

北陸地域の港湾振興施策 北陸地域国際物流戦略チーム
令和5年度 第1回 広域バックアップ専門部会 in新潟

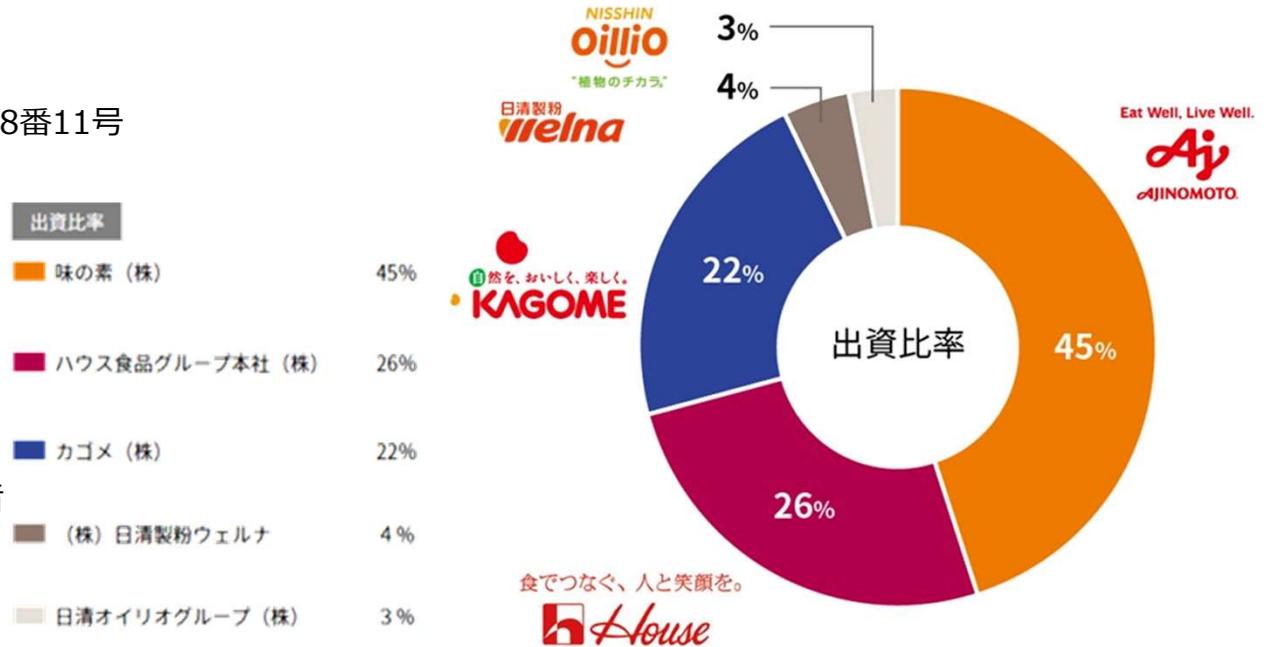
「北陸地域の内航船利用による 環境・BCP取り組み事例」

2023年8月22日

F-LINE株式会社
常温本部常温第二営業部
兼マルチモーダルサービスセンター
和田信幸

当社の紹介

社名 F-LINE株式会社
本社 〒104-6130 東京都中央区晴海一丁目8番11号
設立 1952年10月2日
資本金 2,480百万円
売上高 823億円
事業内容 貨物自動車運送事業／貨物利用運送事業／倉庫業／通関業／港湾運送事業等
従業員数 1,797名（2023年3月末時点）
※上記人数には、役員・嘱託・受入出向者および契約社員は含んでおりません。
車両台数 484台（2023年3月末時点）



F-LINE株式会社は2019年4月に食品メーカー5社、味の素株式会社、ハウス食品グループ本社株式会社、カゴメ株式会社、株式会社日清製粉ウェルナ、日清オイリオグループ株式会社の出資により、味の素物流株式会社、カゴメ物流サービス株式会社、ハウス物流サービス株式会社（事業の一部）の物流事業を統合して誕生した会社です。

