

JR貨物に関する基礎知識

日本貨物鉄道株式会社
鉄道ロジスティクス本部
マーケティング戦略室
新井 晃一

目 次

- 会社概要
- 貨物鉄道のしくみ
- 貨物鉄道輸送の特色
- 運送申込と貨物の託送
- 貨物運賃料金のしくみ
- 激甚化する災害への対応
- 商品価値向上の取組
- モーダルシフト事例
- モーダルコンビネーション



会社概要

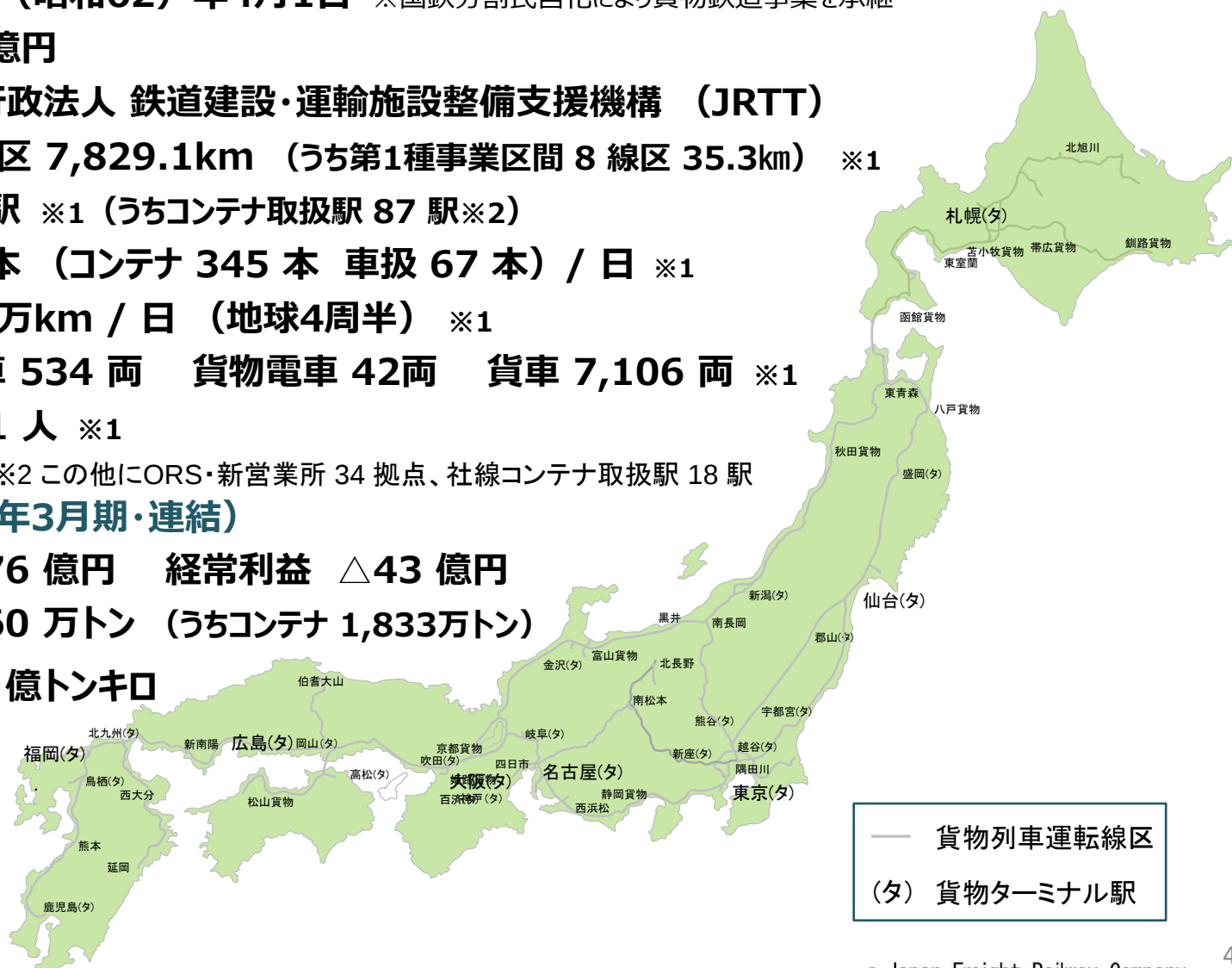
基本データ

名 称	日本貨物鉄道株式会社 (Japan Freight Railway Company)
設 立	1987 (昭和62) 年4月1日 ※国鉄分割民営化により貨物鉄道事業を承継
資 本 金	190 億円
株 主	独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (JRTT)
営業キロ	74 線区 7,829.1km (うち第1種事業区間 8 線区 35.3km) ※1
貨 物 駅	239 駅 ※1 (うちコンテナ取扱駅 87 駅※2)
列車本数	412 本 (コンテナ 345 本 車扱 67 本) / 日 ※1
列車キロ	18.6 万km / 日 (地球4周半) ※1
車両数	機関車 534 両 貨物電車 42両 貨車 7,106 両 ※1
社員数	5,701 人 ※1

※1 2023年4月1日現在 ※2 この他にORS・新営業所 34 拠点、社線コンテナ取扱駅 18 駅

経営成績 (2023年3月期・連結)

営業収益	1,876 億円	経常利益	△43 億円
輸送量	2,660 万トン (うちコンテナ 1,833万トン)		
輸送トコ	177 億トンキロ		



国鉄改革とJR貨物の発足

○ JR貨物は、1987(昭和62)年4月の日本国有鉄道(国鉄)分割・民営化に際し、鉄道による貨物輸送を専門に行うために発足。貨物鉄道輸送は長距離輸送がメインのため、会社の分断により国内の物流が寸断しないよう、全国一体の輸送ネットワークを維持し、かつスムーズな国内の物流体系を実現するため、全国1社とされました(旅客鉄道会社は全国6社体制)。

日本国有鉄道 (Japanese National Railways; JNR)

- 国有鉄道事業を旧運輸省から引継ぎ1949(昭和24)年6月1日に発足
- 日本国政府が100%出資していた独立採算制の公共企業体(公社)
- 1964(昭和39)年度に赤字を計上して以降、採算は年々悪化
- モード別シェアでは1960(昭和35)年に旅客51%・貨物39%あったものが1987(昭和62)年JR発足時には旅客22%・貨物5%にまで低下
 - ・ 自動車の急速な普及、全国的な道路網の整備、航空・海上輸送の発達
 - ・ 労働問題に端を発した業務の混乱によるサービス悪化、度重なる運賃改定
- 抜本的な再建を図るため1983(昭和58)年に国鉄再建監理委員会が発足、民営化に向けた作業を開始
- 分割・民営化により、1987(昭和62)年3月31日限りで新会社に移行



出典:「日本国有鉄道百年 写真史」(日本国有鉄道 刊)

日本国有鉄道(公共企業体)の分割

→株式会社などとして民営化

旅客鉄道会社

- 北海道旅客鉄道(JR北海道)
- 東日本旅客鉄道(JR東日本)
- 東海旅客鉄道(JR東海)
- 西日本旅客鉄道(JR西日本)
- 四国旅客鉄道(JR四国)
- 九州旅客鉄道(JR九州)



貨物鉄道会社

- 日本貨物鉄道(JR貨物)

鉄道関係事業会社など

- 鉄道通信(JR通信)
- 鉄道情報システム(JRシステム)
- 鉄道総合技術研究所(JR総研)
- 日本国有鉄道清算事業団

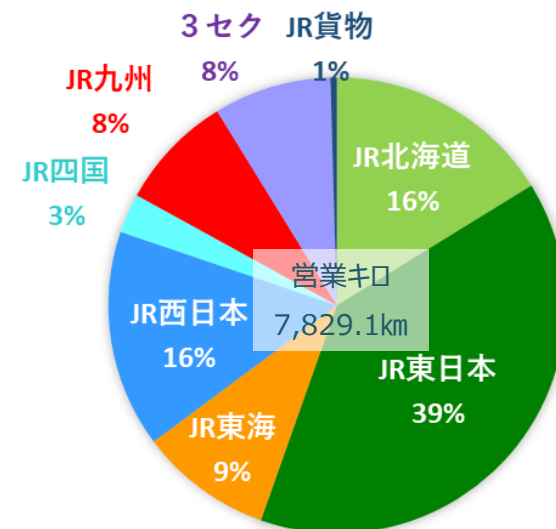
JR貨物の事業スキーム

- 旅客鉄道会社は、第一種鉄道事業者として線路施設などを保有し、旅客列車の運行や路線の運行管理を行います。
- JR貨物は、第二種鉄道事業者として旅客会社の線路設備などを借りて貨物列車を運行。貨物駅などの拠点設備のみを自社で保有し、貨物列車の運行に応じて線路使用料を旅客会社に支払います。
- 近年は、整備新幹線の開業に伴う並行在来線の経営分離や、都市部における新線開業などにより、第三セクターが第一種鉄道事業者として線路を保有し、JR貨物がその路線で貨物列車を運行する事例が増加しています。



JR貨物の事業スキーム

- 営業路線の線路施設などは、旅客会社が保有し、維持・管理を行う。
 - JR貨物は、貨物駅、運転・検修関係施設、貨物専用路線、車両などのみを保有する。
 - 施設使用、運行ダイヤ、経費分担は旅客会社とJR貨物の協議で調整する。
 - 調整された運行ダイヤに従い、運行管理は旅客会社が行う。
 - JR貨物が負担する線路使用料は、その鉄道線路設備を貨物会社に使用させる場合に「追加的に発生する経費相当額」とする（アボイダブルコスト・ルール）。
- 例）レール交換の費用、架線張替えの費用、発電所の資本費相当額を除く電力料、信号・通信回線修繕の費用



貨物鉄道のしくみ

貨物列車を運行するには

- 貨物列車を運行するため、JR貨物では、全国の主要な都市に貨物駅を設置し、車両（機関車、貨車など）、要員（運転士、駅員など）を全国の各区所に配置し、輸送機材（コンテナなど）について保有・修繕・新製導入を行っています。

■ 機関車[534両]



■ コンテナ貨車[7,106両]



■ 貨物駅、機関区、車両所



■ 運転士・駅員など



■ コンテナ [約62,000個]



※ 数字は2023年4月1日現在

機関車の種類と運用範囲

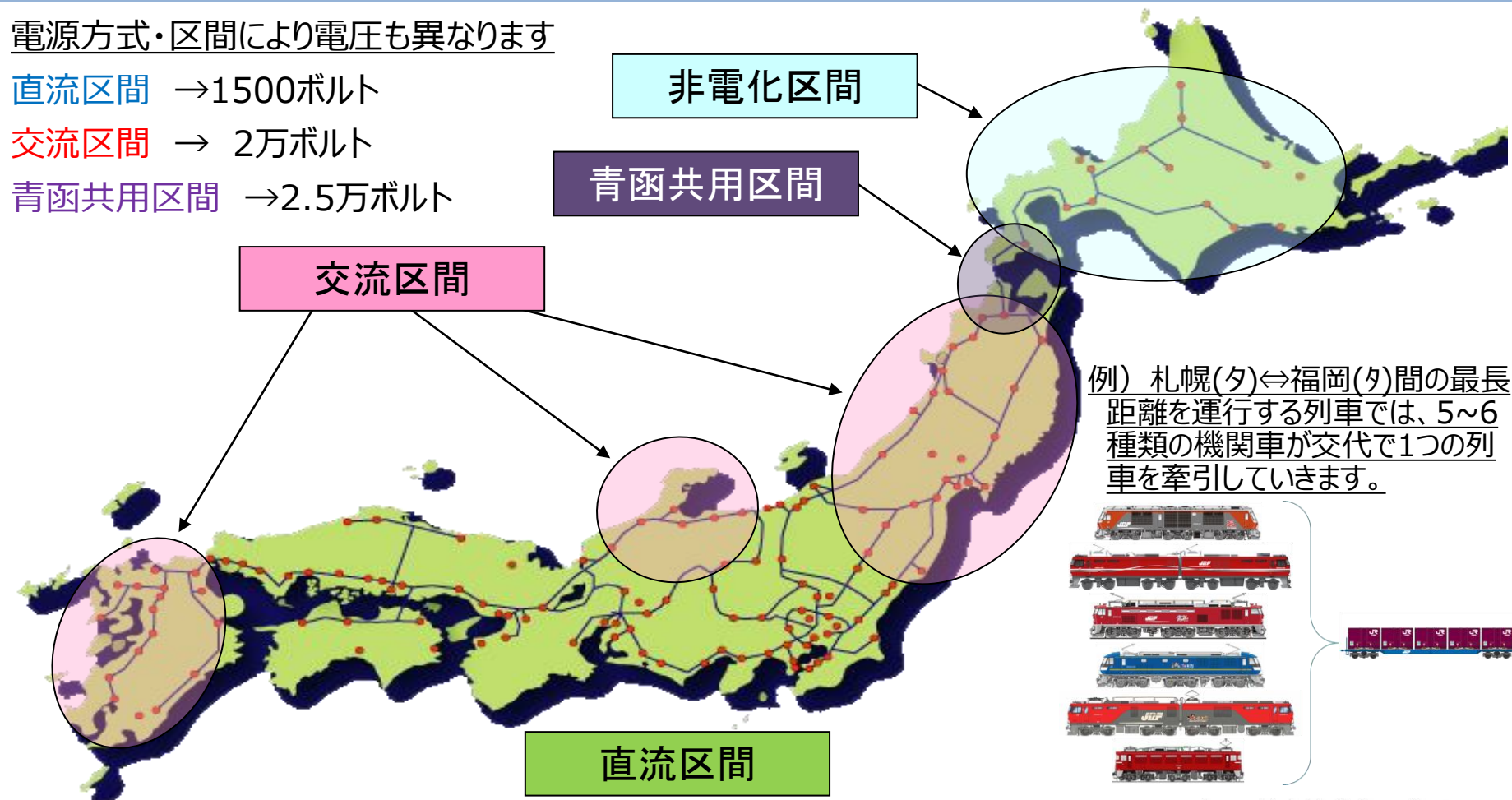
- 貨物列車をけん引する機関車は、動力方式の違いにより、電気機関車とディーゼル機関車の2種類があります。
- 電気機関車は、使用する電源方式の違いにより、直流電気機関車、交流電気機関車と、その双方を使用できる交直流電気機関車の3種類があります。

電源方式・区間により電圧も異なります

直流区間 → 1500ボルト

交流区間 → 2万ボルト

青函共用区間 → 2.5万ボルト



直流電気機関車(243両)

- 直流電気機関車は、首都圏各線、東海道線（東京～神戸）、山陽線（神戸～下関）などの主要幹線、山岳線区である上越線（高崎～新潟）、中央線（八王子～松本～名古屋）、伯備線（岡山～鳥取）において活躍しています。

JR貨物発足後に導入した形式

EF210形式

製作年	1996年～
重量	100.8t
電気方式	直流1,500V
出力	3,390kW
最高速度	110km/h
使用方	高速重けん引用
主な線区	東北線、高崎線、東海道線、山陽線、予讃線
愛称名	ECO-POWER桃太郎



EH200形式

製作年	2001年～
重量	134.4t
電気方式	直流1,500V
出力	4,520kW
最高速度	110km/h
使用方	勾配線区用
主な線区	上越線、高崎線、中央線、篠ノ井線
愛称名	ECO-POWERブルーサンダー



EF66形式

製作年	1973～1974年、1988年～1991年
重量	100.8t
電気方式	直流1,500V
出力	3,900kW
最高速度	110km/h
使用方	平坦線、高速重けん引用
主な線区	東北線、東海道線、山陽線



国鉄から承継した旧型形式

EF64形式

製作年	1980年～1982年
重量	96.0t
電気方式	直流1,500V
出力	2,550kW
最高速度	100km/h
使用方	勾配線区用
主な線区	中央線、篠ノ井線、伯備線



EF65形式

製作年	1969年～1978年
重量	96.0t
電気方式	直流1,500V
出力	2,550kW
最高速度	100km/h
使用方	平坦線、高速けん引用
主な線区	東北線、高崎線、東海道線、山陽線、予讃線



交直流・交流電気機関車(161両)

- 交直流電気機関車は、東北線（東京～青森）、日本海縦貫線（大阪～新潟～青森）、九州各線、交流電気機関車は、津軽海峡線（青森～函館）、九州各線において活躍しています。
- 交流電気機関車であるEH800形式は、北海道新幹線との青函共用走行専用機関車です。

JR貨物発足後に導入した形式

EH500形式

製作年	1998年～
重量	134.4t
電気方式	直流1,500V/交流20,000V
出力	4,000kW
最高速度	110km/h
使用方	高速けん引用
主な線区	東北線、山陽線、鹿児島線
愛称名	ECO-POWER金太郎



EF510形式

製作年	2001年～
重量	100.8t
電気方式	直流1,500V/交流20,000V
出力	3,390kW
最高速度	110km/h
使用方	高速重けん引用
主な線区	日本海縦貫線、東海道線、山陽線
愛称名	ECO-POWERレッドサンダー



EH800形式

製作年	2013年～
重量	134.4t
電気方式	交流25,000V/20,000V
出力	4,000kW (25,000V時) 3,435kW (20,000V時)
最高速度	110km/h
使用方	青函共用走行用、高速重けん引用
主な線区	津軽線、海峡線、道南いさりび鉄道線



