

全船協

会報145号 2021年1月 新春号



白虎

船主：北星海運株式会社 運航者：プリンス海運株式会社



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 <http://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



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

大阪湾水先区水先人会

会長 小見山 純郎
〒650-0042 神戸市中央区波止場町1-5
電話 (078) 321-7221
FAX (078) 321-5307

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・・・RORO型一般貨物船「白虎」船主:北星海運株式会社

巻頭言・・・「～新年挨拶～」.....副会長 望月正信・・・2

「国際交流賞」受賞にあたって.....会員 寒河江芳美・・・4

B号航海記(第2回).....内海水先区水先人会水先人 会員 栗阪肇・・・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・・・15

LNG 船メンブレン方式の防熱スペース内雰囲気管理とタンク損傷(第1回)

 LNG マリンコンサルタントオフィス代表 会員 藤原隆征・・・18

否定もせず、肯定もせず、尊重する。そして、やるときは団結する

 富山商船高専 国際流通学科3期生 鳥飼祥恵・・・24

国際流通学科が与えてくれた世界への扉

 富山商船高専 国際流通学科7期生 平井麻祐子・・・27

北から南から

富山高等専門学校.....33

鳥羽商船高等専門学校.....38

広島商船高等専門学校.....42

大島商船高等専門学校.....47

弓削商船高等専門学校.....51

海技教育機構.....55

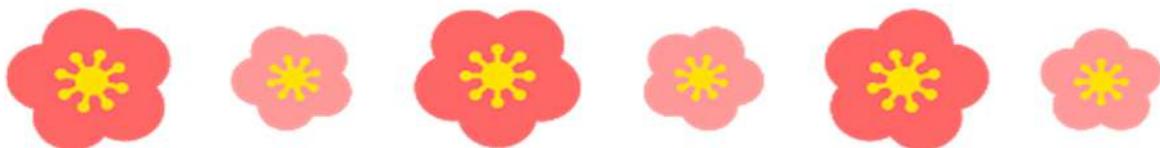
本部・支部移転のご案内.....事務局・・・57

本部・支部だより.....事務局・・・59

賛助会員名簿.....事務局・・・61

会費納入者御芳名.....事務局・・・62

時事寸評.....表紙写真解説.....編集後記.....事務局・・・64



◀ 巻頭言 ▶

～ 新年挨拶 ～

副会長（兼神戸支部長） 望月正信



各方面でご活躍されています会員の皆様方に2021年の新春を迎え謹んでお慶びを申し上げます。

昨年は新型コロナの発生によりこれまで何の制限もなく行動していたことが制限され、また社会活動も制限を強いられ世界経済、国内経済も同時に大打撃を受けて大変な状況となっており、まだコロナが終息する見通しもなく非常に不安な新春となっていますが、朝が来ない夜はありませんのでどんな状況にも挫けることなく皆様におかれましては十分なる対策を取りこれから一年頑張ってください。

さて、私は2018年から副会長に就任しました望月と申します。

私は1973年に商船高専二期生として広島商船高等専門学校を卒業、辛うじて外航海運会社は新卒者を継続雇用していた時期で何とか卒業生全員が外航海運会社に就職することもできましたが、1975年(昭和50年)高専4期生)になってからは外航海運会社に就職できる卒業生は限られ外航船員としての経験者がこの年を境に激

減していくことになりました。

また就職してからは円高により外航海運会社は構造不況業種となり船員解雇の大きな嵐となり多数の同僚も船員を諦めて陸上に職を転換させられその後、景気回復するも日本人船員が乗船する機会は戻ることなく現在に至っています。

私が最初に就職した会社は合併、また合併した会社も吸収合併をされ社名はなくなりましたが何とか外航海運会社で定年まで勤めることができました。

これは商船学校を卒業し船員としての経験があったからこそ定年まで船会社で勤めてこられたと思っています。

お蔭で定年後も海技者としての経験もあり神戸で内航・外航船を管理する会社に勤めることもできています。

戦後外航海運会社は六つの海運会社に集約されその他の外航海運会社はこれら中核船社の系列として運営されてきましたが現在では中核会社も3社に減少、また65社あった中小労外航海運会社もほとんどの船社が姿を消してしまいました。

中核船社が運航していたコンテナ船の運航も一社に集約され日本の外航海運会社の今後は決して見通しが明るいとは言えません。しかし日本は海に囲まれ資源もなく経済活動には船舶による輸送はなくなることはありません。船員の重要性はますます必要になると思われます。

コロナ禍で世界中の国が人の往来を拒絶し自国船員でも入出国ができなくなり物流も寸断される危機に直面しました。

日本籍船には多数の外国人船員が乗船していますが何らかの理由により自国船を優先したり、今回のような外的要因で外国人船員の乗下船が制限されるような事態になれば日本経済の大動脈が寸断されてしまうことになりかねません。

日本人船員の重要性に気付かなければならない時期に来ているということではないでしょうか。

このような状況で大手外航海運会社は自社で船員を養成することを開始しています。そのため商船学校卒業生と自社養成船員数は半々の採用となっています。また近頃、国交省海事局で船員養成改革（三級海技士育成等）について検討会が開催されています。

商船高専の船員養成人数も以前は 600 名でしたが現在は 200 名まで減少、少子化や卒業生の船員としての就職率低下などの理由から定員 200 名をさらに縮小する計画もありましたが全船協の活動により縮小案は阻止することができ現状の 200 名定員を確保できています。

民間海運会社が自社のために船員を育成することについて口を挟むことはしませんが日本国海運存続のためには商船学校での船員養成は絶対必要な機関であり最低でも現状の養成数は維持すべきと思います。

全船協は昭和 5 年に神戸で十一会として全国 11 校あった公立商船学校卒業生の親睦と福利増進を目的として設立され海

運界発展のため活動してきましたが 1971 年（昭和 46 年）に本部を東京に移転、それまでの本部は神戸支部として活動することになりました。

昨年 10 月にこれまでの神戸支部は財政健全化のため一時閉鎖し、12 月 1 日より当社の一部に神戸支部を移転しました。

またこれまでの素晴らしい歴史と活動のあった神戸支部の支部長を私が拝命することとなりました。歴代支部長の活動には及びませんが微力ながらお手伝いさせていただければと思っています。

現在は設立当時のような日本人船員が多数海上で活躍しているような状況ではありませんが、先に述べました日本人船員育成の問題に直面しています。

十一会発足時に立ち返り今後の日本国海運のため同窓生が多数集まり自由に意見を交換し懇親を深め今後の全船協の活動を活発にしていけられればと思っています。

多数の会員の皆様のお立ち寄りをお待ちしています。



日本海運経済学会 第 20 回(2020 年)「国際交流賞」

受賞にあたって

富山商船高等専門学校(航海科)1974 年卒 寒河江 芳美

著者略歴

1974 年に富山商船高等専門学校(航海科)を卒業し、山下新日本汽船株式会社(現 株商船三井)に入社。その後、2004 年に株式会社エム・オー・マリンコンサルティングに移る。

在職中に慶應義塾大学の経済学部(通信教育課程)を 2010 年に卒業し、法政大学大学院経営学研究科経営学専攻(人材・組織マネジメント)を 2013 年に修了した。

2015 年には現在の株MOL マリンを退職。

2016 年 3 月から JICA シニア海外ボランティア隊員としてバヌアツ共和国(以下バヌアツと称す)に赴任し 2018 年 3 月帰国。

2019 年に山形県東根市にて海事関係の個人事業を開業し現在に至る。日本海運経済学会、太平洋協会、全日本船舶職員協会、日本船長協会、海事研究協議会、山形県青年海外協力協会所属。

研究・寄稿など

『海運業界における船員雇用についての一考察 - 船員労働市場の内部化と人的資源管理 -』2009 年慶應義塾大学卒業論文

「日本の海運業における外国人船員の学校教育及び企業の採用・昇進構造 - フィリピン現地労働市場における高級士官育成システムの構築をめざして -」2012 年法政大学大学院経営学研究科修士論文

「日本の海運業における外国人船員の採用システム - 日本企業とフィリピン人船員の新卒労働市場 -」『海事交通研究 2014 年第 63 集』一般財団法人山縣記念財団

「太平洋島嶼国バヌアツ共和国の海事教育と行政の課題」『海運経済研究第 53 号(2019 年)』日本海運経済学会

「太平洋の現場から バヌアツにおけるボランティア活動 - 船員育成と雇用促進のために -」『パシフィックウェイ 2017 年 8 月通算第 150 号』一般財団法人太平洋協会

「バヌアツの海事・運輸事情 - 船員教育を中心として -」『JTCA 海外運輸 No.213 2018 年第 2 号』一般財団法人海外運輸協力協会

はじめに:

日本の海運も多くの難題を抱えてはおりますが、海運国日本として低開発国・弱小国の海運事情を共有しながら、日本のみならず世界の青少年たちの夢がかなえられる船員教育そして雇用を提供できるような環境を作りたいとの思いから、バヌアツにおける JICA シニア海外ボランティア活動を経て、2019 年には日本海運経済学会の一般会員として、学会誌である「日本海運経済学会誌」に論文を掲載することができたうえ、発表することができました。

この論文が、2020 年には荣誉ある「国際交流賞」を頂くとは思ってはおりましたが、ここに受賞の報告をさせていただきます。

日本海運経済学会:

そもそも、日本海運経済学会に入会するきっかけは、2013 年に法政大学大学院を修了

した後、JICA シニア海外ボランティアに応募した時点にさかのぼります。

富山商船高専（航海科）の卒業時には、海運界は便宜置籍船とか仕組船に向かっていったことから論文「便宜置籍船」を執筆しましたが、海上籍を離れた後も、慶應義塾大学そして法政大学大学院の論文も、そういった海運の経営環境の中で船員育成・行政の在り方、そして雇用を研究してきました。

その一環として日本の商船隊に乗船する船員の約 75%を占めると言われる船員供給国であるフィリピンの船員教育システムとその高度化のためには何が必要かを取り上げました。

そして、その船員教育・育成・高度化の検討を整理してきた研究によって、将来の日本の海運・海事産業における労働市場は、現在の船員供給国・承認取極締結国にとどまらず、新たな労働市場の開拓・イノベーションが必要であることが経済的にはより効率性のあることであるとの結論に至りました。

さらには、フィリピンの船員・市場の事情をベースに、新たな市場としてアフリカ特にサブサハラと言われている国々の船員の雇用について調査研究をしたいという思いが強くなりました。そのためには自分一人の思い・知識だけでは研究は行き詰ってしまうという懸念から入会させていただきました。

その後、JICA シニア海外ボランティア隊員として「海運・航海」という職種でバヌアツに赴任する機会を得て、国立 Vanuatu Maritime College に航海科の教師として 2016 年 3 月から 2018 年 3 月までの 2 年間任務に当たっておりました。

ここでは、これまでは便宜置籍の機能ばかりに目が行っていて、当の便宜置籍国にとって、海運がどのような位置づけで機能しているのか、また、そこに住んでいる人々、特に青少年がどのような思いでいるのか、あるいは

は彼らにどのように働きかけるべきか、という視点が欠けていたと感じました。

これまで研究してきた便宜置籍船・国でありタックスヘイブン国でもあるバヌアツでの任務の中で、海事教育と海事行政の問題点を取り上げ、自国の将来の外航船員の育成と雇用を見出す方策を研究するきっかけにもなったわけです。

本学会の目的は、「海運経済を中心とする海上交通および海事産業の経済的諸問題の学術的研究を促進し、これに関する知識の普及を図り、関連書事業の健全な発達に寄与すること」とあります。

また、海運経済を中心とする海上交通および海事産業の経済的諸問題に関する優秀な学術的業績を顕彰するために、学会賞特別基金に基づき、日本海運経済学会賞があります。そして、海外の海運関係学会との「国際交流を促進するために、日本海運経済学会賞特別基金に基づき、国際交流賞を設けるとあります。

以下は、2010 年 10 月に「国際交流賞」を受賞した論文を要約したのですが、この論文はボランティア活動の 2 年間、海外の便宜置籍国、低開発国での船員教育の現場、海事行政の現状を実際に観て、肌で感じてきたことから得ることができたものです。本学会の先生方や海にかかわる関係者の間で、バヌアツのみならず世界の低開発国、後進国の若者たちの夢を叶えるような環境づくりに向け、そして一人でも多くの船員が国際マーケットで活躍できるような方向性を探るためのたたき台になれば甚大であります。

「太平洋島嶼国バヌアツ共和国の海事教育と行政の課題」

寒河江芳美

(船長・元JICA シニア海外ボランティア隊員)

篠原 正人

(福知山公立大学)

1. 一般情勢と研究の背景

世界単一市場で競争を繰り広げている日本の外航海運業は、1970 年台以降の急激に進んだ円高によってコスト競争力を失うこととなった。

そこで経営基盤の強化、国際競争力の維持・向上のため税金負担の軽減、自由な船舶管理、そして何よりも船員費の削減のため便宜置籍船化を推し進めてきた。

その結果、日本人外航船員はフィリピンをはじめとした低開発国の船員に代替され、2,000 人強まで減少した。2017 年における日本商船隊に配乗している船員実乗船総数 45,706 人のうち、フィリピン人が 33,408 人で約 75%を占め、続いてインド人、中国人と続き、日本人は 331 人に過ぎない。他の先進海運国でも同様の傾向を示している。

しかしながら、世界経済の発展に伴う貿易はさらに拡大し、船員の需要が増大したことから、これまで船員を輩出してきた低開発の国々でも、船員の賃金の上昇が見られる。今ではナイジェリア、エチオピアなどのアフリカ諸国の船員数が伸びている。外航海運業は競争力をさらに上げるために、新たな船員のソースを求められている。

太平洋地域では、マーシャル諸島のような便宜置籍業務の急増と、フィリピンのような船員供給業務の成長という現象が見られる。また、バヌアツ、クックアイランド、ツバルなど島嶼国の多くは便宜置籍業務と船員供給を並行して推進しようとする傾向にある。



今年はコロナの影響により、年次大会等はオンラインにて開催のため、授与式は行われませんでした。自分が自分で記念撮影しました。

クックアイランドとツバルは最近登録隻数・供給船員数が伸びてきているものの、2018 年の STCW 条約の独立評価ではバヌアツを含めいずれもホワイトリストからは外れるなど船員養成の課題を抱えることに加え、PSC におけるバヌアツ籍の拘留が多いことを考え合わせると、旗国として確固とした船舶監督・登録手続き業務の構築もますます重要課題となっている。

2. 研究課題と研究方法

本研究では、太平洋島嶼国の一つであるバヌアツを取り上げ、同国における海事教育の現状と課題を考察することとした。同国の船員に外航船員の機会が与えられていない事実に着目し、その船員教育の改善方法と、雇用の機会を増やすための方策を研究した。

その際、便宜置籍業務が外航船員供給に資する方策を検討することを目途とした。研究は、バヌアツにおける船員教育に携わった期間において、現地での実態調査及び意見

聴取の結果を基に考察を行うという手法を取った。

これまで、便宜置籍国の海事教育・海事行政、そして雇用に関する事例研究は多く見られないことから、この研究により、便宜置籍国である弱小島嶼国バヌアツが、世界の船員労働市場に進出するための施策のあり方を考察することに意義があると思われる。

3. バヌアツ共和国の外航海運における位置づけ

南太平洋島嶼国のバヌアツは、人口が約27万人と人的資源、そして鉱物資源も限られている。外航海運企業はなく、内航船が30数隻あるに過ぎず、生活物資の多くは外国の海運企業が運航する船舶によって運ばれている。

しかしながら、国民経済・生活を維持するための安定した海上輸送を支える船員の確保と質の向上、さらには広く海事関連分野で活躍する海技者を育てることが必要であるとの認識から、日本やその他の国のODA等による海事教育・港湾整備支援等を得ている。

一方、国際海運における便宜置籍船の占める割合は約3分の2と言われているが、登録船腹量で世界の上位を占めているパナマ、リベリアそして最近急に伸びてきているマーシャル諸島は、顧客のニーズに応えるために安全航行と運航効率を重視し、旗国として船舶検査等を徹底することで登録の誘致につながっている。

バヌアツ置籍は、独立した1980年の翌年から運用を開始したが、2017年では461隻、2,136千GRTと世界では第45番目の船舶登録国にすぎない。登録料や毎年のトン税等の収入は、船員教育の奨学金や船員の福祉の充実に一部支出されているが、登録船舶の増加は芳しくない。

4. 調査研究結果

今回の調査により、①バヌアツの海事行政機関がIMOの旗国としての基準を満たしていないこと、②海事教育機関の発行する資格証明書は第三者機関から認証を得られないものであること、③仮に3年間のClass-3の課程が創設されても高額な学費が必要で学習の継続は困難であること、④育成した船員に外航船の雇用機会を提供する仕組みが作られていないことが判明した。

5. 結果の分析

それぞれの結果について解決策を検討した結果、以下の点が必要という結論に至った。

①海事行政は確固とした船舶監督・登録手続き業務の構築が必要であり、関係する国内法の整備が必要であること。

②基盤の確かな船級協会と協定を結び、旗国としてのクオリティシッピング推進を行うこと。

③海事教育機関のカリキュラムを整備し講師陣を充実させると共に、国が発行する船員免状資格証書に第三者機関からの認証を取り付けて、国際的に認知されるように取り組むこと。

④旗国として登録船舶の誘致を積極的に行い、その収益の増加により船員育成のための投資や奨学資金に充当すること。

⑤外国の船主に対し学生の実習機会および雇用機会の提供を積極的に働きかけること。

フィリピンの様な先進船員輩出国における雇用の3つの立地優位性の観点から考えると、①バヌアツは英仏共同統治領だただけに英語教育がなされており英語のコミュニケーション力が高く、かつ一般的に温厚な性格であり、外国の漁船にも忍耐強く務めていること。②人口が少ないものの混乗化が進みだした頃のフィリピン経済、人々の生活環境や教育事情そして内航船が多い等の類似

点が多く、船員の社会的地位が高く希望者が多いこと。③フィリピンなどの船員輩出国の賃金に比べさらに低賃金であることが言える。従ってインフラ要因、環境要因、競争要因のいずれもフィリピンと似た状況にあるといえる。

このことは、フィリピンの船員政策の成功事例はバヌアツに应用することが可能な環境にあるといえ、海技者の育成は同国の政策の主軸となりうる。

6. 本研究がもたらす貢献

この研究のささやかな貢献は、バヌアツの海事教育と海事行政の実態調査を踏まえ、同国が海事国家として発展するための政策のあり方を考察したことで、弱小島嶼国の生きる道を探る一助となることにある。また、我が国の海運企業はもちろん、世界の船員労働市場にとっても本研究が将来の船員供給ソースを拡大することに繋がることを期待する。

