

全船協

会報144号 2020年8月 夏季号



JAL KAMAL

船主：大道海運株式会社 管理会社：山友汽船（B&S Enterprise）



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 平塚 惣一

〒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 掛谷 茂

〒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 村上 英三

〒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

日本海事新聞

THE JAPAN MARITIME DAILY

試読・購読のお申し込みは
電話 03-3436-3223 まで

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

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



Marine Trans System Co., Ltd.

株式会社マリントランスシステム

代表取締役社長 小林 悠

〒104-0031 東京都中央区京橋一丁目1番5号
セントラルビル2階 (habbit内)

電話 050-3187-3610(代) FAX 03-6629-6290

ラッシング・チョッキング資材の総合サービス

株式会社ウシオ

100th
ANNIVERSARY
since 1920

代表取締役 牛尾 憲二

〒652-0813 兵庫県神戸市兵庫区兵庫町2丁目3番27号
電話 (078) 652-2065 / FAX (078) 652-2070

<http://ushio-kk.co.jp>

東京/横浜/常陸那珂/名古屋/大阪/和歌山/加古川/門司/福岡/香港

目次

表紙 ……バルクキャリア「MAL KAMAL」 管理会社山友汽船株式会社(B&S Enterprise)	
巻頭言 ……「～会長二期目の抱負～」……………会長 酒 迎 和 成 …… 2	
2020年度通常総会議事録・第1回臨時理事会議事録 ……………事務局 …… 3	
7月20日に祝日「海の日」を再固定化へ……………参議院議員 海事振興連盟常任理事 赤池誠章 …… 7	
外航海運概要-4 ……………株式会社 コトラシステム …… 9	
青函連絡船“洞爺丸”二等航海士の回顧録（第3回）	
“憧れて畏れた海峡” ……………元 青函連絡船 船長 山 田 友 二 ……14	
B号航海記（第1回）……………内海水先区水先人会水先人 会 員 栗 阪 肇 ……17	
LNG 船のタンク損傷と流失火災……………LNG マリンコンサルタントオフィス代表 藤 原 隆 征 …… 22	
海事ニュース …………… 28	
北から南から	
富山高等専門学校 …………… 31	
鳥羽商船高等専門学校 …………… 37	
広島商船高等専門学校 …………… 40	
大島商船高等専門学校 …………… 44	
弓削商船高等専門学校 …………… 47	
海技教育機構 …………… 50	
本部・支部だより …………… 事務局… 52	
第46回知られざる民間船舶の悲劇「戦時徴用船遭難の記録画展」のお知らせ… 事務局… 53	
賛助会員名簿 …………… 事務局… 54	
会費納入者御芳名 …………… 事務局… 55	
時事寸評 …… 表紙写真解説 …… 編集後記 …………… 事務局… 56	



◀ 巻頭言 ▶

～ 会長二期目の抱負 ～

会長 酒 迎 和 成



2020年度の通常総会は、新型コロナウイルス感染防止の観点から延期していましたが、7月15日に開催しました。

全ての議案は滞りなく承認され、総会直後の臨時理事会において代表理事、副会長、専務理事、事務局長は再任されました。引き続き本協会の活動を継続して参りますので、ご支援の程よろしくお願ひします。

本協会は本年4月11日に創立90周年を迎えました。昨年来、創立90周年記念事業に向けて実行委員会を組織して記念祝賀会の準備を進めましたが、誠に残念ながら、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、臨時理事会で中止と決定致しました。この事業の一環として、全船協創立90周年記念誌を発刊し会員の皆様方へ送付しておりますので、ご一読頂きたく存じます。

さて、会長二期目の抱負ですが、四面環海の日本国には日本海運が最重要であり、船舶の安全運航を担う日本人船舶職員の養成が必要不可欠であるとの信念に立ち、全国の商船教育の振興に全力を傾注する所存です。

具体的には、第一に、一期目の会長に就任直後に直面し、施行直前で阻止した「練習船実習生から毎月食料費3万5千円/年額42万円を徴収」事案が再浮上することのないように注視して参ります。

第二に、昨年全国5商船系高専の練習船代替新造計画を全船協が中心となって自民党国会議員の先生方のご支援を賜り、決起集会を開催し、国家予算に道筋をつけたところですが、本年末の概算要求が満額認められるように全力を傾注したいと考えます。

全船協の組織運営での懸念事項は率直に申し上げて財政問題です。基本財産の運用収益が経済活動の低迷に伴って減収しており、又会員の高齢化に伴う退会のため、会費収入も減少しております。経費節減のため、二年前の会長就任時より、専務理事と共に無報酬としており、今後も無報酬と致します。

会費収入については、会員の掘り起こしや、賛助会員の募集を積極的に行っています。又今年度から商船学科の新入生を対象に準会員制度を有料に改めておりますが、約7割の新入生に入会して頂いています。財政厳しき折ですが、5商船系高専商船学科に対し、商船教育支援のために、2018年度は450万円、2019年度は200万円の寄附を実行しており、今年度も継続する所存です。

今年度の最重要課題は、繰り返しになりますが、何と申しましても5商船系高専の校内練習船代替新造計画の第一船の概算要求の獲得です。本年後半に予算審議が始まり、12月には予算が内定すると思っておりますので、その実現に向けて邁進する所存ですので、会員の皆様方の絶大なるご支援を重ねてお願い申し上げます。

2020年度通常総会議事録

1. 開催日時 2020年7月15日(水) 14時00分～14時30分

2. 開催場所 東京都千代田区神田神保町2-40
千代田区神保町区民館和室A

3. 出席者 総正会員数の議決権の数 1,011名
定足数 506名
出席正会員数 616名(本人出席11名、委任状出席605名)
議決権のある出席正会員総数 681名(書面表決65名を含む)
実出席理事 4名
実出席監事 2名
理事・監事以外の実出席者 5名

実出席者氏名

- ① 出席理事
酒迎和成、飯島壽、土屋正徳、田島孝一、
- ② 出席監事
本望隆司、加藤信一
- ③ 今回新たに役員として立候補している出席者
長谷川徹、渡部英利
- ④ その他の正会員出席者
永井仁、水野博之、矢野芳秀、

4. 議長の選出及び、議事録署名人の選任、定足数の報告

定刻14時に副会長飯島壽が開会を宣し、本年度はコロナウイルス感染防止の為、通知表は委任状若しくは書面表決にて送付願っており、事前了承を依頼した。続いて定款第17条に基づく議長の選出を諮ったところ、水野博之氏より挙手があり、出席者の賛成多数により、事務局は正会員水野博之氏を推薦し、承認され、議長に就任した。

水野博之氏が議長席に着き挨拶の後、書記に矢野芳秀氏を任命した。その後、矢野書記から本日の通常総会は定款第18条の定足数506名を満たしている旨の報告をしたので議長は本総会が有効に成立した旨を宣した。

その後、議長が議事録署名人を選任したい旨を述べたところ事務局一任の発声があり、事務局は渡部英利氏及び永井仁氏を議事録署名人として推薦し、全会一致で選任された。

5. 物故者への黙祷

土屋専務理事より5名の物故者の報告があり、出席者全員で黙祷を捧げた。

6. 議事に先立ち、酒迎会長より一年を振り返る挨拶があった。その後、議案審議に入った。

第1号議案 2019年度 事業報告(案)について

第2号議案 2019年度決算(案)について

議長は、標記の議題について、事務局に一括して説明を求めた。専務理事土屋正徳が、当期(2019年4月1日から2020年3月31日まで)における事業状況を事業報告書・決算報告書及び附属書類により詳細に説明・報告し、さらに2019年度公益目的支出額及び公益目的財産残額について説明し、下記の書類につき承認を求めた。

- ① 貸借対照表 ② 正味財産増減計算書 ③ 事業別正味財産増減(税込・累計)
- ④ 収支計算書 ⑤ 財産目録 ⑥ 財務諸表に対する注記

更に監事本望隆司は、上記書類を監査し、正確適法かつ妥当であることを認めた旨を報告した。

議長が賛否を議場に諮り、賛成多数で承認可決した。

第3号議案 役員を選任及び退任について

議長は、標記の議題について、事務局に説明を求めた。

専務理事土屋正徳から、現役員は本総会をもって任期満了に伴い解任されるので本総会の決議により選任することが提案された。続けて本議案の役員候補者は、2019年度第2回臨時理事会の決議内容を基に役員候補者選考委員会にて各区分定数2名にて調整するも富山高等専門学校卒業区分のみ解消できず、そのまま総会に上程された。本件については総会議事を円滑に運ぶため、定款に基づく投票による役員候補者選任方法にて取り進めるとの説明がなされた。理由は各区分の公平・平等性を第一に各区分理事2名の合計12名とした。定款に基づく投票にて役員候補者選任方法にて取り進めるところですが、先ほど申し上げました通り本年度は総会の議決は委任状若しくは書面表決にて行われます。尚、本日出席の会員につきましても事前に委任状若しくは書面表決されておられます。立候補者各人夫々の選任状況を集計した結果、理事候補者区分富山 土屋正徳、長谷川徹、区分鳥羽 小木曾順務、飯島壽、区分広島 望月正信、師富潤、区分大島 酒迎和成、広重康成、区分弓削 柏木実、渡部英利、区分各校 松見準、田島孝一、監事候補者区分鳥羽 加藤信一、区分広島 國本福巳は有効票の過半数を獲得 尚、区分富山の理事立候補者及川武司は有効票の過半数を獲得されませんでした。ゆえに、役員候補者は区分富山 土屋正徳、長谷川徹、区分鳥羽 小木曾順務、飯島壽、区分広島 望月正信、師富潤、区分大島 酒迎和成、広重康成、区分弓削 柏木実、渡部英利、区分各校 松見準、田島孝一が決定し、監事候補者については区分鳥羽 加藤信一、区分広島 國本福巳が決定した。

この結果を踏まえ、定款第19条には理事監事選任議案の決議では候補者ごとに決議すべしとあるが、開票結果を踏まえ一括して理事12名、監事2名を選任したい、と議長より提案したところ賛成多数により第3号議案は可決し、新役員が選任された。

第4号議案 入会金及び会費の変更について

土屋専務理事から入会金及び会費の変更について議案書の第4号議案定款変更新旧対照表に基づき主旨説明がなされた。尚、本件は定款変更の為、総会の定足数は正会員数の3分の2以上の賛成が必要であるが、先ほどの定足数の確認で議決権のある出席正会員総数は681名であり、正会員の3分の2(674名)を満たしていることより、本総会での議決は有効である旨確認された。これをもって議長が議場に賛否を図り、満場一致で可決承認された。

7. 閉会

以上をもって議案を終了し、次いで専務理事土屋正徳から報告事項2020年度事業計画及び予算を説明した。酒迎会長よりの挨拶の後、議長は閉会を宣し14時30分散会した。

上記の議事の経過及びその結果を明確にするため、この議事録を作成し、定款第22条議事録の定めに従い、議長、出席正会員2名及び代表理事がこれに記名押印する。

2020年7月15日

議 長 水 野 博 之 ⑩

議事録署名人

(代表理事) 酒 迎 和 成 ⑩

議事録署名人

(正会員) 永 井 仁 ⑩

議事録署名人

(正会員) 渡 部 英 利 ⑩

2020 年度第 1 回臨時理事会議事録

1 日 時：2020 年 7 月 15 日（水）14 時 30 分～15 時 00 分

2 場 所：千代田区神保町区民館和室 A

議事進行：田島事務局長

3 出席者：（順不同、敬称略） 理事総数 12 名

1) 理事 出席者 7 名（定款第 40 条に定める定足数の過半数以上の出席）

酒迎和成、飯島壽、土屋正徳、田島孝一、松見準、長谷川徹、渡部英利

欠席者 5 名

望月正信、小木曾順務、師富潤、広重康成、柏木実

2) 監事 出席者 1 名

加藤信一

欠席者 1 名

國本福巳

出席理事及び欠席理事の確認の上、定足数に達しており、理事会が成立する旨の報告がなされた。

4 議事録署名人 定款第 44 条により、議事録署名人に代表理事（会長）及び監事とする

5 議事

一、役員改選に伴う代表理事、業務執行理事の選定について

事務局より役員改選に伴う代表理事、業務執行理事の選定について、定款第 25 条に基づき下記の提案がなされた。採決の結果、満場一致で業務執行理事が選定され、会長、副会長、専務理事を選定した。

選任された各理事は就任することに同意した。

望月副会長については会長より電話にて確認済み

業務執行代表理事（会長） 酒迎 和成

業務執行理事（副会長） 望月 正信

業務執行理事（副会長） 飯島 壽

業務執行理事（専務理事） 土屋 正徳

尚、会長は事務局長に田島孝一理事を指名した。

二、全船協創立 90 周年記念事業祝賀会の中止について

新型コロナウイルス感染防止の観点から中止とすることが提案され賛成多数で可決された。酒迎会長より会長就任挨拶後、閉会した。

以上の議事を明確にするため、次に記名捺印する。

2020 年 7 月 15 日

議事録署名人 代表理事 酒 迎 和 成 ㊟

監 事 加 藤 信 一 ㊟

7月20日に祝日「海の日」を再固定化へ

参議院議員 海事振興連盟常任幹事

赤池誠章

●7月20日は「海の記念日」から祝日「海の日」に、しかし…

7月20日は、明治天皇が明治9(1876)年帆船明治丸(重要文化財)に搭乗して、北海道・東北の御巡幸から横浜港に帰着した日です。それを契機に、戦前昭和16(1941)年「海の記念日」となり、戦後海事関係者の長年の運動によって、平成7年祝日「海の日」として制定され、翌年から施行されました。ところが、その後平成15(2003)年三連休化法(ハッピーマンデー法)のために、「海の日」が7月20日から第三月曜日に変更されてしまいました。

今年は、第三月曜日がもともと謂れのある7月20日だったのですが、東京オリパラ大会の準備のために、開会式前日に移動されて、7月23日となっています。その東京オリパラ大会はコロナ禍のために1年延期されています。

海洋の紛争を未然に防止しようとして制定された国連海洋法条約について、我が国は平成8年1996年6月に条約を批准し、同年7月20日に発効しています。平成19(2007)年には海洋基本法が制定されたのですが、施行日は7月20日としています。

海事関係者にとって、7月20日はそれだけ歴史があり、意義ある日なのです。

その「海の日」が第三月曜日に移動してから、祝日法に書かれた意義「海の恩恵に感謝、海洋国家日本の

繁栄を願う」ことが、薄れてきているのではないかとの危機感が海事関係者にはあります。近年、国民の「海離れ」が進み、海の産業に従事する若者が減少し、このままでは海洋国家日本の未来が危惧される状況にあります。さらに、コロナ禍がそれに拍車をかけています。

我が国は世界に冠たる海洋国家であり、「海の日」の意義を再度確認し、国民の海離れに歯止めをかけるために、再度祝日「海の日」を7月20日に固定化しようという気運が高まっています。

●「海の日」再固定化に賛成意見が多数

海の日を7月20日に再固定化しようとする事について、自民党内の国会議員にも賛否があります。ただし、賛成意見の方が多数を占めています。

代表的な賛成意見は以下です。

- ・7月20日は明治天皇の由来ある日であり、海の日の意義から考えて当然。
- ・海事関係者は、各地で引き続き7月20日にお祭りや行事が引き続き長年行われている。
- ・海洋を学ぶ大学生に海の日について聞いてみたが、誰もその意義を知らなかった。固定化して、意義をしっかり教えるべき。
- ・海の日の意義からして固定化は賛成だが、観光関係者の損失を考えて、支援策を別途検討すべき。
- ・三連休は交通や宿泊の予約が取れず、休日分散化は観光関係者にとっても良いはずではないか。
- ・三連休は医療機関の受診する側にとっても負担が大きい。等々…

●一方、反対意見も…

【7月15日の全船協総会へのメッセージ】

一方、少数とはいえ、根強い慎重、反対意見もあるのも事実です。

- ・長年三連休化されてきて、定着してきている。
- ・観光関係者は反対が大勢。観光立国に水を差す。
- ・夏休み前の三連休を崩すと、観光関係者の損失は甚大。試算によると、1千億円から2千億円と言われている。
- ・休みを取る側のことを考えるべき。親子ともだつて休める三連休の効果は大きい。
- ・海の日^{あかひけ}の三連休をやめると、他に波及してしまう。等々...

以上の反対意見に加えて、今般のコロナ禍があり、観光業者にとって、死活問題となっており、このような状況の中で、海の日^{あかひけ}を固定化して、三連休を崩すことは考えられないとの指摘が加わると思います。

●観光関係者の理解をどう得るか

祝日「海の日」再固定化の要点は、観光関係者の理解をどう得るかにかかっています。

7月20日の海の日^{あかひけ}の再固定化は、早くても、東京オリパラ大会開催後の2年後からであり、コロナ禍の問題は収束に向かってからの話です。そして、コロナ禍からの観光支援策について、現在の経済支援策だけでなく、「海の日」再固定化をした上で、休日を増加させる支援策(例えば、祝日が土曜日の場合の三連休化等)を実施することで、観光関係者の理解を得ることができるのではないかと考えています。

今後、関係者と議論を行い、早期に結論を得て、7月20日に祝日「海の日」の再固定化を実現させるべく全力を尽くします。

以上

「一般社団法人全日本船舶職員協会(総会)」が、盛
す。に開催されますことを、心よりお慶び申し上げます。
が、昨年七月の参議院議員選挙において、再選すること
ができました。引き続き海洋教育、海事振興に向け
て、力を尽くしてまいります。
さて、昨年十一月に、酒迎会長をはじめとした海事
関係者のご尽力を頂き、商船高専の練習船更新と教育
充実に向けて、決起集会と政府に要望活動を行いました。
その甲斐が実り、練習船の計画な更新が実現しまし
ました。その着実に執行に向けて、引き続き力を尽く
して参ります。
貴会にとって、今年四月、創立九十周年の記念行事
が開催される予定でしたが、コロナ禍により、中止と
なってしまうまいりましたが、伝統ある貴会^{あかひけ}の更なる発展
と、本日出席なされた皆様方のご健勝を祈念して、
メッセージといたします。
令和二年七月十五日

自民党参議院議員(比例代表全国区)
海事振興連盟常任理事
海洋教育推進プロジェクト座長
赤池誠章

国づくり、地域づくりは、人づくりから
参議院議員
(比例代表全国区) 赤池誠章

【国会事務所】
〒100-8962 東京都千代田区永田町2-1-1-524
TEL 03-6550-0524 / FAX 03-6551-0524
ホームページ <http://www.akaiko.com>



〈赤池誠章(あかいけまさあき)略歴〉

昭和36年山梨県生まれ。明治大学卒。湘南にある松下政経塾出身。専門学校長を経て、衆議院議員に初当選。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年の参院選比例代表(全国区)で国政復帰。国土交通委員会理事、文部科学大臣政務官、自民党文部科学部会長(2期)を務めた。現在、海事振興連盟常任理事等を務め、参議院議員二期目。

外航海運概要 - 4

株式会社コトラシステム

Copyright © 2019 COTRASYSYSTEM. All rights reserved.