国鉄から承継した旧型形式

EF81形式

製作年	1969～1979年、1989年～1992年
重量	100.8t
電気方式	直流1,500V/交流20,000V
出力	直流2,550kW/交流2,370kW
最高速度	100km/h
使用方	高速重けん引用
主な線区	鹿児島線、日豊線



ED76形式

製作年	1965～1979年
重量	87.0t
電気方式	交流20,000V
出力	1,900kW
最高速度	100km/h
使用方	高速けん引用
主な線区	鹿児島線、日豊線



その他の機関車(130両)・電車(42両)

- ディーゼル機関車は、北海道各線、関西線（名古屋～四日市）などで、ハイブリッド機関車は、全国の貨物駅構内の貨車入換作業において活躍しています。
- 貨物電車は、東京～大阪間のスーパーレールカーゴ専用の車両です。

ディーゼル機関車

DF200形式

製作年	1992年～
動力伝達方式	電気式
重量	96.0t
機関出力	1,700PS(50番台以降1,800PS)/1,800rpm
動輪周出力	1,800kW、1,900kW(50番台以降)
最高速度	110km/h
ディーゼル機関	2台
使用方	高速けん引用
主な線区	北海道内各線、関西線
愛称名	ECO-POWERレッドベア



DD200形式

製作年	2017年～
動力伝達方式	電気式
重量	58.8t
機関出力	1,217PS/1,900rpm
動輪周出力	600kW
最高速度	110km/h
ディーゼル機関	1台
使用方	本線用及び貨物駅での入換用



ハイブリッド機関車

HD300形式

製作年	2010年～
ハイブリッド方式	シリーズ式
重量	60.0t
出力	500kW(短時間)
最高速度	45km/h(力行時)、110km/h(回送時)
使用方	貨物駅での入換専用



貨物電車

M250系

製作年	2002年～2003年
電気方式	直流1,500V
編成出力	3,520kW
最高速度	130km/h
荷重(自重)	Mc、M車 11.5t(38.5t) T車 23.0t(21.0t)
積載コンテナ	Mc、M車 31ft(11.5t) 1個/両 T車 31ft(11.5t) 2個/両
愛称名	スーパーレールカーゴ



貨車

- コンテナ貨物を積載するコンテナ貨車は、J R 貨物が所有し全国で運用しています。
- 液体・バラ積み貨物などを積載する車扱貨車は、荷主などが所有し J R 貨物に車籍を登録した私有貨車が特定の需要区間において運用されています。

JR貨物所有の貨車(コンテナ車 7,058両)

コキ107形式

製作年 2006年～
荷量 40.7t
自重 18.6t
最高速度 110km/h

積載コンテナ数及び個数

JR12ft コンテナ5個	ISO20ft (20t) コンテナ2個
JR20ft コンテナ3個	ISO20ft (24t) コンテナ1個
JR30ft コンテナ2個	ISO40ft コンテナ1個



コキ102・103・104・105形式

製作年 1989年～1997年
荷量 40.5t
自重 18.7t
最高速度 110km/h

積載コンテナ数及び個数

JR12ft コンテナ5個
JR20ft コンテナ3個
JR30ft コンテナ2個



コキ200形式

製作年 2000年～2004年
荷量 48.0t
自重 16.9t
最高速度 110km/h

積載コンテナ数及び個数

JR20ft コンテナ2個	ISO20ft (20t) コンテナ2個
JR30ft コンテナ1個	ISO20ft (24t) コンテナ2個
	ISO40ft コンテナ1個



私有の貨車(タンク車・ホッパ車・大物車など)

タキ1000形式

積載貨物 石油類

荷重 45.0 t

自重 16.9 t

最高速度 95 km/h



ホキ1000形式

積載貨物 炭酸カルシウム
・フライアッシュ

荷重 35.0 t

自重 18.8 t

最高速度 75 km/h



シキ800形式

積載貨物 特大貨物

荷重 140.0-160.0 t

自重 63.0-71.0 t

最高速度 (積車)45 km/h
(空車)75 km/h



コンテナ

- J R 貨物が保有するコンテナは、12フィート有蓋・通風タイプ、20フィート有蓋タイプ、31フィートウィングタイプなどがあります。
- これとは別に、荷主事業者様などが所有する私有コンテナやISO規格のコンテナが活用されています。

19D形式

- 12ft級両側開き有がいコンテナです。
- 船舶輸送もできるように、簡易隅金具を設けて、上吊り、段積み輸送も可能としました。
- 900×1,100パレットが8枚入ります。



30D形式

- 20ft級側妻三方開き有がいコンテナです。
- トップリフターによる上吊り荷役が可能です。
- 両側面がフルオープンとなります。
- 900×1,100パレットが12枚入ります。



V19C形式

- 12ft級両側開き通風コンテナです。
- コンテナ内側から開閉操作する通風装置を両側に合計8箇所取付けています。
- 船舶輸送もできるように、簡易隅金具を設けて、上吊り、段積み輸送も可能としました。
- 900×1,100パレットが8枚入ります。



48A・49A形式

- 31ft級側妻三方開き有がいウィングコンテナです。
- 大型トラックとほぼ同等の内容積、積載重量です。
- 両側面にアオリ戸がなく、油圧により上方に全開します。
- 両側面から同時に荷物の出し入れが行えるので効率的です。
- 900×1,100パレットが20枚入ります。



種 別			形式	最大積 載重量 (t)	標準寸法 〔最大〕 (mm)								保有数	用途
					外法			内法			床面積 (㎡)	内容積 (㎡)		
					高さ	幅	長さ	高さ	幅	長さ				
5 トン	有蓋 コンテナ	両側開き	19D	5.0	2,500	2,450	3,715	2,257	2,275	3,647	8.3	18.7	23,930	汎用
			20C	5.0	2,600	2,450	3,715	2,352	2,278	3,647	8.3	19.5	233	
			20D	5.0	2,600	2,450	3,715	2,352	2,275	3,647	8.3	19.5	10,681	
			W19D	5.0	2,500	2,450	3,715	2,257	2,275	3,647	8.3	18.7	646	
			W18F	4.8	2,500	2,450	3,715	2,206	2,268	3,635	8.2	18.2	10	
	側妻二方開き	19G	5.0	2,500	2,450	3,715	2,232	2,325	3,588	8.3	18.6	8,545	汎用	
		20E	5.0	2,600	2,450	3,715	2,339	2,323	3,594	8.3	19.5	150		
		通風 コンテナ	両側開き	V19C	5.0	2,500	2,450	3,715	2,245	2,275	3,647	8.3		18.6
側妻二方開き	V19B		5.0	2,500	2,450	3,715	2,228	2,314	3,588	8.3	18.5	3,611		
10トン	有蓋 コンテナ	三方開き	30C	8.8	2,500	2,490	6,150	2,178	2,328	6,007	14.0	30.4		63
			30D	8.8	2,500	2,490	6,150	2,178	2,328	6,007	14.0	30.4		249
		ウイングコンテナ	48A	10.0	2,605	2,490	9,410	2,210	2,350	9,245	21.7	48.0		59
			49A	10.0	2,605	2,490	9,410	2,238	2,350	9,241	21.7	48.6		80

※ 保有数: 2023年4月1日現在 用途: 「汎用」…一般貨物輸送用、「エコ」…エコ関連物資輸送用、「PCB」…PCB廃棄物輸送用

貨物駅

- 全国に貨物駅は239駅あり、うちコンテナ貨物を取扱う貨物列車の発着のある駅は87駅あります。

(他にORS・新営業所34か所、社線コンテナ取扱駅18駅)

- 貨物駅には、規模の大きな「貨物ターミナル」とそれ以外の貨物駅があります。

○○貨物ターミナル駅

・・・地域の中心的な駅、コンテナ主要列車の始終着駅

(例) 東京貨物ターミナル駅、大阪貨物ターミナル駅、福岡貨物ターミナル駅 など

○○貨物駅

・・・地区の中心的な駅、コンテナ地区列車の始終着駅、

コンテナ主要列車の停車駅

(例) 帯広貨物駅、静岡貨物駅、秋田貨物駅、富山貨物駅 など

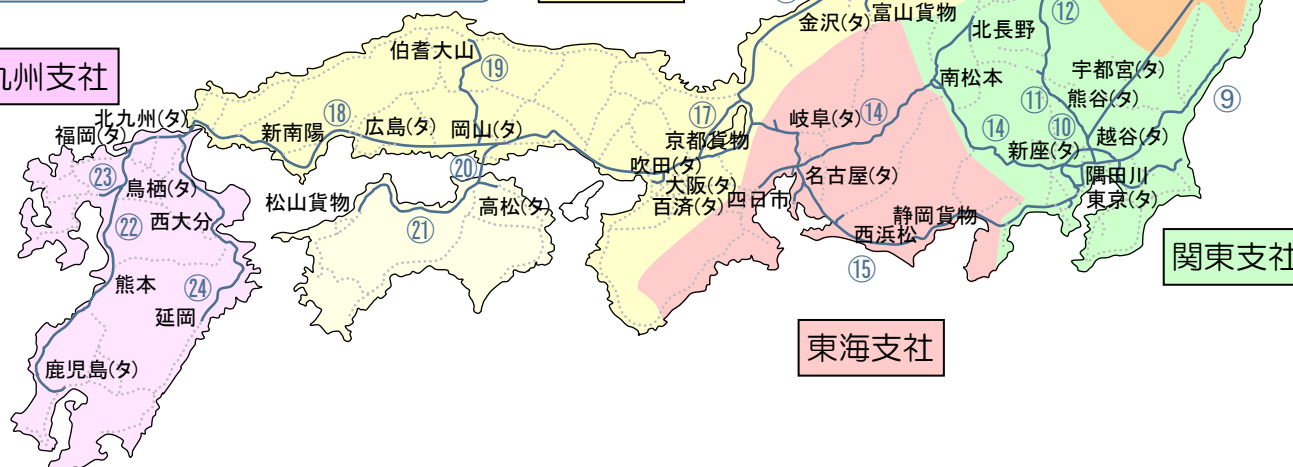
—— 貨物列車運転線区

----- 旅客列車のみ運転線区

(タ) 貨物ターミナル駅

関西支社

九州支社



北海道支社

東北支社

関東支社

東海支社

- | | |
|--------|---------|
| ① 根室線 | ⑭ 中央線 |
| ② 石北線 | ⑮ 東海道線 |
| ③ 室蘭線 | ⑯ 北陸線 |
| ④ 函館線 | ⑰ 湖西線 |
| ⑤ 海峡線 | ⑱ 山陽線 |
| ⑥ 東北線 | ⑲ 伯備線 |
| ⑦ 奥羽線 | ⑳ 本四備讃線 |
| ⑧ 羽越線 | ㉑ 予讃線 |
| ⑨ 常磐線 | ㉒ 鹿児島線 |
| ⑩ 武蔵野線 | ㉓ 長崎線 |
| ⑪ 高崎線 | ㉔ 日豊線 |
| ⑫ 上越線 | |
| ⑬ 信越線 | |

貨物駅

○ 全国の貨物駅の中で、1日あたりの取扱量（発着トン数）が最も多いのは東京貨物ターミナル駅で、約7,200トン/日（12フィート換算個数で約1,400個）になります。

■ 貨物駅ベスト20（1日平均）

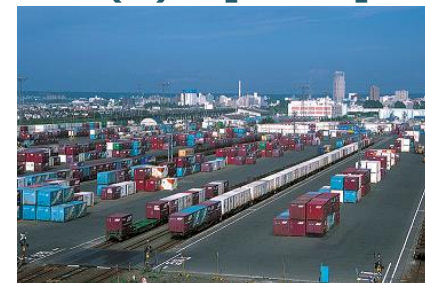
順位	駅名	線名	2022年度			前年度			前年比 (%)
			計	コンテナ	車扱	計	コンテナ	車扱	
1	東京（タ）	東海道	7,225	7,220	4	7,127	7,121	6	101.4
2	根岸	根岸	6,279	0	6,279	6,020	0	6,020	104.3
3	札幌（タ）	函館	6,231	6,231	0	6,464	6,464	0	96.4
4	福岡（タ）	鹿児島	5,635	5,635	0	5,464	5,463	1	103.1
5	宇都宮（タ）	東北	5,339	1,683	3,656	5,123	1,648	3,475	104.2
6	倉賀野	高崎	4,521	766	3,755	4,481	814	3,667	100.9
7	四日市	関西	4,273	927	3,345	4,253	964	3,289	100.5
8	隅田川	常磐	3,259	3,257	1	3,355	3,355	0	97.1
9	名古屋（タ）	西名古屋港	3,140	3,140	0	3,147	3,147	0	99.8
10	南松本	篠ノ井	3,067	374	2,693	3,179	368	2,811	96.5
11	盛岡（タ）	東北	2,607	1,693	914	2,597	1,744	854	100.4
12	新座（タ）	武蔵野	2,360	2,630	0	2,491	2,490	1	94.7
13	北九州（タ）	鹿児島	2,328	2,324	4	2,187	2,183	4	106.4
14	仙台（タ）	東北	2,293	2,269	24	2,271	2,247	24	101.0
15	越谷（タ）	武蔵野	2,276	2,270	7	2,108	2,095	13	108.0
16	百済（タ）	関西	2,220	2,220	0	2,205	2,205	0	100.7
17	大阪（タ）	東海道	2,136	2,136	0	2,187	2,184	3	97.7
18	吹田（タ）	東海道	2,121	2,120	0	2,181	2,180	1	97.2
19	新潟（タ）	白新	2,011	2,010	1	2,058	2,058	0	97.7
20	八王子	中央	1,918	148	1,770	1,811	149	1,662	105.9

注：1日平均は、年度計÷365日で算出。（タ）は貨物ターミナルの略。四捨五入表示のため、計が合わない箇所がある。

東京(タ)駅 [東京都]



札幌(タ)駅 [北海道]



根岸駅 [神奈川県]



業務箇所と要員配置

- 貨物列車の運行を支えるため、全国に貨物駅、機関区、車両所、保全技術センターなどを設置し、必要な要員を配置し業務を行っています。

貨物駅

貨物の受託・引渡し、列車の組成・発着を行うため主に以下の業務担当を配置しています。

- 貨物フロント担当
- 操車・連結担当
- 信号担当
- フォークリフトオペレーター

機関区

列車運行を担う運転士を配置するほか、車両の検査・修繕(検修)業務を行っています。

- 運転士
- 検修担当

車両所

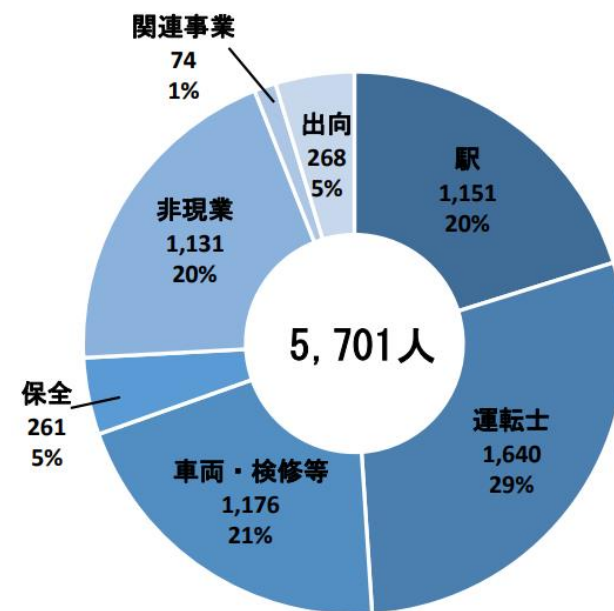
法令に定められた、数年ごとに行う車両各部の解体を伴う検修業務を中心に行っています。

保全技術センター

第一種線区・駅・機関区などの地上設備の保守・新設・改良業務を行っています。

- 施設
保線(軌道)、土木(土木構造物)、建築(建物)、機械(機械設備)
- 電気
運転保安(信号保安設備、踏切保安設備、保安通信設備)、電力(電路設備、変電所等設備、電気機器等設備)

