

# 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-16-06】 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/1500">https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1500</a>

### 3. 【UM-16-06】航海報告 (UM-16-06 Cruise Report)

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

【UM-16-06】航海は、平成 28 年度乗船漁業実習Ⅱの実習航海として行った。航海期間は平成 28 年 7 月 12 日から平成 28 年 8 月 10 日までの 30 日間で、海洋科学部 3 年生 40 名が乗船した。

この実習航海では九州から本州北岸の日本沿岸周航を通じて、船舶運航の概要・航海術の基礎知識を学ぶことを目的とした。また、漁業実習として東シナ海でのトロール、日本海でのイカ釣りを実施した。

トロール実習では漁獲した海洋生物の同定や計測、魚の三枚おろし等の加工を行った。イカ釣り実習では機械釣りと手釣りをを行い、雌雄判別、体長及び体重を計測した。今年はトロール実習 3 回、イカ釣り実習 2 回を予定通り行う事ができた。

実習と平行して東京屋久島間では南氷洋観測のトライアルを行い、博多金沢間、函館東京間では採泥と CTD の観測を行った。また航海を通して漂流・海底ごみ実態調査として漂流ごみの目視観測、ニューストンネットを用いた表層のマイクロプラスチックの採集を行った。

乗船学生は船舶運航の概要・基礎航海術を身につけるとともに、漁業及び海洋観測に従事し各分野の経験を積むことが出来た。

Table 3.1 実施表 (Cruise Itinerary)

Port	Distance (miles)	Arrival Date	Departure Date
Tokyo			Jul. 12, 2016
	47.4		
Tateyama		Jul. 12, 2016	Jul. 13, 2016
	578.9		
Miyanoura		Jul. 16, 2016	Jul. 17, 2016
	328.0		
Tamanoura		Jul. 19, 2016	Jul. 20, 2016
	133.5		
Hakata		Jul. 21, 2016	Jul. 24, 2016
	174.9		
Observation Area		Jul. 24, 2016	Jul. 27, 2016
	369.5		
Kanazawa		Jul. 28, 2016	Jul. 30, 2016
	115.9		
Fishing		Jul. 30, 2016	Jul. 31, 2016
	465.0		
Hakodate		Aug. 02, 2016	Aug. 05, 2016
	56.8		
Observation Area		Aug. 05, 2016	Aug. 07, 2016
	662.4		
Haneda Offing		Aug. 08, 2016	Aug. 10, 2016
	11.1		
Tokyo		Aug. 10, 2016	
Total Distance	2601.6		