しかしながら、今回の研究は時間の制限もあり、今後もさらに深く船舶登録制度と船員の雇用促進のための効果的な政策を検証・議論する必要がある。

以上

さいごに

パナマ等の主要旗国は、外部の船舶登録会社が海事行政を代行させていますが、バヌアツも同様に海事行政が脆弱なために、実際の登録業務はアメリカに本社を置く船舶運営・登録会社である **Vanuatu Maritime Services Limited** が行っております。

しかしながら、相互の権限・認識を相互理解しながら置籍船の増加と国民所得の増加のために、船舶の登録に関する専門的な知識を有する人材を育成してほしいところから、近い将来は政府内に船舶登録会社が変わる

組織を作って運営することが必要です。

そのためには、例えば日本海事協会などの船級協会との提携と協力を視野に入れて戦略的協定を結び、船籍登録・管理が国際基準に達するようにしなければならないという思いから、任務の後半にカウンターパートと一緒に日本海事協会の方を呼んで自国の海事教育・海事行政の改善、そして雇用のために政府・学校関係者たちと協議をするように海事行政に働きかけた結果、その話し合いを実現することができました。

このようにして、改善のためのスタートラインに立つことができました。現在も相互のパイプラインは繋がっているもののまだまだ明かりは遠くにあります。しかしながら、今後もバヌアツの海事行政の前向きな気持ちは継続して、結果的に一歩でも前に進んでほしいというのが正直な気持ちであります。

謝意

JICA シニア海外ボランティアの隊員としての赴任中は、共著である篠原正人先生はじめ学会の先生方々、そして多くの方々からのご指導・ご教示・ご協力はもちろん、富山商船の先輩からは事務用品等の供与などの支援もあって任務を全うできたことに感謝しております。

また、任務とは別に、隣にあるアンバエ島の火山爆発時には、その島から避難を余儀なくされた人々、特に小中学生たちには物資・嗜好品などの支援があつて彼らからは大変喜んでいただいたことなど、多方面からのご協力を頂いたことに改めて感謝の意を表したい。

以上

B号航海記（第2回）

内海水先区水先人会水先人 会員 栗 阪 肇

著者紹介

2017年2月 内海水先区水先人会入会
「特別授業について」会報138号

「水先修業生について」会報137号
A号航海記 会報139-143号

前回まで：南米ウルグアイにてA号下船後、約3カ月の休暇の後B号に乗船した。いつもは休暇中に社命研修がいくつか入るが、今回は珍しくなかった。B号航跡図については、会報144号を参照下さい。

4-7) Vancouver

石炭の積出港 Roberts Bank での荷役待ちのため、Roberts Bank から18海里北にある Vancouver 沖の錨地に仮泊をしたのが12月4日朝3時前でした。夜だったので周囲の景色を把握することが難しかったのですが、夜が明けると14年前の初めて Vancouver を訪れた遠い記憶が呼び起こされました。

まず、錨地は English 湾にあります。湾から北を眺めると、West Vancouver の高級住宅地と North Vancouver を一望することができます。そのすぐ北には1,000m級の山々がそびえていて2010年の冬季オリンピックの会場となったスキー場が山の頂付近にくっついていました。夜になればそのスキー場の周りのみ青白くライトアップされていたので、巨大なクリスマスツリーの最上部にあるベルレヘムの星のようでした。

船から東には Vancouver の中心地。中心地と North Vancouver とは Lions Gate 橋で結ばれています。その橋の中心地側（南）には、懐かしいトーテンポール広場のあるスタンリー公園。



Vancouver 西部



Vancouver 北部



Vancouver 中心街と Baker 山



Lions Gate Bridge (中央奥)

Vancouver 中心部のビル群のさらに遠方には米国領 Barker 山 (3,285 m) がうっすらと見えました。どこか富士山に似ていました。船から南には、British Columbia 大学の研究施設が緑の中に立っていました。ここも学生時代に訪れました。

14 年前もそうですが、今回も錨地ではアザラシの仲間が船に遊びに来てくれました。あざらしを見ていると、顔の表情が人間の赤ちゃんに似ていて心が癒されます。

4-8) Roberts Bank

12 月 5 日、石炭の積出し基地は、港から L 字型に突き出している岸壁の先端にありました。本船は大きすぎるため、港の奥（街の近く）まで入ることができませんでした。石炭の積み出し岸壁以外には、コンテナ埠頭、対岸の Vancouver 島へ渡るフェリー乗り場がありました。岸壁に着岸している本船の船首左前には、Vancouver での沖待ち中に町の中心街の向こうに小さく見えた Barker 山が遠くそびえていました。

石炭を積んでいる間、忙しいので Vancouver まで遊びに行く（船乗り言葉で「上陸」と言います）機会がありませんでした。少しの時間はあったので、岸壁から歩いて 20 分ほどのところにある Seamen's Club に行きました。そこには、日常品を売っている売店と、インターネット、国際電話器、ピ

リヤード台がありました。

ビール「WILDCAT STRONG」を飲んだのですが、STRONG とあってアルコール度数は 6.1%と強かったです。その後、日常品を購入して本船へ歩いて帰りました。

4-9) Juan de Fuca 海峡（西航）

Roberts Bank へ向かって東航の時、夕方の私の当直中でこの海峡を通りました。日本へ帰る時、また夕方の私の当直中でこの海峡から太平洋へ出ました。Roberts Bank を出帆した翌日 12 月 9 日の朝でした。

針路を西に取っている本船の左側（南）には米国領の Port Angeles が、右側（北）には Vancouver 島のそれぞれの山が天を支える柱のように並んでいます。そして、本船の左上にはあと 1 時間ぐらいで西の水平線へ沈もうとしているオリオン座。本船の右前には月がまさに水平線に沈んでいるところでした。月齢が満月にちかく 13.7 であったので、月がとても明るく、あたかも太陽が水平線に沈んでいるように見えました。満月は太陽のように明るいのです。

4-10) Unimak 島

Roberts Bank から日本への最短コースを選択した本船は、Juan de Fuca 海峡を抜けて北太平洋をアラスカ湾へと北西へ進みました。

アラスカ湾は、冬季にはたいへん時化るところで有名です。そのアラスカ湾をもうすぐで抜けようとした時に、大時化が始まりました。

波高 8m 以上もの大波が本船の甲板にも襲ってきます。下手をすると本船の甲板にあるさまざまな大切な機器（甲板設備）を破壊する恐れがあるため、波の方向により本船の針路を変更したり、船速を落としたりする必要がありました。

アラスカ湾からそのまま西北へ進み、ベーリング海へと本船は向かいました。ベーリング海はアメリカ領アラスカとロシアとの間、北極海の南、アラスカ半島からアリューシャン列島の北に位置する海です。そのベーリング海に入って、西から東へと押し寄せる多数の台風クラスの低気圧をやり過ごす作戦です。低気圧の北側は風が北東または東のため西へ向かう船にとっては好都合なのです。

アラスカから西方向へ角のように突き出しているアラスカ半島のすぐ沖に Unimak 島があります。その Unimak 島を右に見てアラスカ湾からベーリング海へと入りました。



アリューシャン列島

ベーリング海の初日は時化ていましたが、2日目からは次第に海が静かになってきました。北太平洋が大時化でも、ベーリング海は静かなのです。学生時代の授業で習った通りでした。ベーリング海と太平洋との間に東西に走るアリューシャン列島の島々は、どれも三角の形をして（万年）雪（氷？）で覆われていました。冷凍庫から出したばかりの氷のようです。空は鉛色、気温はマイナス、海水温は1度なので、いよいよ北極に近づいた感じがしました。

4-11) 日付変更線

日付変更線は、世界一周を成し遂げたマゼ

ラン艦隊が最初に発見しました。本国スペインに戻ったとき、カレンダーの日付が1日ずれていたことに気がついたのがきっかけでした。本船 B 号が日付変更線を西向きで通過したのは、12月14日でした。

話が複雑になりますが、

a) 船が西から東へ東向の場合

日付変更線を午前中通過すると、その日は前日の日付となる。（つまり、同じ日（前日の日付）が2日続きます）

日付変更線を午後通過すると、その日の日付はそのまま翌日の日付が変わる。（つまり、翌日も同じ日付となる）

b) 船が東から西へ西向の場合

日付変更線を午前中通過すると、その日は消滅する。

日付変更線を午後通過すると、次の日が消滅する。

例えば、船内時間 2020年12月31日 2359時 日付変更線上に船を置いておいたと仮定すると、上記の理由 a) b) で、本船時間は12月31日 2359時となり、1分後には同じ船上にもかかわらず2021年1月1日 0000時と2020年12月31日 0000時との時間が共存することになります。

4-12) 大時化

ベーリング海から出でロシア領カムチャッカ半島の沖を航海していた時、再び大時化が待っていました。その上、ベーリング海での積雪が凍りとなって甲板上で凍りついたのです。甲板上の「氷」は、船にとっては大変恐ろしいモノとなります。船は波に揺られると元に戻ろうとします。これを復元力といいます。甲板上に氷がこびりつくと、船の重心が上に移動し、そのため復元力が少なくなるのです。

荷物を積む場合、重たい荷物を下に、軽い荷物を上に積むなどして復元力を適度に保

つようにします。復元力減少以外では、着氷のため甲板上の機器が動かなかつたり、清水ライン内の水が凍って鉄製パイプが破裂したりします。ベーリング海の雪と氷に覆われたまま、本船は大時化の中、日本目指してロシア領カムチャッカ半島東沖を南下したのです。

4-13) 雪かき

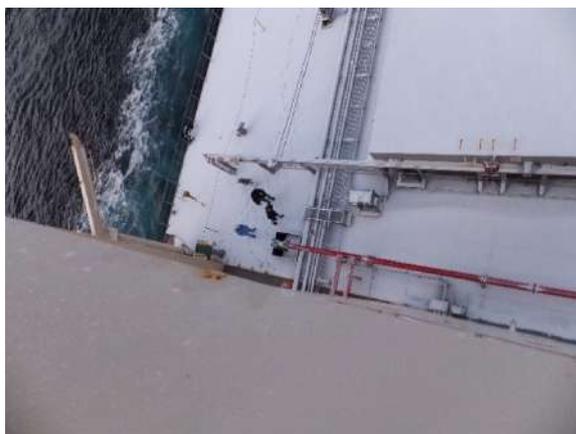
季節が夏だと、日本に到着するまで十分な時間があるので甲板上の氷が解けてくれます。しかし、今は12月なので雪かきをすることにしました。次の千葉県君津に到着しても氷が残っていたら、石炭を揚げる作業が遅れ、会社に損害が出るからです。

私の船橋当直中の0630時、毎朝船長・甲板長と私（一等航海士）とで、その日の甲板部の船内整備作業についての打ち合わせをするのですが、その時に私は甲板長とセーラーたちに雪かきを命令しました。

雪かきと言っても、全長300m、幅50mもある本船甲板全てを掃除できる時間はありません。そこで、君津港の作業員が通る必要最小限の通路と、入港作業に必要な甲板機器のみを対象としました。凍りついたところは、木製ハンマー（掛矢（かけや））でたたきます。時々私は作業現場を見回って、甲板長とセーラーの雪かきと氷割りを手伝ったのです。



雪かき



雪かき

4-14) 冬至

12月22日は冬至でした。日出0729時（船内時間）、日没1603時。引き続き、君津を目指してロシア領カムチャッカ半島東沖を南下中です。

外は寒いのですが、もうすぐ日本に到着するので気持ちは温かかったです。

去年の冬至を思い起こすと、A号に乗船中、ちょうど南米最南端のマゼラン海峡を通峡中でした。冬至ではありますが、南半球なので北半球の夏至と同じで、一年中で一番暑い日のはずでした。しかし、緯度が高いので真夏でしたが気温10度、海水温度8度、同じく寒かった思い出があります。

北海道からカムチャッカ半島へと北東へ延びる千島列島。この沖を走っていると、海図にも島名など漢字が表記されますので、日本に近づくのを実感できます。

4-15) 君津

12月26日1020時、君津港沖での仮泊を開始しました。岸壁の順番待ちのためです。

どの船でもそうですが、乗船したての最初の一航海は、時間が長く感じられます。

乗船直後、君津を出帆したのが11月19日でしたので、1カ月しか経過していないのですが、3カ月ぐらい経過したように感じました。

さて、本船は製鉄原料となる鉄鉱石または石炭を、一度の航海で19万から20万トン満載しています。

鉄を作るのには、鉄鉱石と石炭以外には、焼結鉱、ペレット、コークス、石灰石を混ぜるのですが、それぞれの産地、混ぜる順番、混ぜる量により様々な種類の鉄が生まれます。

4-16) 大晦日

君津を出帆したのは12月30日1725時。次に向かったのは宮崎県沖の日向灘でした。次の大分港の岸壁待ちのためです。

大晦日は、静岡県沖から四国沖にかけて航海を続けていました。

日本近海を走っているの、時々テレビを見ることができ、得した気分でした。

大晦日で思い出しました。私が駆け出しの三等航海士として日本人全乗船に勤務していた頃、和室（娯楽室）にて前年に録画した紅白歌合戦を見ながら大晦日を満喫していたのを思い出しました。

4-17) 元旦

20XX年1月1日0500時に、宮崎県日向灘沖に到着しました。ちょうど、朝の私の航海当直の時間でした。

昼から、日本人である船長、機関長と私の3名でお節料理とはいかないまでも「簡単おせち」で新年を祝いました。

潮が流れているので、本船が四国沖や種子島の方向へ流されます。流される距離が大きいと、エンジンを使ってもとの日向灘まで何回か戻ってきました。1月9日まで、ここ日向灘で順番待ちのため待機（漂流）していました。

4-18) 大分

この港は、世界で最も大きな鉄鉱石を運ぶ

専用船（30万トン級の鉄鉱石船）が入港することができます。

船は、走る海域（航路）と港（岸壁）の大きさとその大きさが決まります。30万トンの鉄鉱石船が入港できる港は、20XX年現在のところ大分、中国、ブラジルのみです。

その他の主要港へは、本船クラスの20万トン（長さ300m、幅50m、喫水18m）が配船されています。

大分港の検疫錨地から原料バースに移動していた1月12日早朝、本船の右前方向には別府市街の夜景が広がっていました。



別府と三岳

海からすぐ後ろ側にそびえる山（鶴見岳、由布岳、雨乞岳）の斜面一面に広がる夜景を眺めていると、学生時代に過ごした海から眺める神戸の夜景を思い出しました。

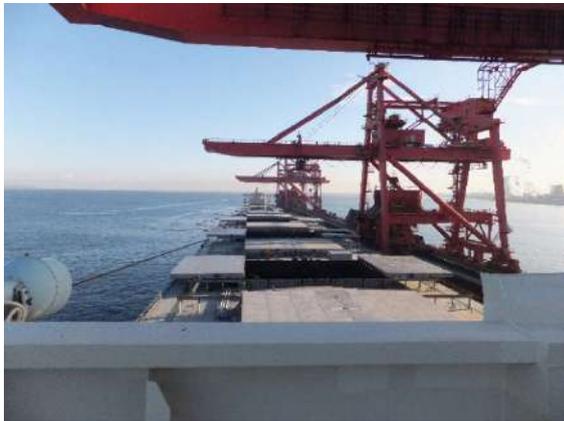
目を夜空に移すと、そこには西の空（別府市の西から南西方向に広がる山岳（上記の三岳））に間もなく沈もうとしているオリオン座が輝いていました。オリオン座は、本船から見る別府市の夜景よりも面積が大きかったのが驚きました。

大分港で気が付いたことは、千葉県君津、名古屋、次の戸畑と比べて、石炭（鉄鉱石）を船から陸上コンベヤーへと移すクレーンのクラブバケットが一際大きいのです。



大分市街

陸上スタッフに教えてもらったところ、他の港は、石炭に換算して一度に 20 トン前後つかむことができますのですが、ここ大分では 50 トンつかむことが可能だそうです。そのため、クレーン自体も他のターミナルより 2 倍程度巨大です。他のターミナル・クレーンのバケットを日本古来のザリガニ（小型）の爪だとすると、大分はアメリカザリガニの大きな爪のようです。



巨大アンローダー

4-19) 宇部沖

大分を出帆して後、次の戸畑入港の順番待ちのため、山口県宇部空港沖の瀬戸内海で錨泊をしました。

ここは関門海峡のすぐ南東に位置するため、大小様々な船が沢山通っている船舶輻輳海域です。東京湾、伊勢湾、大阪湾や瀬戸内海など海は広いのですが、本船のように全長 300m もの巨大船になると喫水・高さ・幅との関係から走れる場所は限られてきます。

宇部沖に仮泊している間、昼間は操業中の漁船団に囲われました。

夜になると、西方向にある北九州空港、そのさらに西にある福岡空港、そして本船のすぐ北に位置する宇部空港への離発着する旅客機の明かりで空も海も陸も夜景が見事でした。明かりのため、星座をはっきりと確認することが難しかったです。

漁船から見ると本船は山のようなようです。獲物である魚たちはきっと本船の下の海底に一時避難しているため、仮泊中はさぞかし本船は邪魔だったのではないかと推測されます。

ここはとても居心地が良いので、1ヶ月ぐらいいたいなあ~と思っていたところ、戸畑の代理店から、本船は最長 5 日しかここに居ることができないことが告げられました。

20 日 1230 時がその刻限でした。実際には 1225 時に錨を海底から揚げて次の戸畑を目指して関門海峡東口へと向かいました。

(次号に続く)

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

生還 「逃げた」 厳しい批判に耐え ⑦

あの夜の砂浜の風景は、今でもはっきり覚えていています。私は「大変なことになった」という思いでいっぱいでした。素足で砂浜を歩いて、明かりがついていた民家の戸をたたき、「連絡船の洞爺丸が沈みました」と叫びました。長谷川さんという方の家でした。

この家には、私の後にも多くの遭難者が駆け込み、高い所に登ろうとしたり、何かにかまって離さなかったりする人もいました。沈没の恐怖が抜けていなかったのでしょう。

翌朝、函館市内の自宅へ帰ると、家内はいませんでした。事故を聞き、私を探しに浜まで出ていたのです。私は覚えていないのですが、家内が戻ってくると、報道関係者がわんさか家に入り込み、生還の喜びを一緒に味わう暇もなかったそうです。

