

## 第 49 回冷凍技士研修会 「東京海洋大学 海鷹丸船内見学」研修会

主 催： 公益社団法人日本冷凍空調学会 冷凍技士運営委員会  
日 時： 2019年9月12日(木) 13:30~15:00  
場 所： 東京海洋大学 海鷹丸(東京都中央区豊海町4 豊海水産埠頭F4 バース)

2019年度の東京海洋大学で開催される年次大会に合わせて、南極海域調査や多岐にわたる研究、学生の漁業実習や教育で洋上の研究施設として活躍している東京海洋大学所有の海鷹丸の船内を見学する研修会を企画いたしました。各種(航海・機関・研究・安全・居室)設備と冷凍・空調に使用される冷凍機や冷凍倉庫の見学、マグロの延縄操業の様子から魚体処理までを記録した画像を含む航海実習や調査研究の様子を紹介していただきます。普段は入れない貴重な船内の見学になります。冷凍空調技士、食品冷凍技士ともにふるってのご参加をお待ちしています。

1. ご挨拶, 概要紹介
  - ・海鷹丸の概要・紹介
  - ・海鷹丸でのマグロ延縄操業の様子から魚体処理までの映像紹介
2. 船内設備の見学
  - ・ブリッジ, 自動操舵装置, 機関室, -55度の凍結設備, 冷凍保管庫, 空調関連機器, トロールウインチと漁網, ハウスラスタ, 可変ピッチプロペラ など
3. 質疑応答

募集人数： 20名(冷凍空調技士, 食品冷凍技士の有資格者のみ) 定員になり次第締め切ります。

参加費： 無 料(代理出席可)

集合時間： 13:30(時間厳守)

集合場所： 海鷹丸(豊海水産埠頭F4 バース)

解散場所： 現地解散

申込方法： 下記申込書に必要事項ご記入の上, 学会へメールまたは郵送でお申し込み下さい。  
参加券・集合場所の地図をお送りします。

申 込 先： 〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町 13-7 日本橋大富ビル 5F  
公益社団法人日本冷凍空調学会 冷凍技士研修会係

E-mail: member☆jsrae.or.jp ☆を@に変えて送信してください

※メール申込みの場合は下記内容を本文に記入またはメール添付のうえ, 応募ください

※台風など悪天候により見学中止となる場合がありますことを予めご了承願います

CPDポイント 2.3

### 冷凍技士研修会申込書

氏 名	技士登録 NO.( ) 会員 NO.( ) ★継続教育(CPD)ご登録者は番号をご記入願います NO.( )	
会社名		
住 所		
TEL	( )	E-mail

## 第49回冷凍技士研修会

# 「東京海洋大学 海鷹丸船内見学」研修会

竹埜 正敏 Masatoshi TAKENO

### 1. はじめに

東京海洋大学で開催された2019年度の年次大会にあわせて、「海洋環境と水産業の未来を拓く練習船」海鷹丸IV世の見学会を開催した。「海鷹丸の概要説明」,「遠洋航海の乗船実習と南極海域調査の写真と動画による説明」



という貴重なお話を伺うとともに、日頃見ることのできない洋上の研究施設として活躍している海鷹丸の船内を見学させていただき、冷凍空調技士、食品冷凍技士にとって大変興味深く有意義な研修となった。

