

## シップ・オブ・ザ・イヤー2023 表彰式

2024.7.23 池田良穂

去る7月19日、東京・平河町の海運ビルのホールで、海事三学会の合同表彰式があり、日本船舶海洋工学会のシップ・オブ・ザ・イヤー2023、日本航海学会の「航海功績賞」の表彰式がありました。

シップ・オブ・ザ・イヤー2023には、今治造船とJMUが共同で受注して、両社の3造船所で半年で6隻を建造して引き渡したことが評価されて、その1番船と2番船の「ONE INNOVATION」と「ONE INFINITY」が選ばれました。また、液化CO2油送船「えくすくる」には技術特別賞が授与されました。小型客船部門賞は萩海運の「あいしま」、小型貨物船部門賞には「國喜68」、漁船・調査部門賞には「大島丸」が選ばれました。選考理由および各船の詳細は別掲の資料をご参照ください。

航海功績賞は、日本船長協会が長年実施してきた「子供たちに、海と船を語る」等の現役船長の講演による長年にわたる海事思想普及への貢献」に授与されました。



シップオブザイヤー2023 受賞の2隻の24000TEU超大型コンテナ船の建造に携わったJMU、今治造船、日本シップヤード、正栄汽船、Ocean Network Expressの代表者の記念撮影。右端は、橋本日本船舶海洋工学会会長。



小型客船部門賞を受賞した「あいしま」の関係者の記念撮影。右から2人目から左に、萩海運社長(萩市長)、鉄道建設・運輸施設整備支援機構、三菱造船の代表者。

## シップ・オブ・ザ・イヤー2023 選考経緯

選考委員会には11名の委員が出席した。欠席した平野委員からは、各応募船の評価を文書でいただき、選考時の投票に加えた。

まず、応募時に提出された各船の資料、プレゼンテーションの内容等について、臨席していた予備審査委員会の委員の意見も聞きながら意見交換が行われた。その後、各委員がシップ・オブ・ザ・イヤーに相応しいと思う船を1~2隻程度、その推薦理由も説明しながら挙げた。その結果「ONE INNOVATION/ONE INFINITY」が8票、「大島丸」が4票、「えくすくうる」が3票、「國喜68」が2票を獲得した。

この結果、「ONE INNOVATION/ONE INFINITY」を全会一致でシップ・オブ・ザ・イヤー2023に選出することを決めた。超大型コンテナ船の建造では、先行されていた韓国、中国に対抗すべく日本の2大造船企業がタッグ（コンソーシアム）を組み、両社の技術力を結集させ、国内3ヶ所の工場で、24,000個積みという世界最大級のコンテナ船を約半年という短期間に6隻建造したことが高く評価された。また同船型には、新しい造船技術が多く取り込まれており、なかでも風による抵抗増加を減らすと同時にコンテナ積み個数を増加させた新船首風防は新規性が高いと評価された。

船舶技術者からなる予備審査委員会から、小型貨物船部門に応募の「えくすくうる」にシップ・オブ・ザ・イヤー技術大賞を与えることが報告された。同船は、液化CO<sub>2</sub>輸送における各種データが取得できる試験船という役割と、実用的なLPG輸送船を兼ねた船で、将来的な大型船によるCO<sub>2</sub>海上輸送の実現に向けた貴重な技術知見が得られるものと期待され、話題性・社会へのアピール度は高く、日本の造船業の新事業にもつながる可能性が高いと評価された。

次に各部門賞の選考に移った。

まず小型客船の部の「あいしま」については、在来型貨客船である被代替船に比べて大型化を図り、RORO型にして車を積載できるようになり、車で島に釣りに出かける新しい需要、商店のない島への移動販売車の定期的な輸送、バキュームカーなどの利用が進んだ。またすいかの一大産地である相島に相応しい外観デザインを、プロジェクションマッピングを用いて評価する手法で決定したこと、垂直船首、フィンスタビライザー等を採用して省エネ化、乗り心地の向上を図ったことが評価された。

