全船協

会報１４０号　２０１９年５月　春季号

堀ノ内　仁 氏　撮影

一般社団法人 全日本船舶職員協会
JAPAN MARITIME OFFICERS' ASSOCIATION
無料船員職業紹介所（国土交通省許可第8号）
ＵＲＬ　https://www.zensenkyo.com

山友汽船株式会社

代表取締役社長　望月正信

〒650-0015 神戸市中央区多聞通2丁目1番1号
TEL (078) 371-5505　FAX (078) 371-5520
Email: info@sanyukisen.co.jp

B&S ENTERPRISE

株式会社ビーアンドエス・エンタープライズ
TEL (078) 361-6971　FAX (078) 361-6972
Email: info@bands-k.com

北星海運株式会社

代表取締役社長　佐藤有造

〒104-0031　東京都中央区京橋一丁目1番5号
セントラルビル6階
電話 (03) 3275-5520 (代)　FAX (03) 3275-5575

一般社団法人　日本船長協会

会長　葛西　弘樹

〒102-0083　東京都千代田区麹町4丁目5番地
(海事センタービル5階)
電話 (03) 3265-6641
FAX (03) 3265-8710
http://www.captain.or.jp

一般社団法人　海洋会

会長　山本　勝

〒102-0083　東京都千代田区麹町4丁目5番地
(海事センタービル6階)
電話 (03) 3262-8632
FAX (03) 3262-6909

一般社団法人　日本船舶機関士協会

会長　井手　祐之

〒102-0083　東京都千代田区麹町四丁目5番地
(海事センタービル5階)
電話 (03) 3264-2518
E-mail:me-honbu@marine-engineer.or.jp
URL http://www.marine-engineer.or.jp

人と海に未来を

公益社団法人　日本海難防止協会

会長　武藤光一

〒105-0001　東京都港区虎ノ門一丁目1番3号
磯村ビル6階
電話 (03) 3502-2231
http://www.nikkaibo.or.jp
E-mail: 2231jams@nikkaibo.or.jp

海事業界メディアのパイオニア

日本海事新聞

THE JAPAN MARITIME DAILY

試読・購読のお申し込みは
電話 03-3436-3222 まで
電子版サービス「マリナビ」は
www.marinavi.com へ

海上の友

船員と船員家庭のタブロイド版新聞　毎月1日発行
年間購読料　本体価格(5,916円) + 税　送料別

お申し込み
お問い合わせ　(公財)日本海事広報協会

〒104-0043　東京都中央区湊2-12-6
電話 (03) 3552-5034　FAX (03) 3553-6580

平成19年第9回グリーン購入大賞優秀賞
平成21年第3回ものづくり日本大賞優秀賞
平成22年資源循環技術・システム表彰
平成23年第1回エコマークアワード奨励賞

広域認定事業所　株式会社おぎそ

会長　小木曽　順務

〒509-5401　岐阜県土岐市駄知町1468
電話　0572-59-8639　FAX　0572-59-4546

商船士官の経験を活かし、10年前廃食器中のボーキサイトを資源化しエコマーク付きの給食用磁器食器を開発し全国展開。この実践経験を活かし、今年度新連携事業（経産省補助）で「廃PETボトルを自主回収しPET食器を製造販売する事業」で認定を受け事業展開に入る。ご支援をお願いします。

株式会社　コトラシステム

代表取締役　土屋正徳

〒103-0022　東京都中央区日本橋室町 1-12-13
日本橋鮒佐ビル3階
電話 (03) 3245-6975
FAX (03) 3245-6980
E-mail:cotrasystem@nifty.com

会報140号………………………………………春季号 2019 年 5 月発行

目　　次

表　紙　･･･ 鹿児島港入港中の海王丸と桜島（堀ノ内 仁 氏 撮影）
巻頭言　･･･「海運界ニーズ適合性と海事教育システムの検証」から学ぶこと
副会長　飯島　　寿････ 2
２０２５年までに全ての市町村で海洋教育を･････参議院議員　自民党文部科学部会長
あかいけ　まさあき
赤 池　誠 章････ 4
内航船の日　･･理事　松見　　準････ 9
ＬＮＧ燃料船　･･････････････････････････････富山商船高専機関科 5 期生　岩井　由久･･･ 14
外航海運概要　･･･株式会社コトラシステム･･･ 23
機関概論について（１）　･･････････････････････富山商船機関科 28 期生　升田万寸穂･･･ 32
『Ａ号航海記（第２回)』　･･ 栗阪　　肇･･･ 34
海事ニュース　･･ 43
北から南から
富山高等専門学校　･･ 46
鳥羽商船高等専門学校　･･･ 50
広島商船高等専門学校　･･･ 54
大島商船高等専門学校　･･･ 58
弓削商船高等専門学校　･････････････････････････････････ ･･･････････ 62
海技教育機構　･･･ 67
第 49 回戦没・殉職船員追悼式ご案内　･･･････････････公益財団法人 日本殉職船員顕彰会･･･ 70
本部・支部だより ・お知らせコーナー　･･････････････････････････････････ 事務局･･･ 71
会報１３９号正誤表　･･ 事務局･･･ 73
会費納入者御芳名　･･ 事務局･･･ 74
時事寸評・表紙写真解説・ 編集後記　････････････････････････････････ 事務局･･･ 76

◀ 巻 頭 言 ▶

「海運界ニーズ適合性と海事教育システムの検証」から学ぶこと

副会長　飯　島　　寿

商船系高専に対する社会からのニーズは、高専の出口における海運企業からの「良い人材が欲しい」「必要な知識と技能を学生に教えてほしい」というニーズであり、もうひとつは、高専の入口における船や海に関心のある小中学生からの「船員になってみたい」「必要な知識と技能を学校で学びたい」というニーズである。

この新海事人材育成プロジェクトにおける「海運界ニーズ適合性と海事教育システムの検証」は、商船系高専が出口のニーズを満たしているか、また入口のニーズを汲み取っているかを検証するものであり、その目的は、海事教育システムの継続的な改善と、商船系高専から海事関連産業への就職者数の増加にある。

商船系高専の出口におけるニーズ適合性の検証は：

① 技術革新の中で海運界が真に求めているような人材を商船系高専が育成できているかを検証する。海運界においてどのような資質と能力（特にコミュニケーション能力）が求められているかを調査し、現在の商船系高専において育成されている資質や能力との間にミスマッチやギャップがないかを検証する取り組みである。

② 商船系高専の入口におけるニーズ適合性の検証は、少子化の中で船員になる資質と意欲を秘めた人材を高専商船学科が誘引できているかを検証する。これは、海や船に関心のある小中学生やその保護者に対して商船系高専受験を躊躇させているようなハードルがないかを調査し検証する取り組みである。

上記の二つの検証のために、商船系高専卒業生・在校生・小中学生を対象として大規模なアンケート調査が実施された。

商船系高専の商船学科卒業生を対象としたアンケート調査は、連携機関の協力によって計画され、5 校の同窓会組織の協力によって約 5,000 名の卒業生宛に質問紙が郵送され、1,235 名の方々からの回答が返送された。

その後、小中学生 726 名を対象とした調査が、さらに、5 校の商船学科在校生 766 名（大型練習船実習中の 4 年生を除く）を対象とした調査が実施された。

これまでにない規模の調査と分析により、商船系高専の海事教育システムが社会からのニーズに適合しているかどうか、客観的に可視化された。

得られた成果の一部を紹介すると、船員の職業イメージに関する意識調査では、

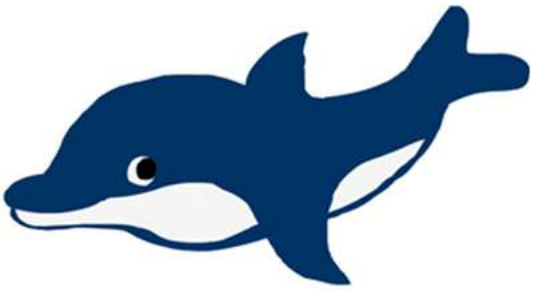
「将来性のある仕事」や「相談しやすい先輩や仲間が多い仕事」等のイメージにおいて、在校生が想像している船員像と、卒業生（回答者の 49%が海上職 5 年以上経験者）が自覚あるいは認識している船員像との間に、ギャップが見られた。

また、「精神的にきつい仕事」や「人間関係に悩むことの多い仕事」等のイメージにおいて、在校生の間では学年が上がるほど強まる傾向が見られ、一方で卒業生の間では年齢層が若いほど強まる傾向が見られた。これは就職を間近に控えた学生が抱えやすい不安と、海運会社に入社したばかりの若手の船乗りが抱えやすい悩みを示していると思われる。

商船系高専においては今後、特に若手船員の状況のより正確な把握と、それを踏まえたキャリア教育、および学生のコミュニケーション能力の育成の強化に努め、学生が不安を持たず、自信を持って商船系高専を卒業していけるよう取り組んでいく必要があると考えられる。

これは「全船協」として相談窓口となり協力できるので、事務局を充実させていきたいところである。

（新海事人材育成プロジェクト「海運界ニーズ適合性と海事教育システムの検証」活動実績報告書の抜粋）



2025年までに全ての市町村で海洋教育を

参議院議員　自民党文部科学部会長
赤池（あかいけ） 誠章（まさあき）

●安倍総理の海の日メッセージ「2025年すべての市町村で海洋教育を」

平成28年の祝日「海の日」、安倍総理はメッセージで海洋国家として海洋教育の充実を宣言されました。

「海と接し、海を知ってこそ、海を活かす知恵が生まれます。特に若い皆さんに、海に関心を持ち、触れて頂きたいと思います。海洋教育の取組を強化していくため、産学官オールジャパンによる海洋教育推進組織『ニッポン学びの海プラットフォーム』を立ち上げることといたします。この『プラットフォーム』を通じて、2025年までに、全ての市町村で海洋教育が実践されることを目指します。」

●山男が海男へ

私は、山梨県生まれの内陸育ちです。山に囲まれて育った反動なのか、海には人一倍の憧れを持っていました。子供の頃、海水浴で山梨から静岡に行き、一面広がる駿河湾を見たときの感動は、今でも覚えています。大学卒業後は、松下幸之助氏が設立した松下政経塾に入りましたが、その塾舎が神奈川県茅ケ崎市の湘南海岸沿いにあり、朝は江の島と相模湾の海を見ながら砂浜を走ることが日課で、潮の香りを感じながら過ごす日々が新鮮でした。

国会議員となってからは、衛藤征士郎衆議院議員のご指導の下、海事振興連盟に入り、常任幹事の役をいただきました。四方を海に囲まれた島国で、天然資源が少ない我が国にとって、海事産業は基盤となる産業であり、不可欠な存在です。この我が国にとって欠かすことのできない海事産業を維持・発展させていくには、乗り越えなければならない課題が多々ありますが、中でも、私は、担い手を育成していくことが大事だと考えております。

●海洋教育推進プロジェクトを設立
～学習指導要領上の海洋教育が充実～

平成28年1月、私が発起人となって、官民が連携した「海洋教育推進プロジェクト」を立ち上げ、座長として、関係者間の意見交換の開催をはじめ、様々な活動を続けてまいりました。長年の関係各位のご尽力があってこそではありますが、皆様のご尽力ととも

にこのプロジェクトの活動も実り、冒頭の安倍総理の「海の日」メッセージ「2025 年までに、全ての市町村で海洋教育が実践されることを目指します」に繋がりました。

また、「海洋教育推進プロジェクト」の活動として、特筆すべきは、平成 29 年３月、文部科学大臣が告示する、学校の教育内容を規定する学習指導要領に、海事産業の重要性の記述が盛り込まれるにいたったことです。長年、海事関係の皆様が要望されていたことが、ここにきて前進し、そのお役に立てたことは大変喜ばしい限りです。

従来の中学校社会科には「海洋に囲まれた日本の国土の特色を理解させる」ことは明記されていましたが、小学校の同要領には、「海」に関する記載がありませんでした。

そこで、平成 29 年の学習指導要領改訂時には、小学校社会科において、中学校と同様に「海洋に囲まれ多数の島からなる国土の構成」が初めて記載され、「貿易や運輸は、原材料の確保や製品の販売などにおいて、工業生産を支える重要な役割を果たしていることを理解すること」となりました。

中学校社会科では、従来からの海洋国家の記載に加えて、「日本と世界」だけでなく、「国内」の物流や人の往来が記載されました。さらに「地域調査」が充実され、沿岸部では海や港が地域調査の対象となりました。

改訂された学習指導要領には、文科省で解説書を作成し、教科書作成を支援しているのですが、小学校社会科については「輸送に着目するとは・・・貨物船やカーフェリーなどによる海上輸送」、「交通網の広がりに注目するとは・・・航路・・海運・・運輸業や倉庫など物流に関わる人々の働きや港湾・・・」、「地域の実情に応じて、自動車や造船」と個別産業名を列挙することになりました。

また、中学校社会科では「臨海部には造船業」「海外との物流の手段としては船舶(外航船)が・・・国内の輸送手段としては物流では自動車とともに船舶(内航船)が、人の往来では自動車や鉄道、航空期、船舶(離島においては旅客船)」と明記されるにいたりました。

現在、以上の内容に基づいた教科書が出版社によって作成され、文部科学省の検定を受けて、今年５月頃には公開されることになります。そして、各地の教育委員会が採択して、来年 4 月からその教科書を活用して、授業が行われることになります。

さらに、平成 30 年３月の高校の学習指導要領の改訂では、「地理総合」の中で、日本の位置と領域を学習する際、「離島を含む多数の島嶼から構成された我が国の海洋国家としての特色と海洋の果たす役割を取り上げる」ことや、「国内の物流や人の往来、それを支える陸運や海運などの現状や

動向」を、地図を用いて取り上げることが明記されました。

そして、高校工業科では、船舶の概要、船舶の構造と設備、船舶設計、船舶建造、船舶の管理など、船舶建造等に必要となる専門的な知識や技術を体系的・系統的に指導できるように内容を構成した科目、「船舶工学」を新設することになりました。「造船工学」が「船舶工学」として、20 年ぶりに復活したのです。

●高専の戦略的広報を強化

海洋教育推進プロジェクトの活動は、平成 30 年度文部科学省予算に対し、商船高専を中心とした高等専門学校の広報を戦略的に強化する予算を盛り込むことにも繋がりました。

広島高専を中心として、「KOSEN（高専）と産業が連携した、次世代海洋人材の発掘と確保」事業が実施されています。産業を周知し、海洋に関する理解を促進して、幼児や小学校低学年、小学校高学年、中学生と年齢に合わせた適切なイベントを実施し、教育者や保護者にも理解してもらい、高専への入試倍率を上げていこうというものです。

さらに、富山高専を中心に、「新時代に活躍できる海事人材の産学連携による育成～新教育システム実装フェーズ～」事業を展開して、教育の高度化を図っています。

来年、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催されますが、その大会で活躍するためには、国民の理解を増進させつつ、子供たちの競技参加人口という裾野を広げて、国際大会で活躍できる高度な人材を育成するという大きな 3 つの段階が好循環をつくることが重要だと言われています。それは、海事産業の担い手育成でも同様ではないかと思います。今後も、私が座長を務める官民連携の海洋教育推進プロジェクトにおいては、国民の理解を広げて、2025 年にはすべての市町村で義務教育段階からの海洋教育を充実させ、大学や高専での高度な人材育成に繋げ、我が国にとって不可欠な海事産業を支えていきたいと思っています。

何卒、皆様のご指導ご支援を心よりお願い申し上げます。

（参考①：海洋教育推進プロジェクトの活動内容）

・官民の海事関係者による意見交換会を定期的に開催。

・海事振興タウンミーティングや海フェスタにあわせ、開催地　の教育委員会と海事関係者・国交省との意見交換会を実施。

〈平成 28 年〉
・福岡市教委と海洋教育の意見交換会を開催。
・北海道・苫小牧市教委と海洋教育の意見交換会を開催。

〈平成 29 年〉
・高知県・高知市教委と海洋教育の意見交換会を開催。
・兵庫県・神戸市教委と海洋教育の意見交換会を開催。
・青森県・八戸市教委と海洋教育の意見交換会を開催。

〈平成 30 年〉
・新潟県・新潟市教委と海洋教育の意見交換会を開催。
・広島県・三原市教委と海洋教育の意見交換会を開催。

（参考②：参議院議員 赤池（あかいけ） 誠章（まさあき）の活動実績）

参議院 国土交通委員会 理事（H25.10～H26.9）

【平成 25 年】
・海賊多発海域における日本船舶の警備に関する特別措置法が成立。
・自民党税制調査会で、来年度海事税制を議論。

文部科学大臣政務官（H26.9～H27.10）

【平成 26 年】
・海賊対処を行う多国籍部隊司令部に自衛官派遣を支持。
・造船業がアベノミクス効果で長期低迷から脱出し、外国人材の活用を決定。

【平成 27 年】
・文部科学省の土曜学習応援団に海事団体が登録。出前講座が開始。
・第 20 回目の祝日「海の日」にあわせて、国土交通省と文部科学省の連携調整を行い、文科省から全国の教育委員会へ海洋教材活用を通知。
・自民党税制調査会で、来年度海事税制を議論。

【平成 28 年】
●官民連携の海洋教育推進プロジェクトを設立。座長に就任。
・福岡でのタウンミーティングに参加。
・愛媛県立今治工業高校機械造船科を文部科学省スーパープロフェッショナルハイスクールに提案。3 年間の指定。
・文部科学省「キャリア教育・進路指導担当指導主事連絡協議会」で、海事関係資料が初配布（以後、毎年配布）。
・海フェスタ東三河に参加。
・海事関係の皆様や国交省とともに取り組んできた活動が実り、祝日「海の日」の安倍総理メッセージで、「ニッポン学びの海プラットフォームを立ち上げ、2025 までに全ての市

町村で海洋教育が実践されることを目指す」と宣言される。
・特定有人国境離島法が制定され、政府に対し各種支援策の充実を求める。
・苫小牧タウンミーティングに参加。
・自民党税制調査会で、来年度海事税制を議論。

自民党文部科学部会長(H29.8～現在)

【平成 29 年】

・高知タウンミーティングに参加。
・海洋少年団の拡大を目指し、自民党国会議員に呼びかけ、会合を開催。
・国交省海事局に海洋教育推進プラットフォーム予算事業を提案し、実施(3 年間)。
・小中学校の学習指導要領改訂時、海洋教育の充実を求め尽力。海運に関する記述が盛り込まれる。
・国交省の内航未来創造プランを踏まえた振興の支援。
・海フェスタ神戸に参加。
・青森県八戸市タウンミーティングに参加。
・自民党税制調査会で、来年度海事税制を議論。

【平成 30 年】

・海フェスタ新潟に参加。
・高校の学習指導要領改訂時、海洋教育の充実を求め尽力。地理の海洋に関する記載が充実される。工業科には船舶工学が 20 年ぶりに復活。
・広島県三原市タウンミーティングに参加。
・祝日「海の日」を 7 月 20 日固定化すべく自民党内で議論。
・自民党海事立国調査会で、韓国造船業の WTO 違反について、提訴を求める。政府は提訴に踏み切る。
・自民党税制調査会で、来年度海事税制を議論。

【略歴】

参議院議員　赤池 誠章（あかいけ まさあき）

昭和 36 年山梨県生まれ。山国育ちゆえ、海に人一倍憧れを持つ。明治大学卒業後、松下政経塾で松下幸之助氏から「人づくり」の重要性を学ぶ。専門学校長を経て、衆議院議員に当選。清和政策研究会(安倍晋三相談役、衛藤征士郎最高顧問、細田博之会長)に所属。平成 25 年参議院議員[全国比例区]で国政復帰。参議院国土交通委員会理事、文部科学大臣政務官、党治安テロ対策調査会事務局長、参議院文教科学委員長等を務める。現在は党文部科学部会長 2 期目、海事振興連盟常任幹事、海洋教育推進プロジェクト座長。

「内航船の日」第３回目から見えて来たこと

全 船 協 理 事　　松 見 準
（全日本内航船員の会 事務局）

今年も７月 15 日「内航船の日」がやってきます。「内航船の日」は、陸の一般の方たちの「内航船」への関心から盛り上がり、正式に日本記念日協会の認定を受けてからは次回で４回目となる記念日です。SNS を通じて現役船員との交流も深まり、年々成長を続けています。
海運世界が陸の生活者から贈っていただいた夢のような記念日を振り返り、島国日本の大地から湧き出てきた海洋文化社会の一端をご紹介したいと思います。以下の記事は前回、第３回の記念日がひと息ついた時点で事務局で記録したものです。

今年３回目を終えた記念日「内航船の日」は、その第１回目からずっと一般の人たちによって支えられています。

Twitter 上では、ハッシュタグ（#内航船の日）を付けて船の写真やイラスト等をツイートしてもらったり、完成した内航船の絵本「かもつせんのいちにち」を応援してもらったりして、海運産業や船員とは全く縁のなかった人のところにまで「内航船」に対する認知が広がり、「内航船という言葉を初めて知りました」と言ってもらえるようにまでなりました。本当に有難いかぎりです。

絵本「かもつせんのいちにち」は、応援者が全国で購入してくれただけでなく、地域の学校や幼稚園、図書館に出向いて個人で寄贈する動きにも発展しました。

次第に海運事業者の間でも話題となり、全国各地の船処（ふなどころ）で船主組合などの関係団体でも大量に絵本を購入し、それぞれの自治体に贈呈する動きまで起こりました。こうした産業側の取り組みは業界新聞や一般紙でも取り上げられました。絵本は、出版社の福音館書店でも例のないベストセラーになりました。

著者の谷川夏樹さんはその業績が認められ、山縣記念財団から今年 2018 年の山縣勝見賞を贈られることになりました。

絵本「かもつせんのいちにち」の完成には、現役の内航船員や海運会社、内航物流に関係する様々な人たちが協力しています。乗船取材への受け入れから作画の段階にまで現役の船員も関わり、海洋国の絵本として貴重な作品となっています。

