは必ず存在することになる。私自身も 20 年余りの間に 3 回事故に遭い、もらい事故の時もあれば、事故の当事者の時もあった。弊社にて輸送用の車を購入し、10 年近く運用したが、その間、物損事故、自損事故、リコール由来の故障、ディーラーの整備不良からの故障等の事象が発生している。事故の当事者側



図 2: 自社便で使用している自動車

なら責任者として、被害者側であれば窓口として、故障なら代車、ドライバーの送り迎えの手配等、会社の代表として都度対応してきたが、今話題の煽り運転等、事故の原因が運転手の資質にあれば、雇用している会社側に大きな責任が生じる。

(2) 天候不順によるリスク

昨年、関越道での豪雪による閉じ込めが話題になったが、当時弊社社員もその近辺におり、機転を利かせて SNS の情報から経由地を変更し深夜になりながらも、無事閉じこめから免れ帰社することができた。その前年には新潟県内で取引先の社員が 3 日間豪雪からの通行止めにより車内に閉じ込められる事象も発生している。

この兩名は所属する会社は違えども、たまたま当日、会社の都合で客先への納品の為に運転手として外出しており、普段は社内で、他の社員が出来ないような特別な作業を行っている。また、取引先からの個人的信頼も厚い。幸いなことに、兩名は何事もなく、翌日より社内の業務に復帰したが、中小企業では上記のように一人の社員が複数の職務を兼務しており、尚且つ兩名は他の社員が出来ない特別なスキルから会社に多くの付加価値を齎してくれている。

中小企業にとって一人の社員が欠けてしまうだけで製品ラインがストップしてしまう、つまり事業が継続できないリスクを常に抱えてしまっている。この事象に遭遇してから、社員を預かる身として、社員を社用で外出させる時は、そのリスクに対しさらに慎重な判断を行う必要があると感じるとともに、こうしたリスクを回避して、事業が継続できるような BCP 対策が必要だと切に感じた。



大雪で、関越自動車道の大和パーキングエリア付近で立ち往生している車の列。下り線は除雪車や自衛隊の車両が往来していた = 18 日午前、新潟県南魚沼市
(萩原悠久人撮影)

図 3: 2020 年 12 月に発生した関越自動車道での雪による自動車の立ち往生

(出所: 産経新聞ニュース [https://www.sankei.com/article/20201222-](https://www.sankei.com/article/20201222-Z5BHW6VW6JLLBHF3P4UN3E66M/)

Z5BHW6VW6JLLBHF3P4UN3E66M/)

(3) 労務管理の難しさ

運送専門の会社であるならば、ドライバーはほぼ同様の業務を行っているので問題は起きないと考えられるが、自社での配送業務は、業務とはいえ他の社員が甘い考えで見れば、ある意味、自由な外出と見受けられてしまう。場合によって、運転業務中の行動把握を求められる可能性もあり、労務管理は他社も含めなかなか難しいのが現状と考えられる。また、前述の(2)での事象の際、巻き込まれてしまった弊社社員は翌朝、始業時間にきっちり出勤してくれたが、本来運転業務は時間が不規則になりがちで、その不規則な部分を社内でどう公平に扱うか、経営者にとってはかなり頭の痛い問題に違いない。社用車関係の大きな事故が発生する度に、労働局による勤務実態の調査がニュースで報道されたり、サービスエリアでの弁護士事務所の運転手向けの広告等がなされたりと、会社で車を使うこと自体が大きなリスクと考えられる。

3. 鉄道を基軸とした JR 貨物の総合物流を活用した取り組み

前章で提示した各手段別の諸課題を克服するため、貨物鉄道輸送の利用を考え、JR 貨物への問い合わせを行った。実際の主な利用は貨物鉄道輸送によるコンテナであるが、弊社が扱う製品の特性や納品先の要望により、都度、数量や形状が異なることには変わりはない。そのため、その時々状況に応じて試行錯誤をしながら貨物鉄道輸送への取り組みを行った。また、貨物鉄道輸送以外の JR 貨物グループの取り組みとして、普段利用することのないトラック輸送を手配いただいた内容や鉄道用 2 段積みデッキの利用に向けた検討について紹介を行いたい。

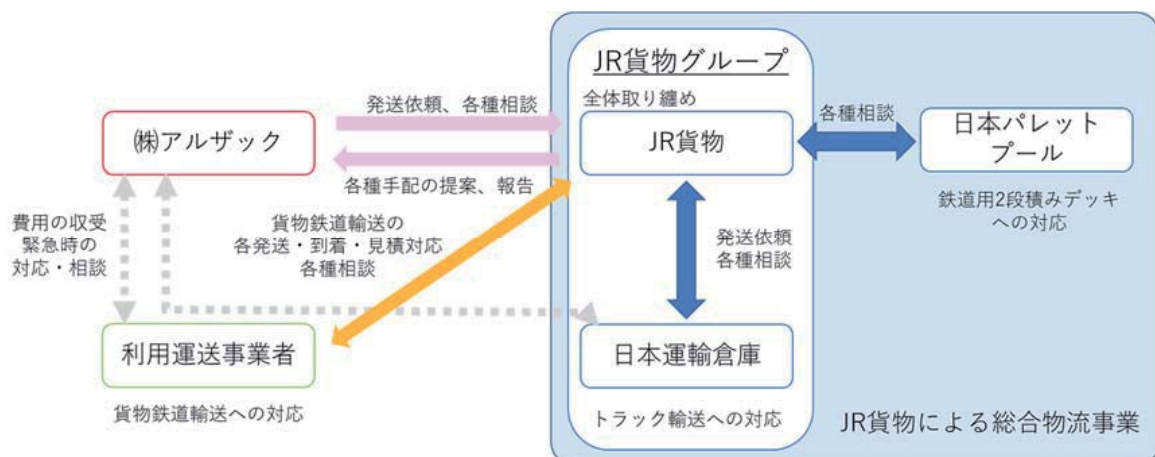


図 4 鉄道を基軸とした JR 貨物の総合物流活用の全体スキーム

3.1. 貨物鉄道輸送を活用した取り組みについて

3.1.1. 弊社の貨物鉄道輸送導入にあたって

弊社が JR 貨物による貨物鉄道輸送導入において着目した主なポイントとして、「コンテナの寸法が公開されており、利用するコンテナが指定できる」、「中小事業者でも駅留置の無料期間を利用して倉庫保管の代用ができる」、「貨物鉄道輸送の公共性と一顧客に対する公平性」の 3 点が挙げられる。