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

## 教 員

東京海洋大学 3名

国立極地研究所 2名

千葉大学 1名

創価大学 1名

中国環境科学研究所 1名

鳥取大学 3名

東京家政大学 1名

明治大学 4名

調査員

東京海洋大学 9名

千葉大学 5名

創価大学 1名

鳥取大学 4名

明治大学 10名

ロシア科学アカデミー 2名

環境省 1名

鳥取水産試験場 1名

北里大学 2名

乗船実習学生

東京海洋大学 40名

### 3.3 航跡図 (Track Chart)

— 航跡      ○ 正午位置

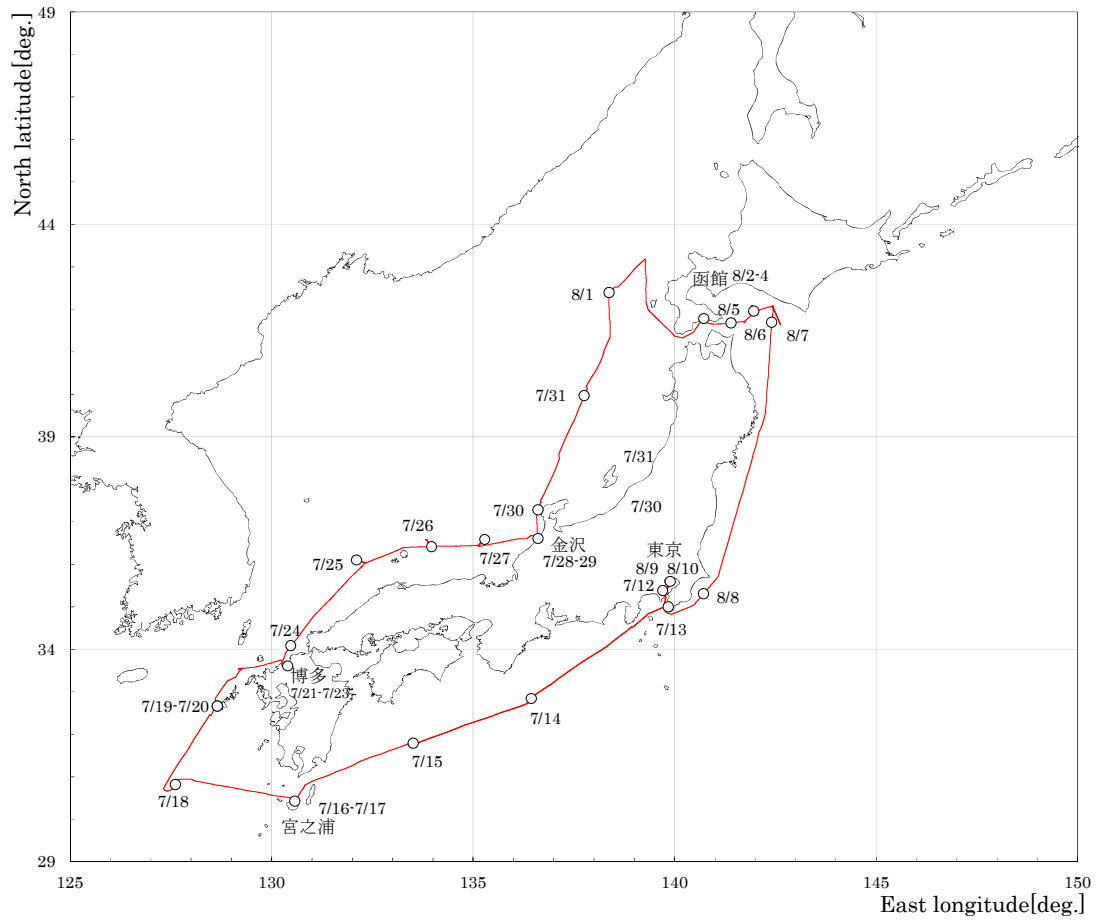


Fig. 3.1 航跡図 (Track Chart)

3.4 航海撮要日誌 (Abstract Log)