記念日「内航船の日」は、谷川さんが取材乗船中に、「もっと内航船の存在を知ってもらいたい。船員たちが社会のためにこれだけ重要な仕事をしているのに、あまりにも知られていない。島国なのに！」と考え、Twitter で記念日の提唱をしたのが始まり。

「７月１５日はナナイチゴ。ナイコー。内航船の日と呼びませんか」

熱い思いの込められたメッセージは瞬く間に島国を駆けめぐりました。応援と共感が湧き起こり、ついには関東と関西で応援者たちが集まり、カンパによって日本記念日協会への記念日申請へ。2015 年の冬、無事に記念日の認定を受けるまでになりました。この絵本が描かれなければ記念日「内航船の日」の誕生もなく、また多くの人々からの共感や応援がなければ「内航船の日」が今日まで育っていくこともなかったと考えています。

みんなの内航船の日

今年 2018 年は、ラジオの電波にも「内航船の日」が乗りました。FM 大分で活躍している DJ NAVE さんが、洋上にいる船員たちを応援している気持ちを伝えたいと考え、生放送番組で「内航船の日」を企画してくれました。「内航船」という言葉をこれまで聞いたことがないリスナーにも配慮して、内航船の紹介から内航船の魅力、内航海運での深刻な人手不足の問題まで熱く紹介してくれる放送となりました。

山口新聞や神奈川新聞でも「内航船の日」や「内航海運」の PR に絡む最近の動きが取材され掲載もされました。また、一般の方のお店でも「内航船の日」特別イベントが香川県丸亀のカジュアル bar「Garage bar OCEANS'11」で開催されたことが分かっています。

今年、記念日は誰でもが自由に盛り上がれる流れを起こしていました。

「みんなの内航船の日」。もともと内航船を応援してくれる一般の人たちの思いから誕生し支えられてきた「内航船の日」。島国で過ごす日々の暮らしの中で、普段忘れが

ちな海上物流をイメージする切っ掛けを作ってみよう。ただのそれだけで、誰でもが「今日は内航船の日か」と言って始めることができるのです。

誰でも、個人でも、お店でも、会社でも、今から企画を立ててみて下さい。

みんなで宣伝してあげましょう！

海から届ける写真展も３回目

全日本内航船員の会が「内航船の日」の7月15日から毎年開催している「海から届ける写真展＠大黒湯」も好評をいただいております。都内墨田区の銭湯のロビーで、老若男女、本当に様々な人たちが洋上の現役船員たちから届いた「船員の海」に見入ります。

会場に設置している「船員たちにひと声！ノート」には、思わず目頭が熱くなるような海上物流への応援メッセージが書き込まれます。その直筆のメッセージはそのまま画像になって、連日 Twitter を通して洋上の船員の目にも届きます。

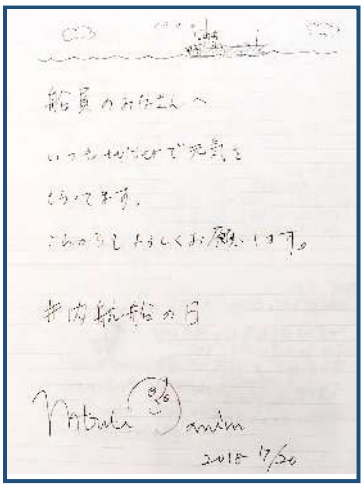
船員の側からも喜びのツイートが発信されました。

洋上の船員世界と陸の一般の方が繋がる「奇跡」を目の当たりにできる海事イベントは、この写真展の他にありません

「海から届ける写真展＠大黒湯」も第３回目を迎え、全国各地から遥々訪れてくれる方の姿も目立ちました。ノートには「やっと来れました」という言葉が残されています。今年は「内航船の日」の提唱者でもある谷川夏樹さんも初めて会場の大黒湯を訪れました。

「やっと、聖地にこれました…」

それは、谷川さんが山縣勝見賞の受賞式に都内を訪れた記念すべき夜でした。



育っていく記念日

第１回目(2016)では、陸の応援者からいただいた記念日が「船員たち」と「陸の市民社会」とを繋げる「奇跡」を起こしました。第２回目には突然「内航船の日おめでとう」ツイートが溢れ、第３回目では「みんなの内航船の日」へと続きます。

とうとう記念日「内航船の日」は独りで歩きだしているような感じがします。

振り返ってみると、変化も広がり方も自然で、まるで海洋国の豊かさを地中から吸い上げて育っていくかのようです。

イベント後も広がっていく記念日

写真展も終えた８月。大黒湯での写真展を見に来てくれていた東京港埠頭（株）の職員さんから熱いラブコールがありました。そして、「海から届ける写真展」は下町の銭湯を飛び出し、東京港のターミナルでの開催が決まり、「海から届ける写真展＠有明客船ターミナル」として共催が実現しました。

有明客船ターミナルでの写真展は９月 15 日から 10 月 31 日にわたって開催され、大黒湯で展示されていた作品からさらに厳選された写真が、大きなプリントとなって設置されました。

ちょうど期間中には、都内の小学校 35 校の社会科見学があり、このターミナルを起点に海上バスで東京港を見学します。最終日までに、約 2,200 人もの児童が、港で繋がり合う地域の暮らしをイメージし、日本全国に広がる航路網と内航船の存在を知ることになりました。

他にも、日本学術会議の協力学術研究団体「日本海洋人間学会」とも繋がることになりました。「海から届ける写真展＠大黒湯」で特別展示されていた内航海運 PR パネルの２作品（「内航貨物船ってどんな船？～こうして船はやってくる！！～」と「カンパチ船長の内航船生活案内パネル」）が、

9 月 22・23 日に開催された学会の大会で設置してもらえることになったのです。会場は東京海洋大学で、内航船の航海士にゃんこ「カンパチ船長」のパネルは学生からも大きな反響があったと聞いています。

第 3 回目を終えて

この記念日は私たちをどこへ連れて行ってくれるのでしょうか。

誰にも分かりません。こんなふうに生まれて、こんなふうに成長していった記念日は他にないのです。

「今日は内航船の日だから、この柄の服を着てみたよ」

「たまには船でも見て来るか」

「これも、それも、原料までを考えるとみんな船で運ばれてるよね」

「さっすが島国」

「7 月１５日は内航船の日。でもね、本当は毎日が内航船の日なんだ」

島国住民が持っている共通項が呼び覚ました記念日「内航船の日」。

長い間、海洋文化社会の発展を求める想いは、海側から投げかけられるばかりのものでした。市民社会から贈っていただいた記念日に感謝をしながら、島国日本の海運

産業の発展と未来を想像する時、私自身も多くのことを学ぶことになりました。

今、私たちは島国住民みんなで海洋文化社会を育てる喜びを感じあうことができます。　「みんなの内航船の日」。

平成 30 年 12 月 16 日（了）

ＬＮＧ燃料船について

富山商船高専機関科５期生　岩井 由久

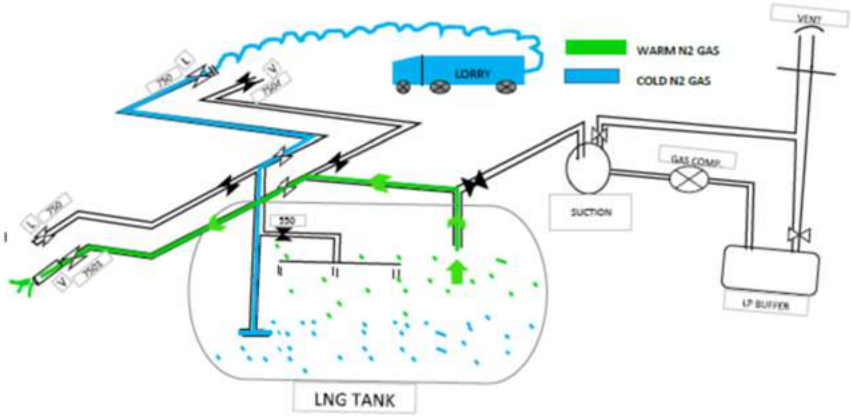
始めに　簡単に自己紹介させていただきます。　富山商船高専機関科 5 期生として入学、昭和 51 年 9 月卒業、機関士として海上勤務 6 年、その後ＯＲＩＸ子会社の船舶管理会社に入社し、船舶管理と新造船監督業務 17 年目の年、当時ＭＡＮＩＬＡにて船舶管理業務進出中に、自分の考えと会社の方針が乖離しておることから退職。当時考えていた事は船舶管理の監督業務でも、工務技術的に専門性が無ければこの先面白くないと思い、帰国を考えていたものの家族は日本への帰国に大反対。最終的にフィリピンに滞在する事になってしまった事から当時ＭＡＮＩＬＡにて船舶管理業務に進出してきた会社の社長と、自分が考えていた専門性のある監督業務立ち上げするという考えが一致。1999 年よりフィリピン人スタッフ育成の上、売買船の検船業務、改造船監督業務（ＶＬＣＣ⇒鉱石船）、特殊工事（プロペラ軸焼き付き修正、ボイラー空水缶焼損修理、主機関クランク軸取替え工事）新造船では　ＬＮＧ，鉱石船、ＭＲ，ケミカル船、ＶＬＣＣ，AFRAMAX TANKER, 大型コンテナ船などの新造監督業務を行ってきました。その一連の Project で欧州船主が中国にて建造するＬＮＧ燃料焚き、砕氷機能まで設備されたＰＣＴＣを中国造船所にて建造するという機会があり, 2016 年末までに 2 隻完工引渡しました。今後は 環境汚染対応機側の強制化に伴いＬＮＧ燃料焚き船の建造は時代のニーズにて増えていくシステムですので、その概要をお話いたしたいと思います。

まず　バンカーですが、通常の燃料と異なり、ＬＮＧ積み付けと同じ作業となります。

1．窒素ガスにて　イナーティング　⇒　2．Line Cooling Down　（初回は　液体窒素を使用後　LNG に切り替え冷却）　⇒　3．Tank Cooling Down　（初回は　液体窒素を使用後　LNG に切り替え冷却）　の作業が必要になります。ＴＡＮＫ冷却速度の調整も重要な管理項目で、ＴＡＮＫ　底、側面、上部などに取り付けられた深冷温度計にて規定の冷却速度、　たとえば－１５℃／時間　その後ＴＡＮＫが計画温度まで冷却された時点で初めて　ＬＮＧ燃料の積み込みが始まります。

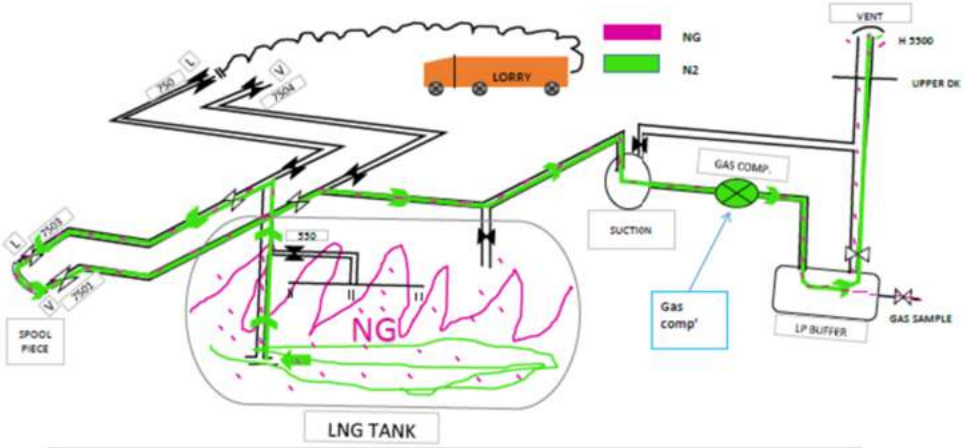
2．ＬＮＧ燃料切換え時も、ＬＮＧ船と同じく　メタンガスを最初に張り込み、ガス比重差によりＴＡＮＫ底に滞留した　窒素ガスを、メタンガスにて置換し、弁とポストより排出、その後窒素ガスとメタンガス層が低下する前に、メタンガスと窒素ガスの混合気体になる前に、混合ガスはボイラーにて　Ｆ．Ｏと混焼炊きして処理。

3．Ｔａｎｋが計画温度まで冷却されるまで　LNG TANK の Spray nozzle にて継続冷却したのちにＬＮＧ積載適正温度までＴＡＮＫ温度が低下した時点で、ＬＮＧ積み込みを始めます。



TANK COOLING DOWN BY COLD N2 GAS

STBD side LN2 hose connecting condition view.



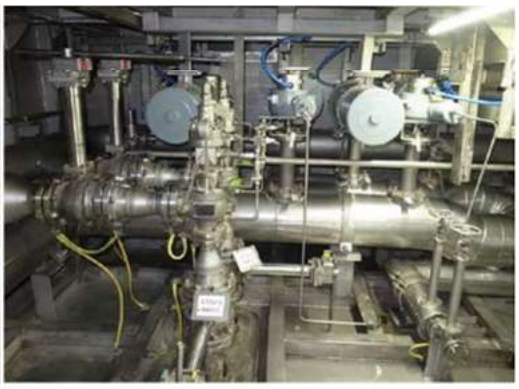
Site office proposal for actual N2 purge before LNG loading.

４．ＬＮＧ　ＴＡＮＫには　ＴＡＮＫ頂部には、ＴＣＳという LNG 積み込み、VENT 排出、燃料ＬＮＧ取り出し、Boil off gas 取り出し、余剰ＬＮＧ戻り再循環、などＬＮＧ船と同じく　プラント制御を行う　システムが閉鎖区画として TANK 頂部に設置されております。

LNG TANK ROOM & TCS

TSC Over view

TCS outer casing



TCS Inside

５．ＬＮＧ燃料ＴＡＮＫより　主機関、発電機原動機、ボイラーへのＧＡＳ供給は
ＦＧＳＳ(Fuel Gas Supply System)というプラントを独自の閉鎖区画に設置して、各機関へＬＮＧ燃料または Natural Gas を各機関、ボイラーへ供給します。
尚、今回採用された主機関は　ＭＡＮ社の　2 Stroke 機関で、ガス供給は直接液体状態であるＬＮＧを　約 30MPA に昇圧し、直接燃焼室へ GAS INJECTION VALVE 経由にて供給する為に、ＬＮＧをタンクより直接高圧加圧ポンプに供給するシステムと、　発電機については　ワルチラ社の　4 stroke diesel 機関は　低圧の Natural Gas を掃気管内部のガスノズル経由にて　直接噴射するので、ＬＮＧを強制的に蒸発させて　ＧＡＳにしたうえで、供給もしくは　TANK 内で蒸発ガス化した Natural Gas を供給するシステムが必要になります。

FUEL GAS SUPPLY SYSTEM ROOM 構成

FGSS

Liquid suction line system before H.P pump piping view.

H.P pump over view.

H.P fuel gas heater

H.P Fuel gas valve train and main supply line.

L.P gas compressor

W.G water pump over view.

６．特殊配管　品質管理

特にＬＮＧ高圧燃料系統には、強度及び深冷という特殊な環境に耐えられる材質として　２相ステンレスの中でも一番強度が高いＳＵＳ３２９Ｊ４　という材質を使用します。　ただし溶接施工時に、２相ステンレスは非常にデリケートで材料温度が４７０℃時点で　σ脆性という亀裂欠陥が発生する領域があり、この温度域を通過する際は、短時間で通過させ亀裂発生しないような管理が必要になります。また、機関室内配管に際しては、主管に漏洩が発生した際に機関室内にガス漏洩を起こさないよう基本的に２重配管となるので、施工に際してもかなり面倒な工作が要求されます。　なお、全ての継手に対しては　溶接施工前の開先検査において適正ＧＡＰの確認、パイプ間のアライメント確認、　開先角度の確認は監督業務の一環として検査立ち合いし、全ての一品管製作より　Joint 番号を付け、消込確認及び記録を行って、将来トラブル発生した時点でもトレーサビリティーが確実に出来るような管理を行います。　特に温度管理に際しては　１回の溶接は６０秒以内、その後次の溶接開始まで　溶接部位の温度が７０℃まで低下してから施行、溶接時のシールガス精度不良による溶接欠陥を防止する為にも、酸素濃度がゼロになるまでシールガス濃度確認を行います。

DUPLEX SUS (SUS329J4L)

Started SUS329J4L pipe weld training. Procedure of welding work confirmed as per LR WPS.

O2 content confirmed zero.

Gas content mater, Temp' gauge.

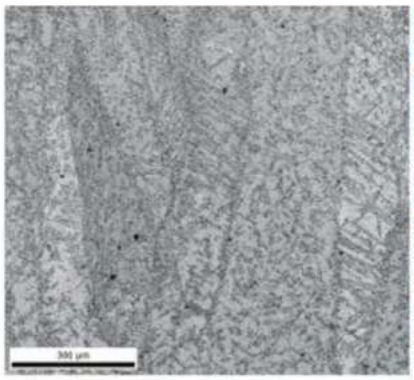
Double wall tube High Pressure Pipe before weld fit up condition view. (SUS 329J4)

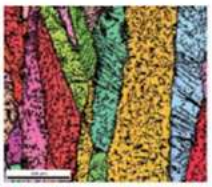
One cycle of weld is limited within 60 sec'.

Temp' reading and confirm below 150 deg.

DUPLEX SUS (SUS329J4L) weld training

During intermittent weld, cooling down until around 70 deg, confirmed back bead in good. Well penetrated.

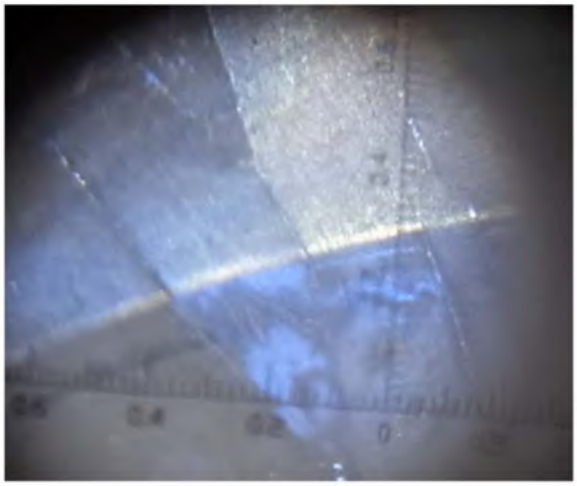


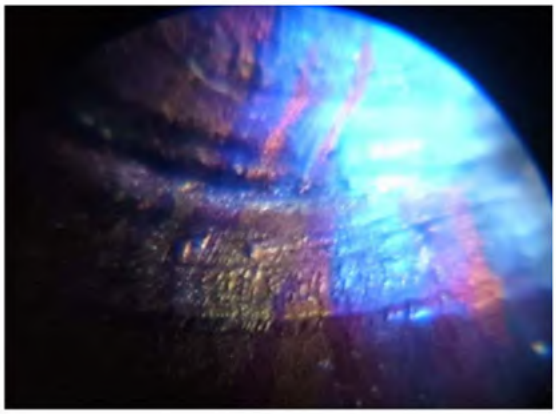


IQ map

DIstribution of crystal orientations of a particular crystal and adjecent crystals as the grain boundary structures pattern sample. (a polycrystalline metal of SUS329J4.)

Compaired normal pattern of welded bead found in good.





Bead surface condition before polish.

DOUBLE WALL TUBE FABRICATION;
* Inside High Pressure Pipe material SUS329J4 [0.2%Y.S. 450N/mm2 , T.S 620 N/mm2]
* Outside wall tube material SUS316L [0.2% Y.S. 205 N/mm2, T.S 515 N/mm2]

Material confirmation by magnet. Inside Duplex(329J4) and outer wall SUS316L, inner pipe support check and after lock bv tack weld bolts & Nuts.

７．ＦＵＥＬ　ＧＡＳでの主機関、発電機関、ボイラー運転；

LNG 燃料の主機関には高圧式と低圧式があります。

LNG は単体での着火は難しく、必ず火種が必要になります。

MAN 社の場合は高圧約 33MPa まで LNG を加圧して、主機関燃焼室内に直噴し霧状に噴霧させた部分に FUEL OIL をパイロット燃料としてシリンダー内に噴射することで、FUEL OIL が着火することで LNG より気化したガス燃料を爆発させエネルギーに変換させます。　　また、発電機は 4 サイクルで、低圧式なので直接 LNG より気化した GAS 状態の燃料を掃気と共に供給してシリンダー内に封じ込めた後に、同じく FUEL OIL を直噴させて火種として着火させます。

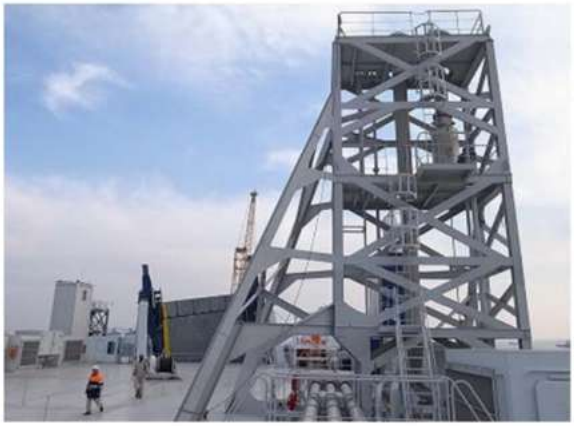
BOILER においては、初回運転時には　Fuel Oil にて燃焼させた後に、すでに火炎があるので、GAS 専焼に切り替え　燃焼させることが出来ます。

単体では　このようにして燃焼させるわけですが、最も重要な事はすべての燃焼管理

と、LNG 供給、LNG　TANK の内圧、TANK 液面、主機関に必要な燃料量などを常時監視、ポンプ突出量制御、気化器の制御などを総合的に行う MASTER COMPUTER とそのソフトに必要な数々の DATA になります。
これらの制御に関しては基本的に LNG 運搬船と同じく、TOTAL PLANT としての機能が必要になります。
今後、SOx, NOx などの環境規則により、徐々に LNG 燃料船は増えてくるとは思いますが、実際のところは　LNG バンカーにかかる時間、場所の制約などの整備などを考えますと、具体的に　圧力タンク式のタンクコンテナ方式が確立されるまで普及は難しいと思われますが、是非とも日本の技術にて　普及できるシステムの構築が出来ればと願っておる次第です。

予想される　LNG 燃料船の BUNKER 形式；
船種によりますが、基本的に BUNKER 時間、場所を考えるとおそらく自動車船、Ro-ro 船においては LNG　TANK シャーシーを直接 Stern rump way より積み込み、ガス貯蔵区画に格納。　コンテナ船では　40FT の圧力式 TANK CONTAINER 方式。
VLCC では直接 LNG　燃料 TANK　への　BUNKER,　石炭専用船などならばバースが特定されるので　圧力 TANK 方式。　一般商船での普及は難しいので普及はない。

それ以外では、LNG 燃料では無く取り扱いが簡単な　LPG, BUTANE などが、以外と普及するのでは無いかとも推測されます。


LNG FGSS Vent mast

F.G double wall tube vent system.