洞爺丸は乗客、船員ら1314人のうち、1155人が死亡。船員では111人のうち、73人が犠牲になりました。ブリッジにいた船員で助かったのは、海水に噴き上げられて窓枠につかまることができた人だけです。近藤平市船長や、水野円吉一等航海士、広岡貞雄機関長も殉職しました。



台風海難者慰霊碑(洞爺丸慰霊碑)

私は右眉の辺りと耳に怪我を負い、一週間熱を出して寝込みました。親戚や友人が心配して訪ねてきたほか、警察や裁判所の関係者、国鉄の部課長らが事故の詳細を聞きに訪れるなど、慌ただしい日々が続きました。

沈没した5隻に乗っていなかった船員から、「逃げて助かったんだろ」と言われたことがありました。逃げた船員は一人もいないのに、厳しすぎる言葉でした。でも大切な家族を無くした遺族の悲しみを考えれば、そう言われるのも仕方がないことと思います。

生き残った船員は皆、「犠牲者の冥福を祈らなければならない」という思いを持ってい

ました。「生還した」と言わない方が良いという声も出ました。「船乗りとして、生を得たことは間違いだった。あのまま死ぬことが、正解だったのでは」と悩んだ時間もかなり続きました。

長谷川さんのお宅には、事故から暫くして、父とお礼に伺いました。

沈没事故直後、函館地方海難審判理事所による調査が始まりました。1955年2月からは旧函館区公会堂(函館市元町)での海難審判です。海難審判とは、原因を究明し、船員らを行政処分するのが目的。刑事事件の責任追及とは異なります。一般の裁判における被告人に代わり、海技免許を持つ関係者が「受審人」として選ばれます。

通常、重い役職者が指定されますが、近藤船長をはじめ、機関長、一等航海士、事務長ら上の役職が皆亡くなってしまったので、生存者の中では二等航海士の私が最も高い役職者でした。機関部の川上昭夫二等機関士とともに、受審人にも選ばれました。

海難審判 船長責任認められた判決に衝撃 ⑧

川上昭夫二等機関士とともに受審人となった私は、海難審判で事故の経緯を説明しました。

審判長に「洞爺丸の船長は引き返すとは言わなかったのか」と問われ、「引き返すとは言わなかった」と述べました。船がどのような動きをして転覆したのか説明し、「(私も)海に放り出された」と証言しました。

1955年9月22日、判決が言い渡されました。「船長の運航に関する職務上の過失に起因して発生したものであるが、船体構造および青函連絡船の運航管理が適当でなかったことも一因である」。近藤平市船長と、国鉄の責任が認定されたのです。私と川上機関士は責任を取るべき立場にないとして、行政処



審判模様

分はありませんでしたが、私たち青函連絡船の関係者は、この判決に衝撃を受けました。

あれは異常な台風でした。日本海へ抜けてから、時速110キロという極めて速いスピードで北上した後、津軽海峡西方で急に40キロまでスピードダウンしました。オホーツク海上の高気圧に行く手が阻まれたためです。台風が時速110キロのまま進んでいけば、洞爺丸は出港を見合わせ、沈むことはなかったはずでした。

午後5時頃に見えた、台風の目と思われた晴れ間は、台風の東側にできた閉塞前線の通過に伴って生じた現象だと言われています。この時、函館海洋気象台も台風の目に入ったことを札幌管区気象台に報告しており、気象のプロの目でも勘違いを起しているのです。

午後2時40分の定時出港を、強風の状況から見合わせた判断。晴れ間が広がり、全体状況から風力は弱まるとした判断。そして、猛烈なスピードで通過すると予報されていた台風を、沖で錨を下ろして耐えしのごうとした判断一。まだ気象衛星がなく、日本海を進む針路を正確に予想できなかった時代です。その中で下した船長の判断は、どれも合理的なものだったと思います。しかし結果的には、その全てが裏目に出て、惨事に至ったのです。

あの日、船長は暴風雨の中でも泰然自若と

していました。座礁した後、船長は「まずお客さんに」と救命胴衣着用の呼びかけを事務長に命じました。われわれ船員にも着用を命令しましたが船長は操舵係が持ってきた救命胴衣を払いのけました。船長が着るべきではないと思ったのでしょう。

世間や遺族の中には「船長は何故出港を取り止めなかったのか」などと責任を問う声があったことは承知しています。船長は総責任者であり、乗船しているすべての人の命を預かっていることも常識です。ですが、必死に台風と闘い、命を落とした近藤船長が責任を問われることは、われわれ間近にいた部下として、どうしても受け止められないのです。

事故の教訓 運航管理改め 船体刷新へ ⑨

洞爺丸台風では、「洞爺丸」以外に4隻が沈んでいます。海難審判では、このうち90人全員が死亡した「第十一青函丸」の沈没原因は不明とされました。残り3隻については、洞爺丸同様、船長の責任が認められる判決が言い渡されました。

しかし、後に責任問題がクローズアップされたのは洞爺丸の近藤平市船長だけでした。審判で主に審議されたのも、洞爺丸です。他の船は旅客を乗せておらず、旅客死者が最も多かったからと思います。

海難審判は刑事裁判の二審に当る高等海難審判庁に持ち込まれました。私は東京での審判に出席するため船舶業務から離れ、戻ったのは1957年でした。「十和田丸」の二等航海士です。事故の恐怖感が抜け切らず、しけの日にはノイローゼ気味になりました。でも、私にできるのは連絡船を動かすだけ。恐怖を押し殺し、船に乗り続けました。

「天力に人力が負けた」一。洞爺丸台風事故について、私は、こう考えます。地震や津波、雷、台風。自然の猛威は計り知れないほ

ど大きい。こういった天の力に、私たち人間の力が負けたのだと。

それでも多くの教訓が生きています。海難審判では、青函連絡船の船体構造の問題と、長年続いた国鉄の運航管理体制が言及されました。

まずはエンジン停止の原因にもなった、船尾開口部からの海水浸入。通常、多少の海水をかぶっても、直ぐに流れ出てしまうはずでした。事故後に行なわれた水槽実験で、ある特定の波長と波の周期の場合のみ、船内に海水が滞留することが分かりました。その後、連絡船には船尾に水密扉を搭載するようになりました。

さらに函館港にとって、南西方向からの風浪は大きな弱点です。日本海を渡ってきた大波が、陸地に遮られることなく入り込むのです。あの台風の晩、青森港ではたいした風浪がなかった。この教訓から、台風や強い低気圧の通過時には、連絡船を陸奥湾に退避させることになりました。それまで全ての船長に委ねられていた運航決定権は、函館局指令との協議で決定を下すように変更されました。

そして技術の進歩で「天力」は克服できます。事故から10年後、2代目「津軽丸」（初代は1945年の米軍空襲で沈没）をはじめとする津軽丸型連絡船が就航しました。自動運航や安全性など、当時の最先端技術を取り入れ、操船性能が格段に上がりました。洞爺丸では2台だったエンジンが8台に増え、船内は13区画に区切られて浸水に強くなりました。救命胴衣や救命筏（いかだ：ゴムボート）は定員分以上を搭載するようになりました。この船なら、強烈な台風に遭遇しても安全に航海できます。運行時間は40分短縮され3時間50分となり、「海の新幹線」と呼ばれました。（※今回で終了です。前号④回掲載分と今号③回掲載分がミスにより入れ替わりました。お詫びいたします。編集部）

LNG 船メンブレン方式の

防熱スペース内雰囲気管理とタンク損傷(第1回)

LNG マリンコンサルタントオフィス代表 会員 藤原 隆 征

1. メンブレンタンクの構造と設備

1.1 はじめに

LNG 船のタンク方式は自立タンク方式（モス型と SPB 型）とメンブレン方式に分類される。

自立タンク方式は船体とカーゴタンクが各々独自の構造で、液荷重は自立タンクに作用する。

一方メンブレン方式は船体内部に防熱材を取り付け、その表面にメンブレン（薄板）を展張する構造で、貨液の荷重は防熱材箱あるいは防熱材ブロックを介して船体に作用する。

自立タンク方式は厚板のアルミ合金で強靱な構造であり、開発当初よりタンクの亀裂などによる損傷報告はほとんど報告されていない。

一方、メンブレンタンクは薄板鋼材構造であり、船体の変形、防熱スペースの過圧などによる損傷事故が発生している。

メンブレンの損傷内容は以下に分類できる。

- ・スロッシング（半載の積み荷）
- ・メンブレンの膨出（防熱スペースの過圧）
- ・海水の侵入（座礁、衝突などの海難、内殻の欠陥）
- ・溶接欠陥、繰り返し荷重による疲労破壊

本稿では防熱スペースの雰囲気（温度・圧力・ガス濃度）管理とメンブレンの損傷の関係について考察します。

1.2 メンブレンタンクの構造

1) GT 方式 旧ガストランスポート社

この方式は 1969 年に開発され NO82 と呼称、その後改造を重ねて現在 NO96 である。

タンクは 0.7mm 厚さのインバー鋼材の薄膜（メンブレン）で温度変形は線膨張係数の小さいインバー鋼材自体の内部応力と微小変形で吸収される。

防熱はパーライトを詰めた合板箱である。内殻の内側に二段に取り付けられ合板箱それぞれにインバー鋼材メンブレンが張られており、内側（貨液側）メンブレンが一次バリアー、外側（内殻側）メンブレンが二次バリアーとなっている。

防熱スペースはそれぞれ一次防熱スペース、二次防熱スペースと呼ばれる。

2) TGZ 方式 旧テクニガス社

タンクは 1.2mm のステンレス鋼の薄膜でワッフル状に縦横しわ（皺）がつけてあり、皺の伸び縮みで温度変形を吸収する。

開発当初はステンレス鋼の薄膜が二重に張られる構造であったが、合理化のため合板とバルサ材で構成される二次バリアーの技術を導入して、ステンレス鋼の薄膜を一重にした設計に変更（MARK I）、更に、防熱材をバルサ材から補強された高密度のポリウレタンフォームに代え、二次バリアーを合板からアルミホイルをガラス繊維で挟んだ補強された強化プラスチックシートの接着構造ある Triplex（トリプレックス）に変更して MARK III 方式を完成した。

このタンク方式では防熱スペースの内側

をインナーバリアスペース (IBS)、外側をインシュレーションスペース (IS) と呼ぶ。

3) GTT CS1 方式

1994 年にテクニガス社とガストラנסポート社が合併して、GTT 社が設立された。CS1 方式は新会社により開発された方式である。

タンク構造は MARKIII 方式の一次バリアーが GT 方式のインバー鋼材に変更されている。

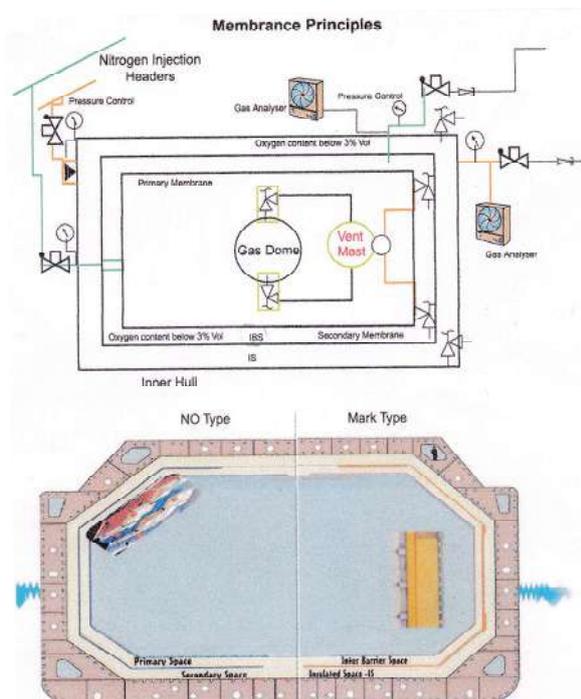


図 1-1 メンブレンタンク一般配置図

CCS Comparison between MARKIII and NO96 MARKIII と NO96 格納システムの比較			
		MARKIII	NO96
Membrane Material メンブレンの素材	Primary 一次	Chromium Nickel Stainless Steel: 1.2mm (SUS 304L) クロムニッケル鋼: 1.2mm (SUS 304L)	Invar: 0.7mm (36% Nickel Steel) インバー: 0.7mm (36% ニッケル鋼)
	Secondary 二次	Triplex: Aluminum + Glass cloth トリプレック: アルミフェイユール+ ガラス繊維	Invar: 0.7mm (36% Nickel Steel) インバー: 0.7mm (36% ニッケル鋼)
	Meld 型	Orthogonal system of corrugation コルゲート型 (ワッブル形状)	Strake ストレーキ
Corner Structure コーナー構造	+ Prefabricated insulating panel with Triplex + Prefabricated stainless steel + 成形保温材及びトリプレックス (三層構造シート) + 成形ステンレス鋼	Invar Tube: 1.5mm インバーチューブ: 1.5mm	
Insulation Material 保温材	+ Rigid polyurethane foam + Plywood Sheet + 強化ポリウレタンフォーム + 木製の板(プライウッド)	Plywood Boxes filled with perlite パーライトで満たされた木箱	
Insulation Space 保温隔室	Primary = 100mm Secondary = 170mm 一次 = 100mm 二次 = 170mm	Primary = 230mm Secondary = 300mm 一次 = 230mm 二次 = 300mm	

表 1-1 MARKIII と NO96 タンク格納システムの比較

1.3 カーゴタンクの完成テスト

NO96 標準船型、135,000 m³のメンブレン溶接長は全体で約 108km に及ぶといわれる。

溶接は図 1-2 メンブレン主要溶接法に示すように、タンクを挟んだシーム溶接、メンブレンを合わせた頂部の TIG 溶接、端部でのラップ溶接等がある。

全て 1mm 前後の薄板端部を溶かしての溶接で溶接欠陥が直接液リークにつながるシステムである。

全溶接部の約 80%をシーム溶接が占めるといわれる。溶接作業工程の中で X 線試験、磁気探傷試験、カラーチェックなどを適宜実施する。

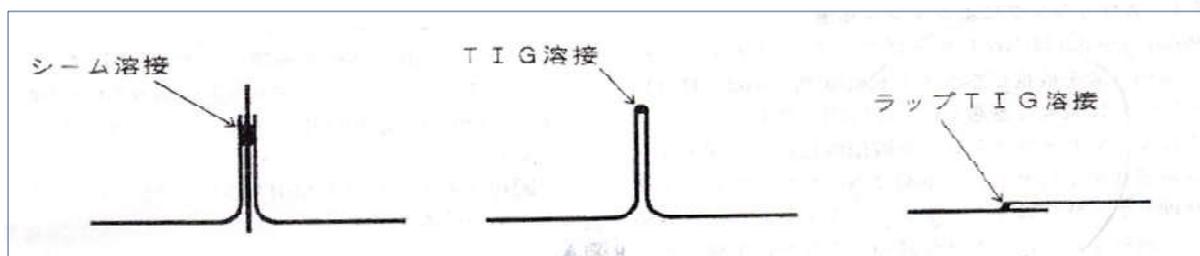


図 1-2 メンブレン主要溶接法

メンブレン工事完了後、ヘリウムリーク試験（リーク部を特定）とグローバルタイトネス試験（タンク全体の気密性の確認）を実施して溶接部の健全性を確認する。

ヘリウムリーク試験は防熱スペースに20%のヘリウムを充填し、全てのメンブレン溶接部に検知器を走らせヘリウムの漏れを検知する。

グローバルタイトネス試験は防熱スペースを真空状態（-550mbar G）とし、その圧力を24時間計測して圧力変化が許容値以内に収まる事を確認する。

IGC コードは溶接部にある程度の微細な欠陥を認めている。いわゆる微細孔（マイクロポロシティ、Micro Porosity）の存在である。

GTT はメンブレンの修理後のグローバル

タイトネステストに関して次の如く規定している。

$$\Delta p \leq 0.8/ep$$

$\Delta p(\text{mbar})$ は10時間平均の許容変動値で、 ep は防熱スペースの深さ(m)をしめす。

NO96 標準船型一次バリアスペースの深さは0.23mで、許容圧力は $\Delta P \leq 4 \text{ mbar}/10\text{hrs}$ 以下となり、これは約0.65mm dia 孔に相当する。二次側の深さは0.3mで $\Delta P \leq 2.6 \text{ mbar}/10\text{hrs}$ となり、これは1.3 mm dia 孔に相当する。

テスト期間中のタンク内の温度変化は補正する。

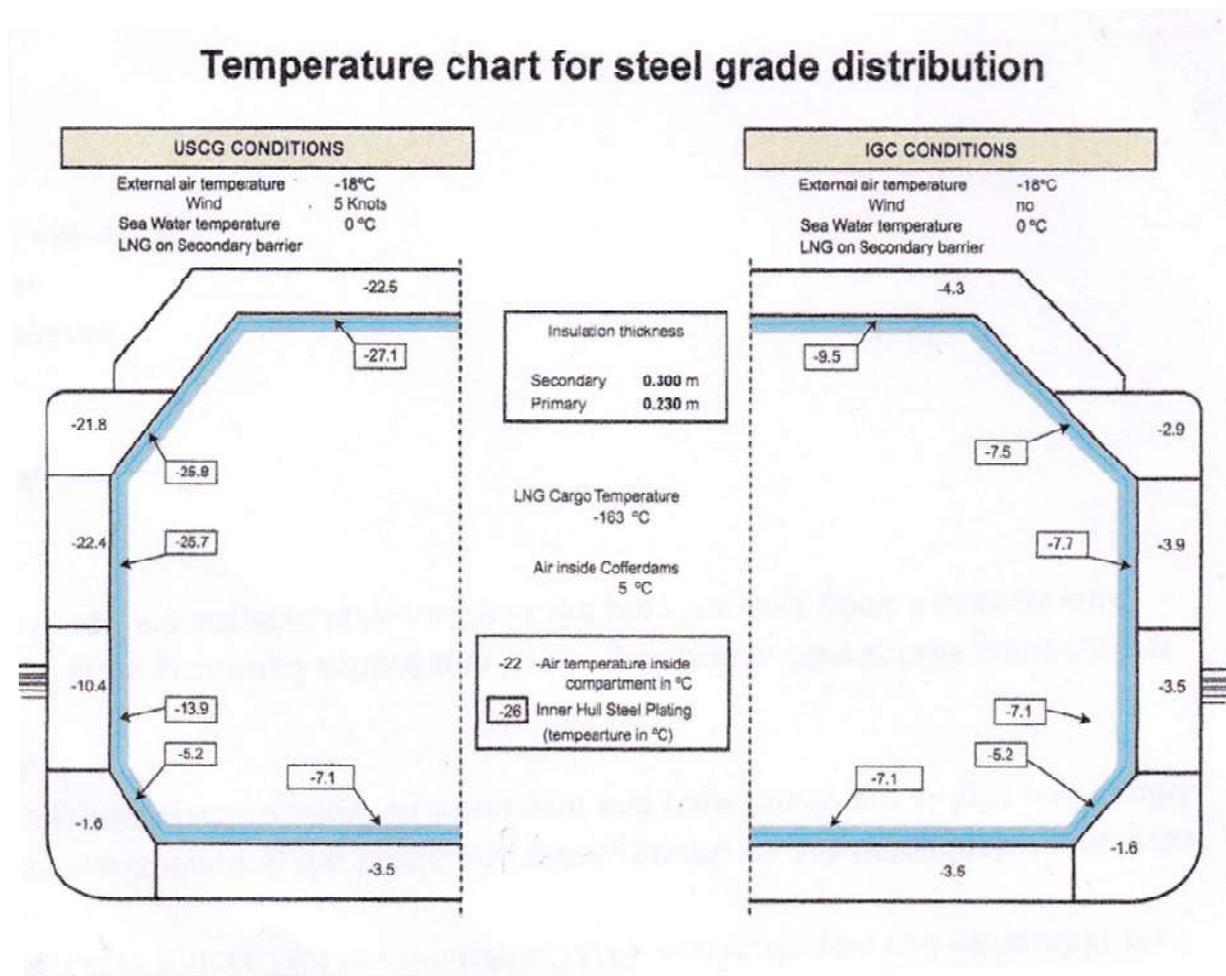


図 1-3 内殻鋼材と温度分布

1.4 二次バリアーと15日間ルール

一次バリアーが破損して一次スペースが液で満たされた場合にも、IGC コードはこの状態で 15 日間以上貨液を格納し、この間に当該タンクの揚げ荷を完了しなければならないと規定している。更に、内殻の温度分布を提示し、船体建造時の防熱構造、船体鋼材などの参考資料にすべく規定している。