第4回 講義資料 外航海運 概要 - 4

目指す最適輸送モデル / 実現のためのトライアングル



2016年02月04日

海務監督 小林 (記)

Copyright © 2019 COTRASYSYSTEM. All rights reserved.

1. 海上輸送に到る流れ

・荷主

貨物の輸送のため船腹(船内における貨物の積載スペース)を必要としている。

・オペレーター

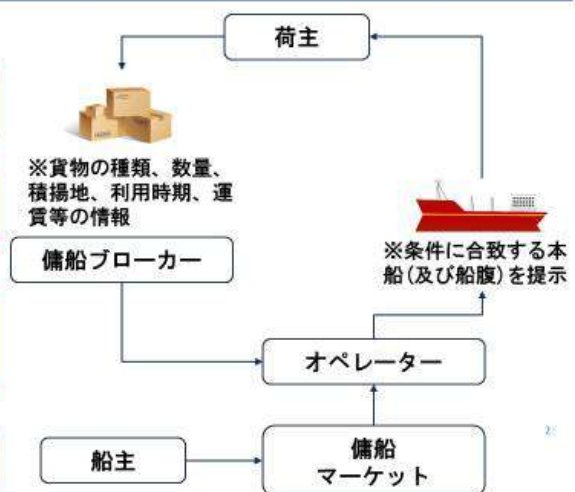
自身で運航する船の船腹(船内における貨物の積載スペース)の利用者を必要としている。

・備船ブローカー

貨物を輸送したい荷主と、本船の輸送スペースを使用して欲しいオペレーターとの仲介業者。
※備船マーケットとオペの間にも介在。

・船主

船のオーナーで、自船を利用するオペを必要としている。※場合によっては自身で運航する。



2. 海上輸送契約 ※詳細後日

海上輸送契約

海上において船舶により貨物又は旅客の輸送を引き受ける契約であり、輸送目的の種類により以下に分類される。



3. 備船契約の形態 ※詳細後日

定期用船契約 (TIME CHARTER)

一定の期間を定めて船舶を備船する。
一定期間貨物が出続ける場合、又、貨物を揚げた後復航貨物の集荷がある程度見込める場合に有効。

船腹備船契約 (LUMP SUM CHARTER)

積み込みの数量に関わらず1航海につき運賃総額を取り決め、積載スペースを備船する。
貨物の数量に合わせて積載スペースだけ借りる事が出来るため、小ロット輸送に有効、また、収益採算が容易。

航海備船契約 (VOYAGE CHARTER)

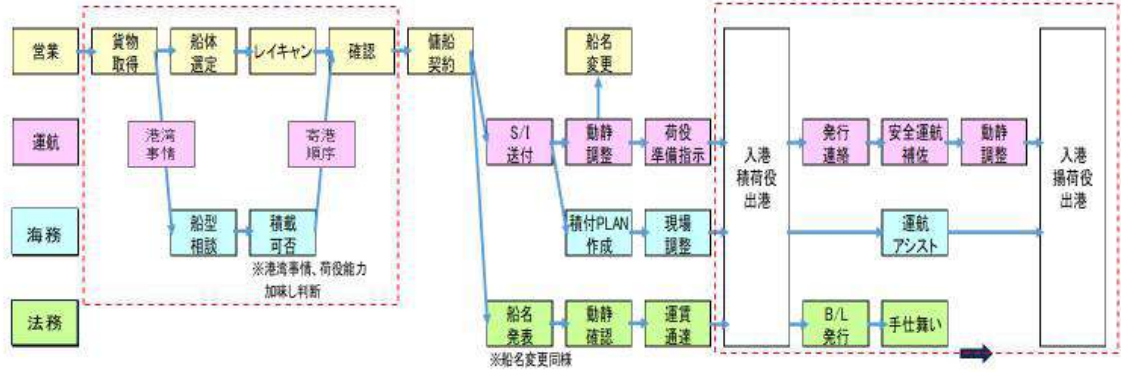
一定の航海数(1航海～数航海)を定めて船舶を備船する。
貨物の出荷間隔が長い、又はバラつきが有る場合や、復航貨物の集荷が見込めない場合に有効。

日賃備船契約 (DAILY CHARTER)

本船の引渡しから揚げ切りまでの日数を決め、荷数に対して運賃を取り決め備船する。
積揚地での荷役から航海中を含め、1航海の日数が予想困難な場合に、航海日数の遅延による損害の防止に有効。

※どの様な備船契約を結ぶかは運送業者の持っている貨物の種類や数量、そして採算をベースに選択。
※契約の取り決め内容(貨物種類や数量、寄港地、運賃、期間、責任範囲等)については後述参照。

4. 不定期船運航 オペレーター業務フロー



※上記業務フローは不定期船運航の一例であり、SC船、TC/OUT船等は異なる対応となる。

5. 営業/運航/海務による最適輸送の検討



- 営業**
 貨物の取得、及び本船のマッチング、運賃、備船料、スケジュール等から収益計算。
- 運航**
 港湾情報（港の混雑状況から貨物出荷状況等）から効率の良い寄港順の選定、1航海あたりの所要日数削減。
- 海務**
 取得貨物と船型から積載可否判断、寄港順による積載位置の割り振り、港湾能力、荷役能率、輸送航路を考慮した1航海あたりの所要日数削減。

5. 1 営業 / 収益計算

- C/B (charter base)

C/Bとは傭船運送を実施するに当り、1航海の収益金を1ヶ月(30日)1重量トンあたりに算出したもの。

$(\text{運賃} - \text{航海経費}) \div \text{所要日数} \times 30 \div \text{重量トン数} = \text{C/B}$
 1船に対して複数の荷主、貨物、寄港地がある場合、C/Bを使用することにより、全ての条件を含んだ状態でその本船の1重量トンに対してどれだけの収益が有るかを即座に把握する事が出来る。

- 営業について

運航による航海日数の算出や、海務による積載可否、荷役能率の状況を加味し、営業は最も収益の良い貨物と傭船のマッチングを目指す。
 採算の悪い貨物と良い貨物の取捨選択が必要。

CHARTER BASE									
CHARTER	100.00								
DAY	3	348	0	0	0	0	0	0	0
PRESENT	411.04	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
AMOUNT	110.04	10	10	10	10	10	10	10	10
G. TOTAL	110.04								
PORT	DISTANCE	SEA	PORT	CHARGE	VOYAGE	EXPENSE			
	0	0	0	0	0	0			
	100	2	2	0	0	0			
	1	1	1	0	0	0			
				STEVEDORE					
				AGENCY					
				BALLAST					
				BUNKER					
				WATER					
				INSURANCE					
				PLAN					
				AGENCY					
				COMPLIES					
TOTAL DAY	0	4	4				RT PRICE		
CHARTER A	0	2	2				11,000		11,000.00
DAY C	10	0	0						110,000.00
CONTRAST A	3	0	0				TO	1200	110,000.00
DAY C									
TOTAL DAY	10								110,000.00
EARNING DAY	17,000								110,000.00
PRELAYS	1218,072								110,000.00
C/B	17,000								110,000.00
H.B									110,000.00

5. 2 運航 / 効率の良い寄港順

- 効率の良い船線りとは

複数の積地、複数の揚げ地が存在する場合、各港での貨物の荷揃い順と積載順、揚げ順、各港の混雑状況やギャングの手配可否などを考慮し、荷待ちや接岸待ち、航海の所要日程を削減した最も効率の良い寄港順を手配、運航することが採算性の向上に繋がる。

- 運航について

必ずしも近港から順に寄港できるわけではなく、場合によっては一度出港した港に戻る場合も有る。
 運航は海務からの積載順と揚げ順による積載可否、積載順制限を加味し、最も航海の所要日数を減らせる寄港順の手配を目指す。
 ※また、帰りの貨物のスケジュールも含め、全体管理する。



5. 3 海務 / 積載による制限

・積載による種々の制限

効率の良い運航を実現するためには、収益計算や港のスケジュール、本船の航海日数の最適化だけでは成り立たない。

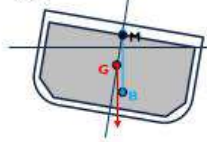
揚げ地に対応した積み順、船腹を最大限効率よく使用するための最大積載量、入港可能な喫水、港の荷役能力等、様々な要因を考慮する必要がある。

・海務について

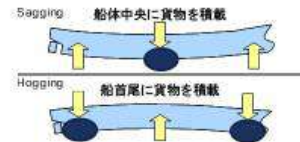
海務は営業から提示された貨物と船型、及び運航からの寄港順を加味し、最も効率の良い積載順、最大積載量を目指す。

積載の制限 (例)

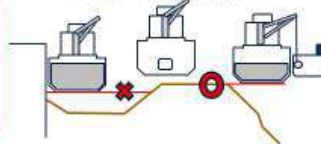
積載不備による船体バランスの不安定



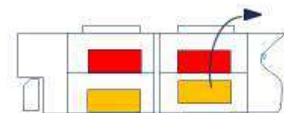
積載箇所不均等による船体ストレス過剰



過積載による入出港不備



寄港順の不備による貨物取り出し不可



参考資料 1. 最も採算効率の良い積載とは

・フレートトン(FT)とは

運賃設定を重量トン(mt)当りの金額で決めた場合、軽くて嵩張る貨物を輸送する際の収益は非常に少なくなる。

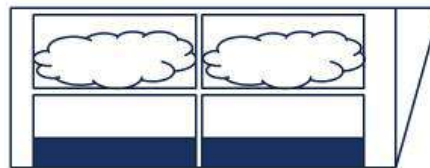
従って、運賃は貨物の重量と体積を比較し、大きい値となる方をフレートトンとして設定する。

・採算効率の良い積み付けとは

以前にも説明したが、D/W 10,000MTの本船は重量トンでいえば10,000MTしか積載出来ないが、フレートトンでいえば10,000FT以上積載可能な場合もある。

また、積載手順や方法を貨物に合わせて変更することにより、余剰スペースを出来る限り無くし、貨物の積載数量を向上させることも可能である。

D/W 10,000MTの船舶



T/D: 綿のように軽いメジャー勝ち貨物 例: 500MT / 5000m³
L/H: COILのように重い重量勝ち貨物 例: 9500MT / 1000m³

例: 貨物重量 9500MT + 500MT = 10,000MT
フレート 5000m³ + 9500MT = 14,500FT

上記積載はスペースを上手く利用した積載効率の良い積み付けであるが、当該採算向上分を相殺させるような荷役時間が掛かるようでは最も採算効率の良い積載とは言えなくなる。

より早く効率的に積載するかは海務の至上命題である。

青函連絡船“洞 爺 丸”二等航海士の回顧録（第4回）

“憧れて畏れた海峡”

元 青函連絡船 船長 山田 友二さん

著者略歴

やまだ ともじ

1925年（大正14年）、茂寄村（現 十勝管内大樹町）生まれ

富山商船学校航海科（富山県）を卒業し、1944年に青函連絡船の船員となる。

1954年の洞爺丸台風事故の際は二等航海士として「洞爺丸」に乗り込み、生還した。

1971年～81年に青函連絡船「摩周丸」などの船長を務めた。

函館市在住 93歳（2019年2月4日）

北海道新聞抜粋記事

船長就任 安全運航に力 無事故全う ⑩

1971年、46歳でついに船長に任命されました。私の指令が出港部署についた何十人の船員に伝わり、連絡船は運航します。このうえない、やりがいがありました。最初に船長を務めたのは「空知丸」。まだエンジンが2台しかなく、プロペラ装備も旧型。非常に緊張して操船に挑んだのを覚えています。



初めての船長「空知丸」

母は亡くなっていましたが父は76歳で十勝管内大樹町で健在でした。船長になったと伝えると「良かったねえ」ととても喜んでくれました。商船学校への進学を賛成し

てくれた父には本当に感謝しています。

70年代初頭は、青函連絡船の活躍が最盛期でした。貨物輸送量は71年、855万3033トン、旅客輸送数は73年に498万5695人といずれもピークに達しました。

この頃を境に、時代は変わっていきます。70年代のオイルショックを機に貨物量は激減。旅客は便利な空路を利用し始め、次第に連絡船から遠のいていきました。

その一方で、集客数の工夫を凝らした時代でもあります。喫茶室やシャワールームの新設、船内食堂の名物料理「海峡ラーメン」の誕生……。船上が結婚や出産の舞台となったこともあるんです。



名物料理「海峡ラーメン」

私はブリッジに立ち、船から四季折々、千変万化する津軽海峡の景色を見るのが楽しみでした。雪の日、非常に美しい夕日が見えた日・・・イルカと競争するように走った時もありました。津軽海峡は、複雑な海流や気象の変化など、他の海にはないものがあります。洞爺丸台風事故の後にしばらく悩まされたノイローゼは、船長になった頃には解消し、景色を楽しむ余裕がありました。

吹雪や霧で視界が全く見えなくなる恐ろしい日も多くあります。洞爺丸台風を経験した私が最も心を砕いたのが安全運航でした。車の運転と違い、海の上には目に見える道がありません。津軽海峡を横断する船と絶対に衝突事故を起さないようにとレーダーの確認を徹底しました。

78年から3年間「摩周丸」の船長を務め、81年4月に退職しました。船長を務めた間は、岸壁にこするといった小さなものも含め、事故ゼロで終えることができたのが誇りです。



摩周丸

退職時には「甲種船長 山田 友二」と書かれた立派な木製の名札を受け取りました。現役時代は、船内の売店の横に掲げて乗客に知らせるものです。受け取ったときは感慨深く、今でも家で飾っていますよ。

「無事に37年間の連絡船人生が終わったか・・・」と感無量でした。無事故で船長の務めを終え、気持ちに区切りがついたの

でしょうか。

青函トンネルの完成が近づき、存廃が話題になった連絡船を残そうと奮闘する関係者もいましたが、私はその活動に参加しませんでした。

語り継ぐ 危険避ける勇気 次世代に ⑩

1981年に連絡船を降りてから4年間、函館の「函東工業」という小さな造船所のドックマスターとして、修理を請け負った船舶をタグボートで動かす仕事などを行いました。ここも85年3月に退職し、私は完全に船の仕事から離れました。

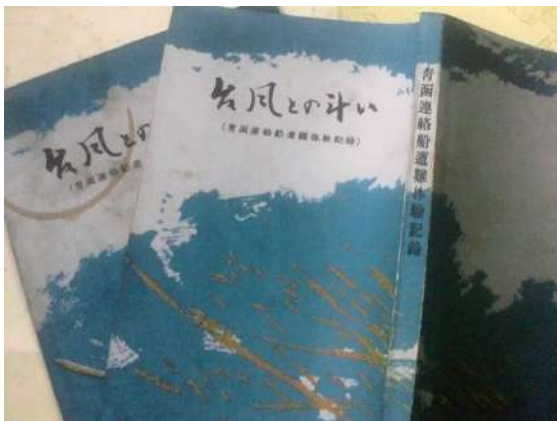
その3年後の88年3月、青函トンネルが開通し、青函連絡船は廃止となります。生涯を費やした連絡船がなくなることは寂しいことでしたが、それ以上に、多数の命を奪った洞爺丸台風の教訓を経て、立派なトンネルが造られたことを喜ばしく思いました。

再び連絡船と関わることになったのは2009年です。函館港にある「函館市青函連絡船記念館摩周丸」を運営するNPO法人「語りつぐ青函連絡船の会」の人たちと知り合いました。連絡船のことに非常に詳しいことに驚きました。「連絡船のことを次の世代に伝える」という、強い気概に感動し、親友で元同僚の山口恒久君や、元通信長の塚田昭三君と何十回にもわたって記念館に通い、聞き取りに協力しました。

最も深く関わったのが、連絡船関係者が洞爺丸台風事故の翌年に小部数だけ発行した記録本「台風との斗（たたか）い」の復刻作業です。元船員仲間と事実関係を確認しました。復刻本は11年に完成。沈没した5隻の通信の記録などが詳細に記され、必死に台風と闘った仲間のことがよくわかる本になりました。



白地表紙が「復刻 台風との闘い」



台風との闘い(青函連絡船遭難体験記録)
(原本のイメージ)

昨年3月(2018年)には、記念館で開かれた、青函連絡船の就航110周年を記念した模擬出港イベントに船長役として参加しました。家の茶箱の一番下にしまってあった船長服を37年ぶりに着込み、ブリッジに立ちました。袖に4本の金糸の刺繍を施した服を着たら、すっかり現役時代に戻ったような気分なり、ブリッジの先頭で「バウライト(かじを右に)」などと、出港のオーダーが次々と口から出てきました。一万回は繰り返してきた出入港の号令が、頭に染みついていたのでしたね。

