

国土交通省 第2回自動物流道路検討会ヒアリング (2024.03.28)



当社の現状と課題・取組み内容等について

日本通運株式会社

NIPPON EXPRESS , INC.

March 28, 2024

1. 現状と課題（トラック関連）

※下記の点はトラック業界全体と捉えています

1. ドライバーの労働時間が減少 = 「**輸送力**」が減る（**時間が減る**）

- 働くことができる労働時間自体も減る
- 運転時間以外の時間（例：荷待ち時間）が減らないと、運転時間が減る

2. トラック輸送のリソースが減少 = 「**ドライバー**」が減る（**人が減る**）

- 時間外手当の減少→賃金が減る→ドライバーの転職・退職
- 高齢化→成り手自体の減

3. ドライバーの担い手が減少 = 「**輸送条件**」によって「**ドライバー**」が減る

- 荷待ち時間、手荷役等の輸送条件によっては運送会社から敬遠される
- 事業者の廃業・統合→新たな取引先が従来の輸送に対応できない

1. 現状と課題（トラック関連）

※下記の点はトラック業界全体と捉えています

4. 1～3をふまえての対策

- 待ち時間、手荷役等の改善（業務効率化に伴う生産性向上）
- 輸送力の確保に向けた、適正なコスト負担（顧客への料金改定）

5. その他

- 実車率の向上（空車情報の共有化）
- スポットワーカー的な、アルバイトドライバーの活用の是非（ドライバー員数の確保の観点から）
- 運行管理の高度化による効率化・省力化（小規模事業者の共同点呼等）

1. 現状と課題（鉄道コンテナ、内航海運）

1. 近年、気象災害が甚大化する中、線路の損壊によって、長期間不通となる可能性が高いことが、鉄道貨物輸送の最大の課題と認識している。
（道路と違い、鉄道による迂回が難しい点）
2. 港湾荷役作業員の確保が困難
 - 定期船の稼働を上げようとすると夜間、休日の荷役も伴う。
 - （船主側の課題であるが）船員確保も厳しい状況。
3. 港湾背後地の慢性的な不足
 - 特に重要港湾を中心にトレーラシャーシの駐車場や荷捌き地が不足しており、混雑が常態化している。⇒作業効率低下

2. 物流効率化への取組み

「運行ルート最適化」

- 株式会社ライナロジクス等のカスタマイズしやすい自動配車システムを活用
(自動車部品、飲料共同配送で実施中)
- 自動配車のメリット
 - ・コスト面 (最適配車の実現)
 - ・2024年問題への対応 (拘束時間内での配車)
 - ・環境問題への対応 (CO2排出量の試算が可能)
- N Xグループが取っていくステップ
(Step1)
 - ・配車業務の効率化、属人化の解消
(Step2)
 - ・全体の車両数の抑制、労働時間の短縮

【LYNA2が、最適なルート計画を実施】



2. 物流効率化への取組み

「手荷役の解消・削減」

- バラ積み貨物を、配達先で「パレットに積み替えて下ろす」作業が必要な納品先の存在
- バラ積み、バラ卸しは、**運送会社から敬遠され、**車両手配が今後さらに困難**

○企業間で取組みが可能だと思われる方策案は「パレット単位での発注の促進（パレットを利用した場合の割引の適用）」が最多

（※国土交通省 2023年3月 第7回パレット標準化推進分科会より）

＜参考＞ ビール4社によるPパレ共同回収 取組

ビール4社では、2018年以降、共同でパレット回収を行い CO2 排出量の削減を推進している。

- ①年間でPパレ共同使用会加盟社合計の回収枚数が1万枚以上の得意先を対象としてPパレ回収をビール4社で分担(回収代表社を選定)し、得意先ごとに**回収代表社がビール4社分のPパレを回収する。**
- ②回収車両の積載効率の向上、回収距離の短縮によりCO2削減が促進され、本取組により、ビール4社合計で、**年間のCO2排出量が約5,158t(従来比で約37%)削減**できると見積られる。また、得意先からは、Pパレ返却先が4社から1社に集約され、業務負担が軽減されたと評価をいただいている。



出所：一般社団法人Pパレ共同使用会
『Pパレ共同使用』展開事例について」2022年10月28日)