1.5 格納システムの設備

IGC コードは防熱スペースの不活性ガスの充填用の窒素ガス発生装置の性能と容量などの設置要件を厳しく規定している、図 1-4 は 145,000 m³格納システムの管理用真空ポンプ、窒素発生装置などの付属機器容量の例である。真空ポンプは NO96 方式では固定式、他の方式ではポータブルを装備している。

尚、窒素ガスのその他の用途としては燃焼用ガスラインのパージ、荷役パイプのパージ及び h ガスコンプレッサーの軸シール等である。

	NO 96	Mark III	CS1
Nitrogen generators (Nm ³ /h)	2 X 90	2 X 90	2 X 55
Vacuum pump (Nm ³ /h)*	2 X 1250	300	250
Primary space vol. (m ³)	3938	444	132
Secondary space vol. (m ³)	5829	640	610
Total volume (m³)	9767	1084	742

* Vacuum pumps are standard fixed equipment on NO type systems and portable units are provided on the Mark and CS1 systems

図 1-4 防熱スペースの容積と付属機器

2. 防熱スペース(隔室)の雰囲気管理

隔室の雰囲気は圧力、ガス濃度、温度をそれぞれマニュアルに従って管理する。一次と二次隔室はそれぞれ独立しているが、タンク間はそれぞれ共通で制御する。

1) 圧力制御

隔室の圧力制御は窒素ガスの供給弁と排出弁を設けて制御する。

排出はベントマストより大気に排出する。圧力設定は以下の通りである。

一次隔室 3.0 mbar abs 排出 4.0 mbar abs
二次隔室 4.0 mbar abs 排出 5.0 mbar abs

一次隔室の圧力はカーゴタンク内の温度の影響を受けて変動する。

添付表 2-1 は貨物オペレーション毎の一次隔室に供給される窒素ガスの供給を日毎に示した図表である。

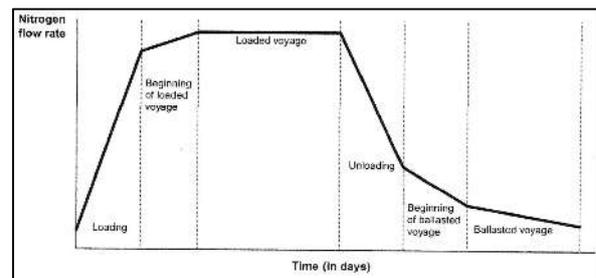


表 2-1 一次隔室へ窒素ガス供給量変化

2) メタンガス濃度の計測

建造時、メンブレン工事完了後にヘリーウムリーク試験、グローバルタイトネス試験で溶接部の気密は確認されているが、溶接部には Micro Porosity (微細孔) と呼ばれる欠陥が残留している。SIGGTO よるとグローバルタイトネス許容値 0.65mm dia は 28 microns dia の毛細管 500 個に相当する。

一次隔室内のガス濃度は時間経過とともに増加するが、これは溶接部の潜在欠陥が進行すると思われる。IGC コードと GTT はガス濃度の制限値を以下に規定している。

一次隔室	IGC	30% ELE in Air
	GTT	30% vol in Oxygen 5%
二次隔室	IGC	30% ELE in Air
	GTT	1.5% vol in Oxygen 5% (30% ELE in Oxygen 5%)

表 2-2 損傷時のガス濃度(SIGTTO)は一次バリアーの損傷で一次隔室のガス濃度の変化する現象を三ケースで示している。

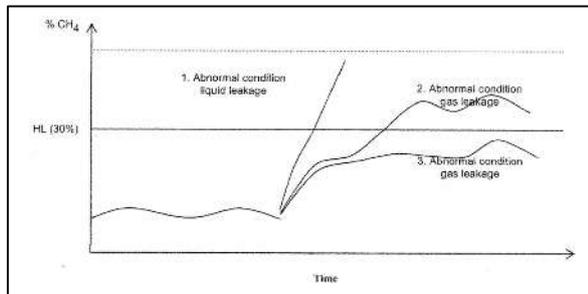


表 2-2 一次隔室のメタン濃度変化

ケース 1

一次バリアーに大きな亀裂損傷が発生したケースでガス濃度は 100% を示す。隔室の温度、圧力も上昇してアラームが作動する。緊急時のマニュアルに従って処理の後、修理地へ向ける。

ケース 2

窒素ガスパーズでガス濃度を 30% vol 以

下に安定的にコントロールできて、二次隔室の健全性が確認できれば、次回の定期的検査まで航海を続けることができる。ただし、パーズに使用する窒素ガスの消費量が窒素発生装置の容量の 50% 以下であることが条件となる

ケース 3

通常航海を続けるに問題は無い。損傷部の拡大に備えて、二次隔室の健全性の確認をしておくことが重要である。

3) 温度計測

一般的に、熱電対式温度計で二次バリアーの約 10 か所、内殻用の 6 か所を温度計測している。アラーム設定は二次バリアーが -120°C 、内殻が 0°C である。

メンブレン方式の開発当初、内殻の構造部材からの海水流入、防熱箱の破損で断熱劣化により内殻の温度計のアラームが作動した。このために IGC コードはコールドスポットの定期検査と記録を要求している。この検査はバラスタタンク及びコッファードムからの目視検査で、6 か月インターバルで実施しなければならない。

4) 所見

- ・SIGTTO によると、隔室のガス濃度が 10% vol での損傷場所特定は困難である。彼らの経験によると、ガス濃度 57% vol では損傷場所が特定され、損傷被害は 7mm 長の亀裂であった。

- ・二次防壁の損傷の有無は、通常航海中では判定が困難である。入渠前にリークテストを実施して健全性を確認することが重要である。もし漏れが事前検査発見された場合、Mark III 方式は TAMI Test で亀裂の場所をほぼ特定できる。NO96 方式においては、入渠前に検査方法の検討、サービスエンジニアの手配など事前準備ができる。

注記；

TAMI (Thermal Assessment of Membrane Integrity) 感熱評価検査とは、二次バリアーからのリーク箇所を特定するために開発された検査方法である。二次隔室の圧力を一次側より少し低く調整した状態で、荷役開始すると一次隔室の温度が下がるので二次バリアーに亀裂があると冷却された不活性ガスが二次隔室に透過し、その付近の内殻の温度

が下がる、この場所を熱カメラ(Thermal Camera)で計測することで場所を特定する。停泊中であれば、低温窒素ガスを一次隔室に注入して計測する方法もある。この検査方式は MARKIII方式で開発されたが、NO96方式に応用する試験が実施されている。

(続く)

株式会社 コトラスシステム

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

 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 (rabbit内)

電話 050-3187-3610(代) FAX 03-6629-6290



否定もせず、肯定もせず、尊重する。そして、やるときは団結する。

富山商船高専 国際流通学科 3 期生 鳥 飼 祥 恵

先に申し上げておくと、私は富山商船高専の同窓会会報誌の寄稿者として人選されるほど優秀な人間ではない。館教官から頂いた今回の寄稿依頼のメールを開いた時は、その実『私に頼むほど、そんなにネタがないのだろうか』と危惧したほどだ。

(館教官、せっかくメールくださったのにすみません。)

富山商船高専の学生時代は、成績は下から数える方が早かったし、(念の為、理由は伏せておくが)『寮禁』の罰則も受けたこともある。四年生の時分に、退寮し自宅から通学することとなったのだが、それも「今出ていくな、自主退寮ということにしてあげるから」と女性教官に嘆息と共に言われたのに端を発したまでだ。

こんな不出来な私の思い出話にお付き合い頂くのは恐縮極まりないが、もし時間をもてあますようなことがあればご笑覧頂きたい。

男子学生はたった 2 人、女子校のような空気が漂う国際流通学科 3 期生 (K3) は他の学科や学年と比較しても、殊に個性的な人間の集合体だった。

(後に同窓会でロシア語を担当した教官に「あんた達のクラスは忘れられない」と言われたほどだ。)

富山商船高専に入学するまで、家庭内で「世間体を気にしなさい」「人の輪を乱すな」という古き日本的な教育を受けてきた私にとって、彼女達の存在は目から鱗だった。「アンタはちょっと変わっているから…」と

親から呆れながら言われた私の個性などは、彼女達の中に入ると完全に霞んでいた。

初めのうちは女子特有の「仲良しグループ」というものが存在したのだが、5 年も長く共に過ごすクラスの中では徐々にそのグループの輪郭が薄れていく。そんな空間の中で、個性溢れるクラスメイトは『個人に対し、否定もせず肯定もせず尊重する』という考えを与えてくれた。

ある日、K3 の仲間の一人である S 子が、つぶらな一重を二重に整形した顔を得意げに披露してきた。化粧を始め、髪を染め、自分を飾ることを覚えるいわば「お年頃」の私達は彼女の顔に興味津々。

「いくらしたん?」「痛かった?」とぶつける仲間からの率直な質問の中に、否定的な意見は露ほども出ない。「親からもらった大事な身体にメスを入れるなんて」という固定観念が私達の頭をかすめることは皆無だった。S 子が喜んでいる事実が、整形というものに対する何よりも正しい答えだったのだ。

(その後、社会人になってアメリカに渡った彼女は「アメリカでは一重のほうがモテるから、整形しなければ良かった〜!」と子供を宿す大きなお腹をさすりながら言い、再度私達の爆笑をさらった。)

今でこそ多様性を謳う世の中になってきているが、私が商船高専生の時はまだそのような風潮は顔を出していなかった。併し世間に先駆けて、K3 のクラス内では個人を尊重する(というよりも、面白い)世界が既に出来上がっていた。流行りに乗るのではなく、



NHKの取材にて、放送された画面

自分の好きなことに熱中する。否定する人がいなければその姿を躊躇なく、そしててらいなく表現することができる。そんな平和な空間の中にイジメなど起りようもなかった。彼女達に知り合うまで「みんなと同じでなければならぬ」と思い込んできた私は「私は私でいいんだ」と、K3の教室に自分の居場所を見つけることができた。

とは言え、常に其々の方向を見ているわけでもなかった。殊更球技大会のドッジボールの団結力は凄かった。普段はおとなしく、子供を3人ばかり産んだことがあるのではないかと、いほど柔らかな母性を醸し出すHさんは、ドッジボール大会では、普段は優しいその瞳に炎を宿し、野獣と化した。

「ボフッ」という重く乾いた音がする方向を見ると、必ずHさんがボールを胸で吸い込むようにキャッチし、「絶対にボールを落とすもんか！」と言わんばかりに鋭い視線を敵手に向け、両手でがっしりと抱えていた。そんな彼女の気概に仲間達は胸を熱くさせ、それからは彼女を中心に戦略を立て、試合の前は必ず円陣を組んだ。K3は、普段は其々の

道を歩みいざという時は団結する、そんなクラスだった。

現在、写真家の端くれとして生きている私は、自分の作風を確立していかなければならない立場にある。人と同じ写真を撮っている、到底食っていけない。それは、自分の内にある個性を表現することにも繋がるだろう。富山商船高専で出会った彼女達が与えてくれたユニークな思考が、私は自分の写真の礎を培ってくれたと言っても過言ではない。

この会報誌が皆さんの手に渡っている頃には新型コロナウイルスが終息していることを願ってやまないが、現在コロナ禍の渦中である東京で私は自宅に引きこもり、この原稿を執筆している。

緊急事態宣言が出され、諸種の矛盾の螺旋に溺れて意見が絡み合い、他人に牙を向ける人も少なくない。自分に火の粉が飛んでくることを不安視する声が、罹患した方やそのご家族、治療に携わる医療従事者の方々を案ずる声を凌駕している現実が、鋭利なものとなって私の胸を刺す。

こんな時こそ国民が団結し、同じ方向を見



社会人になって、東京で K3の仲間が集まった。話のメインは「結婚」でもなく「子育て」でもなく「人生」だった。（筆者は左から二人目）

るべきなのではないだろうか。

「否定もせず、肯定もせず、尊重する。そして、やるときは団結する」

あの時の、K3のクラスのように。

結びに、今まで過去を振り返ることを避けてきた自分が、久しぶりに学生時代を追想するのは思いのほか愉快的ひと時となった。

機会を与えてくださった館教官に、そして会報誌の存在に、深く御礼申し上げます。

令和2年4月10日



国際流通学科が与えてくれた世界への扉

富山商船高専 国際流通学科 7期生 平井麻祐子

国際流通学科 7期生の平井麻祐子と申します。

国際流通学科を3年次で修了し、大学・大学院へ進学、海外の大学院を経て現在は東京の外資系コンサルティング会社で、企業の戦略立案をご支援する戦略コンサルタントをしております。

この度は、5年の課程を経た正式な卒業生ではないにも関わらず、寄稿の機会を頂き誠にありがとうございます。

思い返せば、国際流通学科での初めての課題は、生まれてから入学までの写真つきの「自分史」を書くことでした。クラスメイトへの自己紹介への意味が大きかったと思いますが、父や母に幼少期からの様子を聞きながら、その時初めて自分自身を振り返り、人生の指針や大切にしている価値観を認識する大変貴重な機会でした。それから17年余り、再度このような形で自分自身の人生を振り返る機会を頂けたことを幸運に思います。

幼少期から、一つの事に熱中してできるまで諦めない頑固な性格で、今までの道のりも決して平坦なものではありませんが、壁にぶち当たった時に手を差し伸べてくださる周囲の方々のお陰で、今の私があります。

特に、10代の多感な時期に、私の夢を支え、育ててくださった富山商船高専国際流通学科の教官方・7期生の皆さんには感謝の念に堪えません。今でも、教官方にかけていただいた言葉を時折思い出しますが、お一人お一人の顔も思い浮かび、胸が熱くなります。

お世話になった教官方への深い感謝の気持ちと、「今もちゃんと前を向いて生きています」というご報告の意味を込めて、私自身のこれまでの道のりを書かせて頂ければと思います。

幼少期の想いと国際流通学科との出会い

私は、富山県東部にある上市町という人口2万人程度の小さな町の出身です。自宅の窓から立山連峰が近くに見え、執筆している5月のGWの時期には田植え前の水が張られた田んぼに立山連峰が映る自然豊かな場所です。幼少期は今のように携帯電話もインターネットも自宅にない時代で、私が大好きだったのは読書でした。海外もののファンタジーや児童書を読み、見たことのない世界を頭の中で想像することに大きな楽しみを覚え、学校の図書館の本はほぼ全部読み尽くす勢いでした。いろいろな本を読みながら考えたことは、いつしか「私もこの部屋を出て、こんな面白い世界を実際に体験したい」ということでした。

小学校6年生の時には、より広い世界を探索するための言葉として英語を勉強したいと思い、イエローページから英会話学校を探して、父・母に通いたいと懇願しました。（この時に、私の想いを無碍にせず、富山市内の英会話学校に通わせてくれた父・母にはとても感謝しています。）

上市町の中学校に進学してからも、英語への想いは冷めず、高校受験の際に、英語教育に力を入れており、加えて第3外国語である

環日本海諸国語を通じてより広い世界を体験できる富山商船高専の国際流通学科への進学を決めました。

入学後は、大好きな英語の授業も受けられ、充実した毎日を送りました。英語以外にも、環日本海諸国語として選択したロシア語や、ビジネス系の科目であるマーケティング、簿記、物流、法学などは、自分が目指す「より広い世界」がどのように成り立っているのか、その仕組みを肌で感じることができる非常に面白い授業でした。

また、富山商船高専の環境も、私にとっては自分の好奇心を伸ばす、非常に有難い環境であったと思います。教官との距離が近く、勉強したいという熱意に対して一人一人きめ細かく指導してくださいました。友人と、授業後に教官の部屋に授業に関連する英語・ロシア語の本や録音テープを借りに行ったり、授業で分からないことがあれば、昼休みや放課後に教官の部屋に押し掛けたりしたことを覚えています。少し緊張して部屋に入る私に対し、温かい言葉と、時にはおいしいお茶やお菓子で、どの教官も丁寧に教えてくださいました。

ニュージーランドでの経験

私の人生の転機となったのは、商船高専2年次のニュージーランドへの留学です。幼少時から思っていた「私もこの部屋を出て、こんな面白い世界を実際に体験したい」を留学という形で実現しました。

渡航後は、ニュージーランドのロンゴテアという、首都ウエリントンから車で3-4時間ほどの中部の小さな町のハートさん一家のお家にホームステイしながら、アワタプカレッジという中高一貫校に通いました。

