

# TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

2018/2019 Annual Cruise Report of the T/V  
Shioji maru Voyage : Fiscal Year 2018 Cruise  
Report

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-02-28 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	<a href="https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1863">https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1863</a>

## 1. 平成 30 年度（2018 年度）航海報告（Fiscal Year 2018 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。

平成 30 年度（2018 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 120 日、4,092 海里航走した。

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 30 年 4 月 7 日午前  
に海事システム工学科、4 月 8 日午前に流通情報工学科、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。

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 年生に向  
けて実施した。

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。前期は平成 30 年 5 月  
22 日から 6 月 14 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。(Fig.1.1)

後期は平成 30 年 10 月 17 日から 10 月 26 日の間と 11 月 27 日から 12 月 6 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。

海洋電子機械工学科機関システム工学コース 4 年生は、平成 30 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、平成 30 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 30 年 4 月 17 日から 4 月 26 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 2 回、10 月から 11 月の間に 6 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。



Fig.1.1 揚投錨操船実習中の学生



Fig.1.2 帆走実習対応中の汐路丸と警戒艇

実験航海は、東京湾、館山湾及びその周辺海域において、日帰り航海、2日間ないし3日間の航海を合計9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。

帆走実習支援航海を平成30年6月25日から6月28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。気象条件が折り合わず中止や中断などの日もあった。(Fig.1.2)

公開講座航海は、平成30年7月8日に、公開講座参加者を対象として実施した。東京港内の見学後、千葉港沖を南下し、アクアラインの木更津橋をくぐった後、横浜港内をみなとみらい地区まで入り見学し、川崎港、羽田空港沖を北上して東京に帰港という、体験航海を行った。

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13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.1.3 共同利用航海中の日本大学学生



Fig.1.4 研修航海中の日船工研修生

研修航海は、平成 30 年 4 月 20 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、平成 30 年 8 月 24 日に一般社団法人日本舶用工業会加盟各社社員の乗船研修を行った。天候などを勘案して同様の少ないルートで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.1.4)

国際海事訓練セミナー航海は、平成 30 年 9 月 26 日から 9 月 28 日の間、海事システム工学科航海システムコース 4 年生とシンガポール理工学院の教員、カリフォルニア海事大学の学生が乗船し、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、平成 30 年 9 月 3 日から 9 月 21 日の間、新潟造船株式会社三崎工場に回航して定期検査工事等を行った。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.1.5) (Fig.1.6)



Fig.1.5 ドックで整備中の汐路丸



Fig.1.6 勝どき専用棧橋に入港中の汐路丸

## 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	77 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	防衛大学校	1 名
海上保安大学校	1 名	シンガポール理工学院	1 名
海上保安庁	1 名	海洋研究開発機構	1 名
日本無線株式会社	5 名	JRC エンジニアリング	1 名
川崎重工株式会社	5 名	三井 E&S 造船(株)	3 名
(株)商船三井	5 名	(株)三井造船昭島研究所	3 名
(株)アイビーエムエイ	3 名	株式会社東洋信号通信社	1 名
株式会社構造計画研究所	1 名	株式会社島津製作所	3 名
三井造船特機エンジニアリング(株)	2 名	(株)鶴見精機	2 名
(一社)日本船用工業会	3 名	パナソニック(株)	2 名
東朋テクノロジー(株)	1 名	渦潮電機(株)	1 名
寺崎電気産業(株)	2 名	大洋電機(株)	2 名
JRCS(株)	1 名	パイオニア株式会社	4 名

#### 学生

東京海洋大学海洋工学部	586 名	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科	14 名
東京海洋大学海洋資源環境学部	1 名	カリフォルニア海事大学	2 名
横浜国立大学理工学部	34 名	日本大学理工学部	219 名
芝浦工業大学工学部	24 名	芝浦工業大学大学院理工学研究科	25 名
名古屋工業大学大学院電気・機械工学専攻	3 名		

#### 研修生・引率員

(株)商船三井	38 名	(一社)日本船用工業会	31 名
---------	------	-------------	------