写真；　Gas Trip 時などに必要な　Vent line を集合させた　Vent Tower と 2 重管の排気、吸気設備。

Navigation bridge view

Super Ice class で　砕氷機能も備えた本船の　Bridge

Engine control console room over view.

LNG　燃料 PLNAT、主機関　発電機関　その他機器の制御室。　Main Control Console 背面はすべて　燃料ガス制御用　コンピューターで、なおかつ機関制御室裏の部屋は LNG　PLANT　制御用の Master Computer, 電気室になっております。

外 航 海 運 概 要

株式会社コトラシステム

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

第１回　講義資料　外航海運 概要－１

貨物輸送の種類とシェア、市場相場の指標

COTRA SYSTEM

2016年01月15日

海務監督 小林（記）

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

１．はじめに

・海運業界は成長産業

船舶による海上輸送は他の輸送手段と比較しても大量に且つ安価な輸送が可能なため、日本に限らず世界中の経済活動を支える基盤となっている。

また、定期船輸送に規格化されたコンテナが登場してからは、荷役作業の簡略化、及び陸上輸送(主にトラックや貨物列車)との直結が可能となったため、販路の拡大と共に世界経済の発展に寄与している。

現在は輸送貨物のニーズに合わせた専用船化、スケールメリットを追求した大型船化が顕著である。

※備考

日本における輸出入貨物総量(2010年)

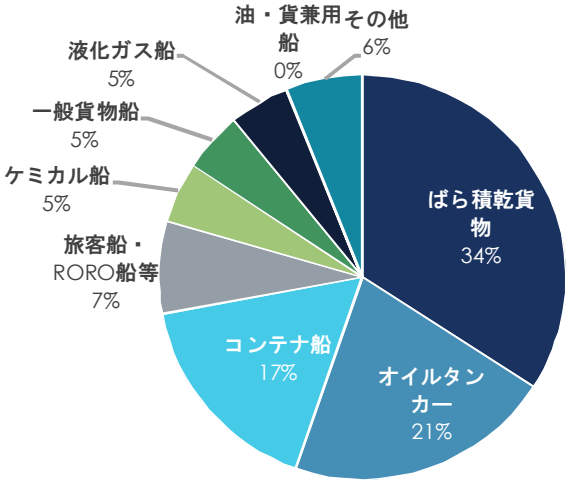
トンベース：約99.6%　金額ベース：約0.7%

輸送量のシェアに対して市場の占める金額の割合が少ない。

即ち海上輸送は他の輸送手段に比べ割安であることを示している。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

2．世界における船種別のシェア



下記表、トン数は船腹量(詳細は次項参考資料1)を示す。
鋼材輸送の場合は主に一般貨物船、又は小、中型のばら積み貨物船を使用する。

出典:IHS「WORLD FLEET STATISTICS」
注）2013年末

順位	船主別	万総トン	達成率(%)
	世界合計	112,265	100.00%
1	ばら積間貨物	38,279	34.10%
2	オイルタンカー	23,846	21.24%
3	コンテナ船	18,806	16.75%
4	旅客船・RORO船等	8,283	7.38%
5	ケミカル船	5,439	4.84%
6	一般貨物敷船	5,394	4.80%
7	液化ガス	5,263	4.69%
8	油・貨兼用船	164	0.15%
9	その他	6,789	6.05%

3

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

参考資料1．船の大きさを表すトン数について

a) Gross tonnage (G/T)

国際総トン数のこと、船舶の全容積にIMO(国際海事機関)が制定した係数を乗じて算出された船の大きさ(容積)を表す指標。
※トンと付いているが重さではなく容積を表している。また、日本籍船の場合はさらに2次係数を乗じた総トン数で表示する場合があるため要注意。

b) Net tonnage (N/T)

純トン数のこと、総トン数から航行に必要な部分(機関室等)の容積を除いたもの。
※日本では登記上の税金等は当該トン数から計算される

c) Dead weight (D/W, DWT)

満載喫水線の排水量から貨物を全く積んでいない状態の排水量(light weight) を引いた値、即ち満載時の貨物最大積載量(本船持物含)を表す。
※ light weightは燃料やバラスト水を含んでいないため、純粋に積載した貨物重量を算出する場合は当該数量を減じる必要が有る。

d) Displacement tonnage (D/T)

船の排水量(船の重量)を表す。
貨物船の場合は貨物や燃料、バラスト水の積載状態で排水量は適宜変化するため、主に排水量増減の無い軍艦等の大きさの表示に使用される。
※貨物船の場合、喫水が制限される場合等、貨物の積載量を逆算する場合に利用される。

4

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

輸送される貨物はコンテナに始まり、鉄鉱石や石炭等の原料貨物から原油や液化ガス(天然ガス)等のエネルギー貨物、自動車や鋼材等の製品貨物等、多岐にわたる。

a) ばら積み貨物船 (Bulk carrier)

ばら積み貨物船は鉄鉱石や石炭、木材、穀物等のドライバルクの輸送を目的としている。
但し、船型上は鋼材等の製品輸送も可能。
鉄鉱石や石炭、ニッケル鉱等の輸送船には専用船も存在し、貨物の特性や対象航路(港湾設備込)に合致した船型やサイズ、特性が求められる。
※鉄鉱石や石炭は出荷ロットが大きく、スケールメリットを最大限に生かした、大型船(最大で30-40万トンクラス)による輸送が一般的。
また、鋼材等の製品輸送の場合や、港湾設備の不十分な港へ輸送する場合の多くは、自身で荷役が可能なクレーンを保有する万能型の船舶が配船される。(製品輸送は主にgeneral cargo 後述)

5

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

ワーク１．ばら積み船について

Q.製品輸送にクレーン保有船が好まれる理由　　Q.大型ばら積み船に本船クレーンが無い理由

回答

Q. 製品輸送にクレーン保有船が好まれる理由

A. ・揚げ地にてクレーンやフォークなどの余分な手配が不要
・バージからの積み、揚げ作業が発生する場合がある
・揚げ地港湾能力を考慮する必要が無い

Q. 大型ばら積み船に本船クレーンが無い理由

A. ・荷役に使用するバケットのサイズには限界があり、大型船に何万、何十万トンと積載する場合、荷役時間が掛かる
・拘束時間の増大は採算悪化に直結
大型船の場合はベルコン、ローダーによる荷役がはるかに効率が良い

6

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

b) **コンテナ船** (Container ship)

規格化されたサイズの貨物用コンテナを積載する専用船。
コンテナの種類は輸送貨物品種の多様化に合わせ数多く存在するが、規格化された基本サイズは20ft、40ftが主流である。
精密機械や工業製品、食品、液体から日用品等の個人輸送による小ロット貨物であっても、サイズが統一、規格化されたコンテナに積載することにより荷役作業の簡略化を可能とし、また、陸上の輸送インフラとの直結により、海上輸送の利便性に革命をもたらした。

コンテナ船の積載能力は、TEU（twenty-foot equivalent units）20ftコンテナ1個に相当する単位で表現される。

7

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

ワーク２．コンテナ船について

Q.コンテナ化によって定期船の大型化が可能となった理由　　Q. コンテナ運賃の値切り方

回答

Q. コンテナ化によって定期船の大型化が可能となった理由

A. 貨物船は大型化によって運送効率が向上するが定期船は大型化により荷役日数が増大、効率が悪化する、コンテナの使用によって定期貨物船の荷役が迅速化されたため、定期貨物船も規模の経済を追求できるようになり超大型の貨物船が登場した。

Q. コンテナ運賃が左右される要因は

A. ・コンテナは各港において輸出入に利用するコンテナサイズのバランスから必ず過不足が生ずる
当該過不足のバランスがコンテナ運賃に反映される

例：20f't コンテナの輸入が多く、輸出では 40f't コンテナを多用している港の場合、20f't コンテナが余り他港への移動が必要になり別途費用が発生する（20f't は安い運賃となる）

8

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

c) オイルタンカー (Oil tanker)

主に石油類を輸送するための専用船。
多くの場合は原油を輸送する船舶を指すが、重油や軽油を輸送するプロダクトタンカーも含まれる。
大型船の代名詞と言われるほど大型化が進んだ(世界最大は56万トン)が、現在の主流は30万トンクラス。
低速航行による燃費削減が可能であり、荷役は基本的にシーバース(洋上岸壁)で行われるため喫水制限も少なく(航路/港湾により制限有)、大型化によるスケールメリットは非常に大きい。
しかし、水深の関係から航路の制限を受け遠回りが必要となる場合もあり、全ての航路で大型化のメリットが得られるわけではない。
また、建造には莫大な資金が必要。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

d) 自動車専用船 (PCC / Pure car carrier)

完成車を輸送するための専用船。
船内に車両積載用のdeckを立体駐車場のように複数層持ち、完成車を岸壁から直接運転して積み込む。
船内は自動車を最大限積載可能とするための構造となっている。

e) RORO船 (roll on / roll off)

船首尾からランプウェイと呼ばれる橋を岸壁に伸ばし、当該橋よりトラックやフォークリフトが船内に入り、貨物を積み込む。
トラックでの積載の場合は、貨物を乗せたシャーシーごと船内に積み込み、揚げ地で同様にシャーシーごとトラックにて積み下ろす。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

f) 客船 (passenger)

人間を輸送するための専用船。
航空機による交通網が発達した現在においては、移動手段としてではなくレジャー目的として利用されている。
そのため、船内にて快適に過ごせるよう様々な設備、工夫がなされている。
豪華客船においては高い船室のチケットから売れて行く。

g) ケミカル船 (Chemical tanker)

化学物質をばら積み輸送するための特殊な専用船。
貨物の特殊な性質上、荷役可能な岸壁や船体構造の特殊性から5,000mt~40,000mtと小ぶりな船型が多い。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

3．貨物と船舶の適材適所

h) 一般貨物船 (General cargo ship)

様々貨物に対応した汎用性のある構造。
近海船や内航船等で、製品、雑貨からドライバルクまで幅広く積載可能な利便性の良い構造、船倉を持つ。

i) 液化ガス船 (LNG, LPG ship)

LNG/LPGタンカーは液化天然ガスを専門に輸送する専用船。
非常な低温下で貨物を輸送しなければならず、また、微量の熱変化で膨張と収縮が起きるためタンク構造が非常に特殊。
熱により膨張、気化したガスを本船の燃料として利用するため蒸気タービン船が主流であったが、近年は気化したガスの再液体化プラントの小型が可能となったため、ディーゼルエンジンの採用も増えてきている。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

参考資料2．船の大きさと名称

・タンカー

a) パナマックス(Panamax Max)
5万～8万重量トン ※最大長さ274m / 幅32.31m

b) アフラ・マックス(AFRA Max)
約10万重量トン

c) スエズ・マックス(Suezu Max)
15万重量トン ※最大喫水 21m (2010年)

d) VLCC (Very large crude oil carrier)
20-30万重量トン※喫水 21m

e) ULCC (Ultra large crude oil carrier)
30万重量トン以上

・バラ積み貨物船

a) 近海船
5千～1.4万重量トン

b) ハンディーサイズ
1.4万～5.8万重量トン 世界中で広く利用されている
b-1) スモールハンディー(Small Handy)
1.4万～3.5万重量トン
b-2) ハンディーマックス (Handy max)
3.5万～5.8万重量トン

c) パナマックス(Panamax Max)
5万～8万重量トン ※最大長さ274m / 幅32.31m
※これ以上はオーバーパナマックス

e) ケープサイズ (Cape)
14-40万重量トン以上
※パナマもスエズも通航出来ない船舶

13

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

4．日本における輸出入貨物のシェア

・鉄鋼産業の輸出入

鉄鋼製品の輸出量は数量(重量)で輸出製品全体の25.5%、金額では7.3%を占める。
また、鉄鋼製品の原料となる鉄鉱石の輸入量は数量(重量)で乾貨物輸入全体の27.3%、金額では4.3%を占める。

まさに日本における一大産業と言える。

現在鉄鋼輸出を担う近海船社はこの25.5%の輸送シェアを奪い合い、しのぎを削っている。

出典：国土交通省海事局
単位：千トン、億円

	年	2013年		2014年	
	項目	数量	金額	数量	金額
	輸出入合計	973,930	1,159,240	958,597	1,208,794
輸出	総計	157,315	523,438	193,215	540,223
	鉄鋼	43,059	37,781	41,592	39,195
	セメント	8,787	330	9,095	383
	非鉄金属	13,614	176,205	13,950	192,420
	金属製品	5,729	89,255	5,597	92,619
	電気機器	1,491	51,065	1,514	52,292
	家具	712	149	646	130
	その他	92,944	169,722	90,730	171,000
輸入	総計	816,615	634,848	765,382	668,365
	鉄鋼製品計	438,635	285,182	403,081	414,597
	鉄鉱石	135,820	16,004	136,279	16,036
	石炭	191,544	22,072	188,409	20,855
	鉄くず	363	90	313	75
	銅	7,790	459	7,009	454
	鉛鉱	4,222	10,045	3,084	10,428
	ニッケル鉱	4,363	315	4,613	335
	ボーキサイト	526	49	322	30
	天然	8,227	4,595	7,158	4,239
	バルブ	1,777	1,249	1,793	1,495
	チップ	11,015	2,190	11,656	2,295
	小麦	6,199	2,222	5,759	2,085
	米	592	490	552	456
	大麦・混麦	1,224	429	1,241	392
	トウモロコシ	14,401	4,626	15,025	4,084
	大豆	3,782	1,839	2,928	1,323
	その他	106,021	316,620	110,916	348,341
	総輸入貨物計	357,930	263,968	295,291	253,278
	原油	170,061	142,449	159,793	129,700
	LNG	87,491	70,590	88,906	78,509
	LPG	12,120	10,722	11,669	10,854
	重油	5,906	5,115	5,415	4,242
	その他	22,272	20,791	21,917	21,855

14

Copyright © 2019 CONTRASYSTEM. All rights reserved

5．運賃指標と市場推移

・バルチック海運指数 (Baltic Dry Index)

ロンドンのバルチック海運取引所が発表する外航不定期船の運賃指数。
バルチック海運取引所は海運会社やブローカーなどから鉄鉱石、石炭、穀物等のドライカーゴを運搬する外航不定期船の運賃を聞き取り、結果を取りまとめて同指数を算出、発表する。基準となる1985/4/1を1000として算定している。
BDI（総合型）以外にも以下指標等、複数存在。

BCI（ケープ型）
BPI（パナマックス型）
BSI（スープラマックス型/ハンディマックス型）
BHSI（ハンディサイズ型）
その他航路毎のコンテナ運賃指標等

・ワールドスケール (Worlds scale)

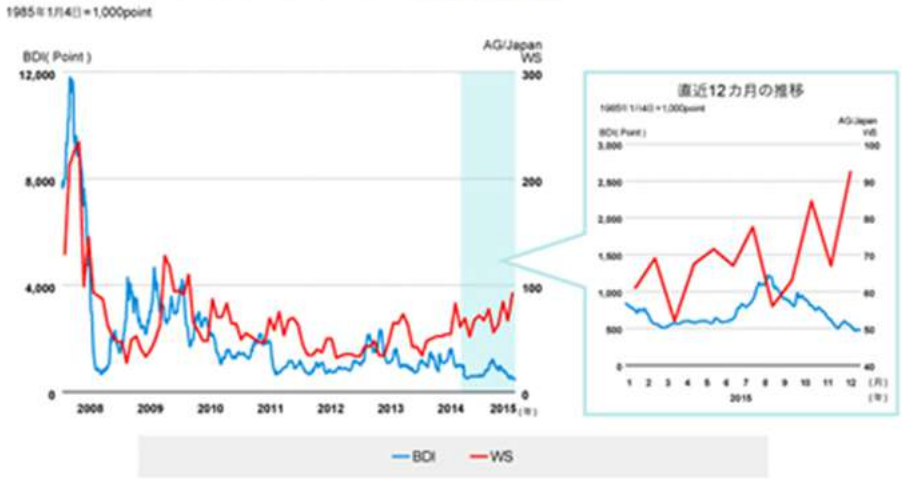
世界で最も一般的に使用されているタンカーの運賃指数。
ロンドンとニューヨークにある業界団体（タンカーの海運ブローカーの非営利組織）のワールドスケール協会（Worldscale Association）が共同で算定している。
スポット航海用船におけるタンカー運賃は、主に運賃指標としてWSを用いて決められる。
各航路に適用される基準運賃（フラットレート：Flat Rate、ドル／メトリックトン）に、輸送される貨物の重量（メトリックトン）、および航海用船契約で合意された運賃率を乗じて運賃が算出される。

15

Copyright © 2019 CONTRASYSTEM. All rights reserved

5．運賃指標と市場推移

2008 年 4 月～2015 年 12 月 ※日本郵船提供資料



BDI / WSの推移

2008年のリーマンショック以降、海運市況は低迷している。

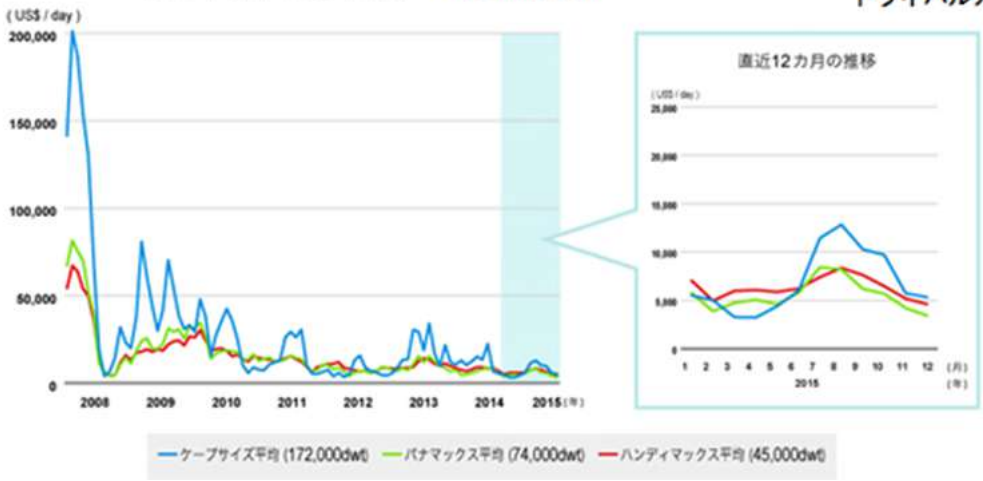
16

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

5．運賃指標と市場推移

2008 年 4 月～2015 年 12 月 ※日本郵船提供資料

ドライバルカー傭船料の推移



本年もさらに冷え込む可能性が指摘されている。

Copyright © 2019 COTRASYSTEM. All rights reserved

6．海運同盟と海運アライアンス

・公然の談合 海運同盟とは

定期船各社が、運賃や就航条件等の船主間利害を調整する海運カルテル。
大幅な価格競争は運賃の崩壊を招き、世界経済にとって必要な海上輸送が滞る可能性があるため、当該同盟にて運賃その他を同盟内で事前に決定し、当該取り決めを対象航路における収益の基本としていた。

しかしながら、海運先進国の大手船社企業が既得権益を守るため後進国の同盟参加を認めない等、問題の多い制度であった。
2008年、極東ー欧州間の同盟が消滅し、現在は定期船社の価格競争が激化している。
また、運賃競争激化に伴い、海運アライアンスと呼ばれる新たな事業形態が生まれつつある。

・海運アライアンスとは

コンテナ船の大型化に伴い、定期船事業への参入は莫大な資本が必要となっている。
また、海運同盟の消滅による海上運賃競争激化に伴い、定期航路を持つ複数の船社がグループ化、又はM & Aによる共同運航を実施している。

各グループは利害関係にあるライバル船社同士で別々のグループを形成しており、また様々な思惑が働き、脱退、加入、新規グループ立ち上げ等活発な動きが見られる。

機関概論について（1）

富山商船機関科 28 期生　升田万寸穂

これから機関士として、又は工務監督として機関の取り扱いを行う若者を対象としてその概要を述べる。

現在の TIME CHARTER にて船主、用船者、荷主の関係で船主側の立場で機関を取り扱う場合の基礎は本船を船主の都合で止めないことである。それはペナルティとして OFF HIRE となる。そのために船舶を動かす主機関及びその関連装置、荷役を行う甲板機械等の整備を確実に行わなければならない。これらの機器や装置に異常があると船舶の運航が阻害され、用船者や荷主から本船の信用を無くすこととなる。

1）主機関及び甲板クレーンについて

航海中に使用する主機関には多くのメーカー、機種がある。その周囲には発電機関があり、ボイラー装置がある。

停泊中の主要機械である甲板機械には甲板クレーン、デリック装置があるが近年電動油圧駆動が主流となり、故障が少なくなっている。

主機関に異常が発生したときにはデーターとして、警報記録として事前にその兆候がある。例えば主機関排気温度が高く、または低く出ているシリンダーが有れば燃焼系統に問題が出ていると判断する。ディーゼル機関の原理は一定の燃料油を一定の空気により完全燃焼させてその爆発エネルギーを回転エネルギーに変換する。