次に小型貨物船の部の「國喜68」は、内航船の進化を目指す目的で設立された一般社団法人内航ミライ研究会を中心として、運航、離着陸、荷役、停泊時の全モードにおける省エネ化を統合的に行い、次世代型内航貨物船として完成させたことが高く評価された。

漁船・調査船の部の「大島丸」は、バッテリーハイブリッド電気推進システム、ゲートラダーを搭載するなどの、練習船としての革新性と、乗船する学生の勉学環境と同時に快適性の確保、さらに地域に船員教育の重要性を広く知ってもらうために、船飾照明等を行うなどして、積極的に情報発信する姿勢が高く評価された。

選考委員長 池田 良穂



## 受賞船紹介

### シップ・オブ・ザ・イヤー 2023 「ONE INNOVATION / ONE INFINITY」

世界最大級の 24,000 超型コンテナ船 6 隻シリーズの 1, 2 番船であり、今治造船とジャパンマリンユナイテッドのコンソーシアムによって建造された。幅広い運航域を想定し、高い積載能力を確保する一方で、省燃費性能及び環境性能が求められる中、両社の技術を駆使し高いレベルでの環境性能、積載性能、燃費性能を実現した新設計船である。



船名	#1: ONE INNOVATION / #2: ONE INFINITY
船種	24,000 TEU コンテナ船
船主	正栄汽船株式会社
設計会社	日本シッピヤード株式会社
建造会社	#1: ジャパン マリンユナイテッド株式会社 #2: 今治造船株式会社
竣工年月日	#1: 2023 年 6 月 2 日 #2: 2023 年 7 月 12 日
Lpp x B x D - d	(Loa)399.95m x 61.4m x 33.2m - 16.5m
総トン数	-
速力	-
主機	MAN-B&W 9G95ME-C10.6
積載貨物	20ft コンテナ: 24,136TEU
特徴的な構造・艤装品	Bow wind cover、陸上電力供給システム (AMP)、 コンテナ火災消火装置

## 技術特別賞 「えくすくうる」

カーボンニュートラル社会を実現するための有効な手段として、CO<sub>2</sub>を回収して転換利用や貯留を行う CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) が注目されている。ここで、CCUS のバリューチェーンを実現するためには、回収した CO<sub>2</sub> を貯留地まで輸送する手段が必要であり、LCO<sub>2</sub> 輸送船は、安全かつ低コストな輸送手段として、その技術確立が期待されている。本船は、LCO<sub>2</sub> 海上輸送実証試験船として竣工した。



船名	えくすくうる
船種	液化 CO <sub>2</sub> (LCO <sub>2</sub> ) /LPG 兼用輸送船
船主	国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)、山友汽船株式会社
設計会社	一般財団法人 エンジニアリング協会 (ENAA)、三菱造船株式会社
建造会社	三菱造船株式会社
竣工年月日	2023 年 11 月 27 日
Lpp x B x D - d	66.5m x 12.5m x 5.5m - 4.6m
総トン数	996 トン
速力	12 ノット
主機	赤阪鐵工所 AX33B : 1471kW x 1 基
積載貨物	液化 CO <sub>2</sub> 及び LPG (貨物タンク容積 : 約 1450m <sup>3</sup> )
特徴的な構造・艤装品	貨物タンク : 2 基、貨物ポンプ : 2 基、 貨物ガス圧縮機 : 2 基

## 小型客船部門賞 「あいしま」

萩～相島航路に就航した小型フェリーで、このサイズのフェリーでは初となる垂直船首方式(三菱特許)の新船型を採用して推進性能の向上を図っている他、冗長性及び狭い港内での操船性に配慮して2機2軸2舵方式を採用すると共に、バウスラスタ及びフラップ舵を装備している。また利用者の高齢化に対応したバリアフリー設備及び横揺れを軽減するためのフィンスタビライザを装備している。