2. 物流効率化への取組み

「荷待ち時間の短縮」

予約受付システムを活用し、荷待ち時間の短縮を図る
N Xグループでは、「トラック簿」(株式会社モノフル) を現在展開中

受付 + 予約



© Memoful Inc. 2017

本資料は株式会社モノフルに帰属するものとし、複製及び利用にあたっては会社の許諾を必要とします。

23

2. 物流効率化への取り組み

「モーダルシフト・モーダルコンビネーション」

当社の強みである「鉄道も海上もトータルで活用できる」最適な組合せをご提案

○2023年度実績

- ・鉄道コンテナ 138万個
- ・内航海運 32万個

※12フィートコンテナ換算

○関東～関西間「N X トレイン」 往復120個の輸送枠を年間約 280日分確保

○特定の輸送モードに偏らない 「モーダルコンビネーション」の展開



- 脱炭素社会において求められる環境にやさしく安全な輸送サービスであり、ESG経営に貢献。
- 2024年労働基準法における自動車運転業務の時間外上限規制に対する解決策として効果的。
- BCP(事業継続計画)に有効であり、RSVハイブリッドコンテナの使用により災害時に発生した輸送障害区間の回避が可能。
- 従来のSea & Rail北海道ルートに九州ルートが加わり、輸送ルートの選択幅が拡大。
- 荷物を取り出して積み替えることなく、鉄道⇄海上間を相互にシフト可能。



Sea&Rail
危険品輸送で困っている ⇒ 鉄道輸送で青函トンネルを通過できない危険品の輸送も可能
自然災害時の輸送障害が不安 ⇒ 普段より輸送ルートを複線化することで自然災害時にも事業継続が可能

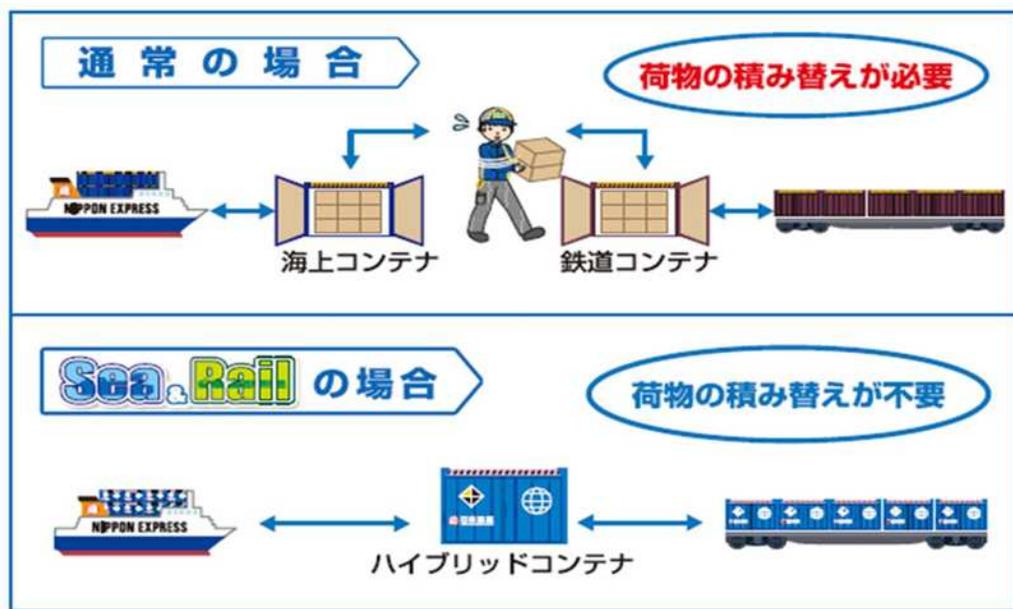


2. 物流効率化への取組み

「モーダルシフト・モーダルコンビネーション」の例

ハイブリッドコンテナを利用すれば輸送ルートを選択幅が広がる！

鉄道と内航船両方の輸送に対応しているので、荷物を積替えることなく相互にシフト可能です。



ハイブリッドコンテナの仕様

- ・ 鉄道、内航船双方に積載可能な緊締装置を完備
- ・ 鉄道貨物コンテナ番号と内航船用番号を併記
- ・ 両横側扉で開閉
- ・ 通風口を完備
- ・ 内寸 (mm) W3,642×D2,277×S2,303
- ・ 内容積19.1m³
- ・ 最大積載量5,000kg

3. 自動物流道路について

1. 自動物流道路は「標準化」「規格化」が前提となるため、準備段階としては共同輸配送や、パレット化の拡充等を図っていくことになるのではないかと。
2. トラック輸送は機動性が高く、輸送トンベースで9割、輸送トンキロベースで5割を占めている。(2021年統計数値)
ただ、物流効率化を進めても、トラックの輸送力は今後、時間的・人的な面から、拡大は困難であると思われる。
モーダルシフトを含め、都市間の幹線輸送部分をいかに太くするかが重要でもあり課題でもあるため、自動物流道路の機能化が、将来的な課題解消につながっていくことを期待したい。

国土交通省 第2回自動物流道路検討会ヒアリング (2024.03.28)



ご清聴、ありがとうございました。

NIPPON EXPRESS , INC.

March 28, 2024