■ 系統別構成



貨物鉄道輸送の特色

幹線区間を大量輸送する貨物鉄道

- 貨物列車 1 編成当たりの輸送能力は、最も長い26両編成で約650トンです。10トントラック65台分に相当し、大量性という機関特性を幹線区間にて発揮します。

26両編成列車長さ 約520m

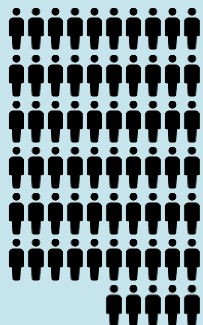


7～8交代

東京～九州間
運転士が
交代で乗り継ぎ



ドライバー65名



一度にトラック
65台分を輸送

一人の運転士で運行する
貨物列車1本



およそこれくらい
大型トラック65台

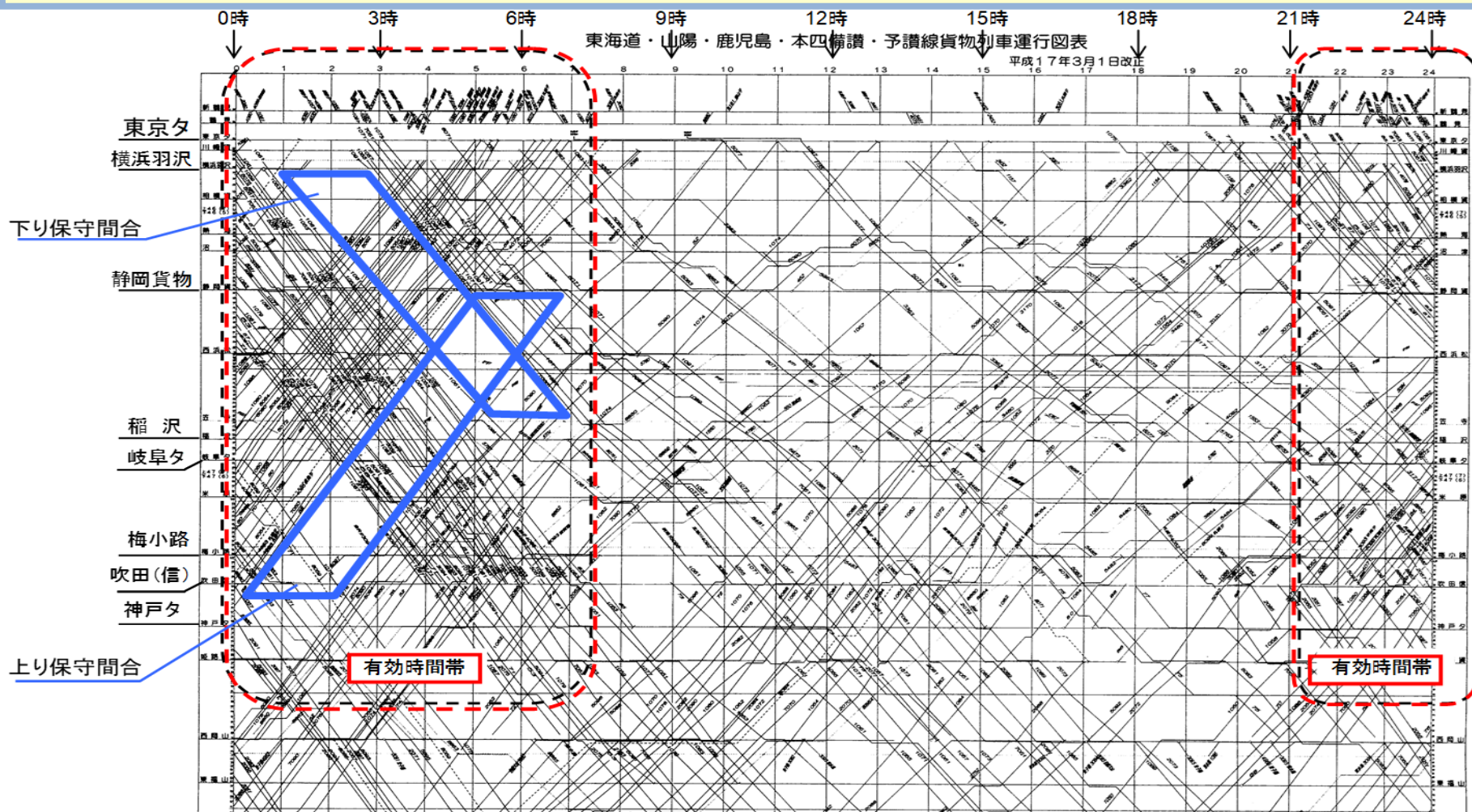


2018年1月 関東大雪
通行止めの東名自動車道



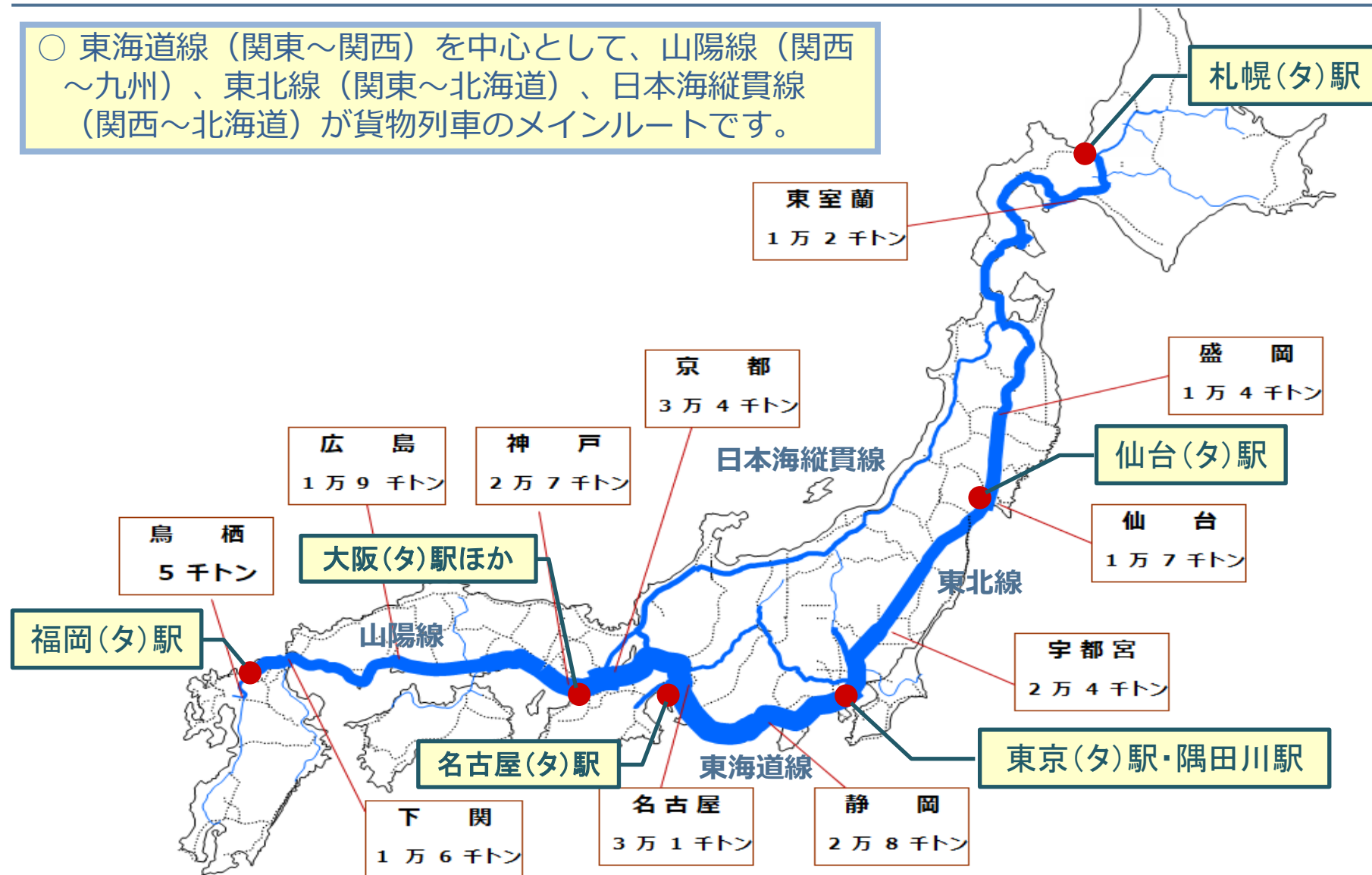
貨物列車の運行ダイヤ

- 貨物列車は夜間帯の運行が中心です。特に需要の多い東海道線の深夜時間帯は、多数の貨物列車が短い間隔で運行されています。ただし、線路設備の保守を行うため、深夜帯には列車運行を止める時間帯（保守間合）があり、それを避けた運行ダイヤが設定されています。



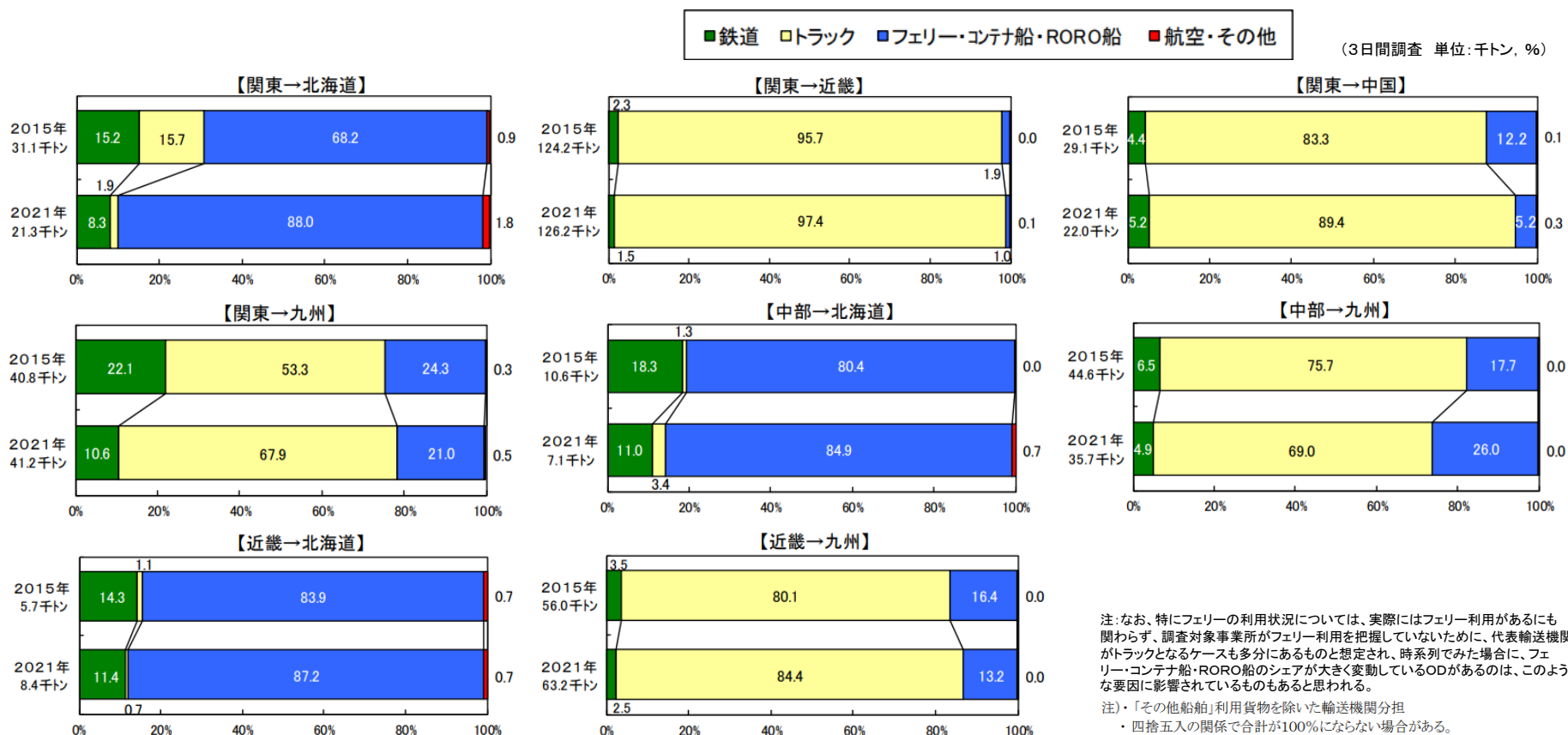
断面輸送量 (2022年度 平日平均)

○ 東海道線（関東～関西）を中心として、山陽線（関西～九州）、東北線（関東～北海道）、日本海縦貫線（関西～北海道）が貨物列車のメインルートです。



主要地域間の輸送モード別分担(2015年/2021年の比較)

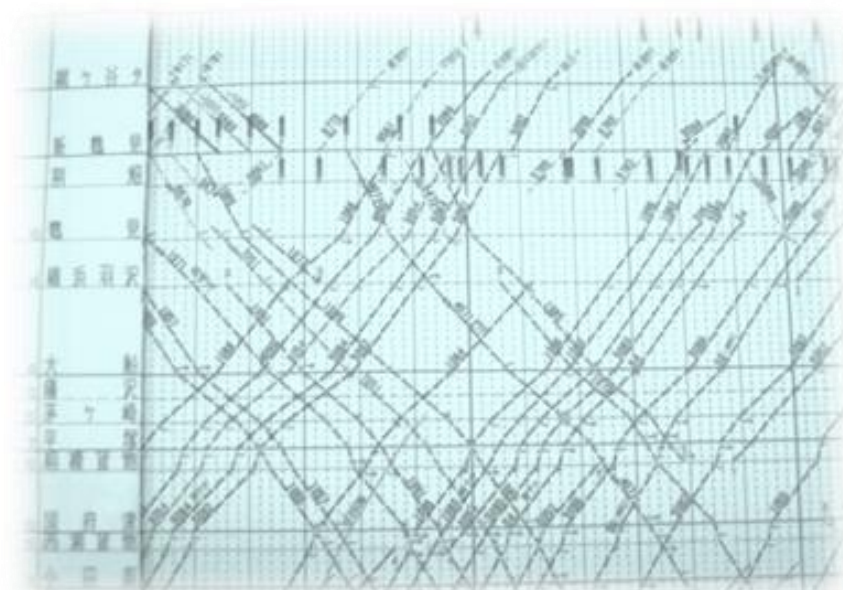
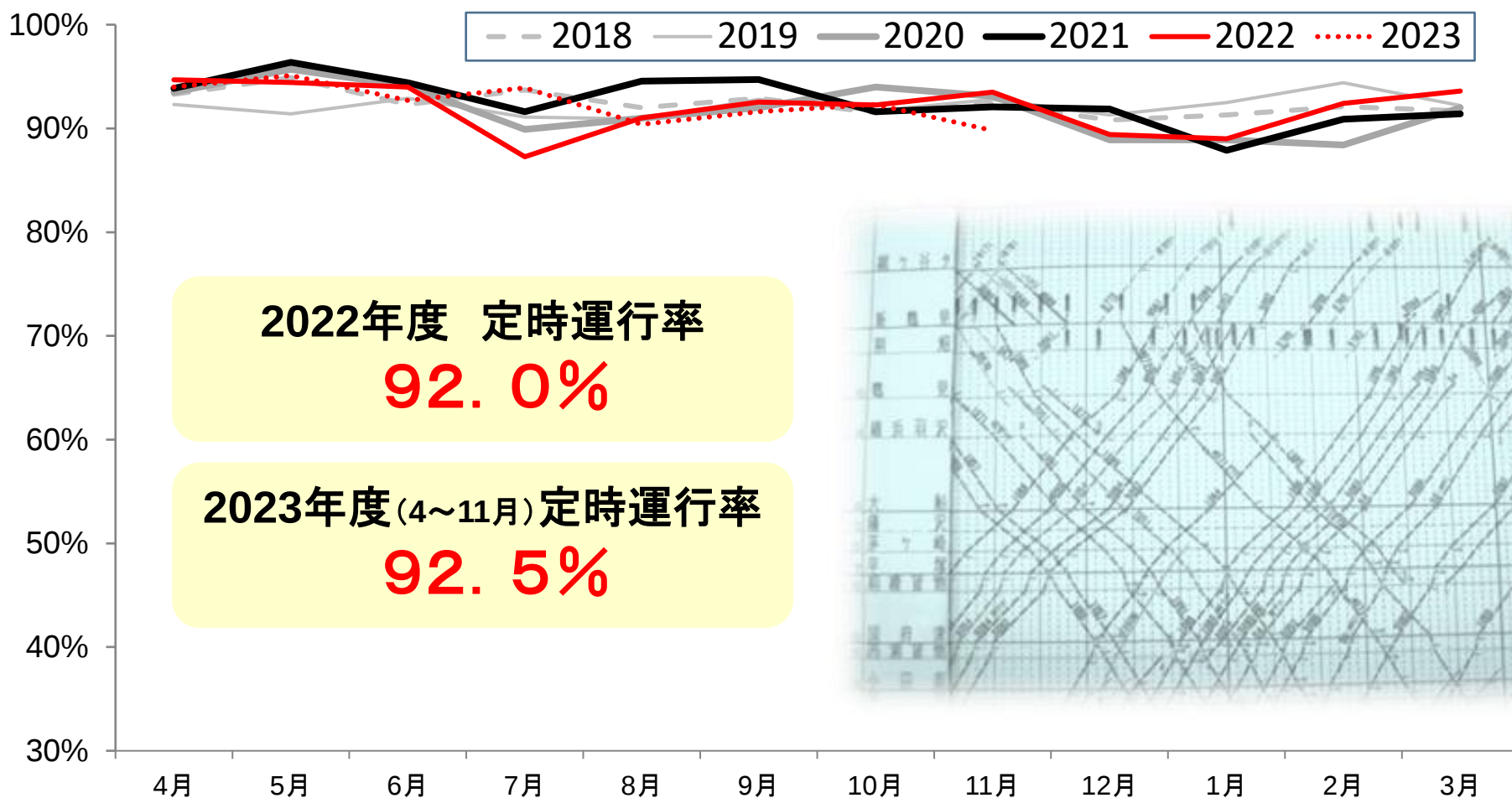
- 鉄道は中・長距離帯でその特性を発揮します。
- バラ積み貨物船などを除く輸送モード別の分担では、関東→近畿・近畿→九州などはトラックが大きなシェアを占める一方、関東→九州や各地→北海道へのシェアでは鉄道が比較的多くご利用を頂いています。



出典:2021年全国貨物純流動調査(物流センサス)報告書 3-2.「3日間調査」の結果概要
図3-2-22 主要地域間別にみた代表輸送機関分担の推移(その他船舶を除く)