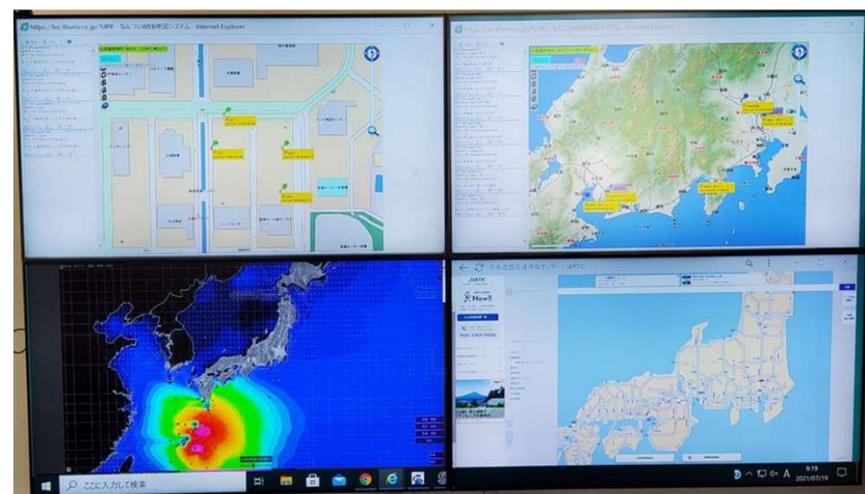


価値ある物流品質を、ずっと。
F-LINE株式会社

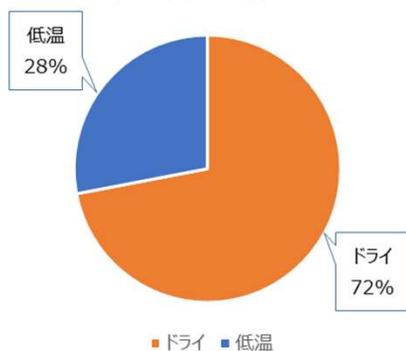
温度帯を問わず、食品系メーカーの全国の幹線輸送を気象情報・道路状況・鉄道運行状況などのさまざまな情報を活用して**自転車・トラック・鉄道・船舶**（ドライ系備車トラックを除く）を使用した専門性のある輸送サービスを提供する。

「所在地」 神奈川県川崎市川崎区鈴木町1番1号
味の素株式会社川崎事業所内

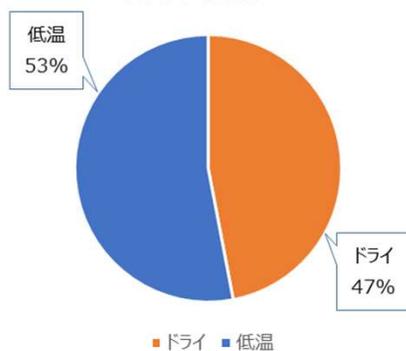
「要員数」 12名（2023年4月1日現在）



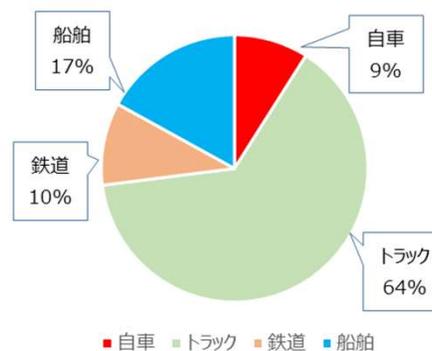
データ処理件数



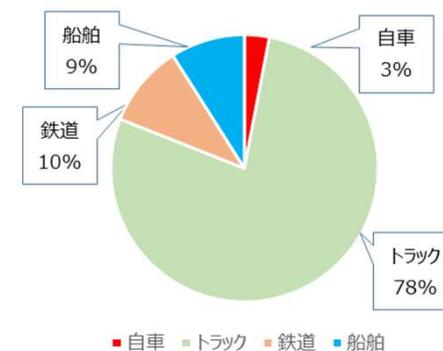
車両手配数



輸送モード台数比（ドライ）

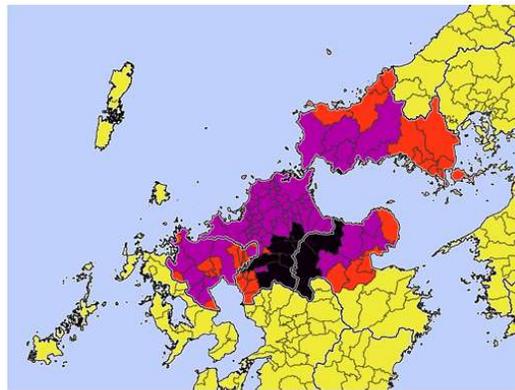


輸送モード台数比（低温）



近年の激甚化・頻発化する気象災害

2023.7.10 福岡県、大分県で大雨特別警報が発表。大分県、佐賀県では橋が崩落、福岡県では、筑後川が氾濫、久留米市では土石流により複数の建物が土砂に巻き込まれた。このことにより山陽線の鉄道輸送が長期に亘り運休を余儀なくされた。