船名	あいしま
船種	離島航路に就航する最新鋭の小型フェリー
船主 / 運行者	鉄道建設・運輸施設整備支援機構 萩海運有限公司
設計会社	三菱造船株式会社
建造会社	三菱造船株式会社
竣工年月日	2023年7月31日
Lpp x B x D・d	35.70m×8.30m×3.10m—2.05m
総トン数	197トン
速力	14.5ノット
主機	4サイクルディーゼル機関、ヤンマー 6EY17W 連続最大馬力：837kW×2基
積載車両および旅客	2tトラック=1台、乗用車=1台（または、1tコンテナ=10個）、旅客=130名
特徴的な艤装品	フラップ舵×2基、バウスラスタ×1基、非格納式フィンスタビライザ×1式、バリアフリー設備×1式、段差解消式風雨密扉×1式、旅客乗下船用タラップ×1式



## 小型貨物船部門賞 「國喜 6 8」

船舶は、運航時、離着岸時、荷役時・停泊時の各モードで CO2 を排出する。本船は、それぞれのモードに省エネ技術を組み合わせた“連携型省エネ船”の普及を目的として、建造された内航貨物船である。さらに、船員不足などの課題に対応するため、様々な船員労働環境改善のための技術を搭載している。CFD 技術の最大限の活用、主に停泊時に使用するための大容量バッテリーの搭載などによって、環境にも船員にも優しい船を実現した。



船名	國喜 6 8
船種	一般貨物船
船主	独立行政法人鉄道建設運輸施設整備支援機構 國喜商船株式会社
設計会社	山中造船株式会社 株式会社藤設計
建造会社	山中造船株式会社
竣工年月日	2023 年 5 月 24 日
Lpp x B x D - d	70.00m×12.50m×6.81m-3.942m
総トン数	499 トン
速力	12.63 ノット（試運転最大）10.60（航海速力）ノット
主機	阪神内燃機工業（株）LA30G 1000ps（735kw）
積載貨物	石炭灰・石炭・一般雑貨 載貨重量 1690DWT、ホールドキャパ 2552m <sup>3</sup>
特徴的な構造・艤装品	電動ハッチカバー、揚錨機（電動）係船機（電動） 新型スラスト、コンテナ型バッテリー 操船支援パネル、機器サポートシステム 高効率プロペラ、アルティメットラダー、舵 FIN 省エネステータ

## 漁船・調査船部門賞 「大島丸」

大島商船高専では、これまでにないバッテリーハイブリッド電気推進システムと、特殊舵ゲートラダーを搭載した革新性の高い練習船をデビューさせた。運航形態においては、安全性と効率を両立させることにより、今後の海運業界を担う若手船員の実践能力向上に貢献することが期待される。練習船としての伝統を残しつつ、動線を主軸に置き照明にも工夫を凝らした設計により、災害支援時に活躍できる船となっている。



船名	大島丸
船種	全通二層甲板船
船主	独立行政法人国立高等専門学校機構
設計会社	三菱造船株式会社 下関造船所
建造会社	三菱造船株式会社 下関造船所
竣工年月日	2023 年 3 月 14 日
Lpp x B x D - d	49.90m×10.60m×5.80m_3.40m
総トン数	373 トン
速力	(試運転最大) 13.44 ノット (常用航海) 12.50 ノット
主機	推進電動機 745/220kw×885/590min・12 台
旅客	職員 4 名、部員 5 名、教員 3 名、学生 48 名 合計 60 名 臨時航行定員：150 名
特徴的な艤装品	リチウムイオンバッテリーハイブリッド電気推進システム、ゲートラダー



### 2023 年度 航海功績賞の紹介

日本航海学会が行う航海功績賞の授賞は、本学会の主たる研究領域である「航海」の実務分野における顕著な業績を称えることを目的とし、これにより学術的研究はもとより海事及び関連産業の発展に寄与、更には一般社会への「航海」に関する学術並びに実務の重要性を周知する褒賞です。

本学会では平成 7 年度より、上記の趣旨に基づき当該分野での顕著な業績があると認められた個人及び組織に対し、航海功績賞を授与しています。厳正なる審査の結果、2023 年度の授賞は以下の 1 件となりました。

