

2021年8月1日発行（毎月1回1日発行）

# KAIUN

総合物流情報誌

## 海運

2021.8

No.1127



特集

## 邦船3社に聞く

# 2021年ドライバルク市況の行方

特別企画

## 海の世界で活躍する企業キャラクターたち

造船首脳会見

今治造船株式会社 代表取締役社長 檜垣 幸人氏

一般社団法人 日本海運集会所

届けることは、叶えること。

もっと豊かな毎日へ。もっと安心できる未来へ。

多くの人の様々な願いを叶えるために。

商船三井は、資源・エネルギーやあらゆる製品をはじめ、

暮らしや産業に必要なものを届けています。



<https://www.mol.co.jp>

CONTENTS | 2021年8月号 | No.1127

# KAIUN

Cover  
©Canetti/Shutterstock.com



特集

## 15 邦船3社に聞く 2021年ドライバルク市況の行方

インタビュー

### 16 マーケットは新たなトレンドに移行 さらなる環境規制対応が必要に

日本郵船株式会社 常務執行役員 鹿島 伸浩 氏 (ドライバルク輸送本部長)

### 20 船腹需給バランスは正常化し マーケットは“新たなステージ”に

株式会社商船三井 専務執行役員 田中 利明 氏 (ドライバルク営業本部長)

### 24 ドライマーケットが好調な今こそ 自社の船隊を見直す必要がある

川崎汽船株式会社 執行役員 鶴川 隆彦 氏 (バルクキャリア事業・ドライバルク事業企画調整担当)

### 28 中国が鉄鋼マーケットをけん引 さらなる粗鋼需要拡大の可能性も

株式会社資源・食糧問題研究所 代表取締役 柴田 明夫 氏

## WORLD MARINE グループ

—— 船舶管理・内外船員の紹介 ——



ワールドマリン株式会社

WORLD MARINE CO., LTD.

〒141-0022 東京都品川区東五反田5丁目22番27号 関配ビル9階

TEL : 03-5488-1271 FAX : 03-5488-1260

E-mail : bussdept@worldm.co.jp

URL : <https://www.worldm.co.jp/>

—— 海運業 (船舶貸渡) ——



千葉商船株式会社

CHIBA SHIPPING CO., LTD.

〒141-0022 東京都品川区東五反田5丁目22番27号 関配ビル9階

TEL : 03-5488-1283 FAX : 03-5488-1287

E-mail : business@chibaship.co.jp

URL : <https://www.chibaship.co.jp/>





# aneos

自然を測り、くらしを守る



**旋回窓  
LB300**（二重窓型旋回窓）

モーター支持に内部固定ガラスを用いて360度の視界が得られ、アームによるわずらわしさがありません。内部への水の侵入もなく、ガス気密タイプにも対応可能です。



**ウインドワイパー  
WPS6N-0**（シングルブレード型  
ウインドワイパー）

外洋航海船舶等のブリッジに採用され年々大型化する窓を隅々まで拭き取ることができます。外装部はステンレスを使用し、耐久性とメンテナンスの容易さは唯一です。

## 船舶の安全運航を守ります



風向風速  
発信器



DA16 真風向風速デジアナ表示器



MM30W 気象計



MM31W 気象計

船舶の安全航行に欠かせないANEOSの船用機器・システム



**ANEOS株式会社**  
www.aneos.co.jp

ANEOSは、(株)日本エレクトリック・インスルメントと  
(株)小笠原計器製作所が合併した新しい社名です。

本社/営業本部	〒152-0001 東京都目黒区中央町1-5-12	TEL:03-5768-8251(代)	FAX:03-5768-8261
渋谷営業所	〒150-0044 東京都渋谷区円山町16-1	TEL:03-3496-1977(代)	FAX:03-3496-1987
東北営業所	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-9-11	TEL:022-227-7805(代)	FAX:022-264-4145
関西営業所	〒532-0012 大阪市淀川区木川東3-5-21	TEL:06-6309-8251(代)	FAX:06-6309-8268
九州営業所	〒814-0012 福岡市早良区昭代1-18-8	TEL:092-833-3311(代)	FAX:092-833-3310

CONTENTS | 2021年8月号 | No.1127

KAIJUN

海運諸統計は弊所ウェブサイトでご覧いただけます。https://www.jseinc.org/  
ユーザー名: tokei2020 パスワード: wims39ye

※2020年度分の更新作業が完了次第、変更いたします。

### 特別企画

## 33 海の世界で活躍する 企業キャラクターたち

- 井本商運 シャー君・シャー子・シャー太
- 宇徳 とくぞうくん
- 『J-CREWプロジェクト ～やっぱり海が好き～』(全日本海員組合、国際船員労務協会)  
サニーラダー・ベギ機関長・キャプテンなみ丸・海月七海
- JRCs キクホ
- ダイソーコーポレーション つなぐちゃん
- 中国塗料 ペンタロウ
- 日本造船協力事業者団体連合会 船井リス
- 阪九フェリー ふねこ・せつこ・みけやん

### 造船首脳会見

- 8 短納期船も交え船価アップを図り受注を伸ばしていきたい**  
今治造船株式会社 代表取締役社長 檜垣 幸人 氏

### グラビア

- 10 横須賀港と新門司港をつなぐ新設フェリー航路が営業を開始**  
東京九州フェリー

### Maritime Scenes

- 13 期間限定の陸上「にっぽん丸」に思う日本らしさとレガシー**

### シリーズ etc.

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <b>5</b> 波濤 海事クラスターの復権とは | <b>53</b> NEWS Pick Up! |
| <b>7</b> 竣工船フラッシュ        | <b>58</b> ブローカーの窓から     |
| <b>44</b> せんきょう(日本船主協会)  | <b>60</b> 内航ニュース        |
| <b>48</b> 研修講座・セミナーのご案内  | <b>63</b> 読者のひろば        |
| <b>50</b> 造船ニュース         | <b>64</b> スタッフ通信        |

複数会社管理

多通貨対応

SPC管理

船舶・航海別採算管理

バイリンガル機能

plaza-i 海運

検索

海運業向け会計システムなら

## Plaza-i に、お任せください。

中小企業のための業態特化型総合会計パッケージ

**株式会社 ビジネス・アソシエーツ**

URL: https://plaza-i.net/shipping\_industry.html  
住所(デモルーム): 東京都港区港南2-5-3  
電話: 03-5520-5330(営業部内線 81)  
Mail: mkf@ba-net.co.jp





## C 船舶明細書 D-ROM

Microsoft Windows®対応  
販売価格 47,300円  
送料 770円

日本・内航船舶明細書収録の全船舶のデータをお手元のパソコンで検索・閲覧・印刷が可能なCD-ROM版です。

Windows®は米国Microsoft社の米国及びその他の国における登録商標です。

## 日本船舶 明細書 I

B5判 約450頁  
販売価格 22,000円  
送料 990円

2020年6月30日現在における100総トン以上の日本籍船舶(除内航登録船及び500総トン未満の1・2種漁船)約1,800隻と信号符字を持つ約6,100隻を収録。



## 日本船舶 明細書 II

B5判 約200頁  
販売価格 11,000円  
送料 990円

2020年6月30日現在における20総トン以上100総トン未満及び500総トン未満の1・2種漁船の日本籍船舶約2,400隻を収録。



## 内航船舶 明細書

B5判 約420頁  
販売価格 22,000円  
送料 990円

2020年6月30日現在における100総トン以上の内航登録船約2,900隻を収録。



※上記は、すべて税込価格です。

# 2021年度版 2021年1月発売

お求めやすいセット価格もございます。詳しくはHPをご覧ください。

ご予約・ご注文・お問い合わせは

TEL 03-5802-8361

E-mail jse@jseinc.org

編集・発行

一般社団法人 日本海運集会所(総務グループ)

〒112-0002 東京都文京区小石川2-22-2 和順ビル3階

https://www.jseinc.org

## 海事クラスターの復権とは

去る6月末、退任間際の大坪海事局長のインタビュー記事「海事クラスター復権へ」を読んだ。5月21日の「海事産業強化法」公布を受け、それまでの海事局の施策が総括された。

この法律は「造船・海運の競争力強化、船員のはたらき方改革・内航海運の生産性向上等による海事産業全体の基盤強化を図る」という目的で改正されたものである。

しかし、わが国の海事クラスターに関する問題意識は私の観点とはやや異なる。

### 海事クラスターとは

1990年代からオランダのワイノールスト教授を中心に、「海事クラスター」という言葉が使われ、海事産業が国の経済の重要な牽引役となっていると喧伝されてきた。

わが国でも、2001年に「マリタイム・ジャパン」という名のもとに、海事クラスター活性化の試みが施策に盛り込まれたが、不完全燃焼のままだ。

本来のコンセプトは、海運を中心として造船、船用機器、港湾、港湾運送事業、海運関連サービス、行政、海上保安、船舶金融、保険などを包含したものである。(国によっては海軍も含む)

これらのセクターを有機的に組み合わせて、クラスター付加価値の向上と雇用の創出を図ろうというのが海事クラスター論である。従って、極めて広範囲な分野にわたって相乗効果を実現し続けることを提唱している。

### 海事産業強化法の問題点

今回の海事産業強化法は、上記の点で物足りなさを感じる。国土交通省の海事局という行政区分の中で考え得る施策として、造船と海運を対象に限られてしまっているからである。

更に、外航海運の運航船舶約2,500隻のほとんどは外国籍であり、船員のほとんども外国人で、日本の外を航行するのが常であるから、海事局として目が向くのは内航海運のみとなってしまう。

「海事産業強化」と謳っているのに、造船と内航だけではいささか限定的過ぎる。

### 日本の海事クラスターの課題

今求められている議論は、海洋国家日本がこの海事クラスターを、将来に向かってどのように活性化していくかだ。

私は「一に人材、二に人材、三、四がなくて五にも人材」と言いたい。クラスターに属する多くの産業・機関が有機的に連携していくためには、優れた人材が必要である。

おそらく、日本人だけでは賄えなくなっているだろう。世界中が日本の文化を高く評価している今はチャンスである。優れた外国人を日本の海事クラスターに引き寄せるような包括的な政策が求められている。

外航海運に関して言えば、世界のトップ・クラスまで上り詰めた日本海運の海技レベルの低下が心配だ。最近の度重なる大海難は、ほとんど外国人乗組みの船で起こっている。

日本人船員が築いた最高の海技を、外国人船員に引き継ぐことは容易ではない。それと、続々と起こる日本商船隊による深刻な海難との因果関係はないか。

IMOで作られた法制に従うことで満足し、船用技術の進歩

に依存していればよいという精神では、世界の海運を牽引することはできない。

### 人材を重視したビジョンを

「海事産業の基盤強化」という概念には、「人材」が含まれてはならない。第一に、各分野の「技術力」を伸ばすための人材獲得である。第二に、日本ならではの優れたはたらき方を更に高度化させる「経営力」である。そして最後に人種に拘らず意思疎通と協働力を発揮できる「高い国際性」である。

日本の海事クラスターをさらに進歩させる人材確保のために、行政の所掌区分を超えた大議論が必要である。

(ご意見歓迎: shinomashimizu@gmail.com)

(福知山公立大学 特命教授 篠原正人)





# ALL FLAGS ARE NOT ALIKE

## 今、世界で最も成長している船籍 リベリア

日本においても大きく成長しています  
(総トン数ベース)

27.4% ↑ up



Liberia

Flag A

Flag B

Source: Clarksons (July 2019 - August 2020)



最近の竣工船はウェブサイトでもご覧いただけます。

<https://www.jseinc.org>

# 竣工船フラッシュ



### ACRUX AMELIA (リベリア籍)

- 船主：CHIJIN SHIPPING S.A.
- ばら積運搬船
- 43,672 総トン
- 82,577 重量トン
- 主機関：MAN B&W 6S60ME-C10.5-EGRBP
- 全長228.99m、幅32.26m、深さ20.15m
- 船級：NK
- 常石造船(株)、6月17日竣工



### DIMITRIOS (バハマ籍)

- 船主：IMOLA NAVIGATION S.A.
- 油タンカー
- 82,602 総トン
- 159,159 重量トン
- 主機関：MAN-B&W 7S65ME-C8.5
- 全長274.30m、幅48.00m、深さ23.15m、喫水17.032m
- 速力：14.65 ノット
- 船級：LRS
- ジャパン マリンユナイテッド(株) 津事業所、6月22日竣工



### PRINCESS LILY (リベリア籍)

- 船主：OSHIMA SHIPPING S.A.
- 木材チップ船
- 41,471 総トン
- 49,396 重量トン
- 主機関：三井-MAN B&W 6S50ME-B9.3
- 全長199.96m、幅32.24m、深さ20.2m
- 船級：NK
- 岩城造船(株)、6月10日竣工



### SAIKAI MARU II (パナマ籍)

- 船主：WEALTH LINE INC.
- ばら積運搬船
- 47,141 総トン
- 84,121 重量トン
- 主機関：J-ENG 6UEC60LSE-Eco-A2
- 全長229m、幅38.00m、喫水13.49m
- 船級：NK
- (株)名村造船所 伊万里事業所、6月2日竣工

TST 東洋信号通信社

Shipfinder.com

API

外部システム連携用APIサービスも好評提供中!  
プロダクト詳細: <https://jpapi.shipfinder.com/>

運航管理から航跡調査まで。  
汎用性の高い船舶モニタリングツール。

Live AIS Ships Map!

Shipfinder

[jp.shipfinder.com](http://jp.shipfinder.com)

情報が港湾と物流の未来を創造する  
株式会社 東洋信号通信社

TEL: 045-510-2342  
[www.toyoshingo.co.jp](http://www.toyoshingo.co.jp)

トライアル  
随時受付中!



# ゼロエミッションへのトランジションを包括支援

各国の GHG 削減目標の強化、サステナブルファイナンスの進展など、ゼロエミッション社会構築に向けた取り組みが加速する中、国際規制においても GHG 排出量の評価の枠組みが導入され、海上輸送ビジネスにおいて GHG 排出量を計画的に管理する時代が到来しています。

日本海事協会 (ClassNK) は、海上輸送ビジネスに関わるお客様が、日々の事業運営において GHG 排出量の計画・管理を行いながら、ゼロエミッションの追求をしていけるよう、包括的なサービスメニューを整え、お客様の取り組みを包括的に支援してまいります。

**ClassNK**  
www.classnk.or.jp



©Wojciech Wrzesien/Shutterstock.com

## 内航コンテナ輸送のパイオニア



**井本商運株式会社**

代表取締役社長 井本 隆之

〒650-0035 神戸市中央区浪花町59番地

神戸朝日ビルディング

TEL (078) 322-1600 FAX (078) 322-1620

<http://www.imotoline.co.jp>



### 特集

## 邦船3社に聞く 2021年ドライバルク市況の行方

小型船のハンディサイズから大型船のケープサイズまでを使って、鉄鉱石や石炭をはじめとする様々な貨物輸送サービスを提供する船会社のドライバルク事業。昨年来の新型コロナウイルス感染症の世界的拡大と中国を中心とした経済活動の再開、さらに脱炭素化に向けた国際的な動きは、ドライバル

クマーケットにどのような影響を及ぼしているのだろうか。

今月号の特集は「2021年下期以降のドライバルク市況見通し」をテーマに、日本郵船・商船三井・川崎汽船の邦船各社役員にインタビュー取材を行い、2021年を中心としたドライバルクマーケットに対する捉え方とともに、自社の事業方針

をあらためて伺った。加えて、専門家である資源・食糧問題研究所の柴田明夫代表から、鉄鉱石や石炭を原料とする鉄鋼マーケットの動向について解説していただいた。

2000年代後半の「海運バブル」崩壊以降、より長い時間軸で振り返った時、足元のマーケットはいかなる位置づけにあるのだろうか。



## インタビュー

# マーケットは新たなトレンドに移行 さらなる環境規制対応が必要に

日本郵船ではグループ会社や国内外の合併会社と一体となって、サステナブルなドライバルク事業の実現に向けた輸送サービスを提供している。同社は2000年代の海運バブル以降のドライバルクマーケットをどのように捉え、今後の事業運営につなげようとしているのか。ドライバルク輸送本部長の鹿島伸浩常務執行役員は「長期輸送契約に基づく安定収益の確保と不定期船事業の進化に基づき、お客様の期待に応えていきたい」と意欲を示す。(取材日:7月8日)



