

# 越中島支部便り

東京海洋大学海洋工学部OB会「海洋会」会報誌  
<http://www.e.kaiyodai.ac.jp/>

Vol. 02

2014(平成26)年9月発行

発行人:岩坂直人

連絡先:東京海洋大学 海洋会越中島支部

東京都江東区越中島2-1-6

TEL 03-5245-7301

e-bucho@o.kaiyodai.ac.jp

編集:木船弘康、石田有紀



## よみがえります！明治丸

明治丸修復に際しましては、卒業生の皆様のご理解と多大なご支援を賜り、感謝申し上げます。ここに、明治丸修復の状況をご説明申し上げます。

### 1. 明治丸海事ミュージアム構想

東京海洋大学では、平成20年度に海事文化発信拠点形成のため「明治丸海事ミュージアム構想」を立ち上げました。明治丸海事ミュージアム事業は平成23年3月に開始し、その一環として、百周年記念資料館企画展、明治丸シンポジウムを実施してまいりました。同年、特別展示「明治丸の航跡を求めてー

海洋立国日本のあけぼのー」を開催し、6月8日には天皇・皇后両陛下の行幸啓を賜り、特別展示及び明治丸天覧の栄を蒙りました。

### 2. 募金活動と明治丸修復事業

老朽化著しい「明治丸」の修復工事並びにミュージアム事業に要する費用を企業、個人、団体の皆様から広く募ることとして、平成21年3月に明治丸募金委員会を設置、募金活動を開始しました。当初は、平成24年3月修復完了を目指して募金をおこなっておりましたが、平成23年度半ば時点においても募金総額が目標額の半分には及びませんでした。

そのような状況のなか、平成23年8月、超党派の国会議員による海事振興連盟の中に明治丸修復の支援を目的とする「明治丸顕彰・保存委員会」が組織され、明治丸修復についての理解と協力が大きく広がりました。

このような活動の積み重ねが奏功し、東京都、江東区、さらに文化庁の理解と協力を得るに至り、国立大学法人所有文化財の緊急保存修理として、平成24年度補正予算で明治丸の修復を100%国庫負担により実施されることが決定しました。

### 3. 明治丸修復の状況と今後の予定

修復のための仕様策定、国際競争入札の手続きを経て、平成25年12月、大林組が修復を請け負うことが決まり、平成26年1月から本格的な修復作業が始まりました。6月現在、上甲板を覆っていた防水樹脂の撤去がほぼ終わりましたので、今後は、甲板整備、マストやヤードの設置、建屋設置などが行われる予定です。今回の修復では、上甲板にはチーク材が使われ、本物の木甲板に生まれ変わります。

竣工は平成27年3月末を予定しておりますが、修復と並行して建設する資料館の完成が平成27年4月以降になること、また明治丸内部および周辺の整備を行うため、関係者への内覧会を夏頃、そして一般公開は平成27年秋を予定しています。平成27(2015)年は本学創立140周年に当たりますので、明治丸の一般公開と合わせて祝いたいと考えております。

なお、募金委員会は平成26年度末で解散し、いただいた寄付金は大学が管理することになります。寄付金が明治丸の維持管理などに正しく使われるよう、外部有識者を含めた委員会を設置して管理していくことになります。

今後とも卒業生の皆様には、明治丸の維持管理活用について、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

一般社団法人 海洋会越中島支部長  
東京海洋大学海洋工学部長 岩坂直人

## 次世代水上交通システムの研究開発

東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科  
海洋電子機械工学部門 清水悦郎

2014年3月末に、新型の急速充電対応型電池推進船「らいちょうN」(全長14m、全幅3.5m)が竣工しました。急速充電対応型電池推進船研究開発プロジェクトは2009年春より、現在、東京海洋大学副学長である賞雅寛而教授をリーダーとして、波津久達也准教授、木船弘康准教授、私の4名でスタートしました。同年夏、大出剛氏を客員教授として迎えたことによりプロジェクトは急速に進展し、2010年7月に一号艇である「らいちょうI」(全長10m、全幅2.3m)を竣工させました。翌年には二号艇「らいちょうS」(全長8m、全幅2.2m)を竣工させ、その後、賞雅先生が副学長になられたことに伴い、私を取りまとめ役を引き継いで、研究開発を進めてまいりました。「らいちょうN」は、これまでの研究成果をもとに平成24年度補正予算を受けて建造した最新の電池推進船です。