ハートさん一家は4人家族で、看護師のお父さんお母さんと、面倒見のよいホストシスター、人懐っこいホストブラザーには、本当

に良くして貰いました。実家から離れて生活する初めての生活に慣れないことも多く、ベッドルームで泣くこともありましたが、「本当のお父さん・お母さんだと思って頼るのよ」とお父さん・お母さんがよく抱きしめてくれたことを思い出します。

留学生活も6か月目を迎えたある日、私にとって大きな事件が起こりました。ニュージーランド人で仲の良い友人だったペニーと、スクールバスの停留所まで2人で歩いていると、後ろから火のついた紙玉を投げられたのです。私の髪が少し燃えただけで、大事には至りませんでした。なぜそのようなことをされるのか、非常に戸惑いました。

紙玉を投げた本人は同学年のニュージーランド人で、アジア系の留学生である私が、ニュージーランド人である友人と一緒に仲良く歩いているのが許せなかったそうです。幼少期に、アジア系の留学生に虐められたことがあるのだ、と後日カウンセラーの先生から聞きました。日本から出たことのない私にとって、自分自身が変わることのできない「見た目」だけで判断される人種差別の存在は衝撃で、自分の怒り・悲しみといった感情にどのように向き合えばよいのか分かりませんでした。



アワタプカレッジで当時仲の良かったグループの友人たち（右上が仲の良かったペニー）

しばらく失意の中過ごしましたが、その中で友人のペニーが「私は、あなたの外見だけを見て友人でいるわけじゃない、あなたの中身、心を見ているのよ」と言葉をかけてくれたことや、学校で仲良くしているアフリカ出身の友人が「(肌の色を見て)自分の国へ帰れと言われたこともあるけれど、自分にはここで学び、いつか国に帰って自分の国を良くするという使命がある」という言葉に大きく励まされました。同時に、自分自身がすべきことは、怒り・悲しみといった感情を、憎しみに変え行動するのではなく、自分と同じように出 自・肌の色・国籍といった要因で、悲しい想いをする人を減らすことだと思いました。

将来の夢に向かって

日本に帰国後は、自分自身に何ができるか？を問い、まずは自分自身の経験を知ってもらうことだと校内・校外の英語スピーチコンテストで体験を話したり、国際協力機構のエッセイコンテストに応募したりと活動しました。また、自分自身がニュージーランドで抱いた問題意識の背景や対策を、学問として修めることが出来ると知り、大学への進学を考えるようになりました。

自分自身の将来の選択肢について、国際流通学科の学科長であった館教官、担任の長谷川教官、英語科担当の西原教官には多くの時間を割いて相談にのっていただきました。

帰国後のもやもやした時期の中で、私の道を照らしてくださったのが、前国連難民高等弁務官・当時国際協力機構理事長であった緒方貞子氏です。日本人初の弁務官として、91年の冷戦後に増加した民族・宗教紛争で大量に発生したクルド難民・国内避難民に始まり、バルカン難民、ルワンダ難民の救済など、難民支援の最前線で活躍されました。

富山の実家で、緒方氏の著書を読み、難民・

国内避難民という出自・国籍が理由で、紛争下で厳しい生活を余儀なくされている人々に対して、日本という枠組みを超えて、女性で尽力・活躍された方がいることに非常に感銘を受けました。

また、将来緒方さんのように、困っている方々のために尽力する国際機関の職に就きたいと強く心に決めました。

緒方貞子さんを目指して学んだ大学・大学院時代

富山商船高専を3年次で修了し、国際関係学を学ぶために東京都内の大学に進学、その後国際機関での職に就くためには最低で修士号が必要とされるため、大学院に進学しました。大学の学科には、同じように国際機関職員もしくは外交官を目指す学生のための1年次からの組織があり、毎週土曜日に1日かけてのゼミや、長期休暇中の勉強合宿があります。実際に国際機関で勤務されている同じ学科の先輩方も同じ組織の出身で、時折現場の話聞かせて頂きながら、濃密な時間を過ごしました。

通常の授業に加え、大量に課題の出る土曜日のゼミは、先輩方や担当教授の指摘も厳しく、何度もあきらめそうになりましたが、その度にニュージーランドでの経験を思い出し、大学院まで計5年間在籍、5年目には組織の代表・国際法の講師も務めました。

学外では、日米学生会議やG8ユースサミット代表団に参加し、似た問題意識を持つ他国の学生と議論をすることを通して、自分自身があるべきと考える世界をどう形作るべきかについて、情報発信を続けました。

国内の大学院卒業後は、海外での就職を視野に入れ、イギリスの大学院に進学しさらに学びを深めました。

世界中から学生の集まるクラスで、国際政策・国際法といったトピックについて議論で

きる環境は、緊張感がありつつも、充実した時間でした。学外での活動として大切にしていたのが、現地ロータリークラブでのスピーチ活動です。世界理解・親善・平和を目的として運営されるロータリー財団は、その目的を実現するため、学生に国際派遣の奨学金制度を提供しています。私はその奨学生として、イギリスの各地で 20 回程度、ニュージーランドでの経験や自分自身の学びについて現地の会員の方々にお話しをしました。結果、会員から推薦を頂き、イギリス全土から会員が集まる全英大会にて 200 人超の前で、ニュージーランドでの経験と相互理解についてスピーチさせて頂きました。聴衆からの「感銘を受けた」「自分たちの活動の意義について考えさせられた」など言葉を頂き、高校生からの積年の想いが部分的にはありますが、叶った様に思いました。



留学先のイギリス・ロンドンの街並み(ロンドンオリンピック開催時に渡航・写真の場所はマラソンコースでした)

“世の中の問題を解決する”職業との出会い

ニュージーランド時代から長く目指してきた国際機関での職ですが、イギリス大学院修了直後からの勤務は、手を尽くしましたが残念ながら、叶いませんでした。

在学中から、国連本部のあるジュネーブでの大学院生対象のインターン・職などに応募し、知人の紹介も試しましたが、中々手が届きません。世界中から応募のある競争率の高さを感じました。日本に帰国後も、国連関係の仕事ができる在ジュネーブ日本大使館の専門調査員の職を受験し、最終面接までたどり着きましたが、最終的には職歴が 10 年以上ある他の候補者の方に決まってしまいました。イギリスの大学院の同級生が、欧州議会での職、国際関係のシンクタンクでの職を得ていくのを横目で見ながら、強い焦りを感じました。大学卒業時にイギリス政府の対外政策が変わり、それまで優遇されてきた外国籍の大学院卒業生にビザが降りにくくなり、イギリスでの就職も可能性が薄くなったことも、焦りの原因の一つです。

「夢が叶わない今、何をすればいいのだろうか？」そんな失意の中、参加したのがグローバルヘルス・サマープログラムでした。日本医療政策機構と、東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学教室が共催するプログラムで、グローバルな問題解決のために活動することをキャリアにしたいと考える学生のリーダーシップ育成を目的としています。

2011 年の東日本大震災後であったため、被災地である岩手県陸前高田市、気仙沼市を実際に回り、地域ニーズにあった医療復興支援の在り方を、専門家の支援を受けながらアクションプランとして取りまとめました。医学部生を含む 20 名の学生に交じり、私も何か震災後の日本に貢献できたら、との思いで参加しました。

2 週間を過ごす中で、指導・アドバイスし

てくださる専門家のうち「コンサルタント」という方々との出会いが私のキャリアを大きく変えました。医学を学ぶ学生が半数以上の中、特に医療・ヘルスケア関連の専門知識もない自分の貢献度に不安を覚えていた時です。アクションプラン策定におけるプロセスで、必ずしも医療・ヘルスケア系のバックグラウンドを持たないコンサルタントの方々が、短時間で最も適切な問題設定、アクションに対するアドバイスをくださったのです。今まで自分自身が学術機関の世界で実践し、長い時間をかけて過去の文献を読み込み、示唆を提示する形のアプローチではない問題解決のアプローチがあるのだということ、さらに問題解決を専門にする仕事があることにいたく感銘を受けました。

そして、プログラムで取り組んだ問題が「仮設住宅における高齢者の健康インセンティブの向上」という極めて捉えどころのないものであったため、私がニュージーランドで問題意識を持った様な、正解がなく複雑性の高い問題に対しても、アプローチできるのではと大きな可能性を感じました。



グローバルヘルス・サマープログラムのメンバーと

コンサルタントとしてのキャリア

グローバルヘルス・サマープログラムで問題解決を専門にする「コンサルタント」という職業に感銘を受け、コンサルタントとしてキャリアを歩み始めてから 8 年目になりま

す。主に日本の大企業をお客様として、お客様の中長期の事業戦略の立案から、実際に事業立ち上げのご支援をしてきました。

特に、新しいテクノロジーによって変化する外部環境に対する打ち手や、10-20 年後の事業の在り方を考え・答えを出すプロジェクトを手掛けています。

過去 7 年の経験から気づいたことが二つあります。

一つ目は、問題解決のプロフェッショナルへの修行の道は思ったよりも険しいですが、それを超える達成感と充実感を得られるということです。お客様である企業の方々が解けない問題に対して、限られた期間で答えを出すことが求められる職業であり、8 年目を迎える今も毎回問題を頂く度に、15 年以上のキャリアを持つ自分の上司を見ながら、まだまだだなと感じています。

特に昨今は、実際に事業としての立ち上げに加え、実際の事業運営をサポートすることもあり、机上での戦略検討に留まらず、事業を軌道にのせて初めて「問題解決」であることを痛感します。人を動かす等、8 年前には見えていなかったスキルの必要性も見えてきました。

一方で、グローバルヘルス・サマープログラムで感銘を受けた問題解決の手法の全体像・やり方については知識も増え、実際に困っているお客様に対して大きく貢献できる強いやりがいも感じています。今まで培ってきた能力を生かし、社外のボランティア活動&実践の場として日本財団さんのプロジェクト等にも近年参画しており、企業の枠を超えて社会の問題解決にも貢献できるようになりました。道半ばですが描いていた夢には近づいているように思います。

二つ目は、ビジネスは「自分と同じように出自・肌の色・国籍といった要因で、悲しい想いをする人を減らしたい」という私がニュ

ーギーランド時代から考えてきた問題の一つの解決手段になり得るということです。

仕事の中で、自社の別のオフィスの違う国籍・自分と異なる肌の色のメンバーとチームを組み働く機会や、お客様をご支援する中でお客様の会社の中のそういった方に出会うことがあります。その際、出自・肌の色・国籍はもはや問題ではなく、プロジェクトや事業の共通の目的が、非常に強い仲間意識を生み出すのです。様々な垣根を越えて、一致団結して仕事をする事ができている時、ニュージーランド時代のことを思い出して、心の中で小さなガッツポーズをしています。

これから



富山商船高専での生活から、15年が経ちました。これまでの道のりは決して自分の願い通りだった訳ではなく、何度も壁にぶち当たり、その度に悩んできました。また、ニュージーランド時代の原体験から描いた自分自身の夢である「緒方貞子さんのようになりたい」という夢は、そのままの形でまだ叶ってはいません。

しかし、これまでの経験から言えることは、壁にぶち当たるたびに、周囲で支援してくれる方・別の道を指南してくれる方のお陰で、また新しい扉が開くということです。

今思えば、思ってもみなかったその新しい扉の先が、幼少期に実家の部屋で本を読みながら望んだ「まだ見ぬ面白い世界」なのかも

しれません。(グローバルヘルス・サマープログラムでは後に夫になる人物と出会い、その後再会の機会を経て結婚しました)

そして、今まで数々の新しい扉を経た自分の道は、必ずしも「失敗」であった訳ではなく、遠回りではありますが、当初望んでいたことは大学・大学院や今のコンサルタントとしての職を通じて少しずつ体現できているように思います。何よりも、当初思い描いていた道から外れても、自分のやりたいことを叶えるための一歩を踏み出し続けるという柔軟性と強さを身につけられたことは、この15年での大きな成果だったと感じています。

富山の小さな町出身だった私の世界を広げる最初の扉となってくれた、富山商船高専国際流通学科の日々に思いを馳せると共に、在学時から留学・大学進学と私のチャレンジをサポートし、自分の可能性を信じてくださった恩師の皆さまには心から感謝の意を申し上げます。

私はまだ、「緒方貞子さんのようになりたい」という自分の夢の通過地点にいます。大学院修了直後では残念ながら叶いませんでしたが、問題解決に対する自分の専門性と職歴を積んだのち、再度チャレンジしたいと思います。

そしていつの日か、母校の恩師、卒業生の皆さま、国際流通学科・国際ビジネス学科の後輩たちに、富山商船高専がきっかけでこんな信念を持ってキャリアを歩んだ卒業生がいるのだ、とあっていただけること、それが母校への恩返しになると信じ、精進して参ります。

末筆ではございますが、北斗会、富山高専、皆様の今後の益々のご発展を深くお祈り申し上げます。貴重な寄稿の機会をくださり、誠にありがとうございました。



富山高等専門学校

<学校便り>

○TOYAMA2020 スポーツ交流大会・TOYAMA2020 高等学校野球大会

7月から8月にかけて開催されたTOYAMA2020 スポーツ交流大会及びTOYAMA2020 高等学校野球大会において、多くの学生が日頃の練習成果を発揮し、好成績を収めました。その一部を紹介します。

(1位から3位のみを掲載)

一射水キャンパス

- ・陸上男子：110mH 3位，走高跳 3位，棒高跳 2位
- ・陸上女子：三段跳 2位
- ・水泳女子：100m バタフライ 3位

一本郷キャンパス

- ・水泳男子：100m 自由形 3位，100m 背泳ぎ 2位・3位，200m 背泳ぎ 3位，100m バタフライ 2位，200m バタフライ 3位，200m 個人メドレー 2位，400m 個人メドレー 1位
- ・空手道女子：組手 2位

○富山県民体育大会夏季競技

国民体育大会の中止に伴い、富山県民体育大会は多くの競技が中止となりました。一部競技は開催され、多くの学生が好成績を収めました。その一部を紹介します。

(1位から3位のみを掲載)

一射水キャンパス

- ・陸上成年男子：100m 1位，ハンマー投 2・3位，やり投：2位，走高跳：3位，走幅跳：2位
- ・陸上成年女子：100mH 2・3位
- ・陸上少年男子：棒高跳 2位，走幅跳 1位，110mH 3位，走高跳：2位
- ・陸上少年女子：走幅跳 3位
- ・セーリング少年男子：シングルハンダー級 1位

○商船学科卒業証書授与式・専攻科海事システム工学専攻修了証書授与式

9月29日(火)，射水キャンパス第2体育館において，令和2年度商船学科卒業証書授与式及び専攻科海事システム工学専攻修了証書授与式を挙行了しました。

航海実習用の白い制服に身を包んだ商船学科卒業生36名へ卒業証書が，海事システム工学専攻修了生4名へ修了証書が手渡され，賞雅校長から「新型コロナウイルスの中，卒業証書・修了証書を無事授与できたことは大きな喜びです。本校で学んだ技術，問題解決能力そしてコミュニケーションの成果を，ぜひ我が国の海事産業，そして我が国・世界の発展にぜひ役立ててください。」と告辞がありました。

続いて，在校生代表の国際ビジネス学科4年奥井 愛花さんからの送辞を受け，卒業生・修了生を代表して島 颯太さんが「仲間たちとのたくさん思い出を盾に社会という荒波や逆風にも負けず，自分たちの人生の航路を自分たちの手で切り開き，一歩ずつ前へ進んでいきたいと

思います。」と力強く答辞を述べました。

最後に卒業生たちは、帆船の出航時に行われる「登壇礼(とうしょうれい)」の儀式にならって「ごきげんよう」を三唱した後、制帽を高らかに投げ、新たな人生への船出を祝う大きな拍手に包まれながら、輝く未来へと旅立ちました。



卒業生・修了生代表答辞 島 颯太さん



卒業生による登しょう礼にならったお礼の挨拶

○海浜清掃

10月7日(水)、射水キャンパスの電子情報工学科、国際ビジネス学科、商船学科の各学科2年生による海浜清掃を行いました。

各クラス、ゴミ袋がいっぱいになるまでゴミを拾い、日頃お世話になっている学校周辺をきれいにすることができました。

収集したゴミは、最後に学生会が分別を確認して処分しました。



海浜清掃の様子



海浜清掃片付けの様子

○全国高等専門学校ロボットコンテスト 東海北陸地区大会

10月25日(日)、オンラインにて全国高等専門学校ロボットコンテスト東海北陸地区大会が開催されました。

今回のテーマは「だれかをハッピーにするロボットを作ってキラリ輝くパフォーマンスを自慢しちゃおうコンテスト」、略称は「はぴ☆ロボ自慢」です。

本校からは、本郷キャンパスから4チーム、射水キャンパスから1チームの計5チームが出場しました。大会当日は応援団も駆けつけ、別会場から選手らに熱い声援を贈りました。各チームの白熱したパフォーマンスの結果、本郷Aチームはデザイン賞、射水Aチームは技術賞を受

賞しました。また、本郷 B チームと射水 A チームは全国大会出場推薦チームに選ばれ、本校からは計 2 チームが全国大会出場を果たしました。

大会の様子は公式 YouTube チャンネルでもご覧になることができます。

【高専ロボコン 2020】東海北陸地区大会/
ROBOCON Official [robot contest]

URL:<https://www.youtube.com/watch?v=iyahguM3Ck4>

本郷 A 「Calligraphy」 予選・・・2:30:45 頃～

決勝・・・4:08:07 頃～

本郷 B 「大関」 予選・・・1:26:46 頃～

決勝・・・4:00:30 頃～

本郷 C 「パンプくん」 予選・・・1:39:36 頃～,

3:01:43 頃～

本郷 D 「空母剣」 予選・・・1:43:03 頃～

射水 A 「工具 ON」 予選・・・2:46:05 頃～

決勝・・・3:53:12 頃～

表彰式 4:54:55 頃～



射水Aチーム「工具ON」



射水応援団

○高専祭(北斗祭)の中止

今年度の北斗祭は中止が決定しました。

(学生主事補 商船学科 布目明弘)

○洋上救命講習を実施

7月16日(木)、商船学科4年生を対象とした洋上救命講習が実施されました。

まず午前中には臨海実習場にて、救命胴衣の装着、救命筏投下、水中飛び込み、着衣水泳の実習が行われました。救命筏の投下の際には、予想以上に大きく膨らんでいく筏の様子に学生たちは目を見張っていました。