ここで、家族のことに触れます。現在は妻と二人暮らし。娘二人は三人の孫を生んでくれ、ひ孫が7人います。孫の男の子が海上保安庁に就職し、沖縄にいます。海の

男になってくれてうれしく思います。

津軽海峡は今、北海道新幹線が青函トンネルを行き来し、海上運航はフェリーに受け継がれました。技術の進歩で安全性は高まったと言えるでしょう。

それでも、自然の力は侮ってはいけません。風や波、天気に関する情報を広く集め、少しでも危険を感じたら、運航を止める決断が大事なのだと思います。それが多くの犠牲者を出した洞爺丸台風事故から学ぶべき教訓と思っています。＝おわり＝

(北海道新聞2019年2月19日(火)“私のなかの歴史”より抜粋)



北海道テレビの取材に応じる山田友二さん

B号航海記（第1回）

内海水先区水先人会水先人 会員 栗 阪 肇

著者略歴

2017年2月 内海水先区水先人会入会

「水先修業生について」会報137号

「特別授業について」会報138号

A号航海記 会報139-143号

3) はじめに

前作 A 号航海記と本作品とを寄稿した経緯は、2013年7月、富山高等専門学校商船学科で初めて開催したボランティア授業「進路ガイダンス」以降の各授業中、学生から「寄港地先の様子」や「大洋航海中について」など多数の質問を受けたからです。

90分の授業時間や、講義後の感想文（追加質問を含む）への返答では、説明に不十分でした。そこで、航海記を執筆することにより外航船員の生活を少しでも紹介できればと考えました。

繰り返しになりますが、船員時代先輩方に倣って断片的ですが日記をつけていました。読み返してみると、今日では自分ながら気に入らない・不満である箇所も多く、特に心の未成熟な自己の姿が眼につくのですが、私というものの当時の正直な姿であったことには間違いありません。船名など当時在籍していた会社や傭船社、その他の関係先に不利益にならないように配慮しました。

B号航海記はA号航海記の続編となります。そこで、章立ては「1）」ではなく「3) はじめに」より話を開始（再開）致します。

また、当時の様子を再現したいので、可能な限り原文（当時の日記文章）に近いように努めました。細心の注意を払いましたが、不

適切な表現があるかもしれません。あらかじめお詫び申し上げます。時の流れと、時評の是々非々と、そして読者皆様の需（もと）めにお任せするのみです。

4) B号航海記

4-1) 乗船

20XX年11月16日、当時の住まいのあった愛媛県四国中央市から本船 B 号の着岸している千葉県君津に向けて出発したのが、お昼頃でした。

社会人となって16隻目の勤務ですが、乗船命令が発令されるとその時点（休暇中）から乗船までいくら時間（例えば、1ヶ月以上）があっても落ち着かないものです。頭の中が休暇から乗船、つまり仕事気分切り替わるからです。

乗船に際しての移動で一番気を使うのは、荷物の置き場と貴重品の管理です。荷物は最低でも、宅急便で本船へ送る場合は別として、私は半年分の日用品を詰め込むためスーツケース1個、ボストンバック2個、それにリュックサック1個の合計4個を同時に持ち運びます。貴重品というのはライセンス、特に船乗りのパスポートである船員手帳を指します。紛失すると再発行に手間がかかり、乗船ができなくなるからです。

今回は、特急しおかぜ号で最寄りのJR川之江駅から岡山まで出ました。そこで新幹線に乗り換えて東京まで。東京からは特急わかしお号で君津駅へ向かいました。しおかぜ号と新幹線は指定席が取れました。進行方向に向かって最後尾が便利です。自分または付近の座席とその直ぐ後ろにある壁との間にスーツケースを置くことができるからです。

その点、関空特急はるか号や成田エクスプレス号、JR九州の特急電車は、入り口付近にスーツケースを置く大きな専用スペースがあるので助かります。わかしお号は、たまたまその便は全て自由席だったのですが、運良く最後尾の席に座ることができました。

君津駅に到着したのは20時頃でした。駅前で食事を取って、当日宿泊する駅前のビジネスホテルへ向かいました。そのホテルは、2年前LNG船に乗船する時に宿泊してから2回目に訪れました。ホテル1階にあるレストランで前回は朝食を取ったのですが、今回は営業していないので理由を尋ねました。今年3月に起こった東日本大震災の影響により、節電のため営業を取りやめたそうです。現在のところ、営業の再開めどは立っていないのが残念でした。

そう言えば、昨夜東京から君津駅まで車窓の外は夜だったので東京湾岸の夜景を楽しんでいましたが、以前と比べて「何か寂しそう」な雰囲気でした。これも震災の影響を、私の心が受けていたのでしょうか？震災発生の時、私はA号乗船中で、その前後10ヵ月間日本を留守にしていました。

今回は、ホテル隣にあるファミリーレストランで朝食を取りました。この朝食が日本で食べることのできる最後の食事だと思えば、特別美味しく感じることができました。

ホテルから君津駅まで、荷物をかかえて10分ほど歩いてタクシーに乗りました。タクシーで走ること20分。新日本製鉄（現在の日

本製鉄）の君津工場正門までたどり着くことができました。そこで入門の許可をもらい、さらに20分ほど工場内をタクシーで走りました。

前回、製鉄所内に入ったのは小学生時代。生まれ故郷の岡山県倉敷市にある川崎製鉄水島工場（当時）以来だったので、目に入るもの全て懐かしかったのです。と同時に、映画「もののけ姫」に登場するたたら場を思い出しました。

工場内の高い建物群（工場プラント）を通り抜け、一瞬大きな空が広がったかと思うと、目の前の一面に東京湾が広がっていました。工場内には、大都市と同じように大きな建物（工場設備）が空高くそびえてあるので、空が小さく感じられました。一方、海に面する岸壁では建物群がないので、逆に空が大きく感じられたのです。

道路をそのまま海へと真っ直ぐ進み、海の中にタクシーごと突っ込むかと思えば冷や汗をかいていると、そこで90度左折をして本船B号が500mほど先に待ち構えていました。500m離れていましたが全長300m、幅50mあるので大きく感じられました。

今回は、タクシーでは本船の舷梯まで近づくことはできませんでした。道路と本船が着岸している岸壁との間に、製鉄原料となる石炭や鉄鉱石を船から陸上へ運ぶベルトコンベヤーとそれに付随する揚荷設備とが走っているため、それらを鉄道の踏み切りや高架橋のように横断することができないからです。タクシーを降りてから本船舷門まで大荷物を抱えて100mほど歩きました。上下移動もあったので、鉄道の移動も含めて今回の乗船では一番運動量が大きかったです。

どの船の乗船でもそうですが、荷物を全て持ったまま岸壁から本船甲板まで登ることはできません。小荷物だけ抱えて、残りの荷物は本船乗組員に自室まで運ぶのをお願い



B号（戸畑港にて揚荷中）

しました。その足で、事務室にいた前任の一等航海士（フィリピン人）に挨拶をし、次に船長公室に赴き、執務中の船長に着任の挨拶をしました。その後、自室（5階）で作業服に着替えて事務室（2階）へ向かい、前任者からの業務の引継ぎを開始しました。

貨物船の場合は、飛行機や鉄道、車と違い全く同じ構造（車種、機種）の船は存在しません。その上、短い停泊中に前任の長い在任期間の業務を引き継がないといけませんので、業務「引継書」を前任者があらかじめ作成します。鉄道のように、駅に停車中の短い時間に業務を引き継ぐことはできないのです。

その引継ぎ書には、それを見れば次の港までの必要最小限の作業（安全運航）を達成することができる事項が列記、または、説明されています。文章では説明困難なことを、前任者から口頭で引継ぎを受けます。

今まで乗ったことのある種類（私の例では、VLCC、LNG船、自動車船、コンテナ船、そ

して、前回のチップ船）であれば、その時の知識と経験があるので安心です。しかし、今回の鉱炭船については初めてであったので正直不安でした。鉱炭船とは、鉄鉱石と石炭の両方を積むことができる専用船のことです。その上、一度に沢山のことを英語で頭に入れるため、10分で頭がパンクしました。

休憩を挟みながら、時々甲板上に出て外の空気を吸いながら、夜になれば荷役当直（業務）を前任者をお願いして自室で早く休むなどしながら、引継ぎ作業を進めました。

【B号主要目】

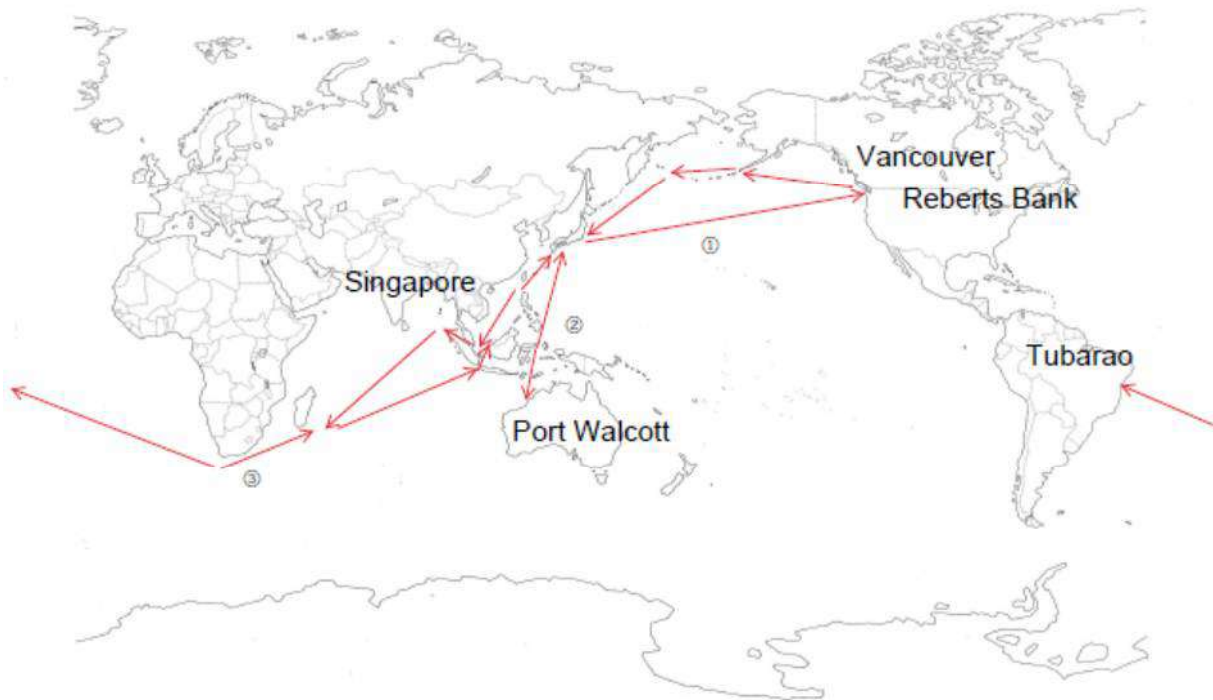
種類	鉱炭船
総トン数	104,730トン
載貨重量トン数	206,306トン
全長	299.94m
船幅	50.00m
深さ	24.00m
夏季満載喫水	18.105m
連続最大出力	18,630kW X 91RPM
航海速力	15.1kts(空船)
進水	2004年10月14日
船籍	パナマ

4-2) 交代

乗船して2日目の11月17日19時、明朝には前任の一等航海士が成田空港経由でフィリピンに帰国するので、業務を交代（責任の委譲）しました。これ以降は何が起こっても私の責任となる訳です。

乗船以来2日に渡る引継ぎと慣れない本船船務の疲れとで、夜は部下である二等航海士、三等航海士、セーラー達に荷役当直（積荷であるカナダ産の石炭の陸揚げ作業）を任せることとし、この日も早く休みました。それでも、時々揚荷計画の変更などで、その確認のため夜中に何度か起こされました。

B号航跡



B号 航跡図

翌 18 日 12 時、下船する 4 名は満身の笑顔で下船して行きました。一等航海士、三等機関士、甲板長、操機手です。

この喜びは、船乗りにはしか味わえることができない醍醐味です。私の新入社員時代の某セーラー（私の親世代）は、この喜びのことを「盆と正月とが一緒に来たのと同じだよ」と表現していました。それほど嬉しいのです。

本船を指揮する船長は、本船クラスのばら積み船に 10 年近く乗船しているので、疑問な点はその都度質問しながら出帆まで仕事を進めました。船長以外にも、不明な点は他の乗組員に教えてもらいながら、何とか出帆に漕ぎ着けることができました。

4-3) 君津出帆

いよいよ出帆の時がやって来ました。東京湾から出て行くのは、それこそ LNG 船以来 3 年振りとなります。

学生時代、全長 110m の練習船に乗ってい

た頃、東京湾はとても広くまさに大海原でした。ところが、社会人となり全長 300m クラスの船に乗るようになってからは、東京湾や伊勢湾、大阪湾、瀬戸内海を航海しても、船が巨大化したのか、何十回も走って慣れたのか、或いは、私が鈍感になったのか、いつしか「大きな水たまり」に感じるようになりました。

11 月 19 日 0145 時に君津を出帆しました。いつものことですが、私の出帆時の配置は船首です。部下のセーラー 4 名と係船索を 8 本解らんして、船首配置から前方を見張っていると、夜でしかも 12 月に近かったのが寒かったです。しばらくすると、右手に横浜ランドマークタワーやその近くにある大きな観覧車が目に飛び込んできました。船首配置を解かれたのは 3 時過ぎ、それから、4 時から始まる航海当直に備えて自室に戻って少しの時間休みました。

4-4) 名古屋

前回、名古屋に寄港したのは前々船のLNG船でした。2年以上も過去となります。正確には、名古屋から少し南にある知多港でした。ここにも新日本製鉄の工場があります。3万トンのカナダ産石炭を揚げました。

本船を訪れたサーベヤーU氏は、母校の商船学校の大先輩であることが分かったので、改めてこの業界の狭さに驚きました。U氏から名刺を頂戴したのですが、私の名刺はないので名前を名乗ってから「本船を下船したら貴社に挨拶状を差し上げます。」と、名刺がないことを詫言いました。

君津から名古屋までの航海は大時化でした。全長300mある本船が真横からのうねりを受けて大きく横揺れしていたので、初めての経験であったので私は驚きました。伊勢湾に入ってから、今までの大時化が嘘のように海面が静かになったので、安心しました。

太平洋から伊勢湾に入るために狭い水道（伊勢湾湾口にある海峡）を通ります。伊良湖水道と言います。この水道の東から突き出る伊良湖岬（愛知県渥美半島西端）は、小学校または中学校の音楽の授業で習った島崎藤村の「椰子の実」の歌詞で有名な場所です。歌詞を作ったきっかけは、友人の柳田国男が黒潮に乗って流れ着いたヤシの実をここで見つけたことによると伝えられています。

4-5) 富士山

名古屋を出帆してから次に向かったのはカナダ西岸Roberts Bankでした。

Vancouverから南へ18海里のところにあります。名古屋を出て直ぐ、愛知県と静岡県との県境にあたる遠州灘で11月22日朝8時となり、航海当直を私から次直の三等航海士に引き継いで船橋を降りました。

その引き継ぎ前、本船進路の右前からは朝日が登りました。その日の出の美しさに見と

れていると、前船A号乗船中、大西洋を一路南下中アフリカ大陸から登ってくる太陽を思い出しました。先史時代のアフリカは人類発祥の地として重要な意義を持っていましたので、アフリカ大陸から登ってくる朝日の光に触れていただけで、朝日に私の体の細胞が呼応しているような感じでした。

話を戻して、本日も美しい朝日に酔いしれていると、左手遠くに富士山が見えていることに気がつきました。新幹線で愛媛県から上京している、或いは、出張などを終え帰路に就く時、必ず車窓から眺めることを楽しみにしている富士山。遠州灘からの眺めは毎回のことですが、この富士山を目にすると特に感動するのは日本人であるゆえんだと思います。逆に言うと、富士山に感動することによって日本人であることを認識しているのだと思います。

4-6) Jaun de Fuca 海峡（東航）

この海峡を始めて通ったのは商船学校5年生の時、最後の練習船実習となる帆船海王丸に乗船している97年7月のことでした。

早朝、目覚めて甲板に出ると、針葉樹林の強い香りですばいでした。その次に覚えているのは、海峡を抜けて目的地であるカナダ西岸Vancouverへ向けて北上している時、すぐ西にあるGaliano島とすぐ東のMayne島との間(560m)を蛇行しながら海王丸が走っているシーンでした。手を伸ばせば島に届きそうな感覚でした。

Jaun de Fuca海峡の水深は深く、地中海の大西洋側玄関口であるジブラルタル海峡と北側の山並みが似ていました。もしかして、このJaun de Fuca海峡の海底にも伝説があるかもしれません。

(次号に続く)

LNG 船のタンク損傷と流失火災

LNG マリンコンサルタントオフィス代表 藤原 隆 征

1969年11月4日、米国アラスカ州ニキスキ港から71,500 m³型 LNG 船ポーラアラスカ号（スウェーデン、コッカムス造船所1969/8/27 建造、イタリヤ人乗組員）が東京ガス根岸ターミナルに揚荷作業のため接岸した。これが我が国に初めて LNG 船が入港した日であった。

昨年11月5日、横浜のホテルで東京ガス主催の“LNG 導入 50 周年記念式典”が多くの関係者参加のもと盛大に執り行われた。

この半世紀の間、世界的な LNG の需要の増加に伴い、現在500隻余の LNG 船が就航するに至っている。この間、重大な災害を伴う海難事故は報告されていないが、座礁、衝突、カーゴタンクの亀裂リークなど数例報告されている。

