

## NEWS RELEASE



国土交通省

## 国土交通省 近畿運輸局

問い合わせ先

(所属) 交通政策部環境・物流課

(担当) 橋本、山田

(電話) 06-6949-6410

令和4年8月31日

## 交通に関する環境保全への優れた取組を表彰します！！

## ～令和4年度近畿運輸局交通関係環境保全優良事業者等表彰～

近畿運輸局では、CO<sub>2</sub>排出量の削減をはじめ、交通に関する環境保全への取り組みの成果が顕著であると認められた事業者等に対して、交通関係環境保全優良事業者等表彰を行っています。

今年度は、近畿日本鉄道株式会社、福山通運株式会社、丸三海運株式会社、株式会社名門大洋フェリーの4者を表彰日付けで近畿運輸局長より表彰することとなりましたのでお知らせします。

<表彰式> 日時：令和4年9月9日(金) 14時00分～

場所：大阪合同庁舎第4号館 13階

近畿運輸局 大会議室

(大阪府中央区大手前4丁目1番76号)

取材を希望される方は、別紙「取材申込書」を9月5日(月)12時までに  
FAXにてご連絡ください。

近畿日本鉄道株式会社 福山通運株式会社	特急列車を利用した鉄道貨客混載による温室効果ガスの削減
丸三海運株式会社	最新技術を用いた内航コンテナ船と海事DXの実現による温室効果ガスの削減
株式会社名門大洋フェリー	新型船における最新の環境技術の採用やトラック積載能力の強化による温室効果ガスの削減

取組内容の詳細は別添をご参照ください。

配布先：青灯クラブ、近畿電鉄記者クラブ、大阪経済記者クラブ、陸運記者会、海運関係業界

# 福山通運株式会社・近畿日本鉄道株式会社

物流分野においては、全国的に自動車運送業の担い手不足、消費者ニーズの高度化や多様化、環境負荷の低減などが重要な課題となっている。このような背景から、大阪～名古屋間でトラック輸送していた翌日配送の荷物を、名阪特急「アーバンライナー」の空きスペースを利用した鉄道による貨客混載輸送に転換することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減やドライバーの運転時間の削減とともに、名阪間での荷物当日配送を安価で実現し、利用者の好評を得ている。  
 なお、この取組みは、**大手民鉄では初めて物流総合効率化法の認定を受けた取組みとなる。**

## 取組内容・効果

令和3年7月の本格運行以降、以下のような効果があった

- ・ 鉄道の定時性・速達性を活かし、道路事情によらない安定した輸送ルートを確認することで当日配送サービスを実現し、チャータートラック便需要を取り込んだ
- ・ 令和3年7月1日～翌年4月30日の10か月間で、**貨客混載列車を196回運行**  
 ⇒ 鉄道への転換によるCO<sub>2</sub>排出量抑制は**18.7tに相当**（杉の木1328本が1年間に吸収する二酸化炭素量に相当）  
 ⇒ ドライバーの**運転時間を980時間相当削減し、ドライバー不足の解消に貢献**



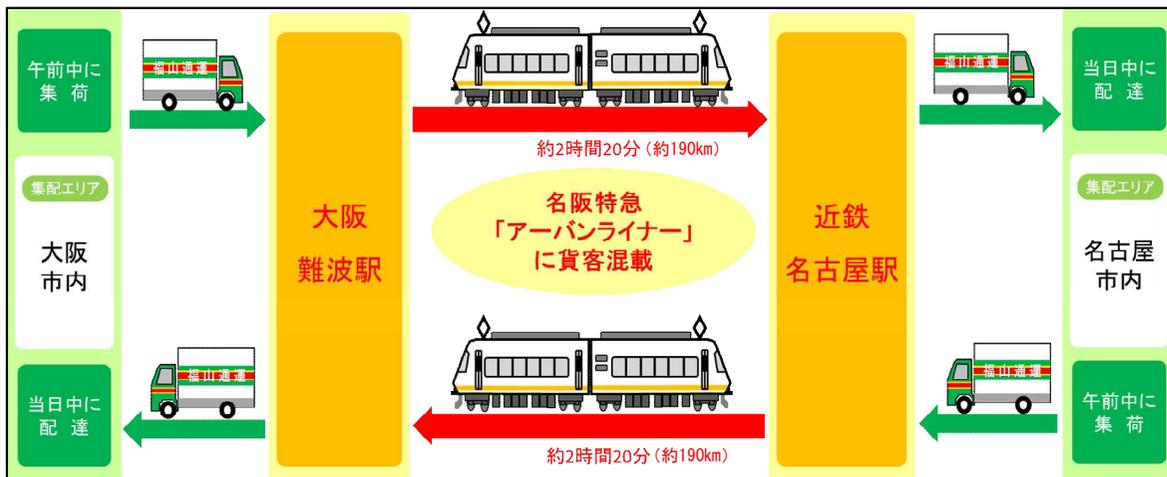
名阪間での当日配達サービス開始をPRしたパンフレット

## SDGsへの貢献

- ドライバー不足の解消（8. 働きがいも経済成長も）
- 安定した安価な当日配送で利便性向上（11. 住み続けられるまちづくりを）
- CO<sub>2</sub>排出量削減の環境対策（13. 気候変動に具体的な対策を）