甲板クレーン又はデリックが作動不良を起こした場合、電気系統に異常が無いか、油圧回路に空気が入っていないか又は異常が無いかを調査する。これらの機器は問題無く運転作動することが当たり前であり、そのように乗組員と共にもっていく必要がある。

本船から第一報の故障報告があった時にその内容を精査し、単なる乗組員の操作ミスか、機構的な故障なのかを瞬時に見分けるため本船船長を窓口にしてその原因、対策を考えていく。修理方法として簡単なところから詰めていき、何が問題かを考える。

主機関は近年電子式駆動が主流となり、乗組員のその取扱い対応について危惧している。主機関の作動不良があった場合は操作装置プリント基盤の不良が時々ある。電気系統、機械系統に問題が無ければこれほど長時間安定した運転を続ける機関は無いだろう。

2）機関室周辺装置について

乗組員が最もメンテナンスをする機器、装置では発電機関及び清浄機がある。しかし、2020 年 1 月からの 0.5%SOx 規制適合油の使用で今までの燃料油とは異なるものとなり、機器の整備状況が変化するだろう。

380CST の燃料油使用の主機関及び発電機関はシリンダカバー、排気弁、燃料弁、スカベンポート及び過給機を定期的に開放して掃除整備を行わなければならなかった。しかし、適合油の使用により腐食、スラッジが減り、これらの整備インターバルを長くすることが可能となる。今までの燃料油は加熱して 12 - 15CST の粘度指数にしなければ噴霧化、完全燃焼はできないが主機関、発電機関の燃料ラインに加熱器以外に冷却器が必要となるかもしれない。

また、ボイラーのような蒸気発生装置は機

関装備として不必要となるかもしれない。
いずれにしても今年から来年にかけて海運界の変化が予想される。

本船に検船する時は主機関や発電機関の煙、ボイラーの煙を確認してその燃焼状況及び整備状況を判断していた。これからの適合油ではどのように変化するか興味がある。
いわゆる NOx,SOx 規制が適正に処理されているかどうかである。

近年、電気設備にも変化が表れている。担当者は電気理論について十分に理解しながら取り扱い、整備を行う必要がある。これほど理論に忠実な機器、装置は無い。一旦その修理の完了を経験すると面白さ、楽しさ、やりがいがあるだろう。弱電、強電、電気系統、設備等が理解されれば船舶の修理がより楽しくなる。乗組員はこの辺が弱い。電気 Engineer として乗船させているインド人以外、電気 Engineer は乗せていないのが実態である。そのため工務監督は電気設備について日頃から調査熟知する必要がある。

3）船体振動及び機関振動について

船舶に搭載している機器、装置で最も故障原因となるのは船体振動である。振動は長く機器に影響し、機器、装置の損傷となり、不具合の原因となる。
陸上運転では何ら問題が無い機関が船舶に搭載されて故障が続くのは船体振動の影響を受けることが多々ある。振動理論の実務はしっかり学ぶ必要がある。機関振動と船体振動が共振すると更に振動振幅が大きくなる。
また、ブラックボックスであるプリント基盤は振動の影響を受けやすい。そのためその設置環境に注意をする必要がある。

4）潤滑油及び燃料油について

近年潤滑油や燃料油の分析ができない又は良否の判断ができない監督が多い。
潤滑油の分析は 3 か月，6 か月、1 年毎に各主要部分の SAMPLE を陸揚げして機器の異常判断の参考にする。PSC も時々分析結果のファイリングを確認する。
燃料油分析は用船者の手配したものに異常が無いか確認するが、その分析結果により適正に本船機関長が扱えるように補佐を行う。これらは人の体の血液分析と同じである。その良否が健康を左右する。
潤滑油の価格は予算を左右する。Singapore 補油の価格が安いためここで Cylinder Oil を多く積むことが多い。用船者手配の燃料油も Singapore 補油が多い。

5）その他について

新造船の建造仕様にも変化が現れるだろう。BWTS は必須、スクラバーの搭載はどうするか？など。
大きな荒天の後にウインドラスが波にさらわれたことがある。自然の力は無限であり、その対応に注意を要する。
また、世界の各港の状況は絶えず調査し、船体損傷を起こさないようにしなければならない。

A号航海記（第２回）

内海水先区水先人　会員　栗阪 肇

著者略歴

1997 年 9 月　神戸商船大学乗船実習科修了

2017 年 2 月　内海水先区水先人会入会

航海士として陸上勤務（2 回）、VLCC、LNG 船、自動車船、コンテナ船、チップ船、鉱炭船と 16 隻。船長として石炭船、ばら積船（ハンディサイズ、パナマックス）と 4 隻に勤務。

「水先修業生について」会報 137 号 2018 年 5 月春季号

「特別授業について」会報 138 号 2018 年 8 月夏季号

前回まで：

英国 Southampton で A 号に乗船するため自宅を出て関西空港に向かった著者は、大雨のため乗船フライトに遅れそうになった。何とかフライトに間に合ったものの、飛行機の遅延により荷物が英国ヒースロー空港に届かなかったトラブルに遭う。翌日、奇跡的に荷物が届き、出航することが出来た。A 号航跡については、前号 28 頁をご参照下さい。

２－１６）Las Palmas

Corral を 20XX 年 1 月 6 日に出港して、1 月 9 日から 10 日にかけて再びマゼラン海峡を通峡。次に向かったのはアフリカ西サモア沖に浮かぶカナリア諸島（スペイン領）Las Palmas でした。燃料油の補給のため、1 月 28 日から 29 日の間、錨泊しました。カナリア諸島は、ヨーロッパからの避暑、避寒地で、鳥カナリアの原産地です。

南から Las Palmas （島の北東部）のある Gran Fanaria 島に近づくと、まず多数の風車が目に飛び込みました。風力発電に利用しているのでしょう。Gran Fanaria 島は宇宙から見るとメロンパンの色と形をしていて、島頂 Pco de Las Nieves は 1,949m。すぐ近くの海は水深 2,000～3,000m です。ハワイと同じようにリゾート地で、同じく火山でできた島の様です。海岸線にはアラブの王様の宮殿みたいな豪華ホテルが並んでいました。本船のように補給目的で錨泊している船の他、豪華客船がよく出入りしていました。

２－１７）Huelva

Las Palmas を 1 月 29 日に出港して、次に向かったのは南スペイン Huelva（人口 14 万(2001)）でした。1 月 31 日から 2 月 4 日まで停泊しました。

停泊中に昼間 1 度だけタクシーを片道 15 分飛ばして日用品を求めに買い物に出かけました。往復のタクシーの中から白い石像が見えました。その石像がずーと気になっていたので、帰船してスペイン人に聞いてみると驚きました。彼の名前は「コロンブス」！

1492 年スペイン女王イサベラの援助を得てアジアを目指して大西洋を横断、サンサルバドル島に至る。以降 3 回の探検によって中央アメリカ沿岸を明らかにしたが、そこをインドの一部と信じ、新大陸の全貌を知らずに他界した冒険家でした。彼が帆船サンタマリア号にのって西回りでアジアへ向けて出航

したのがここ Huelva だったのです！！

2 月 4 日の出帆の時、私は船首配置で部下のセーラーとともに仕事をしていました。出帆後間もなくジブラルタル海峡のある東方から大きな朝日が昇ってきました。繰り返しになりますが、2009 年クリスマスから 2010 年は辛いことが沢山ありました。しかし、New York 自由の女神と同じく、コロンブスも私を応援してくれていると確信しました。「何も恐れず、自分の信じる道を進みなさい」と。

コロンブスの石造に見送られながら、左前から昇る力強い朝日の光を目にしていると自然と涙が溢れてきました。コロンブスの石像は Monumento al Descubrimiento（北緯 27 度 12.7 分、西経 006 度 56.4 度）にあります。

２－１８）Paranagua

Huelva を 2 月 4 日に出港して、次に向かったのはブラジル Paranagua でした。2 月 16 日から 3 月 8 日まで停泊しました。

現地代理店情報により 5 日だけ沖で待てば（仮泊すれば）岸壁に移動できると聞いたので錨泊することにしました。ところが、待てど暮らせどシフト（沖の錨地から岸壁への移動）する気配はなし。仕方がないので、乗組員は仕事 OFF の時間は魚釣りに専念することにしました。ブラジル人は魚を少しだけしか食べないので、釣れるは釣れる。毎日、朝昼晩と魚料理でした。

ところが、その料理も 2 週間以上も食べるとさすがに飽きました。代理店の悪口を言っていると 3 月 3 日に岸壁に移動（シフト）して積荷である「大豆かす」の積み込みを開始しました。大豆かすは、湿気ると商品価値が下がるので、小雨が降ると荷役は中止。その上、停泊期間が「カーニバル」の時期とちょうど重なったのです。

年によりカーニバルの時期は多少ズレますが、今年は本船が着岸した 3 月 3 日に始まりました。Rio de Janeiro のカーニバルは世界的に有名ですが、この時期になると Rio だけでなく San Paulo やここ Paranagua、その他のブラジルの都市で一斉にカーニバルが始まるのです。

カーニバルは夜から始まり、早朝に終わりますので、港湾労働者も売店のお姉さんも皆、昼間は睡眠不足で元気がなく、大あくびの連続。夕方になると、さっと仕事を切り上げて再びカーニバル会場へと変身して向います。Paranagua はブラジルでも小規模の町なので、カーニバルも小規模です。しかし、ブラジル人はお祭り好き。

1 人 2 役、3 役と変身しては、別のグループとして踊りだします。本当にタフです。街の交差点など至るところにお巡りさんがいますが、酔っ払いには注意するようアドバイスをもらいました。それでも、夜は大きな爆竹の音がしたり、仕事どころではありませんでした。カーニバルの最終日（3 月 9 日）には昼から翌朝までドンちゃん騒ぎをするらしいのですが、残念ながら本船はその前日 8 日に出航したのでした。船にあるテレビで見ていたのですが、ブラジル大都市のカーニバルは素晴らしいです。カーニバルが終わった翌日から来年のカーニバルに向けて準備を始めるそうですから、ブラジル人には脱帽です！

Paranagua カーニバル会場入口

Paranagua カーニバル会場

２－１９）La Pallice

3 月 25 日から 4 月 6 日にかけてフランス中西部にある La Pallice （La Rochelle）に寄港しました。本来なら 2 日の停泊でしたが、港湾労働者のストライキや雨による荷役中止により停泊が予想外に伸びました。船からタクシーを東へ 15 分飛ばして（バスだと街中を迂回するので 1 時間弱）La Rochelle の街へ 2 回遊びに行きました。ここは歴史のある街で、あの「三銃士」物語の発祥地だそうです。

「三銃士」は原題（フランス）Les Trois Mousquetaires　デュマの冒険歴史小説。1844 年刊。ルイ 13 世時代を背景に、青年ダルタニアンとその友人の三銃士、アトラス、ポルトス、アラミスの活躍を描く物語です。

街は古代から中世にかけての港を中心とした城砦都市で、もともとは街の周りを堀で囲んでいました。(今は埋め立ています)。江戸時代の長崎出島、戦国時代の堺に似ています。キリスト教カトリックとプロテスタントとの戦場になったこともあり、3 年間で街の人口が 3 万人から 8 千人まで激減しました。

中世と現代とが上手く共存した街の造りとなっていました。この街が気に入ったので、フランス語のガイドブックを購入して街を歩きました。ここの La Rochelle 駅からは「TGV」が花の都 Paris とを片道 3 時間で結んでいます。トイレを借りに駅へ寄ったときに知りました。

La_Rochelle の歴史 1

La_Rochelle の歴史 2

La_Rochelle 駅

La_Rochelle 広場

２－２０）Montoir

4 月 7 日から 15 日にかけてフランスの北西部にある工業都市 Montoir （Nantes）に寄港しました。Montoir は、La Loire 川にある河港で第 2 次世界大戦の後に発展した都市です。船からタクシーを飛ばして西へ 15 分のところに Saint Nazaire の街があるのですが、そこに 2 回遊びに出かけました。

駅にはフランスが世界に誇る超特急「TGV」が停車していました。行先を見るとこれまた花の都 Paris。片道 3 時間ほどで到着することができます。

9 日に上陸した時には、街の広場でフリーマーケットが 19 時まで開催されていて、大勢のお客で賑わっていました。フランスに行くと毎回反省するのですが、「学生時代に第 2 外国語であるフランス語をもっとまじめに勉強しておけばよかった」と。フランス人に英語で話しかけても、フランス語で返事が返ってくるからです。たまたま街でご主人が日本人であるご婦人とお嬢様にお会いしました。ご婦人も Nazaire で日本人に会うことなどないので、びっくりされていました。記念にアサヒビールを 1 本もらいました。ラベルを見ると確かに「アサヒ　スーパードライ」330ml と日本語で書いてあるのですが、会社はロンドンにあり、生産はチェコ共和国でした。

St_Nazaire フリーマーケット

２－２１）大西洋の貴婦人

4 月 19 日、夕方の私の当直中（16 時から 20 時）にアフリカのモロッコ沖に浮かぶカナリア諸島を通過しました。ちょうど、Tenerife 島と Gran Canaria 島間を南下しました。

その時、Tenerife 島から 1 隻の船が出航してきました。彼女は、英国の豪華客船 QUEEN VICTORIA 号でした。夕日が Tenerife 島の島頂 Pico De Teide 山（3,717m）に沈むと、彼女の甲板にあるライトが一斉に点灯し、まるでライトアップされた宮殿が洋上を移動しているようでした。彼女は、全長 294m。幅 32m ですので旧パナマ運河を通って世界一周航海をすることができます。彼女は私にとって天使（大西洋の貴婦人）です。なぜなら、彼女と同じく本船に乗船したばかりの頃、英国や米国東岸で QUEEN ERIZABETH 号や QUEEN MERRY 号など数多くの豪華客船たちと出会い、たくさんの勇気と元気をもらったからです。

２－２２）鯉のぼり

私は、全長 200m から 300m の船で世界の大河を登るのが好きです。過去の経験では、中国の揚子江、北米西岸のコロンビア川、同東岸のセント・ジョーンズ川、ドイツのエルベ川、英国 Glasgow を流れるクライド川。これから向う南米アルゼンチンのラプラタ川。

生家に今もあるのですが、大正生まれの祖父が晩年の闘病生活中に作製した刺繍絵が数点あります。その中でも特に「鯉の滝登り」の絵が、祖父と過ごした幼少の頃より大好きです。

「登竜門」という言葉があります。中国の黄河上流、竜門という急流をさかのぼった鯉は竜になるという伝説が語源です。竜門は、中国前漢　武帝の時代の歴史書『史記』を残

した司馬遷の故郷でもあります。

ラプラタ川（鉛筆書きが航跡）

２－２３）蛙

毎年 5 月の大型連休が開けるころになると思い出します。この時期は「村まつり」の直後で、生まれ故郷では田に水を引いて田植えの準備を始めます。田に水が入ると、蛙が一斉に合唱を始めます。特に、夜になると辺りは静まり返ります。生家から 100m 北を走っている山陽本線の電車の音以外は。

商船学校に通っていた頃、この蛙の交響楽団が懐かしくて、わざわざこの季節に帰省していました。蛙の歌を聴きながら床に着くと、不思議なのですが安眠できたのです。
日本を遠く離れていると、刺繍絵や田植えの時期など、故郷のことが時々思い出されます。

２－２４）San Lorenzo（前編）

4 月 15 日にフランス Montoir を出帆して次に向ったのは南米アルゼンチンを流れるラプラタ川上流にある河港 San Lorenzo でした。

ラプラタ川の入口、ウルグアイの首都 Montevideo から東に 34 海里のところにある錨地に到着したのが 5 月 3 日。そこで川登りの順番待ちをしました。その錨地では既に海の色ではなくて、褐色に濁った川の色でした。本船のように沖で順番待ちをしている船は 30 隻以上いました。

5 月 8 日深夜、本船の川登りの順番が来ました。水先人 2 名を乗せて、いざ出発です。水先人乗下船の場所を Recalada Pilot Station といい、Montevideo の沖に位置します。アルゼンチンの首都 Buenos Airea や対岸の Montevideo の面しているラプタラ川の入口は広いのですが、本船クラスの貨物船が通れる水深が確保されているところは限られています。

通れる場所にはブイがあるのでブイを目印に本船は進みました。中国の揚子江（2010 年 9 月）もそうでしたが、河口は瀬戸内海のように広いので、日本人である私には何もかもスケールが大きすぎて圧倒されました。

河口から 140 海里登ったところから三角州が広がります。たくさんの三角州があるので川が迷路のように縦横無尽に走っています。ここでラプラタ川が終わり、パラナ川とウルグアイ川とに分かれます。本船はパラナ川を進みました。この迷路の中で 3 本の川だけが本船が通れます。それ以外は漁船などの小さい船が走っていました。同様にブイを確認しながら、迷路に迷わないように進みました。

迷路の中で大きな橋の下をくぐりました。Brazo Largo Bridge といいます。河口から 292 海里のところで三角州が終わって 1 本のパラナ川となりました。ここからは本船のように川登りの船と、逆方向、つまり、川下りの船とが対面航行となるので、我々は正面衝突などの事故をしないように慎重に船を動かす（操船といいます）必要があります。

中学の社会科の授業で習いました。このアルゼンチンやパラグアイは、これら数本の大河沿岸に広がる大草原地帯（確かセルバ・パンパのパンパと言ったと思います）で牧畜が盛んです。見渡す限りの草原で、所々に都市や、工場がポツリポツリとあります。その大

草原に沈む夕日を見ていると、いつもより赤く大きく力強く映っていました。

パンパ

２－２５）San Lorenzo（中編）

川登りを開始して 2 日目の 5 月 10 日 4 時ごろ目がさめると本船の西側に川岸の夜景が見事な都市 Rosario（河口から 335 海里）がありました。

川のすぐ近くにある高層マンション（下層階はオフィス）に圧倒され、その眼下に広がる公園の美景にうっとりしていると、再び橋の下をくぐりました。Rosario Victoria Bridge といいます。Rosario はアルゼンチン中東部、パラナ川下流の西岸にある河港都市。パンパ北部の小麦、皮革、羊毛などの集散地で、食品などの工業も盛んです。人口、行政区 89 万人。都市圏 110 万人。

その Rosario から 16 海里ほど登ったところに本船の目的地 San Lorenzo 港があります。ここでは、大豆かす、トウモロコシなどを主に欧州向けに輸出しています。国内穀倉地帯からこの港までは鉄道とトラックで、川の上流（パラナ川の支流パラグアイ川）にある隣国パラグアイからは小型船で運ばれています。

San Lorenzo 港に到着したのは 10 日 17 時（日本時間 11 日 5 時）でした。早速、スペイン向け 35,000 トンの大豆かす　の積み込みを開始しました。海図を見ると、この港以外にも大小数十の港がパラナ川とウルグアイ川の至るところにありました。

仕事の合間を縫って、船長の上陸許可を取り本船を抜け出しアルゼンチン探検に出発することになりました。私単身の上陸なので身の安全を考えて、11 日 15 時に本船出発。日没まで船に帰ってくる予定でした。本船から歩くこと 20 分、港の通行門がありました。それまでの道中は、穀物積み出し倉庫群の中を進みました。

門を出ると左手の駐車場に怪しい白タクが待っていました。あの夜景が見事な都市 Rosario へ行きたいと言うと、「片道 30 分で OK」と返事をもらったので、その白タクに乗りました。フロントガラスは所々ヒビ割れていましたが、アルゼンチン人はあまり気にしないようです。

港から 15 分ほどは半分舗装されている道路を進みました。港で働く大きな穀物運搬用のトレーラー駐車場やガソリンスタンドがところどころにありました。その後、高速道路を飛ばしました。高速道路をまっすぐ進むと Buenos Aires までつながっています。高速道路は、とても広かったです。草原の中にあるのですが、日本のようにフェンスで仕切られていません。自転車やバイクで横切っていました。片側 2 車線で、中央分離帯は幅 100m 以上もあり、芝生だったり松が植えてあったりしました。高速道路でマラソンを楽しんでいるお父さんもいました。

道路のすぐ近くも草原が広がっていたので、この国には日本のような道路の騒音問題はないのかもしれません。どこまでもつづく道を眺めていると、草原のかなたにある地平線に吸い込まれそうになりました。

高速道路を降りると、目の前に Rosario の大きなショッピングモールが待っていました。英国、米国、チリ、ブラジル、スペイン、

シンガポール、日本、そして、ここアルゼンチンでも同じですが、どこの国のショッピングモールも同じです。私が上陸した時間は平日の夕方でした。混んではいませんでしたが、小さい子供連れの若いお母さん、50 代のマダム 3 人組、家族連れなど見かけました。クレジットカードは、VISA を本船に忘れて Master だけ持参したのでアルゼンチンペソを入手するのに Master を受け付けるキャッシュ・マシーンを探しました。やっぱり、カードは複数種類を用意しなければいけません。

書店にはあの有名な村上春樹氏の「1Q84」があり驚きました。残念ながら、私はまだ読んでおりません。婦人服、紳士服を眺めていると、目の前の服と前港フランスのとを比べていました。その後、本船が通ってきた川を見たいと白タクの運転手にお願いしたところ、Rosario Victoria Bridge の近くにある「河水浴場」と隣接している公園に連れて行ってくれました。

川沿いには道路があって、その道路の向こう側（川と反対方向）の街側に魚屋が数件軒を並べていました。ナマズの仲間でしょうか、少し赤みがかかった SURUBI という大きいもので体長 1m 近くある魚が並んでいました。顔はナマズよりもイノシシに似ていました。その他、川にはエイの仲間もいて「モンスター」と呼ばれているそうです。

道路沿いには、ジョギングをしている人を多く見かけました。その後、夕日を追いかけるように高速道路を再び飛ばして帰船しました。アルゼンチンは 1816 年スペインより独立、人口は 3310 万人です。国土の広さの割りに人口が少ないのです。