### 2. 研修会概要

日時：2019年9月12日(木) 13時30分～16時00分  
場所：東京海洋大学 海鷹丸

東京都中央区豊海町4 豊海水産埠頭 F4 バース

研修内容：1. 海鷹丸の概要説明

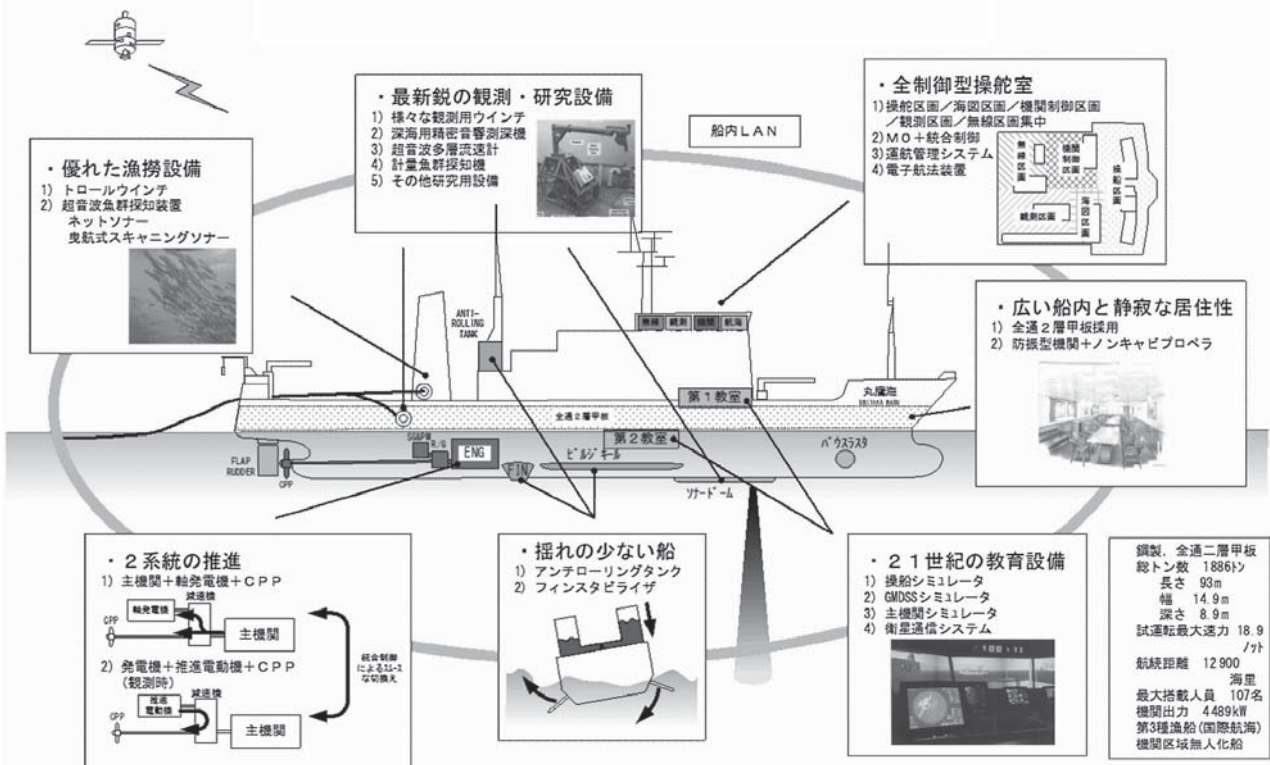
2. 遠洋航海の乗船実習と南極海域調査の説明

3. 船内見学

参加者：15名(台風の影響等で6名欠席)

### 3. 海鷹丸IV世の概要

東京海洋大学は、水産に関わる船舶の運用を行う人材の育成、および水産・海洋の総合的な研究と観測調査技



海鷹丸概説

術の取得を目的として、4隻の練習船を有する。これらの練習船の中でも最大の船型を有しているのが海鷹丸IV世である。“海洋環境と水産業の未来を拓く練習船”と位置付けられており、東京海洋大学においては前述の学生の養成を主目的としているが、海鷹丸II世の昭和31年第一次南極洋調査以来、南極地域研究観測も行っている。これには、国立極地研究所や海外の研究者も参加し、化学、物理学、生物学など様々な側面から地球の環境変動や生態系の応答についてアプローチしている。また勿論、将来の海洋生物タンパク資源の有効利用、地球温暖化・海洋汚染の深刻化へ対処をするための主導的な役割を担う人材の育成も行っている。

#### 4. セミナーと船内見学

海鷹丸の概要、南極地域の海洋観測、学生の漁業実習や観測実習に関するとても興味深い説明を写真や動画を見ながら伺ったのち、船内の見学をさせていただいた。限られた時間ではあったが、事前に説明いただいていた海鷹丸の特徴である以下のポイントをすべて見学できた。

- ① 全制御型船橋：航海・機関・探索などに関する制御を統合して行うとともに学生の教育も念頭に置いた船橋
- ② 動揺対策：生活環境や観測調査環境を向上させるアンチローリングタンク、フィンスタビライザー

を搭載

- ③ 教育設備：操船シミュレータ、運航関連機器、漁労関連機器、機関制御機器、海洋観測・研究機器
- ④ 推進装置：可変ピッチプロペラ、ディーゼル機関のほかに観測中の水中放射雑音の低減化に効果がある推進電動機
- ⑤ 漁労設備、魚倉（保冷库、 $-55^{\circ}\text{C}$ の凍結庫、準備室）などを短時間に見学させていただいた。

#### 5. おわりに

海鷹丸IV世が、水産・海洋の分野で世界に貢献する練習船として、さらなる活躍をすることを期待している。今回の研修を快く受け入れていただき、とても有意義な研修会にしてくださった野田船長、坂本機関長、萩田一等航海士と関係者の皆様に、厚く御礼申し上げます。



竹埜 正敏 Masatoshi TAKENO

東京水産大学卒業  
富士通商(株)  
Fuji Trading Co., Ltd.  
常務取締役

原稿受理 2019年9月19日

#### 複写される方へ

本学会は下記協会に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物を複写したい方は、同協会より許諾を受けて複写して下さい。ただし、公益社団法人日本複写権センター（同協会より社内利用目的複写に関する権利を再委託）と包括複写許諾契約を締結されている企業等法人による社内利用目的の複写はその必要はありません。（社外頒布用の複写は許諾が必要です）

権利委託先：一般社団法人 学術著作権協会 〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル 3F  
FAX 03-3475-5619 E-mail: info@jaacc.jp

注意：複写以外の許諾（著作物の引用、転載、翻訳等）は、一般社団法人 学術著作権協会では扱っていませんので、直接本学会へご連絡ください。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。  
Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Phone 1-978-750-8400 FAX 1-978-646-8600