練習船『若潮丸』の甲板から海面へ飛び込む際には、少し怯む様子の学生も一部にいましたが、教員の助言やクラスメートの声援を受けながら、全員が最後には意を決し、自ら足を踏み出していきました。海中でも学生たちは班ごとに声を掛け合いながら泳ぎ、助け合いながら救命筏に乗り込みました。その後、各自が自分の力だけでライフネットやジャコブスラダーを登りきり、達成感に満ちた顔で練習船の甲板に戻ってきました。

午後には練習船を出港させ、海上にて救難信号弾発射の実習が行われました。

この講習の一部は、日本学術振興会の支援を受けた本校技術職員による研究活動の一環として、360度ビデオカメラ等によって映像に記録されました。その映像は今後、バーチャルリアリティ技術を応用した e-learning 教材の一部として、この講習の効果をさらに強化する教育に活用される予定です。



洋上救命講習(1)



洋上救命講習(2)



若潮丸出港作業ビデオ(1)

○夏季オープンキャンパスをオンラインで開催

8月7日(金)から10日(月)にかけて、夏季オープンキャンパスが開催されました。

ただし今年度は、コロナ禍の下、インターネット上での開催となりました。事前に準備された学科紹介ビデオや、在校生から後輩たちへのメッセージビデオなどを、全国各地の多くの中学生やその保護者がオンラインで視聴しました。またこれに先立ち、6月と7月にはテレビ電話による相談会も開催され、中学生たちと本校教員がオンラインで対話しました。

商船学科からは、練習船『若潮丸』の出港作業中の船橋の様子を360度ビデオカメラで撮影した映像に字幕等を合成したコンテンツも提供されました。このコンテンツは、スマートフォンで再生した際には、そのスマートフォンを動かすことによって船橋内のあらゆる方向を自由に見回すことができるものとなっており、オンラインであっても臨場感を得られるよう工夫されたものでした。これは本校専攻科生の特別研究の成果物でもあります。

なお秋季オープンキャンパスは、オンラインではなく、本物の練習船や校舎内の実験室等に中学生たちを招く形で、11月に開催される予定です。



若潮丸出港作業ビデオ(2)

○ジュニアドクター育成塾を実施

科学技術振興機構(JST)による人材発掘事業「ジュニアドクター育成塾」に今年度から採択された富山高専の取組として、小中学生を対象に、海洋とロボットを題材とした体験学習や研究活動の機会を長期にわたって提供するプログラムを実施中です。その一環として9月26日(土)、25名の小学生と17名の中学生が練習船『若潮丸』に乗船して富山湾を航海し、水中浮遊生物(プランクトン)の採取や観察、様々な海域や深度における海水温度や塩分濃度の観測などに取り組みました。

また10月には校舎内の情報演習室にて、観測結果の分析や可視化などに取り組みました。

(教務主事補 商船学科 向瀬紀一郎)

「北斗会」便り 秋

今年の春より世界中が新型コロナウイルスに振り回されるなか、早や11月霜月に入り、ここ富山では朝晩の寒さが身に染みる季節となり、立山連峰の山頂付近は白い雪化粧の様を見せています。



令和2年度の「北斗会」事業活動については、3月末発刊の「会報」を全会員の皆様に何とか発送することができましたが、その後は全国各地での新型コロナウイルス感染者数増加による行事・事業の自粛ムードの高まりもあり、本会の主イベントである「総会」を会の結成以来、初めて中止としました。多くの協議事項を予定していましたが、今年に限り全国の会員には各支部を通じて、事業報告・事業計画と会計報告・予算案に関してのみ「書面決議」の形でお

願いました。

結果としては全支部から賛同を頂きました。紙面を通じてではありませんが皆様に感謝申し上げます。

令和3年度の「総会」開催日は、実施できる状況であるならば、令和3年6月5日(土)を予定しています。次年度の「総会」の主議事としては、会長の任期満了による交代人事と「北斗会」と「富山高専同窓会(新同窓会)」の関係・関連事項の決定。またそれに伴う今後の「北斗会」の運営方針など課題山積ですので、例年より会議時間を増やすなどの内容で課題解決を図りたいと考えています。



コロナ禍で先の予定が立たない現状の解消は、我々のみならず全世界の人々の願いでもあります。令和3年が皆様にとって良い年でありますように願うばかりです。

「北斗会」事務局 佐々木 正

鳥羽商船高等専門学校

オープンキャンパス 2020(動画公開)について

今年度は新型コロナウイルス感染症対策のため、本校にお集まりいただいていたオープンキャンパスを、開催しておりません。

そこで、オープンキャンパスの代わりに、本校を紹介する動画を学校 HP で公開しております。

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

講演会「新しい生活習慣、みんながみんなを守る」開催

令和2年8月5日(水)に、「新しい生活習慣、みんながみんなを守る」をテーマに、Teams Live Event を用いた遠隔講演会を開催しました。



冒頭、林祐司校長より、登校再開に向けた新しい生活習慣についての学校方針が示されました。

引き続き、三重県鳥羽警察署生活安全課係長の鈴木裕介様から「遠隔授業世代の SNS に潜む危険と生活安全」をテーマにご講演いただきました。現職の警察官による現実味のあ

るお話は、学生のみならず教職員にとっても大変有意義なものでした。

最後に、坂牧孝規学生主事より、「COVID-19 から命を守る生活安全」をテーマに、最新の科学的な情報に基づく COVID-19 への対処方法についての話がありました。

株式会社商船三井より、レトルトカレー食品を寄贈いただきました



株式会社商船三井(本社:東京都港区)より、本校学生にレトルトカレー食品 660 食を寄贈いただきました。

新型コロナウイルスの影響が長期化し、生活様式も一変する中で、ご支援いただきましたことは、本校学生の励みになるものでございます。

寄贈いただきました株式会社商船三井の皆様には、心より感謝を申し上げます。

第 49 回商船学科卒業証書授与式並びに第 13 回専攻科(海事システム学専攻)修了証書授与式を挙

令和2年9月29日(火)、第49回商船学科卒業証書授与式並びに第13回専攻科(海事システム学専攻)修了証書授与式を挙りました。

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。

林校長から商船学科卒業生 33 名に卒業証書、専攻科(海事システム学専攻)修了生 1 名に修了証書が手渡された後、「友達を大切にし、自分の命、家族の命、周りの人々の命を大切にして、今後取り組むべき仕事で社会に貢献されることを祈念いたします。恐れずに弛まらずに、希望

という輝く星に向けてそれぞれの針路をセットしてください。」と式辞が述べられました。

式の最後に、白い制服姿の卒業生全員が一列に並び、保護者に向かって「ごきげんよう」と挨拶し、帽子を宙高く投げる伝統の別れのパフォーマンスを行い、晴れ晴れとした姿で学び舎から巣立っていきました。



令和2年度専攻科(海事システム学専攻)入学式を挙行

専攻科(海事システム学専攻)3名を迎える入学式が10月1日(木)に挙行了しました。

林校長から「柔軟な思考力と応用力を身につけ、国際的に活躍できる広い視野とリーダーシップを備えた人間に成長して欲しいと思います。」と式辞が述べられました。

新入生代表から「島国である日本にとって不可欠である海運業界を担うべく、国際的に通用する能力を身に着け、日本を支えることのできる立派な海技従事者を目指して日々邁進していきたいと思っています。」と挨拶がありました。

新たな門出を迎えた新入生たちは、希望に満ち溢れた表情で会場を後にしました。





後期より練習船実習を開始しました

後期より対面授業が開始されました。

練習船鳥羽丸も「練習船実習」及び「実験」の運航を再開しました。

新型コロナ対策として、「体温体調チェック」「こまめなアルコール消毒（手指・船内）」「船内換気（空気清浄機やファンの設置）」などを実施しております。

今年度は乗船者数をクラスの半数（約 20 名）までとし、運航はすべて日帰りとしています。

まずは、鳥羽丸の実習再開。そして出来ることから、行っています。

10月17日（土）及び10月18日（日）に令和2年度入学商船学科1年生の初めての練習船実習を行いました。写真や遠隔授業では感じることができない、鳥羽丸の実際の揺れやエンジン音や振動、熱などに触れ、興奮していました。



（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

今年の母校商船科卒業式は 9 月 29 日(火)行われました

秋もコロナ禍が収束せず春と同様大巾に簡易縮小され寂しい式になりましたが、恒例の投帽のイベントは正面玄関前でごきげんよの掛け声のもと行われました。

今年の学生の進路は、航海コースは海上 12 名、陸上 1 名、進学 3 名、機関コースは海上 16 名、陸上 1 名と多くの海上職が誕生し、商船科の目的を果たしました。

彼等、彼女達の活躍を期待します。



10月初旬、今年度の同窓会報を3800名近くの全同窓会会員に郵送しました

今年も昨年好評のOBの投稿記事「我ら鳥羽商船」を多く掲載しました。

この同窓会報が鳥羽商船同窓の絆を深められていくことを念じております。

(鳥羽商船同窓会事務局 江崎隆夫 記)



広島商船高等専門学校

<学校活動>

◎修了証書授与式を挙

9月18日(金)に、専攻科海事システム工学専攻の修了証書授与式を挙

行しました。新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、来賓、在校生の列席を控えていただき、時間を短縮し、卒業式と別日での挙



◎卒業証書授与式を挙

行しました。9月28日(月)に、商船学科の卒業証書授与式を挙

行しました。新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、来賓、在校生の列席を控えていただき、時間を短縮しましたが、全日本船舶職員協会等からビデオメッセージにて卒業生へ激励の言葉をい

ただきました。

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。卒業生代表から、在学中や乗船実習中の思い出とともに、今後社会で活躍できるようにという決意の答辞がありました。

秋晴れにも恵まれた中、保護者、教職員及び、国際信号旗 U・W (U・W 旗掲揚で「御安航を祈る」という国際信号)に見送られ、商船学科航海コース 17 名、商船学科機関コース 21 名、計 38 名が本校を巣立っていきました。



◎全国高専プロコン優秀賞受賞

10月10日(土)・11日(日)にオンラインで開催された、第31回全国高等専門学校プログラミングコンテストの課題部門において、電子計算機研究会の流通情報工学科5名泉瑞希学生、稲田丈学生、新本蓮学生、保岡直登学生、矢山若奈学生計5名のチームが制作した「英語しりとり knoWord」が優秀賞を受賞しました。

今回の課題部門のテーマは「楽しく学び合える！」で、受賞した作品は、「家にいながらも友達とゲーム感覚で英語の勉強をもっと楽しく！」

をコンセプトに、ビデオ通話で英語を使ったしりとりを行うことで、遠隔コミュニケーションをとりながら英語に親しむことができるシステムです。

アイデアや完成度の高さが評価され受賞に至りました。

なお、同時開催されていた NAPROCK 12th INTERNATIONAL PROGRAMMING CONTEST の Themed section においても優秀賞を受賞しました。



◎分散登校による対面授業

本校は「学生の学びを止めない」という方針の下、学修機会を確保し、教育の質の保証を担保することによって、今後の学びに必要な学力を定着させるとともに、学生生活を通して、心身の健全な育成に資するために、分散登校による対面授業を実施しています。

10月末日現在、1・2年生と商船学科5年生、および専攻科生が対面授業を実施しており、今後、11月からは3年生が、12月からは電子制御工学科および流通情報工学科の4・5年生が登校し、徐々に学校本来の姿に戻っていくこととなります。

なお、現在、工事のため百段階段が使用禁止になり、学生は徒歩で青春坂から登校しています。

◎寮生球技大会を開催

9月21日(月)に、新型コロナウイルス感染症の流行により外出を制限されている寮生のため、寮生球技大会を開催しました。

天候にも恵まれ、在寮している多くの寮生が参加しました。ソフトボール、フットサル、ペタンクの3種目で競い合い、白熱した試合が繰り広げられました。





◎海洋教育パイオニアスクールを実施

9月28日(月)に、本校と広島県立叡智学園中学校が連携し、叡智学園生徒を対象として海洋教育パイオニアスクール「水難事故防止に関する海洋教育プログラム」を実施しました。

プログラムでは、島内で暮らす生徒にとって身近な交通機関である船を題材とし、万が一船舶事故に巻き込まれた際に、慌てず対応できるよう基本的な訓練を体験してもらいました。

参加した生徒からは、「プログラムを通じ学んだことで、安心して船に乗ることができるようになった」などのコメントがありました。



◎普通救命講習を実施

9月15日(火)に、大崎上島消防署から講師を派遣いただき、教職員を対象とした普通救命講習を実施しました。いざという時に適切な応急手当が行えるように、救命への心構えや胸骨圧迫などの技能を学ぶよい機会となりました。



◎オープンスクールを開催

10月10日(土)・11日(日)・24日(土)・25日(日)の4日間、令和2年度オープンスクールを開催しました。

今年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、対象者を中学3年生とその保護者とし、1日50組限定で、規模を縮小して実施しました。

当日は、県内外から多数ご参加いただき、希望学科ごとの施設案内、学生寮や練習船の見学等を通じて、本校の特色や学生生活の様子を知っていただきました。

また、希望者には、本校についての質問、入試情報や進路情報等について、各学科の教員が個別相談を行いました。

終了後のアンケートでは「設備が充実している上にどれも綺麗で、広島丸の中も見ることができてとても良い印象を受けました」

「学校の施設や寮を見ることができて、このような環境の中で学習していきたいと思いました」

「在校生が学校についてリモートで説明してくださって、非常にわかりやすかった」などの意見を多数いただきました。



◎広船新聞を発行

「広船新聞」は、企画・取材・編集・印刷・配布までを本校の学生が全て行う学生新聞です。課外活動（学生会・部活動・同好会・委員会等）やイベント、学生や教職員の素顔、学校の課題やプロジェクトに迫る内容をお届けしています。

以下のアドレスにて公開していますので、ぜひご覧ください。



<https://www.hiroshima-cmt.ac.jp/publication/newspaper.html>

(本校公式 HP 下部にもリンクバナーがあります)

◎校友会総会

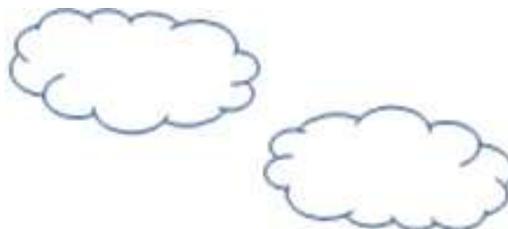
2020年度の合祀式の開催は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止しました。次年度に実施の予定です。

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7月から令和2年10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年度卒業証書・専攻科修了証書授与式挙行

令和2年度卒業証書・専攻科修了証書授与式を、令和2年9月29日（火）に本校多目的メディア教室において挙行了しました。

今年度の卒業生・修了生は、本科商船学科38名（航海コース20名、機関コース18名）、専攻科海洋交通システム学専攻3名でした。

今年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため、例年よりも規模を大幅に縮小して開催しました。

福田校長は、卒業・修了生に対して「本来であれば盛大に開催するはずでした。卒業生並びに修了生の皆さんには、大変申し訳なく思います。」と前置きをした上で、式辞において「身につけた知識と技術に自信を持って、今後十二分に活かし、大いに活躍されることを期待しております。」と祝福・激励しました。

式終了後、卒業生は、天候に恵まれた大空の下で、出航時の儀式である登樁礼（とうしょうらい）にならって「ごきげんよう」と3回叫び、帽子を高く投げ、母校に別れを告げました。

○令和2年度専攻科入学式挙行

令和2年度専攻科海洋交通システム学専攻入学式を、令和2年10月1日（木）に本校大会議室において挙行了しました。今年度は、2名の学生が入学しました。

福田校長は、新入生に対して「自身の夢の実現に向かって目標を設定し、無駄な努力と思わず、必要な基礎は一つひとつ真剣に取り組み、着実に自分のものにしてください。」と

式辞を述べました。

続いて、専攻科生代表が「将来有為な海技技術者となるため、学則を守り心身を鍛え学業に励むことを誓います。」と宣誓を行いました。

新入生2名は、今後2年間で、海洋を中心とした国際・国内物流管理分野及び海事関連分野で活躍できる海技技術者を目指します。



令和2年度卒業証書・専攻科修了証書授与式の様子

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、遠隔授業として全科目の授業をオンデマンド形式の動画で配信しました。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、8月末まで全教科で行いました。

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いました。しかし、実際に装置などに触れることが重要であるため、最終的には本年度後期から来年度にかけて、対面授業での実習を行う予定です。

また、本校実習生（6年生）が海技教育機構の練習船から無事下船し、長期航海訓練を終えました。

○対面授業の再開について（新型コロナウイルス対応）

学寮での新しい生活様式の定着を図るため、1～3年生は9月2日（水）、4・5年生は9月15日（火）から、段階的に対面授業を再開しました。

9月中は前期末試験と実験実習を同時に行い、学生が一つひとつの課題を着実にこなしていました。

なお、10月1日（木）より、後期の授業を対面形式にて開始しました。感染症予防対策の一部は以下のとおりです。

- ・学生全員がインターネットを用いた健康観察を毎日行う。
- ・外出についてインターネットを用いて記録をしておく。
- ・本人または同居家族に発熱等の風邪の症状がある場合には登校しない。
- ・登校時には朝のショートホームルームにおいて体調を確認する。
- ・手洗いの徹底。特に登校後教室に入る前、飲食の前後には必ず手洗いをする。
- ・共用の教材・機器や設備などを触る際には必ず使用前後に手洗いをする。
- ・各教室出入口に消毒用アルコールを設置。
- ・1日1回各教室出入口ドア持ち手等を消毒。（次亜塩素酸ナトリウム使用）
- ・教室の対角線上の窓及びドアの開放、換気扇の作動を徹底する。
- ・寮の生活においても「新しい生活様式（厚生労働省）」に沿って行動し感染防止対策に努める。

他にも多くの対策を行っており、学生も真

摯に行動しています。

○令和2年度1年生ハイキング(新入生合宿研修代替行事)開催

毎年4月に開催している新入生合宿研修について、今年は新型コロナウイルス感染症防止対策のため中止となりましたが、代替行事として、10月29日（木）に本校近隣の屋代ダム公園へハイキングに行きました。

