

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

第一部 海鷹丸航海調査報告 平成13年度 期間
平成13年7月～平成14年3月 海域
日本近海、太平洋及び西部大西洋

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-04-10 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/255

1. 平成 13 年度（2001 年度）航海報告（Report of the Cruise in 2001 Fiscal Year）

1.1 概要（General Account）

研究練習船海鷹丸の平成 13 年度（2001 年度）航海は、クルージングと 3 回の実習航海と第 28 回東京水産大学公開講座「海洋学者を体験しよう」による航海、シフトや台風による避難を含め、年間 194 日航海し、24000mile 航走した。寄港地は国内 8 港、国外 6 港、約 50 回の海洋観測を実施した。

専攻科乗船以降、課外授業の一環として、気象庁（気象通報の重要性他）、海上保安庁（電子海図の作成、保安業務一般他）などへの見学を行った。

4 月中旬 1 泊 2 日の体験航海（Cruising）を 3 回実施した。新入生を対象とし東京湾にて海の体験、船上基礎訓練及び大学生活に関するアンケート調査を行った。その後 1 ヶ月の実習航海にてトロール操業実習、イカ釣実習を行い、6 月には、補償ドック工事として岡山県玉野市三井造船所岸壁に接岸した。

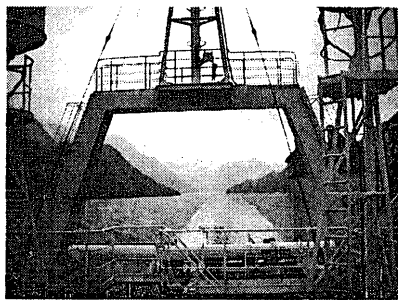


Photo.1 Patagonia Channel (Chile)



Photo. 2 Radar display of Patagonia

海鷹丸補償工事

約 1 ヶ月間の新船の工事監督及び機器の動作確認、旧船から新船への引越しや積込物品の確認作業の後、海上運転が多くの関係者とともに機関及び操縦性能試験、振動計測などの船内環境調査、調査機器の作動試験や雑音計測などの干渉調査、救命艇・救助艇などの投下機開始動試験、フィンスタビライザーやアンチローリングタンクなどの動揺試験など各機器の試験が行われた。海上試験は 2 部構成となっており、それぞれ瀬戸内海および紀伊水道を南下した水深 1000m 以上の海域で、船体関係および調査機器である潮流計や海底地形図作図等の試験がそれぞれ行われた。造船所にて備品等の積付けや機器の最終調整を終え 6 月下旬東京に回航した。

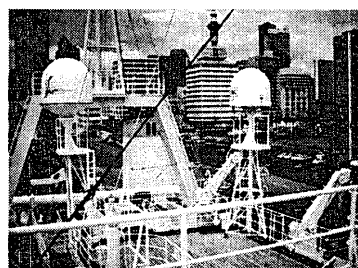


Photo.3 Port of Auckland



Photo. 4 消火訓練 Fire drill

第4次航海（各機器および操業試験を含む）

第4次航海となる夏季の乗船漁業実習Ⅱの日本周航1ヶ月航海では3年次学生を対象とし、東シナ海に於いてトロール(Trawl)操業実習・日本海においてイカ釣り実習・機関実習（基礎）・航海実習（基礎）を実施した。また四国南方海域において底魚釣実習をカマハシ第2海山（水深約480m）で行い、キンメ4匹を漁獲し、釣具の作動試験を実施した。GPS方位信号の実験及び計量漁探振動子補正確認試験が計画実施された。海洋観測実習及び機器試験は、東シナ海海域において、CTD・ADCP・RMS及びMVT（曳航式CTD）等の観測を行い海洋環境の測定を実施した。

新潟では船上での大学説明会が行われ、多くの参加者に大学紹介等入学相談及び船内見学を行った。航海中対馬近海において台風に遭遇し突風を受けた。また日本海及び太平洋側三陸沖では濃い霧が発生し、狭視界での航行が強いられた。

第28回東京水産大学公開講座「海洋学者を体験しよう」

公開講座による一般対象の体験航海の実施

8月17・18・19日の公開講座では、東京湾の環境や海鷹丸見学など「海洋学者を体験しよう」というテーマで開かれた。一般者乗船には国土交通省等から許可を受け、子供から老人を含む一般参加者による体験航海を実施した。旧船も含め一般者対象の航海は4回目となる。また大学説明会が8月23日に東京中央区晴海ふ頭で行われ、本船の見学会も同時に行われた。