これらのポイントについて、貨物鉄道輸送の利用を開始するにあたり全社員に説明を行い、同意を得て 2022 年 2 月より利用を開始した。

(1) コンテナの寸法が公開されており、利用するコンテナが指定できる

物流業界の関係者でも一般トラックの荷台の大きさを記憶し尽くしている人はいないと思われるほど、トラックはバリエーションが豊かである。一方で、貨物鉄道輸送用のコンテナは形式ごとに寸法が公開されており、また形式も扉が開く方向が両開きタイプ、妻側開きタイプと集約されている為、納品準備段階での積載計画が立てやすい。これは積載計画を行う時や実際に積載作業を行う際に経験が少ない社員でも携わせる事が出来ることを意味する。また、積載計画に応じコンテナを事前に指定できるのも大きな魅力である。

(2) 中小事業者でも駅留置の無料期間を利用して倉庫保管の代用ができる

弊社は社員数が 10 名にも満たない小規模な会社であり、社内事情と納期の関係で倉庫を利用することはコスト面から難しいものがあつた。貨物鉄道輸送を始める前は各取引先の納期が重なってしまうと、弊社の敷地が出荷前の製品で溢れてしまい、作業を行うのが難しくなってしまうような状況が度々発生していたが、貨物鉄道輸送の駅留置無料期間(発駅では集貨日とその翌日から 5 日間、着駅では積載列車の到着日とその翌日から 5 日間)は配達日を指定するだけで、トラック輸送では不可能な前倒し出荷を行う事が出来、間接的ではあるが取引先までの配送期間を実質倉庫の無料利用と同等に活用できるのはコスト面、管理面で大きな魅力である。

(3) 貨物鉄道輸送の公共性と一顧客に対する公平性

鉄道は公共交通機関の一部ということもあり、例えば、旅客輸送における運賃は、特に JR 旅客会社においてはキロ当たりの賃率に乗車区間の営業キロを乗じて運賃額を計算する対キロ制という方法を採用しており、時刻表にも記載があるので誰でもわかるようになっている。同じく貨物鉄道輸送においても、集貨料金、配達料金、鉄道運賃がそれぞれキロ程で決まっており、JR 貨物のホームページ上に公表されている「コンテナ時刻表」でも発着駅ごとの鉄道運賃が分かるようになっている。

前述もしたがトラック輸送の場合、道路は公共財に属するものの、トラック輸送を行う物流事業者は私企業であるため、年末年始や年度末等の繁忙期や特需などでトラック運賃

が急に跳ね上がるのは常であり、土壇場でのキャンセルといった顧客への対応が不誠実となる状況が見受けられた。その点、貨物鉄道輸送は繁忙期、閑散期に関わらず、通年で輸送費用が一定である。これは経営者にとって予算編成を組む上でもおおよその検討がつくため、大変ありがたいところでもあり、貨物列車の輸送枠が空いていれば、いつでも、どこでも、誰でも、JR 貨物の全国ネットワークを利用することができる点から、公共性が高いと言えるだろう。

また、貨物列車に積載されているコンテナを見てもわかるように、大手メーカーや大手宅配便事業者等名だたる会社が貨物鉄道輸送を利用しているが、弊社のような小規模事業者でも公平に輸送してもらえるのは魅力的である。

3.1.2. 輸送先・発送実績について

貨物鉄道輸送の利用を開始した 2022 年 2 月から 9 月にかけて弊社から発送した個数は 12ft 換算で 39 個であった（表 1）。2022 年 6 月に C 事業所（埼玉県八潮市）向けに JR・20ft コンテナによる利用があったが、それ以外は基本的に 12ft コンテナ利用である。

主な行先は A 事業所（新潟県阿賀野市）と B 事業所（新潟市江南区）向けの新潟貨物ターミナル駅からの配達が最も多く 17 個の発送となっている（全体の 43.6%）。その次に C 事業所（埼玉県八潮市）向けで 14 個の発送となっている（全体の 30.8%）。特に A 事業所と B 事業所に関しては、輸送を開始しはじめた当初はそれぞれ単独に発送をしていたが、物量的に少ない場合もあり非効率であったため、途中から A 事業所と B 事業所の貨物を 1 つのコンテナで合積みし、新潟貨物ターミナル駅→B 事業所→A 事業所という経路で配達を行う方式をとるようになった（計 5 個発送）。

表 1:2022 年 2 月～9 月における発送コンテナの概要

| 集貨先 | | 発駅 | 着駅 | 配達先 | | 発送個数 [※] | 主な荷姿・特記事項 |
|---------------|-------------|-----|--------|------|--------------|-------------------|--|
| 株式会社 アルザック | 群馬県 伊勢崎市 | 倉賀野 | 新潟(夕) | A事業所 | 新潟市 江南区 | 17 | 鉄ラック上に積載 A事業所単独発送5個、 B事業所単独発送7個、 A+B事業所の合積み5個 |
| | | | | B事業所 | 新潟県 阿賀野市 | | |
| | | | 越谷(夕) | C事業所 | 埼玉県 八潮市 | 12 | 鉄ラック上に積載 隅田川向けは20ftコンテナ利用 |
| | | | 隅田川 | | | 2 | |
| | | | 北長野 | D事業所 | 長野県 長野市 | 3 | 段ボール梱包バラ積み 北長野駅引取にて対応 |
| | | | 京都貨物 | E事業所 | 京都府 宇治市 | 1 | 駅持込。バラ積み |
| | | | 静岡貨物 | F事業所 | 静岡県 駿河区 | 1 | パレット上バラ積み |
| | | | 名古屋(夕) | G事業所 | 名古屋市 守山区 | 1 | 駅持込 段ボール梱包バラ積み |
| | | | 横浜羽沢 | H事業所 | 横浜市 金沢区 | 1 | 駅持込 段ボール梱包バラ積み |
| | | | 北九州(夕) | I事業所 | 北九州市 小倉北区 | 1 | 駅持込 段ボール梱包、紙筒バラ積み |
| | | | | | 合計 | 39 | |