日本郵船株式会社

常務執行役員 **鹿島 伸浩氏**  
(ドライバルク輸送本部長)

## 海運バブル崩壊後のトレンド変化を 4つの時期に区切って整理

——リーマン・ショック以降のドライバルクマーケットに関して、日本郵船としての整理の仕方を教えてください。

**鹿島** ■ 当社は、2008年9月に起きたリーマン・ショックで海運バブル※1が崩壊した後のドライバルクマーケットを①2009～11年②2012～15年③2016～18年④2019年以降—という4つの時期に区切って整理しています。海運業界全体に大きなインパクトを与えた海運バブルという出来事によって、業界のトレンドがどう変化しているのか分析するのが狙いです。

それぞれの時期を順に説明していくと、まず①の2009～11年は「ポスト海運バブル」とも呼ばれる時期です。08年のバブル崩壊後、中国政府が実施した4兆元（約57兆円）規模の景気刺激策でマーケットは一度上がりましたが、再び下落に向かいました。いわば“バブル調整期”にあたりま

す。続いて②の2012～15年は、海運バブル期に発注が行われた新造船が大量竣工した“市況低迷期”と位置付けています。そして③の2016～18年では、②で生じた需給ギャップを抑えようという海運関係者のリバランスが効いてきた“回復期”となります。

これら3つの時期を経て、④の2019年以降はドライバルクマーケットが新たなトレンドに移ったと認識しています。米中の貿易摩擦やコロナ禍といったマーケットの“かく乱要因”や、鉄鉱石の産地である南米や豪州では洪水をはじめとする自然災害の発生など、天候リスクなどもありますが、最も大きな変化として、環境規制強化への対応が強く求められるようになっています。

④のトレンドの中で我々海運業界は環境規制対応の取り組みを進めておりますが、重油の代わりにどのようなエネルギーが今後の船用燃料で主流となっていくかなど、不確定な部分が多く、足元で最も現実的な解とされる液化天然ガス（LNG）燃料船でさえ、インフラやコストの問題があり、普及には時間が掛かっています。他方、新造船の

図 ドライバルクマーケットのトレンド推移



二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出規制であるエネルギー効率設計指標（EEDI）フェーズ3が2025年に導入される見込みであるなど、さらなる規制強化も控えています。

過去の傾向を振り返ると、マーケットが好調になれば新造船の発注量も増えていましたが、今は思った以上に発注が行われていません。従来とは明らかに違う局面にあるという印象を受けます。

## 2021年上期も中国向けマーケットが強い いずれの船型も高値水準を維持

——「新たなトレンドに移った」現下のマーケットのうち、2020年の振り返りをお願いします。

**鹿島** ■ 2020年のドライバルクマーケットにおいては、新型コロナウイルスによるパンデミックがほぼ年間を通じて影響を及ぼしました。船腹供給については、フィリピンや中国をはじめ現地当局による船員交代の規制により、船の実稼働率が落ち込み、ケープサイズからハンディサイズに至るいずれの船型も供給量が縮小しました。

また、コロナ禍で各産業活動が停滞したため、マーケット環境は厳しい状況にありましたが、アジア域内では、中国でいち早く景気回復が見られたほか、インドも一時的なマイナスを経て堅調な

推移を示しています。

さらに、新造船自体は当初予定していた規模の隻数が出てきているので、2020年の竣工量も例年に近い規模に達する見通しです。一方、船舶解撤は現段階であまり進んでいないため、全体の船腹量で見れば微増となっています。

つまり2020年の前半はコロナに伴うロックダウンなどから各貨物の需要はかなり落ち込みましたが、後半に向かっていくほど、いずれの船型もほぼ例年並みの動きに戻ってきました。下期がかなり強い回復基調となったことから、20年を通して見ると、当初想定されていたほど大きな落ち込みはありませんでした。

——2021年上期についてはどう見えていますか。

**鹿島** ■ ドライバルク事業にとって最大の需要地である中国向けのマーケットは依然として強いです。主要貨物である鉄鉱石の需要は、粗鋼生産が好調な中国が下支えし、海上荷動きは堅調に推移、鉄鉱石の価格も高水準にあります。

また、石炭は中国政府による豪州炭への輸入規制や、脱炭素化の流れに伴う石炭火力への逆風が指摘されているものの、足元ではこれらの影響を感じさせない荷動きです。鉄鉱石同様、石炭価格も高止まりを維持しています。

※1 海運バブル…中国による燃料や原料などの買い集め（爆食）を背景に、2003年頃からドライバルクマーケットが暴騰した現象のこと。



## インタビュー

# 船腹需給バランスは正常化し マーケットは“新たなステージ”に

商船三井では、船隊整備を先行させる「プロダクト・アウト」から、顧客ニーズを優先した「マーケット・イン」への転換を目指し、ドライバルク事業を展開している。ドライバルク営業本部長を務める田中利明専務執行役員にインタビューし、リーマン・ショック以降のマーケットに対する分析と同社として注力していきたいテーマ、また今年4月に新会社「商船三井ドライバルク（旧：商船三井近海）」を立ち上げた狙いについて聞いた。（取材日：7月14日）

株式会社商船三井

専務執行役員 **田中 利明氏**  
（ドライバルク営業本部長）



の隻数全体に占める「動かない船」の割合が増えました。これによって船腹供給は絞られています。「動かない船」の要因は船員交代問題です。コロナの影響で入国規制や検疫強化などがあると、船員交代は大幅に遅れます。さらに、一部のコンテナターミナルを除いて、ほとんどの港湾荷役は人がオペレートしているため、オペレーターを確保できるまでの間、入港を待たされる「滞船」が発生し、動かない船が増えます。動いている船の割合が減り、供給は縮小します。

## 新造船の発注が少ないため 船腹過剰に陥る可能性は低い

——リーマン・ショック後の長期低迷期との比較も交え、現在のマーケットの位置づけ、また2021年下期以降の見通しをお聞かせください。

田中■ 現在のドライバルクマーケットは、需要が想定以上に回復したことに加え、滞船などの制約で供給が縮小したことにより高騰しています。要するに“ボーナス”が付いた状態にあり、やや高すぎる印象を受けます。単純に数字だけを捉えた場合、リーマン・ショック以降のスポット傭船料では各船型で最高値を記録した（2000年代の）海運バブル期に迫るレベルにまで来ています。例えば、小型船のスモールハンディの傭船料は1日当たり3万ドル前後と、過去最高値の約9割の水準となっています。

ここでリーマン・ショック直後の状況を振り返ると、マーケットは（中国の景気刺激策で）一時的に上向きになりましたが、2010年にスペキュレーションを含む追加の新造船発注が行われた結果、11年以降も船が大量に竣工しました。当時、海運関係者の間では「今後需要が伸びたとしても、あまりに船が多過ぎる」という懸念がありました。不安は的中し、16年には需要自体がそこまで悪い状況ではなかったにもかかわらず、船舶過剰に伴って船が大量に余るという事象が発生し、マーケットは記録的な低水準になりました。

翻って、足元ではコロナによって“ボーナス”が付きマーケットが急騰しているとお話ししましたが、果たしてコロナボーナスだけがプラス要因か、という疑問もあります。海運バブル崩壊後の

長きにわたる市況低迷期を経て、船腹過剰の状況が概ね解消されたことに加え、実際の需要も力強く推移しており、マーケット自体は“新たなステージ”に移ったと見ています。

新しいステージに移行したと判断する材料は主に2つです。まずは単純に船腹の大量発注が見られない、ということです。通常、マーケットが好調な時に一部の船主は大量発注に走るのですが、今はこうした動きが見られません。その要因の一つが、相次ぐ環境規制の強化です。既存船の燃費規制であるEEXIをはじめ、今後も新たな環境規制の導入が予想される中、船主は「ここでコンベンショナルな（従来型の）船をたくさん造ることは得策ではない」と判断し、発注を控えています。また、格付・評価会社による船質検査が厳しくなっており、コンディションの悪い「サブスタンダード船」は排除されやすくなっていることから、船質の維持が難しい老齢船を中心にマーケットからの退場（解撤）が進んでいくと見ています。

もう一つは、トレードパターンの変化です。ドライバルク事業では、貨物や船型によって異なりますが、「フロントホール」と「バックホール」という考え方をトレードの分析に使います。実は今、フロントホールとバックホールの間の落差が縮小しつつあります。従来、東西にせよ南北にせよ、往路復路で荷動き量に差があり、TCレートの往復航格差が顕著だったのですが、このところ格差が小さくなってきています。東南アジア域内や印度洋のトレードが活発になっていることによるのかもしれませんが、これは我々も予想していませんでした。

こうした材料から判断すると、足元のマーケッ



「PISKADOR」(提供：商船三井ドライバルク)

## コロナの影響で「動かない船」が増え 船腹供給が絞られている

——昨年来の新型コロナウイルスの影響も含め、2021年上期までのドライバルクマーケットの捉え方をご説明いただけますか。

田中■ 2020年前半に新型コロナウイルスの感染拡大が始まったことから、人々の移動が制限され、経済活動も大幅に停滞しました。コロナ禍に入った最初の頃、当社は「リーマン・ショック（2008年9月）よりも悪い状況がやってくる」との見方から、海上荷動きが大幅に下振れするという予測を立てていました。実際、自動車などの工業製品はすぐにマイナスの影響が表れました。ドライバルクは自動車ほどは落ちなかったのですが、いずれ影響が出てくると見て、21年3月期の決算見通しを下方修正し、損益も大幅に悪化すると予想していました。

ところが、足元では想定外の好調なマーケットとなっています。特殊船である自動車船は当初、自動車の需要回復までは苦しい対応を迫られていたものの経済活動の再開に伴い回復し、コンテナ船についても巣ごもり需要による個人消費の拡大

を受け、持ち直しました。そして、ドライバルクに関しては、中国が先行して経済活動を再開し、荷動きは成長レベルにまで回復しました。特に鉄鋼メーカーの生産拡大に伴い、鉄鉱石の荷動きが好調で当初見通しに反し、上振れました。

また、石炭の荷動きで特徴的だったのがトレードパターンの変化です。具体的には従来、豪州から石炭を買っていた中国が、貿易摩擦により豪州からの調達をやめた結果、大型のケーブサイズ、パナマックスのマーケットにとってはネガティブ要因として働きました。他方、中国が石炭の購入先をインドネシアなどに切り替えたことで、ハンディマックスなどの中小型船にとってポジティブ要因となっています。

さらに、穀物については需要が堅調に推移したことで、特にパナマックス以下の船型でプラスに働きました。新興国を中心に生活水準が上がっていることから、トウモロコシなど飼料用の穀物需要は底堅い動きを示しました。生産国である米国やブラジルなどで干ばつや水害の影響も少なかったことも、マーケットにとってプラスとなりました。穀物需要はこの先も伸びると見ています。

ここまでが船腹需要に関する動きです。続いて供給面ですが、世界中で浮いている（就航中の）船



## インタビュー

# ドライマーケットが好調な今こそ 自社の船隊を見直す必要がある

川崎汽船は180隻規模のドライバルク船隊を擁し、大型船から中小型船の一体運営を強みに事業を運営している。同社でドライバルク事業を担当する鶴川隆彦執行役員から見て、足元のマーケットはどのように映っているのか、2000年以降の振り返りも含めて伺った。鶴川執行役員は事業戦略について「当社の財産であるお客様の大事な貨物を効率的に組み合わせ、空荷航海の削減や海域間マーケット格差を利用して“稼ぐ力”を最大限発揮したい」と説明する。

(取材日：7月8日)

川崎汽船株式会社

執行役員 **鶴川 隆彦氏**

(バルクキャリア事業・ドライバルク事業企画調整担当)



## コロナ禍による経済停滞からの立ち直りと 2021年上期のマーケット

——2021年前半までのドライバルクマーケットの振り返りをお願いします。まずは船腹需要についてお聞かせください。

鶴川 ■ 2020年は新型コロナウイルスの感染拡大に伴い世界経済が低迷した影響で、世界の鉄鋼需要も前年比0.2%減のマイナスとなりました。このうち、コロナの封じ込めにいち早く成功した中国は同9.1%増と需要の回復が見られました。中国以外については同10%減とコロナの影響を大きく受けた格好となりました。

続いて2021年の状況を見ると、中国の鉄鋼需要は、政府による粗鋼生産抑制政策や鋼材輸出時の税金還付撤廃などから、同3.0%増にとどまる見通しです。中国政府が成長を抑える背景には、2022年に控える北京冬季オリンピックや第20回共産党大会後の急激な景気落ち込みを回避し、軟着陸を図ることで、その後の安定成長につなげる狙いがあると見られます。ただし、中国は5月単月の粗鋼生産が過去最高を示すなど、実経済は政府でも抑えきれない力強さを感じます。

中国以外では前年からの反動もあり、同9.3%増と大幅な回復が見込まれています。

さらに広い目で、2020年のドライバルクの海上荷動きを捉えると、最もコロナの影響が大きかった貨物は石炭で、荷動きは前年比8%減でした。産業活動の停滞による火力発電や一般産業のボイラー燃料に利用される一般炭が大きく減少したことが要因です。

鉄鉱石は中国の粗鋼生産が好調だったことから、同1%増のプラスでした。また、穀物も家畜の飼料となる大豆、トウモロコシの中国向け輸送需要が順調に推移し同5%増となりました。このほか、マイナーバルクは一般炭と同様に産業活動の停滞により同5%減と落ち込みました。

2021年の海上荷動きに関しては、鉄鉱石が2%増、石炭が5%増、穀物が2%増、マイナーバルクが5%増といずれもプラス、全体で4%増となると見込んでいます。中国以外でも経済活動が再開し、主に石炭とマイナーバルクの荷動きが活発化しています。

ここで特徴的なのが、中小型船(パナマックス、ハンディマックス、ハンディサイズ)マーケットに対し、中国の船腹需要が及ぼす影響の大きさです。具体的に穀物と石炭という2つの貨物で影響

が表れています。

まず穀物についてですが中国では毎年、1億トン規模の大豆を輸入していることに加え、従来は国産で賄っていたトウモロコシの輸入を増やしています。2018/19年は450万トン、19/20年は760万トンと増加を示しています。足元の20/21年では2600万トンに達する見込みで、これはパナマックス換算で約80隻分、船齢15歳未満の約5%に相当します。この約5%という数字のインパクトは非常に大きいと捉えていいでしょう。

もう一つの石炭で言えば中国は従来、主に豪州から調達しており、ケーブサイズやパナマックスを使って運んでいました。ところが中国政府の豪州に対する経済制裁などの政治的要因から、中小型船でロシアやインドネシアなどから調達するという“輸入ソースと使用船型の変化”が起きており、マーケットの混乱と中小型船需要の逼迫が起きています。

——船腹供給についてはどう見えていますか。

鶴川 ■ 新造船の船台はすでに2023年まで埋まっており、この先2年間、バルカーの新造供給は限定的で、大量竣工はないと見ていいでしょう。これからオーダーする船が出てくるのは早くても

2024年以降です。

他方、IMO(国際海事機関)のバラスト水管理条約に基づき、2024年9月までに全対象船舶がバラスト水処理装置(BWMS)の搭載期限を迎えます。一般的に15歳以上のいわゆる「老齢船」はスクラップ候補とされます。そのスクラップ価格を見ると、ライトトン(1dt)当たり400ドル前後だったものが、足元では600ドルまで上がっており、さらに上昇する可能性もあります。

加えて、傭船者が船質を重視する傾向が強まっていることも老齢船のスクラップを後押しすると見えています。背景には、荷主の傭船基準や豪州などで船質に厳しくなっているという事情があります。老齢船をスタンダードな船に維持するには、多くの時間やコストが掛かるため、スクラップを選択する船主は増えると思います。