Photo.5 Plankton net practice

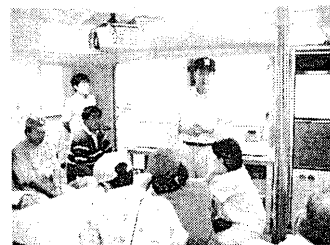


Photo.6 Lecture at class

第5次航海

10月19日から10月30日の間、大学院生と専攻科学生による大学院トロール実習(Photo. 5,6)が行われた。東シナ海において30分間のトロールを5回行い、計量漁探による解析、体長測定CTD等による海洋観測(Fig.1.2)を行い、5種類の魚種について資源量を解析した。なおこの実習は、東京水産大学の全大学院生を対象に行われている。

第6次航海（遠洋航海）

11月に船内消毒、ねずみ駆除免除検査の後、出港約1週間前外航船資格変更となり、燃料その他免税品を積込んだ。乗員は、尿・血液検査を含む健康診断を受診した。約3

ヶ月の専攻科学生の遠洋航海では、赤道及び日付変更線をそれぞれ2回横断し、中部大西洋においてマグロ操業実習、全行程において航海実習・機関実習・観測実習の各実習(Photo.9)を行った。STCW 条約による訓練記録簿の実施を昨年に引き続き行った。東京から赤道付近までの公海上において XBT による水温測定を行なった。Auckland 港(Photo.3)では、検査官立会いによる PSC (ポートステートコントロール) 規定での安全設備等の検査が行われた。太平洋横断は集成大圏航法にて航行した。Chile の Valparaiso では、一般公開を行い約 800 人の市民が訪船した。花火大会のため沖から正月を祝った。2 名の Pilot(Chile)により南米の Patagonia(パタゴニア)水道(Photo.1,2)及びマゼラン海峡を通過した。アルゼンチンのブエノスアイレスに入港予定であったが、経済破綻のため急きょ隣国 Uruguay ウルグアイの Montevideo 港に変更した。日本人会の皆さんと交流をおこなった。Brazil の Recife では、エビの養殖場を見学し、船内にて 2 つの大学との交流会、サンパウロ大学教授の講演会を行った。マグロ延縄実習の漁場は大西洋中央部の公海上で実施した。操業は 1 週間、漁獲はマグロ 6 匹、カジキ 5 匹と少なかった。カリブ海の Saint.Lucia では Castries に入港し、ODA で建設された漁港を見学した。本船は、クリストバルにて燃料を補給し、翌日の午後 Panama 運河に入った。太平洋側に出てカリフォルニア半島にかかる頃、風速 24 m/sec の北東の突風に遭遇した。

San Diego (U.S.A) 入港前は CFR(国内法)を遵守し、法定備品等の確認および非常操舵訓練や非常発電機操練など規定に従った訓練を実施した。

年間航海実施表 (Annual Cruise Itineraries)

航海日程及び航程	乗船乗組員	乗船学生	乗船研究者等	主寄港地備考
Cruising 航海 April 10, ~ April 15, 2001	29 名	150 名 1 年次学生	15 名 教官/事務官	館山湾
代船建造にかかる工事監督等 June 2001	29 名	0 名	0 名	岡山県玉野市
第 4 次航海 Nav.No.4 July 11 ~ Aug 10, 2001	29 名	40 名 3 年次学生	15 名 教官/研究員	屋久島, 長崎, 下関, 新潟, 小樽, 青森
公開講座体験航海 August. 18, 19, 2001	29 名	55 名 一般	8 名	館山
第 5 次航海 Nav.No.5 Oct. 2001	29 名	16 名+32 大学院生	10 名 教官/研究/新聞社	焼津 全国お魚祭り
第 6 次遠洋航海 Nav.No.6 Nov. 2001 ~ Mar. 2002	29 名	33 名 専攻科学生	0 名 OB/報道関係 一般公開 1 回	オークランド、チリ、マゼラン海峡、モンテビデオ、レシフェ、パナマ、カストリーズ、サンディエゴ

