

# 公益社団法人 鉄道貨物協会 本部委員会の審議内容

## 第5回 利用促進委員会 (2024.10.16)



令和6(2024)年度第5回利用促進委員会は、輸送品質向上委員会との「本部委員会合同企画」として訪問した千葉市美浜区の(株)ウェザーニューズ様(以下、敬称略)で開催された。

「本部委員会合同企画」では、(株)ウェザーニューズの他、千葉県八千代市のTOTO(株)千葉物流センター様(以下、敬称略)を訪問した。

### 1. 本部委員会合同企画

#### A. (株)ウェザーニューズ

初めに、陸上気象事業部鉄道気象サービス遠山マーケティングリーダーよりご挨拶をいただき、続いて北内セクションリーダーから同社の概要と見学スケジュールについて説明をいただいた。

見学は、大人数ということもあり4つのグループに分かれて実施して、近年の気象の極端化が日常化している中で、気象災害による大きな影響が及ぶケースが増加していることを踏まえ、下記各セクションの説明をいただいた。

- (1) 空では航空事業者・空港・航空機・パイロットなどに対して、予測可能な現象への対応策支援情報の提供
- (2) 陸ではさまざまなメディア・プラットフォームを通じて気象サービスの提供



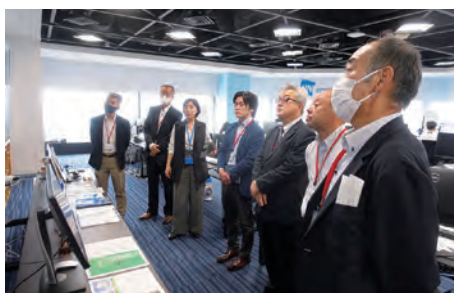
遠山マーケティングリーダー



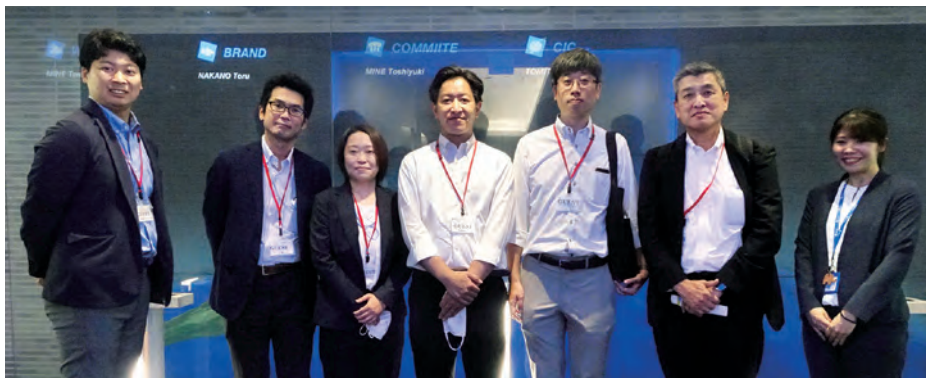
北内セクションリーダー



- (3) 海では、世界の貿易を支える海上輸送について、長期航行する大型船舶への安全かつ経済的な航海サポートを支援するサービスの提供







## B. 利用促進委員会

年間テーマ「鉄道貨物輸送における2024年問題と31ftコンテナ利用ニーズに関する研究調査」とサブテーマ「鉄道貨物輸送におけるDX化(災害対策の情報発信と空き枠情報など)に関する研究と提案」については、アンケート調査の結果速報と鉄道貨物輸送におけるDX化(災害対策の情報発信と空き枠情報等)に関する調査方針について報告され、その概要について説明がされた。



## C. TOTO(株)千葉物流センター

最初に、東日本物流部渡部部長からご挨拶と同社の概要等の内容について説明をいただいた。また、中内課長から見学スケジュール等の説明後、自動化された物流センターで保管・配送が行われている様子と、同社の物流システム

で導入しているパレット画像認証システム(トラックの荷台にあるパレットをスマートフォンのカメラで撮影することで枚数・種別を判断し、その情報を伝票に印刷かつ在庫管理システムへのアップロードを同時に行えるシステム)の実演を見学することができた。



渡部部長



中内課長



# 第5回 輸送品質向上委員会 (2024.10.18)

令和6(2024)年度第5回輸送品質向上委員会は、通運会館で開催された。

## 1. 年間テーマ

「養生機能を施したコンテナの開発・検証Ⅲ」

### A. 第2回実証実験について

養生機能を施したコンテナ(以下、養生コンテナ)1基で実証実験を行った。

### (1) 輸送区間・ルート

大牟田市 ~ 大牟田ORS ~ 鳥栖貨物ターミナル駅 ~ 東京貨物ターミナル駅 ~ 宇都宮貨物ターミナル駅

### (2) 調査日

10月4日(金)~10月7日(月)