## 2021年下期は高水準を維持し 底堅いマーケットになる見通し

——より長期的にマーケットを振り返った場合、現在はあるどのような位置づけだと思いますか。

鶴川 ■ 中小型船市況と中国のGDP成長率の推移からご説明します。中小型船市況(次頁図)は



「SCARLET CARDINAL」



## インタビュー

# 中国が鉄鋼マーケットをけん引 さらなる粗鋼需要拡大の可能性も

自動車など様々な工業製品に用いられる鋼材のもととなる粗鋼は、ドライバルクの太宗貨物である鉄鉱石や石炭を使って作られる。そこで、粗鋼および鉄鉱石の生産動向や価格動向、さらに脱炭素化が鉄鋼産業に与える影響などについて、専門家である資源・食糧問題研究所の柴田明夫代表に伺った。柴田代表は、世界の鉄鋼マーケットのけん引役となっている中国の粗鋼消費がコロナ収束後の鉄鉱石プロジェクトの行方に関わってくるとの見解を示す。

(取材日：7月5日)

株式会社資源・食糧問題研究所

代表取締役 **柴田 明夫氏**



## 世界の粗鋼生産量は2021年5月で 1億7440万トンと10カ月連続増

——2021年前半までの鉄鋼マーケットの総括をお聞かせください。

柴田 ■ 2021年前半の世界経済は、20年前半のコロナショックに伴う大きな落ち込みからの反動に加え、各国でワクチン接種の普及が進んできたことにより、米国と中国を中心に回復へと向かっています。

鉄鋼マーケットに目を向けると、ここでも中国の存在感が際立っています。コロナ禍で世界の粗鋼生産量が伸び悩んだ2020年においても、中国が一国で世界の鉄鋼マーケットをけん引する格好になりました。今年に入り中国のけん引力はますます強まっています。

今年6月に世界鉄鋼連盟（WSA）が発表したレポートによると、5月単月の粗鋼生産量は世界全体で前年同月比16.5%

増の1億7440万トン、10カ月連続のプラスを示しました。このうち中国は9950万トンと半数以上を占めました。また、1～5月累計でも世界全体の8億3750万トンに対し、中国は4億7310万と同様の割合となっています。これを年率換算すると、2021年の中国の粗鋼生産量は11億トンを超える見込みです。中国は20年、コロナ禍にもかかわらず10億トンの大台に乗りましたが、それをさらに上回る生産規模となりそうです。

図1 世界および中国の粗鋼生産

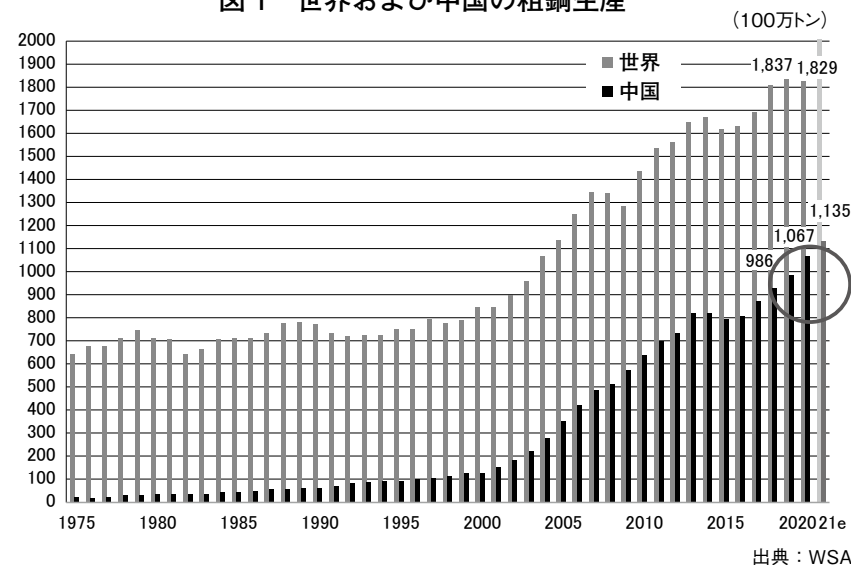
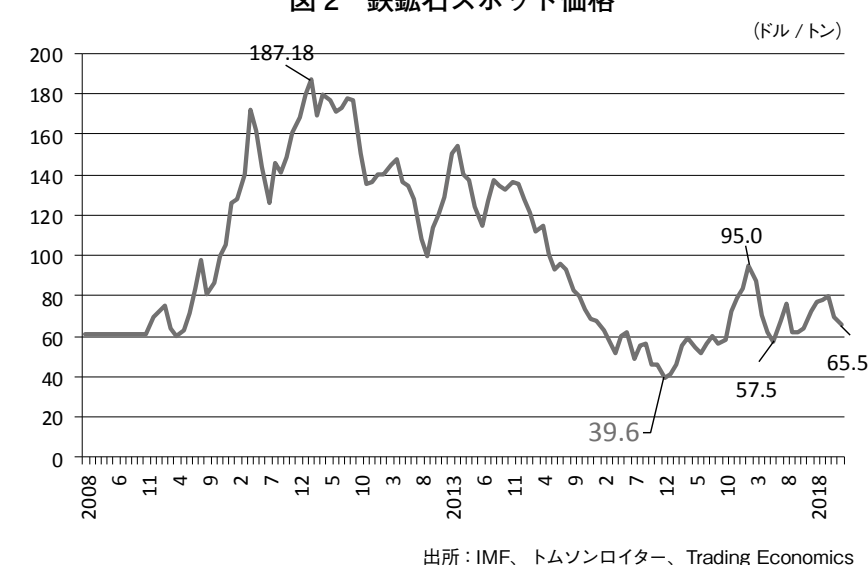


図2 鉄鉱石スポット価格



続いて、粗鋼の原料となる鉄鉱石の動きについて説明します。2020年の鉄鉱石生産量は世界全体で23億トンレベルに達しました。このうち7割は豪州、ブラジル、中国の3カ国が占めています。内訳を見ると豪州が世界全体の4割にあたる9億2000万トン、次いでブラジルが17%の3億9000万トン、そして中国が1割弱の2億4000万トンとなっています。豪州とブラジルで採掘される鉄鉱石は鉄分含有量が6割以上と高品位であるのに対し、中国の鉄鉱石は鉄分含有量が3割程度の「貧鉄」なので、中国は自国で採れた鉄鉱石は国内で利用し、輸入量を拡大する政策を取っています。

また、鉄鉱石価格に関しては2020年に新型コロナウイルスのまん延で豪州やブラジルの鉄鉱石鉱山の操業の一部が止まったほか、豪州ではサイクロンの上陸によって鉱山の操業が一時停止したものの、中国を中心とした旺盛な需要から価格は上昇傾向となっています。具体的には、コロナで若干生産が落ち込んだ20年2～4月のトン当たり80ドル台を底に、ほぼ一貫して上昇傾向にあります。今年6月には一時的に230ドル台を記録し、これまで過去最高値だった11年の193ドルを更新する形となりました。中国政府が鉄鉱石を含む一次産品に対する取引規制を強めたことで、半ば強制的に価格が上がった側面もありますが、基本的には需給ひっ迫、特に供給制約の構図は変わっておらず、さらなる価格上昇も想定されます。

ちなみに2020年の世界の鉄鉱石輸入量は14億9000万トンで、全体の7割強にあたる11億7000

万トンを中国が占めています。つまり中国の鉄鋼メーカーが鉱山元と交渉し、鉄鉱石価格を値決める権利を握っていることになります。

## 日本の鉄鋼メーカーは脱炭素対応で 2兆円規模の追加投資が必要となる

——引き続き、中国が鉄鋼マーケットをけん引し、独走を続けていくと見て良いのでしょうか。

柴田 ■ 中国がマーケットのけん引役であり続けることは確かだと思います。しかし、「まったく無風状態で独り勝ち」とはいきません。元々、中国の鉄鋼業界では設備過剰の問題を抱えており、「三去一降一補」という方針でその解消を図ってきました。「三去」は生産能力・在庫・負債という“3つの過剰”の除去、「一降」はコストの引き上げ、「一補」は不足を補う高度な設備導入をそれぞれ示します。この政策に基づき、中国は2016～18年にかけて、それまで12億トンあった生産能力のうち1億トン分の設備廃棄を実施しました。他方、「一補」にあたる新規の設備導入も始めています。

ご承知のように中国では従来、民間の設備投資と輸出により2ケタの成長を遂げてきましたが、2008年の世界金融危機以降は、個人消費と政府の固定資産投資による7%程度の中成長に転換。この経済モデルを「新常态(ニューノーマル)」と表現してきました。ところが20年に入り、新常态に代わる新たな経済発展モデルとして「双循環」を

前面に打ち出しています。これは、国内消費の促進による内需拡大(国内循環)をベースにしつつ、海外経済を取り込む輸出の促進(国際循環)も図っていくというものです。背景には、コロナ不況後の持続的成長のほか、米国との貿易摩擦に伴う輸出市場の不安定化などがあります。双循環ではどちらかというと、国内循環のほうにウェイトを置いています。

問題は、双循環を進める過程でも依然として四大銀行(中国工商銀行、中国建設銀行、中国



A4判に拡大して、見やすくなりました。

## 航海距離図表付 簡易版 内航距離表

港則法施行令所定の港湾に加え、  
内航船舶(石油、鋼材、ケミカル等)が寄港する基本的な港湾  
(一部中国、韓国、台湾等を含む)約600港を収録。  
主要港からの距離一覧に加え、主要接続点(湾口、海峡他)からの  
距離、航海距離チャートも収録しています。

初版をそのまま掲載しており、その後の変動については調査しておりません。  
また、広告部分につきましては割愛いたしましたので、ご了承ください。

### ■お申し込み・お問い合わせ

一般社団法人 日本海運集会所 総務グループ  
〒112-0002 東京都文京区小石川2-22-2 和順ビル3F  
TEL:03-5802-8361 FAX:03-5802-8371 E-Mail:order@jseinc.org



本体価格：4,400円(税込) 別途送料実費  
(当所会員は商品代が10%割引となります)  
編集・発行：一般社団法人 日本海運集会所  
発行年月：1996年 7月25日  
再 版：2013年10月15日  
A4判 約330ページ

## 自費出版のご案内

日本海運集会所から、あなたの本を出版しませんか。  
情報誌「海運」グループがお手伝いします。

見積もり  
無料

エッセイ、自伝などジャンルは問いません。  
お気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ (一社)日本海運集会所 情報誌「海運」グループ  
TEL 03-5802-8365 FAX 03-5802-8371

Autobiography



特 別 企 画

## 海の世界で活躍する 企業キャラクターたち

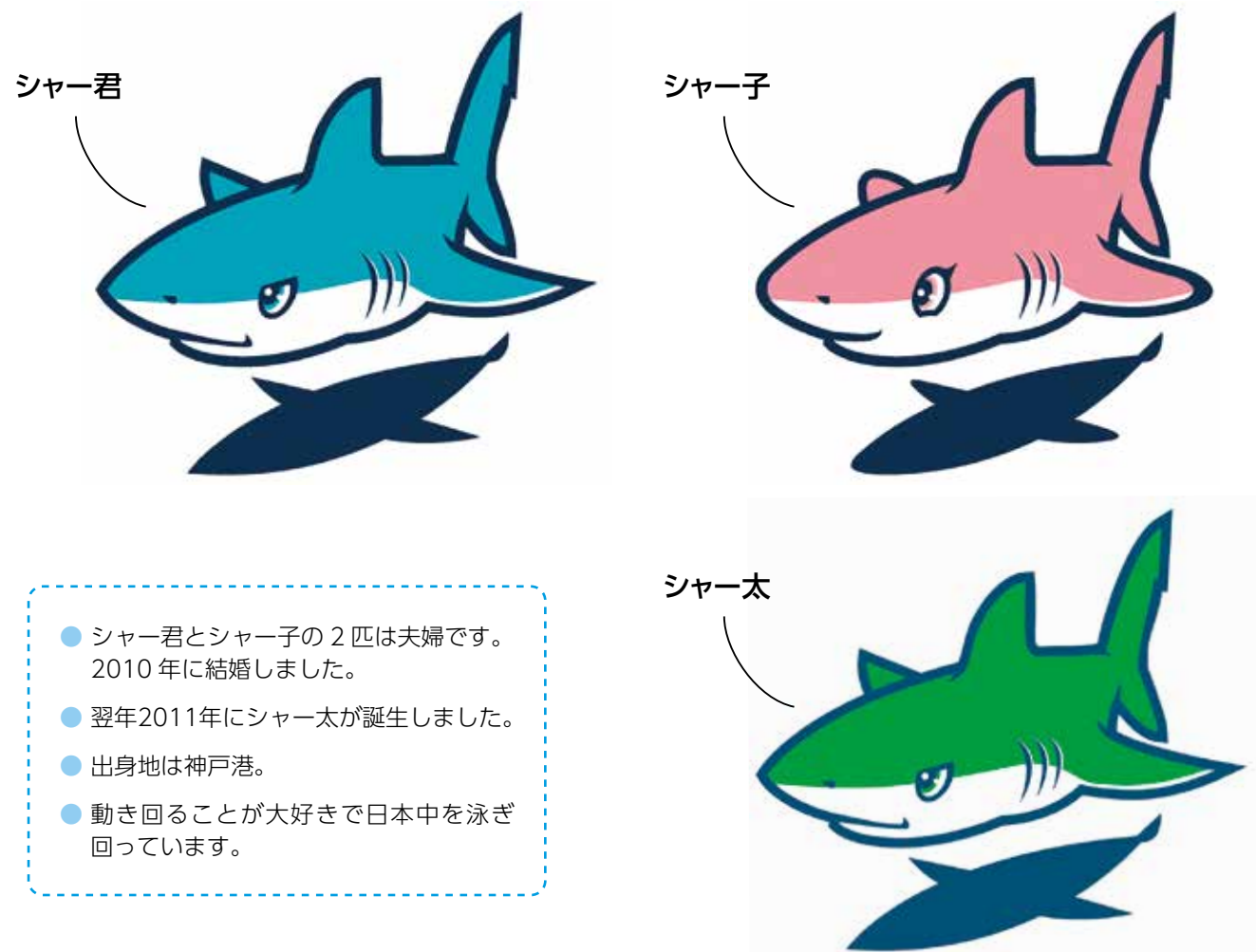


現在、数多くの企業や団体がオリジナルのマスコットキャラクターをつくり、活用している。PR活動やコミュニケーション戦略において企業キャラクターは大きな拠り所となっているようだ。海事産業の場合はフェリーやクルーズを除くとほとんどBtoBの業界ではあるが、海の日イベントや企業のノベルティなどでこれらのマスコットキャラクターを目にすることも多い。

そこで今回の特別企画は、海事産業で活躍している企業キャラクターたちを図鑑的に紹介する。生まれた経緯やデザインに込められた思いから、組織と人、そして人と人をつなぐキャラクターの力が見えてくる。



## シャー君・シャー子・シャー太 / 井本商運



### キャラクター誕生秘話

2010年秋、当社では環境問題によるモーダルシフトにおいてISOコンテナと内航コンテナ船で、国内相互間のDoor to Door輸送を行う「海上コンテナ便（通称：海コン便）」サービスを開始しました。

そのブランド制作にあたり、商品性と名称を広く伝えることを目的として企業キャラクターを「サメ」に設定し、「シャー君・シャー子」と名付けました。サメは高速で泳ぎながら酸素を多く含んだ水を吸収しており、呼吸をするために常に泳ぎ続けることを知り、当社も常に新しい事業モデルに挑戦し続けたい、との思いを重ねたものです。

そして「シャー太」は2011年に発生した東日本大震災で災害廃棄物を輸送するコンテナを製作した際に誕生しました。

### デザインや設定のポイント

貨物を安全かつ迅速に運ぶという当社のモットーを表現するため「信頼性」や「スピード感」を思い浮かべる「サメ」をモチーフにしています。曲線を多く用いた丸みのあるフォルムにすることで、より親しみやすいキャラクターとなるように意識しました。

### 活動紹介

当社所有のコンテナ及び共同開発したコンテナに登場し、イメージキャラクターとして「海コン便」の知名度向上の寄与に取り組んでいます。

## とくぞうくん / 宇徳



とくぞうくんは、のほほんとしているようで実はしっかりものの男の子。夢はUTOCグループのお仕事をみんなに知ってもらうことです。港や倉庫、工事現場で色々なモノが動く様子を見ることが大好きで、いつでも現場にいけるようヘルメットと安全帯で準備万全！尻尾を振りながらぴよこぴよこ歩く後ろ姿はかわいらしく、各現場の癒しにもなっています。