* 乗船学生総数 294 名、乗船研究者等 48 名

累計乗船者数 学生 557 名、研究者等 70 名

- * 寄港地（国内）鹿児島、屋久島、長崎*2、五島*2、新潟*2、沖ノ島、小樽*2、青森、函館、館山*4、焼津、
- * 寄港地（海外）Numea(ニューカレドニア)、Sydney（オーストラリア）、Auckland（ニュージーランド）*2、Papeete(タヒチ)、Honolulu(U.S.A)、Valparaiso(Chile)、Montevideo（ウルグアイ）、Recife(ブラジル)、Castries（セントルシア）、Cristbal（パナマ）、Panama Cannel、San Diego（U.S.A）、Patagonia Root、Magellan channel

年間航海実績（Annual Cruise Log）

航海名	寄港地	期間	航程数
クルージング航海	東京 館山湾 3回×2日	6日	488.3 哩
その他転錨	2回×1日	2日	1.0 哩
ドック航海	東京 玉野三井造船	32日	877.7 哩
第4次航海	東京 館山 東シナ海 五島 長崎 沖ノ島 新潟 小樽 青森	30日	2983.1 哩
公開講座航海	東京 館山湾 相模湾	2日	116.0 哩
第5次遠洋航海	東京 館山湾 焼津	12日	1719.9 哩
第6次航海	東京 オークランド バルパライソ モン テビデオ レシフェ カストリーズ クリ ストバル サンデ ィエゴ	115日	16681.3 哩
台風避難	3回	9日	81.7 哩
計		208日	33675.1 哩
累計(2年間)	前年度 194日 24105.7 哩	402日	57780.8 哩

実習期間（Training Term）

実習航海	実習期間	対象学生
臨海実習クルージング航海	April17,2001～April 22,2001	1年次学部学生
乗船漁業実習Ⅱ	July 10,2001～Aug 10,2001	3年次学部学生
乗船実習	Aug 23,2001～Mar 23,2002	専攻科学生

調査項目（Survey Items）

航海名	調査機器	調査海域	実習操業
クルージング航海	CTD3回	相模湾	操船訓練
第4次航海	CTD×3,IONESS×5,トロール×3,イカ 釣×2	日本海	イカ釣漁業
第5次遠洋航海	CTD×3,MVP2回,RMT×3,トロール×5	東シナ海	トロール漁業
公開講座	CTD1回、	相模湾	体験航海
第6次航海	CTD16回、ADCP、表層 net12回	中部太平洋	延縄漁業