7月10日国土交通省
報道発表資料より

- 大雨特別警報
 - 特別警報(大雨以外)・高潮警報
 - 土砂災害警戒情報
 - 警報(高潮以外)・高潮注意報(*1)
 - 注意報(高潮以外)・高潮注意報(*2)
 - 発表なし
- *1 高潮警報に切り替える可能性が高い
*2 上記以外の高潮注意報

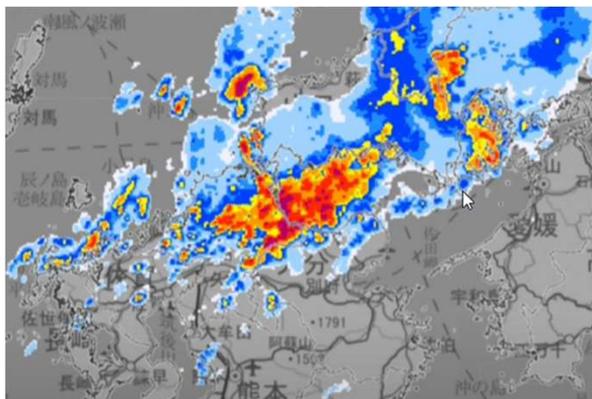


※(タ)は貨物ターミナル駅の略

長期化



- 【凡例】
- : 運転中止区間
 - (タ) : 貨物ターミナル駅



7月10日16:00気象庁ホームページ雨雲の動きより加工



近年の自然災害（気象庁が命名した気象現象）

番号	名称「通称」	現象の原因	発生年月	「地域独自の名称等」、主な被害
1	洞爺丸台風	台風	1954年9月	青函連絡船・洞爺丸の遭難、岩内大火（北海道岩内町の大火）等。（台風15号）
2	狩野川台風	台風	1958年9月	狩野川（静岡県）の氾濫等。（台風22号）
3	宮古島台風	台風	1959年9月	台風「サラ」。宮古島の7割の住家が損壊等。（台風14号）
4	伊勢湾台風	台風	1959年9月	紀伊半島沿岸一帯と伊勢湾沿岸の高潮被害等。（台風15号）
5	昭和36年梅雨前線豪雨	梅雨前線	1961年6月	伊那谷（長野県）の氾濫・土砂災害等。
6	第2室戸台風	台風	1961年9月	暴風と高潮による被害等。（台風18号）
7	昭和38年1月豪雪	大雪	1963年1月	北陸地方を中心とする大雪。雪の重みによる住家倒壊等。
8	昭和39年7月山陰北陸豪雨	梅雨前線	1964年7月	出雲市（島根県）の山・がけ崩れ等。
9	第2宮古島台風	台風	1966年9月	台風「コラ」。宮古島の半数以上の住家が損壊等。（台風18号）
10	昭和42年7月豪雨	梅雨前線	1967年7月	「佐世保水害」、「福江大水害」、「昭和42年7月豪雨災害（呉市）」。九州北部・中国地方の土砂崩れ・鉄砲水等。
11	第3宮古島台風	台風	1968年9月	台風「デラ」。宮古島の3千戸近くの住家が損壊等。（台風16号）
12	昭和45年1月低気圧	温帯低気圧	1970年1月	冬の時期にも関わらず、急速に気圧が低下し日本列島を襲った爆弾低気圧。温帯低気圧で名称がつけられた唯一の事例。
13	昭和47年7月豪雨	梅雨前線	1972年7月	「上天草大水害」、「繁藤災害」。上天草市（熊本県）、香美市（高知県）で土砂崩れ等。
14	沖永良部台風	台風	1977年9月	沖永良部島の半数の住家が全半壊等。（台風9号）
15	昭和57年7月豪雨「長崎大水害」	梅雨前線	1982年7月	長崎市（長崎県）の都市水害等。
16	昭和58年7月豪雨	梅雨前線	1983年7月	浜田市（島根県）の土砂災害・洪水害等。
17	平成5年8月豪雨	低気圧前線	1993年8月	「8・6水害」、「鹿児島水害」。鹿児島市（鹿児島県）の土砂災害・洪水害等。
18	平成16年7月新潟・福島豪雨	梅雨前線	2004年7月	「7.13新潟豪雨」。
19	平成16年7月福井豪雨	梅雨前線	2004年7月	福井県の浸水害・土砂災害等。
20	平成18年豪雪「〇六豪雪」・「一八豪雪」	爆弾低気圧	2006年1月	屋根の雪下ろし等除雪中の事故や落雪による人的被害等。
21	平成18年7月豪雨	梅雨前線	2006年7月	「平成18年7月鹿児島県北部豪雨」。諏訪湖（長野県）周辺の土砂災害・浸水害、天竜川（長野県）の氾濫等。
22	平成20年8月末豪雨	ゲリラ豪雨	2008年8月	名古屋市・岡崎市（愛知県）の浸水害等。
23	平成21年7月中国・九州北部豪雨	梅雨前線	2009年7月	「平成21年7月21日豪雨」、「山口豪雨災害」。
24	平成23年7月新潟・福島豪雨	梅雨前線	2011年7月	五十嵐川・阿賀野川（新潟県）の氾濫等。
25	平成24年7月九州北部豪雨	梅雨前線	2012年7月	「熊本広域大水害」、「7.12竹田市豪雨災害」。九州北部地域の土砂災害・洪水害、矢部川（福岡県）の氾濫等。
26	平成26年8月豪雨「広島土砂災害」	低気圧前線	2014年8月	バックビルディング現象による広島県を中心とした中国・四国地方での集中豪雨災害。
27	平成27年9月関東・東北豪雨	低気圧前線	2015年9月	「鬼怒川水害」。鬼怒川（茨城県）・渋井川（宮城県）の氾濫等
28	平成29年7月九州北部豪雨	梅雨前線	2017年7月	朝倉市・東峰村（福岡県）・日田市（大分県）の洪水害・土砂災害等。
29	平成30年7月豪雨「西日本豪雨」	梅雨前線	2018年7月	広島県・愛媛県の土砂災害、倉敷市真備町（岡山県）の洪水害など、広域的な被害。
30	令和元年房総半島台風	台風	2019年9月	房総半島を中心とした各地で暴風等による被害。（台風15号）
31	令和元年東日本台風	台風	2019年10月	東日本の広い範囲における記録的な大雨により大河川を含む多数の河川氾濫等による被害。（台風19号）
32	令和2年7月豪雨「熊本豪雨」	梅雨前線	2020年7月	西日本から東日本の広範囲にわたる長期間の大雨。球磨川（熊本県）などの河川氾濫や土砂災害による被害。