### キャラクター誕生秘話

2015年3月、創業125周年を迎えたことを機に、UTOCブランドを発信する一助として「とくぞうくん」が誕生しました。とくぞうくんの名前は、当社創業者である宇都宮徳蔵氏を由来としています。

当社はこれまで業界内での認知度はありましたが、一般の方に知っていただく機会が少なく、知名度・認知度の向上を課題の一つとしていました。

とくぞうくんの登場により顧客だけではなく学生や地域の方にも当社グループを知り、興味を持っていただくきっかけとなることを期待し、また社員のご家族が社員（夫・妻・親・子）の業務に対する理解を深め、応援していただくツールとしても活用すべくキャラクター作りをすすめました。

### デザインや設定のポイント

当社グループを直感的に連想でき、また記憶への定着が図れるよう意識しました。当社の強みである「重量物輸送」をイメージし、力持ちで頼もしさのあるゾウをモチーフとして、老若男女問わず愛される可愛らしいフォルムで親しみやすさも持たせています。また、名前もお子様にも読んでいただけるひらがな表記としました。

### 活動紹介

当社グループのマスコットキャラクターとして、イベントへの参加や営業活動・採用活動で配布するノベルティに登場しています。今後もたくさんの方に当社グループを知っていただき、また興味を持っていただけるようPR活動に取り組んでまいります。



# サニーラダー・ペギ機関長・キャプテンなみ丸・海月七海

／『J-CREW プロジェクト ～やっぱり海が好き～』（全日本海員組合 国際船員労務協会）



サニーラダー

- 年齢：不詳
- 生年月日：不詳
- 出身地：天界
- 血液型：不詳
- 身長：32cm（伸縮自在）
- 体重：32kg（増減自在）
- 好きな食べ物：ドーナッツ
- 趣味：ひなたぼっこ



ペギ機関長

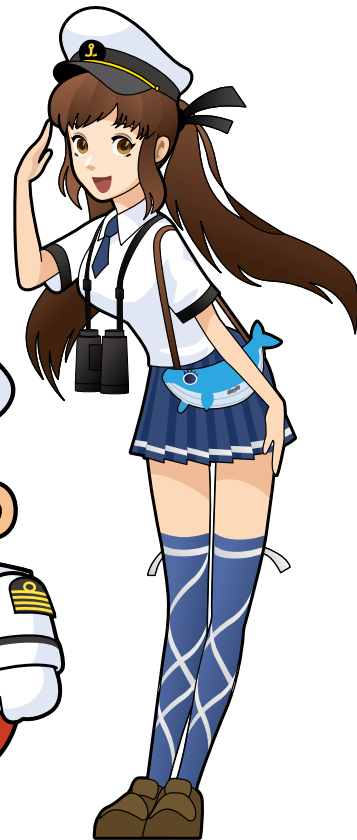
- 年齢：48歳
- 生年月日：2月29日
- 出身地：アラスカ
- 血液型：O型
- 身長：50cm
- 体重：40kg
- 好きな食べ物：アイスクリーム
- 趣味：アイスホッケー



キャプテンなみ丸

（シリアスモード／通常）

- 年齢：45歳
- 生年月日：7月3日
- 出身地：広島県呉市
- 血液型：A型
- 身長：185cm / 100cm
- 体重：73kg / 1t
- 好きな食べ物：カツ丼／カツ丼（大盛り）
- 趣味：カラオケ



海月七海

- 年齢：20歳
- 生年月日：7月20日
- 出身地：東京都杉並区
- 血液型：B型
- 身長：163cm
- 体重：非公表
- 好きな食べ物：いちごパフェ
- 趣味：漫画

## キャラクター誕生秘話

『J-CREW プロジェクト ～やっぱり海が好き～』は、外航日本人船員の確保を目的として2011年10月から活動を本格始動しました。マスコットキャラクターの4人はその活動のシンボルとして翌2012年に現役船員の方々も交えた会議の中で制作・選定しました。

ポイントは、航海士・機関士両方のPRができること、またその後の様々な展開に活かせることから、初めから複数のキャラクターを設けたことです。キャプテンなみ丸、ペギ機関長、サニーラダーは着ぐるみを作り、海月七海は実際にオーディションで選定することで3次元でも活躍してもらっており、イベントなどで4人全員が揃うと非常に盛り上がります。

## デザインや設定のポイント

キャプテンなみ丸はカモメをモチーフにした力強い眉毛、ペギ機関長は機関長らしいイヤーマフと工具、サニーラダーは顔が舵輪で体はラダーになっている点、海月七海は鯨のポシェットをキーポイントとしました。また、キャプテンなみ丸は通常モードの他に船務にあたる時などに変化するシリアスモードがあり、どちらも好評いただいています。

## 活動紹介

キャラクターを登場人物としたアニメーションDVD「やっぱり海が好き」シリーズ、着ぐるみでの全国の祭事・イベントへの参加、パンフレットやステッカー、クリアファイルなど各種グッズへの登場など、当プロジェクトの諸活動のほぼ全てに係る形で活躍してもらっています。

引き続き、船員養成教育機関への進学促進に向け精力的に取り組んでまいります。

## 編集部 Pick Up

アニメーションDVD「やっぱり海が好き」シリーズはこれまでに4作品が発表されている。第1弾では主人公の海月七海が実習生としてコンテナ船で初めての航海へ、第2弾では三等航海士となった七海が自動車専用船に、第3弾では二等航海士としてクルーズ客船に乗り込む。そして2020年に完成した第4弾は、シリーズを通して成長を続けた七海がついにLNG船の船長となって活躍する。

制作は「ドラえもん」や「クレヨンしんちゃん」などを手掛けるシンエイ動画。声優には藤田咲さん（海月七海）、井上和彦さん（キャプテンなみ丸）、野沢雅子さん（ペギ機関長）らを起用した。DVDは全国の小学校、幼稚園、保育所を対象に寄贈されている。

なお、『J-CREW プロジェクト～やっぱり海が好き～』ではアニメ作品だけでなくテレビドラマ「マジで航海してます。」にも全面協力しており、同プロジェクトの3代目応援大使である武田玲奈さんがドラマの主演を務めた。





## キクホ / JRCS



キクホ

- 年齢：令和元年生まれ、永遠の5歳
- チャームポイント：ほっぺのハート（実は顔の輪郭もハート!）
- 好きな食べ物：フク刺し、みかん
- 好きなこと：みんなを笑顔にすること

「傾聴」の大切さ、素晴らしさを広めるために生まれたミミズクの子ども。大きな耳をピンと立て、まん丸の目をさらに見開いて、相手の心の声を聴く力を持っています。だからキクホのまわりには、いつも友だちがたくさん。「キクホとは本音で話せるよ」とよく言われます。山口県下関市に住んでいて、語尾に「ほ」を付けて話すクセがあります。

### キャラクター誕生秘話

JRCSは、世界最高品質の製品・サービスを生み出し、世の中の人たちを笑顔にすることを目指しています。そのためには、様々な意見やアイデアを否定することなく、積極的に取り入れられる企業風土を育てていかなければなりません。意見が違うからこそ、気づきを与え合い、学び合い、新たな創造へとつながっていくからです。

そこで、どんなスキルよりも大切にしているのが「傾聴力」です。JRCSの社員は「仲間の意見を聴き、その背景にも想いを馳せよう」という約束をしています。しかし、自分の仕事に一生懸命になるあまり、ついつい忘れてしまうことも。

そこで誕生したのがマスコットキャラクター「キクホ」です。難しく捉えられがちな「傾聴」を視覚的にわかりやすく社員に伝え、その大切さをいつも心に留めておけるように、という趣旨のもと制作されました。

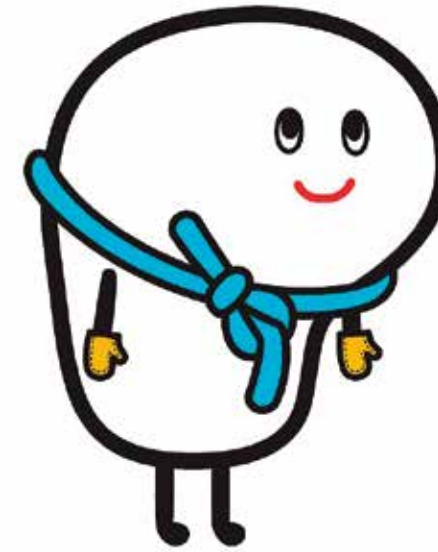
### デザインや設定のポイント

社内コンペティションを開催して原案を社員と家族から募集し、投票でグランプリ作品を決定するなど、制作プロセスの初期段階から「社員参加型」で進めました。誕生前から関わることで自分ゴト化し、「自分たちのためのキャラクター」として愛着が生まれ、「傾聴」をより身近に感じられるのではないかと期待がありました。

### 活動紹介

「傾聴」のシンボルとして、社内の全ての会議室、職場にぬいぐるみを設置しています。社員が様々な場面で傾聴力を発揮し、より良いソリューションに結び付けられるように、見守り役を務めてくれています。今では、キクホが伝えたいメッセージはほとんどの社員に浸透し、その姿を目にする「傾聴」が心に浮かぶようになりました。

## つなぐちゃん / ダイソーコーポレーション



つなぐちゃん

- 誕生日：1934年9月3日（当社の創業日）
- 性別：♂
- 年齢：80歳。  
ただし、つなぐちゃんは10年に1度しか歳を取らないと言われているので、実際は8歳？
- 身長：80cmくらい
- 趣味：たくさんの人と手をつなぐこと
- つなぐちゃん壁紙はこちら：  
<https://www.daitocorp.co.jp/tsunagu/wallpaper/>

### キャラクター誕生秘話

創立80周年の記念事業として、マスコットキャラクタープロジェクトが始動し、公募により集まったキャラクターの中から選ばれ「つなぐちゃん」は誕生しました。

つなぐちゃんの名前の由来は、海と陸、日本と海外、人と物とをつなぐ懸け橋になりたいという強い願いから命名されています。

### デザインや設定のポイント

描きやすく愛らしいデザインで、首には「もやい結び」されたロープを巻いています。

仕事をする時は岸壁にいて船を係留していますが、オフの時は自分の足で色々な場所へ行くことができます。また、会社の歴史や業務内容にとっても詳しいところも魅力です。

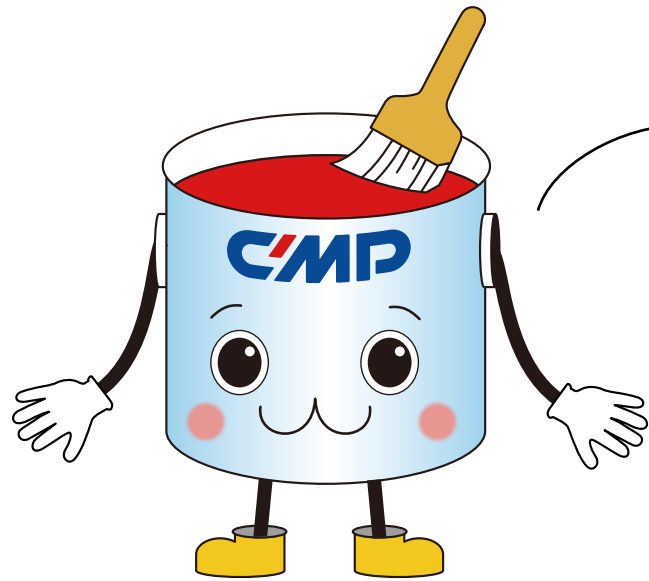
### 活動紹介

新造船の就航パーティーなど各種イベントで皆さんと握手したり、一緒に写真に写ったりして、その場を盛り上げています。また、カッターレースの応援に行き、選手に元気を与えています。それから、販促品やラッピングバスにも描かれています。

今後は、社会貢献事業として社会科見学などを行い、幅広い世代の方々に港湾の役割などの知識を広める活動を行う予定です。



## ペンタロウ / 中国塗料



ペンタロウ®  
PENTARO

- 出身地：広島県
- 年齢：不明（缶に貼られたラベルがはがれてしまい、製造年月が不明!?)
- 趣味：釣り
- 悩み：フタを無くしてしまい中身がこぼれやすい
- ペンタロウの部屋：  
[https://www.cmp.co.jp/100th/pentaro\\_room01.html](https://www.cmp.co.jp/100th/pentaro_room01.html)

塗料缶に手足が生えて、動き出した!! ペンタロウの中身は赤いペンキ。相棒の刷毛のハケコちゃんや、パンダに見える熊のチャーリーなど、楽しい仲間と一緒に塗料の魅力をゆる〜く伝える使命を担っています。

### キャラクター誕生秘話

中国塗料の製品は工業ユースがメインのため、親しみやすさとは無縁の世界でした。2017年に創立100周年を迎えるにあたり、100周年をアピールするロゴを社内募集したところ、ロゴではなくキャラクターを応募してきたイレギュラーな社員がいて、寛容な会社が特別にキャラクターの作成を許可したという特殊な経緯で、ペンタロウが誕生しました。

それまでは、塗料の、特に船舶用塗料の世界は専門的すぎて分かりづらい、という声が多かったのですが、キャラクターを通して簡単な言葉で説明することにより、子供から大人まで、一般の方にも興味を持っていただけるようになりました。また、会社案内などではお伝えしづらい工場や研究所の中を、コミックで多少のデフォルメを加えながら紹介できるのも利点のひとつです。

### デザインや設定のポイント

デザインのポイントは、塗料の丸缶キャラクターのフォルムとして縦横比が近い（寸胴型）ところ。それによって人間の縮尺と合わず、着ぐるみが作れないという問題も発生しましたが、細い脚でも安定感のある可愛い見た目になっていると思います。

ストーリーは弊社の事業内容をできるだけ紹介したいと考えていますが、“中の人”の気分次第なところが大きいです（笑）。

### 活動紹介

展示会やイベント向けに様々なグッズを作成し、来場者の皆様にお渡ししてきました。コミックの発行は気づけば100話以上にもなりました。

ここしばらくリアル展示会が行えず、ペンタロウの登場も限られておりましたが、また皆様のお目に触れられるよう、弊社業務や製品アピールの一助として活躍してもらおうと考えています。

## 船井リス / 日本造船協力事業者団体連合会



船井リス

- 年齢：初登場時は18歳（現在21歳）
- 職業：造船会社の一次下請けの従業員
- 身長：175cm
- 体重：60kg
- 彼女募集中

里山工業高校を卒業して造船業界に飛び込み、今は社会人3年目。明るく前向きでまじめな性格だが、少しおっちょこちょいな一面も。安全についてはまだまだ勉強中。立派な造船マンを目指して日々奮闘している。

### キャラクター誕生秘話

リスくんは機関誌「日造協」に連載中の安全まんが「あぶないよリスくん!」の主人公です。造船会社の一次下請けの新入社員であるリスくんが、安全のプロから様々なことを学びながら成長していくストーリーとなっています。

本作は、現場作業員への安全衛生教育用教材として役立ててもらえるように、気軽に読める漫画という形をとりました。安全心得などの概論から始まり、アーク溶接による感電危険やフォークリフト運転の危険など各論まで網羅しています。

### デザインや設定のポイント

漫画のシナリオは安全衛生チーフアドバイザーが、デザインは漫画家の松沢秀和先生が作っています。実際に発生した災害の原因を漫画に落とし込んでレクチャーするため、同じテーマを複数回取り上げる場合も新鮮な気持ちで読んでいただけるよう、視点や描き方を工夫しています。また、

絵柄は威圧感が出ないように安心感のあるやさしくてやわらかいデザインを意識しています。

ちなみに、主人公は「リスクヘッジ」という言葉からとってリスの姿のリスくんとなりました。また、作中に登場する安全のプロは、漫画のシナリオを考えている安全衛生アドバイザーの方々をモデルにしています。初代の「ミツルさん」が引退され、今は2代目の「ハナヅノさん」が活躍中です。

