

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

2019/2020 Annual Cruise Report of the T/V
Shioji maru Voyage : Fiscal Year 2019 Cruise
Report

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-03-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/2076

1. 令和元年度（2019年度）航海報告（Fiscal Year 2019 Cruise Report）

1.1 概要（Annual Cruise Summary）

練習船汐路丸は、東京を定係港とし東京湾、館山湾及びその周辺海域において実習航海及び実験航海等を行っている。

令和元年度（2019年度）は、実習航海、演習航海、実験航海、教育関係共同利用航海、研修航海、入渠工事航海などで、延べ112日、4,078海里航走した。

汐路丸2世の時から勝どき5丁目地先に専用棧橋を設置して運用していたが、周辺の防潮堤を整備することから移転をすることとなり、令和元年7月19日から月島ふ頭F-6岸壁に専用スペースを設けて運用することとなった。（Fig.1.1）

新1年生を対象としたフレッシュマンセミナー航海は入学式後の平成31年4月6日午前
に海事システム工学科、4月7日午前流通情報工学科、同午後に海洋電子機械工学科が乗船し、東京港見学及び船内見学を通して海に隣接した大学を肌で感じさせた。（Fig.1.2）

実習航海は、海事システム工学科3年生、海洋電子機械工学科機関システム工学コース4年生、海洋電子機械工学科制御システム工学コース3年生及び流通情報工学科3年生を対象に実施した。

海事システム工学科3年生は、前期と後期の実習航海を行った。前期は令和元年5月21日から6月13日の間、4組に分かれて、それぞれ3日間の実習を行った。この実習は、保安応急実習、当直実習など船舶運航の基礎、そして揚投錨操船を通じた運用術の総合的な習得を目的として実施した。

後期は令和元年10月9日から10月18日の間と11月26日から12月5日の間、前期同様4組に分かれて、それぞれ3日間の実習を行い、前期の実習項目の習熟と、海事英語の習得、船体運動自動制御実験、海洋気象観測の実習を目的とした。



Fig.1.1 月島ふ頭 F-6 岸壁に移転したポンツーンと汐路丸

海洋電子機械工学科機関システム工学コース4年生は、令和元年5月8日から5月17日の間、2組に分かれて、それぞれ3日間の実習を行った。この実習は、機関性能に関する実験、機関及び航海の実務に関する実習、保安応急実習などを行い、総合的に船舶運航の特性について習得することを目的とした。

海洋電子機械工学科制御システム工学コース3年生は、令和元年11月6日から11月15日の間、2組に分かれて、それぞれ3日間の実習を行った。この実習は、Z操縦試験、機関特性実験、機関当直及び船橋当直等について実施した。

流通情報工学科3年生は、平成31年4月16日から4月25日の間、2組に分かれて、それぞれ3日間の実習を行った。この実習は、船舶及び海上輸送の特徴と船舶運航の基礎について学ぶことを目的に、普段乗船することがあまりない学生に有意義な実習を行った。

演習航海は、海事システム工学科3年生が4月に1回、10月から11月の間に4回で、一人2回ずつ乗船して監視カメラ映像の画像処理、レーダ画像処理、GPS測位、自動制御等、海事システム工学実験演習の一環として行った。

上記実習航海及び演習航海には、担当教員が乗船し、学生の指導にあたった。

実験航海は、東京湾、館山湾及びその周辺海域において、2日間ないし3日間の航海を合計10回行った。本学の教員、研究員、学生と共同研究者として他大学の教員、大学院生や企業の研究者が乗船し、本船の機器や持ち込んだ研究機材を用いてデータの収集を行った。各航海とも実験時間を有効に利用できるよう乗船者応募の時から要望を考慮し、過密になりすぎないスケジュールを組み、気象、海象を考慮して、当日、ベストな実験ができるように環境を整えた。

航海はせずに停泊中の本船上で実験も行った。人工衛星用のアンテナを開発するために試作機を設置し、周辺への影響などを測定して良い結果を得た実験や、AIS(自動船舶識別装置)の受信データ解析機器を搭載しての実験など、多方面の企業、研究者からの実験を受け入れた。



Fig.1.2 東京港内を見学中の新1年生



Fig.1.3 共同利用航海での日本大学学生

帆走実習支援航海を令和元年6月24日から6月27日の4日間行った。これは海事システム工学科2年生の帆走実習の実習海域で警戒作業、気象海象観測と情報提供、学生へ休憩場所の提供を主な目的として対応した。例年になく気象条件が折り合わず中止や中断などが多く日程の半分も実施できなかった。