※発送個数は12ft換算個数



図 5: 2022年2月～9月における倉賀野駅発コンテナ発送個数(単位: 12ft 換算個数)

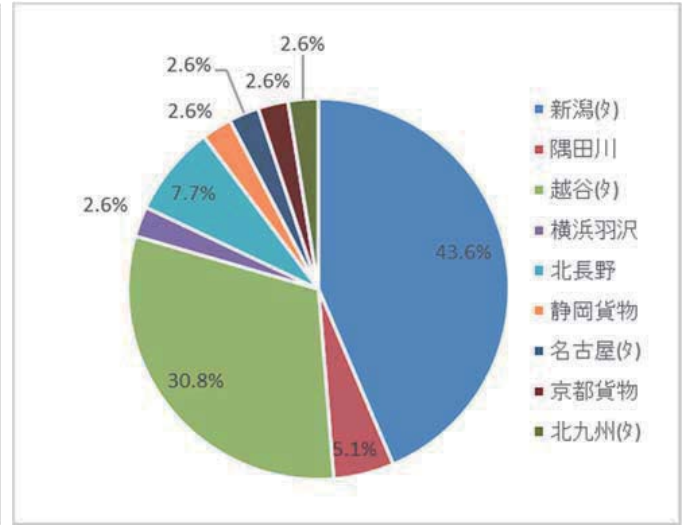


図 6: 2022年2月～9月における方面別の発送割合(12ft 換算 39 個分)

D 事業所（長野県長野市）向けについては、D 事業所が最寄りの北長野駅から約 1.5km の距離で大変近いため、配達料金の圧縮を行うため到着した貨物を駅引取りの形で対応を行った。

E 事業所（京都府宇治市）、F 事業所（静岡市駿河区）、G 事業所（名古屋市守山区）、H 事業所（横浜市金沢区）、I 事業所（北九州市小倉北区）向けについては、現時点では 1 回のみの発送となっている。その中でも、F 事業所（静岡市駿河区）向けについては、弊社から F 事業所へパレット上のバラ積み製品を輸送した後、F 事業所にて製品への加工を実施、再び弊社へコンテナを利用した往復輸送となっている（表 2 の最下段が該当。弊社向けの荷姿も往路と同様にパレット上のバラ積み）。

また、弊社向けの到着コンテナについては、前述の F 事業所からの復路輸送を含めて 12ft 換算で計 18 個であった（表 2）。B 事業所（新潟県阿賀野市）と C 事業所（埼玉県八潮市）向けに発送する際は鉄ラック上に製品を積載しているため、その鉄ラックの返送として利用を行った。

なお、貨物鉄道輸送の利用開始当初は、利用運送事業者のトラックによる出荷、配達がメインであったが、出荷量が少ないケース、また将来の利用運送事業者自体のドライバー不足を見越して最寄りの倉賀野駅への持込も利用するようになっている。

表 2: 2022年2月～9月における到着コンテナの概要

| 集貨先 | | 発駅 | 着駅 | 配達先 | | 到着個数 [※] | 主な荷姿・特記事項 |
|------|-------------|-------|-----|---------------|-------------|-------------------|-----------|
| B事業所 | 新潟県 阿賀野市 | 新潟(夕) | 倉賀野 | 株式会社 アルザック | 群馬県 伊勢崎市 | 9 | 鉄ラックの返送 |
| C事業所 | 埼玉県 八潮市 | 越谷(夕) | | | | 8 | 鉄ラックの返送 |
| F事業所 | 静岡市 駿河区 | 静岡貨物 | | | | 1 | パレット上バラ積み |
| | | | | | | 合計 | 18 |

※発送個数は12ft換算個数



図 7: 貨物鉄道輸送による主な配達先(新潟、越谷、長野)(出所: 中央の地図は JR 貨物提供、それ以外の地図は「公益社団法人貨物鉄道協会 集配距離計算システム (<http://ap.t-renmei.or.jp/DistCalc/menu.aspx>)」より引用)

3.1.3. 輸送時における貨物の荷姿について

貨物鉄道輸送の利用を開始するにあたり、輸送する製品をどのように積載を行うかの検討を行った。また、納品先も鉄道貨物輸送の利用実績がなかったことから、何回かのヒアリングを行って、納品先の要望も織り込んだ荷姿で発送を行うこととなった。輸送する製品の金額に起因する予算的なものであったり、納品先の荷役設備の関係であったりと、弊社の都合、先方の都合に合わせて、最適な荷姿の選択を行った。

弊社が扱う製品は鉄道車両の内装に合わせて、それぞれが違った長さ、形状となっている。比較的重量があり、長さが長いものについては鉄ラック上に積載して輸送することとなった。一方で、軽量品で汚れ等の付着がよくない製品は段ボール梱包、数量が少ない場合であれば、毛布等で養生をしたうえで段プラケースへそのままバラ積みをしたり、簡易養生してパレットへ積載したりと、ケースバイケースが多い(図 8・図 9)。そのため、図 9 左のように、12ft コンテナであれば最大積載量が 5t まで積載可能なところ、重量的にも容積的にも非常に非効率に見えてしまう場合でも貨物鉄道輸送を利用している。

前項で述べた通り、発送コンテナの中で鉄ラック上に積載する製品の頻度が高いが、製品の長さが 12ft コンテナの内寸(3,647mm)に収まる約 3m 級のものが多い。しかし、一部長さが約 4m 級の製品があり、それを輸送するために C 事業所(埼玉県八潮市)向けに輸送したのが 20ft コンテナを利用したものである。

20ft コンテナの利用にあたっては、倉賀野駅において元々 20ft コンテナの取り扱いが正

式にはないものの、トップリフター扱いであれば取り扱いが可能ということで、JR 貨物と利用運送事業者にご尽力いただき、実現したものである。当初の計画では 12ft コンテナの発送時と同じように越谷貨物ターミナル駅から配達を予定していたが、配達先の C 事業所（埼玉県八潮市）の敷地内へ 20ft コンテナを積載した大型トラックが入れないことが集貨前日に判明するというトラブルがあり、急遽、到着駅を隅田川駅に変更、隅田川駅にて 4t トラックに積み替えて配達をするという結果となった。

配達方法の変更に伴い、輸送費用がやや割高になってしまった点、約 4m 級の製品の発送割合がそもそも少ない点も重なり、それ以降の 20ft コンテナの利用はない状態である。