### 活動紹介

漫画「あぶないよリスくん!」は関係各所から好評をいただいております。引き続き、機関誌「日造協」で連載していきます。外国人就労者や実習生にも安全の啓発を行うため、最初の34話分を英語・タガログ語・インドネシア語・ベトナム語に翻訳して一冊にまとめ、関係各所に配布しています。今後、話数が増えたら冊子の第2弾を作成する予定です。



## ふねこ・せつこ・みけやん / 阪九フェリー



ふねこ

門司の港で迷子になった子猫。性格はマイペースなのんびりや。趣味はかくれんぼ。好物は魚とたこ焼き。たまに二足歩行で走る時もあり、それを見た人には幸運が訪れるという噂も。阪九フェリーの守り神として、今日も安全、安心な航海を支えています。



せつこ

豪華クルーズ船に乗って、ヨーロッパから神戸にやってきた白猫。神戸散策の果てに船を間違えて阪九フェリーに乗船。そのまま住み着いてしまいました。好きなことは旅行とショッピング。性格はマイペースで、とにかく自分だいき。どこかセブな雰囲気を持ったつかみどころのないキャラです。



みけやん

大阪のたこ焼き屋さんに可愛がられていた三毛猫。自分のお店を持ちたいと屋台をひいて流れついたのは泉大津のフェリーのりばでした。そこで出会ったふねこに誘われ阪九フェリーへ。たこ焼き屋台の開店に向けて準備中です。好きなものはたこ焼きとスポーツ。ガッツあり、前向きでまっすぐな性格でみんなをひっぱっていく職猫です。

## キャラクター誕生秘話

ふねこが誕生したのは、2017年の7月。フェリー旅を、もっと知ってもらいたいとPRしてきましたが、少し遠い存在とを感じる消費者の反応…そこで、ご当地キャラ全盛期を少し過ぎたところでしたが、個性豊かで可愛らしいご当地キャラがどこのイベントでも人気で、地元にも根付いていることに着目しました。

企画時期が、弊社の就航50周年の前年にあたり、イベントなども控えていたので、もっと多くの人にフェリーを身近な交通機関として認知してもらえるきっかけになればとキャラクター誕生企画がスタートしました。

キャラクターを考案する際に、まずは覚えてもらえること！これだけを意識しました。もちろん、社名や船・海にちなんだキャラクター像、ネーミングもありましたが、「阪九フェリーを思い出せるだろうか？」ととても疑問でした。そこで出会った案がふねこでした。船から手足が飛び出した猫…『ふね』と『ねこ』で『ふねこ』。覚えやすいネーミングとフォルムで幅広い層に愛着を持ってもらえるはず。そして、船は知らないけど猫は好きという新たな客層にリーチできると思いました。

アニメーションCMも手掛け、コマーシャルソングとの相乗効果で、フェリーでの旅をさらにイメージしやすいコンテンツを制作しました。

## デザインや設定のポイント

猫は昔から船内の食料や積み荷をネズミから守るため、人と共に海を旅して船の守り神とされてきました。

『ふねこ』も50年前に迷子になった子猫が阪九フェリーに住み着き、長い間航海の安全を見守ってきたというストーリーを持たせ、船は『安全』『安心』な海の移動手段と知ってもらえるきっかけになればとデザインしました。

## 活動紹介

フェリーの広報活動を目的とし、様々なイベントに参加したり、SNSを活用して船旅で行けるおすすめの観光地やお店を紹介したりしています。コロナの影響で活動範囲が制限されていますが、フェリーに乗船できないファンの方との繋がりを継続するために、キャラクターのオンラインショップをオープンしました。少しでも船に乗った気分になってもらえたら嬉しいです。

総合物流情報誌 海運

## KAIUN 定期購読のご案内

先月号



2021年7月号

特集 —2050年の暮らし像から描く— 続・海事産業の未来予想

特別企画 データで見る海運・造船決算2020

KAIUN (海運) は1922年の創刊以来、100年にわたって広く海事関連諸産業の方々に愛読いただいております。

海運のみならず、造船、荷主、海上保険、港湾・港運、物流政策など海事を取り巻く諸産業の現状や課題、展望、あるいはその時々業界トピックを中心に、第一線の実務家の皆様にご協力いただきながら、皆様の業務にお役に立つ情報誌として企画・編集に取り組んでおります。

毎号読み逃しがありません。

年間

会員 **14,256円** (税抜価格12,960円)

購読料 **15,840円** (税抜価格14,400円)

※上記は送料込みの価格です。

## Back Number



2021年1月号  
海事産業・展望2021



2021年2月号  
成長期に入ったLNG燃料船



2021年3月号  
海事産業“GHGゼロ”への挑戦



2021年4月号  
洋上風力発電の商機を掴む



2021年5月号  
日本造船業のあるべき姿を考える



2021年6月号  
需要拡大を支えるLNG船ビジネス

ご注文は TEL 03-5802-8361 E-mail [order@jseinc.org](mailto:order@jseinc.org) 一般社団法人 日本海運集会所 総務グループまで



# 研修講座・セミナーのご案内

## 研修講座・セミナーの新型コロナウイルス感染症対策とお願い

- 新型コロナウイルス感染症防止の観点より、通常定員56名のところ24名とし、1.5～2m程度の間隔を保つため、机1台に1名の着席とします。セミナールームは、空気清浄機や加湿器などを設置し最大限の換気に努めます。また、演卓の前には飛沫防止ビニールカーテンを設置しています。
- 今後状況等により開催を延期・中止する場合は、申込者にはメールでお知らせし、Webにも表示します。
- ご参加の際には、マスクの着用や手洗い・うがい等、感染防止対策を心がけるとともに、咳エチケットにもご配慮ください。また、受付にアルコール消毒液を準備していますのでご使用ください。なお、講師の方にもマスクやフェースシールド等の着用をお願いします。感染症対策のため、会場での会話・食事はお控えください。講義中もマスクの着用をお願いします。
- 以下に該当する方は、参加をお控えください。
  - ・感染が明らかな方との接触歴がある方
  - ・咳や37.5℃以上の発熱症状がある方
  - ・体調がすぐれない方

## 今月の研修講座・セミナー

※各研修講座・セミナーは、予告なく変更となる場合がございます。

### ●海運実務研修講座

※会場は、特別な記載がない限り、日本海運集会所の会議室です。定員は24名です。

東京都における緊急事態宣言が解除されましたら、次の講座を速やかに開催する準備をいたします。

- ・海運実務研修講座(12) 新人社員研修(春)(連続2日間) <T3日程>
- ・海運実務研修講座(13) 船荷証券の実務上の問題点(中級編)(全3回)
- ・海運実務研修講座(14) 不定期船実務の基礎知識(陸上編：全3日)
- ・海運実務研修講座(15) 船の技術知識あれこれ(全1日) <C日程>
- ・海運実務研修講座(17) 港湾・物流基礎(全1日)
- ・海運実務研修講座(18) 税務・会計基礎(全2回)
- ・海運実務研修講座(19) 船舶保険 入門(全3回)
- ・海運実務研修講座(20) コンテナ船事業入門(全1回)
- ・海運実務研修講座(21) 船舶管理実務(連続2日間)

\*開催が延期となった講座・セミナーにつきましては、日程が決まり次第、延期時の募集に応募のあった方からご案内します。

### ●関西地区 海運実務研修講座

※会場は、特別な記載がない限り、神戸銀行倶楽部の会議室です。定員は20名です。

2	船で世界の荷物を運ぶ 海運の基礎を学ぶ 新人社員研修 (1日)	レベル
		★
日 時	8月23日(月曜日) 10:30～17:00 ※緊急事態宣言発令のため日程変更	
講 師	「海運ビジネスの基礎」 商船三井 ドライバルク営業統括部 情報・管理チームリーダー 岩佐 竜至 氏	
	「商船の運航・基礎編」 UK P&I Club Senior Loss Prevention Executive 関根 博 氏 (元日本郵船 常務経営委員、元日本海洋科学 代表取締役社長)	
受講料	会員：16,500円(税込) 非会員：26,400円(税込)	
3	船のことがよく分かる！ 知っていた方が得なメカニズム 船の技術知識あれこれ	レベル
		★
日 時	8月24日(火曜日) 10:30～15:00 (昼休憩 12:00～13:30) ※緊急事態宣言発令のため日程変更	
講 師	元 商船三井 常務執行役員 横田 健二 氏	
受講料	会員：11,000円(税込) 非会員：17,600円(税込)	

- 注
- ・会場は、基本的に日本海運集会所の会議室(定員24名／通常定員56名)、関西地区は神戸銀行倶楽部(定員20名／通常定員40名)です。
  - ・原則として、1回あたりの講義時間は90分、受講料は5,500円(税込)です。(会員価格)
  - ・レベル表記は、★：入門(新人・中途入社)、★☆：初級(新人～3年程度)、★★：初・中級(実務経験1～3年程度)、★★☆：中級(2～4年程度)、★★★：中級以上(実務経験3年以上)。
  - ・一部の講座・セミナー等は、新型コロナウイルス感染症対策により開催を見合わせています。また、開催予定日が緊急事態宣言施行中となる場合は、開催を延期等する方針です。

## 2021年度 研修講座・セミナー

※各研修講座・セミナーは、予告なく変更となる場合がございます。  
また、予約は承っておりません。ご了承ください。

### ●海運実務研修講座(2019～2020年度実績より編成。詳しい日程等は、当所ウェブサイトをご覧ください。https://www.jseinc.org/seminar/index.html)

予定	テーマ		レベル
夏以降	13	船荷証券の実務上の問題点(中級)(全3回)	★★★
	14	不定期船実務の基礎知識(陸上編)(全3日)	★★
	16	ドリルシップ・オフショア支援船・FPSOをとりまくリスクと契約上のリスク分担(全2日)	★★★
	17	港湾・物流基礎(全1日)	★☆
	18	税務・会計基礎(全2回)	★★
	19	船舶保険 入門(全3回)	★☆
	20	コンテナ船事業入門	★
9月	21	船舶管理実務(連続2日間)	★★
10月	22	不定期船実務の基礎知識(陸上編)(全3日)	★★
10月	23	海技の知識(全3回)	★★
	24	<T4日程>新人社員研修(秋)(連続2日間)	★
11月	25	<T5日程>新人社員研修(秋)(連続2日間)	★
	26	ケミカル／プロダクトタンカーの運航／荷役の実務(基礎編)(全3回)	★☆
	27	P&I保険の基礎	★☆
2月	28	船舶保険実務(中級)(全1日)	★★☆
3月	29	船舶売買の実務(全3回)	★★
随時	30	海運/海事産業と革新的技術(仮)	—

### ●一般セミナー

予定	テーマ	予定	テーマ
夏以降	世界のとうもろこし及び大豆の需給情勢	夏以降	環境保全の荷動き・物流への影響(仮)
	2020年代の中国～巨大な隣国の強み、弱み、そしてチャンス		自律運航船の開発状況と実用化への展望(仮)
	ブロックチェーンでデジタル化が進む世界の貿易事情	10月	内外鉄鋼業界の現状と展望(全3回)
	水素エネルギーとその輸送について	11月	2021 Outlook for the Dry-Bulk and Crude-Oil Shipping Markets.
	船舶のサイバーセキュリティ対策について	12月	石炭資源の開発生産及び市場動向
	企業の文書電子化の動向と有効なペーパーレス化の進め方		原油市場の2020年総括と今後の展望
	解剖・ドライバルク市況	1月	船舶の次世代燃料・環境技術の展望とLNG燃料の最新動向
	海事産業が関わるエネルギー分野の市場展望(仮)	随時	デジタル&グリーン時代の港湾マーケティング(仮)

### ●関西地区 海運実務研修講座(2020年度実績より編成)

予定	テーマ		レベル	予定	テーマ		レベル
10月	4	船舶保険 入門	★☆	3月	6	入門 会計と海運業	★
11月	5	P&I保険の基礎	★☆				

### ●他法人主催セミナー 海外法律事務所、海外船舶管理会社、海外保険会社等によるセミナー。(無料)

セミナーについて	
受講料について	各研修講座・セミナーにより異なります。ご案内のメール通信、ウェブサイトにてご確認ください。
お申し込み期間について	各研修講座・セミナーの詳細は、開催の約3週間前にJSE メール通信、ウェブサイトでご案内しています。いずれも定員に達した時点で締め切ります。こちらウェブサイトでも随時お知らせしています。 https://www.jseinc.org/seminar/index.html
お支払いについて	郵便振込、または銀行振込にてお願いいたします。お振込みいただいた受講料は、開催中止の場合を除き返金できません。
キャンセルについて	キャンセルは 開催2営業日前の16:00までにご連絡ください。それ以降に、参加できなくなった場合には、代理出席をお願いいたします。代理出席が難しい場合には、後日資料の郵送をもって出席とさせていただきます。また、当日欠席の場合も後日資料の郵送をもって出席とさせていただきます。
よくあるご質問	ウェブサイトをご参照ください。 https://www.jseinc.org/seminar/q&a/seminar_q&a.html

◆お問い合わせ セミナーグループ TEL 03-5802-8367 E-mail project@jseinc.org



## 越智会長「課題は鋼材の供給遅延と価格高騰」 日本中小型造船工業会

日本中小型造船工業会は6月24日、通常総会後に記者会見を開き、越智勝彦会長が業況や今後の取り組みについてコメントした。越智会長は現在業界が直面する最大の課題として「鋼材の供給遅延と突然の鋼材価格の急騰」を挙げ、「鋼材納期の遅れは建造工程のみならず資金繰りにも大きな影響が出ることは必至」であるとともに「製造原価に占める割合が非常に大きい我々にとって採算面で大きな影響を受ける」と危機感を示した。今後、造船工業会や関係各所と協議して鉄鋼業界などに働きかけを行うという。

また、個々および業界全体の生産性向上に向けて「中小造船会社の規模にマッチした一気通貫型の造船標準ソフトウェアの共同開発を検討する」ほか、「資機材の調達・加工などの共同設備についても検討を始めている」と説明した。そのほか環境対応の取り組みに触れ、国際的にゼロエミッション社会への動きが加速する中で「我々も船用機器メーカーやオペレーターの協力を仰ぎながら、各社の特徴を発揮した新船型の開発に向けて努力を続け、今後も独自性を持った提案を行うことが必要だ」と語った。

## 3Dプリンティングに関するガイドラインを発行 日本海事協会

日本海事協会（NK）は6月25日、付加製造技術を用いて製造された金属製船用機器などに対する承認要件を取りまとめた「付加製造（3Dプリンティング）に関するガイドライン」を発行したと発表した。

付加製造技術とは、対象製品の3Dモデルデータを基に樹脂や金属などの材料を積層・結合させて製造する手法のことで、複雑で高精度な造形を実現する。近年は金属製機器の製造で同技術の活用が急速に拡大しており、特に自動車や航空宇宙、医療分野での活用が進んでいるという。一方、海

事分野での活用事例はまだ少ないものの、船舶に搭載される機器の多くは金属製品であることから今後、同技術を使った船用機器などの製造が普及することが期待されている。

ガイドラインでは、造形用材料や製造方法の承認、製品の試験・検査の要件を規定した。加えて、同技術に関する入門書としても活用できるように関連用語や分類、特徴などを解説した。また、参考情報として付加製造に使用される金属粉末の特性やその管理方法についてもまとめた。内容はNKウェブサイトのマイページから確認できる。

## EEXI・CII向けの船舶レポートサービスを開始 ナカシマプロペラ

ナカシマプロペラと流体テクノは、国際海事機関（IMO）で採択され2023年から施行される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出規制「就航船のエネルギー効率指標（EEXI）」と「燃費実績の格付け制度（CII）」に向けて、既存船の燃費性能の把握やEEXI規制値との比較のための船舶診断・改善レポートサービスを開始する。発表は7月12日。

具体的なサービス内容は、就航船のEEXI規制値に関する各種計算・推定（船速推定、Attained EEXI計算、Required EEXI計算、EEXI必要削減率計算）と、改善検討（Engine Power Limitation

（EPL）を実施した際の改善効果の推定、プロペラを交換した場合の改善効果の概算、省エネ付加物を取り付けた場合の改善効果の概算、以上を組み合わせた場合の改善効果の概算）を行い、レポートを作成・提出するとしている。