公開講座航海は、令和元年7月7日に、公開講座参加者を対象として実施した。洋上から見えるオリンピック施設を含めて東京港内の見学後、京浜港沖を南下し、午後から横浜航路を通過して港内に入り新港ふ頭沖で反転、大棧橋、本牧ふ頭を見学の後、今度は鶴見航路に入り川崎港内を見学し東京に戻った。

教育関係共同利用航海は、横浜国立大学、日本大学、芝浦工業大学の3大学、合計11日間の航海を行なった。航海には、それぞれの大学から担当教員、TA及び本学の担当教員が乗船し、学生の指導にあたった。(Fig.1.3) (Fig.1.4)

研修航海は、平成31年4月19日に株式会社商船三井の新入社員を対象とした乗船研修を、令和元年8月29日に一般社団法人日本船用工業会加盟各社社員の乗船研修を行った。東京湾北部を航行し、それぞれの研修テーマにあった日課を組み、船内見学や総員退船部署操練、航海当直を体験し、船舶運航や搭載機器に関する知見を広めた。(Fig.1.5)

国際海事訓練セミナー航海は、令和元年9月26日から9月28日の間、海事システム工学科と海洋電子機械工学科4年生とシンガポール理工学院の教員、甲機の学生が乗船し、揚投錨操船等を通して、船舶運航に必要な海事英語を学ぶことを目的として有意義な実習を行った。

入渠工事航海は、令和元年9月2日から9月13日の間、新潟造船株式会社三崎工場に回航して整備工事を行った。途中、台風15号で工場内の設備に被害も出たが、予定されていた工事すべてが滞りなく実施され、完工後、東京に戻った。



Fig.1.4 共同利用航海中の芝浦工業大学学生



Fig.1.5 研修航海中の日船工研修生

1.2 汐路丸要目表 (Ship Specifications)

Name of Ship: Shioji Maru
Type: Training Ship, Motor Ship
Owner: Tokyo University of Marine Science and Technology
User: Tokyo University of Marine Science and Technology
4-5-7 Konan, Minato-Ku, Tokyo, JAPAN
Port Registry: Tokyo
Call sign: JG4644
Name of Master: Hideyuki KASHIMA
Dimension: Length Overall 49.93 meters Breadth 10.00 meters
Length (P.P.) 46.00 meters Depth 3.80 meters
Gross Tonnage: 425 tons
Main Engine: 4-stroke Diesel Engine 1,400ps × 1, Single Screw (C.P.P.)
Cruising Speed: 14.12 knot
Complement: Officer 6 persons, Crew 6 persons, Instructor 6persons,
Cadet 44 persons,
Total 62 persons
Navigational Equipments:
GPS navigation system, Radar with ARPA, Doppler sonar, E.M.log,
Echo sounder, Doppler current meter, AIS, ECDIS, Yaw-rate indicator,
INT-NAV system, Maritime Broadband Communication System etc.

1.3 研究員・学生人数 (The Number of Scientists and Students on Board)

教員・研究員

東京海洋大学	84 名	横浜国立大学	1 名
日本大学	32 名	芝浦工業大学	2 名
名古屋工業大学	1 名	シンガポール理工学院	1 名
コスタリカ大学プンタレナス校	4 名	海上技術安全研究所	3 名
日本無線株式会社	3 名	三菱電機 (株)	11 名
菱電湘南エレクトロニクス (株)	1 名	三井 E&S 造船(株)	1 名
(株)商船三井	3 名	MOL マリン	1 名
(株)三井造船昭島研究所	4 名	(一財)ニューメディア開発協会	1 名
マゼランシステムズジャパン株式会社	1 名	(株)鶴見精機	2 名
日本放送協会	5 名		

学生

東京海洋大学海洋工学部	584 名	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科	29 名
シンガポール理工学院	8 名	名古屋工業大学大学院電気・機械工学専攻	1 名
横浜国立大学理工学部	35 名	日本大学理工学部	201 名
芝浦工業大学工学部	23 名	芝浦工業大学大学院理工学研究科	30 名

研修生・引率員

(株)商船三井	40 名	(一社)日本船用工業会	30 名
---------	------	-------------	------