本稿は2013年に発生した衝突事故の報告を受けて、大型 LNG 船最悪のシナリオである流失火災とその規模に関する DNV のレポートを警鐘の意味を込めて紹介することにしたものです。

2013年に起こった2例の衝突事故とは。

・LNG 船 N 号、137,600 m³型、GTT96 メンブレン方式

N 号と小型 LPG 船 S 号（総トン数 2,997 トン）の両船が2013年1月10日正午頃東京湾の中ノ瀬西方海域航行中に衝突した。

N 号は袖ヶ浦で揚げ荷後、インド人船長ほか31人乗り組み、水先人2人による水先の下、エスコート船2隻先導させ、一方 S 号はフィリピン船長以下13人乗り組み、積み地の

京浜港横浜区の鶴見航路に向け航行中であった。

N 号は左舷中央部外板に凹損、長さ 3.2m 亀裂破孔と2か所に亀裂と破孔を受けた。

S 号は船首部外板等を圧壊し、球状船首に凹損を受けた。

N 号は仮修理すること無く、ガスフリーオペレーション（ヒール量 1,500 m³）の後、シンガポールの修理ヤードに回航された。

S 号も仮修理すること無く積地に向け航海を続けた。

両船ともにこの事故でカーゴタンクの損傷、人的被害などは無かった。



外板開口でのバラスト水の流出



外板開口でのバラスト水の流出

・Q-Flex LNG 船 G 号、210,000 m³型メンブレン方式

G 号（全長 315m）積荷満載で大型コンテナ船 H 号（全長 349m）がマラッカ海峡で衝突した。G 号は船首圧壊、甲板部とウインドラスに損傷を受け、H 号は右舷船側外板凹損と破孔で海水の侵入があった。

LNG 船は貨物を僚船に移送する船間移送作業（ship to ship operation）後に修理ヤードに向かった。この STS オペレーションは 4 例目である。



G 号 Bow Damage



Emergency STS operation

事故の詳細は不明であるが、公開された写真より判断するに、もし LNG 船がコンテナ船と入れ替わっていたら、カーゴタンクの破孔で流失火災が発生した可能性があると思われる。

2001 年 9 月 11 日に世界を震撼させたアメリカの同時多発テロ事件、世界貿易センタービル爆破であるが、日本時間 22 時と記憶する。その 1 時間後、ヒューストン本社（石油会社）より電話があり米国内の LNG 基地と LNG 船が次のテロ攻撃のリストにあると

の連絡をうけた。

私は当時、同社所属の 2 隻の LNG 船の運航責任者であった、2 隻ともベーリング海を航行中であったが数日間緊張した日々を過ごした。

この事件を契機に、米国メジャーオイルと他の石油会社合同で LNG 船のテロを含めた海難事故による流失火災の規模に関する研究レポート作成をノルウエーの DNV 船級協会（デッド・ノルスケ・ベリタス船級）に依頼した

米国は 1944 年のクリーブランド事件で LNG 貯蔵タンクから LNG 漏洩、火災事故の大惨事を経験、さらに、1951 年から LNG 船開発を始めて航洋実験船メタン・パイオニアを竣工し、LNG 船の設計、建造・運航の基礎技術を樹立するなど、LNG 開発の先進国である。

その結果、米国内では LNG の流出と火災規模に関する数多くの研究、実験がなされ、膨大な数の論文、実験的技術レポートが発表されていたが、それらの内容はまちまちであったので、テロ事件を契機に整理する必要もあったようである。

要請を受けて、DNV は“LNG の海上流出と災害規模”（Consequences of LNG Marine Release）を June 29, 2004 発表した。

本稿はこのレポートの概要を紹介するものです。

DNV レポートの概要

1. まえがき

・ DNV 社内に HAZID（Hazard Identification）チームを立ち上げた。

造船技師、船体機関の船級検査員、構造解析技師、海上経験者、リスクアナリストなど各部門の専門家 23 人で構成する。

・ DNV が独自に開発したソフトウェア

PHAST (ver6.4) でデータ計算を行った。

・事象の対象船舶は 125,000 m³型メンブレン方式 (5 タンク) と 125,000 m³モス方式 (6 タンク) である。

・テロによるタンク破口はサンディア国立研究所(Sandia National Laboratories)より入手したデータをベースに計算した。

2. カーゴタンク破口と貨液の流失

カーゴタンクの破壊を起こす原因は座礁、衝突とテロ攻撃であるが、それぞれのケースで発生する損傷開口の最大値を次のように算出した。

- 1) 250 mm φ 座礁による亀裂開口
- 2) 750 mm φ 衝突による亀裂開口
- 3) 1500mm φ テロ攻撃による亀裂開口

・座礁による損傷範囲 250mm φ は EL Paso Paul Kayser 号の座礁事故を参考にして、同じ速度 19 ノットで鋭利な岩礁に座礁した場合を想定して算出された。

注記：

本船は、125,000 m³型、GT メンブレン方式、満載で 1979 年 6 月ジブラルタル海域において、船速 19 ノットで座礁した。船底外板は破孔を生じ、ほぼ全面損傷を受け、最大 1.5m 持ち上がった。右舷側の損傷は内殻の底板までにも損傷が及んでいた。貨物格納設備の一次及び二次防壁が約 15cm 持ちあがっていたといわれる。

しかし、これらの防壁はいずれも液密性能を損なっていなかった。これは、注目すべき事実であった。

この EL Paso 事件でメンブレン方式の強度は見直されて、独立タンク方式のアルミタンクと比較して遜色ないとの報告もある。



EL Paso Paul Kayser 号 Bottom Damage

・衝突による亀裂開口についてはこの解析で想定する事象はほとんど起こりそうにないが、事故でタンクに発生しうる最大の破損開口サイズは 750mm φ とした。

この破損は同程度のサイズの LNG 船が 7 ノット以上で航行しており、当該船のストレートバウに船側から 90 度の角度で衝突してできたもの、と仮定している。

・テロが発生した場合について、DNV での計算は、Sandia National Labo の入力データをベースとして行われ、その結果、最大開口サイズ 1.5m φ が導かれた。また、その信頼性に関する同じテスト計算において、破損開口を 1.5m φ を適正と判断した。

開口サイズは、経験豊富な研究チームが過去のデータをベースとして開発した値を使っている。

LNG タンクの変形に対する明確な許容範囲を想定し、更に詳細な FEA(Finite Element Analysis)による構造応答解析が、実際の破壊メカニズムとそれによる開口サイズをより正確に求めるために推奨されている。潜在性を考慮した定量的なリスクアセスメントは、このような不確性も減少させる。開口サイズのモデル化では、妨害物による開口減少を考慮していない (つまり、衝突してきた船による開口サイズの減少を考慮していない、ということ)

3. LNG の拡散

大量の LNG が海上に流出すると、液体のまま海上に広がり次いで蒸発を始める。蒸発直後のガスは LNG 温度に近く空気より重いため海上に滞留し、周囲の温度を冷やしながらか空気中の水分を凍結して白色の蒸気雲（ベーパークラウド）を形成する。この蒸気雲の外側は爆発下限値(LEL, Lower Flammable Limit)より十分に低いガス濃度である。

注記；

メタンガスの燃焼範囲は空气中 5.3~14%。燃焼下限値は高く、可燃範囲は広くない。

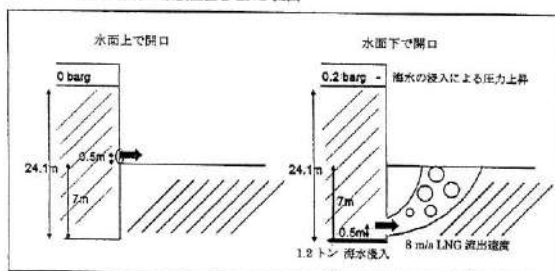
表一 1 の水面下からの流出時間は海水侵入によるタンク圧の変動の解析ができなくて、参考値として発表した。

LNG の未着火蒸気雲の危険範囲（表一 2）は漏洩孔からメタン濃度 0.85LEL までの距離である。拡散値の代表例として水面上 750mm φ の最大拡散範囲の 900m から 1400m は、過去に発表された全ての研究レポートを検証した結果の数値である。この拡散範囲は他のレポートと比較して大幅に縮小された。

ここで使用している大気安定度は大気中に排出された大気汚染物質が時間とともに拡散する、拡散しやすいケースから順に「不安定」A~C, 「中立」D, 「安定」E~F と 6 段階に分類されたものである。

従って、D5.0 の表示は大気安定度 D, 風速 5m/s を表す。

図 1. 船体の破損位置と LNG 流出



表一 1 破損開口サイズ/位置と LNG 流出

流出場所	水面上開口時の流出			水面下開口時の流出		
	開口サイズ (mm)	250	750	1500	250	750
初期流出レート(Kg/a)	226	2030	8130	200	1800	7220
流出時間 (hr)*	19	2.2	0.54	30+*	3+*	0.8+*
総流出量	69 %			100 %		

注記

1. 流出時間は開口部よりの流出レートの平均で算出。
2. 水面下での流出時間*は LNG の蒸発によるタンク内圧の上昇と水圧の関係が複雑で正確に解析できなかった。従ってこの数値は参考例として示している。

4. 火災と災害規模

LNG の流出による火災は、プール火災 (Pool Fire) と拡散した貨物ガスに着火する蒸気雲火災 (Flash Fire) とがある。

プール火災は流出後ただちに着火する火災をいう。蒸気雲火災とは、LNG が蒸発拡散した後、着火する火災をいう。未着火のまま拡散したあと、着火するので災害規模は最大となる。

・蒸気雲火災

リスクアセスメントで一般的に想定されているのは、広範囲に及ぶ Flash Fire が火の元まで遡って燃える場合に、比較的遅い速度で低い熱拡散を伴うということである。引火しうる範囲内に人々が曝されるような火災危険範囲は、非常に問題が大きい、それは限られた範囲である。表一 2 に示されるように、水面上での破損 750mm 開口の場合、その結果、危険範囲は 920m~1400m である。

注記：

従来、蒸気雲火災は着火した火焰が蒸気雲中を急速に伝ば（伝ば速度数千 m/sec）する爆轟 (detonation), 即ち爆発を起こすか否か確定的でないと、言われてきた。

DNV レポートは爆発を明確に否定した。

表一 2 LNG未着火蒸気雲の危険範囲

水面上での破損	予測可能なシナリオ	予測困難なシナリオ
250mm 開口	D 3.0m/s = 370m D 5.0m/s = 380m	F 2.0m/s = 830m
750mm 開口	D 3.0m/s = 910m D 5.0m/s = 920m	F 2.0m/s = 1400m
1500mm 開口		* D 3.0m/s = 1800m * D 5.0m/s = 2000m * F 2.0m/s = 3100m

注記

1. 水面下での破損による危険範囲は水面上よりの値よりも小さいので省略。
2. F2m/s では大気安定度(F)での気象データを正確に分析できないので予測困難とした。
3. 1500mm の場合はテロリスト攻撃を想定しているの、流出と同時に着火するいわゆるプール火災となる。従って未着火蒸気雲の発生は現実的には発生しない。ここで表示した数値(*)は、他の論文で発表された数値と比較する為に予測可能な最大値を示している。

表一 3 プール火災による危険範囲

プールサイズ	250mm 開口	750mm 開口	1500mm 開口
流出プールの直径	29m	86m	171m
熱影響範囲	190m	440m	750m

注記

1. プール火災危険距離は、流出中心からの熱放射が 5 KW/m² になるまでの距離。
2. 気象条件は大気安定度 D、風速 3m/s (D・3 m/s)
3. 危険範囲は熱放射よりも煙 (スモーク) による被害のほうが大きいと思われる。

・プール火災

プール火災の規模は PHAST の計算モデルで計算している。ここではプールの直径の設定がコンサバにモデル化されている。ここで LNG プールは、はじめ 100mm の厚さでこれが 1mm の厚さに拡散するとしている。水上での燃焼率は陸上 (0.141kg/m²s) の 2.5 倍と密度 (425kg/m³) の比から燃焼率は 0.8mm/s となる。一定の燃焼率に対する放熱率とバランスさせる別の計算では、そのまま維持されるプールの直径は事故直後のプールに対し

て 43~48% のサイズになる。そのまま持続されるプール火災は熱拡散を増幅させながら維持される。その結果、5kw/m² の熱影響範囲は 440m におよぶ (表一 3)。

この熱流出は 40 秒以内にシェルターを見つけない人々にとって非常に深刻である。

テロ攻撃で 1.5m φ 開口するエネルギーを与えた場合、瞬間的な引火が起こる可能性が高い。この事象のプール火災の被害範囲は確実に 5kw/m² で 750m におよぶ。

注記；

・LNG プールとは、海上に LNG が貯まっているような状態をいう。

・上述のように燃焼率を重量でなく容積（この場合は元々が m^3 当たりの燃焼率なので厚さになる）の減少率で表現したものです。流れ始めが 100mm 厚さで、広がるにつれて燃焼により厚みが減少するが、その割合が 0.8mm/s ということになる。同心円状に広がるとして広がり大きさを計算する場合、初期 100mm の時のプール円の大きさや流出レートも必要になるが、先端部（100mm でスタートした部分）は移動するだけで、重力などにより形が崩れないとすれば 1mm 厚さになる時間は $99\text{mm}/(0.8\text{mm/s})$ から計算すると 120 秒ほどになる。

5. 所見

1. Sandia Report — SAND 2004-6258 ,
Guidance on Risk Analysis and Safety Implication of a Large Liquefied Natural Gas (LNG) Spill Over で大型 LNG 船のリスクマネージメント項に、本 DNV レポートのデータが採用されている。

2. Sandia Report — SAND2008-3153,
Breach and Safety Analysis of Spills Over Water from Large Liquefied Natural Gas Carriers は米国エネルギー省 (DOE, Department Energy) が前記の SANDO2004-6258 に続いて大型 LNG 船、Q-Max, (265,000 m^3 , 5 tanks) Q-Flex, (215,000 m^3 , 5 tanks) を対象にしてタンク破壊と流失火災規模についての解析を委託、作成された。このレポートによると海上流出量 41,000 m^3 , 開口面積 5 m^2 で蒸気雲の大きさは 2800m~3300m とある。

3. 衝突、座礁及びテロ攻撃に於いて受ける

であろうカーゴタンクの最大の破孔の大きさを今回初めて算出された。海面上の破孔 750mm ϕ のケースでは 17,250 m^3 を 2.2 時間で排出する。燃焼中のプールの面積は 86m ϕ となる、クリーブランド火災事件で 4,000 m^3 が市中に流出し 10 時間燃えたことから、1 日近く燃焼すると思われる（単純計算で約 17 時間）

4. 前記 2 件の衝突事故について少し言及すると、Q-Flex 船の事故の詳細は持っていないが、報道された損傷写真より判断すると、本 DNV レポートで想定した以上の規模であると推定される。幸いなことに甚大な損傷を受けたのはコンテナ船であった。

N 船の衝突事故について、事故当日 12 時の天気は曇り、風速 3~5 m/s で視程 5.0 (9km, Visibility moderate) ~ 25.0 Miles (46km, Visibility very good), 波高 0.5m~1.25m であった。

両船とも航海計器、通信機器、当直体制全て健全であった。N 船はパイロット 2 人、進路警戒船及び消防設備船のそれぞれ 1 隻ずつ配備下での航海で何故このような衝突事故に至ったか。運輸安全委員会の調査報告書の事故原因はパイロットが相手船の進路を間違った思い込みによる、との結論であった。

東京マーチスの役割についてのコメントはなかった。

LNG 船の安全運航に携わる方々の参考になれば幸いです。

参考文献

- ・LNG 船/LPG 船技術資料 恵美洋彦 編著
- ・Consequence of LNG Marine Incident Det Norske Veritas (USA) Inc

海事ニュース

○無人運航船の実証実験始動。海運・造船など日本連合 40 社。世界初、25 年までに実用化

日本財団が支援する「技術開発共同プログラム」に海運・造船・船用機器メーカー・商社など計 40 以上の企業・団体が参画し、日本連合による無人運航船の実証実験が始動する。

大型船を使った幅員海域での長距離航行による実証は世界で初めて。大型フェリー、コンテナ船、旅客船など、使用する船種やテーマごとに 5 つのコンソーシアムを形成。いずれも内航航路で 2021 年度末までに実証実験を行い、25 年までの実用化を目指す。外航船への応用も見据える。

日本財団が 6 月 12 日、都内で会見を開き、プロジェクトの概要や各コンソーシアムの計画などを説明した。冒頭あいさつした笹川陽平会長は、「日本の海運・造船企業が IT 企業などと連携し、無人運航船の先鞭をつけることで、日本発のイノベーションを起こしていただきたい。それが将来の世界的なルール作りで日本が影響力を行使することにつながる」と語った。続いて、海野光行常務理事がプロジェクト概要を説明。実証事業を行う問題意識について、「このままでは無人運航船の国際基準化・標準化で主導権を握れず、国際競争に劣後する恐れがある」とした上で、「現状を打破するために、オールジャパンでプロジェクトを実施するべきだ」と強調した。

日本財団はこうした考えから、無人運航船の技術開発を支援する助成制度「無人運航船の実証実験にかかる技術開発共同プログラム」を創設。その実証実験を担う企業・団体を昨年 10 月から募集し、今回 5 つのコンソーシアムを選定した。21 年度に総額 34 億円を助成。40 年までに内航船の 5 割を無人運航船とすることを想定している。

各コンソーシアムの計画は次の通り（カッコ内は代表企業）。

「スマートフェリーの開発」（三菱造船）＝三

菱造船と新日本海フェリーが組み、新造カーフェリーを用いて離岸から航行、物標検知・避航、着岸に至るまでの操船自動化、機関室監視強化の技術開発、高度なセキュリティー技術を適用した陸上監視システムの開発を行う。敦賀-苫小牧航路での実証を予定する。