また、プロペラや省エネ付加物を取り付ける場合のCFD計算にも対応できるという。さらに今後、EEXI認証用資料の作成サービスも予定している。納期は必要な情報の提出から約3週間、費用は1レポート（1隻）で35万円となる。

## 世界初の水素燃料フェリーが竣工 ツネイシクラフト&ファシリティーズ

ツネイシクラフト&ファシリティーズは7月12日、水素混焼エンジン搭載の19総トン型アルミ合金製旅客船「ハイドロびんご（Hydro BINGO）」を竣工した。全長19.4m、船幅5.40m、深さ1.75mで、最大搭載人員は82人。同社の浦崎クラフト工場で建造した。

この船は水素と軽油の混焼エンジンを2機搭載した双胴船で、世界初の水素燃料小型旅客船となる。同社がベルギーのCMBと共同開発したシステムを採用し、従来のディーゼルエンジンと比較して最大で50%の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出削減が可

能だという。

船の後部には可動式の水素貯蔵タンクを装備しており、軽油とは別のラインを通じてエンジンへ水素を供給し、混焼する仕様となっている。よって水素充填の設備が不要であり、水素を供給するための輸送や設置が容易に行えるという。また、IGFコードの機能要件および水素燃料特殊性を踏まえて作成された「水素燃料電池船の安全ガイドライン」に対応し、水素・軽油二元燃料船の設計を反映した様々な水素燃料設備を保有、日本小型船舶検査機構（JCI）の検査にも合格している。

## シップオブザイヤーにLNG燃料自動車船 日本船舶海洋工学会ほか

日本船舶海洋工学会と日本マリンエンジニアリング学会、日本航海学会の海事三学会は7月9日、「シップ・オブ・ザ・イヤー 2020」「マリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤー（土光記念賞）2020」「2020年度航海功績賞」の合同表彰式を開催した。

シップ・オブ・ザ・イヤーは、国内造船所で建造された初的大型LNG（液化天然ガス）燃料自動車運搬船で日本郵船が運航・保有する「SAKURA LEADER」が受賞した。そのほか小型客船部門賞には瀬戸内島たびコーポレーションの「SEA SPICA」、小型貨物船部門賞はセントラルLNG

SHIPPINGの「かぐや」、漁船・調査船部門賞は白福本店の「第一昭福丸」、作業船・特殊船部門賞は神奈川県川崎市の消防艇「かわさき」が選ばれた。

また、マリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤーは「LPG（液化石油ガス）改質装置を用いたLPG焚きLPG運搬船」（ダイハツディーゼル、大阪ガス、三浦造船所、泉鋼業、イイノガストランスポート）に、航海功績賞は「コンピュータ時代に対応した航法計算の構築と新たな天測技法の航法への応用」（鈴木邦裕・船舶安全サービス取締役副社長、海事保佐人）にそれぞれ授与された。

## 近海船向けMGO専焼エンジンを受注 ジャパンエンジンコーポレーション

ジャパンエンジンコーポレーション（J-ENG）は7月6日、商船三井ドライバルクの1万7500重量トン型近海船向け主機として、マリンガスオイル（MGO）専焼エンジン「6UEC35LSJ型機関」を受注したと発表した。船舶は尾道造船で建造され、2022年の就航を予定している。

同機関は日本財団の支援を受けてJ-ENGが開発したもので、独自の層状噴射システムを適用するとともに、MGO専焼とした。従来の同クラスエンジンと比較すると、燃料消費率を同社比で約5%低減するほか、単一燃料のため燃料系統がシ

ンプルになり、燃料のチェンジオーバー作業が不要となる。また、安定した燃料品質により燃焼室部品のメンテナンス間隔を延長できるという。

加えて、層状噴射システムでは一つの燃料弁から2種類の異なる液体燃料などを層状に噴射するため、MGO専焼の場合はMGOと水とを組み合わせることで燃費低減と窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）低減を実現するという。この技術はアンモニアやバイオ燃料などのカーボンフリー代替燃料の混焼にも応用できるため、今後のGHG排出削減に高い効果が期待されるとしている。



## 東洋エンジニアリングと覚書を締結

三井海洋開発

三井海洋開発(MODEC)と東洋エンジニアリング(TOYO)は7月15日、浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備(FPSO)のEPCI事業における業務提携に向けた協議および事業性の検証に関する覚書を締結したと発表した。

EPCI事業とは、設計から機器の購入、建造、据え付けまでの一括工事のこと。MODECはFPSOなどの設計・建造から操業・保守サービスまでを一貫して提供しており、TOYOは総合エンジニアリング企業として石油・ガス開発から社会インフラ領域まで幅広い建設実績を持つ。

今回の覚書では両社のシナジーによる①設計およびプロジェクト管理能力の強化②人材および組織の強化・最適化③両社のリソース活用を通じた大型FPSOプロジェクトの遂行機会の増加・同時遂行能力の強化④コスト競争力強化による受注機会の増加⑤コスト見積りの精度向上によるEPCI事業の収益性向上⑥次世代FPSOに向けた新規技術開発⑦低炭素・循環型社会の実現に寄与する成長分野に向けた新規技術・商品開発の追及一を目的とし、2021年末を目途に合弁会社を設立することも視野に入れ協議・検証を行うとしている。

## 最後の建造船となる官公庁船を引き渡し

三井E&S造船

三井E&S造船はこのほど、水産庁向け漁業取締船「白萩丸(しらはぎまる)」の引き渡し式を玉野艦船工場で執り行った。同社の艦船・官公庁船事業は今年10月に三菱重工業へ譲渡される予定であるため、この船が三井E&S造船の建造船として最後に引き渡される官公庁船となった。

「白萩丸」は1994年に建造された現・白萩丸の代替船に当たり、近年の違法操業漁船の増加に伴って強化された水産庁の取締体制方針に基づいて建造された。今年2月に進水し、岸壁での艀装工事を経てこのほど引き渡し式が行われた。漁業

取締船としての仕様は2020年に就役した「白嶺丸(はくれいまる)」や「白鷺丸(はくしゅうまる)」と同じで、現行船よりも大型化したほか、耐航性を向上、取り締まりに関する最新鋭の設備も搭載したという。

就役後は、日本周辺海域での漁船の指導、取り締まりに従事するとしている。

「白萩丸」の主要目は以下の通り。総トン数：916トン、全長：68.45m、型幅：10.60m、最大搭載人員：31人、配属先：九州漁業調整事務所(福岡県)。

## 次世代船舶開発プロジェクトの計画を策定

国土交通省

国土交通省はこのほど、グリーンイノベーション基金を用いて実施する予定の「次世代船舶の開発」プロジェクトの内容をまとめた「研究開発・社会実装計画」を策定した。発表は7月16日。

「グリーンイノベーション基金」は、2050年のカーボンニュートラル目標に向けて新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)に造成された基金(総額2億円)のこと。官民で共有した目標に取り組む企業に対し、研究開発・実証から社会実装まで10年間継続して支援するとしている。

国交省海事局は、同基金で実施予定の次世代船

舶開発プロジェクトについて①水素を燃料とする船用エンジン、燃料タンク、燃料供給システムを開発し、2030年までに水素燃料船の実証運航を完了②アンモニアを燃料とする船用エンジン、燃料タンク、燃料供給システムを開発するとともに、船用アンモニア燃料供給体制を構築することで、2028年までのできるだけ早期にアンモニア燃料船の商業運航を実現③LNG燃料船から排出される未燃メタンの削減技術を確認し、2026年までに削減率60%以上を実現一する目標を掲げた。近くNEDOが公募を開始する予定となっている。

## ばら積み船でバイオ燃料の試験航行に成功

日本郵船

日本郵船は6月29日、ばら積み船「FRONTIER JACARANDA」でバイオ燃料の試験航行に成功したと発表した。試験は世界的な鉱業会社のアングロ・アメリカおよびバイオ燃料を供給する豊田通商ペトロリアムの協力の下で実施したもの。日本郵船におけるバイオ燃料を使った試験航行は2019年以来、2回目となる。

同船は6月にシンガポール港でバイオ燃料を補油し、南アフリカのサルダナベイに向かう航路で試験航行を行った。今回使用したバイオ燃料はシンガポールで収集・精製された廃食油を原料としており、廃棄処分予定だったものを新たに再生して利用することから循環型経済にも貢献するとしている。

船舶の主要目は以下の通り。全長：292m、幅：45.00m、総トン数：9万3288トン、載貨重量トン数：18万2757トン、建造：川崎重工業(2011年)。

## 日本初のトランジションボンドを発行

日本郵船

日本郵船は日本で初めてトランジションボンド(第43・44回無担保社債)を国内公募形式で発行する。7月2日に発表し、同21日に発行条件が決定した。

トランジションボンドとは、企業の温室効果ガス(GHG)排出削減に向けた長期的な移行戦略に則ったプロジェクトへの投資を用途とする債権のこと。日本郵船はトランジションボンドを発行することで資金調達リソースの拡大を図るとともに、候補となる資金用途を通じた低炭素ソリューションの拡充や脱炭素ソリューションの開発・導入を進め、GHG排出削減への取り組みを加速するとしている。

トランジションボンドの発行額はいずれも100億円程度で、第43回は年限が5年、利率が年0.26%、第44回は年限が7年、利率が年0.38%とした。払込期日はいずれも今年7月29日。償還期限は第43回が2026年7月29日、第44回が28年7月28日。資金使途候補は「『NYKグループESGストーリー』に掲げたエネルギー分野における事業タイムライ

ン(ロードマップ)で予定する投資など」とし、具体的には洋上風力発電支援船、アンモニア燃料船、水素燃料電池搭載船、LNG燃料船、LNG燃料供給、LPG燃料船、運航効率化と最適化を挙げた。

## MOLロジスティクス・タンクコンテナを設立

タンクコンテナ輸送事業の業務を拡大

商船三井ほか

商船三井と日本コンセプト、商船三井ロジスティクスは6月23日、3社共同で合弁会社MOLロジスティクス・タンクコンテナを設立すると発表した。新会社は6月に設立し、日本コンセプトの海外代理店業務の統括会社とする。これにより、アジア域をはじめグローバルにタンクコンテナ輸送事業に関する業務提携拡大・深度化を図っていく考え。

日本コンセプトはタンクコンテナを用いた国際物流事業会社で、液体貨物やフロンガスを始めとした各種ガス輸送に特化している。商船三井は2018年に同社と資本業務契約を締結し、発行済み株式の15%を取得するとともに、それぞれの海外拠点および営業ネットワークの共有やサービスの相互利用などを進めてきた。

今回の新会社設立で業務提携の範囲を広げるとともに、タンクコンテナを用いた貨物輸送に関する営業面・オペレーション面でさらなる協業の加速を目指す。具体的な取り組みとして、商船三井ロジはタイを皮切りにアジア主要国で順次、日本コンセプトの代理店引き受けを拡大していく。また、日本コンセプトのノウハウや実績と商船三井ロジのネットワーク力を生かし、相乗効果の極大化を目指すとしている。

## バイオ燃料を使った自動車船で試験航行

商船三井

商船三井は6月30日、100%出資会社のEURO MARINE LOGISTICS N.V. (EML)が運航する自動車船「CITY OF OSLO」でバイオ燃料の試験航行を開始したと発表した。

EMLは船用燃料を製造するオランダのGoodFuelsとバイオ燃料供給契約を締結し、オランダ・フラッシング港で約370トンのバイオ燃



料を同船に補油した。このバイオ燃料は既存のディーゼルエンジンの仕様を変えずに使用することができるほか、森林破壊や食料供給課題につながらない原料から製造されており、従来の化石燃料と比べて8～9割の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出削減効果が期待できるという。

商船三井とEMLでは引き続き、バイオ燃料の導入促進を積極的に進めるとしている。

## 西サハラ沖で35人を救助

川崎汽船

川崎汽船が運航するばら積み船「CAPE TAWEE LAH」は6月29日、西サハラ沖を航行中にスペイン当局の海難救助申請を受け、35人を救助した。救助者はスペインのテネリフェ港で引き渡したという。船主は大洋海運で、船舶管理はNew Century Overseas Management, Inc.が行っている。

## 温室効果ガス排出量に関してNKの検証声明書を取得

NSユナイテッド海運

NSユナイテッド海運はこのほど、グループのScope3を含む温室効果ガス(GHG)排出量に対して日本海事協会(NK)から第三者検証を受け、検証声明書を取得した。発表は7月12日。

同社はISO14064-1(組織における温室効果ガス排出量および吸収量の定量化および報告のための仕様並びに手引)に基づき、運航船・事業所・子会社を含むグループからの直接的・間接的なGHG排出(Scope1・Scope2)と、グループのバリューチェーン全体からの排出(Scope3)についてGHG排出量を算定した。対象期間は2019年1月1日から20年12月31日まで。その算定結果について、NKからISO14064-3(温室効果ガスに関する主張の妥当性確認及び検証のための仕様並びに手引)に準拠した第三者検証を受け、国際規格に基づく保証水準が満たされていることを示す検証声明書を取得した。

## 陸上で味わう「にっぽん丸」レストランなど期間限定でオープン

商船三井客船



6月19日から7月17日までの約3週間、商船三井客船では都内でアンテナショップとレストランを臨時オープンした。

場所は内幸町にある日比谷ダイビル地下1階。もともとは別のレストランがあったが、コロナ禍で使われなくなったその部屋をアンテナショップとレストランが併設する空間として活用。昼はオフィスで働く人たちが、夜は「にっぽん丸」のリピーター顧客らが中心となって、ひと時の“陸上版にっぽん丸”を楽しんだ。

レストランでは昼にランチ向けの軽食や喫茶を、夜はコース料理を用意し、いずれも「にっぽん丸」のダイニングシェフが本来なら船上でしか料理することのない伝統メニューを提供した。中でも注目は、船内のオーシャンダイニング「春日」で食することができる名物のローストビーフ。6月28日、29日の両日は貸し切りでプレスも含めた関係者を招待し、新型コロナウイルス感染症対策を講じた中で、食事を提供した。

アンテナショップではオリジナル商品やコラボ商品約45品を用意。「わざわざ足を運んでいただいたお客様のために」と通常よりも若干リーズナブルな価格に設定したという。想定を上回る売れ行きだったとのことだ。

同社によると、3週間で約1000人が来場。「早くにっぽん丸に乗船したい」とした声に加え、「今後も続けてほしい」「次のオープンはいつ?」といった反響があったとしている。

## EEXIの簡易評価ツールを公開

日本海事協会

日本海事協会(NK)はこのほど、2023年から適用

される就航船の燃費性能指標(Energy Efficiency Existing Ship Index:EEXI)に関する簡易評価ツール「EEXI Simplified Planner」を公開した。発表は7月5日。

同ツールは、本船の重量トンと主機連続最大出力(MCR)を入力することでEEXI値を簡易計算し、規制適合の判定を確認することができるというもの。加えて、規制に適合していない場合は、適合するために制限すべきエンジンの出力値を推定することもできるという。ばら積貨物船、ガス運搬船、タンカー、コンテナ船、自動車運搬船に対応している。ダウンロードはNKウェブサイトのEEXIページ(<https://www.classnk.or.jp/hp/ja/activities/statutory/eexi/>)から。

NKでは、海上輸送ビジネスにおけるゼロエミッションの追及に向けて、温室効果ガス(GHG)排出に関するマネジメントシステムの構築・認証やマネジメントツールの提供、GHG排出量の検証・評価、GHG排出量削減対策へのサポートといった包括的なサービスを整えて、顧客の取り組みを支援していきたい考え。なお、EEXIとともに適用される燃費実績(Carbon Intensity Indicator:CII)格付け制度についてはすでに簡易評価ツールを公開している。今後、NKの燃費報告管理ソリューション「ClassNK MRV Portal」において、CII格付けの改善に向けた意思決定支援機能の追加も予定している。

## 日本における洋上風力発電の普及を共同支援

日本海事協会、カーボントラスト

日本海事協会(NK)とカーボントラストは7月9日、日本における洋上風力発電事業の普及を支援するため協定を締結したと発表した。

カーボントラストは環境コンサル組織として、世界中の企業や政府、機関と協力しながら、炭素削減や資源効率化戦略、低炭素ビジネス・システム・技術の商業化に取り組んでいる。