「らいちょうN」は、これまでに竣工させた「らいちょうI」、「らいちょうS」と同様に、電池の充電方式には電気自動車の急速充電方式である「CHAdEMO」を採用しています。これによって、船舶と比較して大量に製造される電気自動車と共通の機器を利用できるようになりますので、充電インフラ整備の効率化や開発・製造コストの低下が期待できます。また、船舶の大型化により搭載電池容量を増やすことができたので、浅草一竹芝間の隅田川を水上バスとして運航するならば1回の満

充電(約3時間)で5往復(約10時間)運航できるようになりました。その上で「らいちょうN」では、「らいちょうI」のシステムを2セット搭載する2機2軸構成とし、非常用発電機も搭載したハイブリッド船として、冗長性、安全性の向上を図っています。

さらに「らいちょうN」では、新たに遠隔操船や無人操船を可能にするためにカメラやレーダを搭載し、搭載したすべての機器はコンピュータ制御できるように構成、その上で携帯電話通信網等を利用して陸上に設置した運航支援室とシームレスに接続できるようになっています。遠隔操縦・運航支援室として、庄司るり教授が研究開発を進められている先端ナビゲートシステムを利用するようにしています。ちなみに、らいちょうNの「N」は“次世代(Next Generation)”からとったものです。

現在、プロジェクトでは、環境にやさしい次世代水上交通システム“水上のゆりかもめ”を目指して、電池推進船技術のさらなる向上とともに、運航支援、遠隔操縦、無人操船技術に関しても研究開発を進めています。昨今、自動車業界などで無人操縦に関する研究が盛んに進められており、船舶の分野においても無人化技術の研究はより盛んになることが期待されます。無人化技術は、機器に対する指令を与える部分を切り離し操縦者に情報提供のみを行うようにすれば、そのまま安全操縦支援システムとなります。船舶運航要員を養成してきた大学として、運航管理する視点からも使いやすい水上交通システムを開発できればと思い、日々、研究開発を進めています。



電池推進船用先端ナビゲートシステム

### 教員等の異動

【平成26年3月 退任の教員】

苦瀬博仁 教授(流通情報工学部門)  
眞鍋吉範 准教授(練習船汐路丸船長)

【平成26年4月 新任の教員】

逸見 真 教授(海事システム工学部門)  
今野 均 教授(流通情報工学部門)  
鹿島英之 教授(練習船汐路丸船長)



家族と日本平にて



コンテナ船荷役

## OBからのご寄稿「入社5年目」

菊池 潤

流通情報工学科 2010年3月卒業

現在、静岡県の清水港にて、鈴与株式会社 コンテナターミナル部に勤務しています。清水港は、コンテナ貨物の取り扱いでは全国7位、世界遺産に登録された富士山、三保の松原を背景に神戸、長崎と並ぶ日本三大美港の一つとして数えられる港です。2013年から新興津埠頭の第2バースの共用が開始され、国土交通省中部地方整備局の発表では利用船舶の渋滞解消、埠頭内での荷役効率の向上などにより、共用前と比べて年間4,000万円のコスト削減を実現しています。また、公共バースとして運航船社をまたがる積み替え(トランシップ)についても前年比12倍の取り扱いを行っており、1船社で使用されている専用バースよりもコスト、時間の面で他港に比べて優位性があります。今後は、新東名および中部横断道の整備により、さらに利便性を高めていくことが期待されています。

自身の職歴としては、4年目まで現場職であるオペレーション課に所属していました。コンテナ船荷役のフォアマンとして、多い時には1船で揚げ積み1,200本以上、ガントリークレーンを4基以上同時使用する作業プランを作成し、本船C/Oとコンテナの積み付け場所を確認し、現場港湾職員の方とミーティングを行いながら、安全迅速な荷役作業を行うべく、日々、本船荷役作業に従事してきました。5年目となる本年より、業務課輸出チームに異動となり、コンテナの輸出手配業務を主として担当しています。