「無人運航船@横須賀市猿島」（丸紅）＝横須賀市の三笠棧橋と猿島間で、トライアングルが運航する小型旅客船に三井 E&S 造船が開発中の自律操船技術を適用。離着岸を含めた航行の全ての操船の自動化を目指す。

「内航コンテナ船とカーフェリーに拠る無人化技術実証実験」（商船三井）＝三井 E&S 造船が開発・所有する避航操船・離着岸自動化技術や、古野電気が開発・所有するセンサーを用いた周囲認知技術を活用。商船三井フェリーが所有・運航する 1 万トン超の大型内航フェリーと、井本船舶が所有し井本商運が運航する 749 トン型内航コンテナ船を用いて実証航海を行う。係船支援では、投鋼をドローンで実施する。

「無人運航船の未来創造」（日本海洋科学）＝無人運航船の実用化に必要な自動運航・陸上支援・遠隔操船・通信回線の各システム開発・実装を 22 社が参画して進める。京浜-苫小牧航路の内航コンテナ船での実証を予定する。

「水陸両用無人運転技術の開発」（ITbook ホールディングス）＝ハッ場あがつま湖（群馬県）で、水陸両用車の自動運航をオープンソースで開発する。

（日本海事新聞 6 月 15 日付け）

○内航海運、荷主と取引環境改善へ。交政審部会で施策案を提示。

国土交通省海事局は 6 月 26 日、今後の内航海運に関して議論する交通政策審議会の部会で、荷主との取引環境改善策などを柱とする施策案を提示した。内航海運で課題となっている取引の改善を図るためには荷主の協力が必要と指摘。契約内容の書面化や、荷主の協力促進（法令順守への協力担保）などの方針を示した。出席委員からは「運賃・用船料の見える化を」「取引環境改善には国による支援が必要」といった意見が出された。

これらの方針は同日の交政審海事分科会基

本政策部会で、同部会の中間取りまとめ案として提示した。部会では、今夏までに中間取りまとめが行われる。施策を進める上で、新型コロナウイルス感染症の影響も考慮したいとした。

取り組みの柱として、「荷主などとの取引環境の適正化」「船員の確保・育成と働き方改革の推進」「内航海運の運航・経営効率化、新技術活用」の3つを明示。「目標実現にはこれらの取り組みを総合的に進めることが必要」（海事局）とした。

取引環境改善策では、船員の労働時間管理に対するオペレーター（運航船社）の責任強化、不況時に迅速に供給量を調整することが難しい内航船の特色を踏まえたセーフティネットの必要性も示した。

船員の確保・育成と働き方改革の推進では、労働時間管理の適正化、多様な働き方の実現など船員の労働環境の改善、陸上にならった産業医制度導入など船員の健康確保策などを提示。運営・経営効率化では、船舶の所有と管理の分離に対応した「船舶管理業の確立」、RORO船などを活用した「船舶大型化による物流システム効率化」などを挙げた。

（日本海事新聞 6月30日付け）

○国交省、外航・造船支援 11月答申。国際競争力向上へ

国土交通省海事局は7月2日、海運税制・造船支援制度などのスキームを構築するため、国際海上輸送部会と海事イノベーション部会の合同会議を開いた。低迷する日本の外航海運、造船業の活性化に向けた施策を審議し、11月までに方向性を取りまとめ、答申する。

冒頭、あいさつした大坪新一郎海事局長は、外航海運と造船業の厳しい現状を述べた上で、「両業界が共に好循環を生み出し、成長していくためにどのような方策を講じるべきか議論していただきたい」と強調。両部会の部会長に選任された早稲田大学の河野真理子教授は「わが国の海運業、造船業がさらに国際競争力が向上できるように（施策を）考えていきたい」と話した。

外航海運では、世界の海上荷動きの拡大が続くが、日本商船隊の輸送量は横ばい。こうした

中で新型コロナウイルスの感染が拡大、世界的な生産・消費活動が停滞し、事業環境が悪化している。

造船業では中国、韓国が台頭し、供給能力過剰の状態。近年は韓国が自国造船業の支援のため公的助成を実施するなど市場を歪曲するような施策を行っており、日本の造船業にも悪影響を及ぼしている。また、コロナの影響でサプライチェーンが混乱し、新造船の引き渡しが遅れたほか、世界的な移動制限などにより新規受注も低迷する。

こうした状況の中、外航海運、造船業の国際競争力を向上させるため、合同会議では今後の課題について論点を整理。外航海運では、外航海運の位置付けと外航海運企業が経済安全保障の観点から果たす役割▽外航海運の国際競争力の強化・経済安全保障▽競争力の高い船舶の導入円滑化や日本船舶・日本人船員の確保などを含めた基盤強化のための取り組み—など。造船業では、造船業の位置付けと造船企業が経済安全保障の観点から果たす役割▽競争力の高い船舶を供給する基盤の在り方▽今後も求められる造船業であるために実施すべき取り組みについて—を挙げた。

委員からは「新規需要を誘因するような海運税制の整備や環境に配慮した船舶を建造するための助成金の創設が必要」との提案もあった。さらに人材育成に関して、「少子高齢化で生産年齢人口が減っていく中、船員、造船・船用工業の人材確保をセットで考えないといけない」との声も上がった。

（日本海事新聞 7月3日付け）

○内航暫定事業、来年8月終了へ認可。半世紀超の船腹供給規制に幕

日本内航海運組合総連合会は7月29日、暫定措置事業を終了させるために必要な同事業規程一部改正の国土交通相認可を20日に受けたと発表した。暫定事業は来年8月で終了する。内航船主が暫定事業対象船（セメント船、特殊タンク船を除く）を建造する際に必要だった納付金の支払いが不要になり、これまでより1割程度建造コストが低減される。暫定事業終了で半世紀以上にわたった内航海運の船腹需給対

策が終わり、自由に船を供給できる市場へと転換する。

「われわれ内航海運業界は新たなステージに移行する」内航総連の栗林宏吉会長は 29 日の声明で、暫定事業終了の正式決定についてこう位置付けた。

内航海運では半世紀にわたるスクラップ・アンド・ビルド政策により一定の船腹量引き締め効果が発揮されてきた。内航事業者はこれまで一部の船種を除き建造時に内航総連に納付金を支払ってきたが、今後は不要になる。結果として建造コストが下がり、船を造りやすい環境につながる。ただ、足元は新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり荷動きは大幅に落ち込み、内航船社の経営環境は厳しい。船員確保が難しい状況も続いており、暫定事業終了による船腹増はすぐには発生しないとの見方が支配的だ。

暫定事業はスクラップ・アンド・ビルド方式に基づく内航船の船腹過剰対策。保有船を海外売船・解撤などした内航船主に対し、交付金を支給(2015 年度に終了)。一方、船舶を建造する事業者が、条件にもよるが建造コストの 1 割程度の納付金を支払っていた。事業資金の不足分は鉄道建設・運輸施設整備支援機構などからの借入金で賄い、事業者からの建造納付金を基に償還する枠組みで実施してきた。

今回、借入金が来年 8 月の鉄道・運輸機構への返済で完済する見通しが立ち、事業収支が均衡するため、暫定事業は終了する。

内航総連は来年 8 月の借入金完済を前提に、建造納付金の徴収を 20 年 7 月期建造申請(今月 20 日まで受け付け)で終了。同 9 月期以降は暫定事業終了時まで建造申請の受け付けは行いが、納付金徴収は猶予される。暫定事業終了後は納付金が不要になる。

一方、暫定事業終了後の内航総連の役割を巡る議論も急ピッチで進むことになる。内航総連は業界を代表する団体として活動してきたが、これまでの活動の中心は暫定事業の運営だった。栗林会長はこれまでに「暫定事業終了後は海上貨物の物流団体として、船員確保や取引環境改善などの業界の課題に取り組み、経済発展に貢献していきたい」と表明。27 日の声明で

は「できる限り早期に傘下組合員(内航業者)、関係者などに(その内容を)示すことができるよう尽力していく」意向を改めて示した。

(日本海事新聞 7 月 30 日付け)





富山高等専門学校

<学校便り>

富山県においても3月下旬より新型コロナウイルス感染症の問題が顕在化し、富山高専も様々な影響を受けております。5月中旬から現在(6月末)は状況が落ち着きつつあるようですが、今後も引き続き緊張感を持って、感染症対策と教育の両立に取り組んでまいります。

○ 新年度を開始

富山高専射水キャンパスではこの春、本科128名ならびに専攻科18名の新入生を迎えました。新型コロナウイルス感染症問題の影響により入学式は挙行されませんでした。新入生たちは4月7日(火)から、高専での学びをスタートいたしました。

○ 遠隔授業を実施

富山高専では、新型コロナウイルス感染症問題の影響により、年度当初の4月7日(火)から4月10日(金)まで分散登校が実施された後、4月13日(月)より約2か月間、Microsoft社のグループウェア「Teams」の活用による遠隔授業が実施されました。

分散登校期間中に、「Teams」のビデオ会議への参加方法や課題データの提出方法などを教室で学んだり、互いに教えあったりした学生たちは、遠隔授業開始後、すぐに新しい形態の授業に適応することができました。

学生たちの協力的な学習態度のおかげもあり、この2か月間、富山高専射水キャンパスでは全科目について通常の時間割どおりの授業を、オンラインで実施することができました。

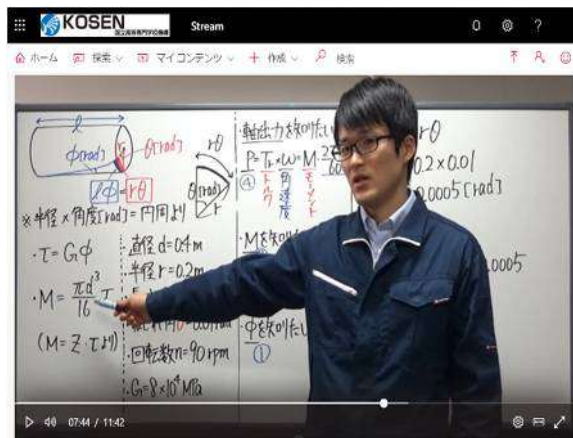
学生たちは毎朝9時ごろ、各家庭のパソコンや各自のスマートフォンの「Teams」アプリから、学級ごとのビデオ会議に接続し、学級担任に体調を報告したり、級友と対話したりしました。その後、時間割に沿って科目ごとのチャンネルに接続し、毎日16時ごろまで、各教員による遠隔授業を受けました。

教員たちは、普段の教室での授業と異なる距離感に悩みつつ、その差異を補うための、あるいは新しいツールのメリットを生かすための創意工夫に、互いに助言し合いながら取り組みました。また、スマートフォンでも簡単に回答できるアンケート機能などを活用して学生たちの反応を確認し、その結果を反映していくことにより、回を重ねるごとにより充実した遠隔授業を展開していきました。



スライド教材による遠隔授業

遠隔授業のビデオ会議では、板書の映像だけでなく、イラストやアニメーションを多用したスライドショーの映像や、航海シミュレータの映像、練習船「若潮丸」の内部を歩き回っているかのような体験ができるバーチャルツアープログラムの映像なども活用され、遠隔であっても学生たちが臨場感を持って授業に参加できるような工夫が行われました。



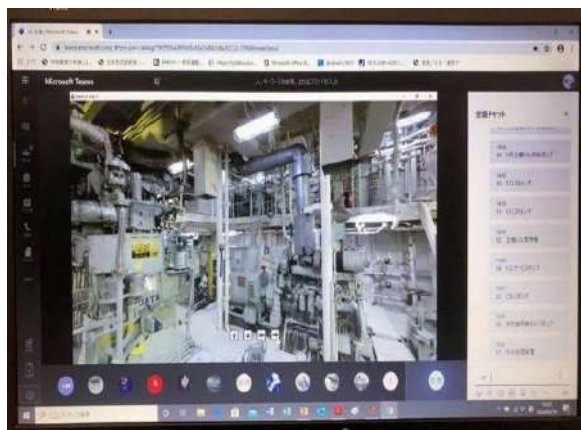
オンデマンド型ビデオ教材



航海シミュレータによる遠隔授業

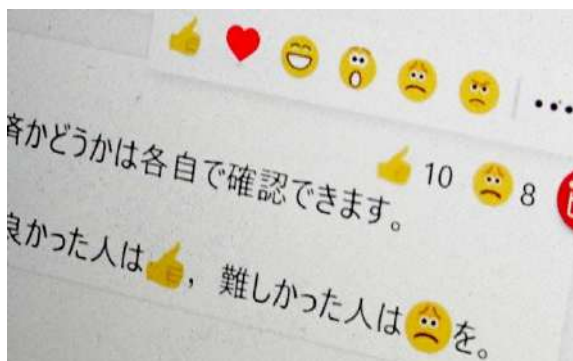


360度ビデオ教材



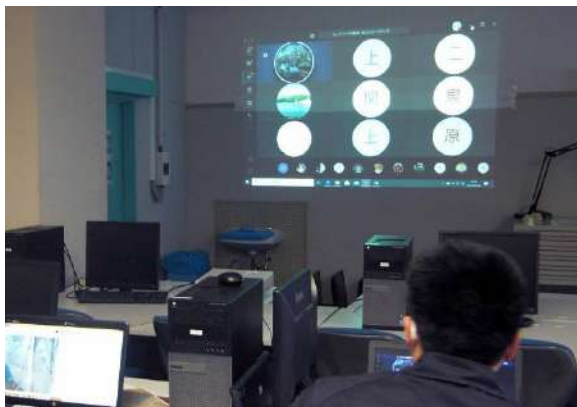
バーチャルツアーによる遠隔授業

また、学生の自学自習のために、自由なタイミングで視聴できるオンデマンド型ビデオ教材や、練習船「若潮丸」の航海中の船橋を自由な視線で見学できる360度ビデオ教材なども配信され、学生がそれぞれのペースでじっくり学習できるような工夫も行われました。



遠隔授業でのテキストメッセージの活用

ビデオ会議によって、学生が課題の成果を発表しあったり、テーマについて討論しあったりする授業も幅広く実施され、遠隔であっても学生たちのコミュニケーション能力が育まれるような工夫が行われました。



ビデオ会議での発表や討論

授業時間外に教員がビデオ会議やテキストメッセージによって学生からの質問や相談に対応したり、個別に指導したりする取り組みも、広く行われました。特に英語教員による特別指導を受けることのできるチャンネルは、いつも意欲的な学生たちで賑わっていました。

オンラインでのアンケートによって調査された、遠隔授業に関する学生たちの意見の中には、「教室で勉強するよりも集中できる」、

「課題や資料を管理しやすい」など、肯定的な意見も多く見られました。新型コロナウイルス感染症問題への対応として実施された遠隔授業でしたが、その新しい形態のメリットも活かされたものと思われます。

一方で、「目が疲れる」、「自宅のネット環境の事情によって接続が不安定になる」など、問題点を指摘する意見も学生から寄せられました。映像を活用した授業ばかりでなく、音声のみによる解説やテキストメッセージによる質疑応答なども効果的に織り交ぜて実施するなど、配慮が行われました。

また、「友人たちと顔を合わせることができない」、「実習や実技に十分にに取り組むことができない」などの点で学生たちが不満や不安を感じている様子も見られました。学級担任等によるサポートに加え、スクールカウンセラーによるオンラインカウンセリングも行われました。

○ 対面授業を再開

新型コロナウイルス感染症に関する政府の緊急事態宣言が5月下旬に解除され、また富山県内の公立学校の活動が6月頭から再開された状況も勘案し、富山高専も6月8日(月)から対面授業を再開しました。

ただし、対面授業再開に際しては、徹底した感染症対策が図られることになりました。

各教室や各実験室等に手指消毒用アルコールが設置され、日直等によるドアノブ等の消毒も実施されております。学生および教職員の全員についてマスク着用が必須とされ、教室の常時換気も実施されております。

教室内の座席配置についても、1メートルを目安に教室内で最大限の間隔がとられるよう工夫されております。



校内練習船での実習再開

このような学校側の対応と、学生たちの協力、および保護者たちの理解により、6月末の現在、

富山高専における「新しい生活様式」は、感染症対策と教育の両立を、高いレベルで実現しつつあります。練習船「若潮丸」を利用した実習の再開も、3密（密閉・密集・密接）を避ける十分な工夫によって実現しております。

○ BYOD を導入

富山高専の一部の学科で以前から実施されていた、学生が各自で購入したノート型 PC を教室に持参（BYOD：Bring Your Own Device）して授業や実習に活用する形態の教育が、本年度の入学者から、商船学科を含む全学科に展開されました。

商船学科 1 年生も各自で新しいノート型 PC を購入し、授業のための各種のアプリやネットワークの設定に取り組んだ後、授業中の演習や、自宅でのレポート作成、そしてオンライン学習などに、幅広く活用しています。



BYOD を活用した授業

○ 感染症対策に関する FD 研修会を実施

富山高専の教職員が感染症対策について学ぶ場として、学外の専門家を講師に迎えた研修会が、6月24日（水）にオンライン形式で開催されました。学外の講師のオフィスの端末と、学内の本郷キャンパス・射水キャンパスの2会場の端末、および多くの教職員の個々の端末を

接続した大規模なビデオ会議による研修会となり、参加した教職員の数は120を超えました。

講師を務められた鳴戸宗聡先生は、長年において富山大学感染予防医学講座やカルフォルニア大学ロサンゼルス校などで研究や教育に携わってこられ、また現在は魚津緑ヶ丘病院の理事長兼院長として富山県の医療を支えておられる、日本感染症学会認定の専門医・指導医です。今回は本校教職員のために、「学校における感染症対策～我々はどこを目指し取り組むのか。正しく恐れて健やかな日々を～」という題でご講演いただきました。