正確な輸送ダイヤ ～高い定時運行率～

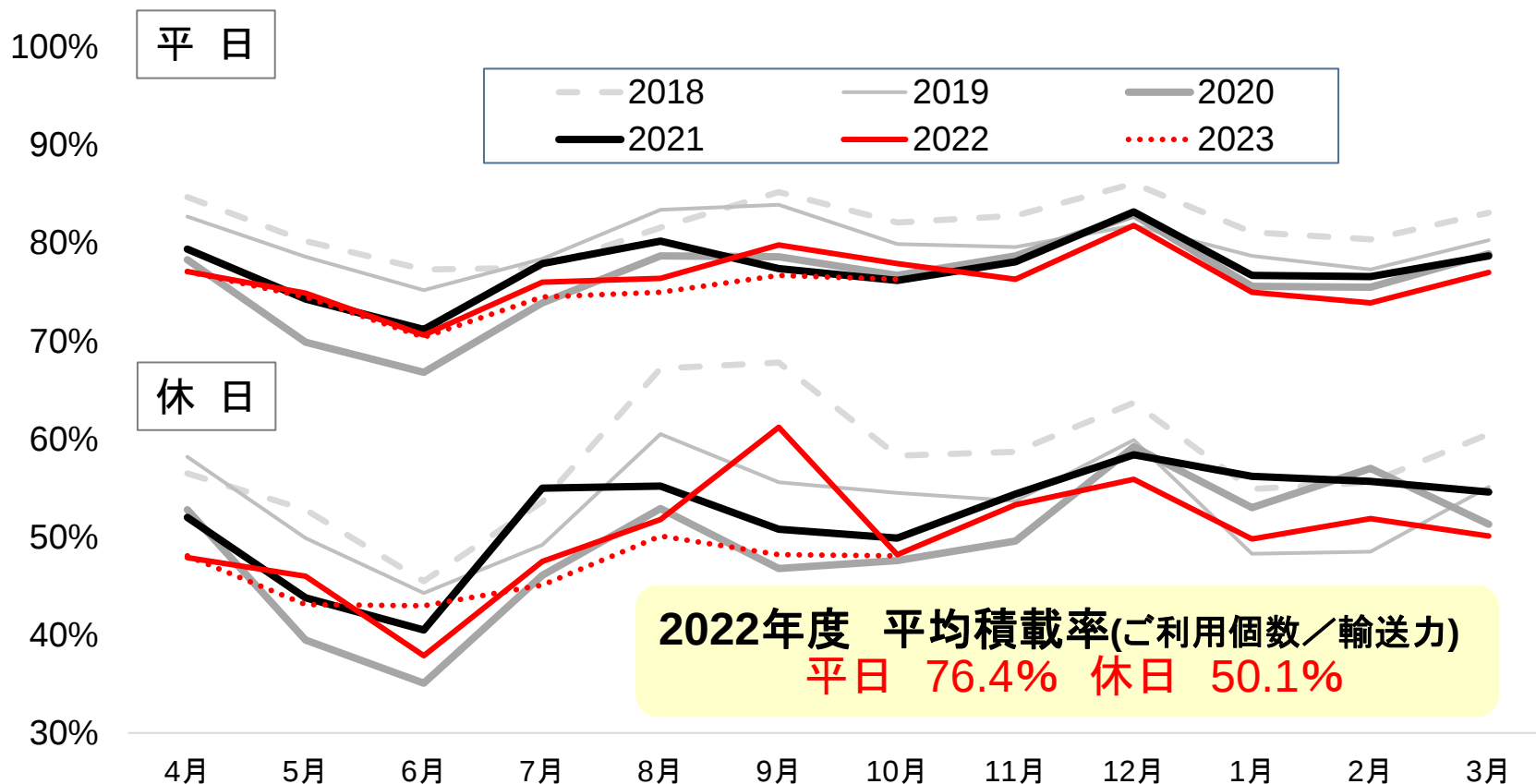
○ 定時運行率（全コンテナ列車）は90%台を維持しています。



(注) 定刻30分以内に終着した列車の割合

列車積載率向上と平準化への取り組み

- コンテナ貨物列車の積載率は、平日に比べて休日が低く、休日の積載率向上が課題です。
- 運行ダイヤの見直し、需要に応じた輸送力配置、輸送枠調整等により積載率の向上を図り、休日の輸送余力を有効活用することで、ピーク需要の平準化を進める取組を進めています。



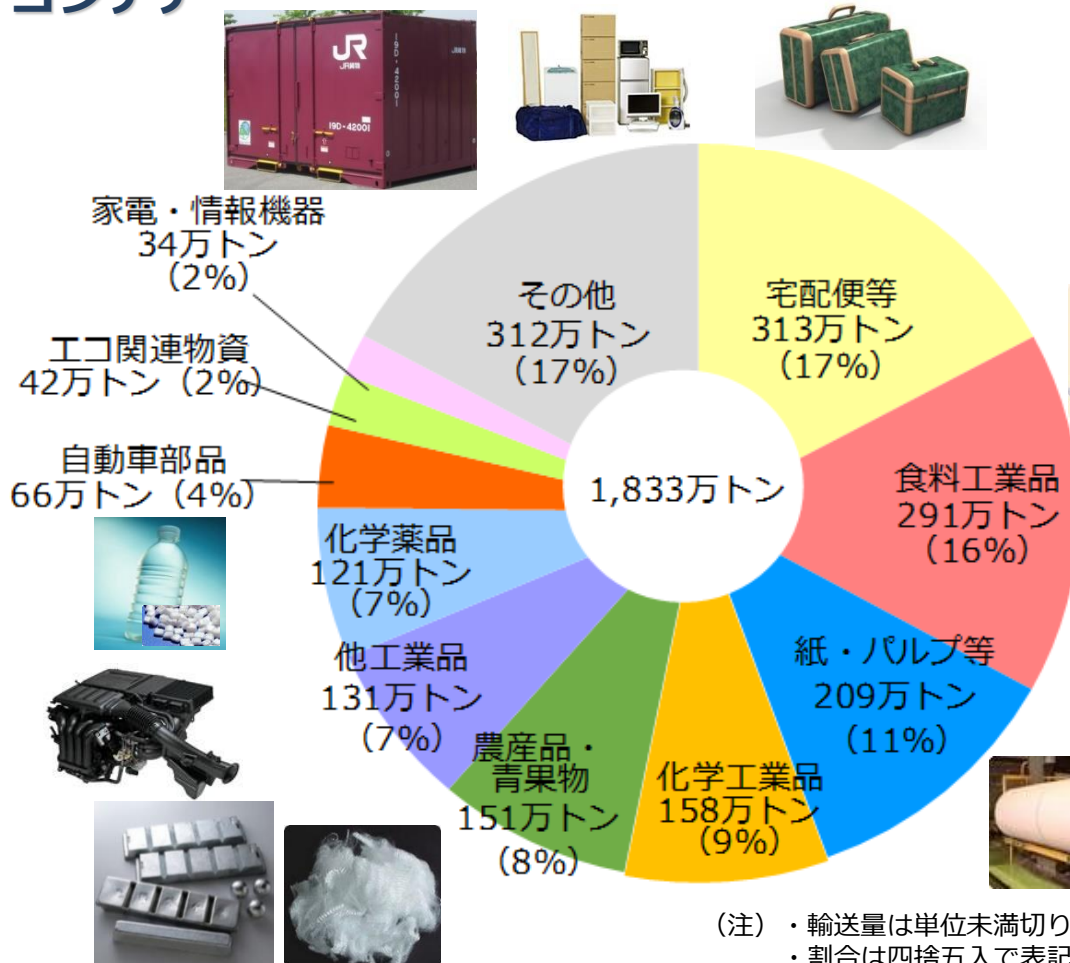
2020年度以降はコロナ禍による景気低迷の影響あり

(注)全コンテナ列車積載率 = 販売個数／列車輸送力 (JR空コンテナの積載個数は含まず)

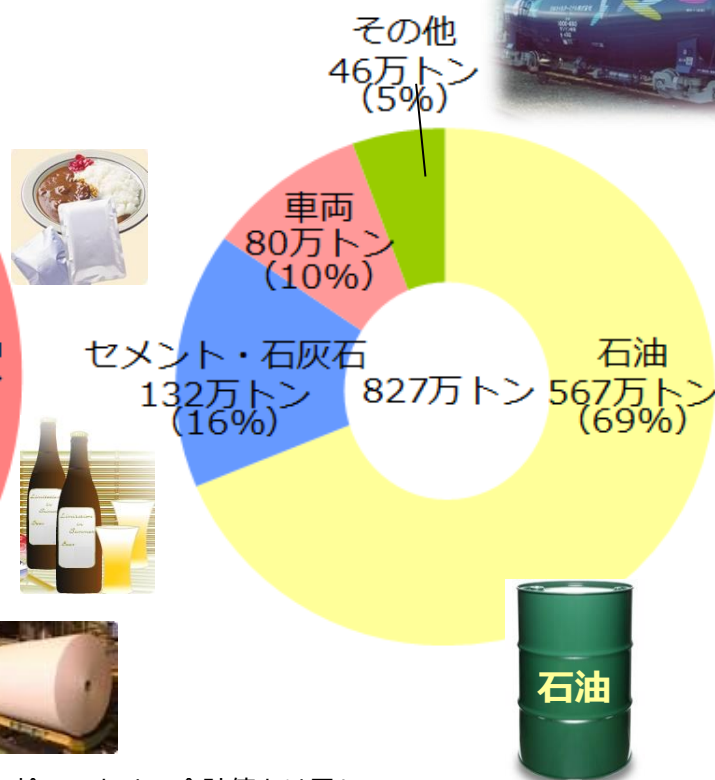
鉄道輸送量品目別内訳(2022年度)

- コンテナ貨物は、品目別では、宅配便等の特積み貨物が最も多く、食料工業品、紙・パルプ等製品が次いで多くなっています。
- 車扱貨物は、石油製品が68%と大宗を占めています。

コンテナ



車 扱

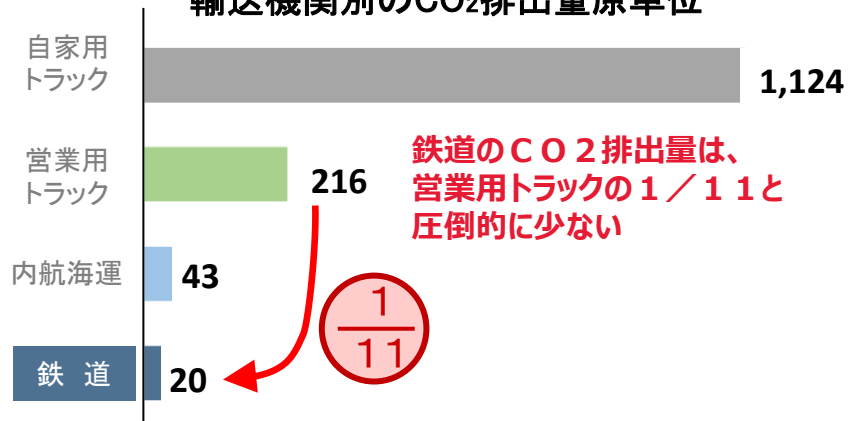


(注) ・輸送量は単位未満切り捨てのため、合計値とは異なる。
・割合は四捨五入で表記している。

モーダルシフト ～環境意識向上とドライバー不足の時代に～

○ 鉄道コンテナ輸送は、CO2排出量が少ないことや、長距離トラック運行の規制強化・ドライバー不足の問題などを背景としたモーダルシフトを受けて、安定したご利用を頂いています。

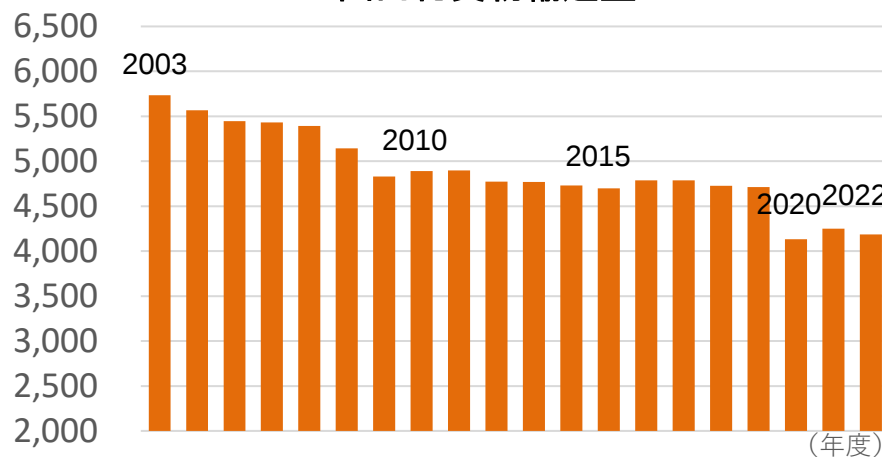
輸送機関別のCO2排出量原単位



注) 単位: g-CO₂/トンキロ (1トンの貨物を1km輸送する際のCO₂排出量)
出典: 国土交通省 運輸部門における二酸化炭素排出量 (2021年度)

(百万トン)

国内総貨物輸送量

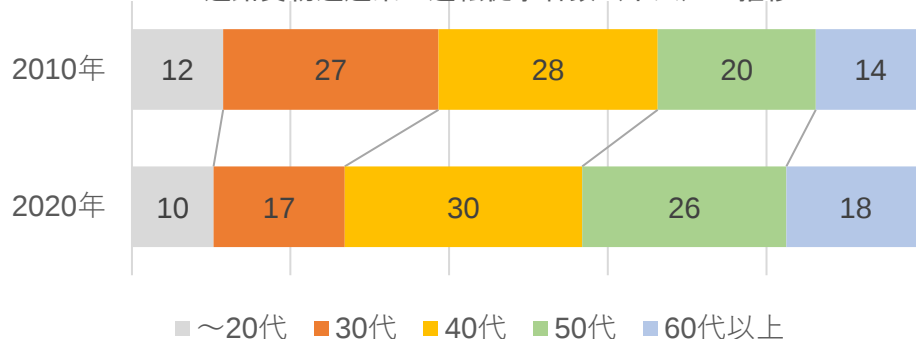


出典: NX総研「経済と貨物輸送の見通し」

ドライバー不足

高齢化が進行 40歳未満は27% 50歳以上が44% (2020年)
時間外労働の上限規制導入 (2024年4月より)

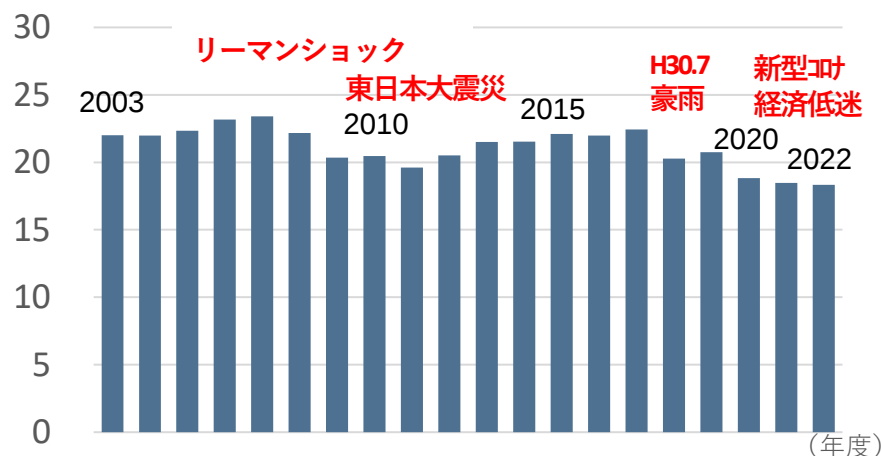
道路貨物運送業の運転従事者数 (千人) の推移



出典: 労働力調査

(百万トン)

鉄道コンテナ輸送量

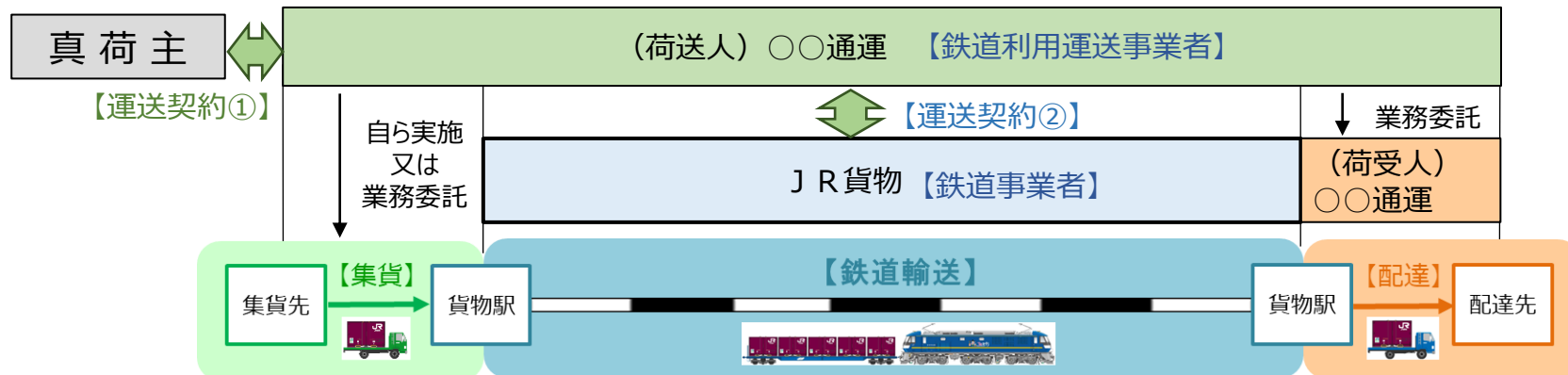


© Japan Freight Railway Company

運送申込と貨物の託送

運送契約

- JR貨物の鉄道コンテナ輸送は、鉄道利用運送事業者各社様を直接的な荷送人として、コンテナ貨物1口ごとにその運送を引受けます。
- 運送の条件（契約内容）は、「貨物運送約款」などのJR貨物の公告約款類によります。