当社のモーダルシフトの歩み

2011.3.11 東日本大震災発生



2018 西日本豪雨、台風21号、24号

2019 令和元年房総半島台風・東日本台風

2020 熊本豪雨

など



★自然災害に強い物流体制の構築へ

- BCP型物流ネットワーク - 東西2拠点体制の構築
- 幹線輸送（拠点間輸送）に内航海運輸送の本格導入
- 主要ルートでの船舶と鉄道の複線化



★持続可能な物流ネットワーク構築が必要

- 主要幹線ルートを複線化から複々線化へ
- 船舶航路を太平洋ルートと日本海ルートの併用
- フレキシブルな物流ネットワークへの変換

⇒ 日本海航路の常設による安定供給

- ① 敦賀港 中部～九州、中部～北海道
- ② 新潟港 関東～北海道

敦賀港利用事例（中部～九州）

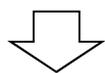
2018年以前の中部～九州の物流ネットワーク図

三重県四日市市の拠点から福岡市東区の拠点まで在庫移動は兵庫県西宮市の拠点を経由していた。

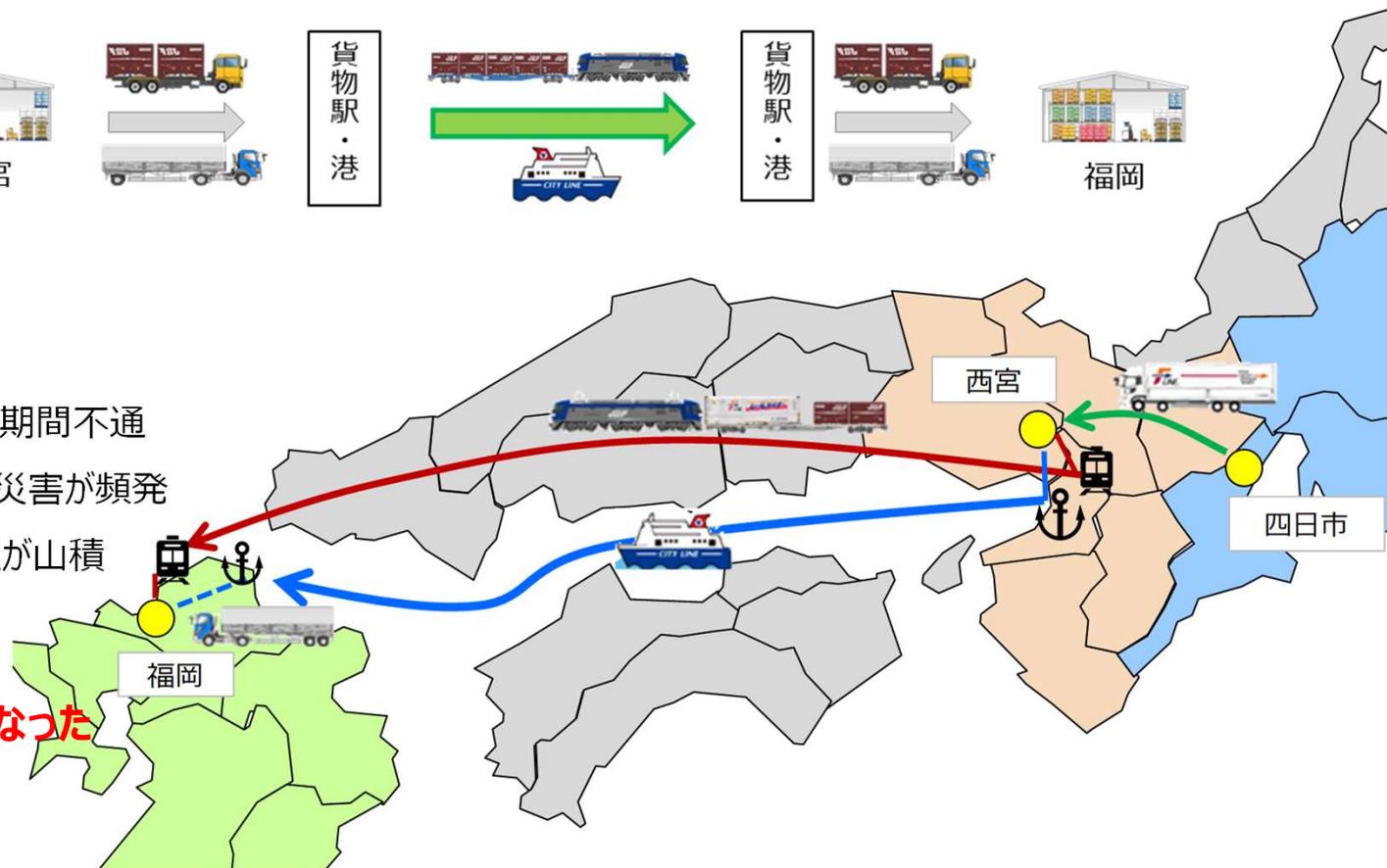
- (1) 四日市 → 西宮 トラック使用
- (2) 西宮 → 福岡 ① 鉄道（吹田貨物タ～福岡貨物タ）
 ② 船舶（大阪南港～新門司港）