1. 件 名

2. 「子供達に、海と船を語る」等の現役船長の講演による長年にわたる海事思想普及への貢献

3. 授賞者

一般社団法人 日本船長協会

3. 授賞理由

日本船長協会では、2000 年 10 月に日本船長協会設立 50 周年を機に、故柳原良平画伯が提唱した、船長が母校で講演を行うというアイデアから同協会において事業化され、今日も継続されています。

講演者の出身校で講演を行った場合は「船長、母校へ帰る」、出身校以外で行った場合は「船長、子供達に海と船を語る」として実施され、今年で 23 年目を迎えています。主として、日本船長協会に所属する現役船長が日本中小造船工業会、日本海事広報協会及び海技訓練機構の紹介・依頼を受け、また日本船主協会の委託を受けて講演が実施されています。

2023 年度末で全国の小中学校を主たる対象として延べ 360 回余りの講演実績があり、これらの活動は日本船長協会が発行する月報にも掲載され、当協会の海事思想の普及と子供らに対して国際的な視野を啓発する活動を行っていることを広く会員らへも発信されています。また文科省の取り組みとして各学校で広く取り入れられている、勤労観、職業観を育む体験活動としてもこの講演は役立てられており、講演を実施した学校の生徒のみならず、先生方からも高い評価を得ています。

以上のことから、長年にわたるこの講演活動は海事思想普及に対して多大なる貢献を果しており、よって航海功績賞にふさわしいと評価され、今回と受賞となりました。

## これまでの航海功績賞一覧

平成 7 年度	・ TSL-A 実海域実験船“飛翔”平成 7 年度総合実験航海
平成 10 年度	・ オーストリアの観測船「オーロラ・オーストラリス」を氷海から救出
平成 12 年度	・ 帆船「あこがれ」世界一周；87 年ぶり快挙
平成 16 年度	・ 「海翔丸」における自動アプローチ・離着岸・係留システムの開発
平成 17 年度	・ 「大王のひつぎ実験航海」船団員一同
平成 18 年度	・ 船舶の安全運航に関する教育ビデオの作成事業
平成 20 年度	・ 陸域観測技術衛星「だいち（ALOS）」データを用いた氷海密接度アルゴリズムの開発
平成 21 年度	・ 関門地区の連絡船として安全運航で 120 年
平成 22 年度	・ 公益財団法人みちのく北方漁船博物館の北前船「みちのく丸」に関する活動
平成 23 年度	・ 東日本大震災における一般社団法人日本長距離フェリー協会による緊急支援輸送・救援活動 2
平成 24 年度	・ 練習船を活用した海事広報活動
平成 25 年度	・ 慶長遣欧使節出帆 400 周年に係る宮城県慶長使節船ミュージアム（サン・ファン館）の再開館 ・ 海事教育訓練プログラム：BTM/BRM 訓練に関する教育・訓練の標準コースの開発
平成 26 年度	・ パフォーマンスマネジメントシステム SIMS の開発と最適運航への適用 ・ 天文航法を支援する航法計算機（NC シリーズ）の開発による航海安全への寄与
平成 27 年度	・ 明石海峡航行操船への津波の影響に関する調査研究
平成 28 年度	・ 海事分野における高専・産業界連携による人材育成システムの開発 ・ 「実践航海術」の出版による最新の航海術の海事産業への紹介、並びに新たな研究テーマへの示唆
平成 29 年度	・ 伊豆大島西岸沖の AIS 仮想航路標識による推薦航路の指定
平成 30 年度	・ 「みちびき」による衛星測位サービスの開始 ・ J-Marine NeCST による個船ノウハウのデジタル化とクラウドサーバによる情報共有および情報オンデマンドによる船内業務革新の実現
2019 年度	・ 3 万年前の航海 徹底再現プロジェクト
2020 年度	・ 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
2021 年度	・ 該当なし
2022 年度	・ 大地震と巨大津波から学ぶこと ・ 「マーメイド号の航海」ー世界最高齢で単独無寄港太平洋横断航海を達成ー

以 上