運送契約①における契約内容（＝運送条件）

「貨物利用運送約款」

多くの事業者は省告示の標準約款を
自社の利用運送約款としています

標準鉄道利用運送約款（平成2年運輸省告示第588号）

- ・利用運送の基本的な取引条件を定める
- ・この約款に定めのない事項は鉄道の約款による

運送契約②における契約内容（＝運送条件）

【JR貨物 運送契約条件】

【公告約款類】※

「貨物運送約款」

別冊「貨物表」

「貨物運賃料金表」

「貨物営業キロ程表」

⇒左記に加えて・・・

<青函トンネルにより本州～北海道間を
運送する場合>

「青函トンネル危険品貨物運送約款」

<連絡運輸により他社と直通又は積替えて
運送する場合>

「貨物連絡運輸約款」

※約款・・・本来、契約の自由により運送契約は個々にその内容を決定するところ、無数の契約を迅速かつ容易に締結し画一的に処理するため、運送契約の内容となるべき事項等を定型化し、その運送条件について定めたものです。荷送人の運送申込と当社の貨物の引受けにより、その約款によるという特段の意思表示がなくても、約款の内容は運送条件として両者を拘束します。JR貨物の公告約款類は、鉄道営業法第3条に基づき駅頭公告することとしています。

運送申込から託送までの流れ

- IT-FRENS&TRACEシステムにより、運送申込（予約）と輸送枠の確保、集貨コンテナの持出持込、駅構内での荷役作業、列車での発送（受託）までを一元的に管理しています。

■ 運送申込

- ・ 鉄道コンテナ輸送の運送申込は、J R 貨物の情報システム「IT-FRENS」にインターネット経由でアクセスし、必要な情報を入力することにより行います。
- ・ 必要な情報を満たすと、条件を満たす貨物列車の輸送力を確保（輸送枠取得）を自動で行います。

■ 集貨

- ・ 貨物駅構内に設置されたドライバースystem端末(DS)に、空コンテナの持出登録を行うと、荷役ホームにてフォークリフトが鉄道利用運送事業者のトラックに条件に当てはまる空コンテナを積載します。
- ・ 集貨先にてコンテナに運送品を積載後、貨物駅に戻り、再びDSに積コンテナの持込登録を行うと、荷役ホームにてフォークリフトがコンテナをトラックから取卸します。

■ 託送

- ・ 集貨され駅構内に留置された積コンテナは、紐づいた運送申込に従い、輸送枠を確保した貨物列車の貨車が荷役線に入線すると、貨車に積み込まれます（受託）。

IT-FRENS画面



ドライバースystem画面



託送時の注意点

○ 鉄道コンテナの託送時には、以下の点に特にご注意ください。

注意点 1) 貨物の品目は、「危険品」ではありませんか？

□ JR貨物では、関係諸法令や国際的な危険物輸送ルールを踏まえ、公告約款類の「貨物表」において、危険性を有するために一般貨物とは異なる取扱いを要する貨物を「危険品」として体系的に分類・定義し、その取扱いにおいて法令順守並びに安全の確保を行っています。

⇒危険品は、普通品や異なる品目で運送申込することはおやめ下さい。

「化学品の分類および表示に関する世界調和システム」(The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : GHS) における 9 つの絵表示 (シンボル)



注意点 2) 貨物は、鉄道コンテナ輸送に耐える十分な強度の容器・養生を用いていますか？

□ 鉄道コンテナ輸送は、鉄道特有の列車の揺れ・震動を受けるほか、荷役作業ではフォークリフトのチルトによりコンテナごと傾斜します。

⇒貨物の破損・漏洩を防止するため、十分な強度の容器使用・養生を行ってください。

注意点 3) コンテナ内における貨物の積付けは、偏積・過積載になっていませんか？

□ 偏積・過積載は、貨物列車の脱線につながる可能性があり、大変危険です。

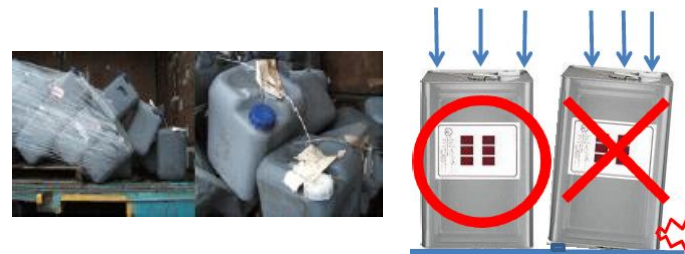
⇒コンテナ内では、床面上に貨物の重量が均衡し、容易に移動しないよう固縛してください。

⇒コンテナ形式ごとの最大積載量を守ってください。

注意点 4) コンテナ外装は、開き戸・積込口・収納箱の閉じ忘れや構造部品の異常はありませんか？

□ JRコンテナのほか、特殊な構造をもつ私有コンテナ・ISO規格海上コンテナの積込口・カバーの不完全閉鎖、列車走行中の部品落失が度々発生しています。

⇒託送前に、コンテナ外装に何らかの異常がないか、チェックリストなどを用いて必ず点検してください。

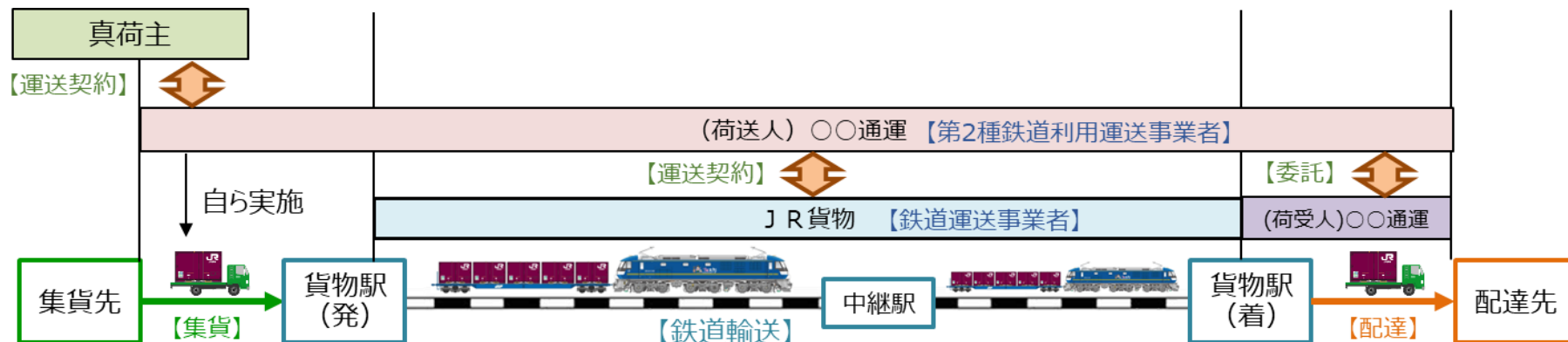


貨物運賃料金のしくみ

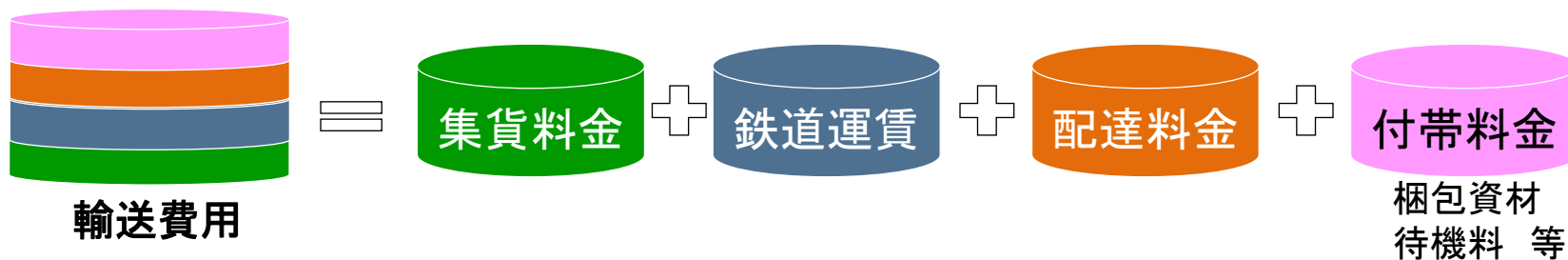
鉄道コンテナ輸送の仕組み

- 鉄道コンテナは、コンテナ1個ごとの「貸切り」を原則とした、貨物鉄道に前後する集貨・配達を組み合わせた「複合一貫輸送サービス」を提供しています。

鉄道コンテナ輸送にかかわる関係性の一例



鉄道コンテナ運賃料金



基本的に、発側の「鉄道利用運送事業者」が輸送手配、輸送費用請求を一括で行います

コンテナ貨物の基本的な運賃

- 発着駅間の運賃計算キロ程に応じた「賃率」に、その貨物の運賃計算トン数を乗じて、端数処理したものが基本的な運賃です。
- このとき、割増運賃は別に計算して加算し、割引は運賃に割引率を乗じて計算します。

■コンテナ貨物賃率表

キロ程		賃 率		キロ程		賃 率		キロ程		賃 率		キロ程		賃 率	
キロメートルまで		円		キロメートルまで		円		キロメートルまで		円		キロメートルまで		円	
25	1,476	375	5,413	950	10,908	2300	23,220	25	1,476	375	5,413	950	10,908	2300	23,220
50	1,890	400	5,658	1000	11,364	2400	24,132	50	1,890	400	5,658	1000	11,364	2400	24,132
75	2,304	425	5,903	★1100	12,276	2500	25,044	75	2,304	425	5,903	★1100	12,276	2500	25,044
100	2,718	450	6,148	1200	13,188	2600	25,956	100	2,718	450	6,148	1200	13,188	2600	25,956
125	2,963	475	6,393	1300	14,100	2700	26,868	125	2,963	475	6,393	1300	14,100	2700	26,868
150	3,208	500	6,638	1400	15,012	2800	27,780	150	3,208	500	6,638	1400	15,012	2800	27,780
175	3,453	▲550	7,128	1500	15,924	2900	28,692	175	3,453	▲550	7,128	1500	15,924	2900	28,692
200	3,698	600	7,618	1600	16,836	3000	29,604	200	3,698	600	7,618	1600	16,836	3000	29,604
225	3,943	650	8,099	1700	17,748	以上100キロメートルを 増すごとに 912		225	3,943	650	8,099	1700	17,748	以上100キロメートルを 増すごとに 912	
250	4,188	700	8,579	1800	18,660			250	4,188	700	8,579	1800	18,660		
275	4,433	750	9,060	1900	19,572			275	4,433	750	9,060	1900	19,572		
300	4,678	800	9,540	2000	20,484			300	4,678	800	9,540	2000	20,484		
325	4,923	850	9,996	2100	21,396			325	4,923	850	9,996	2100	21,396		
350	5,168	900	10,452	2200	22,308			350	5,168	900	10,452	2200	22,308		

※ 2024年1月現在の賃率です。

■運賃計算トン数

種別	名称	積載重量	運賃計算トン数(私有コンテナの返送時)
5トン	12ftコンテナ	5トン	5トン (2トン)
10トン	20ftコンテナ 30ft・31ftコンテナ	10トン	8.5トン (3トン)

※コンテナ種別ごとの積載重量を超える規格のコンテナの運賃計算トン数は、その超過トン数を0.5トン単位に切り上げ、上表の運賃計算トン数に加算して計算します。

基本

運賃計算キロ程に応じた「賃率」 × 「運賃計算トン数」 = 計算した金額 ⇒ 端数処理したものが「運賃」

割増

同「賃率」 × 「運賃計算トン数」 × 割増率 = 計算した金額 ⇒ 端数処理したものが「割増料」

基本で計算した「運賃」 + 上記「割増料」 = 「割増運賃」

割引

同「賃率」 × 「運賃計算トン数」 × (1 - 割引率) = 計算した金額 ⇒ 端数処理したものが「運賃」

■コンテナ貨物割増率表 (抄)

割増番号	種 別	割増率
1	Lサイズコンテナ割増	5 割
3	40ftコンテナ割増	10 割
4	貴重品割増	10 割
5	危険品割増	(注)ポリ塩化ビフェニル類(廃棄物) 15 割
	火薬類	10 割
	その他	2 割

(注)ポリ塩化ビフェニル類(廃棄物)には、上記割増しの他に、
"専用コンテナ割増(12割)"がかかります。
※同一貨物に2つ以上の割増が該当する場合、重複適用します。

■コンテナ貨物割引率表 (抄)

割引番号	品 名	割引率
1	私有冷蔵、私有タンク及び私有ホッパコンテナ貨物	1割5分
3	私有コンテナ貨物	1 割
4	返送私有コンテナ	5 割
5	荷造用品	3 割
6	貨物積付用品	7 割
7	パレット	5 割

※同一貨物に2つ以上の割引が該当する場合、割引率の最も高いものによりします。

Lサイズコンテナ

外寸法が8m以上、9.8m未満のコンテナです。(私有31ftコンテナ等)

その他

貨物運送約款別冊「貨物表」第5表「危険品品名表」の割増欄に「○」を付したもので、上記類以外の品目です。

私有冷蔵コンテナ

定温または保冷機能を持つ私有コンテナです。

荷造用品

鉄道輸送で使用したボンベやドラム缶などを着駅から原発駅に返送するものに限ります。

貨物積付用品

鉄道輸送で使用したパレットやエアバッグなどを着駅から原発駅に返送するものに限ります。

パレット

当社が指定する列車を使用するものに限ります。

■コンテナ営業所料金表

コンテナの発駅または着駅でコンテナ営業所を利用する場合に運賃に加算します。

営業所名	金 額
板 橋	3,000円
小 牧	

(5トンコンテナ1個につき)

コンテナ貨物の基本的な運賃

※ 2024年1月現在の賃率に基づく運賃額です。

例 1) 東京タ→仙台タ間350.0km・12ft J Rコンテナ普通品の場合

賃率 5,168円 × 運賃計算トン数 5トン = 25,840円 ⇒ 端数処理後 26,000円

例 2) 名古屋タ→新潟タ間572.2km・12ft J Rコンテナ危険品(2割増適用)の場合

①運賃 賃率 7,618円 × 運賃計算トン数 5トン = 38,090円 ⇒ 端数処理後 38,500円

②割増 賃率 7,618円 × 運賃計算トン数 5トン × 割増率 2割 = 7,618円 ⇒ 端数処理後 7,700円

③合計 38,500円 + 7,700円 = 46,200円

例 3) 札幌タ→隅田川間1198.5km・12ft私有 U Rコンテナ普通品(1.5割引適用)の場合

賃率 13,188円 × 運賃計算トン数 5トン × (1 - 割引率 1.5割) = 56,049円

⇒ 端数処理後 56,500円

例 4) 大阪タ→福岡タ間700.0km・31ft私有 Uコンテナ普通品(5割増・1割引適用)の場合

①運賃 賃率 8,579円 × 運賃計算トン数 8.5トン × (1 - 割引率 1割) = 65,629円

⇒ 端数処理後 66,000円

②割増 賃率 8,579円 × 運賃計算トン数 8.5トン × 割増率 5割 = 36,460円 ⇒ 端数処理後 36,500円

③合計 66,000円 + 36,500円 = 102,500円

例 5) 広島タ→金沢タ間599.2km・20ft16トン積ISOタンクコンテナ危険品(2割増・1割引適用)の場合

①運賃 賃率 7,618円 × 運賃計算トン数 (8.5 + 6トン) × (1 - 割引率 1割) = 99,414円

⇒ 端数処理後 99,500円

②割増 賃率 7,618円 × 運賃計算トン数 (8.5 + 6トン) × 割増率 2割 = 22,092円

⇒ 端数処理後 22,100円

③合計 99,500円 + 22,100円 = 121,600円

コンテナ貨物の主な料金

○ JR貨物の鉄道コンテナ輸送では、運送に伴う運賃のほか、以下のような料金を申し受けます。

■コンテナ貨物留置料

□ 貨物駅構内においてコンテナ貨物を留置する時は、次の無料期間を超えた場合に「コンテナ貨物留置料」が適用されます。

- ・ 発駅：集貨日とその翌日から5日間
- ・ 着駅：積載列車の到着日とその翌日から5日間、ただし予め荷送人が指定した持出予定日時が到来した場合はその当日まで
(無料期間内の土日祝日・一部の長期連休期間は算定に含みません。)

また現在、持出予定日時が到来した場合はその翌日までは無料です。)

■コンテナ使用料

□ 貨物駅からJRコンテナを持出した日とその翌日を無料期間として、それを超えてコンテナを返還・持込みした場合に「コンテナ使用料」が適用されます。

(無料期間内の土日祝日・一部の長期連休期間は算定に含みません。)

■青函付加料金

□ 発着駅のいずれか一方が北海道内所在駅となり、青函トンネルを通過して運送する貨物に適用されます。

■さしず手数料

□ さしず1回ごとに1,100円の手数料を申し受けます。

(さしず：託送取消、発駅返送、荷受人・着駅変更、営業所利用の追附・取消)