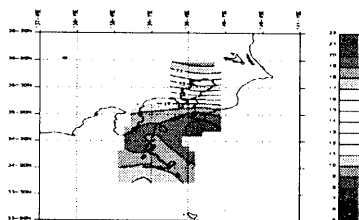


Fig.1 Metrology analysis by LAN

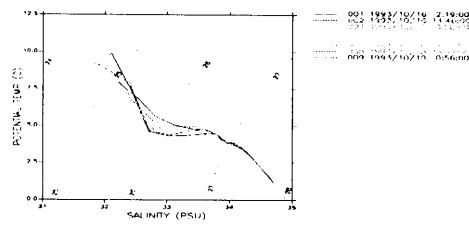


Fig.2 TS diagram



Photo.7 RMT ネットでのプランクトン採集
Plankton Sampling

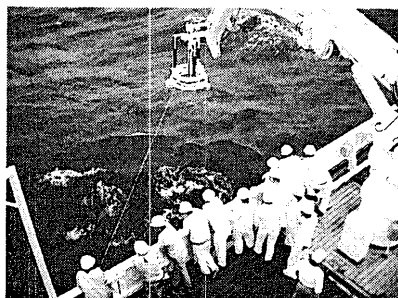


Photo.8 CTD による観測風景
CTD Observation

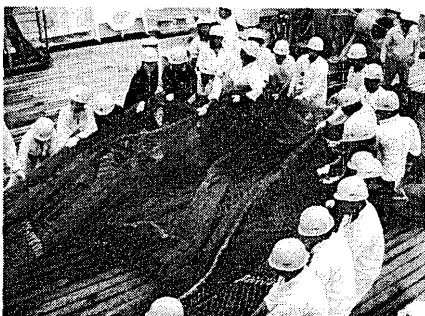


Photo.9 トロール操業実習作業風景
Trawl net fishing practice

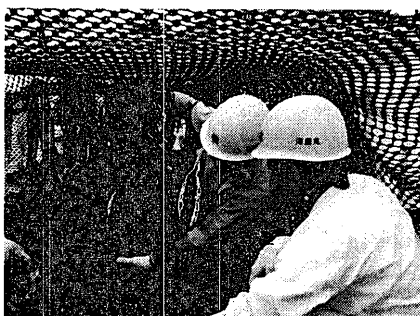


Photo.10 トロール網の組立て風景
Building Trawl net gear

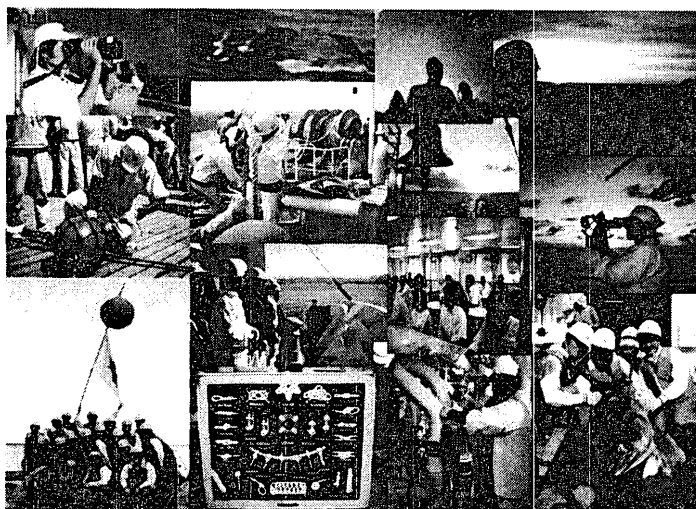


Photo.11 practice scene (Tuna long-line, rope work, engine, astronomy)

1.2 海鷹丸要目表(Particulars)

Name of Ship:	UMITAKA MARU		
Kind:	Training Ship, Motor Ship		
Owner:	Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology		
User:	Tokyo University of Fisheries		
	5-7 Konan 4chome, Minato-ku, Tokyo, JAPAN		
Port of Registry:	TOKYO		
Call Sign:	JPAT		
Ship's Number:	136932		
IMO Number:	9231078		
Name of Master:	Yoshio Koike		
Dimension:	Length Overall	93.00Meters	Breadth 14.90Meters
	Length (p.p.)	83.00Meters	Depth (Up.) 6.25Meters
Gross Tonnage:	1886.00 Tons		
Net Tonnage:	1017.00 Tons		
International Tonnage:	3391.00 Tons		
Main Engine:	Diesel Engine 6000 p.s. , Single Screw (C.P.P.)		
Cruising Speed:	17.4 Knots		
Complement:	Officers 18 persons	Crew 21 persons	
	Cadets 60 persons	Professors 8 persons	
	Total 107 persons		
Type of Fishery:	Stern trawl, Tuna long-line fishing, Squid jigging fishing, etc		
Navigation Equipment:	Auto pilot system, Integrated electronic navigation system, Ship maneuvering system, Hybrid navigation system, Radar, Automatic radar plotting aids, Ship motion analysis system, Ship maneuvering system, ECDIS, GPS-GLONASS, Echo sounder, Total control system, Ring laser gyro compass, Fin stabilizer, Anti-rolling tank, etc.		
Training Equipment:	Maneuvering simulator, Main engine simulator, GMDSS simulator, etc.		
Research Equipment:	Precise depth recorder, ADCP, Scanning sonar, Quantitative echo sounder, CTD OCTPUS analysis system, IONESS net, RMT net, MVP analysis system, ROV system, Wave height meter, OPCS, XCTD/XBT system, Beam trawl, Profiling ultraviolet radiometer and surface reference, Profiling reflectance radiometer system, Multi core sampling system etc.		
Winches for Fisheries and Marine Observation:			
	Trawl winch	5/3 t × 60/100 m/min	1 set
	10,000m CTD winch, one		
	6,000m Multi purpose winch, one		
	3,000m Clean water sampling titan cable winch, one		
	MVP winch, one		
	BT winch, one		

このページは非表示です。

This page is hidden from view.