図 8: 様々な荷姿の製品①(左: 北長野向け初回発送時の段ボール梱包製品 右: 北長野駅引取時の様子)



図 9: 様々な荷姿の製品②(左: 倉賀野駅持込バラ積み製品 右: 新潟(夕)向け鉄ラック上積載製品)



図 10: 20ft コンテナ利用時の様子(左: 弊社での積み込み時 右: 倉賀野駅での貨車積載時)

3.1.4. 貨物鉄道輸送導入による効果について

弊社が初めて貨物鉄道輸送を利用した 2022 年 2 月～9 月の期間における効果として、以下の 6 点が挙げられる。

(1) アドリブ作業やドライバーの経験値による不確実性及び製品破損リスクの回避

貨物鉄道輸送の仕組みとして、空コンテナを積載した緊締車と呼ばれるトラックが集貨先にやって来て、輸送する製品を車上受け（配達は車上渡し）する形となる。よって、製品の積み込み作業は弊社が行う（配達先では納品先が取り卸す）。これは、製品の特性を一番知っているのが当然その製品を作っている弊社であるので、トラック輸送や軽車両輸送時に抱えていた毎回のアドリブの作業やトラックドライバーの経験値によるところがなくなり、ストレスが解消されることとなった。また、弊社による積込作業により、ドライバー、作業員への依存がなくなったため、破損リスクに関しても格段に下がった。

(2) 梱包材の回送・再利用に伴うコスト削減

貨物鉄道輸送では、貨物積付用品を着駅から原発駅まで返送する際に鉄道運賃が割引される運賃制度がある。これを有効活用するため、梱包材については工夫を行い、ある程度の先行投資はあったものの、再利用可能なものを極力用いることに努め、納品先にもその利用、梱包材の返却にご理解を頂いた。使い捨ての梱包材は取引先で有料の事業所廃棄物処理を行うため、その協力依頼は取引先でもコスト減につながり、協力依頼への理解は高かった。

その結果、新潟向け及び越谷向け発送品については、梱包材の回収率は 95～100%となった。ロス率の 5%は固縛用のストレッチフィルムのみとなっており（その他はコンテナによる返送により回収し再利用）、使い捨ての梱包材を用いるのに比べランニングコストの低減に役立っている。また、最近の倉賀野駅への持込時では、現地でのフォークリフト利用は出来るだけ避ける為、取引先から余剰の段プラケースを借り受けし、再利用可能な梱包材を併用して発送を行っている。

(3) 会社・社員に対する BCP 対応

緊急時や急遽の場合を除いて、自社便による輸送を貨物鉄道輸送に切り替えたため、弊社社員の事故や故障によるリスクが低下した。例えば、最近実施している自社便による倉賀野駅への駅持込は往復で 30km 程度であるが、弊社と新潟を往復すると 500km 程度であるから、その運転距離を見てもリスクが減っているのは明らかである。

貨物鉄道輸送の利用を開始してから本格的な冬の時期はまだ経験をしていないが、特に新潟方面は貨物鉄道輸送を積極的に利用している区間であるため、冬期間の自社便運行時における豪雪によるリスクについても確実に減るものと考えられる。複数の職務を兼務する社員を抱える中で、貨物鉄道輸送の利用は弊社にとっての BCP 対策にもつながっている。

(4) 二酸化炭素削減効果について（脱炭素社会、SDGs等、社会的要求への対応）

弊社がメインで利用している新潟向けや越谷向けはそれぞれ片道の距離が約250km、約100kmと貨物鉄道利用としてはかなり短い（概ね500～600km以上の利用が多いと聞いている）。発送時及び到着時における10tトラック利用時と貨物鉄道利用時の二酸化炭素排出量比較（表3、表4）では、短距離ではあるが新潟向けや越谷向けにおいても約50～60%の削減効果があり、発着ともに平均60%程度削減できていることがわかった（改良トンキロ法を利用）。距離が一番遠い北九州向けでは約84%もの削減効果があり、長距離なことと、集貨・配達で利用するトラック距離が短いとより効果を発揮する傾向が見受けられた。

地球温暖化対策として、脱炭素社会やSDGs等について世間一般にて盛んに叫ばれている中で、中小事業者も今後何かしら対策をしないといけなくなってくると考えられる。来るべき時が来て、それから対策するというのではおそらく手遅れになると思ひ、今のうちから貨物鉄道輸送を利用して、来るべき時に備えるという考えがあった。

本事例のように輸送手段を変えただけで、平均60%程度の二酸化炭素削減効果が出るというのは、中小事業者ができる脱炭素社会への対応として非常に有用であると考えられる。

表3: 2022年2月～9月の各発送時におけるトラック利用時と貨物鉄道利用時の二酸化炭素排出量の比較

| 集貨先 | 発駅 | 着駅 | 配達先 | 発送個数※ | 発送に応じた二酸化炭素排出量(単位:t) | | 削減率 | | |
|---------------|-------------|-----|--------|----------------------|----------------------|---------------|------|---------------|---------------|
| | | | | | 10tトラックの場合 | 貨物鉄道利用の場合 | | | |
| 株式会社 アルザック | 群馬県 伊勢崎市 | 倉賀野 | 新潟(夕) | A事業所 新潟市 江南区 | 17 | 3.36 | 1.25 | -62.8% | |
| | | | | B事業所 新潟県 阿賀野市 | | | | | |
| | | | 越谷(夕) | 隅田川 | C事業所 埼玉県 八潮市 | 12 | 1.12 | 0.53 | -53.0% |
| | | | | | 2 | | | | |
| | | | 北長野 | D事業所 長野県 長野市 | 3 | 0.34 | 0.18 | -47.7% | |
| | | | 京都貨物 | E事業所 京都府 宇治市 | 1 | 0.40 | 0.16 | -59.7% | |
| | | | 静岡貨物 | F事業所 静岡県 駿河区 | 1 | 0.21 | 0.06 | -72.8% | |
| | | | 名古屋(夕) | G事業所 名古屋市 守山区 | 1 | 0.27 | 0.15 | -45.1% | |
| | | | 横浜羽沢 | H事業所 横浜市 金沢区 | 1 | 0.12 | 0.09 | -20.2% | |
| | | | 北九州(夕) | I事業所 北九州市 小倉北区 | 1 | 0.89 | 0.14 | -84.0% | |
| | | 合計 | 39 | 6.70 | 2.55 | -61.9% | | | |