本校教職員は、学生のために何ができるかについて改めて考えながら、感染症対策と教育を両立するための正しい知識を学び、富山高専での「新しい生活様式」の推進に取り組む自信を深めました。この研修会については一部のテレビや新聞でも報道されました。

（教務主事補 商船学科 向瀬紀一郎）

○ 部活動の再開

新型コロナウイルス感染拡大を受けて今年2月から部活動は活動禁止及び自粛措置が取られていましたが、6月8日（月）の対面授業再開を機に部活動も段階的に活動再開しています。



部活動再開の様子

本校では富山県のステージが1となってから14日刻みで4段階の活動解禁を予定しております。制約の多い中での活動とはなりますが、部活動が行えるようになったことについて学生からは喜びの声が上がっています。

○ 各種大会の代替大会の開催予定

全国高校総体(インターハイ)及び全国高等学校野球選手権大会(甲子園)の中止を受けて、これに伴う予選大会等も全て中止となりました。

これを受けて、主に第3学年の学生が部活動の成果を発表する場として、富山県高等学校体育連盟の主催でTOYAMA2020高等学校スポーツ交流大会が7月23日(木)から8月23日(日)の期間に、富山県高等学校野球連盟の主催で3年生部員を中心とした独自大会が7月23日(木)から8月2日(日)の期間に開催されます。各競技の大会実施予定一覧は富山県高等学校体育連盟ホームページよりご確認ください。また、鹿児島県で開催予定の第75回国民体育大会は延期が決定し、その予選大会である富山県体育協会主催の第73回県民体育大会夏季競技は代替日程を検討中です。

○ 高専祭(北斗祭)の延期

5月に予定されていた高専祭(北斗祭)は延期が決定しました。延期後は9月25(金)~27日(日)で現在検討中です。また、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、従来とは違った新しい形での開催が検討されています。

○ 富山県・射水市から学生に支援物資

富山県から「富山県内在住の県外出身大学生等への「富富富」等の配布」事業として、以下の支援物資が提供されました。

- ・お米(富富富 2kg)
- ・幸の小分け(とろろこんぶ 1袋)

また、射水市からは「ふるさと射水学生支援事業」として、希望する射水キャンパスの学生に対しては、以下の支援物資が提供されます。

- ・お米(越中いみず野米一番 5kg)
- ・飲料水(いみずいみず 500ml 2本)
- ・射水市の特産品

○ 両キャンパス学生会長からのメッセージ

新型コロナウイルス感染拡大防止のため登校が出来なくなっていた全学生に向けて、本郷・射水両キャンパスの学生会長がホームページで動画メッセージを発信しました。

(学生主事補 商船学科 布目明弘)

<富山高等専門学校・北斗会便り>

この期において未だ日本中が新型コロナウイルスに振り回されている状況に、協会会員の皆様もさぞご苦労されていることとお察しします。

ここ富山では5月末からは感染者ゼロの記録を更新していますが、緊急事態宣言発令中には感染者数が全国12位と不名誉な記録を残してしまいました。

また、母校関係者にあつては感染者が無い状態が継続しています。

「北斗会」にあつても新型コロナウイルスの影響で6月6日開催予定の年次「総会」も中止せざるを得なくなり、ホームページやメールで各支部関係者や会員の皆様に連絡をさせていただきました。

総会における審議事項等に関しましては、後日、各支部長宛に「書面決議」書類を送付して決済を頂くことになりました。

母校にあつては4月6日の入学式を遂行した後、全校あげて「オンライン授業」の準備に集中、翌週から6月5日まで体育や実験実習も含め「オンライン授業」を実施した。母校の「オンライン

授業」は県内では唯一ということもあって、多くのメディアにも取り上げられました。

1年生のオリエンテーリングや学生たちが最も楽しみにしていた「北斗祭」の延期、中間試験の中止などはありませんでしたが、現在は感染対策を講じながら通常の学校風景をとりもどしています。学業の方はほぼ問題がないようですが、5年生の就職戦線においては母校においても例外なく、大変厳しい現実があるようです。

先輩である皆様のご協力とご支援もお願いしたいと思います。

日本が(と)世界が、一日も早く通常の生活に戻れますよう「コロナウイルス問題」の沈静化を望むばかりです。

北斗会本部 佐々木 正



鳥羽商船高等専門学校

令和元年度校内就職支援セミナーを実施



校内就職支援セミナー

令和2年2月7日(金)鳥羽商船高等専門学校第一体育館および武道場にて電子機械工学科および制御情報工学科3・4年生、生産システム工学専攻1年生を対象とした、令和元年度校内就職支援セミナーを実施しました。

今年度は県内外から合計103社の企業が参加し、人事担当者や本校OB・OG社員に会社概要や業務内容についてご説明いただきました。参加学生は、説明に熱心に耳を傾け、積極的に質問を行っていました。

「第8回高校・高専 気象観測機器コンテスト」にて最優秀賞、優秀賞を同時受賞



最優秀賞(全国1位)、優秀賞(全国2位)を同時受賞

令和元年12月23日(月)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8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5年生と4年生、4年生と3年生から構成される2チームが、本選参加31チームの中から最優秀賞(全国1位)、優秀賞(全国2位)を同時受賞しました。

同コンテストでは2年ぶり3回目の最優秀賞受賞となりました。

最優秀賞を受賞した「ひやけ果ORANGE(おらんじえ)」は、スプリンクラーの自動散水で日焼け果を減らすことができるシステムです。

システムの開発に留まらず、実運用において成果を出している点が高く評価されました。

また、優秀賞を受賞した「MIKAN (Majide li Kanjini Amaku Naru)」は、簡単に水分ストレスを推定でき、甘いミカンの生産を支援するアプリです。スマートフォンのみを用いて水分ストレスを推定することができる実用性が高く評価されました。

令和元年度 電子機械工学科・制御情報工学科卒業式並びに生産システム工学専攻修了式を挙



卒業証書授与式、専攻修了証書授与式

令和2年3月15日(日)、令和元年度電子機械工学科・制御情報工学科卒業証書授与式並びに生産システム工学専攻修了証書授与式を挙行了しました。

今年度は、新型コロナウイルス感染症の流行を鑑み、規模を縮小したものとなりました。

林校長から電子機械工学科32名、制御情報工学科39名並びに生産システム工学専攻科7

名の代表者へそれぞれ卒業証書と修了証書が手渡されました。

林校長は卒業生らに対し、「卒業、修了する皆さんが、高専生活での学びや経験を貴重な財産として、鳥羽商船高専のプライドを持って、味わい深い人間に育ち、幸せな人生を送られることを、また、本校が「世界に羽ばたく鳥羽商船高専」として、益々発展することを祈念して、私の挨拶とします。」と祝辞を述べられました。

来賓からの直接のご祝辞や在校生からの送辞はありませんでしたが、卒業生・修了生は鳥羽商船高専での思い出を胸に、晴れやかな姿で本校を巣立っていきました。

新型コロナウイルス感染症対策として遠隔授業の実施

新型コロナウイルス感染症対策として本科生は前期8月7日（金）まで、インターネットを用いた遠隔授業を実施することとなりました。

（令和2年5月29日（金）校長メッセージ）

また、学校の各種行事や部・同好会・コンテスト等の課外活動（3/2～）など、ほとんどは中止となっています。

くわしくは、学校のホームページをご覧ください。

[【https://www.toba-cmt.ac.jp/】](https://www.toba-cmt.ac.jp/)



（商船学科航海コース 齊心俊憲 記）

鳥羽商船高専同窓会だより

今年の同窓会総会は東日本支部担当で、6月6日東京・有楽町の外国人記者クラブで開催予定でしたが、コロナ禍でやむを得ず中止されました。

同窓会理事会は書面会議に変更され、予定された議案はすべて承認され菅沼同窓会長以下新年度に船出しました。

前代未聞のコロナ禍は世界中を混乱させ、私達の身辺回りにも大きな影響を与えています。

母校はいち早く4月からリモート授業に転換し学生達に教育を行っています。4月時点での休校は6月までの予定が今では8月7日まで延長されています。

母校曉寮には県外、県内から200名近くの学生が入寮しており、林校長は感染予防のため難しい決断を次から次へと強いられています。

近年、菅沼同窓会長の方針により、鳥羽商船受験生募集に関して母校とタッグを組み、特に県外の中学校回りなど協力をしてまいりましたが、母校は来春の新生募集に関して、特に商船学科の募集に非常に危機感を感じております。

今年も同窓会各支部の皆様にはご協力をお願いいたします。

このコロナ禍で世の中はテレワーク、リモート授業、ズーム会議など否応なくオンラインを駆使して業務をせざるを得ない状況になっています。

我々鳥羽商船同窓会理事会もズーム会議をテスト運用中です。

同窓会理事の皆様も慣れないパソコンを前に死ぬまで勉強のつもりで、時代に乗り遅れないよう挑戦しています。

鳥羽商船高専は来年には創立140周年を迎えます。

近年周年事業を実施できていない現状を菅沼同窓会長は憂慮し、鳥羽商船同窓会の再結末と母校の明るい未来を念じ、来年6月初旬に鳥羽での同窓会総会で140周年記念総会の開催を決定いたしました。

記念事業として

- 1 平成30年の皇太子殿下（現、今上殿下）の母校行啓記念碑の設置
- 2 近藤真琴翁記念碑周辺整備
- 3 母校に伝承されている寮歌、旧校歌、船歌等を後世に伝えるCD,DVDの作製

以上3事業を昨年3月の同窓会理事会で承認され今年度全会員に協力をお願いしました。

事業費は350万円を予定し、すべてご寄付で賄う予定です。

皆様のご支援ご協力をよろしくお願いいたします。

（鳥羽商船同窓会事務局 糸川 記）



近藤真琴翁顕彰碑

広島商船高等専門学校

<学校活動>

◎卒業証書・修了証書授与式を挙

3月7日(土)に、電子制御工学科第28期42名、流通情報工学科第31期40名、専攻科産業システム工学専攻9名が本校を巣立って行きました。

新型コロナウイルス感染症対策により来賓、在校生の列席を控える等、時間を短縮しての式となりました。

校長からは、「早く正常な社会に戻ることを願いつつ、この簡略された式の経験が諸君の心の中に残るとともに今後の社会で役立つことを期待しています」との言葉がありました。

代表学生による答辞では、今後の自分たちについて「今後とも精進してまいります」と心強い言葉もあり、大きく育った学生たちは保護者・教職員に見送られ、本校を巣立っていきました。



◎インターネットを使用した授業の実施

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、本校では授業開始の延期を行っておりましたが、4月22日(水)よりインターネットを使用した授業(遠隔授業)の試行を開始し、5月7日(木)から1年生も含めた全学年でインターネットを使用した授業を実施しています。

◎自主登校を開始

本校は新型コロナウイルス感染症の影響により、今年度は一度も通学ができていない状況でしたが、本格的な対面授業に先立ち、まずは自主登校という形で通学を開始しました。初日となった6月8日(月)には、45名の学生が自主登校しました。しかし、いまだ油断できない状況であることに変わりはないため、県内学生限定・事前予約必須・日々の検温記録必須など、多くの条件の下でスタートし、さらに入校前に再度検温を受けて、ようやく登校となりました。

それでも、1年生にとっては初登校となることもあり、保護者とともに登校し、「上半期は無理かと思ったけど、来られて良かった」といった声もありました。



◎学校での授業を再開

6月22日(月)から学校での対面授業を開始しました。例年であれば、新入生は上級生に誘導され、満開の桜並木を通っての登校となりますが、今年は汗ばむような陽気の中での登校となりました。

密にならないよう、会話も控えての集団登校でしたが、初登校する新入生の表情は晴れやかでした。

◎若潮寮入寮式を実施

新型コロナウイルス感染症の影響により、入寮が遅れていた1年生94名が、6月21日(日)に無事に入寮しました。

入寮に伴い、これまでの検温記録を確認した上での登校許可証発行、また、当日は保護者の方も含めた全員検温、使用したイスや机の消毒など、例年とは異なる対応となりました。

入寮式では、本校のある大崎上島町の高田幸典町長が列席され、歓迎の挨拶をいただきました。



◎新入生オリエンテーションを実施

6月22日(月)～24日(水)にクラスごとに分かれて新入生オリエンテーションを行いました。

午前中は、視聴覚教室で校長や教務主事、学生主事などの講話の聴講や、クラブ紹介の映像の視聴を行いました。午後からはグラウンドで、8チームに分かれてグラウンドゴルフを行いました。



◎久保スポーツ賞受賞及び機構本部学生表彰等

2019年3月に開催された第46回全国高等学校選抜卓球大会で、流通情報工学科2年(当時)の烏田幸学生がシングルス(2部)競技で優勝したことを受けて、以下のとおり受賞及び表彰等を受けました。6月24日(水)に、校長室にて賞状及び記念品が授与されました。

◆受賞及び表彰項目◆

公益財団法人久保スポーツ振興基金

令和元年度久保スポーツ賞

高等専門学校機構

令和元年度高等専門学校機構学生表彰

広島県高等学校体育連盟

スポーツ賞記念品(盾)



◎2019年度高専ワイヤレスIoT技術実証コンテスト表彰

総務省が主催する2019年度高専ワイヤレスIoT技術実証コンテストにおいて、本校チーム『チームヒロセン』の『GPS付き同期式点滅照明端末システム』が、「海の安全推進大賞」を受賞しました。

『GPS付き同期式点滅照明端末システム』とは、広島湾等に多く設置してある牡蠣いかだにGPS付きの照明を設置することで、いかだに船が衝突する事故を減らすことを目的として開発されたものです。



◎トライ・ザ・セーフティ in ひろしま 6年連続 達成

『練習船広島丸』チームがトライ・ザ・セーフティ in ひろしま実行委員会（委員長 湯崎広島県知事）から、賞状を授与されました。

「トライ・ザ・セーフティ in ひろしま」とは、自動車等（四輪車・二輪車・原付）を運転している人達でチームを編成し、150日間無事故・無違反にチャレンジするという運転者対象の交通安全運動で、毎年実施しているものです。本校では学内の交通安全意識向上に繋がることを目標に、平成26年度からチームとして参加し、『練習船広島丸』チームが今年度で6年連続の達成となりました。今後も通学路クリーンアップと併せて、交通安全に取り組んでいきます。

校 友 会

◎校友会総会

2020年度の校友会総会の開催は、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、中止にさせていただきました。

議案は、理事役員による書面決裁とさせていただき、提案された全ての議題は満場一致で承認されました。

今後の行事予定等については、決定次第、校友会ホームページでもお知らせいたします。

広島商船高等専門学校校友会

電 話：0846-65-3899（月、水、金）

E-mail：koyukai@hiroshima-cmt.ac.jp



（記：流通情報工学科2期 加藤 博明）

大島商船高等専門学校

◎令和2年3月から令和2年6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

○令和2年度入学式 挙行

令和2年度入学式を、令和2年4月5日(日)に本校体育館において挙行了しました。

今年度は、商船学科43名、電子機械工学科40名、情報工学科43名の合計126名が入学しました。また、専攻科電子・情報システム工学専攻に8名が入学しました。更に、電子機械工学科及び情報工学科の第3学年に、それぞれ1名の留学生が編入学しました。

福田校長は、新入生に対して「多くの友人を作る第一歩として、積極的に挨拶を交わし、言葉を交わすこと」「自分で考えて理解し、自分の身に付けることを意識し、人の意見にも耳を傾けること」と話し、式辞としました。

続いて、情報工学科の河本竜慎さん及び、専攻科電子・情報システム工学専攻の藤匠海さんが新入生を代表し、入学の宣誓を行いました。新入生はこれから始まる高専生活に期待を膨らませている様子でした。また、当日は多くの方々から祝文をいただきました。いただきました祝文につきましては、学校HPからご覧いただけます。多くの方のご臨席ありがとうございました。



入学式の様子



入学式の様子

○令和元年度卒業証書・専攻科修了証書授与式の中止

本校では、電子機械工学科及び情報工学科並びに専攻科電子・情報システム工学専攻の学生を対象とした、令和元年度卒業証書・専攻科修了証書授与式を令和2年3月19日に開催する予定としておりました。しかし、令和2年3月時点における、新型コロナウイルス感染症が国内においてますます拡大傾向にあり、近隣地域においても感染例が発生した現状を鑑み、卒業生・修了生並びに御家族の皆様の健康と安全を第一に考え、中止の結論に至りました。

卒業生及び修了生並びに御家族や関係者にとっても節目となる大切な行事ではありますが、4月から始まる新生活に与える影響を考慮し、集合形式での式は中止せざるを得ないと判断いたしました。何とぞ御理解賜りますようお願い申し上げます。卒業・修了に際して、校長メッセージや祝文が学校HPからご覧になれます。是非ご一読お願いします。

2. 教育活動

○登校自粛及び緊急事態宣言に伴う自宅待機要請を端緒とした遠隔授業の導入

令和2年4月15日(水)本県教育委員会等より、山口県内にある高等学校の登校に対する様々な通達があったことから、4月20日(月)より、全科目の授業を遠隔授業とし、動画をオンデマンド形式として配信しております。遠隔授業は緊急事態宣言並びに学寮に対する保健所や高専機構からの要請を受けて、現状では8月末まで全教科で行うことになっ

ております。

校内練習船実習や実験実習などの実際に多くの機械や装置を触る実験系科目も、一部動画配信によって行われています。ただ、実際に装置などに触れることは重要と考え、最終的には本年度後期ないしは来年度に行う予定です。そのため、本年度前期の校内練習船実習等は延期になりました。