NKとカーボントラストは今後、協定を通じた調査研究を核とし、洋上風力産業の開発と技術革新の加速、規制・政策改革、標準化、業界のスキル向上といったプロジェクトの成功に不可欠な分野を共同で支援して、日本の洋上風力発電産業の将来的な競争力向上に貢献するとしている。

## CO<sub>2</sub>と水素から合成したメタンが船のゼロエミ燃料となり得ることを確認

商船三井、日本海事協会ほか

商船三井と日本海事協会(NK)、エックス都市研究所、JFEスチール、新来島サノヤス造船、日揮グローバル、日本シップヤード、日本製鉄、日立造船の9社からなる「CCR研究会 船舶カーボンリサイクルWG」はこのほど、メタネーション技術で製造されたカーボンリサイクルメタンが船舶のゼロエミッション燃料となり得ることを確認した。7月19日にオンライン会見を開き、評価方法などについて説明した。

メタネーションとは、水素と二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を反応させて天然ガスの主成分であるメタンを合成する技術のこと。CO<sub>2</sub>は産業施設などから排出されたものを分離・回収して使用するため、メタンを燃焼させる際に発生するCO<sub>2</sub>は相殺されると考えられる。将来的に再生可能エネルギー由来の水素を使えば、CO<sub>2</sub>を大幅に削減したとみなすことができるという。

同WGはメタネーション技術をゼロエミッション燃料に活用する構想の実現可能性を探ることを目的としており、まずはカーボンリサイクルメタンをゼロエミッション燃料とみなせるかどうかの可能性評価を実施した。具体的には、燃料供給に関わるサプライチェーンとして①CO<sub>2</sub>を分離・回収し液化②CO<sub>2</sub>をCO<sub>2</sub>輸送船で海上輸送③CO<sub>2</sub>と水素からメタネーション燃料を合成④メタネーション燃料を液化—の4プロセスを想定し、それぞれ評価を行った。

結果、カーボンリサイクルメタン燃料の単位熱量当たりのCO<sub>2</sub>排出量は約27-gCO<sub>2</sub>/MJとなり、他の代替燃料候補の熱量当たりのCO<sub>2</sub>排出量と比較してもそんな色ない数値であることから「ゼロエミッション燃料になり得る」と評価した。さらに今後、分離回収技術の効率改善などを進めることで「約20-gCO<sub>2</sub>/MJまで削減できる」(大藪弘彦理事・商船三井)見込み。

なお、IMOではまだゼロエミッション燃料のCO<sub>2</sub>排出量算定基準が定められていないため、今回は「ゼロエミッション燃料となり得る」との表現にとどまった。将来的には「IMOの公式な算定基準が確立された際にしっかりと確認したい」(同)



としている。今回の計算手順や評価の詳細は日本マリンエンジニアリング学会誌56巻4号に掲載されている。

同WGでは今後、カーボンリサイクルメタンの船舶燃料としての実現可能性をさらに検証するため、大型油送船によるCO<sub>2</sub>輸送や再生可能エネルギー由来水素の供給、メタンスリップの防止、液化したメタネーション燃料の供給インフラおよび経済性などの課題にも取り組んでいくとしている。

## 走錨リスク判定システム「錨ing」をリリース 海上技術安全研究所

海上技術安全研究所は7月1日、走錨リスク判定システム「錨ing(イカリング)」をリリースした。近年多発している走錨事故の防止対策の一環として、国土交通省海事局の「走錨リスク判定システムの確立のための調査事業」を受託して開発した。「錨ing」は、ユーザーである船員が船舶、錨泊候補地、気象・海象などのデータを入力すると自船の走錨リスクを高中低の3段階で表示する。オフラインで利用できるPC版のほか、スマートフォンやタブレットで利用できるWEBアプリ版もあり、いずれも無料で海技研のウェブサイトから利用できる。PC版のダウンロード申し込みは<https://www.nmri.go.jp/ikaring/index.html>から。WEBアプリ版は<https://cloud.nmri.go.jp/apps/ikaring/>から。

開発に際しては、海技研の実海域再現水槽・海洋構造物試験水槽・三鷹第3船舶試験水槽を用いて模型試験を行うとともに、東京海洋大学との共同研究を実施し、同校の練習船「汐路丸」や電池推進船「らいちょう I」での実船試験も行った。

## QUALSHIP 21を11年連続で維持 Cayman Islands Shipping Registry

ケイマン諸島船籍の登録業務などを行うCayman Islands Shipping Registry (CISR) は、米国沿岸警備隊 (USCG) が推進する「21世紀に向けたクオリティ・シッピング (QUALSHIP 21) 計画」に適合した旗国として11年連続で認定された。発表は6月28日。

QUALSHIP 21はUSCGが安全・品質面の取り

組みに対し、船舶とその船主、運航者および旗国政府を表彰し、インセンティブを付与する制度。旗国が同制度の認定を取得するためには、米国内のPSC (Port State Control) で過去3年間、拘留率1.0%未満の優秀な成績を収める必要がある。

CISRの親組織、ケイマン諸島海事局 (MACI) のジョエル・ウォルトンCEOは「11年連続でQUALSHIP 21のポジションを維持できたのは、ケイマン諸島籍船が質の高い輸送に専念してきたことの表れだ」とコメントを寄せている。

## 海洋開発人材育成教材を改訂 デジタルトランスフォーメーションなど追加 国土交通省

国土交通省は6月30日、日本財団オーシャンイノベーションコンソーシアムとともに海洋開発人材育成教材を改定したと発表した。国交省では2018年から同コンソーシアムと協働し、大学生や大学院生、若手社会人などをターゲットに海洋開発分野を切り拓く武器となる資源工学、造船工学、機械工学などの知識を体系的・包括的にカバーする専門教材の作成を進めている。

今回の改訂では、産業界の要望や技術動向を踏まえて「デジタルトランスフォーメーション (DX)」の章を追加し、維持管理で導入が検討されている新技術の概念や、新技術を活用した事例などをまとめた。さらに「プロセスセーフティ」の章を追加し、各ステークホルダーに求められる責任と取組事項、重大事故の事例なども盛り込んだ。そのほか、探鉱技術の向上や社会需要の変化を踏まえて記載内容を更新したとしている。

## 海運業界向けセミナーで SDGsと脱炭素経営の実践を後押し 三井住友海上火災保険

三井住友海上火災保険 (MS&AD) は6月29日、SDGs (持続可能な開発目標) や脱炭素経営に関する海運業界向けセミナーをオンラインで開催した。企業がSDGsおよび脱炭素経営に取り組むことの意義や、温室効果ガス (GHG) 排出量の算定・削減方法などを分かりやすく解説した。講師は三井住友海上経営サポートセンターの山田晃司氏が

務めた。同センターでは経営に関する相談や個別企業への研修支援、勉強会の開催、中堅・中小企業の脱炭素支援などを行っているという。

GHG排出量の算定方法に関して、山田氏は「事業者自らの排出だけでなく、Scope3を含めたサプライチェーン排出量の算定・削減を求める外部環境が世界的に形成されている」と説明した。サプライチェーン排出量とは、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量のこと、Scope1 (事業者自らによるGHGの直接排出)、Scope2 (他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出)、Scope3 (Scope1とScope2以外の間接排出 (事業者の活動に関連する他社の排出)) からなる。

また、「脱炭素は独自手法での算定・削減も不可ではないが、グローバルスタンダードな水準で進めた方が (機関投資家や他事業者と) 情報共有をしやすい」とし、排出量削減の国際基準としてSBT (Science Based Targets) を挙げた。SBTはパリ協定の水準と整合した企業のGHG排出削減目標で、5～15年先をターゲットとするもの。船会社では日本郵船と川崎汽船がSBT認定を取得している。

そのほかセミナーでは邦船三社の具体的な取り組みなども紹介された。

## 「海の日」のオンラインイベントで クイズキャンペーンを実施 日本海事広報協会

日本海事広報協会は、「海の日」や海事産業を一般にアピールするためのオンラインイベント「2021夏「海の日」クイズキャンペーン～海・船をもっと知ろう～」を特設ウェブサイト ([https://www.kaijipr.or.jp/marine\\_day/campaign/2021/index.html](https://www.kaijipr.or.jp/marine_day/campaign/2021/index.html)) 上で実施する。

このクイズキャンペーンでは、海運に関わるクイズを期間を分けて全3問出題する。クイズに回答すると、抽選で図書カード1万円分や「海の日」グッズがもらえる。クイズ①は7月に終了済み。クイズ②は7月21日～8月12日、クイズ③は8月13日～8月31日に応募することができる。クイズのほかにも、特設サイト上では海や船に関するウェブサイトを紹介している。

また、同協会のウェブサイトおよびツイッターでは2021ミス日本「海の日」を務める吉田さくらさんの動画メッセージを公開している。

## 「戦時徴用船遭難の記録画展」を開催 日本殉職船員顕彰会

日本殉職船員顕彰会は8月19日から29日にかけて、47回目となる「戦時徴用船遭難の記録画展」を開催する。大阪商船 (現商船三井) の嘱託画家だった大久保一郎氏が、戦時徴用船の生存船員の証言を基に大戦中の徴用船や船員の様子を描いた絵画などを展示する取り組みで、毎年1回、全国各地で実施している。

今回の会場は静岡県の静岡市民文化会館 (静岡市葵区駿府町2-90) 4階B展示室。開催日時は8月19日～29日の10時～18時まで。なお19日は13時開場、29日は16時終了となる。月曜日は休館。入場料は無料。

## 世界の海上保安機関に関する報告書を販売 海上保安協会



公益財団法人海上保安協会はこのほど、海上保安活動に関する調査研究事業の一環で「世界の海上保安機関の現状に関する調査研究報告書」をまとめた。著者は前海上保安庁長官の岩並秀一氏と元第三管区海上保安本部長の大根潔氏。両者を研究員として迎え、この報告書を整理した。

報告書はA4版63頁で、本文27頁と資料編から構成される。資料編では世界海上保安機関長官級会合参加機関や各国のコーストガードの船艇写真などもまとめられている。6月25日から販売しており、同協会のホームページ「うみまるショップ」 (<https://www.うみまるショップ.jp>) から申込できる。価格は1100円 (税込)。送料・振込手数料は実費となる。



## 5月分の輸送実績は20年5月比で増も、19年5月比では微減

### 日本内航海運組合総連合会

日本内航海運組合総連合会が内航輸送主要元請オペレーターの5月分輸送実績について公表した。「貨物船」の合計は前年同月比28%増の1663万2000トン、「油送船」は同15%増の860万kl・トンといずれも増加となった。

各主要品目別でもすべての品目で増加している。「貨物船」から詳しく見ていくと、「鉄鋼」が同47%増の350万3000トン、「原料」が同19%増の422万3000トン、「燃料」が同42%増の140万2000トン、「紙・パルプ」が同27%増の16万5000トンとなった。また「雑貨」も同16%増の203万トン、「自動車」が同41%増の294万3000トン、「セメント」が同10%増の236万7000トンで、いずれも二ケタ台の伸びとなっている。

「鉄鋼」は船腹量が縮小したなかで荷動きが回復し、船がフル稼働で動いている状況。「原料」は鉄鋼生産の回復などが影響した。「燃料」も高炉が立ち上がるなど需要の回復が見られるという。

「紙・パルプ」は今夏に停止する製紙工場からの送り込みが見られた。「雑貨」はまん延防止措置や緊急事態宣言の影響で人流が抑制されたことの影響もあり、回復基調にはあるが伸び率はさほど大きくなかった。「自動車」は前年同月に比べて販売台数が回復。「セメント」もまた回復が見られたとしている。

「油送船」は「黒油」が同5%増の204万2000kl・トン、「白油」が同16%増の476万5000kl・トン、

「ケミカル」が同36%増の77万6000kl・トンだった。加えて、「高圧液化」が同28%増の53万3000kl・トン、「高温液体」が同20%増の10万8000kl・トン、「耐腐食」が同4%増の37万6000kl・トンとなっている。

「黒油」は製油所の定期修理に伴った製油所間転送が見られた。「白油」はガソリンやジェット燃料需要の回復とともに夏の需要期を控えた製油所間転送が増加しているという。「ケミカル」では昨年5月に製造設備の定期修理のため輸送量が少なかったキシレンの増加がケミカル全体を押し上げた。

「高圧液化」は定期修理中の製油所にブタンの転送があったため増加。「高温液体」はアスファルトの製油所間転送が旺盛だった。加えて、硫黄やその他の高温液体も増加したという。「耐腐食」は肥料用や工業用の硫酸の需要が増加。酢酸なども増加したが苛性ソーダがわずかに減少し、耐腐食全体では微増にとどまっている。

いずれも20年5月比では増加したかたちだが、昨年5月は新型コロナウイルスの影響を大きく受けていたため、21年5月は「その反動増が顕著に見られた」（内航総連）模様。具体的に、19年5月比で見ると、「貨物船」全体は5%減、「油送船」全体は2%減となる。大幅増というよりは、2年前の水準に戻したと見ることもできよう。

今回、「自動車」は同41%増と大幅に伸びたが、半導体不足の影響から自動車メーカーの生産が停滞している状況が見られるほか、「セメント」も実需は低いとしており、内航総連では「注意を要する」としている。

## 4～6月期の内航燃料油価格が決定 価格は今後も上昇傾向に

### NSユナイテッド内航海運

2021年4～6月期の内航燃料油価格が決定した。NSユナイテッド内航海運と兼松ペトロの間で6月28日に妥結し、6月29日にNSユナイテッド内航海運が発表した。

A重油価格は1～3月期比で9300円増の6万9000円、適合油(C重油)価格は同9000円増の6万4400円だった。A重油と適合油の価格差は4600円となった。1～3月期は4300円だったため300円開いた。

価格上昇の要因の一つが原油高。ドバイ原油価格(ブラツ)は4～6月期の平均が1バレルあたり62.68ドルで1～3月期比で8.49ドル増加している。為替レートも関係しており、4～6月期は1ドル108.50円と同4.20円円安となった。NSユナイテッド内航海運の担当者はA重油および適合油価格が上昇したことについて「原油価格と為替要因がダブルで影響した」と語った。

上昇傾向は現在も続いており、7～10月期はさらに4000～5000円価格が上昇する見込みだとしている。担当者は「船社としては厳しい状況」と指摘。燃料油価格の上昇が経営を圧迫しつつある流れとなりそうだ。

## 船員教育機関と内航海運業界が 人材確保・育成について意見交換

### 日本船主協会

日本船主協会の九州地区船主会と九州地区船員対策協議会は7月6日、オンラインで「船員教育機関と日本船主協会・内航海運業界との人材確保・育成に関する懇談会」を共催した。

開会に当たり、九州地区船主会の鶴丸俊輔議長(鶴丸海運社長)は「新規若年船員の就業数は増加傾向にあり、2020年の若年船員の割合は20%。10年前と比べて7%増えている」と紹介した上で、「内航船員を魅力ある仕事、憧れる仕事、やりがいのある仕事にすることで若年船員を増やし、定着させたい」と話した。

九州地区船員対策連絡協議会の宗田銀也会長(旭海運社長)は、船腹調整事業が終了することを受け「(業界は)一大変革期に突入する。不安もあ

るが、新たなステージの経営戦略を考え、内航海運に課せられた使命をまい進していかなければいけない」と語った。

意見交換では、教育機関における企業紹介の方法などについて質疑応答が行われた。懇談会の総括として、日本船主協会内航委員会の田淵訓生委員長(田淵海運社長)は「若年船員の確保・育成・定着についてオペレーターも含めて考えていくことが重要だ」とコメントした。

## バイオ燃料の利活用で基本合意書を締結

### JRTT、ユーグレナ

鉄道建設・運輸施設整備支援機構(JRTT)とユーグレナは7月7日、内航船や鉄道建設現場でのバイオ燃料の利用促進に向け、包括提携に関する基本合意書を締結した。バイオ燃料は、生物由来の有機性資源(バイオマス)を原料とする燃料で、燃焼段階では二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を排出するものの、バイオマス成長過程の光合成により、燃料使用によるCO<sub>2</sub>増加量が化石燃料に比べ大幅に削減したと見なされる「カーボンニュートラル」の概念を有する燃料となる。