※発送個数は12ft換算個数

表4: 2022年2月～9月の各到着におけるトラック利用時と貨物鉄道利用時の二酸化炭素排出量の比較

| 集貨先 | 発駅 | 着駅 | 配達先 | 到着個数※ | 到着に応じた二酸化炭素排出量(単位:t) | | 削減率 | |
|---------------------|-------|-----|---------------|-------------|----------------------|-----------|---------------|---------------|
| | | | | | 10tトラックの場合 | 貨物鉄道利用の場合 | | |
| B事業所 新潟県 阿賀野市 | 新潟(夕) | 倉賀野 | 株式会社 アルザック | 群馬県 伊勢崎市 | 9 | 1.78 | 0.66 | -62.8% |
| C事業所 埼玉県 八潮市 | 越谷(夕) | | | | 8 | 0.69 | 0.32 | -53.0% |
| F事業所 静岡県 駿河区 | 静岡貨物 | | | | 1 | 0.21 | 0.06 | -72.8% |
| | | 合計 | | 18 | 2.68 | 1.04 | -61.1% | |

※発送個数は12ft換算個数

(5) 貨物鉄道輸送に対する愛着や関心の醸成

弊社は鉄道車両向け内装部品を製作しているため、鉄道に対し強い愛着心を持っている社員も多い。貨物鉄道輸送の立ち上げ時では、積極的に社員に関わってもらうため、JR貨物に配慮いただき、鉄道趣味界隈では有名なコンテナ（コンテナ輸送 50 周年記念コンテナ）を優先的に運用していただいた。趣味的な部分もあるが、弊社内に貨物鉄道輸送をなじませるために大きな効果があったと考えている。

また、弊社利用駅の倉賀野駅の御厚意を頂き、現在では使用していないコンテナの荷票を発送の都度、弊社にて作成し差し込ませて頂いている。これはなかなか関係者でなければ立ち入れない部分のため、反響も大きく発送の準備、到着貨物の受け入れなど積極的に対応してもらっている。

なお、この荷票には副次的な効果として広告的な意味合いについて個人的な期待を込めている。過去、トラックのマークを触ると幸運が訪れるなど、不思議な流行ごとがあるように、コンテナの側面も不特定多数の目に触れると思われる。特に、トラック配送時に見ていただいていると思われるため、弊社名、納品先名、積載品目などを表記させて頂いた。また、納品先の荷下ろしの際、破損事故の防止の為、おおよその重量と、重心位置を梱包時に表記を貼り付け、取引先がコンテナ輸送の取り扱いに早く慣れていただけるよう、配慮を行っている。



図 11: 手配頂いたコンテナ輸送 50 周年記念コンテナ(左)とコンテナ荷票入れに挿入した弊社作成の荷票



図 12: 製品に貼り付ける重心位置表示(左)と合積みの際に行き先の区別をするための表記をした製品(右)

3.2. JR 貨物による総合物流事業の活用

貨物鉄道輸送の利用を中心に弊社の物流を変えてきたが、JR 貨物からご提案頂いた中で興味深かったのは、貨物鉄道輸送だけではない取り組みを行っているということであった。その中で、実際に利用したトラック輸送の事例と、実施には至っていないが鉄道用 2 段積みデッキ利用に向けた検討について触れることとする。

3.2.1. JR 貨物グループのトラック輸送の活用

新規の製品納品の案件として、2022 年 6 月に大阪府東大阪市向けの話があった。この案件も当初は、貨物鉄道輸送によって製品を出貨する前提で、JR 貨物より輸送費用の見積を頂いた。しかし、納品先との調整がしきれず、やむなくトラック輸送を選択せざるを得なくなったが、弊社内の製造工程の都合により、当初手配していたトラック輸送に期日が間に合わなくなるトラブルが発生した。そこで、初回打合せ時に説明があった、JR 貨物グループでトラック輸送ができることを思い出し、急遽、手配を依頼した。

手配にあたっては、JR 貨物を通じてグループ会社の日本運輸倉庫株式会社総合物流部に担当頂いた。結果として、弊社の要望通り、10t 増トンのウイング車を手配頂き、何とか期日までに製品を納品することができ、事なきを得た。

また、初回の納品に関して、納品先からも評価を頂き、2 回目の発送につながった。2 回目についても、同様のルート（JR 貨物→日本運輸倉庫株式会社）でトラック手配にて対応、4t ロング・ウイング車を準備頂いた。2 回目については、弊社側のトラブルのため、ドライバーを待機させてしまい、追加料金が発生してしまった点があったが、集貨・納品は問題なく実施することができた。

その後、上記の逆パターン（納品先の大阪府東大阪市→弊社向け）のトラック輸送の案件もあり、4t ロング・ウイング車と 10t ウイング車の概算見積を算出していただくなど、今後も活用の幅が広がっていくことが期待される。



図 13: JR 貨物グループによるトラック輸送積載時の様子(左:初回 右:2 回目)

3.2.2. 鉄道用 2 段積みデッキの活用検討

図 8 で紹介した北長野向けの製品は、破損しやすい段ボール梱包の貨物であったが、初回での積載方法に難があり、床面に近い製品の段ボールが上からの荷重のため若干押しつぶされていたというクレームを取引先から申し付けられた。梱包の段ボールも商品の一部であり大切に扱ってほしいとの事で、JR 貨物に問い合わせを行ったところ、コンテナ内を 2 段積みのできる専用の鉄道用 2 段積みデッキ（以下、デッキ）があるという提案をいただいた（図 14）。