2018年7月の「西日本豪雨」で山陽線が長期間不通
トラック輸送で凌ぐが、その後も台風や大きな災害が頻発
「環境問題」「トラック2024年問題」など課題が山積



ネットワークの見直し・変更が必要になった



敦賀港利用事例（中部～九州）

西宮市拠点経由を変更し、**四日市から福岡まで直行**に変更

西宮市～福岡市の移動物量を減少させ、安定的な物流ネットワーク維持を目指した。

2019年4月 敦賀～博多航路開設

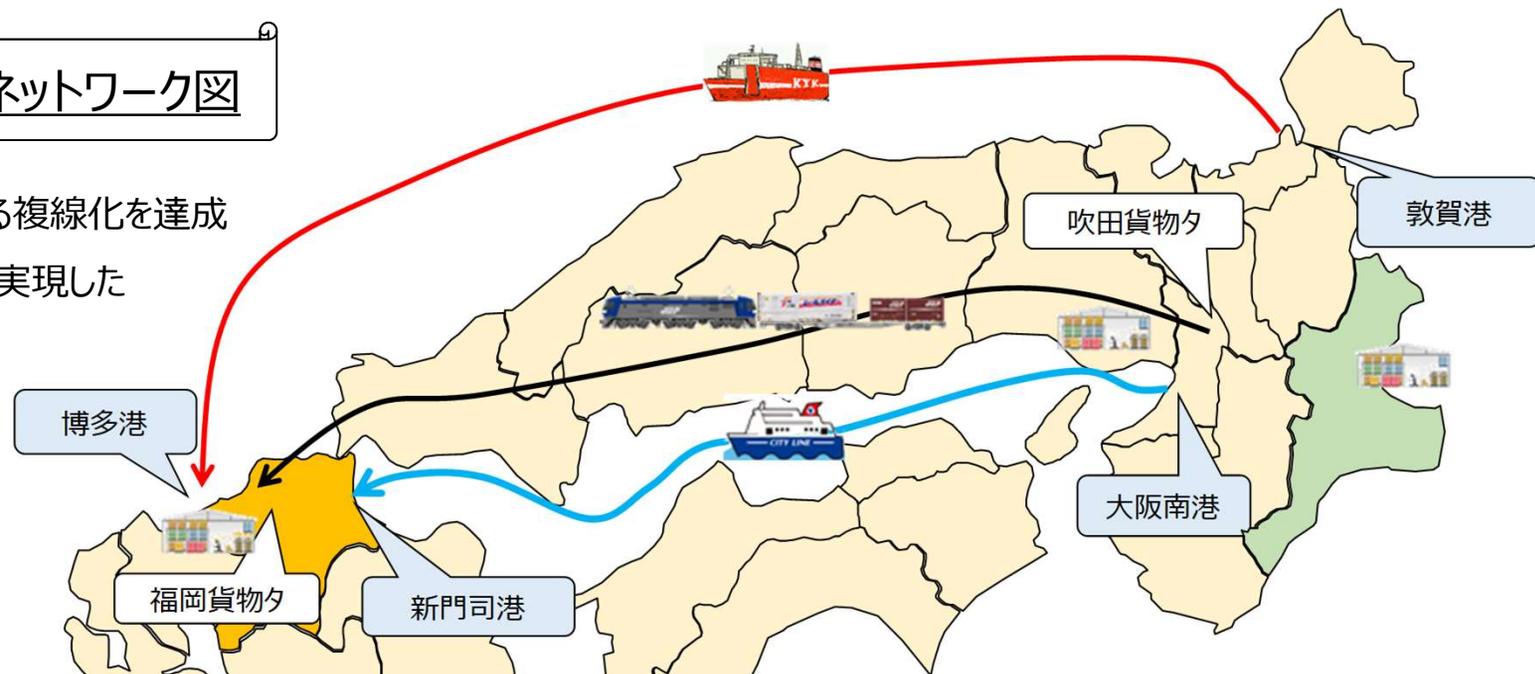
四日市の拠点からは大阪港も敦賀港も135kmで同距離のため利用可能



荷主様と協議し、**リードタイムを延長！ 敦賀港利用へ**