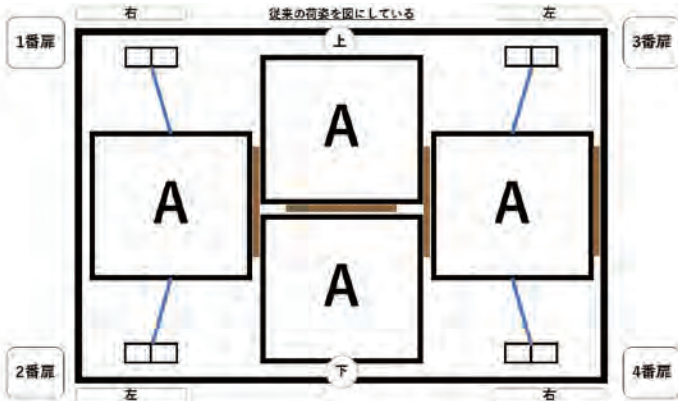
### (3) 積載貨物

化成品(ケース)



- (4)積載重量  
約1,840kg
- (5)パレットサイズ・枚数  
W1,100mm×D1,200mm 4枚
- (6)使用した養生材  
段ボール板 4枚
- (7)特記事項

養生コンテナは、可動式間仕切りを設置しているため、幅が3,600mmを確保できていない。そのため、今回の実証実験では、通常のパレット配置から変更し積載した。



通常のパレット配置

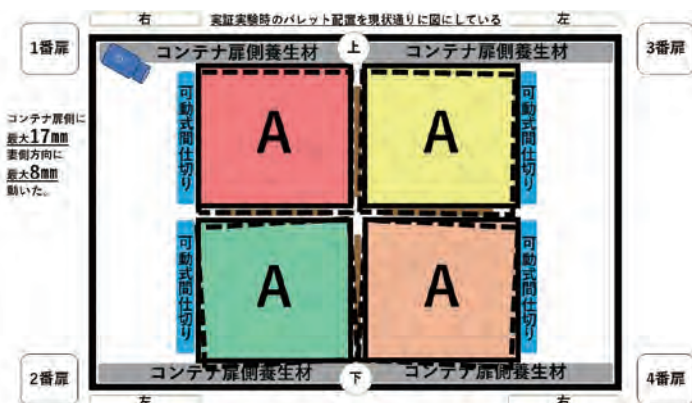


本実証実験でのパレット配置

(8)結果

全てのパレットでズレが発生した。共通しているのは、全てのパレットが2番扉・4番扉側にズレていることから、駅構内のフォークリフトのティルトが原因であると推測される。今後、コンテナ内に設置したカメラ(IDC)の映像等を解析し、原因を特定したい。パレットのズレは、コンテナ扉方向に最大17mm、コンテナ妻側方向に最大8mmであった。

なお、パレット上の荷ズレや荷擦れは発生していなかった。



パレットの動き

パレット位置		実証実験後のパレット位置のズレ(mm)				パレット上の荷ズレ	擦れ
		コンテナ扉側		妻側			
		長さ	方向	長さ	方向		
赤A	右端	11	下	0		なし	なし
	左端	10	下	0			
黄A	右端	13	下	3	右	なし	なし
	左端	17	下	4	右		
緑A	右端	3	下	2	右	なし	なし
	左端	10	下	2	右		
橙A	右端	10	下	8	左	なし	なし
	左端	3	下	6	左		

パレット・貨物の状況

(9)養生材・作業時間

通常の輸送では、段ボール板4枚とPP周面融着縄を約8メートル使用して養生を行っている。作業時間は作業員2名で約10分(延べ約20分)であった。

養生コンテナでは、段ボール板4枚のみを使用し、作業時間は2名で約5分(延べ約10分)であった。

(10)課題

今回の輸送では、貨物と可動式間仕切りの操作部が接触し、貨物を傷つけてしまうおそれがあることから、写真のような対策を講じた。操作部について、貨物と緩衝しないような構造に改良する必要があると考える。



B. 第1回～第5回までの実証実験

2023年度からこれまでに実施した5回の実証実験では、養生コンテナには一定の養生効果があり、養生材や養生作業の負担軽減もあると考えられる。

養生効果については、通常のコンテナで輸送したものと比較すると、パレットのズレや荷ズレ・荷擦れが少ないことが確認できた。ただし、パレット同士の間隔が10cm程度空いている貨物でも効果が認められたことから、可動式間仕切りやコンテナ扉に貼り付けた無架橋発泡体だけの効果であったのかは断言できない面もある。実証実験を重ね、さらに検証をしていく必要があると考える。

負担軽減については、通常のコンテナで輸送した時と比較可能な実証実験では、養生材を減らすことができ、また、作業時間も短縮できた。ただ、養生材を全く使用しない状況での検証はできていない。この点からも、さらなる実証実験とその検証が必要であると考えている。

2. サブテーマ

「鉄道コンテナの偏積を防止するための対策検討」

A. ヒアリングの状況

CYターミナル運営会社と航空会社へのヒアリング結果について、その概要が報告された。

今後、鉄道貨物利用運送事業者、JR貨物へのヒアリングを予定している。

B. 偏積防止対策に応用可能なデジタルツール

パンプランを生成するソフトウェア、パレット画像認証システム、スマートグラス、スマートマット、ポータブル重量計、パワードスーツなどのツールについての説明がされた。さらに応用・転用可能なツールを求めていく。