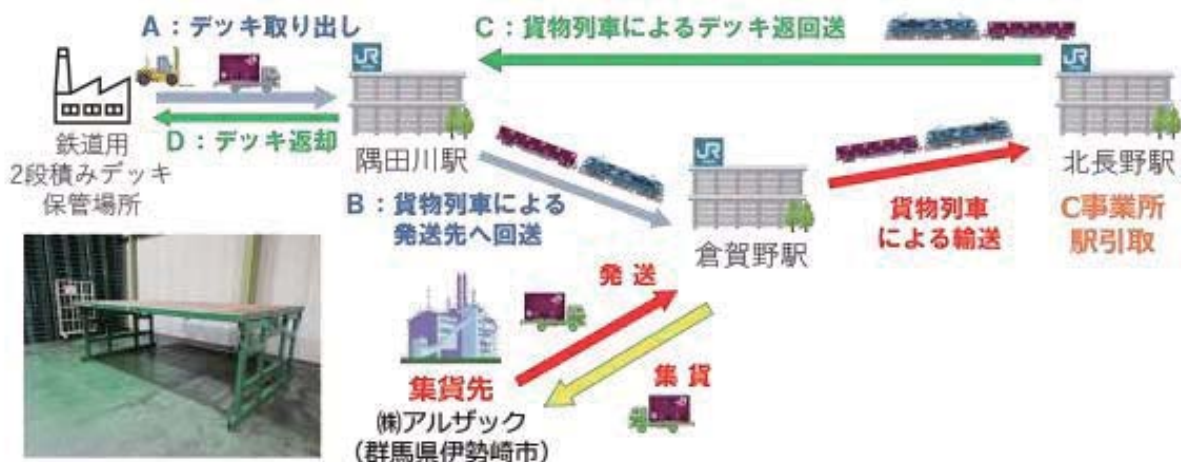


図 14: 鉄道用 2 段積みデッキ
(出所: 日本パレットプール HP)

<https://www.npp-web.co.jp/products/folddeck.php>

このデッキの活用検討に向けて、話を進めていただいたが、公益社団法人全国通運連盟が実施している「鉄道コンテナお試し輸送キャンペーン」によるデッキの無料貸し出し及び輸送費用や回送費が 8 割補助されるパターンと日本パレットプール株式会社（以下、NPP）による実運用に向けた利用パターンについて触れたい。なお、全国通運連盟のデッキの無料貸し出しに関しても、最終的には NPP が関与されていることはここでお断りする。

JR 貨物より提案いただいた、お試し輸送キャンペーン利用時のスキームは図 15 の通りである。隅田川駅にデッキの保管場所があるため、まずは保管場所から取り出す必要がある。取り出した後は別コンテナに積載し、隅田川駅から倉賀野駅に向け回送、それがそのまま集貨のコンテナに様変わりして、弊社にて集貨、貨物列車により輸送され、北長野駅へ到着するという流れである。最後に、北長野駅で荷卸しが終わったら、デッキを隅田川駅へ貨物列車にて返回送、元々の保管場所に返却する。



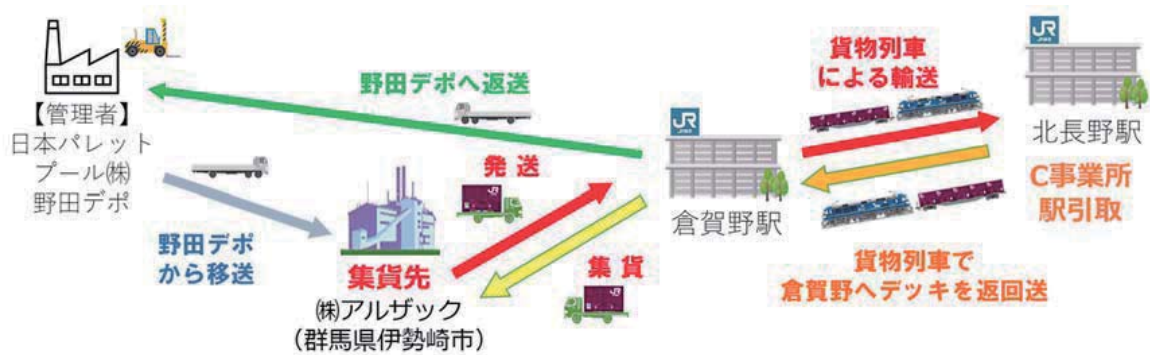


図 16: 日本パレットプールによる鉄道用 2 段積みデッキレンタル利用時の実運用スキーム

表 5: 全国通運連盟による「鉄道コンテナお試し輸送キャンペーン」利用時と日本パレットプールによる実運用に向けたレンタル利用時における鉄道用 2 段積みデッキの輸送費用比較

| | ①: アルザック →北長野 輸送費用 | 鉄道用 2 段積みデッキ利用に関する費用 | | | | | ②: 合計 (A+B+C+D+E) | ③: 1輸送 往復合計 (①+②) |
|------------------|--------------------------|---|------------------|-------------------|--------------|---------------|----------------------|-------------------------|
| | | A: デッキ 取り出し | B: 隅田川→ 倉賀野回送 | C: 北長野→ 隅田川返回送 | D: デッキ 返却 | E: デッキ 使用料 | | |
| B・C定価 | 27,660 | n | 14,000 | 25,000 | n | 0 | 39,000 | 66,660 |
| 通常利用 | 27,660 | n | 4,200 | 7,500 | n | 0 | 11,700 | 39,360 |
| お試し利用 | 5,540 | n | 840 | 1,500 | n | 0 | 2,340 | 7,880 |
| NPPによる レンタル利用 | 27,660 | 2段積みデッキ使用料+デポ→倉賀野への回送費 +北長野→倉賀野への返回送費+倉賀野→デポへの回送費の合計 | | | | | 78,250 | 105,910 |

※わかりやすいようにA及びDの手数料は割愛する（実際には取り出しと返却時にそれぞれ手数料がかかる）

※2段目の「通常利用」におけるBとCの費用は、1段目の鉄道運賃（定価）に対して積付用品返送の7割引を適用

※3段目の「お試し利用」は、公益社団法人全国通運連盟が実施している「鉄道コンテナお試し輸送キャンペーン」を活用し、

①及び2段目のB・Cの鉄道運賃に対して8割引適用、鉄道用2段積みデッキの使用料Eが無料となっている

また、図 16 が NPP による実運用に向けたスキームである。このデッキであるが、荷主がデッキを購入して返回送を含めてラウンド輸送が前提とのことで、お試しで一定期間レンタルすることは可能だったが、“お試しではない”レンタル利用というスキームがなかったため、JR 貨物と NPP とで調整いただき、このスキームを作成頂いた。