■特殊コンテナ使用料

□ JR貨物の31ftコンテナを使用して託送する時は、託送1回ごとに3,000円の使用料を申し受けます。

■取消料

□ 輸送枠取得以降に、運送申込の取消・申込内容の変更による輸送枠の変更がある場合に、変更1回ごとに適用されます。

(コンテナ1個1日までごとにつき)

種別	名 称		料金率
5トン	12ftコンテナ	JRコンテナ	1,000円
		私有コンテナ	700円
10トン	20、30、31ft コンテナ	JRコンテナ	2,000円
		私有コンテナ	1,400円

(コンテナ1個1日までごとにつき)

種別	名 称	料金率
5トン	12ftコンテナ	1,100円
10トン	20ftコンテナ	2,200円

12ftまで	700円
12ftを超え24ftまで	1,400円
24ftを超え31ftまで	1,700円

(1) 48時間前以前	200円
(2) 24～48時間前	500円
(3) 9～24時間前	1,100円
(4) 6～9時間前	1,500円
(5) 3～6時間前	2,000円
(6) 1～3時間前	2,500円
(7) 出線時刻～1時間前	3,000円
(8) 出線時刻経過後	5,000円

激甚化する災害への対応

自然災害の激甚化による長期不通への対応

- 2018年7月に発生した豪雨災害では、西日本地区を中心に甚大な被害が発生。特に、大きな被害を受けた山陽線の不通は100日間に及びました。その後も、主に大雨による線路設備の被災が毎年のように発生しており、貨物列車の運行が長期間出来ないなどの大きな影響を受けています。このため、利用運送事業者各社様のご協力のもと、不通区間を迂回するトラック・船舶による代行輸送を都度実施しています。

平成30年7月豪雨（2018.7.5～10.12）

運転中止線区 山陽線、伯備線など
長期不通区間 山陽線東福山～新南陽
設備への被害 複数箇所かつ大規模な
道床流出や土砂流入
運休列車本数 各線区延べ4,421本
代行輸送体制

・トラック

実施期間 7.12～10.12(86日間)

輸送個数 約89,000個

・船舶

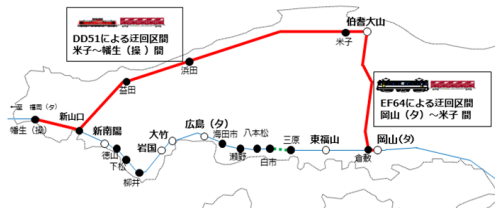
実施期間 7.12～10.1(82日間)

輸送個数 20,843個



・その他

迂回列車 8.28～10.11(69本)



山口地区ほか大雨（2021.8.12～9.4）

運転中止線区 山陽線、中央西線
長期不通区間 山陽線新南陽～下関
設備への被害 道床流出、
電気設備損傷など
運休列車本数 各線区延べ900本
代行輸送体制

・トラック

実施期間 8.19～9.4(17日間)

輸送個数 5,259個

・船舶

実施期間 8.26～9.3(8日間)

輸送個数 156個



・その他

折返列車 64往復

復活運転 2往復

東北地区ほか大雨（2022.8.3～10.6）

運転中止線区 日本海縦貫線他各線区
長期不通区間 奥羽線東能代～大館
設備への被害 大規模な盛土流出、
架線柱傾倒など
運休列車本数 各線区延べ865本
代行輸送体制

・トラック

実施期間 9.21～10.6(14日間)

輸送個数 1,882個

・船舶

実施期間 8.23～9.15(18日間)

輸送個数 2,150個



・その他

迂回など 43往復＋東北線10本

折返列車 14往復

災害対応力の強化による鉄道ネットワークの強靱化

山陽線のBCP対応力強化に向けた今後の取り組み

①新南陽駅の改良

国の助成（幹線鉄道等活性化事業費補助
※令和5年補正予算 新南陽、静岡貨物、西浜松）
を活用し、新南陽駅の災害対応力を強化
（コンテナホーム拡幅、トラック駐車場整備 等）



- ✓ 線路・電柱・架線の撤去、駅事務所の移設等によりコンテナホームを拡幅
- ✓ トラック用駐車場を新たに整備することにより、代行トラックの駐車スペースを確保
- ✓ 代行輸送カバー率を10%程度押し上げ
(新南陽駅でのカバー率：5% ⇒ 15%)

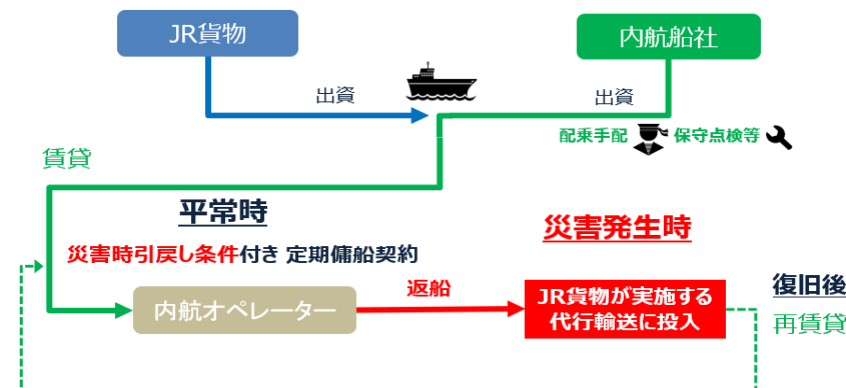
③官民一体BCP検討会議の開催

官民一体となり、ターゲット線区を決めてBCP策定や予防保全に向けた検討を実施

- シミュレーションに基づき代行ルート設定
- トラック駐車場・運行管理場所の確保、高さ・重さ指定道路の指定
- 港湾使用・荷役に係わる事前調整

②499船の共同保有

内航船社と共同で船舶保有、災害発生時に素早く船舶代行体制を構築



- ✓ 迅速かつ確実に船舶輸送力を確保し災害代行に投入、船舶代行立上げ期間短縮
- ✓ 【14日目→7日目開始】
- ✓ (499船：12ftコンテナ 80個の積載可能)

499船



商品価値向上の取組

定温(温度管理)ニーズへの対応

- 一部の列車において、ISO規格のリーファーコンテナへの給電サービスを実施しています。
- 温度管理コンテナを使用し鉄道利用頂くことで、全ての温度帯に適合することが可能です。

加温・保温

+20°C



保冷①
(UR)

+10°C



保冷②
(SUPER
UR)

クール(+7°C~)

+5°C

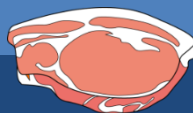


保冷③
アイスバッテリー搭載
コンテナ等

0°C

チルド温度帯(Δ5~+6°C)

Δ5°C



フローズン温度帯(~Δ6°C)

Δ25°C



エンジン式
コンテナ

又は

リーファー
コンテナ
+
給電コンテナ
接続

様々な温度管理ニーズに対応(私有コンテナ:リース・レンタル事業者様にて所有)

①保冷(UR)

10℃～20℃

断熱材使用、ドライアイス併用



②保冷(SUPER UR)

5℃～20℃

真空断熱パネル使用、ドライアイス併用



③蓄冷

(リーファーコンテナ+蓄冷材)

5℃帯で48時間保冷(※)



(※)
コンテナ上部の蓄冷剤を
マイナス25℃で予冷



④エンジン式コンテナ

マイナス25℃～25℃

燃料(軽油)と発電機を装備

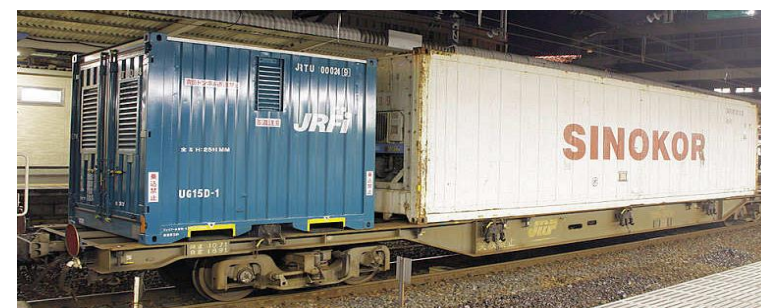


12ft



31ft

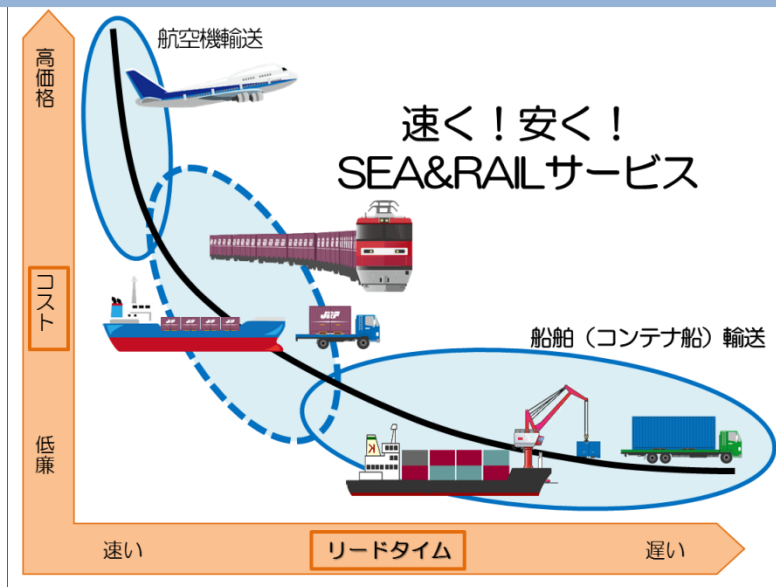
⑤リーファーコンテナ+給電コンテナ



ISO40ft(RFコンテナ)にJR所有給電コンテナを接続

SEA & RAIL サービス

- 小ロット貨物市場をターゲットにした中国・韓国との輸出入貨物の高速複合一貫輸送サービスです。陸－海－陸で輸送が分断することなくレールにて内地発着が可能となっています。

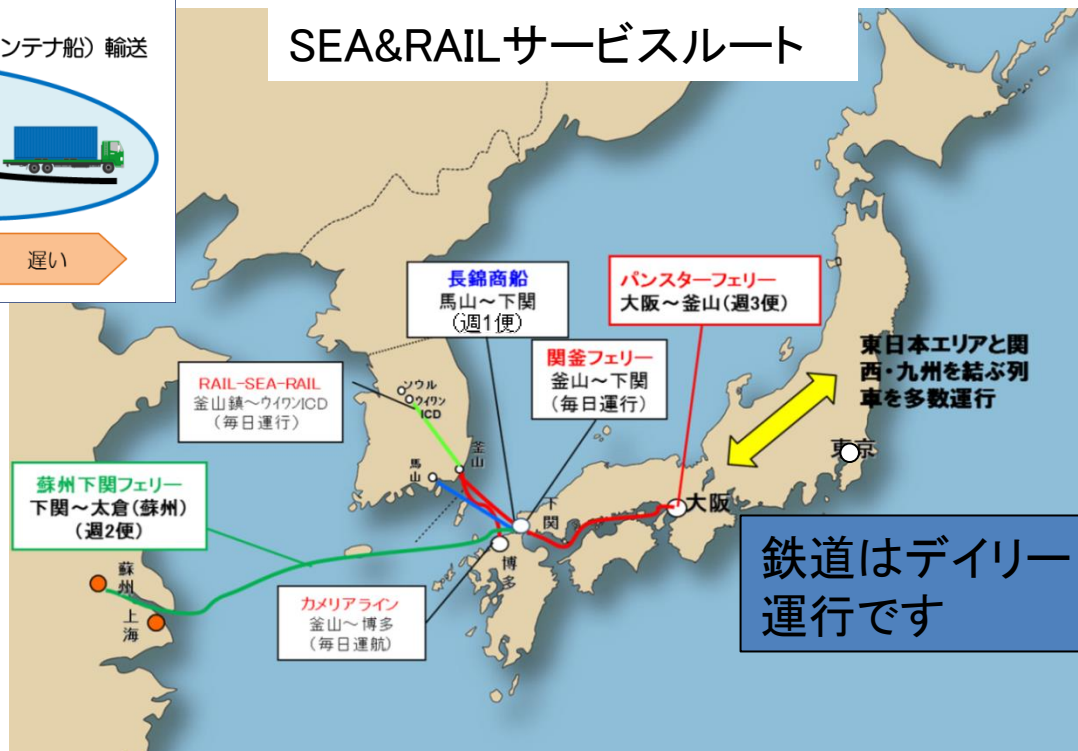


韓国(Busan)航路
下関・福岡・大阪から

…4ルート
中国航路(蘇州)
…下関1ルート

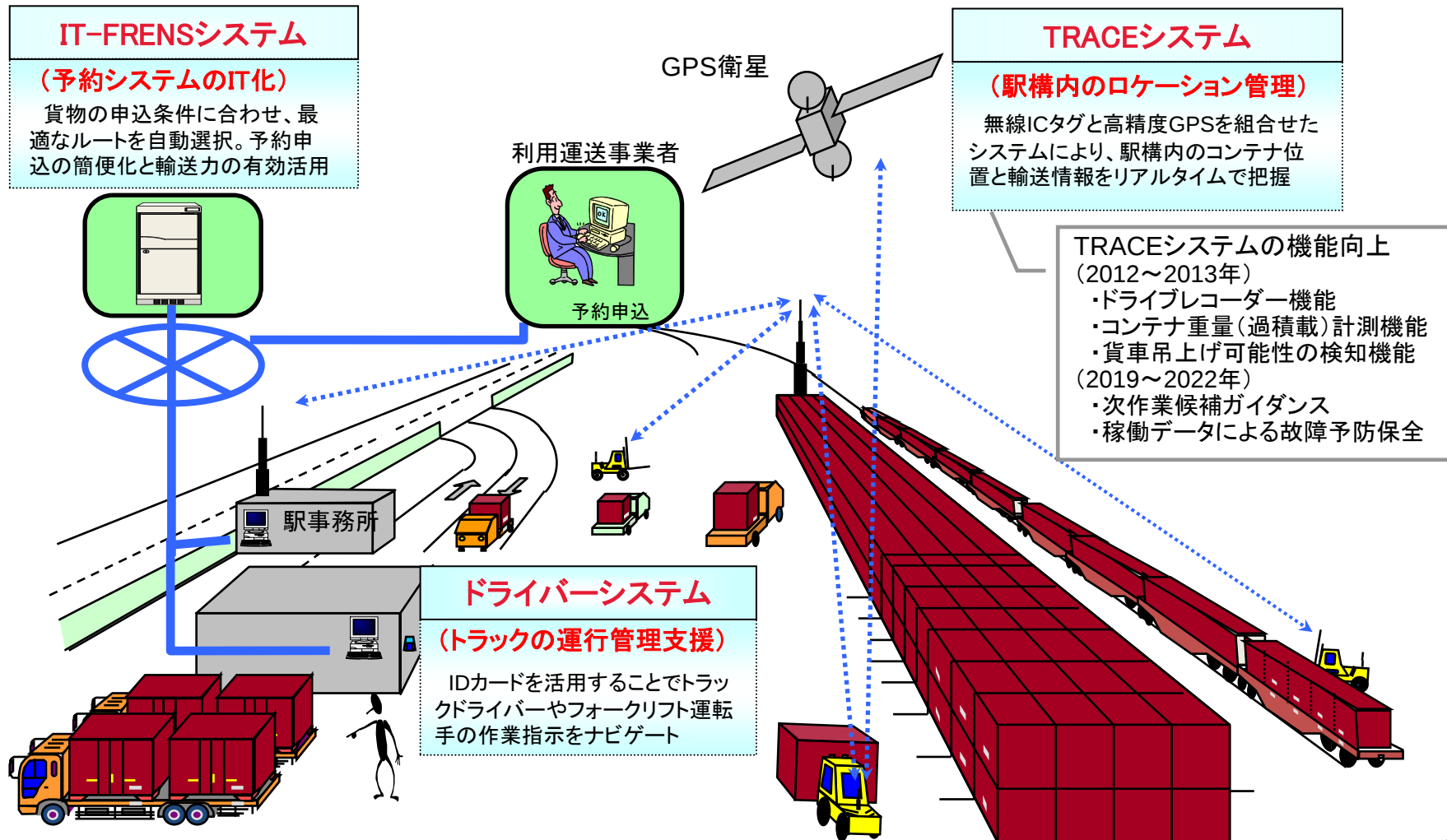
- ① 頻繁に緊急エア利用をしていたカーゴを定期的にSEA & RAILに転換(自動車部品、電子部品等)
- ② 鮮度を意識する食品関連
- ③ 小口だが混載したくない貸切輸送

SEA&RAIL サービスルート



IT-FRENS & TRACEシステムによる運送申込・コンテナ位置管理

- 2005(平成17)年8月に、運送申込（予約）機能とコンテナの駅構内ロケーション管理機能をもつIT-FRENS & TRACEシステムが全機能の稼働を開始しました。



GPSを活用した鉄道版ナビゲーションによるサービス向上

- 貨物列車の位置をリアルタイムに把握し運転士の運転を支援するシステム「PRANETS」を導入しており、IT-FRENSを介したコンテナ位置情報や遅延時分の案内に活用しています。
- 2018年までにシステム更新を行い、機関車位置発信の二重化など機能を強化しました。

※ PRANETS(プラネッツ) : Positioning system for RAIL NETwork and Safety operating



画面表示システム

線区: 北方貨物線 制限速度: 110 現在速度: 00

現在位置: 東京 547.757

現在駅: 秋田第六 停車 00:12:00

	7050	110	通貨110C4	110
04:00	秋田第六	00:04:30	00:12:00	上車
03:00	秋田第二	↓	00:16:00	
04:30	茨木	↓	00:19:00	60