公園では、学科の枠を超えた班編成による「お玉でみかんリレー」、学科対抗の8の字跳びなどのレクリエーションを行いました。

学生同士や教職員との親睦を深めた1日となりました。



令和2年度1年生ハイキングの様子

3. 学校PR活動

○令和2年度第2回及び第3回オープンキャンパスについて

令和2年8月8日（土）、本校にて第2回オープンキャンパスを開催しました。

山口・広島県内の中学生を対象に、完全予約制かつ人数制限を設けて行いました。

新型コロナウイルス感染症が猛威を振るう

大変な状況の中、一部時間帯において人数制限を超える参加希望があり、意欲の高い中学生が多いことに嬉しく思います。

令和2年11月3日(火・祝)には、本校にて第3回オープンキャンパスを開催しました。

中学生を対象に、県内外の制限はありませんが、完全予約制かつ人数制限を設けて行いました。第2回と同じく、一部時間帯において人数制限を超える参加希望がありました。

今年度は、高校や高専等の進路説明の場を設けることが難しく、中学生の進路選択の時期が遅くなっているようです。

是非悔いのないように頑張ってください。



第3回オープンキャンパスの様子

4. 地域連携活動等

○令和2年度周防大島町との連携協力推進会議開催

令和2年7月31日(金)、地元周防大島町との連携協力推進会議を開催しました。

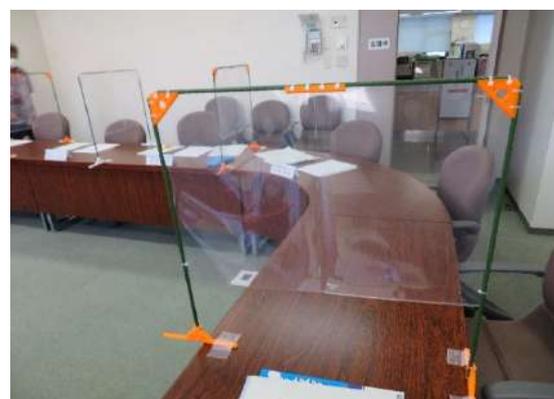
これは、連携協力協定を締結している周防大島町と本校が、お互いの運営方針・現況について情報交換を行い、行事等における相互協力の推進を目的として、毎年開催しているものです。

当日は、椎木周防大島町長と福田校長の挨拶の後、副町長から周防大島町の現況について説明がありました。続いて、本校の現況として、石原副校長及び北風地域協力センター長から昨年度の周防大島町との関連事業等の実績報告、入試状況、令和2年度の教務予定、公開講座等の説明を行いました。

その後、海洋関係講義の実施や本校における新型コロナウイルス対策の状況等について、

意見交換を行いました。

また、机上には本校が製作し、周防大島町に先日寄贈を行いました飛沫感染防止対策のパーティションが並ぶ中での会議となりました。



令和2年度周防大島町との連携協力推進会議の様子

○振動センサシステム装置贈呈式を開催

新川電機株式会社(代表取締役社長 新川文登)様から、本校の実験実習に役立ててもらいたいと、振動センサシステム装置のご寄附の申し出があり、令和2年8月4日(火)本校において贈呈式を執り行いました。

当日は、新川代表取締役社長から目録の贈呈があり、その後、福田校長から感謝状が贈られました。また、贈呈式後には振動センサシステム装置のデモンストレーションが行われ、ローターキットによる振動の異常がワイヤレスセンサにより解析される仕組みが紹介されました。

新型コロナウイルスにより社会全体が様々な影響を受ける中、本校学生にとって活気が生まれるきっかけになればとのご厚意により

寄附されたもので、ご寄附に対しまして厚く御礼申し上げます。



振動センサシステム装置贈呈式の様子

○足踏み式ポンプ台等贈呈式を開催

本校同窓会から、新型コロナウイルス感染防止に役立ててもらいたいと、足踏み式ポンプ台5台及び消毒用アルコール5缶(90ℓ)のご寄附の申し出があり、令和2年9月29日(火)に、寄附物品の贈呈式を執り行いました。当日は、同窓会会長 広重康成様から目録の贈呈があり、その後、福田校長から感謝状が贈られました。

校内の感染症対策のため、大切に使用させていただくとともに、このたびのご厚意に対し心より御礼を申し上げます。



足踏み式ポンプ台等贈呈式の様子

◎おわりに

144号に引き続き、新型コロナウイルスの猛威により、各種行事などに大きな影響を受けております。

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、各種の課題をクリアしつつ、無事に対面授業等の教育活動を再開できたことは良かったと思います。

また、商船学科に関しては無事に卒業式ができてホッとしています。卒業式2日後から東京で初入社する学生もいたようです。

様々な予定変更がありましたが、無事に後期が始まりました。

冬に向けて「大禍」なく過ごせることを祈るばかりです。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

創立125周年記念同窓会名簿の発刊のお知らせ

令和3年10月で本校は創立125周年を迎えます。皆様のおかげをもちまして、大島商船高専同窓会員も現在7,000名に達しております。

振り返れば、大島商船高専は1967年に航海1クラス、機関1クラスで高専となり、1969年には、航海1クラス、機関2クラスに増設されました。1985年に機関1クラスを電子機械工学科に、1988年にその電子機械工学科に加え、商船学科1クラス、情報工学科1クラスに改組され、現在3学科体制に至っており、かれこれ32年目を数えております。そうして、2つの工業学科から巣立ったOB、OG達も2,500名を超えております。

さて、5年ごとに発刊しております同窓会名簿の準備作業と年会費納入が始まりました。今回より郵便局からだけでなく、最寄りのコンビニからも、年会費を振込が可能となっております。来る3月の会報に同封いたします新しい振込用紙をご利用いただき、年会費を納めいただきますようお願い申し上げます。なお、終身会員はもちろん、年会費をお納めいただいた会員には新しい「同窓会名簿」を無償で送らせていただきます。

本校同窓会員の皆様、くれぐれもコロナを始めとした感染症等はお気を付けいただきますよう、紙面をお借りしお願い申し上げます。

(文責 岩崎寛希)

弓削商船高等専門学校

広島県尾道市内小学生を対象に「海事教室」を実施

令和2年9月16日(水)から18日(金)の3日間にわたり、尾道市にて「海事教室」を実施しました。

これは尾道市が推進している「尾道 COOL CHOICE プロジェクト」推進事業の一環として開催され、本校商船学科教員等を講師として、尾道市内の計4校210名の小学生に対し、出前授業を実施したものです。

学習内容は、環境学習、体験学習、船に関する講義の3つに分けて実施されました。



特に本校所有の水中ドローンから、尾道水道の海底の映像を見た際には、小学生から歓声が沸き上がり、興味津々の様子でした。

また、体験学習の中ではロープワークやiPadを活用した弓削丸VR体験もあり、実際に体験

してもらうことで、分かりやすく本校の教育や特色などを伝えることができました。

環境学習(マイクロプラスチックによる環境汚染に関する講義)及び船に関する講義では、尾道水道の海水を顕微鏡で観察する等の簡易な科学実験を行い、小学生が楽しんで参加できるようさまざまな工夫を取り入れました。

参加した小学生からは、「尾道水道の海底があんなに汚れているとは思わなかった。」「海の環境を守るため3R(リサイクル、リユース、リデュース)を推進し、ごみの問題を考えていきたい。」といった感想が寄せられていました。



商船学科1年生「救命講習」受講

9月24日(木)救命講習が行われ、商船学科1年生45名が参加しました。

講習の中で、膨張式救命筏の投下方法や、救命胴衣の着用方法、弓削丸からの飛込実習等を実施しました。

3mの高さから飛び込む際は緊張した様子でしたが、船員として自分の身を守るだけでなく、乗船するすべての人の命を守るように、非常時に船員としてとるべき行動を学びました。



石田校長から「皆さんが素晴らしい人生航路を進まれることを祈念します」と式辞が述べられました。

続いて、在校生総代の商船学科4年・吉岡祐希さん（代読：電子機械工学科4年・徳岡青樹さん）が送辞を述べた後、卒業生総代の中西柊斗さんによる答辞が行われました。

最後に、卒業生一同が「ごきげんようー！」の掛け声とともに、全員の制帽が美しく宙を舞いました。



令和2年度商船学科卒業式・専攻科(海上輸送システム工学専攻)修了式举行

9月29日(火) 令和2年度商船学科卒業式・専攻科(海上輸送システム工学専攻)修了式を举行し、卒業生44名及び修了生2名に卒業証書・修了証書が授与されました。

今年度は、卒業生、修了生、保護者及び教職員のみの出席とし、座席の間隔を空けるなど、新型コロナウイルス感染予防対策をとった上での举行となりました。



チャレンジキャンパス 2020 を開催

10月4日(日)に「チャレンジキャンパス2020」を開催しました。

本イベントは、子どもたちに楽しい体験を通じて科学技術の素晴らしさ・楽しさ・夢を伝え、科学に対する興味や関心を持ってもらおうと実施したもので、当日は約70名の方が来場しました。

「航海術を学んでお宝をさがそう!」「ロボットプログラミングでドローンをとばそう」「発想力でAIと対決してみよう!」「家庭で出来る簡単実験」など、趣向を凝らした12の講座では、好奇心いっぱいの子どもたちが、初めての体験に目を輝かせながら真剣に取り組んでいました。

各講座の受講を終え、「弓削商船かagakはかせ号」を手にした子どもたちの笑顔はうれしそうどこか誇らしげに見えました。

来場者からは、「知らないことを知られてよかった。」「先生方の説明がとてもわかりやすく、子どもたちも理解できていました。楽しそうな姿を見られて、良かったです。」などの感想が寄せられました。



(練習船弓削丸 森 瑛太郎 記)

弓削商船高専同窓会

同窓生のみなさま2021年が始まりましたがいかがお過ごしでしょうか?

昨年は令和元年のスタートから新型コロナウイルスの発生、これに伴うオリンピック開催の延期、長年続いた安倍首相の交代、年末にはアメリカ大統領の交代劇となる選挙が行われ、世界的なニュースが多く、すべてが現代人には経験のないウイルスに振り回された年となりました。

本年は弓削商船学校が1901年1月11日に青松白砂の弓削の地に開校して今年で120年を迎える年となります。OBのみなさまには多大なご協力ご支援をお願いすることとなりますが、よろしく願いいたします。

弓削商船高等専門学校創基120周年・高専創立50周年記念事業について

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。合わせてすでに過ぎていますが、実施していなかった高専50周年の式典を行います。現在、会長を中心に同窓会も活動を進めております。つきましては令和3年11月に式典、講演会、祝賀会、慰霊祭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いますのでOBの皆さんのご協力をよろしくお願いいたします。

現在令和2年11月時点での進行状況は趣意書の作成、記念事業後援会の設立、募金要綱の作成など、封筒作りから準備を進めている状況です。会員のみなさまにはこの会報が届くころの1月にはご案内が届いている予定です。

今後はHP等もご覧いただき記念事業へのご協力をよろしくお願いいたします。

新入会員(商船学科卒業式)の報告

昨年9月商船学科の卒業式、海上輸送システム工学専攻の修了式が学校にて行われました。昨年は新型コロナウイルスのこともあり、学校行事の変更等も相次ぎ、平日授業を実施している中での卒業式となり、保護者だけの参加となりました。在校生、来賓の方がいない卒業式は学校始まって以来、120年間で戦争時代を除いて、初めてのことでないでしょうか？

そのような中で卒業生は元気よく”ごきげんよう”と卒業していきました。昨年も全員が同窓会へ入会していただいておりますが、コロナをもろともしない元気な新入会員を迎えることができました。ご入会いただいた卒業生の皆様の将来を同窓会とともども支えていきたいと考えておりますので、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。

昨年も航海科コース、機関科コースからそれぞれ1名ずつ同窓会より卒業表彰を行いました。

今回の卒業生は航海科113期生、機関科84期生となります。

各支部忘年会、新年会の中止について

例年実施されておりました各支部の忘年会、新年会はすべて新型コロナウイルスの拡大防止のため中止されております。

次回各支部にて実施される場合にはHPまたは個々にご連絡の予定です。

同窓会連絡先等について

同窓会事務局の連絡先について創基120周年に向けての事業のためもあり、同窓会専用の携帯電話を設置いたしました。

下記時間帯運用で事務局も同窓会事務を行っておりますのでお問い合わせ等のおりにはご参考ください。今まで通り、学校事務、HPからのメール等の運用は行っておりますのでご利用ください。今まで直接の事務局へのお問い合わせ等では大変ご迷惑をおかけしました。

新規同窓会事務局電話番号 090-7597-1757
事務局対応時間帯等

毎週 火、木、土 13:00 から 15:00

この時間帯以外の電話はこの時間帯にかけなおす予定です。

留守番電話はありませんのでご了承ください。

以上

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

○ 乗船実習

7月に練習船に乗船した実習生は、コロナウイルスに感染することなく、9月27日無事に航海訓練を終了することができました。

独立行政法人海技教育機構(JMETS)の練習船(日本丸、海王丸、大成丸、銀河丸、青雲丸)が、令和2年9月24日(木)~10月3日(土)の間、神戸港に集結しました。5隻の練習船が1つの港に一堂に会するのは非常に稀なケースです。この機会に合わせ、2隻の練習帆船(日本丸、海王丸)では、夜間のイルミネーションを、神戸市では、Webスタンプラリーなどのイベントを開催しました。

5隻の集結は、2017年7月の海フェスタ神戸で初めて実現して以来、3年2ヶ月ぶり2回目となります。

今回は、日本丸が次の海の日イベントに参加するため出港し、わずか3時間程度の集結でしたが、今回は、約10日間となりました。

12月5日に高等専門学校航海科4年生は日本丸に、高等専門学校機関科4年生は青雲丸に乗船し、2月28日まで実習を行います。



銀河丸 下船式(高専6年生 航海科・機関科)



航海系実習(小艇実習)



機関係実習(ピストン抜き実習)

○ 海事広報活動

例年実施しております、各寄港地における一般公開や海洋教室、シップスクールなどのイベントにつきましては、コロナの感染対策として、今年度は全て中止とすることを決定いたしました。

WEBを活用して実施できる広報活動について検討を行っており、11月にはWEBによるシップスクールを実施いたしました。ツイッター、フェイスブックなどでの広報を積極的に実施するとともに、インスタグラム、YouTubeも開始し、積極的に情報発信を行っております。是非ご覧ください。

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

○令和3年1月から3月までの乗船実習の予定

○日本丸

- ・高等専門学校(航海科)4年
(12/5乗船)1/7神戸出港、1/16~20鹿児島、2/15~2/19神戸、2/26神戸着、2/28下船

○海王丸

- ・大学(航海科)4年

1/5 乗船、1/9 神戸発、1/20~25 鹿児島、
2/1~2/6 細島、2/10~2/18 東京、2/11 下船
・海上技術学校 3 年

2/15 乗船、2/18 東京発、2/27~3/4 横浜、
3/10~3/15 大阪、3/19 東京着、3/24 下船

○大成丸

・海技大学校専攻（航海科）1 年

1/5 乗船、1/9 東京発、1/18~1/23 神戸、
1/30~2/4 横浜、2/10~2/15 横浜、2/11 下船

・海上技術短期大学校（波方）1 年

2/1 乗船、2/4 横浜発、2/10~2/15 横浜、
2/24~3/1 広島、3/8 神戸、3/10 下船

○銀河丸

・大学（機関科）4 年

・海技大学校専攻（機関科）1 年

1/5 乗船、1/9 神戸発、1/15~1/20 神戸、
1/27~2/1 鹿児島、2/9~2/19 東京、2/11 下船

・海上技術学校 3 年

2/15 乗船、2/19 東京発、2/26~2/3 神戸、
3/12~3/17 広島、3/22 東京着、3/24 下船

○青雲丸

・高等専門学校（機関科）4 年

（12/5 乗船）1/7 東京発、1/12~1/16 別府、
1/22~1/27 神戸、2/1~2/5 横浜、

2/15~2/19 名古屋、2/26 神戸着、2/28 下船

○カレンダーの作成

JMETS のプレゼンス向上を図るため、学校と練習船を素材にしたカレンダーの制作を企画しており、学校と練習船での訓練を紹介する写真及び文章の提供に協力しました。

このカレンダーの売上げの一部はJMETSに還元され、船員教育訓練の充実が図られることとなります。

是非ともご協力をお願い致します。

今後、以下及びJMETS ホームページにて詳細を掲載して参ります。

発注先： 株式会社 交文社

www.kobunsha-print.com

TEL: 03-3267-1225 FAX: 03-3267-3120

サイズ: B4 (見開き B3) 壁掛け

【交文社では練習船カレーとコラボしたお得な企画も】

交文社では、今回、初めて、同じく JMETS が監修する「練習船カレー」((株)ヤチヨ:1ヶ540円(税込、送料別))とコラボしたカレンダー&カレーセットを1,840円(税・送料込み)で120セット限定販売(個別にネット注文する場合と比較すると送料880円分お得になります。)

カレンダーで学校や練習船に思いを馳せながら、伝統の味を忠実に再現した練習船カレーを食べて、実習生になった気分を味わってみられてはいかがでしょうか。

カレーセット HP :

<https://www.kobunsha-print.com/news/396>

JMETS カレンダー



海には夢がある! JMETS

企画調整部企画課 伊東 正人

全船協本部事務所移転のご案内

事務局

現在の本部事務所は手狭で、且つ、来客対応に苦慮するところがありましたので、新たな場所にしかるべくスペースを確保すべく検討を重ねてまいりましたが、令和2年11月16日より新事務所にて業務を開始いたしましたので、ご案内申し上げます。

新事務所は、JR「水道橋」駅西口から徒歩1～2分の「清話会ビル」2階です。交通の便利な場所です。都内へおでかけの際には今まで同様、お気軽にお立ち寄りください。

また、在京の各商船高専同窓会支部事務局としてもご利用いただけます。

理事会などの会議や打ち合わせにぜひご活用ください。

新住所 〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町3丁目7番12号 清話会ビル2階B室

電話：03-3230-2651（従来通り）

FAX：03-3230-2653（従来通り）

Email:honbu@zensenkyo.com（従来通り）



全船協神戸支部事務所移転のご案内

事 務 局

全船協の財政健全化の一環として、予ねてより懸案であった神戸支部事務所の移転に着手し、新たな場所にしかるべくスペースを確保すべく検討を重ねてまいりましたが、令和2年12月1日より新事務所にて業務を開始いたしましたので、ご案内申し上げます。

新事務所は、JR「神戸」駅中央口北口より徒歩3分、神戸市営地下鉄「大倉山」駅西口3番出口より徒歩5分の多聞通りに面した「多聞プラムビル」2階です。交通の便利な場所です。

神戸へおでかけの際には今まで同様、お気軽にお立ち寄りください。

新住所 〒650-0015 神戸市中央区多聞通二丁目1番1号 多聞プラムビル 2階 山友汽船(株)内

電話：078-958-6815

FAX：078-371-5520

Email: kobe@zensenkyo.com (従来通り)



