

# TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

2016/2017 Annual Cruise Report of the T/V  
Umitaka-maru Voyage : 【UM-16-07】 Cruise  
Report

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-02-28 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/1501">https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1501</a>

#### 4. 【UM-16-07】航海報告 (UM-16-07 Cruise Report)

##### 4.1 航海の概要及び航海日程 (Cruise Summary and Cruise Itinerary)

【UM-16-07】航海は平成 28 年度大学院生対象の乗船漁業調査特別実習として行い、東京海洋大学大学院生 20 名と水産専攻科生 34 名が乗船し、平成 28 年 10 月 5 日から平成 28 年 10 月 19 日までの 15 日間行われた。

この実習航海では、漁場到着までの間に目視観測による漂流物調査を行い、漁業実習として東シナ海でのトロール操業実習と CTD 観測等を実施した。操業は 3 日間で合計 6 回行い、2 日目にトロールウィンチのブレーキ故障により一時中断したものの、ほぼ予定通りに行うことが出来た。また、計量魚群探知機による反応映像と漁獲物との比較や海底状態の把握を行った。コッドエンドは双胴コッドエンド(網目幅 60mm、30mm)となっていて、目合別及び操業別に漁獲物の選別、種同定及び測定を行った。これらのデータより体長組成の把握、選択性曲線の算出及び曳網水深別の資源比較を行った。また、漂流物目視観測調査、ニューストーンネットによるマイクロプラスチックの採取も行った。さらに、一部の漁獲物については、計量魚群探知機の情報をもとに資源量推定を行った。なお乗船学生は、乗船前及び乗船中に、資源量及び魚類等の解析方法並びにトロール操業や CTD 観測についての説明を事前講義として受講した。

大学院生は清水港で解散し清水港からは、【UM-16-08】航海の南極観測用観測機材の試験を行うため調査員が乗船した。天候に恵まれ、ほぼ予定通りの観測を行うことができた。観測項目は「4.5 観測項目 (Observation Item)」に詳細を記載している。

Table 4.1 実施表 (Cruise Itinerary)

Port	Distance (miles)	Arrival Date	Departure Date
Tokyo			Oct. 05, 2016
	47.6		
Tateyama off.		Oct. 05, 2016	Oct. 05, 2016
	698.1		
Fishing Ground		Oct. 08, 2016	Oct. 10, 2016
	131.7		
	221.7		
Tachibana off.		Oct. 11, 2016	Oct. 12, 2016
	49.2		
Nagasaki		Oct. 12, 2016	Oct. 14, 2016
	582.8		
Observation Area		Oct. 16, 2016	Oct. 16, 2016
	1.8		
	40.3		
Shimizu		Oct. 16, 2016	Oct. 17, 2016
	11.9		
Observation Area		Oct. 17, 2016	Oct. 18, 2016
	91.0		
	56.7		
Tokyo Total Distance		Oct. 19, 2016	
	1932.8		