また、本校実習生（6年生）が海技教育機構の練習船に無事全員乗り組み、遠洋航海を含めた長期航海訓練を始めました。（7月2日時点）。

○自宅待機に伴う遠隔授業の導入に連動した遠隔ホームルームや健康観察及びアンケートの実施

令和2年4月20日（月）より、自宅待機に伴う遠隔授業が始まったことから、同遠隔授業に用いているシステムを応用して、ネットワークを通じた Live 形式のホームルーム及び、毎日の体温チェックを中心とした健康観察を実施しています。また、システムのみならず郵送も利用しながら学生本人や保護者の意見や状況などの把握に努めております。

○近隣学生に対する補習を行うため分散登校実施

山口県では、幸いにも新規のコロナウイルスの患者が現れていないことから、近隣学生に対する分散登校を6月15日（月）より行っています。登校はそれぞれの学年ごとにおおよそ2週に一度のペースで行っており、できる限り3密を避け様々な対策をとって実施しております。

○遠方学生に対する遠隔補習を行うためのリアルタイム形式による補習

令和2年6月29日（月）より、県外等の遠方に住んでいる学生に対する、遠隔授業の質問等を受け付けるための補習が始まりました。ネットワークを通じた Live 形式のホームルームと同等のシステムを用いることで、各科目の担当教員が直接、質問及び補習をリアルタイムで行っております。

○専攻科学生に対する授業及び遠隔授業

令和2年4月20日（月）より、海洋交通システム学専攻並びに電子・情報システム工学専攻の学生に対しても遠隔授業を行っております。また、緊急事態宣言解除後、3密等を避ける対策が可能と判断し、県外の学生も含め研究や実験に必要な場合、登校しております。

3. 学校 PR 活動

○令和2年度第1回オープンキャンパス等について

令和2年6月18日（土）、本校にて第1回オープンキャンパスを開催する予定でしたが、中止となりました。オープンキャンパスに代わる PR として、各学科の PR 動画等を配信しております。また、8月8日（土）に行われる第2回オープンキャンパスは、参加地域を限定した完全予約制で、3密等を避けるため規模を縮小して行う予定です。

商船祭と同日に行われるオープンキャンパスは例年と同じ形式ではできず、規模の縮小等を含め現在検討中です。改めて続報をお待ちください。

4. 学生表彰その他

○高専ワイヤレス IoT 技術実証コンテストにて総務大臣賞(最優秀賞)を受賞

総務省では、電波の有効利用を図りつつ、IoT 分野における若手人材の育成及び利活用の推進を目的として、「高専ワイヤレス IoT 技術実証コンテスト」を平成29年度から毎年開催しています。

高専ワイヤレス IoT 技術実証コンテスト審査委員会（座長：森川 博之東京大学大学院教授）による審査の結果、本校は総務大臣賞を受賞しました。

・総務大臣賞（最優秀賞）

案件名：Wi-SUN 機器と船舶基地局による離島のための災害時通信網の確立
チーム名：瀬戸内無線局（大島商船高等専門学校）
学校：山口県周防大島町

このコンテストでは、周防大島町、地元の

施設、住民の皆様にも多大なるご協力をいただきました。本当にありがとうございます。

○練習船「大島丸」の地域防災への活用と周防大島町長への表敬訪問

大島商船高専では、練習船「大島丸」を活用した離島での災害発生時に対応した安否情報ネットワークシステムの構築研究を、平成30年度から進めています。

このテーマは瀬戸内の離島で大規模停電等により通常の通信網が使用不可となった場合を想定した緊急用通信ネットワークシステムの船舶基地局として、機動性のある大島丸を活用するというものであり、これまでにない取組として、高専ワイヤレスIoT 技術実証コンテストの表彰と併せて、総務省中国総合通信局から表彰されました。



表敬訪問の様子

また、この取組には周防大島町、並びに地域の方々に多大なるご支援・ご協力をいただき、感謝の意を込め、令和2年6月26日、椎木巧周防大島町長への表敬訪問を行いました。なお、令和2年度からは（公財）高橋産

業経済研究財団からの助成金事業として採択されており、今後も研究が継続されます。

◎おわりに

143号で「おわりに」に記載した新型コロナウイルスが猛威を振るっています。様々な行事や教育活動が中止になり忸怩たる思いがあります。幸いにも本校の関係者に新型コロナウイルス罹患者等がおらず、3密を避けた活動自体ができることから、大島大橋損傷時の反省を踏まえ速やかに教育活動を遠隔ながら再開できたことは良かったと思います。

昨年度行われていた2箇所の改修工事により、図書館及び情報教育センター、実習工場が新しくなり、早く多くの学生に本格的に利用してほしいと思います。

我々だけでなく、皆様も健康に留意して日々お過ごしください。

(教務主事補 村田 光明 記)

◎小松会だより

国から出された新型コロナウイルス感染拡大に係る緊急事態宣言により、学校自体は休校状態が続いております。学生出身地が広範であることから、授業はリモートでなく、動画配信にて行っております。同窓会活動においても対面での会合がはばかられ、各支部での小松会はもとより、例年9月末に執り行われる理事会・総会は書面にて実施いたすこととなりました。しかし、唯一、慰霊祭については縮小してではありますが、学校長と学校執行部数名、同窓会長並びに副会長、学生代表で執り行う所存です。

大島商船高専同窓会では、令和3年秋には創基125周年となり、会員数は8,900名を数えております。その令和3年秋に会員名簿B5版の発刊を目指し、5年ごとの年会費の納入を会員に求めています。また、この名簿巻末には各企業様、個人事務所様などの賛助広告(モノクロ 1/1,1/2,1/4,1/8)も募集開始いたしました。

会員並びに賛助各社の皆様のご理解、ご協力を今後とも宜しくお願いいたします。

(文責:岩崎 寛希)

弓削商船高等専門学校

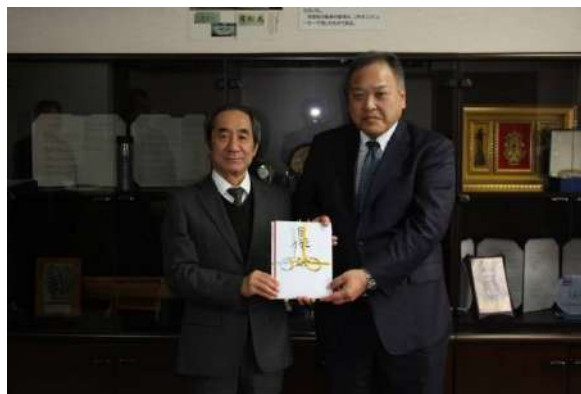
電動立ち乗り二輪車贈呈式の実施について

令和2年2月5日(水)本校にて電動立ち乗り二輪車贈呈式が行われました。

この贈呈式は嶋本ダイカスト株式会社からの銀行保証型私募債発行によるもので、広報活動のために寄附していただきました。

贈呈式には、嶋本ダイカスト株式会社代表取締役島本一成様、株式会社百十四銀行常務執行役員三宅雅彦様、本校から石田邦光校長らが出席し、島本代表取締役から石田校長に目録が手渡されました。

贈呈いただいた電動立ち乗り二輪車は、学内や地域の中学校での広報活動の際、電動立ち乗り二輪車の構造や動力について機械工学、電子工学の観点から説明をするとともに、実体験を通して工業力学を学ぶことで本校の工学教育の魅力を紹介するツールとして活用していきます。



新型コロナウイルス感染症に関する本校の対応について

本校のある弓削島は、離島であることから外部からの人の流入が少なく、新型コロナウイルス感染症の影響は小さいものと考えられます。

しかし、島内や近隣には高齢者も多く、ひとたび感染が起これば、その影響は非常に大きいものとなります。

また、本校の学生の7割が寮生のため、学校が再開されれば日本全国から学生が弓削島に集まります。限られた空間に多くの学生が生活している環境からリスクは極めて大きいものと考えられます。

本校では、学生と地域の住民の安全を確保するためにさまざまな対策を講じております。

各対応

○ 令和元年度卒業式・修了式の中止

令和2年3月14日(土)に挙行を予定しておりました令和元年度電子機械工学科・情報工学科卒業式及び専攻科(生産システム工学専攻)修了式を中止とすることを決定いたしました。

卒業式・修了式は皆様の人生の節目となる大切な行事であることを十分に認識し、実施する方向で検討をして参りましたが、皆様の健康と安全を考慮し、このような決定に至りました。

○ 令和2年度入学式の中止

令和2年4月に挙行を予定しておりました令和2年度入学式を中止致しました。

(商船学科45名、電子機械工学科43名、情報工学科43名、専攻科生産システム工学専攻9名、留学生2名の学生が入学)

石田校長より新入生にメッセージが送られました。一部を紹介いたします。

「新入生に贈る言葉」(全文は、本校HPに掲示されています。)

「新入生のみなさん、御入学おめでとうございます。在校生ならびに教職員一同、心から歓迎いたします。

桜が満開の学び舎での入学式を迎えるはずだったみなさんにとって、想像もしなかったスタートとなりましたが、前を向いて頑張ってください。

今、教職員一同、安全・安心な学生生活を送れるよう、準備を進めています。みなさんも、体調管理と健康な生活リズムの維持に努めてください。そしていつでも学校に来られる準備をしておいてください。」

○ 遠隔授業の開始

令和2年5月7日(木)より新型コロナウイルス感染症対策として、本校では、学生の安全と地域への影響を最優先に考え、遠隔での授業を実施しています。

遠隔授業の形式について、本校では、次の2つのソフトウェアを利用しています。

Moodle (ムードル) : 資料の配布、課題など

Microsoft Teams (チームス) : 同時双方向型授業ツール

遠隔授業は、スマートフォンでも受講可能な授業コンテンツを提供しており、カメラ・マイクを必須とした授業は行いませんが、マイクがない学生は電話による音声確認を行うこともあります。

また、遠隔授業が開始されるにあたり、受講するうえでの注意点について、説明が行われています。

○ 遠隔による始業式の実施

令和2年5月7日(木)、新型コロナウイルス感染症の影響により、遠隔授業が開始されるにあたって、遠隔での始業式を行いました。

石田校長からのあいさつでは、新入生への歓迎の言葉と学生に対し未知のウイルスと闘っている現状において、各自が命を大切にチーム弓削商船として一丸となり努め励むよう強く呼びかけました。

次に藤本教務主事から遠隔授業について、毎日の出席と課題の提出が重要であること、こまめに連絡を取り孤独を感じないようにすること等が伝えられました。

最後に、水崎学生主事から目標を定めアクティブに行動する、社会性を磨く、生活習慣を整える等の願いがありました。

○ 学生の健康観察問診票

自己の体調管理のために、本校では学生に健康観察問診票により日々の健康チェックを継続して実施してもらっています。

また、規則正しい生活で抵抗力を高めるとと

もに、手洗いや咳エチケットなどの基本的な感染症対策を徹底するように指導しています。

○ 学生のメンタルケア

① オンライン面談

在宅学習中の学生を心理面からサポートするため、カウンセラーと一対一のオンラインでの面談を実施しています。

② 学生生活アンケート

学生の心と体の健康状態を把握し、安心して生活できるようにサポートしたいと考え、5月13日(水)新型コロナウイルス感染症への考えや対策を考えるためのアンケートを実施しました。

③ ホームページへのコラム掲載

カウンセラーにより、新型コロナウイルス感染症への不安やストレスをやわらげるサポートの一環として、本校学生相談室ホームページにコラムを掲載しています。

○ 各種イベント・大会の中止

現在発生している新型コロナウイルス感染症が拡大している状況を受け、関係機関等で協議した結果、下記イベント・大会の開催中止を決定いたしました。

学生のみなさんをはじめ、関係者や運営スタッフの健康・安全面や準備期間等を考慮し、中止することにいたしました。

- ・ 四国地区高等専門学校体育大会
- ・ 四国地区高等専門学校総合文化祭
- ・ 第46回瀬戸内商船高等専門学校2校定期戦

(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元気でしょうか？

新年度が始まるまえに新型コロナウイルス発生による大変な事態となりました。

学校は入学式前から休校、この原稿を書いている現在(7月8日)では8月7日までオンライン授業、9月より学校再開の予定のようです。

また、9月卒業予定の実習生は9月末卒業式の予定で行事を進めていると聞きました。

同窓会の行事もまた延期、中止が続いています。6月の総会は中止となり、メール会議にて役員による決算等の決議を行い、6月一杯で終了しているところです。

また、その他の行事も横浜、今治でのカッターレースの中止など数々の行事を見送っているところです。

今後の予定ですが、来年度の総会は本年中止になった尾道支部での開催をそのまま6月第3土曜日に実施することを決めておりますので是非ご参加ください。

120周年行事のご案内について

2021年は弓削商船高専創基120周年となり、学校で盛大な式典等を行うこととなっております。現在、同窓会長を中心に同窓会も活動を始

めております。学校の会議には代表して副会長の益崎が参加して打ち合わせを進めております。

つきましては令和3年11月に式典、講演会、祝賀会などを開催する準備を学校が進めております。これに関して同窓会も寄付金等の募集を行うなど協力してまいりますのでOBの皆さんのご協力をよろしくお願いいたします。ご案内等は8月以降となりますが、HP等もご参考に今しばらくお待ちください。

上島町フォトコンテスト最優秀作品のご紹介

弓削商船高専商船学科5年生の金山さんの作品が第6回上島町商工観光協会フォトコンテストにて最優秀作品となりましたのでご紹介いたします。カッターに乗り込んで写した写真のようで大変力強く漕いでいる姿が表現され、OBのみなさんには懐かしい風景ではないでしょうか？

本年度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

○第1四半期 コロナ禍

新型コロナウイルス感染症対策専門家会議の提言を踏まえ、現在の国内・外の感染状況、並びに、練習船実習の特殊性に鑑み、令和2年度「第1四半期」の乗船日について延期をしてまいりました。

過密配乗を避けるため実習生が乗船する船・時期などを調整や、過去に練習船船医として乗船経験を有し、練習船の実習環境や船内生活の様子をご存知な感染症専門医（東京女子医大、慈恵医科大学及び東京医科大学の医局勤務医師）にご意見をいただきながら、感染症対策を実施し、再開に向けた準備を進めておりました。

実習訓練を中断していた際、各船では、日頃なかなか手をつけることの出来ない箇所のメンテナンス作業に鋭意取り組んでいます。



甲板部整備作業

今回の緊急事態宣言下の状況を「ピンチはチャンス」と捉えて、甲板部では船内公共の場所の再塗装、壁面裏の要補修箇所の整備、機関部では補機を含めた各種機器や電路に係わる要

補修箇所の整備、無線部ではネットワーク機器や無線設備の整備、蔵書図書の補修、などの作業を進めていました。



機関室整備作業



コロナ対策

○青雲丸、銀河丸で長期実習を開始

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け3月から中断しておりました実習訓練を、7月1日に再開し、高等専門学校航海科第49期95名、同じく機関科92名の高専6年生が、乗船。

これに先立ち、実習生には2週間の行動記録及び健康観察をお願いし、乗船地までも極力公共交通機関を使わないで済むよう、各校がバスをチャーターして実習生を送迎するなど、万全

の対策を講じてまいりました。

ようやく乗船することができた実習生らは、久々に再会した仲間と顔を合わせ、不安な気持ちと大きな期待の混ざった表情で船に乗り込んでいきました。



銀河丸乗船



青雲丸実習風景

第1四半期の実習がコロナ禍の影響で実施できなかったことから、下船日は9月27日を予定しております。

○令和2年7月から9月までの乗船実習の予定

○日本丸

海上技術学校（乗船実習科）

海上技術短期大学校（清水）2年

7/7 乗船、7/10 神戸発、7/18～22 大阪、
8/1～6 横浜、8/17～21 佐世保、9/1～9/5 神戸、
9/14～18 名古屋、9/24 神戸着、9/27 下船

○海王丸

海上技術学校（乗船実習科）

海上技術短期大学校（宮古）2年

7/1 乗船、7/3 横浜発、7/6～8 苫小牧、
7/18～22 横浜、7/31～8/4 神戸、8/17～21 大阪、
8/25～29 横浜、9/5～9/9 神戸、9/14～9/18 大阪、
9/24 神戸着、9/27 下船

○大成丸

海上技術短期大学校（清水）2年

7/7 乗船、7/18～22 神戸、8/3～7 横浜、
8/17～21 神戸、8/31～9/4 広島、9/14～18 神戸、
9/24 神戸着、9/27 下船

○銀河丸

大学（航海科）5年

高等専門学校（航海科・機関科）6年

7/1 乗船、7/4 神戸発、7/14～18 神戸、
7/28～8/1 佐世保、8/8～8/12 広島、8/25～8/29 別
府、9/11～15 鹿児島、9/24 神戸着、9/27 下船

○青雲丸

大学（機関科）5年

高等専門学校（航海科）6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

7/1 乗船、7/4 神戸発、7/25～29 神戸、8/3～8/7 名
古屋、8/11～15 神戸、8/21～25 横浜、9/1～9/5 神
戸、9/15～9/19 高松、9/24 神戸着、9/27 下船

*練習船の予定は、天候やその他の事由により予告なく変更がございます。10月以降の練習船の予定は、ホームページ等にてご確認ください。

～練習船行動予定や学校行事はこちらから～

海技教育機構は、ホームページ及び Facebook 等の SNS を活用し、業務運営に関する情報、練習船における実習状況ならびに各寄港地の情報を発信しています。是非ご覧ください。

HP : <http://www.jmets.ac.jp>

そのほか、日々の模様は Facebook、Twitter、Instagram、You Tube からご覧いただけます。

懐かしい光景を目にすることができるかと思
います。実習生や乗組員への応援メッセージもよ
ろしく願いいたします。

企画調整部企画課 伊東 正人

本部・支部だより

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点
から5月末まで本部支部共に週一で在宅勤務、
出退勤時は時差出勤を実施