名阪間で小口出荷の利用があるお客様約600社に営業を実施。お客様からは、急送品貨物への対応要望が多いため、本サービスのご利用を案内している。



名阪特急「アーバンライナー」を利用した貨客混載輸送のスキーム図



列車への積載状態



大阪難波駅での積卸作業の様子

# 丸三海運株式会社

2021年7月に竣工した内航コンテナ船「島風」（大阪～沖縄航路）は、最新技術を用いた高効率推進器の採用のほか、海事DX（デジタル・トランスフォーメーション）の実現により温室効果ガス排出量を削減し、地球温暖化対策に大きな成果を出している。

## 取組内容・効果

### ☑高効率推進器の搭載

5翼CPPやエコキャップ、ラダーフィンを装備することにより、**推進性能向上効果を最大化**

### ☑データの連携、蓄積、分析を通じた海事DXの実現による燃料消費量の削減

最適航海計画支援サービス「POLARIS Navigation」と運航管理システム「Aisea PRO」を連携させることにより、「POLARIS Navigation」が提案する最適航路のほか、船長による計画航路や航海毎の実績航路といった各航路データと、主機回転数や燃料油量など500以上の各機関データを蓄積、分析することにより、**より燃費改善効果の高い運航が可能**

## 平均値で約**12%**の燃料消費量を削減

### 1時間当たりの適合油(C)消費量(令和3年)



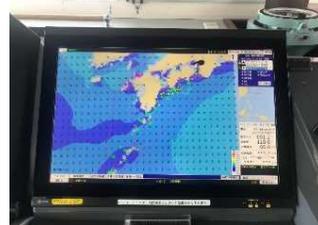
※大阪～沖縄間の同一航路、船型、同等出力の船を比較対象船に選定



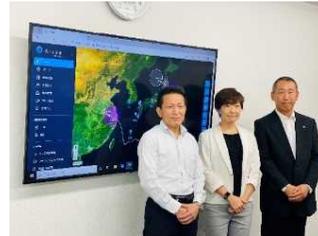
- ◇船名：「島風」(しまかじ)
- ◇全長：116.93m
- ◇速力：19.8ノット
- ◇総トン数：1,594トン
- ◇載貨重量トン：2,450トン
- ◇積載能力：20 f コンテナ248本  
(冷凍コンテナ40本)
- ◇航行区域：限定近海区域



◀ (左) 5翼CPP、エコキャップ、ラダーフィンを装備した推進器。  
(右) プロペラ先端に装着されてる白い部分がエコキャップ。  
舵の中央側面の羽状の物がラダーフィン。3つの機器を一体装備した一般商船は日本初。



◀ ブリッジに搭載されている電子海図に日本気象協会「POLARIS Navigation」の気象情報を重畳表示させる事で現在地、目的地、航海途中の気象の把握ができ、船が計画した航路に対してAIが予測した最適航路のフィードバックにより得た最適航路を表示できる。



◀ (左) 船舶の運航管理をデジタル化する「Aisea PRO」の画面。陸上でも船と同じ気象情報をはじめ、機関データブリッジ搭載カメラ等、あらゆるデータが共有できる。  
(右) 陸上では大画面モニターによる管理を実現。

# 株式会社名門大洋フェリー

フェリー業界においては、2050年カーボンニュートラルの実現、2020年から実施された硫黄酸化物(SOx)規制強化への対応など、環境保全強化への対応が課題となっている。こうした状況のなか、大阪南港～北九州新門司港間に最新の環境技術を採用した新型船(フェリーきょうと・フェリーふくおか)を2021年度に続けて導入。これにより保有する4隻の全てが大型化・省エネ化を達成した。