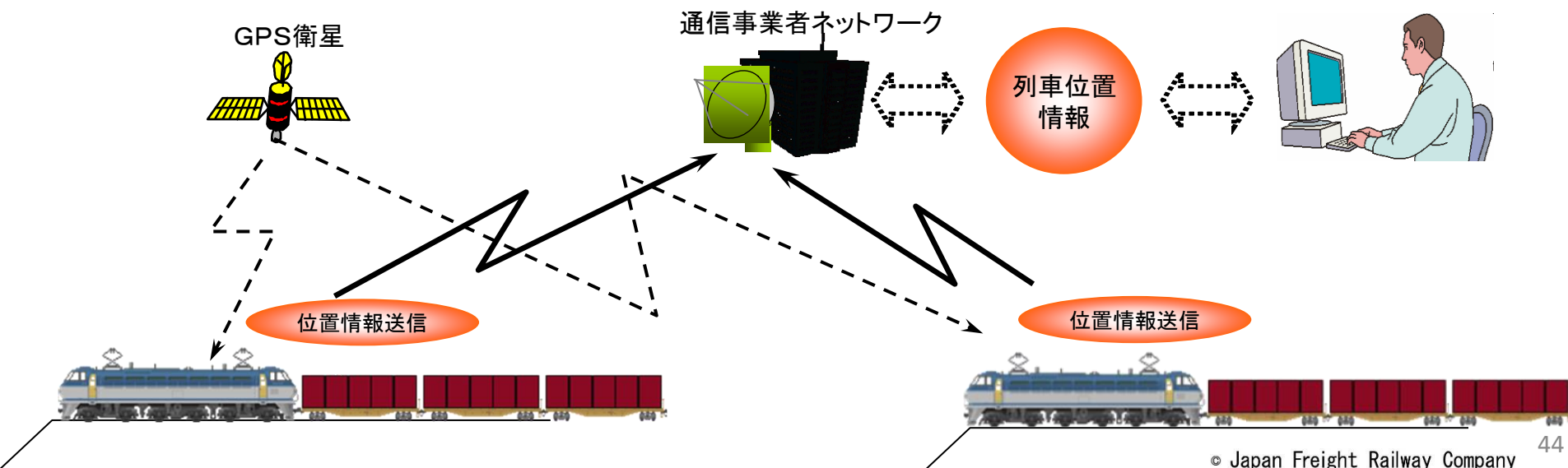
画面切替 指導 最小化

乗継 入区



GPSで列車運転士に対して重要な情報をタイムリーに提供できる、「鉄道版カーナビゲーション」

最大の弱点であった「コンテナ位置」・「列車遅れ」を正確に把握でき、物流業界での絶対要件とされる「トレーサビリティ(追跡可能性)」を実現



T-DAP(トラックドライバー用アプリ)の全国運用開始

- 集配ドライバーの皆様への情報伝達の迅速化、貨物駅荷役作業の安全性向上・省力化を目的に開発した「T-DAP（トラックドライバー用アプリ）」について、2023年6月より全国で運用を開始しました。
- スマートフォンにアプリをダウンロード頂くと、「駅からのお知らせ」・「コンテナ位置情報」・「列車位置・遅延情報」の3つの機能をご利用頂くことができます。

アプリ
アイコン

画面
イメージ



「T-DAP」まるわかり動画を
チェック！



提供中の3つの機能

1 駅からのお知らせ



列車の**入線情報**や
さまざまな
駅からの**お知らせ**が
確認できます！



複数駅に
登録がある場合は
タップして
表示駅の切り替え
ができます！

新着情報があると
New が表示されます

2 コンテナ位置情報



検索方法は2種類あります！

① 伝票番号入力
カメラを起動し
集荷/配達伝票の
バーコードを読み取る
もしくは

② コンテナ番号入力
コンテナ番号を入力して
コンテナの位置
が確認できます！



コンテナは
最大4つまで
検索可能！

コンテナ番号を
タップすると
コンテナのエリアID
が確認できます！

19D-24801
エリアID : 06-04
エリア番地 :

3 列車位置・遅延情報



列車位置および
遅延情報が
確認できます！

検索方法は3種類あります！

① 列車番号指定検索
② 通過列車を一覧で検索
(列車番号は空欄の状態を検索)
③ 集荷/配達伝票の**バーコード**
を読み取って検索

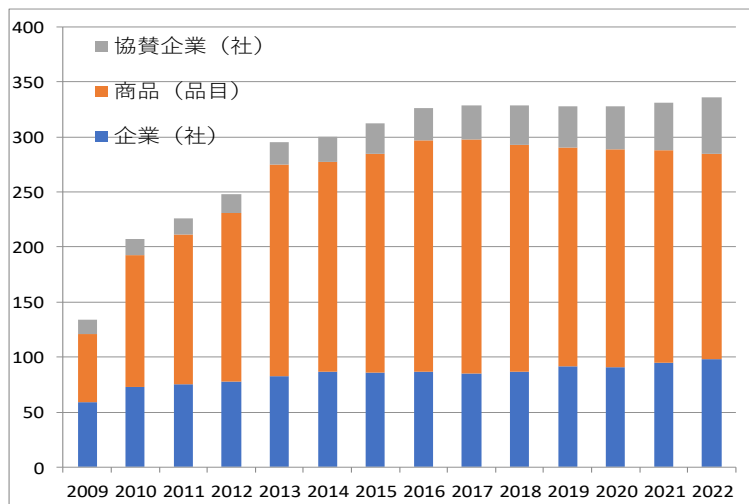


列車番号を
タップすると
到着の見込み時間も
確認できます！

エコレールマーク～環境意識の向上を図るための普及啓蒙活動～

- 環境にやさしい鉄道貨物輸送を利用した企業の環境への取組みについて、商品・カタログ等へのエコレールマークの表示により、一般消費者の皆様へ広く訴求しています。
- 2005年度には、日本鉄道賞を受賞しました。

エコレールマーク認定件数の推移(各年度末)



エコレールマーク

認定取組企業

花王株式会社 様
アサヒ飲料株式会社 様
ハウス食品株式会社 様
味の素株式会社 様
カゴメ株式会社 様
キッコーマン食品株式会社 様
ライオン株式会社 様
日清オイリオグループ株式会社 様
旭化成株式会社 様
サッポロビール株式会社 様
株式会社ブルボン 様
ホクレン農業協同組合連合会 様
ENEOS株式会社 様
住友化学株式会社 様
株式会社GSユアサ 様
キリンビール株式会社 様
三菱ケミカル株式会社 様
カルビー株式会社 様
東レ株式会社 様
三井化学株式会社 様
亀田製菓株式会社 様
ネスレ日本株式会社 様
YKK AP株式会社 様
日本製紙株式会社 様
三菱ガス化学株式会社 様
ほか 合計100社 (順不同)

認定商品

「サランラップ」(旭化成(株)様)
「スズラン印上白糖」など(日本甜菜製糖(株)様)
「虫よけバリア」など(フマキラー(株)様)
「アルカリ乾電池 エボルタ」など(パナソニックエナジー(株)様)
「ブルボン プチ」など(株)ブルボン様
「いいちこ」(三和酒類(株)様)
「ピオレ」(花王(株)様)
「亀田の柿の種」など(亀田製菓(株)様)
「アロンアルファ」など(東亜合成(株)様)
「カゴメトマトケチャップ」など(カゴメ(株)様)
「ヨド物置」など(株)淀川製鋼所(株)様
「黒霧島」など(霧島酒造(株)様)
「パピコ マルチパック」など(江崎グリコ(株)様)
ほか 合計187品目 (順不同)

- ※ 認定取組企業・500km以上の陸上貨物輸送のうち15%以上鉄道を利用している企業
・数量で年間1万5千トン以上または、数量×距離で年間1,500万トンキロ以上の輸送に鉄道を利用している企業
認定商品・500km以上の陸上貨物輸送のうち30%以上鉄道を利用している商品

※ 2023年11月現在

2024年3月ダイヤ改正

- JRグループでは、2024年3月16日にダイヤ改正を実施します。J R貨物においては、従来からご利用の多い長距離輸送に加えて、中距離輸送のモーダルシフトのご要望にお応えするため、列車の速達化と輸送力の増強を行います。長距離輸送についても一部輸送体系を変更し利便性の向上を図ります。
- ダイヤ改正に合わせて、機関車15両、荷役機器68台、12フィートコンテナ2,900個を新製します。

東京(夕)～大阪(夕)間の速達化を図ります

東京(夕)と大阪内陸部の拠点駅である大阪(夕)間を結ぶコンテナ列車を速達化します。早朝配達・夜間集荷が可能なダイヤにすることで物流の大動脈である東京～大阪間の利便性の向上を図ります。

列車番号	改正前		改正後		所要時間(改正前との比較)
	発 駅	着 駅	発 駅	着 駅	
65	東京(夕) 22:59	大阪(夕) 8:04	東京(夕) 22:59	大阪(夕) 7:05	8時間06分 (△59分)
2068	大阪(夕) 18:46	東京(夕) 6:30	大阪(夕) 22:31	東京(夕) 6:30	7時間59分 (△3時間45分)

関東地区→広島(夕)間の輸送力を増強します

現在ご利用頂いている列車の広島(夕)行きの輸送力を増強する他、広島(夕)に停車する列車の本数を増やし、輸送需要が旺盛な関東地区から広島(夕)へのコンテナ列車のサービスを向上します。

列車番号	運転区間		輸送力増強区間		輸送力(改正前との比較)
	発 駅	着 駅	発 駅	着 駅	
63	東京(夕) 23:20	福岡(夕) 16:10	東京(夕) 23:20	広島(夕) 10:34	60個(+20個)
5073	東京(夕) 8:09	福岡(夕) 6:47	東京(夕) 8:09	広島(夕) 0:40	25個(+20個)
5075	東京(夕) 11:01	福岡(夕) 10:42	東京(夕) 11:39	広島(夕) 4:22	5個(新設)
4066～ 5057	倉賀野 19:25	福岡(夕) 21:19	倉賀野 19:25	広島(夕) 12:50	5個(新設)
			熊谷(夕) 20:48		5個(新設)

関東～北海道間の列車体系を刷新します

ご利用が増えている東京臨海部及び神奈川地区と北海道間の利便性の向上を図るため、東京(夕)～札幌(夕)・札幌(夕)～相模貨物間を直結するコンテナ列車を新設します。

改正前 列車番号	改正前		改正後 列車番号	改正後		途中停車駅
	発 駅	着 駅		発 駅	着 駅	
3055	隅田川 12:12	札幌(夕) 6:05	95	東京(夕) 21:40	札幌(夕) 21:35	八戸貨物 9:41 着 函館貨物 15:14 着
94	札幌(夕) 14:30	隅田川 14:05	94	札幌(夕) 14:27	相模貨物 15:33	新座(夕) 11:59 着 横浜羽沢 14:02 着

ご要望の強い地域間の輸送力を増強します

お客様からのご要望が強い地域間のコンテナ輸送力を増強するほか、新たな直通輸送ルートを設定し、輸送サービスの向上を図ります。

列車番号	運転区間		輸送力増強区間		輸送力(改正前との比較)
	発 駅	着 駅	発 駅	着 駅	
1095～73	名古屋(夕) 19:52	新南陽 10:24	名古屋(夕) 19:52	広島(夕) 6:00	50個(+15個)
8057	名古屋(夕) 16:12	熊本 10:40	京都貨物 19:47	北九州(夕) 5:00	10個(新設)
				鳥栖(夕) 7:17	5個(新設)
5062	東水島 18:28	東京(夕) 8:16	岡山(夕) 20:09 吹田(夕) 23:35	熊本 10:40	5個(新設)
				横浜羽沢 7:03	10個(新設)

大型コンテナネットワークを拡大します

大型トラックとほぼ同じサイズでモーダルシフトのしやすい31ftコンテナの取扱いの拡大と、海上コンテナの輸送力を新設します。

【大型コンテナ取扱いの拡大】

列車番号	輸送区間		コンテナ種別
	発 駅	着 駅	
3098～1098～4083	名古屋(夕) 20:26	盛岡(夕) 15:36	31ft コンテナ
	西浜松 0:29	盛岡(夕) 15:36	31ft コンテナ
63	東京(夕) 23:20	広島(夕) 10:34	31ft コンテナ
4073 3071(※1)	東京(夕) 16:17	盛岡(夕) 4:10	ISO 20ft タンクコンテナ

(※1) 4073 列車～(宇都宮(夕)で貨車継送)～3071 列車

【海上コンテナ輸送力の新設】

列車番号	改正前		改正後		コンテナ種別
	発 駅	着 駅	発 駅	着 駅	
5692(※2) 4073(※3)	(設定なし)		根 岸 14:57	宇都宮(夕) 19:51	40ft コンテナ
5560(※2)	(設定なし)		宇都宮(夕) 23:49	根 岸 5:50	40ft コンテナ

(※2) 5692 列車及び 5560 列車は、横浜本牧駅(神奈川臨海鉄道)に直通します。

(※3) 5692 列車～(川崎貨物で貨車継送)～4073 列車

機関車・荷役機械・コンテナを新製します

【機関車】15両を新製します。

画像		
	形式 EF210 形式	形式 EF510 形式
新製数	8両	7両

【荷役機械】68台を新製します。

画像			
	形式 フォークリフト 12ft 用	形式 フォークリフト 20ft 用	形式 トップリフター31ft・ 40ft 用
新製数	34台	16台	18台

【コンテナ】2,900個を新製します。

画像			
	形式 20D 形式	形式 20G 形式	形式 V19C 形式
新製数	1,100個	1,400個	400個
扉構造	両側開きタイプ	妻側開きタイプ	両側開き通風タイプ
内法寸法 (mm)	2,352×2,275×3,647 (高さ) (幅) (長さ)	2,342×2,323×3,593 (高さ) (幅) (長さ)	2,245×2,275×3,647 (高さ) (幅) (長さ)
内容積	19.5 m ³	19.5 m ³	18.6 m ³

モーダルシフト事例

ブロックトレイン

○ トラックドライバー不足、環境意識の高まりのなか、宅配便・特積み貨物・自動車部品などのお客様による1列車買い切りのブロックトレイン（往復専用列車）を複数運行しています。



（スーパーレールカーゴ）

- 2004年運行開始
- 東京～大阪間を毎日1往復、最高 速度130km/h・6時間11分で運行。
世界初の電車型特急コンテナ列車（16両編成、動力分散方式を採用）



（福山レールエクスプレス）

- 2013年運行開始
- 2013年の東京～大阪間を皮切りに、2015年に東京～岡山・福山間（2022年に広島へ延伸）、
2017年に名古屋～福岡間、2021年に大阪～郡山・仙台・盛岡間で運行を開始。現在毎日4往復を運転



（カンガルーライナー）

- 2018年運行開始
- 2018年の大阪～郡山・仙台間を皮切りに、2021年に名古屋～福岡間、東京～福山間で運行を開始、現在毎日3往復を運転



（トヨタロングパスエクスプレス）

- 2006年運行開始
- 名古屋～盛岡間を運行、現在毎日1往復を運転
名古屋→盛岡は自動車生産用部品を、盛岡→名古屋は部品積用空容器を輸送



（フォワードズブロックトレイン）

- 2022年運行開始
- 埼玉～大阪・神戸・姫路を毎日1往復を運転。特定の荷主に限らない理よ運送事業者向けの新しいブロックトレインとして、飲料、食品、日用雑貨等の生活必需品を輸送

取組事例 – 米専用列車「全農号」 –

週末輸送力を活用した専用列車の運転 【JA全農様・全農物流様】

輸送概要

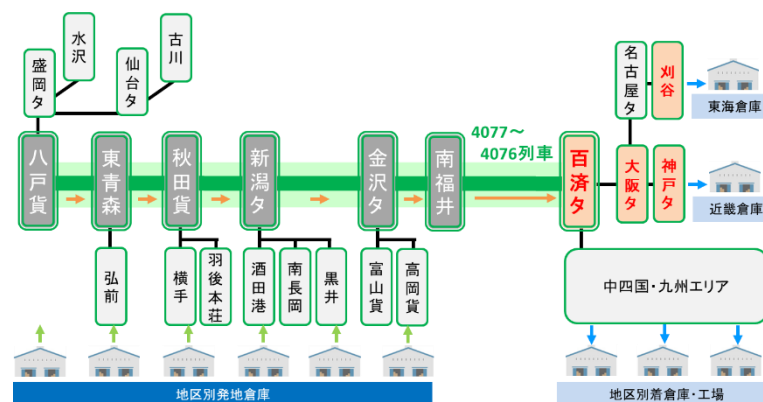
- ✓ 東北・日本海エリアから東海・西日本エリアへの専用列車による米等の輸送（八戸貨物～百済タ）、週末の運休列車を復活運転し運行
- ✓ 定期輸送を見据えた試験輸送を、2023年2月、3月、7月に計3回実施し、輸送品質には問題ないとの判断
- ✓ 2023年11月から定期運行開始、今年度は月1～2回ペース、来年度も顧客要望に基づき運行予定



背景・アプローチ方法

- ✓ JA全農・全農物流様は、2024年問題を見据え、農産品輸送の今後の輸送力確保に強い危機感を持っており、当社からモーダルシフト策として専用列車の運転を提案
- ✓ 荷量が多く、トラック輸送が中心である米をターゲットに、米の産地である北東北、日本海側各地区を縦断する専用列車の運転を検討
- ✓ 鉄道輸送に合わせたリードタイム（納期延長）にご協力をいただき輸送が実現
- ✓ パレット利用・フレコン限定の荷姿にすることで手荷役が削減でき、集配を行う利用運送事業者の負担を軽減
- ✓ 玄米の輸送がメインであるが、精米の輸送をトライアル時に実施し問題なし、米以外でも大豆の輸送をトライアル、大豆などの品目についても拡大を検討