<本部便り>

2020/04/05 国立大島商船高等専門学校入学式に参列（酒迎）

本年度は残念ながら新型コロナウイルス蔓延により、他の4商船系高専の入学式は中止となりました。

2020/06/23 第一回HTW調査検討に関する専門委員会（リモート開催）（土屋）

2020/07/14 赤池誠章参議院議員面談（酒迎 土屋）、岸信夫衆議院議員事務所挨拶（酒迎 土屋）

2020/07/14 日本船舶表示株式会社訪問（酒迎 土屋）

2020/07/15 2020年度通常総会開催 臨時理事会開催

2020/07/16 国土交通省海事局海技課船員教育室挨拶（酒迎 土屋）

2020/07/20 日本船長協会理事海事保佐人岸本宗久氏来会（飯島、田島）

2020/07/29 公益財団法人日本殉職船員顕彰会理事会出席（土屋）

2020/07/27 神戸支部訪問（土屋）

<神戸支部便り>

2020年4月 新型コロナウイルスの感染拡大により国、県からの活動自粛要請を受けて、原則在宅勤務とする。

2020/04/08 クーラーフィルター清掃

2020/04/24 ビル管理組合書類に押印

2020/05/12 ビル管理組合書類に押印

2020/05/22 緊急事態宣言解除により6月から通常業務に戻す

2020/05/29 6月予定本部へMAIL

2020/06/05 定例会案内MAIL送信、はがき投函。

2020/06/10 大阪湾水先人の年会費徴収書類作成

2020/06/15 ビル管理組合の書類に押印

2020/06/19 大阪湾水先人香田氏に大阪湾の請求書を託す

2020/06/26 定例会 出席者5名

2020/06/29 ビル管理組合の書類に押印

2020/07/01 内海水先人の総務部へ新規会員加入の問い合わせ

2020/07/10 内海水先人会の新規加入者3名に再入会書類を送付
7月定例会の案内MAIL、はがき発送

2020/07/13 ビル管理組合の書類に押印

2020/07/27 定例会出席者4名
13時 土屋専務理事 来室



第46回知られざる民間船舶の悲劇

「戦時徴用船遭難の記録画展」 大久保一郎画伯遺作



雷撃により棒立ちとなって沈没する「ぶら志`る丸」

第46回
知られざる民間船舶の悲劇
戦時徴用船遭難の記録画展
大久保一郎画伯遺作

令和2年9月28日(月)～10月4日(日)

午前10時～午後6時

【初日：午後1時開場 最終日：午後5時閉場】

入場無料

会場 宇都宮市文化会館 展示室

栃木県宇都宮市明保野町7番66号

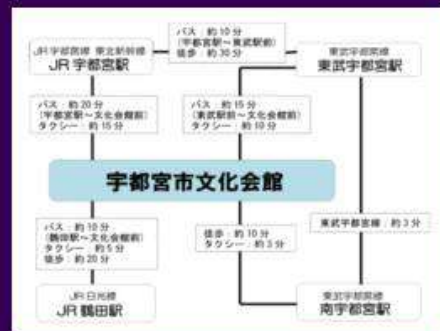
主催 公益財団法人日本殉職船員顕彰会

東京都千代田区麹町四丁目5番地 TEL 03-3234-0662

交通

【電車】・東武宇都宮線「南宇都宮駅」下車徒歩約10分
・JR「宇都宮駅」下車バス約20分

【車】・東北道「鹿沼IC」より15分
文化会館無料駐車場：499台
台数に限りがありますので公共交通機関をご利用ください。



賛助会員名簿

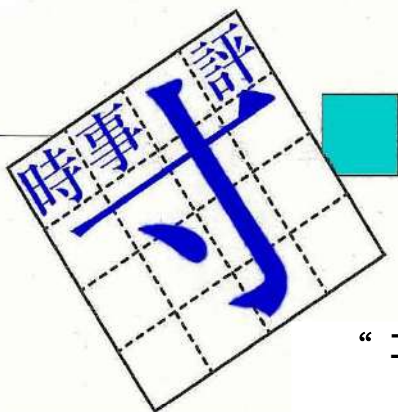
2020年7月1日 現在(順不同)

	団体又は企業名	郵便番号	住所		電話番号
1	広島商船校友会	725-0231	広島県	豊田郡大崎上島町4272-1	08466-5-3899
				広島商船高専内	
2	弓削商船高専同窓会	794-2506	愛媛県	越智郡弓削町下弓削000	0897-77-3000
				弓削商船同窓会 事務局	
3	北斗会事務局	933-0235	富山県	射水市海老江練合1-2	0766-86-5105
				富山高等専門学校内	
4	大島商船高専同窓会	742-2193	山口県	大島郡周防大島町小松1091-1	0820-74-5440
				大島商船高専内	
5	鳥羽商船同窓会	517-0012	三重県	鳥羽市池上町1-1	0595-25-8000
				鳥羽商船高等専門学校内	
6	株式会社コラシステム	103-0022	東京都	中央区日本橋室町1-12-13	03-3245-6975
				日本橋耐佐ビル3階	
7	北星海運株式会社	104-0031	東京都	中央区京橋一丁目一番5号	03-3564-5050
				セントラルビル6階	
8	山友汽船株式会社	650-0015	兵庫県	神戸市中央区多聞通2-1-1 2F	078-371-5505
				多聞プラザビル	
9	株式会社「アート・エッセンス・プライス」	650-0015	兵庫県	神戸市中央区多聞通2丁目1-1	078-361-6971
10	株式会社SEALS	231-0023	神奈川県	横浜市中区山下町23番地	045-222-7866
				日土地山下町ビル14階	
11	栗林商船株式会社	100-0004	東京都	千代田区大手町二丁目2番1号	03-5203-7981
				新大手町ビル3階	
12	名古屋メッキ工業株式会社	456-0033	愛知県	名古屋市熱田区花表町16番11号	052-882-5541
13	八馬汽船株式会社	650-0034	兵庫県	神戸市中央区京町74番地	078-334-3914
14	大四マリン株式会社	108-0023	東京都	港区芝浦三丁目2番16号	03-5439-0269
				田町イーストビル五階	
15	NSユナイテッド内航海運株式会社	100-0004	東京都	千代田区大手町1-5-1	03-6895-6509
				大手町ファーストスクエアウエストタワー22階	
16	太洋産業貿易株式会社	234-0051	神奈川県	横浜市港南区日野1-7-8	045-846-6300
17	旭運輸株式会社	455-0032	愛知県	名古屋市港区入船二丁目4番6号	052-651-1111
18	鹿島港湾運送株式会社	314-0141	茨城県	神栖市居切660-4	0299-92-4891
19	塩竈港運株式会社	985-0000	宮城県	塩竈市禎山通一丁目6番8号	022-364-5111
20	上野トランステック株式会社	135-0091	東京都	港区台場2-3-2	03-5500-3123
				台場フロンティアビル10階	
21	株式会社 ウシオ	652-0813	兵庫県	神戸市兵庫区兵庫町2-3-27	078-652-2065
22	日本栄船株式会社	650-0024	兵庫県	神戸市中央区海岸通五番地	078-331-3625
23	株式会社ハマテクノサービス	260-0822	千葉県	千葉市中央区蘇我2-2-25	043-208-2600
24	宮城マリンサービス株式会社	985-0011	宮城県	塩竈市貞山通一丁目8番35号	022-694-5601
25	有限会社システムエンジニアリング	289-1223	千葉県	山武市埴谷2225-73	0475-89-3277
26	日本ガスライン株式会社	790-0003	愛媛県	松山市三番町12番地7	089-931-8137
				三井住友海上松山三番町ビル6F	
27	名阪船舶株式会社	552-0022	大阪府	大阪市港区海岸通三丁目2番2号	06-6572-6221
28	戸田船舶株式会社	799-0413	愛媛県	四国中央市中曾根町1616番地	0896-23-3235
29	株式会社アキタフーズ	720-0814	広島県	福山市光南町三丁目7番30号	084-928-8222
30	株式会社商船三井内航	105-0001	東京都	港区虎ノ門2丁目1番1号	03-6230-2011
				商船三井ビル3階	
31	菅原汽船株式会社	737-0045	広島県	呉市本通2-1-23	0823-27-3588
				大同生命ビル7F	
32	神戸マリン工業株式会社	652-0832	兵庫県	神戸市兵庫区鍛冶屋町1丁目3番21号	078-681-7421
33	株式会社マリントランスシステム	104-0031	東京都	中央区京橋1-1-5	050-3187-3610
				セントラルビル2階(fabbit内)	
34	正栄汽船株式会社	799-2111	愛媛県	今治市小浦町一丁目4-52	0898-41-9908
35	かもめプロペラ株式会社	245-0053	神奈川県	横浜市戸塚区上矢部町690	045-811-2461
36	東興海運株式会社	103-0022	東京都	中央区日本橋室町1-8-10	03-3281-6661
				東興ビル	
37	鹿児島船舶株式会社	455-0028	愛知県	名古屋市港区潮見町37番地75 (名古屋営業所)	092-614-5690
38	摂予汽船株式会社	799-2111	愛媛県	今治市小浦町1-4-25	0898-41-9664
39	日本船舶表示株式会社	105-0003	東京都	港区西新橋1-22-5	03-5251-5610
				新橋TSビル3F	
40	ダイハツディーゼル株式会社	531-0076	大阪府	大阪市北区大淀中1-1-30	06-6454-2331
				梅田スカイビルタワーWest17・18階	

会費納入者芳名帳(敬称略)

2020年4月1日~2020年7月31日

2019年度分	川淵 仁	前田 龍弥	綱島 毅	滝浦 文隆
2020/04入金	仁藤 多喜男	商船三井	田川 寛大	溝淵真太郎
大橋 泰夫	北島 章市	山下 育孝	上井 博明	沖原 邦彦
岡本 篤	前田 重信	萩原 栄二	間島 崇夫	木元 孝憲
鬼頭 俊介	出光タンカー	染矢 真行	梅田 尚宏	栗原 誠
田中 晴也	中坂 勝史	伊賀 勇治	阿部 誠	大阪湾水先区
2020/05入金	有馬 功人	福井 悟	渡邊 真史	水先人会
松村 茂実	瀬戸口義典	大宅 理志	中塚 達也	6月入金
2020/07入金	山本 一成	宇佐見航一	藤井 仁	金山 聡
大西 正則	高野 清文	和田 雅人	吉村 英昌	西村 誠
2020年度分	野間 虎三	早柏 隆太	河本 優	佐尾 治作
6月入金	共栄タンカー	迫間利紀人	中尾 拓弥	大下 和義
個人入金	中野 寛士	金子 大輔	濱田 祐司	7月入金
習田 誠至	佐藤 好司	橋口 靖生	松下 薫	池上 英二
山友汽船	浦田 建	漁野 智洋	山本 真丈	松榮 正允
峰 遼太郎	小林 利萌	山本 和之	廣村 匡俊	濱地 義法
仁井岡友康	外谷 正彦	濱松 直也	酒井 勇樹	内海 真吾
河田 英樹	石田健一郎	朝日 健二	片瀧 敏之	野崎 正則
田島 大己	7月入金	山岡 宣之	山口 智彦	分部 久
大坪 鴻介	個人入金	藤川 政良	枝次 真治	中島 敏行
松林 祐馬	奥風 栄弘	百合野 剛	平木 恵介	森田 任紀
望月 正信	商船三井フェリー	寺西 尚平	児玉 賢志	荒木 新一
菊地 栄輝	薄井 雄基	佐々木翔輝	新田 真一	香田比呂志
村岡 稔	清水 洋平	徳山 公彦	越田 亘	
長嶋 大介	廣瀬 潤一	竹原 敏宏	杉野 智	
畠山 進	富山 幸弥	鈴木 直也	田村 孝夫	
氏名が赤は終身会員				
2020年度前期賛助会費入金会員一覧				
日本船舶表示株式会社				
ダイハツディーゼル株式会社				
鹿児島船舶株式会社				
日本ガスライン株式会社				
有限会社システムエンジニアリング				
宮城マリンサービス株式会社				
日本栄船株式会社				
上野トランステック株式会社				



“ コロナ禍の中 ”

前回に続いてコロナについて：コロナ騒動で新しい言葉が次々と発信され、高齢者には何のことなのか“サッパリ判らん”とお叱りを受けそうな昨今です。

特に目を引くのが“新しい生活様式”という言葉です。

大多数の働き手は会社通勤を余儀なくされていますが大きな変化が起こっています。すなわちご自宅にて仕事をしなさいとの業務命令です。当初は通勤地獄もなく、快適々々と微笑んでいましたが、時間が経過す

るにつれ、奥様方には四六時中、自宅にいる亭主の存在が目障りとなってきて、お互い険悪な状態になっているご家族も存在したようです。

この影響で東京都内への通勤電車が混雑緩和となり快適な通勤をされた方々が大勢存在しました。5月、6月と都内は人の動きが止まり、人が見当たりませんでした。

飲食店に至っては入り口に“当面の間休業”と貼り紙があり、昼食に苦勞された方もおられたようです。その影響下、現在も人々が戻らず、休業が“閉店”という始末になってきている飲食店も見受けられます。ワクチン、特効薬の出現が待ち遠しい今日です。次号ではどのような状況になっていますかね。

(専務理事 土屋 記)

表紙写真 JAL KAMAL 船主：大道海運株式会社 管理会社：山友汽船株式会社 (B&S Enterprise)

今回の表紙写真は、2020年竣工 造船所：今治造船株式会社 船種：バルクキャリア。

旗国：マーシャル

本船の要目は、35, 8335GT、63,000DWT、全長194.96m、幅32.0m、高さ19.202m、深さ13.4m

編集後記

新型コロナウイルス感染症の猛威が続くなか、商船高専も様々な影響を受けています。卒業式や新入生を迎える入学式を止むを得ず中止とした高専。規模を縮小して来賓や在校生のいないなかでの卒業式や入学式を行った高専など、それぞれに思いがあるようです。

また、新学期が始まっても分散登校、インターネットによる遠隔授業の実施など、学校と学生とのコミュニケーションに努めながら感染症対策と教育の両立を目指して努力しています。

船員の交代地の確保が困難な中、船員の交代需要は20万人超とのこと。交代地の規制強化で船員派遣が難航すれば、フィリピンなどの船員供給国へ直接寄港し、交代を凶る方法が新たなスタンダードになるようです。現場で頑張っている船員の皆さんにエールを送り、心から敬意を表します。(飯島 記)

全船協 No.144 夏季号

2020年8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 竹中五男

〒231-0023 横浜市中区山下町1番2 パイロットビル (代表) TEL (045) 850-3180 FAX(045) 863-4811

(オペレーション部) TEL (045) 881-4081 FAX(045) 881-4090

URL:<http://www.tokyobay-pilot.jp>

TEL (045) 881-4091



内海水先区水先人会

Licensed Inlandsea Pilots' Association

会長 末岡民行

〒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 ・奨学金事業
・帆船海王丸体験航海事業・海洋教室 等

公益財団法人 海技教育財団

会長 工藤泰三

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-6-4

電話 (03) 3288-0991 URL <http://www.nacf.jp>



伊勢三河湾水先区水先人会

ISE-MIKAWA WAN PILOTS ASSOCIATION

会長 小鹿 邦博

〒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 江口良一

〒801-0841 北九州市門司区西海岸1丁目2番13号

電話 (093) 332-2384(代)

鹿島水先区水先人会

会長 石川次郎

〒314-0052 茨城県神栖市居切1909-16

電話 (0299) 82-5515

FAX (0299) 82-6205



名阪船舶株式会社

代表取締役 高橋 宏之

〒552-0022 大阪市港区海岸通3丁目2番2号

TEL 06-6572-6221 FAX 06-6574-0635

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

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
RESTAURANT
Ocean
HOTEL

※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

イスカル横浜 TEL: (045) 681-2141

イスカル神戸 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>



モーダルシフトと内航海運

森隆行 編 A5判・168頁 定価(本体2,300円+税)

昨今のドライバー不足への対策や、災害時に備えた輸送モードの多重化として注目を浴びているモーダルシフト。そのうち、内航海運へのモーダルシフトに焦点を当て、環境問題における役割、物流政策との関係、さらなる進展のための課題、船種ごとの輸送特性と競争関係について解説。また、海外の政策や国内の取り組み事例を紹介。

天文航海の基礎

竹井義晴 著 B5判・160頁
定価(本体2,700円+税)

船舶の航法のひとつである「天文航海」において必要とされる、天文の基礎から天測計算にいたるまでの基本知識を初学者向けに解説。数式中の変数名を簡潔なものにし、豊富な図や例題を用いることで、読者の理解を助ける。天測暦については、従来から利用されてきた日本版に加え、英国版天測暦による船位の求め方も紹介する。

〒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



海事関係の皆様へ

ご宿泊からご宴会・会議等各種会合まで。
海事関係の皆様から船乗り達が集う思いの場所として親しまれております。

海事関係のお客様は全日本海員組合の組合員のご紹介があれば
特別価格にてご利用いただけます

HOTEL
Mariners' Court TOKYO

ホテルマリナーズコート東京 〒104 0053 東京都中央区晴海4-7-28 TEL.03 5560 2525 (代表)

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
パークヴィア横浜・春巻館306

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

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
日本橋鮎佐ビル3階

電話 (03) 3245-6975
FAX (03) 3245-6980
E-mail:cotrasystem@nifty.com

■ センポスの宿・健康診断 ■



一般財団法人 船員保険会

会長 霜鳥 一彦

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-5-6
SEMPOSEビル 6・7階
電話 (03) 3407-6061 FAX (03) 3407-6597
URL <http://www.sempos.or.jp>



PORT OF KASHIMA

首都圏の物流ターミナル

鹿島港湾運送株式会社

URL : <http://www.kku.co.jp/>

一般港湾運送事業・上屋保管業・通関業
船舶代理店業・貨物利用運送事業

茨城県神栖市居切660-4 TEL 0299(92)4891