現在の中部～九州のネットワーク図

リードタイム延長により船舶による複線化を達成
また、鉄道を含めた複々線化を実現した



新潟港利用事例（関東～北海道）

北海道航路の複線化 2017年12月～

敦賀港の実績を基に新潟港を利用した関東からの北海道行きの荷主様への提案を積極的に進めた。

導入前

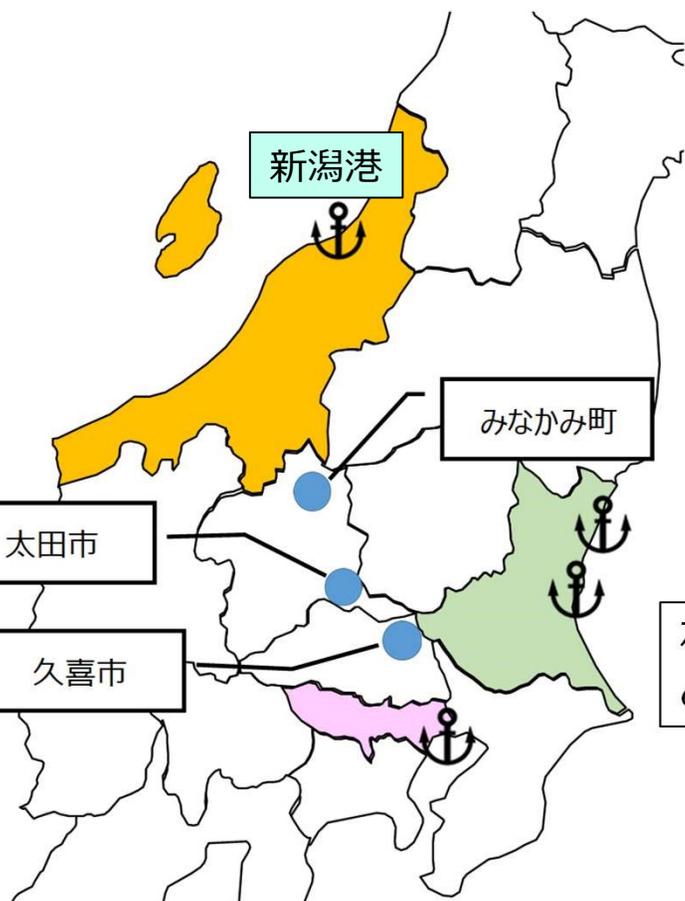
- みなかみ町 すべて12 f コンテナ
(倉賀野～札幌夕)
- 太田市 12 f コンテナ + 20 t 船舶トレーラー
(熊谷夕～札幌夕) (日立港～釧路港)
- 久喜市 31 f コンテナ + 20 t 船舶トレーラー
(越谷夕～札幌夕) (大洗港or東京港～苫小牧港)