Rosario ショッピングモール

書店に並ぶ１Q84

Rosario_Victoria_Bridge

ＳＵＢＵＲＩ．

２－２６）San Lorenzo（後編）

5 月 12 日 19 時（日本時間 13 日 7 時）に San Lorenzo を出帆、再びパラナ川を下り始めました。出帆して 1 時間ほどしてから、Rosario Victoria Bridge 下を再びくぐって探検に出かけた都市 Rozario が右手に見え始めました。街の美しさを再認識しました。

私の出かけたショッピングモールよりも南（大西洋側）、往路で目にした高層ビルのツインタワー（下がオフィス、上がマンション）から南が街の中心地でした。川沿いにレストラン、ローラースケート場、プロ・サッカー場、公園、客船桟橋、街の記念碑、オフィス、住宅が並んでいました。ここ Rosario は川から人々が上陸して発展した街だそうです。San Lorenzo から Buenos Aires 沖まで本船に乗船する水先人が教えてくれました。

街名 Rosario　ポルトガル語では、

①カトリック教徒が祈りのときに用いる数珠（じゅず）様の輪。

②または、その珠を繰りながら唱える祈り。ロザリオの祈り。

と同じつづりです。何か関係があるのでしょう。

San Lorenzo からパラナ川の三角州が広がる 43 海里は同じコースを川下りしました。そこから Buenos Aires までの 151 海里は違う支流を下りました。三角州地帯では、迷路で、蛇行しまくっている川（水路）を慎重に慎重に操船をしました。川の地形はすぐ変化するので、本船の海図（海の地図）と実際の川（の地形）とが大きく乖離していました。

その乖離について水先人に聞いたところ、海図発行元の英国海軍とここアルゼンチンとはフォークランド紛争依頼仲が悪いので、それ以降の新しい情報を英国へ提供していないとのこと。あの紛争では、英国の豪華客船クイーン・エリザベス 2 世号も戦争のため英国からフォークランド諸島まで兵士を運びました。上品な船体色（赤白黒）を戦争色（灰色）に化粧しなおして。

アルゼンチンの地元紙を見ると、天気予報欄にフォークランド諸島と南極大陸の天気も出ていました。フォークランド諸島はアルゼンチンでは「Is Malvinas」と呼びます。島の場所「Pta Argentino」の名を英国の海図で調べても載っていませんでした。Stanley（英語名）のことかなぁ？

南極大陸については、最も南米大陸に近い半島「GRAHAM LAND」の Base Maramibio。5 月 13 日の各地の最高/最低気温は以下の通り。

a) Is Malvinas　Pta Argentino　 9/4 ℃

b) GRAHAM LAND Base Maramigio -10/-15 ℃（さすがに寒い）

c) ラプラタ川を下っている本船 18/14 ℃

という事は、アルゼンチン人にとっては今でもフォークランド諸島は英国領ではなくてアルゼンチンの領土なのでしょうね。日本人にとっての北方四島のように。

話を戻して、三角州地帯には別の橋がありました。Zarate Brige と言います。三角州の至る所に別荘の様な庭付き建物を多数見かけました。どの庭先にも小型クルーザーが泊まれるように長さ 5m ほどの白い桟橋がありました。人々は船で別荘に遊びに来るのでしょう。三角州にある木々など植物を見ていると、日本の木曾福島、那須高原を思い出しました。「冬になったら雪が降るのか？」と水先人に質問したところ、降らないとの返事でした。

また、水上バスが定期的に運航され、多くのお客さんで賑わっていました。そう言えば、アルゼンチンの主要都市はこのパラナ川西岸に集中しています。大西洋側から La Plata、Buenos Aires、Zarate、San Pedro、Romallo、

San Nicolas、Rosalio、そして、San Lorenzo です。San Loreozo から上流側にもまだまだ都市があります。アルゼンチン人は川伝いにどんどん上流へと移動したのではないでしょうか？　海図を見ていると、もともと水運が発達していて、その後、鉄道、そして、最後に高速道路が出来たように思えます。ちなみに、東隣国ウルグアイはウルグアイ川東側に主要都市があります。

Zarate には自動車船専用岸壁が複数ありました。商船学校の同期が自動車船でこの河港まで来たことを以前教えてくれました。三角州地帯を出ると本船の下って来たパラナ川とウルグアイ川とが合流してラプラタ川が始まりました。

Buenos Aires 沖のラプラタ川で水先人が交代しました。5 月 13 日 16 時（日本時間 14 日 4 時）でした。そこから東へ針路を変え河口で水先人が下船したのが 14 日 2 時過ぎでした。

水上バス（バス停が至る所にある）

【A号　主要目】	
種類	チップ船
総トン数	21,193トン
載貨重量トン数	49,442トン
全長	199.90m
船幅	32.20m
深さ	22.75m
夏季満載喫水	11.547m
連続最大出力	8,580kW（11,640PS）
航海速力	14.8kts（空船）
就航	2010年04月07日
船籍	パナマ

海事ニュース

船員養成改革１次中間まとめ/「寄付金募る努力を」。海技機構の財源確保で

国土交通省は２月７日、昨年末までに計４回の会合を開いた「船員養成の改革に関する検討会」（座長=野川忍・明治大大学院教授）の第１次中間取りまとめを行ったと発表した。意見が多かった海技教育機構の財源確保では、まず広く寄付金などを募る努力を進めるべきと指摘。練習船実習生の食費自己負担化は「問題点が多いという認識が醸成された」としている。また４級海技士の養成定員は、需給状況を見ながら段階的に判断していくことが適当とした。

海上技術短期大学校（海技短大）は、２年で船員を養成できることもあり、学生募集の強化を目指して重点化を進めていくべきと指摘。活用可能な海技学校を段階的に短大化することも、業界と相談しながら検討を進めるべきとした。

また最近の技術革新に対応するため、海技短大でも航海・機関それぞれの専科教育への移行が望ましいとする一方、両用教育のニーズが一部にあることも考慮して、コース設置などの対応をすべきと記している。内航新人船員の養成規模の在り方では、経済成長や船舶大型化などを考慮しつつ、今後さらに精査することが求められるとした。内航船員の養成では、単に数だけでなく質の確保も重要で、そのために魅力ある職場環境の改善や魅力向上のための広報活動が求められるという。

「船員養成の改革に関する検討会」は、昨年 12 月に第４回会合が開かれたが、委員から案文の修正を求める声が相次いだため、野川座長との間で修正案を協議。今回の第１次中間取りまとめの公表となった。

今後は第４期中期計画に向けた海技教育機構の在り方、練習船の問題などについて引き続き議論していく。また最終取りまとめまでには、必要に応じて第２次中間取りまとめなども行うとしている。

（日本海事新聞　２月８日付け）

国交省海事局/内航海運の事業の在り方、検討の場を設置へ

国土交通省海事局は３月８日に開いた交通政策審議会海事分科会で、内航海運での事業の在り方に関する議論の必要性を提起した。海事局は「内航海運暫定措置事業が従来の見通しより前倒しで終了する可能性があり、これまでにない事業環境変化が目前に迫りつつある。新しい環境の中でも安定的かつ質の高いサービスを提供するため、内航海運の事業の在り方はこれまで通りでよいのか」と論点を説明。委員からは「内航海運の事業そのものの在り方を議論する場が必要」との発言があった。海事局は本紙の取材に対し、「発言を重く受け止めている。今後議論の場を設ける方向で検討していく」（内航課）とした。

海事分科会では、飯塚秋成内航課長が「内航海運が今後も社会に必要とされる輸送サービスを提供し続けるために総合的に検討する必要がある論点」として、「内航船員の働き方改革の実現」「ＩｏＴなどの新技術を活用した船舶運航の効率化と船員の負担軽減」「荷主との取引環境の

改善」とともに、「事業の在り方」を挙げた。

委員の竹内健蔵・東京女子大教授は「内航船員の働き方改革などは船員部会で議論されているが、内航海運業そのものを議論する場がない。暫定事業が終了していき、業界も変化する中で、オペレーター、オーナー、荷主も絡めて内航海運の事業運営を議論する場が必要」と発言。これに対して飯塚課長は「議論の場について検討し、適切に対応していきたい」とコメント。事業の在り方に関する論点については、「例えば内航事業者の経営基盤強化のため船舶管理会社の活用促進に向けた登録制度を創設したが、そのほかに暫定措置が終了した後の事業環境の在り方など、内航海運の事業環境についてさらに深掘りして検討しては」と述べた。

暫定措置事業は内航海運での船腹調整事業終了に伴うソフトランディング策として 1998 年から実施。国交省が昨年 3 月に公表した同事業の収支実績と同事業解消までの資金管理計画で、事業終了時期については 2023 年度となる見通しを示している。ただ、事業の残債務も 100 億円台前半まで減り、内航船の建造も順調で、一定の納付金収入も集まっている。暫定事業は収支が均衡すれば解消される仕組みのため、従来の見通しよりも前倒しで終了する可能性がある。内航総連では現在、暫定措置事業終了後の業界の在り方について、正副会長会議を中心に議論を進めている。

（日本海事新聞　３月１４日付け）

内航総連/福岡で理事会、地元関係者と懇親。九州運輸局訪問も

日本内航海運組合総連合会は福岡市で 3 月 13 日に政策委員会、14 日に理事会をそれぞれ開いた。これらの会合は通常、本部がある東京都千代田区の海運ビルで開くが、3 月の理事会は 4 年連続で東京以外での開催となった。福岡での開催に合わせ、政策委の終了後には地元の内航海運事業者なども参加して懇親会を開いたほか、理事会後には正副会長が九州運輸局を訪問し、下野元也局長、吉元博文次長と意見交換を行った。

内航総連は過去に神戸や広島、福岡、北海道などで理事会を行っていたが、内航海運暫定措置事業の財政難による解撤交付金の未交付問題などがあり、開催を見合わせていた時期があった。2015 年に就任した小比加恒久会長が年 1 回程度の地方での開催を提案し、16 年から再開。同年 3 月は神戸市、17 年 3 月は大阪市、18 年 3 月は広島市でそれぞれ開催した。

13 日の懇親会には内航総連の正副会長や理事、地元の海運事業者の首脳や幹部など約 50 人が参加。主催者を代表してあいさつした小比加会長は「内航海運業界では船員問題のほか、SOx（硫黄酸化物）規制強化への対応など難問が山積している。その中で暫定事業の終了後の業界の在り方についても、正副会長会議を中心に民間船員養成や適正化事業のワーキンググループを設置して検討している。一朝一夕に結論が出る話ではないが、一歩でも前に進んでいかなければ」と強調した。14 日の理事会後には、小比加会長のほか、栗林宏吉、藤井肇、筒井健司、後藤田直哉、瀬野和博の各副会長が九州運輸局を訪問した。

14 日に会見した小比加会長は、福岡で

の理事会開催について「懇親会には地元の関係者も多く参加し、意見交換できる機会となった」と説明。下野局長、吉元次長との懇談では、九州は「船どころ」で内航船員に就職している人の割合が全国的に高いことから、船員関係の話題が出たという。

小比加会長は「下野局長からは九州運輸局で水産系高校の先生との懇談会を頻繁に行っているとの話があった」とし、「内航総連からは船員確保対策を進めていることで若年者の割合が微増していると説明した。地方の船主など各事業者が努力し、船員教育機関出身者でない一般の人を採用するため新 6 級海技士養成制度を活用していることや、海技教育機構の学校だけなく、水産系高校などからも近年積極的に採用し採用対象枠を広げてきたことなど、努力を積み重ねてきた成果が出ているのではないかと答えた」と述べた。

（日本海事新聞　３月１８日付け）

交政審船員部会/内航船員働き方改革。労働実態把握へ調査実施

国土交通省海事局は 3 月 22 日に開催した交通政策審議会海事分科会の船員部会で、内航船員の働き方について議論するための今後の方針を示した。国交省は「内航船員の労働環境改善の実現を目指していくに当たり、実態に即した実効性のある議論を行い『荷主などの理解と協力』を得ていくためには、船員が実際にどのような働き方をしているかを的確に把握し、整理・分析の上で『見える化』することが不可欠」と説明。新たに実施するものも含め、内航船員の労働実態を把握するために必要な調査などを行う方針を明らかにした。

22 日の船員部会では、2 月 20 日に開いた前回部会に続き、「内航船員の働き方」が主要議題となった。日本旅客船協会の小笠原朗理事による意見表明のほか、前回部会での各委員の意見の整理、野川忍船員部会長（明治大専門職大学院法務研究科教授）による講演などが行われた。

内航船員の働き方に関して各委員からは、「荷役作業などに起因する時間外労働の発生」「休暇の少なさ」「乗船ローテーションの長さ」「乗船定員の余裕のなさ」など現在の労働環境の厳しさに言及したものや、「このような実情が浮き彫りになるよう、機器などを活用して労働実態の把握を行うべき」などの意見が出された。

こうした意見を踏まえ、国交省などは既存の「船内の労働時間管理の実態などに関するアンケート調査結果」(2018 年度実施)、「内航船内の業務実態調査結果」（17 年度実施)、「船員のメンタルヘルスアンケート」(18 年度、海技振興センターが実施)を活用していくほか、新たに「船内に備置されている船内記録簿の実態調査」「船員からの直接聴取、機器の活用などによる労働実態調査」（詳細検討中)を行う予定。

今後は 4 月に働き方改革に向けた現状を整理、5 月からメンタルヘルスや供食環境の改善など「健全な船内環境づくり」を先行して議論し、7 月に方向性を取りまとめる。8 月以降は実態調査などの結果を踏まえ、労働条件の改善、多様な働き方への対応などを議論する。このほか、内航船視察会や船員を目指す若い世代への聞き取りも企画していくとした。

（日本海事新聞　３月２５日付け）

北から南から

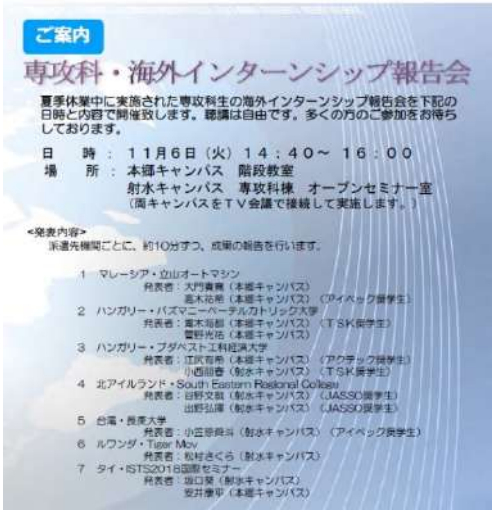
富山高等専門学校

＜学校便り＞

○専攻科・海外インターンシップ報告会を開催

11 月 6 日（火）に、専攻科生による海外インターンシップ報告会を開催しました。海外の大学や企業において２週間から４週間のインターンシップに参加した 12 名の専攻科生が、派遣先の大学や企業において実施した研究や開発・製作の実施内容や経験、現地の方々との交流を通じた体験などの報告を行いました。

本海外インターンシップは、海外インターンシップのための企業奨学金や、本校の教育研究への寄付金、そして富山高専技術振興会のご支援とご協力のもとで実施されています。


ご案内

専攻科・海外インターンシップ報告会

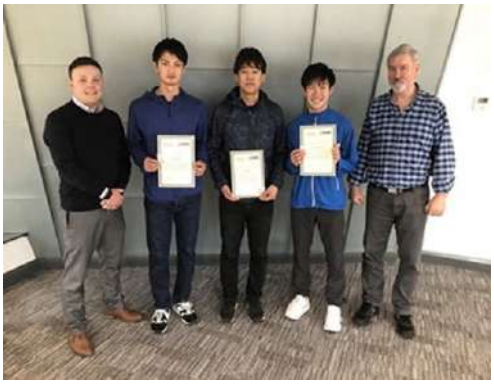
夏季休業中に実施された専攻科生の海外インターンシップ報告会を下記の日時と内容で開催致します。聴講は自由です。多くの方のご参加をお待ちしております。

日　時：１１月６日（火）１４：４０～１６：００
場　所：本郷キャンパス　階段教室
射水キャンパス　専攻科棟　オープンセミナー室
（両キャンパスをＴＶ会議で接続して実施します。）

<発表内容>
派遣先機関ごとに、約10分ずつ、成果の報告を行います。

1　マレーシア・立山オートマシン
発表者：大門貴寛（本郷キャンパス）
高木祐希（本郷キャンパス）（アイペック奨学生）
2　ハンガリー・パズマニーペーテルカトリック大学
発表者：藤本海斗（本郷キャンパス）（ＴＳＫ奨学生）
菅野光佑（本郷キャンパス）
3　ハンガリー・ブダペスト工科経済大学
発表者：江尻有希（本郷キャンパス）（アクテック奨学生）
小西田香（射水キャンパス）（ＴＳＫ奨学生）
4　北アイルランド・South Eastern Regional College
発表者：日野文凱（射水キャンパス）（JASSO奨学生）
出野弘輝（射水キャンパス）（JASSO奨学生）
5　台湾・長庚大学
発表者：小笠原典斗（射水キャンパス）（アイペック奨学生）
6　ルワンダ・Tiger Mov
発表者：松村さくら（射水キャンパス）
7　タイ・ISTS2018国際セミナー
発表者：坂口開（射水キャンパス）
安井康平（本郷キャンパス）

海外インターンシップ報告会プログラム



海外インターンシップ研修先にて

○第４回高専・海事教育フォーラムを開催

平成 31 年 2 月 7 日（木），東京海洋大学越中島キャンパスにおいて，「第 4 回高専・海事教育フォーラム」を開催しました。

本フォーラムは、独立行政法人国立高等専門学校機構「KOSEN（高専）4.0 イニシアティブ」支援対象事業として今年度採択された、「新時代に活躍できる海事人材の産学連携による育成～新教育システム実装フェーズ～」（富山高専より申請）及び、「KOSEN（高専）と産業が連携した，次世代海洋人材の発掘と確保」（広島商船高専より申請）の 2 つの事業の成果報告及び今後の展開について、海事関連団体，海事関連企業及び海事教育機関等に広く周知することを目的として開催しました。フォーラムには国土交通省、文部科学省、独立行政法人国立高等専門学校機構本部をはじめ、商船学科を有する 5 高専及び海事関連団体等から計 157 名が参加しました。

これらの事業は全国 5 つの商船系高専と 4 つの海事関連団体の強い連携による教育改善事

業をベースとして、我が国の海上輸送を担い続けることのできる知識と資質を備えた次世代の海事人材を育成するための新しい海事人材育成スキームをシステム化し具体化し、海洋立国の次世代を担う人材を発掘し確保し続けるための産業界と連携イベントの展開を行うものです。今後も、５校の商船系高専がお互いに協力し合いながら実施をして参ります。

事業報告の様子

パネルディスカッションの様子

○平成30年度 商船学科席上課程修了式を挙行

２月 22 日（金），商船学科５年生の席上課程修了式を挙行しました。本年度は 36 名（航海コース 19 名，機関コース 17 名）の学生が席上課程を修了しました。席上課程を修了した 36 名の学生は，４月から約半年の海技教育機構の練習船実習に臨みます。

席上課程終了式

○平成 30 年度 卒業証書・修了証書授与式を挙行

３月 12 日（火），卒業証書・修了証書授与式が富山市芸術文化ホール（オーバードホール）にて挙行されました。本年度の本科卒業生は 197 名（商船学科を除く５学科），専攻科修了生は 45 名でした。賞雅校長から修了証書および学位記が授与され，「本校教職員はこれからも卒業生・修了生の皆さんのサポーターであり続けます。何かあったら、本校を振り返ってください。」とはなむけの言葉が贈られました。

卒業式１

卒業式２

○教職員の異動

平成30年度をもって，商船学科富山高専 射水キャンパスでは以下の先生方がご定年退職および転出されました。

【退職】

岡部 寛子　先生（一般教養科）

中松 英也　先生（若潮丸）

【転出】

西原 雅博　先生（国際ビジネス学科）

○平成31年度富山高等専門学校入学者選抜検査結果

平成31年度入学者の選抜は、1月20日（日）に推薦による選抜試験を、2月17日（日）に学力選抜および帰国子女の特別選抜試験を行いました。両キャンパスをあわせると志願者総数は492名でした。この内、射水キャンパスについては263名で、入学定員120名に対する３学科平均倍率は約2.2倍となりました。今後も一層魅力ある学校づくりを目指して、私ども教職員は教育・研究環境の改善に努めてまいります。今後とも、本校の教育・研究活動にご理解とご協力をお願いいたします。

○平成31年度前期（4月～6月）の主な行事予定

4月4日　　入学式

4月5日　　始業式・対面式・新入生オリエンテーション・前期授業開始

4月12日　　健康診断

6月5～11日　　前学期中間試験

6月17，18日　　１年生合宿研修

（教務主事補　商船学科 福留研一）

○第12回全国高専英語プレゼンテーションコンテスト

1月26日、27日、神戸市立西区民センターにて、第１２回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテストが開催されました。シングル部門においては地区大会を勝ち抜いた高専生、チーム部門においてはビデオ審査による予選を勝ち抜いた高専生がプレゼンテーションを披露しました。

本校からは、チーム部門に国際ビジネス学科４年の上村胡桃さん、杉森佐和子さん、ハイトワムニスホンさんが出場し、「Think, Challenge and Act」と題したプレゼンテーションを行いました。高専生活を有意義に過ごすには何をすべきか、新しいことへの挑戦や行動力の大切さを自らの経験を踏まえて訴え、審査の結果見事優勝を果たしました。

英語プレゼンコンテスト

○学生会長選挙

1月23日、本校射水キャンパスにおいて平成31年度学生会長選挙が実施されました。今年は1名の学生が立候補し、応援演説および立候補者演説が行われました。開票の結果、国際ビジネス学科 3年の学生が信任され、次年度学生会長に決まりました。また学生会副会長や各委員会の委員長も決定し、新学生会の体制が整いました。