本部・支部だより

<本 部>

- 2020/08/06 国立富山高等専門学校と協会
初のリモート会議（次世代の海洋人材の育成に関する事業）を実施
- 2020/08/15 （公財）日本殉職船員顕彰会主催「終戦記念日」献花式に参列
観音崎「戦没船員の碑」で献花
黙禱（酒迎）
- 2020/08/25 8月業務執行役員会開催（酒迎、
飯島、土屋、望月（リモート）、田島）
- 2020/08/26 衛藤征士郎衆議院議員 EBS 参加挨拶（酒迎）
- 2020/08/26 文科省高等教育局専門教育課長、係長挨拶（酒迎、土屋）
- 2020/08/26 （一社）日本船主協会理事長訪問挨拶（酒迎、土屋）
- 2020/09/08 商船三井近海株式会社訪問挨拶（酒迎、土屋）
- 2020/09/08 9月業務執行役員会開催（酒迎、
飯島、土屋、加藤、國本、田島）
望月（リモート参加）
- 2020/09/09 中西祐介参議院議員フォーラム参加面談（酒迎）
- 2020/09/16 （独）海技教育機構中村直也氏、
小田浩文氏、寄付金等支援依頼
で来会（田島）
- 2020/09/29 大島商船高専商船学科卒業式
参列（酒迎）
- 2020/09/30 富山高等専門学校卒業式・修了
式参列（土屋専務理事）
- 2020/10/08 （公財）海技教育財団 第17回
奨学生選考委員会（田島）
- 2020/10/16 岸信夫衆議院議員事務所訪問
挨拶（酒迎、土屋）
- 2020/10/16 赤池誠章参議院議員面談（酒迎、
土屋）
- 2020/10/16 高専機構 谷口理事長、土生木
事務局長訪問挨拶（酒迎、土屋）
- 2020/10/17 2020年度第2回通常理事会
千代田区区民館ひまわり館に
て開催。
- 2020/10/26 （公財）海技教育財団理事会
（酒迎）
- 2020/10/27 衛藤征士郎衆議院議員を囲む
会参加（酒迎）
- 2020/10/27 国立高専機構訪問（酒迎）NSユ
ナイテッド内航訪問（酒迎）
- 2020/10/28 広島懇談会（酒迎、望月、岩崎
先生、水井先生）
- 2020/11/14 本部事務所神田三崎町へ引越し
- 2020/11/16 11月業務執行役員会開催（酒迎、
望月（リモート）、飯島、田島、長谷
川理事）
- 2020/11/27 令和2年度 次世代の海洋人材
の育成に関する事業「海事・海
洋分野の人材育成の事業実施」
第1回運営委員会（リモート会議）
参加（田島）



<神戸支部>

- 2020/08/03 内海水先人会へ名簿の原本送付
- 2020/08/05 内海水先人会領収証作成
権利証コピー送付
- 2020/08/07 日本海事新聞解約手配
ダスキンモップ解約手配
- 2020/08/11 神戸支部縮小移転 財政委員会
に諮問 9メール入信
- 2020/08/21 商船三井近海株式会社阪神事
務所所長下見に来室
- 2020/09/02 定例会 案内メール・はがき
NHK 解約手配
FUJI XEROX 解約手配
- 2020/09/04 海防研・港湾振興部退会届作成
- 2020/09/10 酒迎会長、望月副会長と関係先
移転と支部長交代挨拶回り
森さん、高田さん交代引継ぎ
- 2020/09/11 移転案内状発送 転居届提出
- 2020/09/18 定例会出席者 6名
- 2020/09/23 荷物 4階から保管場所へ搬入
ビル管理組合理事会
- 2020/09/25 海洋会としんようクラブ引継
ぎ終了 東急レイにキャンセル
- 2020/10/14 理事会 フィルター掃除
FAX 引き取り
- 2020/10/01 処分品搬出
- 2020/10/15 旧事務所ルーター返却
- 2020/10/28 福地さん来社
ベンチャービル鍵 商船三井
近海株式会社へ引渡
- 2020/12/1 コンテナ保管の荷物 搬入
- 2020/12/2 12月定例会実施メール送付



新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐには、
人との接触を8割減らす、移動を最小化するなどが、極めて重要です。
感染爆発にもつながりかねないゴールデンウィークの帰省や
旅行・遠出は、控えてください。

知らないうちに、拡めちゃうから。



賛助会員名簿

2020年9月1日現在

同窓会関係	団体又は企業名
広島商船校友会	株式会社コトシステム
弓削商船高専同窓会	北星海運株式会社
北斗会事務局	山友汽船株式会社
大島商船高専同窓会	株式会社「アト」インタープライズ
鳥羽商船同窓会	株式会社SEALS
	栗林商船株式会社
	名古屋メッキ工業株式会社
	八馬汽船株式会社
	大四マリン株式会社
	NSユナイテッド内航海運株式会社
	太洋産業貿易株式会社
	旭運輸株式会社
	鹿島港湾運送株式会社
	塩竈港運株式会社
	上野トランステック株式会社
	株式会社 ウシオ
	日本栄船株式会社
	株式会社ハマテクノサービス
	宮城マリンサービス株式会社
	有限会社システムエンジニアリング
	日本ガスライン株式会社
	名阪船舶株式会社
	戸田船舶株式会社
	株式会社アキタフーズ
	株式会社商船三井内航
	菅原汽船株式会社
	神戸マリーン工業株式会社
	株式会社マリントランスシステム
	正栄汽船株式会社
	かもめプロペラ株式会社
	東興海運株式会社
	鹿児島船舶株式会社
	摂予汽船株式会社
	日本船舶表示株式会社
	ダイハツディーゼル株式会社
	三陸運輸株式会社
	イースタンカーライナー株式会社
	ECLシップマネジメント株式会社

会費納入者芳名帳(敬称略)

2020年8月1日~11月30日

正会員および終身会員

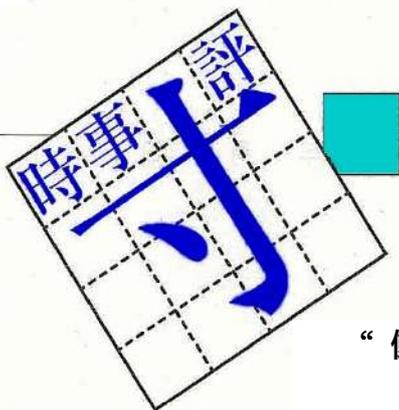
8月	港 明廣	日朝 俊哉	鷺頭真紗城	10月
内海水先区水 先人会	新家谷 聡	橋之口 勉	亀井 謙多	個人入金
石原 誠	山田 昌利	中瀬 和典	竹中 義朗	小木曾 順務
谷中 和泉	高濱 洋嘉	田中 英治	安岡 征治	桑田 大輝
由良 和久	橋本 三郎	黒木 修	西谷 勇二	畑内 康孝
須佐美智嗣	辻 武志	舘 満治	西谷 直記	島居 文哉
大濱 啓司	末岡 民行	中居 豊平	東野 友和	門島 陸
藤島 幸男	島田 愛水	安部 眞一	近藤 武	内田 成孝
田中 秀二	9月	清水 貢	中村 政一	岩切 等
末吉 光郎	終身会員	原田 圭司	竹田 英樹	松村 茂実
上池 静夫	飯野 実	坂部 正憲	寒河江芳美	杉本 真吾
松本 弘明	田中 善治	上野 昇	大西 正則	江種 大宗
井上 健二	個人入金	佐々木重幸	秋山 裕太	岩本 利雄
宇高 保	越智 匡輝	高野 功	高村 颯介	11月
木村 照孝	田島 孝一	志甫 裕	加藤 航	個人入金
小山 健一	松見 準	森 繁久	川島 弘行	木場 恭平
中森 晴雄	本望 隆司	田中 晴也	吉澤 勇	個人入金
堀本 俊幸	佐野 博	木下 一延	今村 義幸	柴田 周平
矢野 清	野場 修治	木下 博	阿久根浩人	小林 司
坂本洋之助	澤井 建毅	橋本 禎成	松本 佳岳	宮坂 昌弘
松尾 和徳	浅沼 裕	厚東 貞治	渡辺 隆彦	徳森 生喜
谷口 誠	西山 豊久	武村 泰宏	伊庭野 紀弘	西 泰浩
中村 充美	東 誠	松野 克昭	岩本 正直	新田 泰弘
倉本 修	平野 知洋	吉本 茂正	森 海斗	埜 智子
山口 清	中山 隆志	南 清和	師富 潤	早稲田慎也
吾妻 文雄	藤原 隆征	小田部誠一	竹内 航平	神田 修二
小西 宏幸	澤田 敬生	松田 孝	内野 光博	MOLオーシャンイク スプレス
西山 英二	鬼木 海	田葉 行宏	下野 紘史	鈴木 剛也
齋藤 慶介	三好 関昌	國武 千歳	蔦 正昭	角田 圭
森脇 千秋	久保田博公	伴 良造	森成 哲也	桑原 真樹
鹿渡 正次	矢澤 好正	吉村 重登	石原 弘通	緋Jマリン
武藤 兼廣	西村 臣正	藤中 恒夫	町 裕次	嵐 公司
村嶋 秀	ニッ石 聖示	千道 英雄	舘山 広利	原田 昭二
吉村 蔣造	渡部 英利	濱中 健吾	岩政 佳和	佐藤 信義
木下 健	西山 貴治	西城 実	大澤 恵次	梶原 仁
中尾 登一	中川 佳彦	栗阪 肇	堀田 規安	杉山 博
	角田 和也	濱本 奈	峯 浩	
		新入会員		終身会員

2020年度新卒者入会者名簿 90名 11月30日現在

弓削商船高専	本多 清愛	金山 花帆	岡本 瑞樹	西濱 力	竹重 雄太
藤原 瑠菜	藤原 真琴	片山 大海	鈴木 雅人	藤井 啓杜	牛迫 渚
上田 楓	藤村 悠希	柏原 美伽	藤村 貴輝	笠原駿希	中山 聖太
AMIRUL ASYRAF	藤木 和彦	小野川 一貴	工藤 善己	熊谷 弥咲	白井 創磨
BIN ZULKARNAIN	中曾 悦芝	織田 隼舞	佐藤 陽登	石堂 雅貴	大島商船高専
渡藤 優真	辻坂 将	岡野 凌	内藤 希	長沢 光希	森 陽平
若松 敬史	田辺 光	大澤 勝真	西本 義隆	河野 雅也	梶原 優月
八木 秀真	園田 祐大	伊藤 友陽	赤木 優生	長谷川 壮真	伊藤 明洋
三好 成美	鈴木 凌大	池田 悠歩	増田 伊央汰	土山 京真	鳥羽商船高専
三島 亮太	杉本 泰伸	池田 文人	大下 博弥	峯本 邦彬	東 美里
三井 望	塩見 歳人	池田 柊	茶園 航海	北井 君弥	真弓 昇也
松本 慧士朗	坂本 和希	池田 和樹	田尻 達哉	大中 智靖	富山高専
松島 翔生斗	桑田 植之介	広島商船高専	平井 優司	木場 玲奈	紺谷 祥
松浦 天里	國定 晴信	拝郷 大地	渡邊 翔太	坂本 彩乃	紺谷 准
正木 崇善	木曾 昂	内海 光平	繁岡 潤人	川上 海斗	花堂 太気
前田 茉耶	神田 力	泊 起史	武本 一輝	川上 純一郎	畑川 丈

2020年度新入学生準会員入会者

大島商船高専	牟田 悠真	中原 真白	中谷 紳吾	宮里 琉之介	公文 太空海
浅谷 龍斗	森重 心理	中村 恒平	根布長 咲楽	山村 丈	後藤 大夢
生田 一裕	諸隈 悠介	戸野部 勇牙	馬場 泰正	横田 空来	阪下 裕成
石崎 由真	山本 快人	西川 蘭丸	原 純風	大野 紗来	菅 久仁彦
磯部 聡一	吉田 奏人	服部 仁	三林 奏太	古田 健太郎	住田 涼太
井上 魁斗	若松 謙親	匹田 梢真	平崎 晃雄	三好 雅宗	田中 夢叶
岩下 尚賢	神字 春陽	藤井 陽士	広島商船高専	神谷 是輝	土肥 瞭太郎
大庭 雅裕	高橋 陽汰	松尾 歩武	伊賀 陽之介	弓削商船高専	豊田 悠雅
加賀 萌端	福森 健太	武藤 希奈	石川 智康	浅香 千聖	西田 勝太郎
金重 欣弥	鳥羽商船高専	山口 なづな	稲田 駿登	賀谷 望未	平島 現夢
河村 七恵	荒井 晴斗	渡邊 源	上野 壮太郎	齊藤 瑞輝	藤田 絢音
菊野 康太郎	池田 和希	渡邊 剛	岡本 柚実子	野田 航士朗	藤田 航平
小川 凜哉	市川 敬之	富山高専	梶原 良太	宇都宮 亜太郎	堀川 旺我
坂本 海翔	井上 響	石川 真鈴	片川 博雅	中山 涼哉	村上 柚月
佐藤 瑛峻	小川 龍馬	宇尾 知花	加藤 照章	難波 大生	横田 翔真
田中 晴琉	加藤 春樹	大塚 ひまわり	金津 香太郎	浅野 紘希	吉泉 陽生
田中 智也	栗原 玄太郎	岡田 泰知	北畠 顕大	石川 涼太	吉岡 和月
田中 劉星	小林 舜	久保 海音	小山 尤	石口 耕己	渡邊 昭巴
寺道 蒼	小林 太紀	久保 風音	佐々木 海人	石橋 凛乃	住田 蓮太郎
長崎 信吾	小林 百合絵	上月 貴生	下宮 綾乃	岩崎 光希	山本 晃士
中野 帆南	佐々木 慧河	坂尻 ほのか	下向井 美久	岩崎 祐太	瀨田 歩夢
野上 陽喜	佐藤 銀河	坂本 陸風	砂川 峻鳳	岡野 更咲	井上 弘基
野村 慶	高柳 陸	島田 侑弥	橘 勇希	尾川 響	澤田 幸佑
花川 心翔	高山 慶介	摺崎 志星	間 結子	笠岡 治憲	
濱田 一都	田中 優	高橋 幹斗	久住 涼大	加藤 猛	
原田 倫汰郎	田淵 風翔	谷内 真魚	檜高 陽向	門田 幸之介	
堀 兼慎	中居 伶	殿村 大輝	三宅 那実	神谷 朱音	



“働き方改革”

昨年2020年は春先から新型コロナウイルスに見舞われ仕事、経済、余暇はガタガタの一年間でした。

高齢者は自宅に監禁状態、男性はご家族に邪魔者扱いされた方々も多々あったとか。その中で、現役世代に目をやると、在宅勤務となり“テレワーク”なるものを強いられ自宅に籠っての仕事となった。当初は通勤地獄から解放され意気揚々と仕事していたが時間の経過とともに家族より疎外扱いされ始め途方に暮れたとの声も多数あり。パソコン抱えて近くのカフェなどで業務をこなして

いた。

どこの会社でも会議は頻繁に開かれ、コロナ禍ではリモート会議となる。仕切る人は管理職であり、会議の出来不出来は管理職に大きく左右されることになる。適切な指示が出されないと部下は戸惑い、能率が低下し業績が著しくダウン、会社の生命線を左右しかねない。その影響で新型コロナウイルス後を睨んでの管理者改革が進んでいる。

リモート会議の欠点はセキュリティの甘さであり、利用するソフトによっては情報漏洩が発生している。では利点は？以前は直接会って指示ができたが、その後の見守りができなくなった。結果、思い切って部下に任せたが一抹の不安は存在、だが部下は成長したと聞く。今年はどうのように推移していくのですかね！
(専務理事 土屋 記)

表紙写真 RORO 型一般貨物船「白虎」 提供 船主 北星海運株式会社

今回の表紙写真は、2020年竣工 建造造船所：株式会社新来島どつく 大西工場

本船の要目は、全長：169.98m、垂線間長：160.00m、幅（型）：26m、深さ（上甲板）：24.60m、総トン数：11,454トン、積載重量：6,800トン。航海速力：21.6ノット（計画喫水、主機85%出力にて）主機関：三井-MAN B&W 8S50ME-C8（電子制御エンジン）最大出力14,160KW（19,252PS×135RPM）

編集後記

わが国貿易量の99.6%を担い、国内産業基礎物資輸送の約8割を担う海上輸送の安定的な確保は、わが国の社会経済に必要不可欠なインフラであり、今般のコロナ禍にあっても、わが国の国民生活や経済活動の維持のため、感染拡大防止を図りながら、輸送サービスの継続に全力で取り組んでいる。

このようななか、外航海運においては安定的な国際海上輸送の確保や国際競争力の強化、内航貨物・旅客船においては事業の安定化・経営力の向上や離島航路等の維持・改善、担い手である船員の労働環境改善、安定的な確保等により、わが国国民生活の安定と経済の持続的成長を目指していくことこそが、海事産業に課せられた大きな使命といえる。船員の高齢化や後継者不足が深刻となっており、若者が船や船員に魅力を感じ、船員志望者の裾野拡大につなげるよう力を入れていかねばと思う新年です。（飯島 記）

全船協 No.145 新春号

2021年1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
〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町三丁目7番12号 清話会ビル2階B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 竹中五雄

〒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



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 ・奨学金
・帆船海王丸体験航海・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.macf.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

清水水先区水先人会

会長 中村政一
副会長 日比野雅彦

〒424-0922 静岡市清水区日の出町10番80号
清水マリナターミナル3F
電話 (054) 352-2191
FAX (054) 351-0527

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>



宗像善樹 著
四六判 272頁
定価(本体1300円+税)

福沢諭吉は木村撰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。

咸臨丸の絆 増補改訂版
軍艦奉行木村撰津守と福沢諭吉



橋本進 著
四六判 240頁
定価(本体1500円+税)

勝海舟、ジョン万次郎、福沢諭吉らに乗せて太平洋横断の快挙を成し遂げた咸臨丸。このサンフランシスコ航海成功の裏には、同乗したキャプテン・ブルックの尽力や、さまざまな人間模様があり、航海の継続が危ぶまれる場面もあった。本書ではそれらのドラマを紹介しながら、世紀の大航海の真相を探る。

咸臨丸、大海をゆく
サンフランシスコ航海の真相

〒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憩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 東京都中央区銀座4丁目28番103 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
パークウヅ横浜・春番館306

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

Meihan 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.meihansenkaku.co.jp

■ 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
SEMPO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