導入後

荷主毎に出荷曜日を定めて、日本海航路での毎日運行を実現し、常設航路としたことで、荒天時でも波動にも対応し、荷主に安定的な輸送を提供

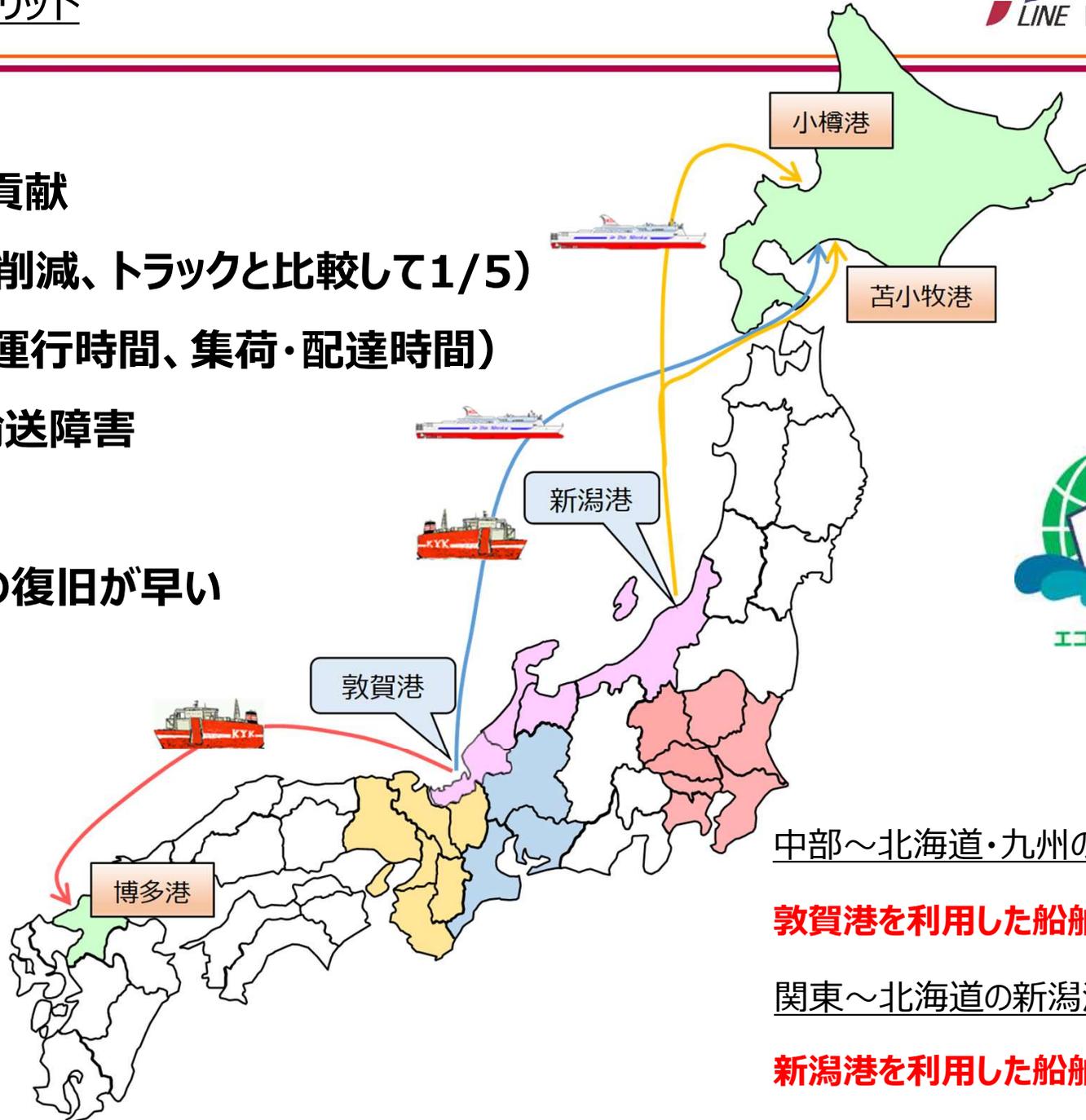
- みなかみ町 12 f コンテナ + 20 t 船舶トレーラー
(倉賀野～札幌夕) (新潟港～苫小牧港)
- 太田市 12 f コンテナ + 20 t 船舶トレーラー
(熊谷夕～札幌夕) (日立港～釧路港 & 新潟港～苫小牧港/小樽)
- 久喜市 31 f コンテナ + 20 t 船舶トレーラー
(越谷夕～札幌夕) (大洗港or東京港or新潟港～苫小牧港/小樽)