旧船に比べトラックの積載台数を大幅に強化したことで、モーダルシフトを推進しトラック業界における慢性的な人手不足への対応に貢献している。

## 取組内容・効果

### ☑ハイブリッド型スクラバー（排ガス洗浄装置）を採用

オープンループ、クローズドループといった2つの洗浄モードを搭載することにより、**大気中に放出する硫黄酸化物(SOx)を低減**

### ☑ハイブリッド型推進方式を採用

主プロペラ(2機1軸)の両側に旋回式プロペラ(電気駆動)を配したハイブリッド型推進方式の採用により**燃料消費量を低減**

### ☑空気潤滑システム「MALS®(マルス)」を採用

船底10カ所から空気を吹き出し、船体と海水との間に空気層を形成。**船体抵抗を低減させることで燃料消費量を低減**

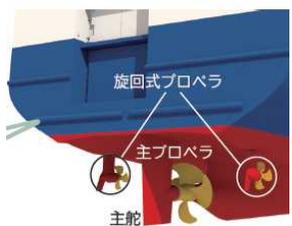
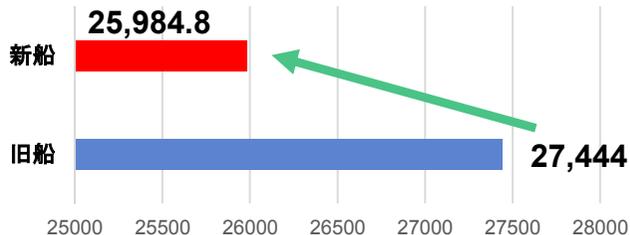
### ☑大型化によりトラック積載台数を強化

トラック・シャーシ積載台数を旧船に比べ1.5倍(162台)に増強したことにより、**モーダルシフトをさらに推進**

## 低燃費化および操船性の向上

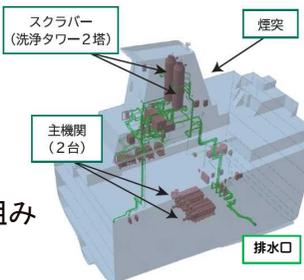
ハイブリッド型推進プラント、省エネ船型、空気潤滑システム、抵抗低減型高性能舵の導入により主機関の燃料消費量を**約5.6%低減**

### 主機関燃料消費量(ℓ)の比較



### ◆ ハイブリッド型推進方式

- ・主プロペラ(機械駆動)、旋回式プロペラ(電気駆動)のハイブリッドシステム
- ・旋回式プロペラにより、低速・離接岸時の操船性が向上



### ◆ ハイブリッド型スクラバー

洗浄タワーを排ガス管系統中に組み込むインライン式を採用

### ◆ 空気潤滑システム「MALS®」

- ・船底の摩擦抵抗を減らすことで燃費を低減
- ・船底の孔から気泡を吹き出し、船底をエアーカーペットでカバー



## 荷役の効率化

### ◆ 荷役時間を短縮させる二口荷役の実現

フェリーのトラック積載能力の向上に合わせ、従来の荷役設備に加え、二口荷役が可能な設備を新設。これにより**乗下船荷役時間の短縮に貢献**



大阪南港での様子



新門司港での様子

### ◆ 主要諸元 電気自動車充電設備も完備

大阪南港～北九州・新門司港(約458km)を毎日上下2便、約12時間30分で運航

	総トン数	全長	全幅	航海速度	旅客定員	トラック輸送能力	乗用車積載能力
フェリーきょうと	15.025t	195m	27.8m	23.2ノット	675名	162台	140台
フェリーふくおか							



フェリーきょうと



フェリーふくおか

## 【留意事項】

- ・腕章等は見える位置につけて下さい。  
腕章等が確認できない場合、入室をお断りします。
- ・公務等の都合により、開始時間や表彰者に変更となる場合があります。
- ・写真撮影にあたっては、進行の妨げにならないようにお願いします。
- ・取材は最低限の人数でお願いします。
- ・風邪の症状、発熱等、体調不良のある方は取材をご遠慮下さい。
- ・取材中はマスクの着用をお願いします。
- ・うがい、手洗いの励行をお願いします。
- ・みなさまへの感染防止を考慮し、職員はマスク着用によりご案内させていただきます。
- ・職員の指示に従っていただけない場合や、受賞者等への迷惑となる行為があった場合、退室いただくとともに、今後の取材をお断りする場合があります。

「近畿運輸局交通関係環境保全優良事業者等表彰式」  
取材申込書  
【申込の締め切り:9月5日(月)12時必着】

返信先:近畿運輸局 交通政策部 環境・物流課 あて  
FAX番号:06-6949-6169

(ふりがな) 氏名	
所属(会社名)	
連絡先(TEL)	
連絡先(メールアドレス)	

※送り状は不要ですので本紙のみをそのままFAXして下さい。なお、お手数ではございますが、  
FAX送信後は、受信確認のため下記の【受信確認先】までご連絡下さい。

## 【受信確認先】

近畿運輸局 交通政策部 環境・物流課 橋本・山田 TEL:06-6949-6410