【JA全農・全農物流 専用列車の輸送ルート】



取組事例 – 医薬品輸送のモーダルシフト –

医薬品輸送のモーダルシフト 【武田薬品工業様・三菱倉庫様】

輸送概要

- ✓ 武田薬品工業（医薬品メーカー）様が製造する医療用医薬品について、特約店（医薬品卸し）への輸送について、トラック輸送から鉄道にシフト（隅田川→盛岡夕）

背景・アプローチ方法

- ✓ 武田薬品工業では輸送におけるCO2削減策を検討しており、同社の輸送を引き受けている三菱倉庫から、医薬品の鉄道輸送の可能性について相談を受けたことから、鉄道輸送に向けた検討をスタート（2022年11月）
- ✓ 医療用医薬品輸送は、適正流通のガイドライン（GDP：Good Distribution Practice）により温度管理等の高度な輸送品質の確保が必要
- ✓ UFコンテナを使用したトライアル輸送を重ね、武田薬品工業、三菱倉庫、当社の三者で輸送品質の検証を行い、GDPガイドラインに準拠した輸送が可能と判断したことから、特約店向け医療用医薬品輸送の一部を鉄道輸送シフト
- ✓ 今後、他方面への輸送や専用コンテナの製作を検討予定



取組事例 – 輸送機材の活用事例 –

31ftオートフロアコンテナを活用したラウンドマッチング輸送 【明治様・昭和産業様】

輸送概要

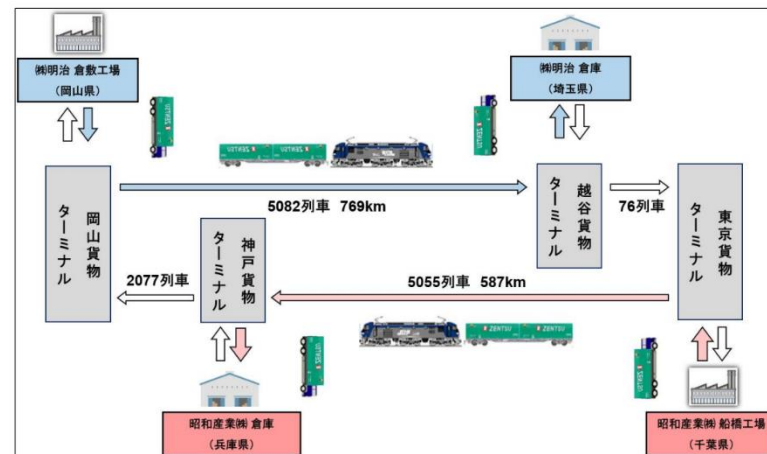
- ✓ 31ftオートフロアコンテナを活用したラウンドマッチング輸送
- ✓ 明治の倉敷工場から埼玉までの輸送と昭和産業の船橋工場から神戸までの輸送をマッチング
(2023年2月～岡山タ→越谷タ、東京タ→神戸タ)



背景・アプローチ方法

- ✓ 2021年9月から、明治の倉敷工場から埼玉まで、31ftオートフロアコンテナによる輸送を開始
(岡山タ→越谷タ)
- ✓ 帰り荷が無く復路の空回送が課題であったが、昭和産業が本件を知り協業を申し入れ
- ✓ 約1年にわたる準備期間を経て、2023年2月から本輸送を開始
- ✓ コンテナ運用が乱れた場合に備え、昭和産業では12ftコンテナを利用した輸送への切替テストを実施

輸送スキーム



モーダルコンビネーション

主要取組の状況 ー 積替ステーション・駅パレー

- 一部の貨物駅構内・近隣には「積替ステーション」を設置しており、一般のトラックと鉄道コンテナの間で貨物の積替えを行って頂くことができます。
- 日本パレットプール(株)と共同で、貨物駅構内等に設置するパレットデポにおいて、パレットのレンタル・返却ができるレンタルパレットサービス「駅パレ」を開始、設置駅を拡大していきます。
- 長距離トラック運行が困難になる運送事業者様の働き方改革への貢献や、利用運送事業者様のトラックの集貨・配達の更なる効率化に貢献していきます。

積替ステーション設置コンセプト

貨物駅構内の上屋等において、一般トラックと鉄道コンテナの間で貨物の積替えを行う施設。ピーク・波動需要期のコンテナ緊締車不足のバックアップとしての活用も可能。

○2023年度上期までの設置箇所(累計7駅)

松山貨物、新座タ、東京タ、水沢、岐阜タ、郡山タ、東青森

※下期に向けては、秋田貨物、八戸貨物への設置を予定

○今後の展開

他の駅での展開を進めるとともに、利用運送事業者様と連携し、駅チカの上屋・倉庫での積替輸送を推進。31ftコンテナでの活用も計画。



駅パレ設置コンセプト

貨物駅構内等でパレットのレンタル・返却ができるパレットデポ。集貨・配達に合わせてパレットのレンタル・返却が可能。

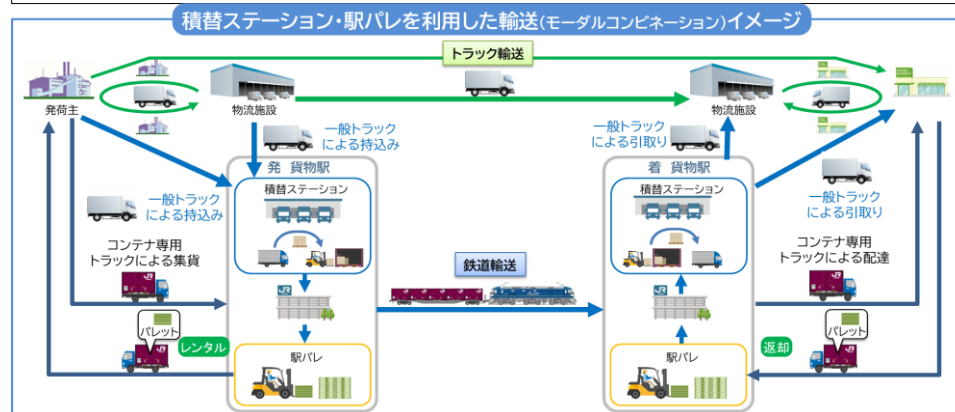
○2023年度の設置箇所

(既設箇所の機能強化等を含む)

帯広貨物、札幌タ、仙台タ、郡山タ、宇都宮タ、岐阜タ、京都貨物、吹田タ、百済タ、岡山タ、東福山、湖山ORS、熊本 (合計13駅)

○今後の展開

今後も、需要に応じ、設置駅を拡大。



主要取組の状況 ― 物流結節点機能の向上 ―

- 東京貨物ターミナル駅構内に湾岸エリア最大級となるマルチテナント型物流施設「東京レールゲート WEST・EAST」が2022年7月までに竣工、札幌貨物ターミナル駅構内にも「DPL札幌レールゲート」を2022年5月に竣工しました。
- 鉄道コンテナ輸送とレールゲートの保管機能により貨物駅の物流結節点としての機能を強化し、輸送モード間の結節機能をも高めることで、お客様の物流生産性の向上に貢献します。



東京レールゲートWEST・EASTは、東京港国際コンテナターミナル、羽田空港、首都高湾岸線に近接しており、陸・海・空の物流ジャンクションとしてサプライチェーンの様々なシチュエーションにおいて活用が可能



【東京レールゲート WEST】

竣工	2020年2月
貸床面積	約13,000坪
階層	7階建て



【東京レールゲート EAST】

竣工	2022年7月
貸床面積	約44,000坪
階層	5階建て

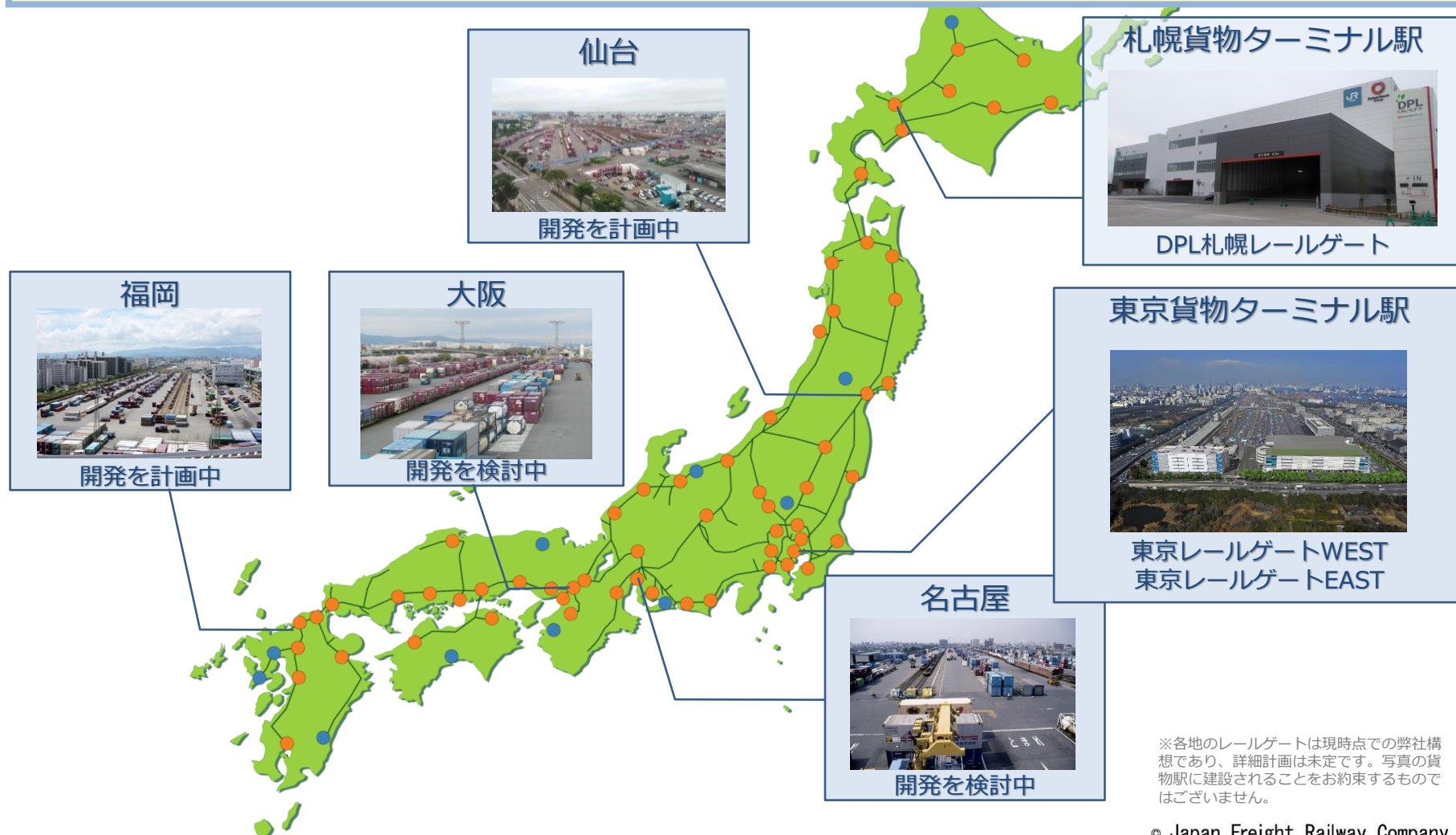


【DPL札幌レールゲート】

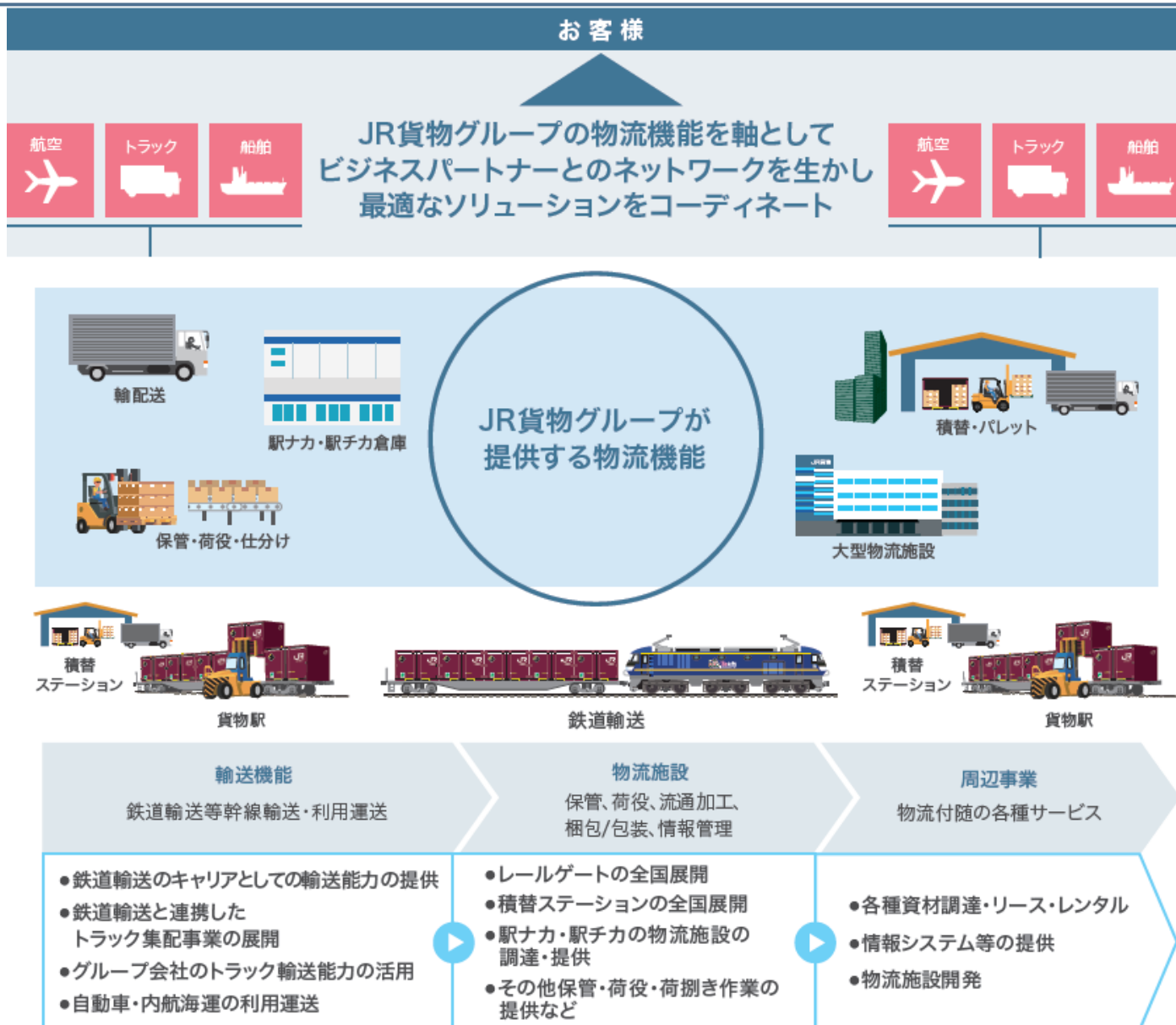
竣工	2022年5月
貸床面積	約22,000坪
階層	3階建て

レールゲート(大型物流施設)の開発

- レールゲートとは、貨物駅構内や駅近接のマルチテナント型物流施設です。物流集積地にある立地優位性だけでなく、低温・定温物流、EC物流、省人化、物流DXの導入等、お客様の多様なニーズに対応可能な汎用性の高い物件仕様を備えています。庫内作業や輸配送など、JR貨物グループのリソースを活用することで、総合物流サービスの拠点として機能します。



JR貨物のめざす総合物流事業



JR貨物グループ 長期ビジョン2030

私たちは、鉄道を基軸とした「総合物流企業グループ」として
最適なソリューションを提供し社会価値向上に貢献します。

JR貨物グループが社会に提供する4つの価値



物流生産性の向上

- 鉄道を基軸とした総合物流サービスを展開し
お客様に最適なソリューションを提供
- 幹線・中距離輸送を担う大量輸送機関として
労働力不足に対応



安全・安心な物流サービス

- 安全を前提とした安定輸送サービスを提供
- 持続的・継続的な物流サービスを提供し物流寸断
による社会損失回避に貢献



グリーン社会の実現

貨物鉄道の優れた環境特性を活かすとともに環境に
配慮した事業運営を進め、2050年カーボンニュ-
ートラルをはじめとするグリーン社会の実現に貢献



地域の活性化

全国をつなぐ貨物鉄道輸送サービスの提供、地域に
応じた不動産開発を推進し地域社会・経済の活性
化に貢献

2030年に
目指す姿

総合物流事業の推進

全国をつなぐ幹線物流
鉄道ネットワークの強靱化



貨物駅の
物流結節点機能の向上

鉄道を基軸としたサプライチェーンの構築による
物流生産性・付加価値向上を実現

不動産事業のさらなる発展

不動産価値・事業ノウハウを
最大限に活用した不動産開発の展開

地域社会・経済の活性化に貢献し
総合物流事業とのさらなるシナジー効果を創出



ご清聴ありがとうございました。