関東～北海道航路の
複線化を実現！



内航船舶利用のメリット

1. 社会環境への貢献
(CO2排出量削減、トラックと比較して1/5)
2. 高い定時性 (運行時間、集荷・配達時間)
3. 少ない欠航・輸送障害
4. 高い物流品質
5. 荒天・災害時の復旧が早い



中部～北海道・九州の敦賀港利用

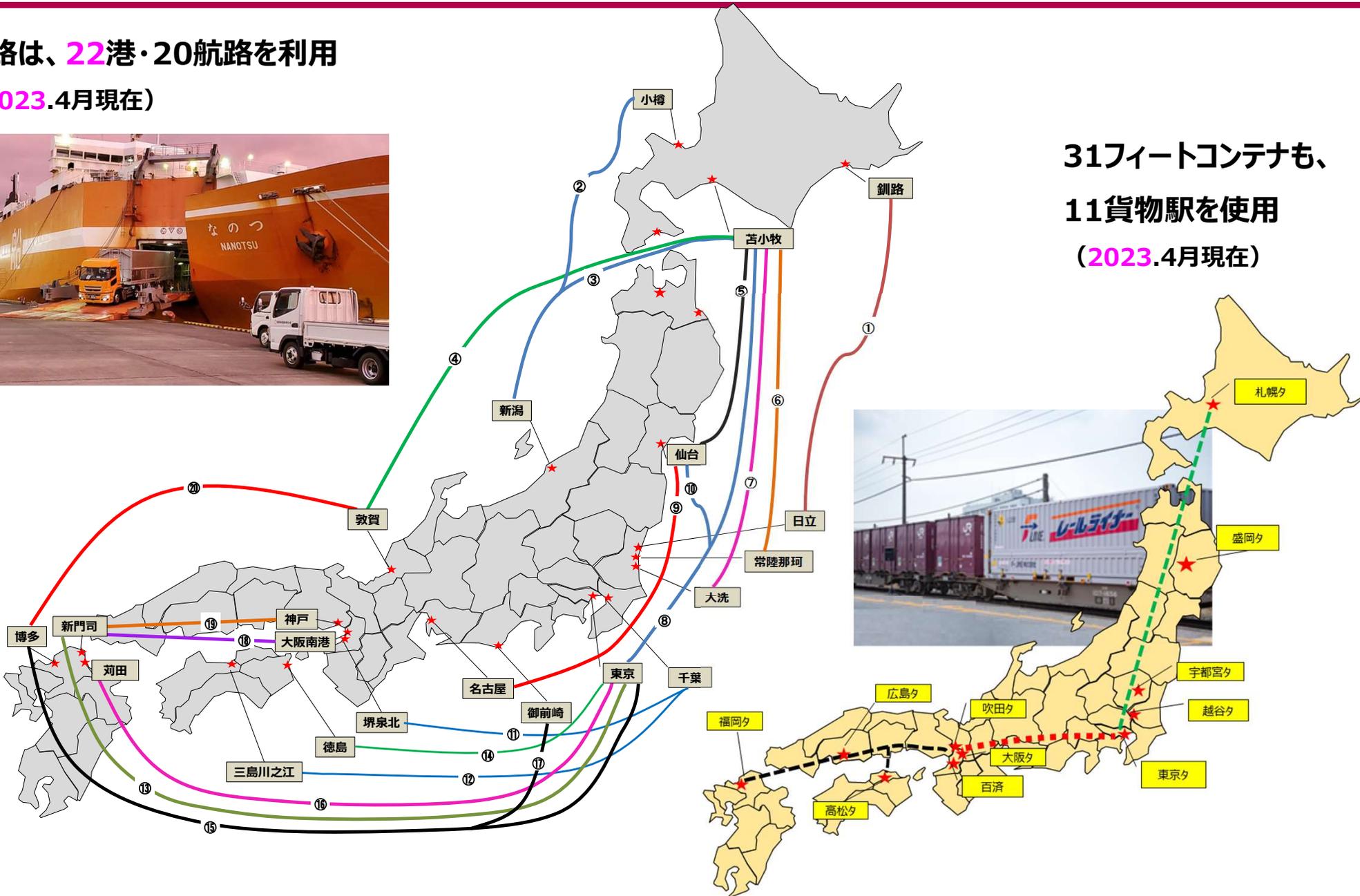
敦賀港を利用した船舶輸送の拡大

関東～北海道の新潟港利用

新潟港を利用した船舶輸送の複線化

利用港湾と利用貨物駅

航路は、**22港・20航路**を利用
 (2023.4月現在)



31フィートコンテナも、
 11貨物駅を使用
 (2023.4月現在)



ご清聴ありがとうございました