JRTTでは鉄道建設や船舶共有建造などによる、持続可能で強じん(レジリエント)かつ環境に優しい交通体系の整備を通じ、国連のSDGs(持続可能な開発目標)の理念に沿った事業を運営している。一方、ユーグレナは2020年にバスなどにバイオディーゼル燃料を供給開始。さらに、微細藻類ユーグレナ(和名:ミドリムシ)から抽出した油脂などを原料とする次世代バイオディーゼル燃料「サステオ」は、従来の内燃機関を変更することなく使用できる。

今回、JRTTとユーグレナはSDGsの理念に基づき、温室効果ガス(GHG)排出量の削減を進める有効な対応策の一つとして、バイオ燃料のさらなる利用の可能性を探るため、連携を図ることを決めた。具体的な連携事項では、主にバイオ燃料の利活用に関する知見で相互の情報交換を促進することや、JRTTが共有する内航船向けにユーグレナが開発するバイオ燃料利用の可能性を探ることなどが盛り込まれている。



## 東京―荻田航路で坂出定期寄港を開始 商船三井フェリー

商船三井フェリーは8月7日、RORO 船による東京―荻田航路で坂出港(香川県)に定期寄港するサービスを開始する。

東京と九州を結ぶ同航路の利便性は生かしつつ、新たに九州・四国、四国・関東間のサービス提供を通じて、各地域の経済活性化に貢献するとしている。

新スケジュールは、荻田港(金曜日午前4時半発)→宇野港(土曜日午前11時着・午後2時半発)→坂出港(土曜日午後4時着・同6時発→東京港(日曜日午後3時半着)となる。宇野港の入出港時間(現行午後1時着・4時半発)は、今回の寄港地追加に伴い変更となる。

## 宮崎営業所を開設、新造船の利用促進へ フェリーさんふらわあ

フェリーさんふらわあは7月1日、宮崎営業所を開設した。2023年に就航する大阪―別府航路新造船(日本初の液化天然ガス〈LNG〉燃料フェリー)の利用を促進するとともに、運送業界の労働時間の規制が強化される24年に向け、フェリー利用の新規需要を取り込むことを目的としている。

宮崎営業所の住所は宮崎市橘通東5-3-18-101、電話番号は0985-27-5750。

## 省エネ格付で9隻に最高ランクを付与 国土交通省海事局

国土交通省海事局は6月30日、「内航船省エネルギー格付制度」で新たに申請のあった内航船6隻に対し、いずれも最高ランクの格付を付与した。2020年3月に同制度が本格運用を始めて以降、格付を行った内航船は計43隻となった。

格付制度は、内航船の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出削減目標である「2030年度に13年度比で157万t―CO<sub>2</sub>削減」の達成に向け、船舶の省エネ・省CO<sub>2</sub>排出効果を可視化する仕組み。申請船の環境性能が基準値より何%改善しているかに応じて、星の数で5段階の評価が行われる。

今回、最高ランクを取得したのは①寿 SHIPPING・興亜産業「孝風丸」②上野グループホールディ

ングス・上野ロジテム・興亜産業「さくら丸」③東海汽船「橘丸」④同「さるびあ丸」⑤名門大洋フェリー・三菱造船「フェリーきょうと」⑥同「船名未定(「フェリーふくおかⅡ」代船)」。船種は①・②がケミカルタンカー、③～⑥がフェリー。

## フェリー「クイーンコーラルクロス」が進水 内海造船



内海造船は6月26日、瀬戸田工場で建造中の鉄道建設・運輸施設整備機構(JRTT)／マリックスライン向けフェリー「クイーンコーラルクロス」の進水式を執り行った(写真)。艀装工事を経て、11月の引き渡し後はマリックスラインの鹿児島―沖縄航路に就航する予定となっている。

同船は車両甲板2層とコンテナ積載甲板3層を備え、高い貨物積載能力を実現する。

船型に球状船首とスタンバルブ付き普通船尾を採用したほか、船体中央部には航海中の横揺れを軽減するフィスタビライザを備えている。

また、旅客関係では昇降設備としてエスカレーターを、バリアフリー設備として車両甲板から客室エントランスに直接移動可能なエレベーターを装備している。

主要目は次の通り。全長：約145.00m、幅：24.00m、深さ：14.00m、計画満載喫水：6.20m、総トン数：約8000トン、車両積載能力：12mトラック30台・乗用車44台、コンテナ積載能力：10フィートコンテナ246個・20フィートコンテナ8個、旅客定員：655人。 ■



## ●ヤングジェントルマン

イギリスの海洋小説家 Alexander Kent が書いた「ボライソー シリーズ」をご存知でしょうか？

1800年頃の英国海軍ネルソン提督の時代を背景に、士官候補生のボライソーがやがては提督になる全24巻です。

軍人の家系の子供たち、裕福な家庭の期待を担った子供たちなどが12歳で乗艦し、操船や戦闘を学びながら、士官からやがては艦長となることを目指して、厳しい日々を過ごす血沸き肉躍る小説です。“ヤングジェントルマン”と呼ばれるこれら「士官候補生」が、戦闘の際は海の荒くれ男に混じり、砲戦や敵船に乗り込んでの斬りあいの指揮を執り、その年齢が12歳からの少年であることに驚きます。

話が飛びますが、元某大手海運会社の方が就職活動中の孫娘と横浜で食事をして、山下公園を散歩していた時、巨大な貨物船が東京湾に入っていく姿を見た孫娘が“この仕事をやりたい！”と叫んだそうです。見事に海運会社に就職が決まり、現在は海運の仕事に充実した毎日を送っているとのこと。

「ヤングレイディ」がいつの日か日本海運界のリーダーの一翼を担うことを楽しみにしているところです。(ジョニー・海運会社卒業生)

SHIPBROKERS	
売 買 船	自動車輸送
<i>Marine Trader Co., Ltd.</i>	
株式会社 マリントレーダー	
代表取締役 山田 裕彦	
〒104-0033 東京都中央区新川2丁目8番10号 第一中村ビル4階 URL http://marine-trader.com/	自動車部 (03)3297-4401 売買船舶部 (03)3297-4403 総 務 部 (03)3297-4408 F A X (03)3297-4405

## ●格差と分断

最近、K字経済という言葉を目にした方が多いのではありませんか。富裕層と貧困層の経済格差が広まり、二極化が進むことを表す言葉だが、背景として教育格差が指摘される。

出身家庭の所得が高い学生が有名大学には多いことはかねてから指摘されてきた。国公立校でも学費が随分と高くなったが、給付型奨学金制度は公的には漸く2018年に導入され、昨年度に若干拡充された。

高所得家庭の子弟しか高等教育を受けられず、高収入の機会を得られなくなると社会階層の固定化が進み、民主主義の基本である機会均等が空文化してしまう。

国際化やIT化に対応するために学校でも従来とは異なる投資が必要だろうから、学費の上昇傾向は止まらないだろう。米国などでは教育機関への多額の寄付などにより給付型奨学金を運営する事例が多いと聞く。税制の違いが一つの理由だろうが、同時に「持てる者の責務」として取り組む心構えも共有されているようだ。

政府に寄付控除枠の拡大を望むことは一つだが、社会の分断を憂うのであれば、まずは母校の奨学金制度がどのように運営されているか調べてみませんか。(同憂原人)

「読者のひろば」では皆さんの原稿をお待ちしております。原稿(450字程度)、タイトル、ペンネームを明記のうえ、下記宛先までメールでお送りください。掲載された方には図書カード1千円分と掲載誌を贈呈いたします。

宛先＝日本海運集会所 情報誌「海運」グループ  
E-mail：kaiun@jseinc.org

内航タンカー運賃の唯一の「ものさし」

**収録**  
約7,900航路

内航タンカースケール 2021

2冊分 ￥77,000  
(税抜価格 ￥70,000)  
+別途送料

●直販のみ(書店様を通しては、お買い求めいただけません)。●当所会員は2冊分¥55,000(税抜価格¥50,000)+別途送料。

お問い合わせ・お申し込みは… 一般社団法人 日本海運集会所 TEL: 03-5802-8361 E-mail: order@jseinc.org

**内航タンカースケール 2021**

内航タンカー運賃マーケットの把握に！

運賃交渉・算定の資料として！

変動顕著なバンカー代を反映！

社内システムで利用可能な CD-ROM も販売！




**株式会社 日本技術サービス**  
たか どう じり き  
 代表取締役社長 高藤 弘樹



## ケミカル船の化学洗浄は弊社にご相談ください

《一般船舶の工業洗浄および陸上機器洗浄全般も含む》

**全国  
出張**



化学洗浄 →

本社：〒745-0125 山口県周南市大字長穂 1316-17  
 TEL.0834(88)2395 FAX.0834(88)2396  
 宇部出張所、岩国工場、西条工場

## KAIUN スタッフ通信

■篠山紀信の個展「新・晴れた日」が東京都写真美術館で開催されています。まだ行けていないのですが、絶対に見たい展覧会の1つです。篠山紀信と言えばセクシャルなヌード写真を思い浮かべるかもしれませんが、実はそればかりでもなく、今回の個展でも風景、政治、スポーツなど様々な写真が展示されるようです。私が篠山紀信の写真を好きなポイントは、匂いがすること。うまく言えませんが、彼の写真はとにかく匂いがします。音が聞こえるような写真は割と見るのですが、匂いがする写真はなかなかありません。気になる方はぜひ篠山紀信の写真を嗅ぎに行ってみてください。(T)

■本誌の表紙を毎号飾る「KAIUN」のロゴ色は、「前の月・前年同月と重複しない」などのルールに基づいて決めています。先日、娘が通う幼稚園行事の手伝いをしていた時も「仕事のクセ」が出てしまいました。具体的には、夏祭りの当てゲーム用で、夏を連想させるイラストを複数描いたのですが、モチーフ選定から個別の配色(虫取り網のハンドルなど)まで、バランスに配慮しました。また、リアルになり過ぎないように、1週間かけてタッチを均す作業をしました。今年の夏も自由な移動が難しそうですが、そんな中でも私が書いたイラストで娘を含め園児たちに、少しでも夏を感じてもらえればと思います。(syu)

■いまは東京五輪開会式の直前に当たるが混乱のまま突入していると個人的には感じている。変異株の拡大、ワクチン接種の遅れ、度重なる緊急事態宣言、経済・社会・生活への影響、政治・行政不信、大会関係者の問題発言・行為、海外選手・関係者から出てくる陽性反応者など「あれ、我々はいま何をしようとしているんだっけ」と思ってしまう。アスリートは純粋に応援したいし、日本の選手が活躍したら嬉しいだろう。でも「だからすべてヨシ」とはならない。このまま突入、あとはなるようになる、ということか。周囲に「昔はこんな感じで戦争に突っ込んでいったのかなあ」という声がある。集会所の100年を振り返りつつ、今夏は20世紀の歴史を勉強し直してみようか。(iman)

本誌中、寄稿は原則、著者の意向を尊重して掲載しており、その内容を情報誌「海運」グループ(編集部)が保証するものではありません。また寄稿は編集部あるいは日本海運集会所の見解・意見・主張を必ずしも代表するものではありません。本誌は利用者ご自身でのみご覧いただくものであり、本誌の全部又は一部(本誌ウェブサイト掲載の有無を問いません)についての、無許諾の複製・ダウンロード・編集・加工・二次利用・転載・第三者への提供などを禁じます。



# 海事産業に不可欠な ワンピースでありたい



## おかげさまで100周年 一般社団法人 日本海運集会所

〒112-0002 東京都文京区小石川 2-22-2 和順ビル 3 階  
 TEL:03-5802-8365 FAX:03-5802-8371  
<https://www.jseinc.org/>



# 意志ある航路へ。

日本郵船グループが目指すべきゴールは“BVTL”。

“Bringing value to life.”という目的地までの道筋を、どう進むか。

それを、社会から、地球から問われている。

経済優先で最短距離を直進する時代は、過去の話。

時代に選ばれ、必要とされる企業集団であるために、

社会が抱える課題に応えながら、

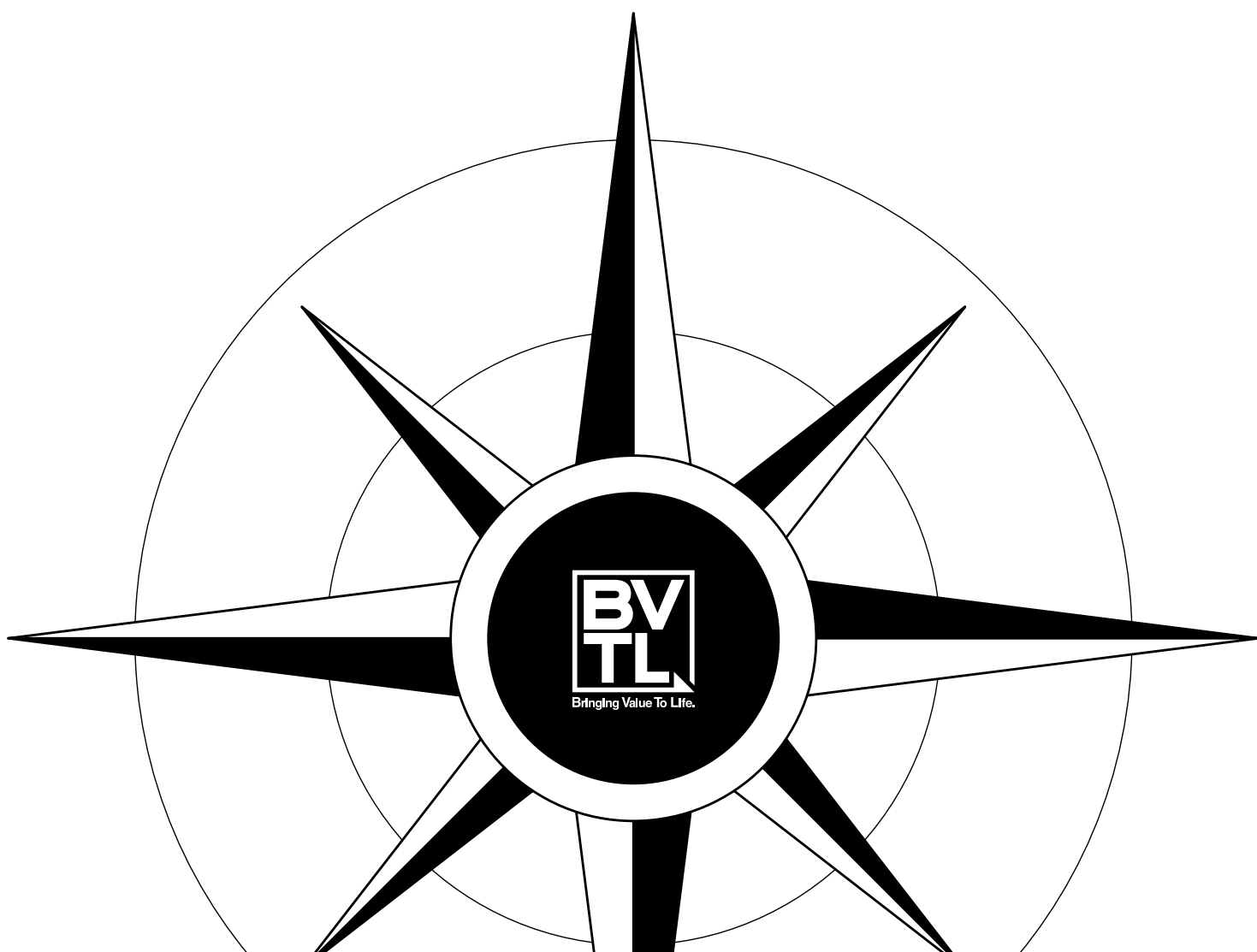
世界を前に進める新たな価値を創造しよう。

日本郵船グループは、ESGという航路を進む。



**日本郵船**

*Bringing value to life.*



1,320円 (税抜価格1,200円／送料込)

雑誌 89379-08



4910893790819  
01200