2月15日には、射水キャンパスと本郷キャン

パスの新学生会のメンバーが一堂に会し、合同リーダー研修会が実施されました。この会では学生会メンバーによる意見交換や、次年度の合同行事に関する打合せ、高専祭の準備状況に関する報告等が行われました。

リーダー研修会

○卒業生を送る会

2月22日、射水キャンパスにて卒業生を送る会が開催されました。在校生送辞や卒業生答辞のほか、卒業生の投票により選ばれた3名の教員から、それぞれ個性のあるメッセージが卒業生へ送られました。また5年間の高専生活を振り返る映像が流され、懐かしい思い出に浸る時間となりました。

卒業生を送る会

（学生主事補　商船学科　山田圭祐）

＜北斗会便＞

今年の北陸の冬、過去に体験ないくらいの積雪量の少なさ。暖冬と言う言葉だけでは納得できないくらいのもので、学校所在地の射水市では、おそらく最大積雪量として５センチを超えたことはないものでした。原因を地球温暖化の影響と考えるのは一般的でしょうが、それだけでは説明できないような不思議感を持ちながら過ごした季節は、今、富山でも桜前線の到来予想を告げる時期を迎えています。

３月１２日に富山高専卒業式が富山市のオーバードホールで挙行されました。本郷キャンパスと射水キャンパスの合同５学科の本科と専攻科の卒業生の進路は、就職や進学とそれぞれですが、全員の皆さんには同窓会に加入していただきました。

多くの新人同窓生を迎えた本会はといえば、現在大きな岐路に差し掛かっています。

「学校の統合」イコール「同窓会の統合」。現実には射水キャンパス（旧富山商船）に「北斗会」、本郷キャンパス（旧富山工専）に「ほんごう会」があり、それぞれが活動しています。しかしながら、現状の学校は「富山高専」一つ。統合から８年、今年で３期目の卒業生を輩出しています。当然「富山高専」の卒業生は「ほんごう会」にも「北斗と会」にも属さない「富山高専同窓会」（仮称）会員であるべきという考え方が出てきたことで、今後の本会の運営に関して避けられない大きな影響及ぼす問題となっています。

新元号は我々にも大きな影響をもたらすになるようです。

事務局　佐々木　記

鳥羽商船高等専門学校

東海高校新人陸上競技選手権男子走高跳で８位入賞

第 21 回東海高等学校新人陸上競技選手権大会が、10 月 27 日（土）・28 日（日）の 2 日間、静岡県草薙総合運動場陸上競技場で開催され、本校から男子走高跳（東海 4 県の予選を勝ち抜いた 24 名がエントリー）に出場した畠田寛大君（電子機械工学科 2 年）が、1m90cm の記録で８位に入賞しました。

今シーズンの畠田君は、踏切足の左足首の故障に苦しみ、十分なトレーニングを積めないながらも、自己記録を 1m83 から 2m00 にまで伸ばし、各大会で活躍してくれました。

幸い足首の故障は癒えつつあり、暫しの休養の後、来シーズンの更なる飛躍を目指して、冬季のトレーニングに入ります。

「日経高専応援プロジェクト 2018　特別講義 at 鳥羽商船高専」を開催しました

10 月 27 日（土）、本校視聴覚教室において日経高専応援プロジェクトの一環として、特別講義を実施しました。

講義では、横田アソシエイツ代表取締役、慶義塾大学大学院政策・メディア研究科特任教授の横田浩一様を講師としてお招きし、「人生 100 年時代のエンジニアとしての働き方」と題した講演および参加学生のグループワークなどが行われました。

本校では、これから就職や進学を考える 3 年生・4 年生の学生を中心に 150 名を超える多くの学生が聴講しました。

また、この特別講義の様子は他高専にネット配信し、多くの高専生が聴講いただき、非常に中身の濃い特別講義となりました。

本講義の実施にあたり、講師を務めていただきました横田先生、並びに日本経済新聞社及び関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。

第29回全国高専プログラミングコンテストにて3年連続で最優秀賞を受賞!!

10月27日（土）・28日（日）に開催された第29回全国高等専門学校プログラミングコンテストにて、課題部門で文部科学大臣賞、最優秀賞、及び情報処理学会若手奨励賞を、また自由部門では特別賞を受賞しました。

課題部門で最優秀賞を受賞した「AKAMOKU」は、ドローンと水中カメラを使ったシステムであり、「アカモク」を収穫する藻場の管理調査及び保全活動の企画・実施の困難さ、また収穫のし過ぎによる資源の枯渇を回避するために開発したものです。

自由部門で特別賞を受賞した「UNDO-KAI」は、ビデオカメラで記録したスポーツをしている動画をパソコンに保存し、その動画データを用いて運動量を数値化し、個人の運動能力の把握や、データに基づいた効率的な練習方法の工夫に役立てるものです。

本校では、最優秀賞の受賞は3年連続となります。

【「AKAMOKU」を開発したチーム】

「UNDO-KAI」を開発したチーム】

平成30年度鳥羽市民体育大会ソフトテニスの部で優勝!!

10月28日（日） に鳥羽市営テニスコートで行われた、平成30年度鳥羽市民体育大会ソフトテニスの部において、西田拓海君（制御情報工学科4年）と笠松竜之介君（制御情報工学科4年）のペアが優勝しました。本大会には鳥羽市在住者、在勤務者の全17ペアが参加し、賜杯をかけて熱戦が繰り広げられました。

西田・笠松ペアは、予選リーグを3戦2勝1敗で1位通過し、決勝トーナメントでは準決勝をゲームカウント4-2で突破、決勝もファイナルゲームの末に勝利し、見事優勝を果たしました。

練習船「鳥羽丸」、名古屋港で体験航海

11月10日（土）・11月11日（日）の2日間、名古屋港祭に練習船「鳥羽丸」が参加しました。

11月10日（土）は、事前申し込みをされた希望者のみなさんに、名古屋港付近での体験航海（ミニクルーズ）をお楽しみいただき、その後は埠頭で一般公開を行いました。

11月11日（日）の午前も一般公開を実施し、両日合わせて438名の方にお越しいただき、普段は見ることの出来ない練習船の船内を御観覧いただきました。

第７回高校・高専気象観測機器コンテストにて優秀賞受賞

11 月 17 日（土）、一般財団法人 WNI 気象文化創造センターにより開催された「第７回高校・高専 気象観測機器コンテスト」において、制御情報工学科４年生と３年生から構成されるチームが、本選参加 31 チームの中から優秀賞（全国２位）を受賞しました。

優秀賞を受賞した「AI（愛）ウォーター」は、農場への水やりや換気作業をスマートフォンから遠隔操作で行うことが出来るシステムです。また、予約機能を利用することで指定した日時に自動的に水やりを行うことも出来ます。更に作業ログ（水やりの開始、終了等）を LINE へ通知することで自動的に作業を記録します。実際に奈良県宇陀市での運用実績がある点や独創性、実用性、完成度が高く評価されました。

「第６回伊勢湾フェリーフォトコンテスト」にて鳥羽伊良湖航路活性化協議会長賞を受賞

本校、商船学科３年植木龍哉君が中日新聞社主催、鳥羽伊良湖航路活性化協議会、中日写真協会共催の「第６回伊勢湾フェリーフォトコンテスト」で最優秀賞の次点に当たる鳥羽伊良湖航路活性化協議会長賞を受賞との連絡が中日新聞社より報告されました。

作品は伊勢湾フェリー鳥羽ターミナル、伊良湖クリスタルポルトで以下の日程で展示されます。

◆鳥羽フェリーターミナル　2019 年 3 月 16 日（土）～3 月 24 日（日）

◆伊良湖クリスタルポルト　2019 年 3 月 30 日（土）～4 月 7 日（日）

◆掲載先 HP：
【https://www.isewanferry.co.jp/publics/index/176/】

なお、植木君の作品は、伊勢湾フェリーの HP や刊行物に使用されるとのことです。

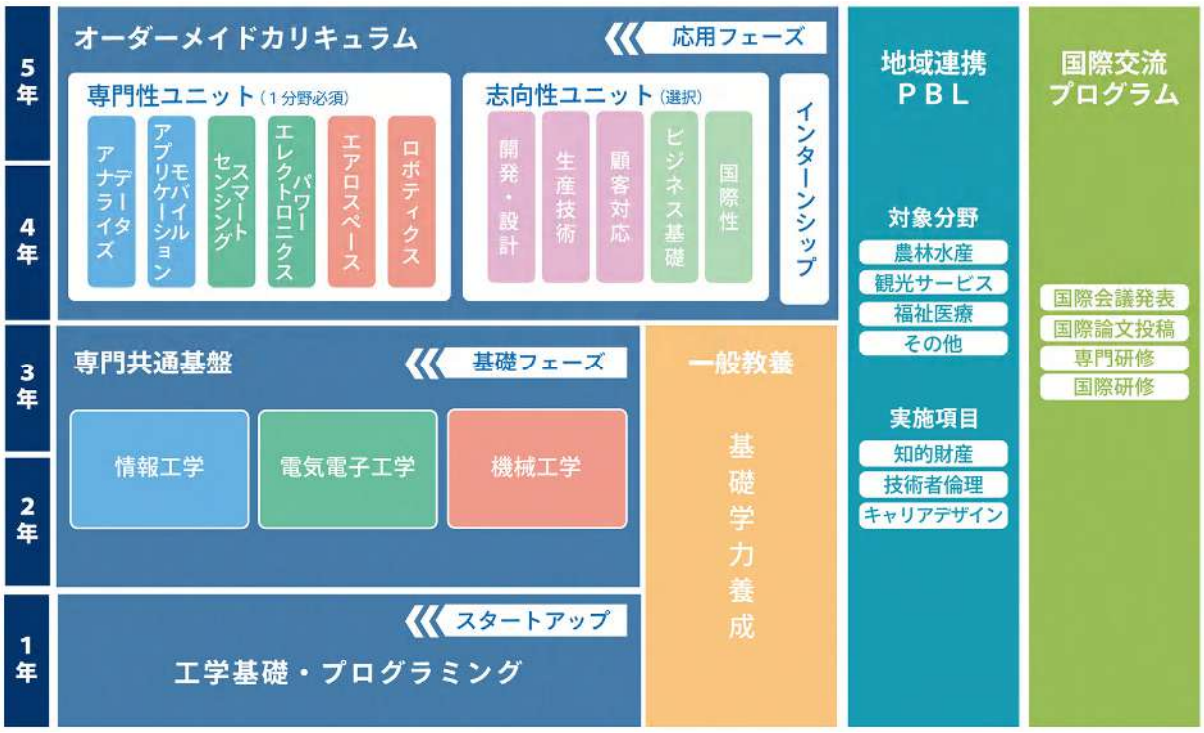
「情報機械システム工学科」を新設

鳥羽商船高等専門学校では、電子機械工学科・制御情報工学科を統合し、平成 31 年 4 月入学生に向けて「情報機械システム工学科」を新設いたします。

入学後は、プログラミングを始めとする工学基礎を学び、基盤となる「情報」「電気電子」「機械」について順に学習し、上級学年では自らの個性や特性に合わせて「専門性」「志向性」を決定するオーダーメイド型カリキュラムを提供します。

また、地域課題を解決する PBL（Project Based Learning）チームに１年生から所属し、机上の学習に留まらず、地域産業や文化を理解し工学的な解決法を提案できる実践的技術者を目指します。

詳細は鳥羽商船高等専門学校 HP【https://www.toba-cmt.ac.jp/】をご覧ください。



（商船学科航海コース　齊心 俊憲　記）

広島商船高等専門学校

学校活動

◎Mashup Awards 2018 ヒーローズ・リーグ KOSEN 賞 受賞

Mashup Awards 2018 ヒーローズ・リーグにおいて、電子計算機研究会の学生 6 名が取り組んだ、「Real☆さめくんすくい」が KOSEN 賞を受賞しました。これは、プロジェクタで机上に投影された「さめくん」を手ですくうゲームです。手で操作させるために、手の位置をリアルタイムに認識させるプログラムや、「さめくん」が暴れる様子を再現するために、腕に EMS(ElectricalMuscleStimulation)パッドをつけ、制御するプログラムを作成するなど、様々な工夫を凝らした作品を制作しました。

◎周防大島町へ給水支援

10 月 22 日に発生した送水管破断事故で断水の続く周防大島町へ広島丸で給水支援を行いました。

大島商船高専と連携し、既に町民に対してシャワー提供を始めている大島丸へ約 40 トンの給水と本校に備蓄していた飲料水ペットボトル 100 箱を周防大島町役場へ目録と共に搬送しました。

◎全国高専プロコンで企業賞を受賞

10 月 27,28 日に徳島市アスティとくしまで開催された、第 29 回全国高等専門学校プログラミングコンテストにおいて、電子計算機研究会のチームが自由部門でトヨタコミュニケーションシステム企業賞を受賞しました。自由部門の「まきまき☆マキアートDX」は、自分で描いたイラストをもとに、飾り巻き寿司を作るための支援システムです。センシング技術とプロジェクタを組み合わせた点が評価され企業賞を頂くことができました。

◎1・2 年生社会見学, 電子流通 3・4 年生工場見学

11 月 14 日(水)～16 日(金)に社会見学及び工場見学を実施しました。

学年に応じて、見聞を高め、職業観を養える機会となりました。

１年生　　11 月 15 日
　　宮島水族館（１・２組),
　　しまね海洋館ｱｸｱｽ（３組）
２年生　　11 月 15 日
　　中野うどん　学校，金刀比羅宮
電子３年　11 月 14 日
　　ﾋﾛﾃｯｸ，ｺﾍﾞﾙｺ建機五日市工場
流通３年　11 月 14 日
　　造幣局広島工場，くりーむパンの八天堂広島みはら臨海工場
電子４年　11 月 14 日～16 日
　　三菱電機ﾋﾞﾙﾃｸﾉｻｰﾋﾞｽ，JXTG ｴﾈﾙｷﾞｰ千葉製油所，三菱重工横浜製作所
流通４年　11 月 14 日～16 日
　　山九首都圏 DC 支店／横浜支店,
　　ｾｿﾞﾝ情報ｼｽﾃﾑｽﾞ物流博物館, 富士通川崎工場／富士通ﾐｭｰｼﾞｱﾑ

◎せとうち海上環境＆体験航海セミナーみはらを実施

11 月 17 日(土)本校と三原市生活環境部との共同研究の一環として、三原市の小学生対象に『せとうち海上環境＆体験航海セミナーみはら』を実施しました。参加者は本校の練習船広島丸に乗船し、海洋エネルギー学習や海から見た三原市の風景のスケッチ、操舵体験やロープワーク等を行いました。

参加した小学生からは「地球温暖化のことが分かった」「船の運転がうまくできてよかった」などの感想がありました。

◎全国高専ロボコン 2018 においてロボコンアイデア賞（文部科学大臣賞）受賞

11 月 25 日(日)本校 SES 同好会が中国地区大会優勝チームとして両国国技館で開催された全国高専ロボコン２０１８に出場し、全国ベスト８という好成績を収めることが出来ました。また、他に類を見ない独創的なアイデアを実現させたチームに贈られる「アイデア賞（文部科学大臣賞）」と、特別賞（本田技研工業）を受賞しました。

◎Maritime College No.1（ベトナム）との学術交流協定（MOU）を締結

12 月 12 日(水)本校と Maritime College No.1（ベトナム第一海事短期大学、以降「MC1」）は，ベトナムのハイフォン市にある MC1 において，学術交流協定（MOU）を締結しました。

今回の学術交流協定締結は，日本型高専教育モデル（KOSEN）の国際展開の加速を促し，また，将来的に MC1 から広島商船高等専門学校への留学生の受け入れにより，ベトナム商船系の学生が日本の海技免状を取得できるルートを確立する等，初めての試みに繋げていけるものと考えられています。

◎ひろげよう情報モラル・セキュリティコンクールで受賞

2 月 8 日に独立行政法人情報処理推進機構（IPA）主催の第 14 回 IPA「ひろげよう情報モラル・セキュリティコンクール」の標語部門において、流通情報工学科 5 年大坪尚希学生が優秀賞（特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会）を受賞しました。これは、「情報セキュリティ・マテリアルハンドリング」の授業の一環として取り組んだ結果、本賞を受賞し賞状が授与されました。

◎障害者交流事業を実施

2 月 10 日（日）に障害者交流事業として、島根県のアクアスへ行きました。参加者は、子ども 4 名、その家族 10 名、学生 13 名でした。子どもたちはお兄ちゃんとお姉ちゃんとの 1 年ぶりの再会に大騒ぎで出迎えてくれ、学生らも彼らと再会するなり、「また会えたね」「元気そうだね」と抱き寄せていました。とても寒い 1 日でしたが、海のいろいろな生き物やシロイルカのショーを見て、とても楽しそうにしていました。

◎電子制御工学科・流通情報工学科卒業式及び専攻科（専攻）修了式を実施

3 月 2 日（土）に、平成 30 年度電子制御工学科（47 名）・流通情報工学科（41 名）卒業式及び専攻科（産業システム工学専攻（7 名））の卒業式及び修了式が行われました。

答辞では、「一日一日を最高に楽しんで、学生生活を過ごして欲しい」といった言葉や、今後の自分たちについて「これからも日々鍛

錬を重ねる」と心強い言葉もあり，広船（ヒロセン）で大きく育った学生たちは来賓・保護者・在校生・教職員に見送られ，本校から船出していきました。

校友会

◎校友会総会

平成 31 年度の校友会総会は、九州支部主催で 5 月 18 日(土)に行われます。

校友のみなさま、ぜひお誘い合わせの上、ご参加ください。

日　時 ： 5 月 18 日（土）
リーガロイヤルホテル小倉

総　会 ：16:30～17:30
懇親会 ：18:00～20:00

◎全船協主催「横浜港カッターレース後の懇親会」

毎年 5 月に開催されています横浜港カッターレースの終了後に、全船協主催による 5 商船合同の懇親会が初めて行われます。

校友会総会の翌週ではありますが、横浜近郊にお住まいの校友のみなさまには、ぜひお誘い合わせの上ご参加ください。

日　時 ： 5 月 26 日(日)
英一番館（神奈川県民ホール 6F）
17 時～19 時
（受付開始時間 16 時 30 分）
参加費 ： 男性 2000 円　女性 1000 円

（記：広島丸船長　清田　耕司）

大島商船高等専門学校

平成 30 年 10 月 22 日未明に発生した、大島大橋に対する貨物船衝突事故により、大島大橋がダメージを受けました。3 月 12 日現在、大島大橋および付随する水道管などの施設が、一部を除きほとんど復旧しています。

皆様の手厚い支援の下、各種行事の日程変更などを行った上で、本校は通常の活動に戻るができました。関係各所に改めてお礼申し上げます。

◎平成 30 年 12 月から平成 31 年 3 月にかけて行われた、主な式典、教育活動、学校 PR などを中心に紹介します。

１．式典・催事

○平成 30 年度校内成人式開催

平成 30 年度校内成人式を、平成 31 年 1 月 10 日（木）に開催しました。在校生の成人学生を対象として式典を開催しています。成人を祝うとともに大人としての自覚を促すことを目的として開催しています。海技教育機構における長期実習時期の変更に伴い、商船学科の学生も船上成人式ではなく、この式典に参加しております。

平成 30 年度新成人該当者は、商船学科 36 名、電子機械工学科 42 名、情報工学科 46 名の合計 124 名でした。

式では、福田校長より祝辞があり、学生は熱心に聞き入っていました。その後、新成人を代表して情報工学科 5 年中村友哉さんが「私達がこうして集い、成人式を迎えることができるのは、家族の支えや、ご指導くださる教職員の皆様方のおかげです。この感謝の気持ちを忘れず、今後は一人の社会人として、自覚と責任を持ち、名実ともに大人と認められるよう、日々自分を磨き精進していくことを誓います」 と新成人としての抱負を述べました。学生はそれぞれ成人として気持ちを新たにした様子でした。

平成 30 年度校内成人式の様子

○平成 30 年度卒業式挙行予定

平成 30 年度、電子機械工学科、情報工学科の卒業式を平成 31 年 3 月 19 日（火）に挙行する予定です。商船学科の学生と共に寮生活や勉強をしてきた学生の晴れの舞台です。社会人になっても活躍してくれることを期待しています。

２．教育活動

○周辺自治体や施設のご協力による卒業研究実施

大島大橋損傷及び送水管破損に伴う休講のため、学内で卒業研究（本科 5 年生）および特別卒業研究(専攻科生）が行えないため、岩国市、柳井市の関係部署の協力支援により、11 月 5 日から岩国市由宇総合支所、柳井市立遠崎小学校（閉校）の一部を無償でお借りし、それぞれ約 10 名の学生が学外で研究活動を実施しました。

周辺自治体や施設のご協力による
卒業研究実施の様子

○授業の再開

断水の解消や大島大橋における通行規制の緩和を受けて、平成30年12月3日に授業を再開することができました。再開に当たって、土曜、休日の授業、冬季休業の短縮、学年末休業の短縮など皆様のご協力ありがとうございました。無事本年度の授業を完遂することができました。ご支援、ご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

○教職員対象の情報セキュリティ講演及び演習を実施

高専機構が実施する「情報セキュリティ人材育成事業」の一環として、平成30年11月30日（金）に、教職員を対象とした情報セキュリティ講演及び演習を行いました。これは情報セキュリティに関する啓発と、今後の学生への教育効果の波及を目的として行いました。

講演の前半は、高専機構 CSRIT 長である有明工業高等専門学校・松野良信准教授に近年の情報セキュリティの動向や、高等教育機関で起きた情報セキュリティインシデント事例（トラブル事例）について紹介していただきました。トラブルの事例紹介と同時に、予防策やインシデント発生時の対応についても講演していただきました。