表 5 が提案いただいた輸送費用の比較であるが、全国通運連盟による「鉄道コンテナお試し輸送キャンペーン」利用時では、デッキの使用料が無料となっているのに加えて、デッキの回送、返回送の部分だけでなく、弊社への集貨→北長野の鉄道運賃まで 8 割の補助が出るため、お試し利用した時の総費用は 7,880 円となる。また、お試し利用で借りている期間であれば、何回でも利用はできるようだが、デッキの回送・返回送に対する割引は 1 回であることから、例えばもう 1 度、弊社集貨→北長野間で利用するために北長野→倉賀野（弊社）へデッキを返回送する場合は、お試し輸送の割引を使用せず（北長野→隅田川へ返回送・返却する際に残しておく）、通常の鉄道運賃に対して積付用品返送の 7 割引を適用して 9,000 円程度かかるとのことであった。

この全国通運連盟のスキームであれば、デッキの使用料は無料という前提があるものの、輸送費用に対してお試し利用の割引がなかったとしても、発送する輸送費用①に対して約 1 万円の追加費用でデッキの利用ができそうなイメージがあった。

一方で、NPPによるレンタル利用では、1回利用するだけで総費用が約10.5万円という結果であった。①の輸送費用は当然必要であるが、デッキのレンタル部分で①の約3倍かかるとのことで、これは1回借りるごとにNPPがデッキを管理している野田市にあるデポに返却する必要があるためとのことであった。これにより、使用する都度、トラック輸送にて弊社へ回送、倉賀野駅から返送をしなければならず、この輸送費用が大部分を占めるということが判明した。

なお、NPPが前提としているデッキ自体の購入についても検討したが、初期投資に数十万円程度かかることもあり、発送の頻度もそう多くはない北長野向けでは投資回収が見込まれず、弊社にとって大きなコスト負担となってしまう結果となった。

これらから、NPPによるデッキのレンタル利用及び購入利用について、弊社での利用は見合わせた経緯がある。鉄道用2段積みデッキは利用価値が高く、ばら積みの際、コンテナ容積を最大限活用できるため、利用促進のためにも制度の新設や回送費用等の低減を期待したいところである。詳しくは後述することとする。

4. 貨物鉄道輸送の課題と今後期待したい点について

前章で紹介したように、貨物鉄道輸送の利用を開始して半年以上経過したが、自分の中では随分前からコンテナを利用しているような錯覚があるくらいに、弊社内の業務の流れに溶け込んでいる。ただ、実際に利用をしてみて貨物鉄道輸送について改めて感じたことや課題、弊社における今後の展開について、いくつか挙げることにする。

(1) 貨物鉄道輸送の仕組みに関する認知度について

貨物鉄道輸送を始めるにあたり、納品先と荷姿について協議を行ったと前述したが、その前に半数以上の方に対して貨物鉄道輸送の仕組みについて説明を行う必要があった。何人かにおいては、コンテナをその場に降ろされたらどう扱えば良いか判らない（輸送する貨物をコンテナにて車上受け、車上渡りする認識がない）と質問されており、これは貨物鉄道輸送の仕組みについての認知が世間一般の事業者にはほとんどないと推測できる。

一般的に物流といえばトラック輸送が挙げられるが、貨物鉄道輸送でも対応可能、むしろコ



図 17: JR 貨物の企業広告「競争から協調へ。」

(出所: JR 貨物ホームページ https://www.jrfreight.co.jp/info/2022/press20220831_01)

ストメリットが出る物流も数多くあると考えられるが、そもそも貨物鉄道輸送を知らない、仕組みが分からないために、利用機会を逸している可能性があるのではないかと。

現在、JR 貨物では新しい企業広告「競争から協調へ。」(図 17) や公式 YouTube、公式 Twitter、各地区での貨物鉄道輸送に関する説明会等で広報活動が行われているが、今後の利用者層獲得のために、WEB 広告や事業者向け DM 等、無作為な広報手段などで、積極的に認知度をより広げていく必要があると考える。

(2) 貨物鉄道輸送を利用するための問合せ先について

今回弊社はある程度、鉄道に関する知識もあったため JR 貨物ホームページから問い合わせを行ったが、貨物鉄道輸送を利用したいと考えたときに、どこに問合せをしたらいいかわからない事業者もあるのではないだろうか。

貨物列車は JR 貨物が運行 (JR はわかっても、そもそも JR 貨物だということを認知しているかも不安な点がある) しているけれども、両端を担っているのは利用運送事業者のトラックであるし、利用運送事業者も各駅によって営業している業者も異なるし、そもそも駅や業者がどこなのかわからない等、利用を始めるにあたってはかなり敷居が高いように考えられる。使ってみて慣れてみれば使い勝手のよいものであるが、大手宅配便事業者のように、インターネットや電話一本ですぐに集貨・配達に来てくれるほど便利になれば理想的である。

(3) 貨物鉄道輸送における 2024 年問題 (トラックドライバー不足) について

2024 年問題は物流の大きな問題であり、現在の中長距離帯のトラック輸送が今まで通り運べなくなる部分を、貨物鉄道輸送を担う JR 貨物とその受け皿となると私自身捉えているが、それ以前として、貨物鉄道輸送の末端部分である貨物駅と利用者を結ぶトラック輸送部分について、トラックドライバーがすでに足りないのではないかと感じている。実際に、種々の問題から利用運送事業者から配達時間の変更依頼が何回かあった。

私個人として、この状態で 2024 年問題が具現化した際に貨物鉄道輸送に利用者が殺到したら、JR 貨物だけでなくトラック部分を担う利用運送事業者も本当に対応できるのだろうかという不安が少なからずある。この不安は他の利用者もあると思われるので、実現性は未知数であるが、例えば無人配送などの技術的なチャレンジを行政や関係団体等を巻き込んで積極的に行ってもらいたい。

(4) 貨物鉄道輸送一環としてのサービスレベル (お客様対応) の問題

今回の取り組みは弊社と JR 貨物が直接やり取りをして、総合物流含めて対応頂いたが、もし利用運送事業者を窓口として問合せを行っていたら、ここまで話が進展せずに終わっていた可能性がある。特に、JR 貨物やトラック輸送を担う末端の利用運送事業者の対応や意識レベルの違いが気にかかった。会社がそれぞれ違うから社風も異なると言ってしま