学生時代の思い出としては、4年間海王寮にお世話になっていたため、早朝のカッター訓練が特に記憶に残っています。まだ暗い明け方に爆音とともに起床し、雪が舞い散る寒い中を力走し、記録を競い、終了後に温かい豚汁を食べた経験は、今でも物事に取り組む際の自身の大きな糧となっています。またバスケットボール部にも所属し、副部長として週3回の練習を行い、関東理工系リーグでは優勝することができました。社会人となった現在も会社の部活動に所属し、年2回のリーグ戦参加を通して日々の運動不足解消を計っています。

東京を離れ、清水に場所を移してから海洋会清水支部に参加させていただき、新年会や納涼会などの懇親会やゴルフコンペへ参加し、神戸や東京を含む多くの商船大学の先輩方とも交流をさせていただいています。また、現在は実務を兼ね、今秋の通関士資格取得を目標に10月の試験日まで会社主催の講座に毎週通っており、350時間の勉強時間を自身に課して日々学習に取り組んでいます。

今後も、ダイナミックなコンテナ船荷役の現場を目の前にした職場で、そこに繋がる仕事を通してさらに自身を高めていきたいと思っています。

## OGからのご寄稿「卒業から10年」

佐藤淑子

商船システム工学課程 航海学コース 2001年3月卒業

乗船実習科 航海課程 2001年9月修了

商船学研究科 流通情報工学専攻 2004年3月修了

今年は、平成16年に大学院を修了した私にとって、社会に出て10年の節目の年となります。私が旧東京商船大学に入学したきっかけは、森勝衛という大阪商船のキャプテンの伝記でした。海のない県で育った私には、船、海、そして船乗りという職業がとても魅力的でしたので、大学生活の一つひとつを今でも鮮明に覚えています。また、実習をはじめとする共同作業が多かったため、これらの活動を通じて協調性や主体性が自然と身についたのだということを今になって実感しています。

学部を卒業後、海洋に関する知識を深めたいとの思いから修士課程に進学し、岩坂先生の研究室で海象に関する研究を行いました。学部へ入学した当初は航海士への憧れが強かったのですが、この頃には、陸から船を支える仕事に携わりたいとの気持ちが大きくなっていきました。

そして現在、その思いが実り、一般財団法人 日本気象協会で航海支援に携わる業務を主に行っています。近年、海運業界でも、省エネに対する意識が高まっており、気象海象を活用した運航の経済性向上への取り組みも盛んに行われています。

当社でも独立行政法人 海上技術安全研究所、東京海洋大学と共同で内航船向けの航海計画支援サービスを開発し、2年前から商業利用しております。このシステム開発にあたり、大学や研究機関と仕事をさせていただく機会が増え、船社や船舶を訪問することも増えました。思わぬところで同窓生に遭遇することがあり、情報交換をしたり、貴重なアドバイスをいただいたりすることもあります。乗船実習という特殊な経験を共有しているからでしょうか、同窓生との絆の強さやネットワークは、会社の同僚には少々不思議に映るようです。様々な分野で活躍をされている同窓生の方々の存在はとても心強く、励みにもなります。この恵まれた環境を活かし、今後も仕事を通じて海運業の発展に貢献したいと思います。



海王丸に関する講演を聴講



実験時の訪船



## 「目指せ！ 工学女子2014」のイベント参加

木船弘康

「リケジョ(=理系女子)」という言葉が世間でも聞かれるようになったように、少しずつですが理工学系に進学する女子が増えているそうです。今後、リケジョの取り込みは入試の倍率に影響することも予想され、大学としては、優秀な学生を獲得する上で重要な要素の一つとなりつつあります。しかし、越中島では目立った増加が見られません。そこで毎年、オープンキャンパス(高校生と保護者向けの大学紹介イベント)で女子高校生を取り込むためのイベント(女子学生のためのキャリアパスセミナー)を同時開催するなど、積極的に活動しており、今年も7月25日に同様の企画を開催しました。

また6月21日、朝日新聞社主催のイベント「目指せ！ 工学女子2014」にも協賛・出展しましたが、本イベントでは、大学院の高橋あずみさんにパリエストとして登壇してもらい、工学系に学ぶ魅力を語っていただきました。イベント会場では海事普及会のみなさんの協力により、大学のパンフレットを配布、東京海洋大学 海洋工学部をアピールしてきました。来たれ！ 工学女子！