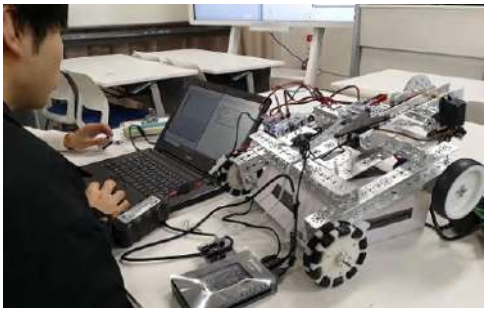
講演の後半は演習を行いました。トレンドマイクロ株式会社と高専機構 CSIRT メンバーをファシリテーターに迎え、インシデント発生時の対応を考える模擬訓練を行いました。参加者は制限時間いっぱいまで情報セキュリティインシデントが業務に与える影響や対応策についてグループで議論し、それぞれ見解を作成しました。今後起こりうる事態および対処について学びました。

○先端技術講習会の開催

本校では、平成30年度「”KOSEN”（高専）4.0 イニシアティブ」支援対象事業として、大規模災害に対応可能な先端技術を活用できる実践的技術者の育成事業を進めています。この事業では先端技術として、AI・ロボティクス・IoT を PBL 形式で実践的に身につけることを前提としています。

平成31年1月9日（水）に株式会社アフレルの春木氏による講習会を開催しました。当日は学生18名と教職員9名が参加し、教育素材（TETRIX・MyRIO・LabVIWE）を用いた、基本的な動作原理やプログラム手法について学びました。

教職員対象の情報セキュリティ講演
及び演習を実施の様子



先端技術講習会の様子

3．学校 PR 活動

○平成 30 年度柳井まつり参加

秋の収穫を感謝して開催される柳井の秋祭りが、11 月 23 日（金）に開催され、本校も本イベントに参加しました。柳井市体育館で、パネル展示や「スライムづくり」・「缶バッジづくり」・「不思議な振り子づくり」・「カレンダーづくり」の体験コーナーを用意しました。

子どもたちからお年寄りの方々までたくさんの方に立ち寄っていただき、大島商船高専を知っていただく良い機会となりました。

○「高専フェア in おおいた」を開催

平成 30 年 12 月 1 日（土）、大分県大分市の商店街ガレリア竹町で“KOSEN（高専）4.0”イニシアティブ支援対象事業の一環として、「高専フェア in おおいた」を開催しました。

このイベントは、開催地域の核となる工業高専などと協力し、高度技術も融合させた総合体験型イベントとして開催しました。開催する科学体験教室等を通して、小中学生等にものづくりや海洋・海運に興味を持ってもらうというものです。ガレリア竹町に位置する、大分県教育委員会が所管する「少年少女科学体験スペース O-Labo」の協力を得て、５商船高専（大島商船、広島商船、弓削商船、鳥羽商船、富山高専）と地元の大分高専が参加しました。

このイベントでは、本校は科学体験教室等として「蒸気で走るポンポン船を作ろう」、「フェンダーストラップをつくろう」、「缶バッジ作り」などを各校と協力しながら行いました。

参加者からは、「色々な体験が出来て面白かった。来年もあったらまた来たい。」という声や、「色々なブースがあって、たくさんの実験や工作が体験出来とても良かった。また企画して欲しい。」といった意見がありました。小・中学生やその保護者を中心に申込みがあった人数は 170 名、通りすがりに立ち寄った人を含めれば 300 名以上の多くの方に来場していただき、盛会の内に終えることができました。

柳井まつりの様子（上）
高専フェア in おおいたの様子（下）

高専フェア in おおいたの様子

４．学生の表彰

○コンピュータ部及びヨット部学生がメダル栄光（文化賞・体育賞）を受賞

平成31年2月13日に山口県庁で行われた、山口県平成30年後期メダル栄光（文化賞･体育賞）授与式において、本校コンピュータ部及びヨット部学生がメダル栄光を受賞しました。メダル栄光とは、スポーツ・文化の全国規模の大会等において優秀な成績を収めた個人または団体を讃えて授与されるものです。

特にコンピュータ部が高く評価された事績として、平成30年11月17日に行われたNTT ドコモ近未来社会学生コンテストにおいて、商船学科１年岡原愛留さん、電子機械工学科１年前川あかりさん、情報工学科１年水村真菜さんが最優秀賞に輝いたことです。その他の大会などでも良い成績を残しており、詳細は学校HPに記載をしております。

ヨット部の電子機械工学科5年豊島以知朗君は、2018 年全日本セーリング選手権大会(茨城）成年男子レーザークラスでの優勝が高く評価されました。その他の大会でも優勝など良い成績を残しており、詳細は学校 HPに記載をしております。

山口県村岡知事から盾を授与される様子

◎おわりに

去年から、大島商船の「学校便り」編集を行ってきました。今年度も、豪雨の被害、大島大橋損傷など様々なことがありました。皆様のご協力のおかげをもちまして、学生が無事に卒業ならびに海技教育機構での実習参加をすることができました。改めまして、本校に支援いただいた方、企業、団体にお礼を申し上げます。

現在の学校は、例年と同様の状態になっています。学生の就職活動が本格的に始まりました。船員や関係企業へ就職を希望する学生が多くいます。どの会社に入りたいか迷っている学生もいます。是非、船会社や船員の良い点や陸上職とは異なる点の現状をご指導いただければ幸いです。

（教務主事補　村田　光明　記）

小松会便り

平成３０年度は、全船協から商船学科振興のためということで、各商船学科にそれぞれ９０万円寄付をいただきました。大島では、寄付をうけまして、①「在校生、母校中学校に帰る」として、大分県の中学校２年生に向けて、出身学生の講演旅費として②ＴＯＩＥＣ試験を６名が受験し、その受験代に、それぞれ充てさせていただきました。年度押し迫ってからでしたので、かなりの金額を繰り越しましたが、４月からさっそく必要となる商船学科ＰＲパンフレットの印刷代金にまずは支出させていただきます。引き続き、ＴＯＩＥＣ、学生募集、語学海外研修費に活用させていただきます。いただいた寄付金額もさることながら、学校からの予算に比べ、自由度の高い使途に大変感謝いたしている次第です。紙面をお借りしてお礼申し上げます。本当にありがとうございます。**（文責：岩崎寛希）**

弓削商船高等専門学校

第１５回全国高等専門学校デザインコンペティション「AM デザイン部門」で審査員特別賞受賞！

平成３０年１１月１０日（土）～１１日（日）の２日間にわたり、第１５回全国高等専門学校デザインコンペティション「デザコン２０１８ in 北海道」が開催され、本校からは、AM デザイン部門へ電子機械工学科５年、弓戸 皐生さん、若松 芽生さん、西原 健朗さん、山田 陸さんが参加しました。

この AM デザイン部門は、「スポーツ支援アイテム開発」をテーマに、3D プリンタを使って自由な発想と独創的なアイデアを競う部門であり、全国高等専門学校から２６チームがエントリーし、予選（書類審査）を通過した本校を含む９チームが本選に出場しました。

本校は、「ダーツ競技のための 3D プリントシステム」というタイトルで、3D プリンタの新しい未来を切り開くような斬新なアイデアが評価されました。最終的に見事、審査員特別賞を受賞することができました。

デザインコンペティション

学生リーダーを対象とした避難生活支援キット利活用講習会を実施

平成３０年１１月３０日（金）「避難生活支援キット利活用講習会」を実施しました。上島町総務課危機管理室の能地係長、羽藤主事補にも参加いただき、学生会役員５名、寮生会役員８名、運動部系クラブリーダー１８名に教職員を加えた約４０名が参加しました。

はじめに本講習会の趣旨説明がなされ、その後すぐにグループに別れて、①簡易テント（間仕切り）の組み立て、②段ボールベットの組み立て、③簡易トイレの組み立て・消耗品（トイレ用収納袋）の装着・使用法などの実習を行いました。

参加した学生は、初めての作業のため慣れない手つきで戸惑ってはいましたが、慣れてくるとテキパキと説明書を見ながら要領よく組み立てることができました。

能地係長から、「上島町でも避難生活支援キットの取扱講習を防災リーダーの方々を中心に行うことがありますが、高齢者の方が多く、組み立てにも時間がもっとかかっていたような気がします。若い人は要領さえ覚えれば、短時間で作業ができますので、いざという時は地域のために協力して頂ければありがたい」旨のコメントをいただきました。

避難生活支援キット利活用講習会の開催は、本校では初めての試みでしたが、参加学生には将来に活かせる有意義な時間となったと思われます。本校でも定期的な行事として取り組み、意識啓発だけに留まらず、少しでも社会に役立つ実践的な防災リーダーの育成の輪を拡げていければと思っています。

（平成３０年度“KOSEN（高専）４．０”イニシアティブ事業「離島工学に基づく防災・減災に精通した IoT 技術者育成プログラム」の一環として実施）

避難生活支援キット利活用講習会

キャリア教育フォーラム開催

平成３０年１２月１日（土）、本校第１体育館において、商船学科３年生、電子機械工学科３年生・４年生、情報工学科３年生・４年生、生産システム工学専攻科生及び保護者を対象としたキャリア教育フォーラムを開催しました。

今年度はメディア総研株式会社に運営を委託し、企業６０社（午前３０社、午後３０社)、学生１５２名、保護者４４名が参加しました。学生や保護者は各企業のブースを回り、業務内容や福利厚生などの説明に熱心に耳を傾けていました。

本フォーラムは、学生が今後の進路やキャリアについて考える貴重な機会となりました。

キャリア教育フォーラム

弓削商船高等専門学校産学連携フォーラム２０１８開催

本校地域共同研究推進センターは弓削商船高等専門学校技術振興会（しまなみテクノパートナーズ）と共催で、１２月８日（土）に弓削商船高等専門学校産学連携フォーラム２０１８を開催しました。

本フォーラムは、地域を中心とする産業界の方々と本校教員及び学生との連携・交流を深め、共同研究や技術移転等に繋げる活動を促進することを目的として開催したもので、当日は約５０名の参加がありました。

主会場となった本校アセンブリホールでは、株式会社ひめぎんソフト、福寿船舶株式会社による企業講演のほか、本校教員及び専攻科生による研究成果の発表が行われました。

また、化学実験室で行われたポスター展示では、本校教職員及び専攻科生並びに技術振興会会員のポスター３４枚が展示され、来場者は出展者の説明を熱心に聴いていました。

本校では、これを機会に地域企業の皆様との相互交流による新たな活動の端緒を探っていくことができればと考えております。

弓削商船高等専門学校産学連携フォーラム2018

第４０回四国地区高等専門学校総合文化祭参加

平成３０年１２月１５日（土)・１６日（日)、第４０回四国地区高等専門学校総合文化祭に参加しました。今年度は香川高等専門学校詫間キャンパスの主催で、香川県三豊市の文化会館マリンウェーブが主会場となりました。

本校は、吹奏楽、軽音楽、絵画、書道、プログラミングコンテスト、コンピュータ、漫画・アニメ、将棋、英語スピーチコンテスト、留学生コーナー、高専紹介コーナーの１１部門へ参加しました。部門によっては作品の審査が行われ、絵画部門で情報工学科５年の新川 陽葉さんの作品が優秀賞を受賞しました。また、絵画部門で情報工学科１年の原 楓子さんと和田 彩花さんの作品が佳作、書道部門で情報工学科４年の佐藤 花菜さんと箭内 楓さんの作品が佳作を受賞しました。

参加した学生たちは、各部門で日ごろの活動や練習の成果を発揮し、活気あふれる２日間となりました。閉会式では、来年度の主催校を代表して本校学生会長の伊藤 清里菜さんが挨拶し「また来年お会いしましょう」と出席者に呼びかけました。

第４０回四国地区高等専門学校総合文化祭　表彰者

部門	成績	学科・学年	氏名
絵画	優秀賞	情報工学科５年	新川　陽葉
	佳作	情報工学科１年	原　楓子
	佳作	情報工学科１年	和田　彩花
書道	佳作	情報工学科４年	佐藤　花菜
	佳作	情報工学科４年	箭内　楓

キッズジョブまつやま２０１８（子ども職場体験イベント）出展

平成３０年１２月１６日（日)、松山市総合コミュニティセンターにて、松山市小中学校 PTA 連合会主催の“キッズジョブまつやま２０１８”へ弓削商船高等専門学校が参加し、今年は船員とプログラマーの講座を２つ実施いたしました。

このイベントは今治市内の小中学生から参加者を募集し、今年は約１，５００名の参加者が６１講座の中から講座を選択受講し、仕事体験を行いました。

本校からはコミュニティセンターのプールを使用した救命筏の体験乗船、非常食や救命胴衣の展示を行う船員の仕事講座、mBot を使ったロボットプログラミングを体験するプログラマーの仕事講座などを出展しました。

船員の講座には、定員３０名の教室を５回実施し、保護者を含めて約２２０名の参加者があり、多くの方から、「大変貴重な体験をさせていただいた」とお礼をいただきました。プログラマーの講座では、今後小中学校へ取り入れられるプログラミングの内容を前提に、１０名定員の教室を５回実施いたしました。参加者の小中学生、保護者の方には大変興味を持っていただきました。

（練習船弓削丸　森瑛太郎　記）

弓削商船高専同窓会

同窓生のみなさんおげんきでしょうか？
新年度が始まり、学校、同窓会も新たな年のスタートを迎えております。
本年もよろしくお願いします。

新人会員（電子機械工学科、情報工学科卒業式）の報告

平成 31 年３月９日（土）電子機械工学科 27 名、情報工学科 46 名の卒業式、専攻科生産システム工学専攻 5 名の修了式が学校にて行われました。残念ながら卒業生全員が同窓会へ入会していただいておりませんが、多くの新入会員を迎えることになりました。ご入会いただいた卒業生の皆様の将来を同窓会ともども支え

ていきたいと考えております。先輩方のご協力もよろしくお願いいたします。ご入会いただいた新入会員のみなさま、あらためてご卒業おめでとうございます。

本年も各学科からそれぞれ１名ずつ同窓会より卒業表彰を行いました。

柏木会長と表彰された２名の卒業生

柏木会長が中西参議院員を励ます会に参加

平成３１年　２月１４日、東京都千代田区、ホテルルポール麹町で開催された「参議院議員中西祐介君を励ます集い２０１９」へ柏木同窓会長がご招待を受け、弓削商船同窓会を代表して参加されました。

多数の皆さんがお集りになられた中には、発起人であり元総理大臣の麻生財務大臣、河野外務大臣、柴山文科大臣、山下法務大臣他、閣僚の方々が出席され、盛大に開催されました。

同窓生の皆さんもご承知のように、同議員は、本校の同窓生Ｅ３９、中西歳明氏のご子息であり、自民党の若きホープとして将来を大変嘱望されています。
会長からは、今後も弓削商船へのご支援をお願いして頂きました。

中西議員の今後益々のご活躍にエールを送り、応援して行きたいと思います。

左側：中西議員　右側：柏木同窓会長

柏木会長が総務省にて山本大臣を訪問

平成３１年　２月１４日、総務省（合同庁舎２号館）を訪問、山本順三総務大臣、国家公安委員長と面談いたしました。

大臣は、大変お忙しい中短い時間でしたが、会長と今後の海運業界やふるさとである愛媛県のことについて歓談されました。会長からは、今後ともふるさと愛媛県はもとより、弓削商船へのご支援をお願いして頂きました。

山本大臣の今後益々のご活躍を、同窓会より心から祈念申し上げます。

左側：柏木同窓会長　右側：山本大臣

弓削商船同窓会事務局より担当者の変更のご連絡

同窓会事務局担当者の組織変更についてご連絡いたします。これまで E46 益崎が同窓会担当を長年しておりましたが、学校広報主事の立場としてまた同窓会事務局 OB として同窓会のお世話、本記事等も執筆しておりましたが、次回より学校内での全船協の担当者、学校内での同窓会担当代表者、同窓会事務局の担当者というように担当者を設け対応していくことといたします。

つきましては学校内での全船協の担当 SN102 期　森瑛太郎、学校内での同窓会担当代表 N72 期　多田光男、同窓会事務局の担当 E46 益崎真治といたします。

学校へ御用の同窓生からのご連絡の折には商船学科教員でもある多田先生、全船協に関しては同学科の教員の森先生にご連絡ください。

本年も弓削商船高専同窓会、同窓生のみなさんよろしくお願いいたします。

（E46 期　副会長　益崎真治記）

海技教育機構

○高等専門学校４年生航海科の実習生が遠洋航海を実施　～航海を終え、成長した実習生たち～

高等専門学校航海科４年生の実習生は、昨年10月から練習帆船「日本丸」に乗船しており、平成31年１月５日（土）神戸港よりシンガポールへ向け遠洋航海に出航しました。同年２月８日（金）に約１ヶ月の遠洋航海を終え、東京港に帰港しました。

遠洋航海の出航の際には、実習生のご家族をはじめ、多くの方々から見送りをいただきました。また、実習生には、関係者の方々から、遠洋航海に向けた激励のお言葉をいただきました。実習生は、航海当直に加え、ECDIS訓練、海事英語訓練、錆打ち・塗装等の整備作業も行い、忙しい日々を送りました。訓練の合間に、綱引き大会等のレクレーションも行い、充実した訓練航海を送りました。二十歳を迎えた実習生３名及び乗組員１名を対象に、航海中の船上にて成人式を挙行し、船長から成人の証を贈呈し、皆で祝福しました。

シンガポール滞在中は、市内観光等で各実習生は思い思いに長い航海の疲れを癒やしました。有志で14名の実習生がMPA(Maritime and Port Authority of Singapore)の見学を行い、現地の船舶管理方法や港湾事情等を学びました。

遠洋航海出航時の様子(航海科:日本丸)

シンガポール港の入港の様子
(航海科:日本丸)

高等専門学校機関科４年生の実習生も同じく昨年10月から練習船「銀河丸」に乗船しており、国内での訓練航海を実施し、航海科104名及び機関科92名の実習生は、２月10日（日）に５ヶ月の実習を無事に完遂し、航海科実習生は東京港にて、機関科実習生は神戸港にて下船しました。

実習用配電盤装置での発電機操作要領の
実技テスト(機関科:銀河丸)

○高等専門学校２年生の実習生が訓練航海を開始

高等専門学校２年生199名の練習船（日本丸：鳥羽18名・大島38名・広島45名の計97名、銀河丸：富山39名・鳥羽26名・弓削37名の計102名）での乗船実習が３月１日(金)よりスタートしました。現状、高等専門学校の練習船での乗船実習は、連続した１年間の実習から分割実習方式の実習となり、２年生１ヶ月間、４年生５ヶ月間、６年生６ヶ月間の計１年間となっております。今回は、その練習船での乗船実習の最初の１ヶ月目の実習となります。

高等専門学校２年生の練習船での初乗船式（銀河丸）

航海計器取扱実習（2 年生：日本丸）

主機暖機、冷機要領実習（2 年生：日本丸）

○2019 年４月から６月までの乗船実習の予定

４月から６月までの乗船実習の予定は次のとおりです。

○日本丸

海上技術学校（乗船実習科）４年

4/4　東京発、4/9～13　細島、4/16～4/22 長崎、

5/3～5/7　別府、5/13～5/17　神戸、

5/24～5/28 名古屋、6/8　東京、6/10 下船、その後入渠

○海王丸

大学（航海科、機関科）５年

海技大学校（航海科、機関科）２年

海技大学校専修（航海科、機関科）２年

海技大学校専攻（航海科）２年

4/4　東京発、4/12～4/16 名古屋、4/22～4/26 神戸、5/17～5/22 ダーウィン、6/8　東京着、6/10　下船

○大成丸

海上技術短期大学校（波方）２年

民間六級（航海）

4/4　横須賀発、4/12～4/16　神戸、4/26～5/1 門司 5/9～5/13 神戸、5/18～5/22 広島、5/28～6/1 細島、6/8　東京着、6/10　下船

○銀河丸

海技大学校専攻（機関科）２年

海上技術短期大学校（清水、宮古）２年

4/5　東京発、4/12～4/17　神戸、4/22～4/26 博多、5/7～5/11　神戸、5/16～5/20　別府、5/24～5/28 門司、6/7　東京着、6/10　下船

○青雲丸

高等専門学校（航海科、機関科）６年

4/4 横浜発、4/12～4/15 別府、4/23～4/27 佐世保、5/4～5/8　細島、5/13～5/17 名古屋、5/24～5/28　御前崎、6/8　神戸着、6/10　下船

＊天候やその他の事由により予告なく変更することがございます。

日々の実習生の様子は、ホームページや Facebook からもご覧いただけます。若かりし実習生だった頃の懐かしい光景を目にすることができるかもしれません。

実習生や乗組員への応援メッセージをお願いいたします。

https://www.facebook.com/jmets.ac.jp/

今後とも JMETS へのご支援をよろしくお願
い申し上げます。

２０１９年度の練習船の寄港地での主な行事予定

船　名	寄港地名	停泊予定	寄港目的等
日本丸	長崎港	4/16～4/22	長崎帆船祭り
青雲丸	御前崎港	5/24～5/28	第9回御前崎みなとかつお祭り
銀河丸	門司港	5/24～5/28	門司みなと祭
海王丸	清水港	7/12～7/16	海フェスタしずおか 清水港開港 120 周年
海王丸	四日市港	8/2～8/6	開港 120 周年
青雲丸	名古屋港	8/30～9/3	海事広報活動
海王丸	姫路港	10/18～10/22	開港 60 周年
日本丸	清水港	10/25～10/29	海事広報活動
海王丸	名古屋港	11/7～11/12	名古屋港開港記念日
日本丸	大洗港	11/15～11/19	海事広報活動
銀河丸	福山港	11/15～11/19	海事広報活動
大成丸	田子の浦港	11/15～11/19	田子の浦ポートフェスタ 2019
青雲丸	門司港	11/15～11/19	開港 130 周年
銀河丸	名古屋港	11/22～11/26	海事広報活動
大成丸	名古屋港	2/28～3/3	海事広報活動