#### 4.2 研究員・学生人数 (The Number of Scientists and Cadets on Board)

##### 教 員

東京海洋大学 9名

国立極地研究所 2名

芝浦工業大学 1名

##### 調査員

東京海洋大学 15名

芝浦工業大学 4名

NHK 2名

University of Tasmania 2名

Australian Antarctic Division 1名

株式会社インフ 1名

##### 乗船実習学生

東京海洋大学大学院 20名

水産専攻科 34名

### 4.3 航跡図 (Track Chart)

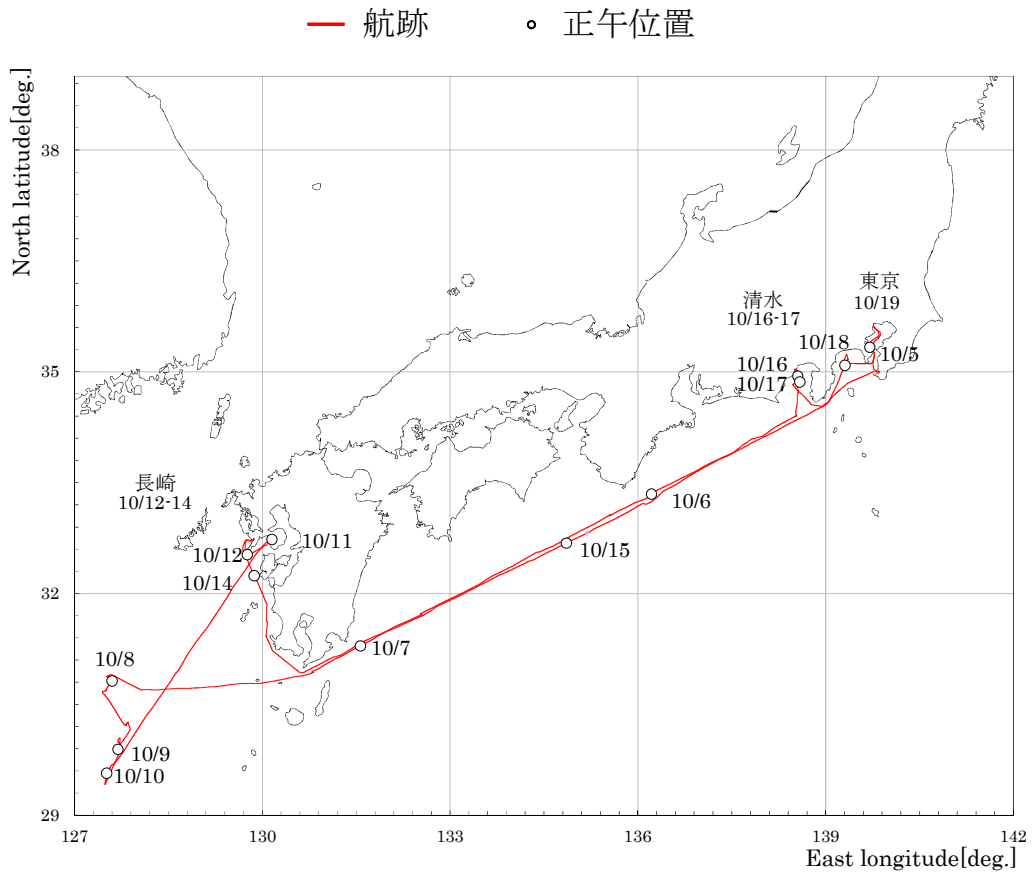


Fig. 4.1 航跡図 (Track Chart)

#### 4.4 航海撮要日誌 (Abstract Log)

Table 4.2 撮要日誌 (Abstract Log)

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.Sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正気圧 hPa	温度℃		記 事 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
10/5	35-19.9460N	139-42.3560E		02-04	24.5	11.855	21-56	00-00	r	NWW	1	1017.1	24.6	25.0	09:56豊海水産埠頭P-4出港 13:56龍山高投錨 18:08龍山高投錨
10/6	35-22.6608N	139-42.1540E		19-48	231.1	11.672	04-12	00-00	bc	NE/N	3	1015.2	26.5	27.5	海洋観測
10/7	31-17.4339N	131-34.1604E		24-00	268.6	11.191	00-00	00-00	bc	E	5	1019.1	26.6	28.6	海洋観測
10/8	30-48.8438N	127-36.0157E		24-00	226.4	9.430	00-00	00-00	o	SSW	4	1011.7	26.7	27.6	トロール換索 海洋観測
10/9	29-53.3753N	127-41.8005E		12-20	67.2	5.449	00-00	11-40	o	N	7	1011.8	21.4	27.3	海洋観測
10/10	29-34.0495N	127-31.0079E		12-37	49.2	3.900	00-00	11-23	o	NE/N	4	1014.1	23.9	27.8	トロール換索 海洋観測
10/11	32-43.7360N	130-09.3818E		24-00	231.9	9.663	00-00	00-00	bc	NE/N	4	1015.1	21.1	25.3	海洋観測
10/12	32-31.4400N	129-45.7966E		05-26	27.5	5.061	18-34	00-00	bc	NE	5	1018.2	23.5	25.5	海洋観測 14:05長崎港出島岸壁入港 見学上陸
10/13	32-44.4244N	129-52.0509E	Nagasaki Ko	02-05	21.9	10.512	21-55	00-00	bc	NE	3	1019.7	22.9	26.1	見学上陸
10/14	32-14.2802N	129-52.4319E		03-06	38.6	12.452	20-54	00-00	o	NE/N	3	1022.1	21.7	25.4	08:54長崎港出島岸壁出港 海洋観測
10/15	32-40.8875N	134-51.3309E		24-00	334.4	13.933	00-00	00-00	bc	NE/E	6	1023.5	23.1	27.5	海洋観測
10/16	34-56.2576N	138-33.3765E		24-00	244.2	10.175	00-00	00-00	b	NNE	4	1026.0	22.6	24.6	海洋観測 13:07清水港袖師第1ふ頭④入港 見学上陸
10/17	34-51.7502N	138-35.3615E		03-55	20.3	5.183	20-05	00-00	r	NNE	6	1018.6	18.7	24.3	09:12清水港袖師第1ふ頭④出港 海洋観測
10/18	35-05.1708N	139-18.5315E		14-19	87.5	6.120	00-00	09-41	b	E/N	1	1016.1	22.6	25.9	海洋観測
10/19	35-39.1687N	139-46.0233E	Toyomi F-4	09-10	59.5	6.491	03-00	11-50	bc	NNE	1	1016.9	23.6	22.5	09:00豊海水産埠頭P-4入港
			航海累計	204-50	1932.8	9.436	110-36	44-34							

#### 4.5 観測項目 (Observation Item)

Table 4.3 観測項目 (Observation Item)

St. No.	Lat.	Long.	Observation Item							
			UAV	Ring Net	CTD SBE	IONESS-AZFP	VMPS	ORI	Navis Float	Driftteam
S01	34-24.2776N	138-31.5322E			○					
S02	34-51.8070N	138-35.4154E		○					○	○
S03	35-07.9028N	139-18.4012E	○			○	○	○	○	