えばそれまでだが、国鉄時代からその仕組みは変わっていないと考えられるので、貨物鉄道輸送を昔から利用している利用者にとってはそれが当たり前なのかもしれない。

しかし今後、2024年問題や脱炭素問題等を踏まえて、貨物鉄道輸送の新規利用者を増やしていくためには、貨物鉄道輸送という1つの商品を販売するという視点で、末端の利用運送事業者含めて、お客様対応のサービスレベルを上げていく必要があると考えられる。

例えば、大手宅配便事業者は多数あるが、やはり集貨・配達への対応、輸送品質が良いところに依頼したいと思うのは依頼者側の心理として当然だと考える。JR貨物と直接やり取りして対応いただいても、現行の貨物鉄道輸送の制度であれば、発送する側の利用運送事業者が輸送費用の収受や各種手配関係の窓口となるため、その窓口への対応の良し悪しで、貨物鉄道輸送についてはJR貨物の印象が悪くならないかという懸念を感じた。JR貨物にとってもそういった視点は今までないかもしれないが、認知度の向上とともに、業界団体を巻き込みながら取り組んでもらいたい点である。

(5) 鉄道用2段積みデッキの活用について

今回、費用の観点から実運用には至らず、検討のみで終わってしまった鉄道用2段積みデッキであるが、コンセプトは大変良く、バラ積み貨物や背高が低いためにデッドスペースが生まれてしまう貨物に対して、輸送品質や積載率向上の点からも非常に有用である。やはり利用するためには事業者ごとに購入する必要があるが、往復輸送で高頻度輸送に適しているため、弊社のように頻度がそこまで多くないと初期投資に対するメリットが出てこないため、二の足を踏むところが多いと考えられる。

JR貨物の総合物流事業としての提案であったが、このデッキを各事業者が購入するのではなく、JR貨物の貨物鉄道輸送として提供する商品の一環として、最初からデッキがコンテナ内に設置されていて片道輸送が可能なサービスとして提供できないだろうか。

例えば、所定の鉄道運賃に加えて、デッキ利用料として1輸送当たり全国通運連盟のお試し輸送利用時と同程度の費用負担であれば、利用者側も問題なく利用できると考えられる。また、前章では触れなかったが、購入して運用した際にデッキをどこで保管するかという問題があった。当然、購入した事業者が保管する義務を負うことになるが、弊社も含めて各事業者にデッキを置くための保管スペースがあるわけではない。そのため、駅や利用運送事業者で保管いただけることになった場合、いずれにしても保管コストがかかってくる。例えば、駅での留置が可能であれば、コンテナ留置料として5tコンテナの場合1日あたり1,000円が計上されることになるため、発送が1ヶ月に1回程度であれば、結果的に30,000円程度も保管コストが余計にかかることとなる。

このように、利用料や回送費、保管コストを含めるとデッキ利用について、利用者側だけの負担ではかなりハードルが高い。そこをJR貨物がデッキ入りのコンテナとして商品を提供することで、利用したくても利用できなかった利用者に対してサービスを提供できるようになり、結果的にコンテナの発送が増えてくるのではないかと考えられる。

(6) 私有コンテナ、中古コンテナの購入の検討

弊社において、鉄道に対し強い愛着心を持っている社員が多いことは前述したが、現在、弊社専用の私有コンテナの購入について検討を行っている。現在、自社便で使用している自動車の更新時期に来ており、新たに自動車を購入する予算があれば私有コンテナ1基くらい製作できるのではないかと考えている。私有コンテナであれば、弊社の企業ロゴ等もコンテナに掲出することができ、弊社の宣伝効果が期待できる。また、弊社社員の貨物鉄道輸送に対する関心や愛着もより醸成することが可能になると考えられる。

また、貨物鉄道輸送向け製品の保管スペースとして、中古コンテナの購入についても検討を行っている。弊社が新潟や越谷向けに発送している鉄ラック上に積載する製品について、保管スペースの問題もあり、現在は発送数日前から当日にかけて鉄ラック上に積載する準備を進めている。そこで、中古コンテナによる保管スペースの確保ができれば、さらに前もっての発送準備ができるようになるため、弊社の作業効率がさらに向上することが見込まれる。なお、中古コンテナは人気が高く、購入の問い合わせを行ったものの、数年前から購入できていない方もいるようで、現在は購入の順番待ち状態となっている。

5. 終わりに

本稿では、弊社が抱える物流の諸課題から、JR 貨物と取り組んだ貨物鉄道輸送や総合物流の事例を紹介、実際に利用をしてみて改めて感じた貨物鉄道輸送の課題や今後期待したい点を中心に述べてきた。

弊社には弊社の課題、他の事業者には別の課題があるように、物流に関する悩みは千差万別で尽きるものではない。逆を言えば、ビジネスチャンスはいくらでもあることが言えるのではないか。物流コストの削減、働き方改革、2024年問題、BCP対応、SDGsや脱炭素社会への取り組みと、対応しなければならない課題が山積しているが、それを一気に解決に導いてくれるのはやはり貨物鉄道輸送であると改めて思うところである。また、JR貨物のブランドイメージである「Challenge and Change 挑戦、そして変革」に私自身惹かれたように、弊社もこの半年以上の間で鉄道貨物輸送とともに「Challenge and Change」できたと考えている。

今後も引き続き、納品先を巻き込みながら弊社の貨物鉄道輸送の利用拡大に取り組むとともに、今回の一提言が少しでも今後の貨物鉄道輸送の一助となり、総合物流を含めてJR貨物がより発展されることを期待している。

【参考文献】

- ・日本貨物鉄道株式会社 HP : <https://www.jrfreight.co.jp/>
- ・『東日本高速が新潟県に謝罪 関越道の大雪立ち往生で』、
産経新聞ニュース、2020年12月22日、
<https://www.sankei.com/article/20201222-Z5BHW6VW6JLLBHF3P4UNS3E66M/>
(最終アクセス日 2022年9月8日)
- ・『集配距離計算システム』、公益社団法人貨物鉄道協会、2022年1月31日
<http://ap.t-renmei.or.jp/DistCalc/menu.aspx> (最終アクセス日 2022年9月10日)
- ・『フォールド・デッキ』、日本パレットプール株式会社、
<https://www.npp-web.co.jp/products/folddeck.php> (最終アクセス日 2022年9月10日)