＊天候やその他の事由により予告なく変更することがございます。

第４９回戦没・殉職船員追悼式ご案内

公益財団法人　日本殉職船員顕彰会

第 49 回戦没・殉職船員追悼式を下記の通り挙行いたします。多くの皆様の参列をお願い申し上げます。

式典は、国歌斉唱・黙祷・式辞・参列者献花・能楽「海霊」奉納の順に進行し 12 時に閉式。その後、観音崎京急ホテルで懇親会を行い、13 時 30 分散会の予定です。

お問い合わせは日本殉職船員顕彰会へご連絡ください。

記

日　時　　2019 年５月 15 日（水）午前 11 時開式

＊晴雨に関わらず受付は午前９時に開始します。

場　所　　神奈川県立観音崎公園「戦没船員の碑」（横須賀市）

交　通　　① 京急浦賀駅から観音崎行き京浜急行バス（所要約 15 分）

② ＪＲ横須賀駅から観音崎行き京浜急行バス（所要約 30 分）

＊①②ともに『観音崎』バス停下車

③ 『観音崎』バス停から式典会場まで無料マイクロバス送迎

＊乗用車による式場乗入れはできません。

午前９時から１１時１０分まで観音崎バス停から式場の『戦没船員の碑』まで無料マイクロバスを運行します。

＊JR 東京駅から観音崎バス停までの　所要時間は約１時間 30 分です。

以上

※式典には、全国の遺族、関係者の参列をいただいています。ご案内状の発送は４月上旬を予定しておりますが、ご案内を差し上げない方々も自由に参列できます。

※式典会場は屋外となります。近年の温暖化の影響で晴天の場合は気温が高くなることが予想されます。　暑さ対策として、帽子・日傘・水等をご用意ください。

※式典は雨天でも行いますので、雨具の用意をお願いします。

※開式前に海上自衛隊横須賀音楽隊の前奏があります。

（雨天の場合、前奏は変更になることがあります。）

※懇親会終了のころ（概ね午後１時から午後２時まで）懇親会会場の観音崎京急ホテルから京急「馬堀海岸駅」まで無料マイクロバスを運行します。

〒102－0083　東京都千代田区麹町四丁目５番地　海事センタービル
公益財団法人　日本殉職船員顕彰会
電　話　03－3234－0662
ＦＡＸ　03－3234－0682
E- mail　: kenshoukai@isis. ocn . ne . jp

本部・支部だより

＜　本　　部　＞

2018/12/12　（株）ヒロクラ訪問、（株）シーゲート訪問　（酒迎）

2018/12/13　八馬汽船（株）訪問　（酒迎）

2018/12/14　本部執行役員会（酒迎、望月、土屋、田島）

2018/12/14　第１２７回関東船員災害防止連絡会議（田島）

2018/12/14　第４回船員養成の改革に関する検討会（海事局）傍聴（酒迎、土屋）

2018/12/14　日本海事新聞社　畠社長、加護谷氏面談（酒迎、田島）

2018/12/21　岡三証券田原次長、長谷川主任来会

2018/12/25　新海事人材プロジェクトのニーズ適合性検証委員会に参加(土屋、及川)

2018/12/25　（独）海技教育機構練習船日本丸木村昭夫船長、足立直陽機関長遠洋航海出航前挨拶来会

2019/01/09　2019年始挨拶回り　（酒迎、土屋）国会議員会館、岸信夫衆議院議員事務所、衛藤征士郎衆議院議員事務所、河村健夫衆議院議員事務所、阿達雅志参議院議員事務所、赤池誠章参議院議員事務所、北村経夫参議院議員事務所

2019/01/11　2019年始挨拶回り　（酒迎、土屋）国土交通省海事局、日本水先人会連合会、海洋会及び同賀詞交歓会NSU内航海運(株)、栗林商船(株)、北星海運（株）、玉井商船（株）、大四マリン（株）、上野トランステック（株）、東京湾水先区水先人会、（株）ＳＥＡＬＳ、横浜海洋福祉協会、英一番館

2019/01/17　平成３０年度第１回広報・ＨＰ委員会開催

2019/01/17　【国船協】フィリピン新練習船“Kapitan Gregorio Oca”　見学会（晴海埠頭）及び祝賀会（マリナーズコート東京）に参加（酒迎、土屋）

2019/01/21　神奈川県観音崎・観音崎公園『戦没船員の碑』　行幸啓に参列(酒迎、土屋)

2019/01/28　岡三証券田原次長、長谷川主任来会

2019/01/29　平成３０年度第２回国立高専における次世代の海洋人材育成に関する協議会（酒迎）

2019/01/31　国交省海事局にて日本海洋少年団連盟山本理事長、青木事務局長と海事局総務課海洋教育・海事振興企画室林室長・同谷専門官及び海技課船員教育室今井課長補佐同席の上、今後の同連盟と協会の協力について打合せ面談（土屋、田島）

2019/020/4　内閣府公益認定等委員会本橋氏訪問面談（土屋、本望監事）

2019/02/06　国土交通省海事局　船員政策課訪問（酒迎）

2019/02/06　みずほ証券手島氏、夏苅氏来会

2019/02/07　第４回高専・海事教育フォーラム参加（酒迎、土屋）

2019/02/07　帆船日本丸記念財団　金近会長来会（酒迎、田島）

2019/02/08　第５回めいよう会懇親会（名古屋）出席（酒迎）

2019/02/08　旭運輸（株）（名古屋）訪問（酒迎）

2019/02/08　太洋産業貿易（株）（横浜）訪問（酒迎、土屋）

2019/02/27　（公財）日本海洋少年団連盟山本裕一理事長来会（土屋、田島）

2019/03/01　船員災害防止協会関東支部原田局長来会（田島）

2019/03/03　日本海洋少年団目白団（東京）の

訓練が、山本日本海洋少年団連盟理事長他幹部も出席され、東京海洋大学越中島キャンパスで実施されました。当日は生憎の雨模様天気で屋外での訓練は中止され、屋内で出来る訓練のみが実施されました。
協会からは土屋専務理事が見学。
【土屋専務理事の感想】
・規律正しく、団体行動が成されていた
・上級生が下の子たちの面倒を良く見ている
・最年少の小学１年生は整列、回れ右などギゴチなかったが一生懸命でした
・商船高専の存在感を子供たちに認知させる必要あり

2019/03/08 （公財）海技教育財団　第２０回理事会　（酒迎）
2019/03/08 執行役員会開催（酒迎、望月、土屋、田島、）（飯島理事参加）
2019/03/22 （株）テクノ中部鈴木氏、原氏、清田氏バースマスター募集広告の関連で来会（田島）
2019/03/23 千代田区和泉橋区民館にて第３回通常理事会
2019/03/26 平成 30 年度商船系 5 高専校長先生との懇談会開催

＜　神　戸　支　部　＞

2018/12/21 定例会　出席者６名
2018/12/28 仕事納め
2019/01/07 仕事初め、関係先年始の挨拶回り
2019/01/11 新年会 出席者６名
2019/02/01 しんようクラブ参加者締切
2019/02/14 機関士協会神戸支部懇親会
2019/02/20 しんようクラブ懇親会、若葉会 18 名、海洋会 35 名、全船協 37 名　（東急ＲＥＩ）
2019/02/22 定例会出席８名
2019/03/04 しんようクラブ引継ぎ
2019/03/06 会報配り大阪南港、六甲アイランド、ＰＩ
2019/03/06 定例会出席者４名

お知らせコーナー

＊横浜港カッターレース後の全船協主催合同懇親会開催予定
開催日： 2019 年 5 月 26 日
開催時間：17 時～19 時
開催場所：横浜県民ホール６階“英一番館”貸切、飲み放題
参加費：男性￥2000、女性￥1000、中学生以下は無料
参加対象者：水産・海運・港湾関係海技者及びその家族
申込み方法：商船系５校の同窓会事務局
全船協にメール又は電話で申し込みください

会報１３９号正誤表

①４頁表題

（正）

SELF　UNLOADER　SHIPの紹介

富山N５９期　紺頼　英雄

（誤）

SELF　UNLODER　SHIPの紹介

富山N５９期　紺頼　英雄

②４ページ左２６行目

（正）

げ荷を行う船である。Gear 付 Bulker との

（誤）

げ荷を行う船である。Gere 付 Bulker との

船舶、船舶装備器具及び部品の販売、輸出。作業船の賃貸船舶修理、検査工事の請負及びコンサルタント。

Ｋ２シップマネージメント株式会社

〒220-0023　神奈川県横浜市西区平沼1-13-14
パークノヴァ横浜・壱番館306

電話　：　045-290-6082　　FAX　：　045-290-6916
E-mail：　kani@ksh.biglobe.ne.jp

海と港の仲間の福祉をめざす!!

一般社団法人 横浜海洋福祉協会

代表理事会長　相　川　康　明

〒231-0002 横浜市中区海岸通1-1　大桟橋総合ビル2F
電話 045-201-0882　FAX 045-201-1083

会費納入者芳名帳（敬称略）

平成 30 年 12 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日

12月入金	末永　智之	外谷　正彦	吉岡　哲也	橋出　修一
個人入金	田中　拓海	石田　健一郎	萩原　智昭	福間　功
東　誠	野田　恭平	小林　利萌	佐藤　祥二	大木　昭和
佐藤　昌彦	浪切　聡史	商船三井オーシャン	藤野　晴久	一原　勝彦
長谷川　徹	福田　祥司		鳴海　弘晃	芥川　俊久
平山　俊夫	小山　靖	岡本　準二	中矢　眞央	中原　雅光
中村　真澄	冨田　稔	桑原　真樹	杉山　栄作	半田　洋樹
柴田　周平	鍋島　誠	鈴木　剛也	大類　健三郎	梶山　勝徳
早坂　伸也	石田　宗久	角田　圭	熊谷　英樹	岡本　二郎
加藤　正	長尾　徹也	商船三井フェリー	鈴木　直	大下　尚
高岡　俊輔	友光　雄太	薄井　雄基	安井　修三	渡邊　優
花澤　利男	横田　守弘	清水　洋平	堀江　貴義	森下　辰郎
前田　裕	山本　将吾	廣瀬　潤一	岡田　悠紀	三宅　俊哉
井神　滉平	岡本　龍太	相澤　功	久保　潤一	小林　佳寛
秋山　晃満	中村　敦也	富山　幸弥	神田　和也	山森　大幹
小林　悠	西岡　圭志	前田　龍弥	成田龍之介	商船三井
加山　文治	加藤　健真	岡田　頼人	古川　大樹	宇佐見航一
三輪　史郎	阿部　昭敬	日本郵船	森　健介	和田　雅人
終身会員	足立　吉久	菅　篤志	石井　秀典	浅田　幸一
瀧口　龍雄	西川　信紀	川西　雄太	佐々木　努	萩原　栄二
林田　清孝	佐々木　薫	高橋　英次	泉　良充	早柏　隆太
川崎汽船	廣瀬　憲博	森　光生	應治　俊幸	柴山　隆史
中野　陽介	亀山　真吾	中西　智章	須磨　秀文	福井　悟
川本康一郎	藤澤　直樹	内山　拓哉	小西　智子	迫間利紀人
大澤　博次	村松　賢一	川上　哲治	麻生　恵毅	染矢　真行
宮田　涼一	楠本　竜也	徳田　健二	中西　裕紀	金子　大輔
長沼　竜二	鬼頭　和江	下田　賢斗	松村　茂実	橋口　靖生
藤坂　祐介	中上　靖教	藤田　繁	杉山　治	漁野　智洋
吉永　友安	白石　真純	笠松　法昭	長井　一剛	山本　和之
田村　安英	千葉　優太	富士　竜太	冨田　佳彦	濱松　直也
原田　信夫	道渕　卓弥	相原　隆志	池田　和人	朝日　健二
小山　陽平	共栄タンカー	蔵田　恒志郎	森　団平	山岡　宣之
寺口　直宏	中野　寛士	安達　昌弘	岩本　真一	藤川　政良
山下　裕規	佐藤　好司	久保田一顕	堂脇　幸男	百合野　剛
金子　海里	浦田　建	出口　孝治	森川　勉	寺西　尚平

大宅　理志	沖原　邦彦	森田　篤史	川越　義人	武田　駿弥
佐々木　翔輝	木元　孝憲	久語　龍摩	栄　雄生	角田　俊一
徳山　公彦	溝渕　真太郎	雲林院　記大	竹中　義朗	大竹　健士
竹原　敏宏	杉野　智	鷲頭　真紗城	田葉　行宏	小川　俊明
鈴木　直也	越田　亘	冷水　雄一	高垣　毅	元田　啓一
綱島　毅	玉井商船	西山　豊久	小木曽　順務	松野　直高
田川　寛大	石川　祐二	中西　安仁	富永　栄治	田口　徹
上井　博明	清崎　哲也	JXｵｰｼｬﾝ	木村　公太郎	花田　靖幸
間島　崇夫	千綿　信二	出貝　孝洋	小谷　卓哉	安藤　昌徳
阿部　誠	山友汽船	勝木　輝明	横田　道代	貞方　利彦
梅田　尚宏	仁井岡友康	二川　英樹	角田　和也	山本　勝昭
渡邉　真史	河田　英樹	坂　頼和	斉藤　勉	三村　宜寛
伊賀　勇治	田島　大己	山田　隆二	横田　実保	3月入金
中塚　達也	山崎　真也	中玉利　治	竹元　健	個人入金
藤井　仁	大坪　鴻介	山中　亨子	鬼頭　俊介	畑　辰幸
吉村　英昌	三木　良祐	浦川　修	坂井　康寛	岩本　正直
濵田　祐司	松林　祐馬	曽我部博弥	鈴木　晴敏	仁多見 正行
松下　薫	望月　正信	上澤　恒介	坂本　聡	東軒　弘幸
河本　優	菊地　栄輝	須田　浩明	武田　康裕	小池　信雄
中尾　拓弥	村岡　稔	本田　修	山本　千達	瀬川　尚吾
山本　真丈	長嶋　大介	早崎　弘泰	田原　大輔	岡田　稔
廣村　匡俊	畠山　進	西本　雅之	福畑　裕士	吉野　高広
酒井　勇樹	川渕　仁	秋元　光博	終身会員	安田　周真
片渕　敏之	仁藤　多喜男	古川　洋	中平　金次郎	竹田　英樹
山口　智彦	北島　章市	周佐　智也	廣重　康成	秋月　恭介
枝次　真治	前田　重信	鬼塚　夕季愛	奥田　俊春	宮崎　智司
平木　恵介	三浦　宗義	新田　浩貴	ｵｰｼｬﾝﾄﾗﾝｽ	柏木　昭彦
児玉　賢志	板谷　拓実	2月入金	薬師寺　尚人	三木　良祐
新田　真一	1月入金	個人入金	宮澤　優太	終身会員
田村　孝夫	個人入金	竹内　航平	山田　忠相	石津　勝義
滝浦　文隆	水野　博之	近藤　武	半井浩一朗	
栗原　誠	藤田　裕	大宮　博孝	平木　雅希	
山下　育孝	内田　成孝	舘　満治	安原　尚	
賛助会員入金一覧				
株式会社シールズ			八馬汽船株式会社	
名古屋メッキ工業株式会社			太洋産業貿易株式会社	
株式会社ﾋﾞｰｱﾝﾄﾞｴｽｴﾝﾀｰﾌﾟﾗｲｽﾞ			旭運輸株式会社	
栗林商船株式会社			塩竈港運株式会社	
大四マリン株式会社			鹿島港湾運送株式会社	
ＮＳユナイテッド内航海運株式会社			株式会社ウシオ	

時事評

“知識は力なり”

平成の世も過ぎて、新しい年号“令和”となり、世の中はどの方向へ向かっていくのでしょうか？

来年は東京オリンピックが開催され、それに合わせるかのように変化が激しいような気がします。

平成で大きく変化したものに資産が上げられています。資産形成が大きく変化、無形資産が有形資産の1.5倍となり、富の源泉はモノではなく、データや知識など形の無い資産へ移行しています。

我々、船員が経験で培ってきた知識は大きな無形資産となって今後の海運業、港湾業を支えて行く事でしょう、“知識は力なり”

（土屋　記）

表紙写真　　桜島をバックにした練習帆船「海王丸」　　撮影　堀ノ内　仁　氏

今回の表紙写真は、鹿児島港に入港し桜島をバックにした独立行政法人海技教育機構の大型練習帆船「海王丸」です。

本船の要目は概略次の通りです。

竣工年月日：1989年9月15日、総トン数：2,556G/T、全長：110.09m、全幅：13.80m、型幅：10.70m

航海速力：13.00ﾉｯﾄ、搭載人員：199名

編集後記

弊協会の会報も内容を変え、前号より技術的な掲載を開始しました、学生諸君、新社会人にも判りやすく海運業を10回シリーズで掲載します。疑問点があれば弊協会までメールにて問い合わせして下さい。

（土屋 記）

全船協　No.１４０　春季号　　2019年5月発行

◇発行所：一般社団法人　全日本船舶職員協会　　◇編集兼発行人　土屋　正徳

〒101-0051　東京都千代田区神田神保町二丁目３２番地　金子ビル206号室

TEL 03-3230-2651　　FAX 03-3230-2653

E-mail：honbu@zensenkyo.com　　URL：https://www.zensenkyo.com

Tokyo Bay Licensed Pilots' Association

東京湾水先区水先人会

会長　西本哲明

本　部　〒231-0023 横浜市中区山下町1番2 パイロットビル 代表 TEL (045) 650-3180 FAX(045) 663-4811
オペレーション部 TEL (045) 681-4081 FAX(045) 681-4090
URL:http://www.tokyobay-pilot.jp
TEL (045) 681-4091

東京事務所　〒108-0022 東京都港区海岸3丁目33番17号 TEL (03) 3453-1691 FAX(03) 3453-4025
千葉事務所　〒260-0023 千葉市中央区出洲港15番1号 TEL (043) 242-6391 FAX(043) 248-2553
木更津事務所 〒292-0836 木更津市新港8番5号 TEL (0438) 36-0700 FAX(0438) 36-4696
川崎事務所　〒210-0869 川崎市川崎区東扇島38番地1 602号室 TEL (044) 266-8877 FAX(044) 266-8877
横須賀事務所 〒239-0831 横須賀市久里浜8丁目10番6号 TEL (046) 835-5709 FAX(046) 835-4977

内海水先区水先人会
Licensed Inlandsea Pilots' Association

会長　齋藤　實

〒650-0042
神戸市中央区波止場町5番4号中突堤中央ビル4階
電話 (078)332-7191　FAX (078)391-7157
E-MAIL info@inlandsea-pilots.jp

-海技教育支援事業　-奨学金貸与事業
-帆船海王丸体験航海事業　等

公益財団法人 海技教育財団

会長　朝倉次郎

〒102-0093　東京都千代田区平河町2-6-4
電話 (03) 3288-0991 URL http://www.macf.jp

伊勢三河湾水先区水先人会
ISE-MIKAWA WAN PILOTS' ASSOCIATION

会長　上原　雅

〒475－0831 愛知県半田市11号地1番5
電話 (0569) 23－0713

関門水先区水先人会

会長　山根達則

〒801-0841 北九州市門司区西海岸1丁目4番24号
電話 (093) 332-2384(代)

鹿島水先区水先人会

会長　郡　茂典

〒314-0052 茨城県神栖市居切1909-16
電話 (0299) 82-5515
FAX (0299) 82-6205

鹿児島水先区水先人会

会長　松下忠夫
副会長　橋之口勉
水先人　迫田孝広

〒891-0122 鹿児島市南栄5丁目10-8
電話 (099) 260-7707
FAX (099) 260-7717

宿泊設備（海員会館）のご案内
ご宿泊・お食事・ご会合に、どなたでもご利用頂けます。

ナビオス横浜
1階レストラン
Ocean
※写真はイメージです。
ナビオス横浜
3階 バーラウンジ
Seamen's Club

ナビオス横浜
International Seamen's Club & Inn
TEL：(045) 633-6000

川崎海員会館 TEL：(044) 233-5896
エスカル横浜 TEL：(045) 681-2141
エスカル神戸 TEL：(078) 341-0112

一般財団法人日本船員厚生協会(045)319-4506
ホームページ https://www.jswa.or.jp

咸臨丸の絆 増補改訂版

軍艦奉行 木村摂津守と福沢諭吉

福沢諭吉は木村摂津守の計らいにより咸臨丸に乗船することが出来た。このときアメリカの地を踏まなければ、後の福沢はなかったかもしれない。あまり知られていない咸臨丸での二人の交流に焦点を当てるとともに、下船後も続いた深い親交について紹介する。初版発行後に発見された文献や史料、そして木村家が語り伝えてきた新たな逸話を盛り込んだ増補改訂版。

宗像 善樹 著

四六判 272頁
定価（本体1300円＋税）

号丸譚

心震わす 船のものがたり

木原 知己 著

四六判 240頁
定価（本体1600円＋税）

信濃丸の知られざる生涯

明治から 昭和を 生き抜いた船

宇佐美 昇三 著

四六判 184頁
定価（本体1500円＋税）

〒112-0005 東京都文京区水道 2-5-4
TEL 03-3815-3291 FAX 03-3815-3953

海文堂出版

http://www.kaibundo.jp/
e-mail: hanbai@kaibundo.jp

会員各位 2019年度通常総会 開催通知

1、日　時　2019年6月7日（金）　14時00分～16時00分

2、場　所　日本教育会館　704会議室

3、議　題　第1号議案 2018年度事業報告（案）

第2号議案 2018年度決算（案）

（1号・2号議案は同時に併択審議とする）

報告事項 2019年度事業計画（案）及び2019年度予算（案）

※正式には会報と一緒に送付される「議案書」をご参照下さい。

同封のはがき等にて出欠・委任・書面表決等の手続きを行ってください。

通常総会が成立するには、会員の半数以上の出席が必要となっています。

総会に出席できなくても、会報に同封されハガキにて「委任」又は「書面表決」を行って下さい。但し、議長への委任の場合はは無効となります。

電子メール・ホームページ・携帯・スマホメールで回答されても有効です。
携帯・スマホメールの場合は、右のQRコードをご利用くだされば簡単に送信できます。