Table 3.2 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			
7/11	35-34.0399N	139-53.6596E	Toyomi F-4	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	b	SSE	2	1003.9	32.2	22.1	13:00学生乗船	
7/12	35-22.6608N	139-42.1540E		01-55	21.3	11.113	22-05	00-00	o	SSE	2	1006.2	26.5	25.3	10:05東京出港 14:14館山湾投錨	
7/13	34-59.7979N	139-50.6924E	Tateyama Off.	02-14	26.1	11.687	21-46	00-00	o	WNW	2	1003.6	25.3	20.9	13:09館山湾投錨 海洋観測	
7/14	32-50.4072N	136-26.5484E		22-51	224.6	9.829	01-09	00-00	bc	W/S	6	998.6	28.3	27.9	海洋観測	
7/15	31-47.1617N	133-30.8503E		24-00	171.7	7.154	00-00	00-00	bc	NW	6	1001.1	26.8	28.9	海洋観測	
7/16	30-25.6033N	130-34.7542E	Miyanoura Ko	22-38	182.6	8.068	01-22	00-00	bc	SE/E	2	1006.1	29.3	28.4	海洋観測 10:38宮之浦港火ノ山地区岸壁入港 見学上陸	
7/17			Miyanoura Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	bc	NW/W	1	1009.3	30.8	28.6	バス見学 18:27宮之浦港火ノ山地区岸壁出港 海洋観測	
7/18	30-48.8911N	127-36.5465E		17-33	167.2	9.527	06-27	00-00	o	W/S	3	1010.1	28.6	29.0	09:36-13:16 13:41-15:45 16:00-18:03 トローラ操業 海洋観測	
7/19	32-39.9728N	128-39.3152E	Tamanoura Off.	20-35	160.8	7.812	03-25	00-00	bc	W/N	3	1010.6	28.3	26.7	海洋観測 08:35福江島玉之浦港港内投錨	
7/20			Tamanoura Off.	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	bc	NW/N	3	1011.6	26.5	26.7	13:09福江島玉之浦港港内投錨 海洋観測	
7/21	33-36.3787N	130-23.9966E	Hakata Ko	14-59	133.5	8.910	03-19	05-42	bc	NW	3	1012.1	29.3	25.1	海洋観測 09:50博多港中央ふ頭③入港 見学上陸	
7/22			Hakata Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	bc	NW	3	1011.6	28.4	25.3	見学上陸	
7/23			Hakata Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	bc	NW	3	1010.1	28.7	25.3	見学上陸	
7/24	34-04.9022N	130-28.5678E		03-03	34.7	11.377	20-57	00-00	bc	E	1	1012.1	27.8	26.0	08:57博多港中央ふ頭③出港 海洋観測	
7/25	36-06.0262N	132-06.3909E		22-24	175.8	7.848	00-00	01-36	o	S/W	4	1010.6	25.8	26.3	海洋観測	
7/26	36-24.7464N	133-58.2424E		23-37	132.8	5.623	00-00	00-23	o	SW/S	2	1008.1	25.7	24.6	海洋観測	
7/27	36-35.0310N	135-17.3500E		23-43	114.2	4.815	00-00	00-17	bc	S/W	4	1007.9	27.0	25.6	海洋観測	
7/28	36-36.5214N	136-36.8922E	Kanazawa Ko	13-59	86.9	6.216	03-15	06-46	bc	WNW	3	1009.2	31.3	26.4	08:45金沢港無量寺ふ頭③入港 見学上陸	
7/29			Kanazawa Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	b	W	3	1012.1	32.3	26.2	見学上陸	
7/30	37-16.9739N	136-36.6225E		03-04	39.4	12.848	20-56	00-00	bc	S	2	1013.1	28.3	26.7	08:56金沢港無量寺ふ頭③出港	
7/31	39-58.2754N	137-45.3006E		14-57	161.9	10.829	00-00	09-03	b	S/W	2	1012.3	25.8	23.6	19:45イカ釣り実習開始 海洋観測	
8/1	42-23.9030N	139-22.3504E		14-51	150.1	10.108	00-00	09-09	o	E/S	2	1011.6	24.6	23.9	03:40イカ釣り実習終了 海洋観測	
8/2	41-46.9622N	140-43.3098E	Hakodate Ko	22-02	229.5	10.416	01-58	00-00	bc	SE/S	3	1008.6	24.1	21.9	海洋観測 10:02函館港中央ふ頭正面岸壁入港 見学上陸	
8/3			Hakodate Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	bc	S/E	2	1009.2	26.3	22.1	見学上陸	
8/4			Hakodate Ko	00-00	0.0	0.000	24-00	00-00	o	WSW	3	1008.9	26.3	22.1	見学上陸	
8/5	41-40.9540N	141-23.9901E		03-09	40.0	12.698	20-51	00-00	bc	W/S	6	1007.7	24.4	21.2	08:51函館港中央ふ頭正面岸壁出港 海洋観測	
8/6	41-57.5880N	141-57.8812E		21-57	71.5	3.257	00-00	02-03	bc	SE/S	1	1011.1	21.7	19.9	海洋観測	
8/7	41-41.9300N	142-24.5922E		23-21	109.2	4.677	00-00	00-39	bc	ESE	5	1011.4	20.8	21.4	海洋観測	
8/8	35-18.1929N	140-43.1215E		24-00	395.7	16.488	00-00	00-00	o	N	7	999.2	26.3	26.3	19:29羽田沖投錨	
8/9	35-35.5276N	139-53.3689E	Haneda Off.	07-29	102.8	13.737	16-31	00-00	bc	NW	3	1000.5	34.9	25.9		
8/10	35-34.0399N	139-53.6596E	Toyomi F-4	01-19	11.1	8.430	22-41	00-00	bc	NNE	1	1007.1	32.9	22.4	08:07羽田沖投錨 09:26東京入港 13:00学生下船	
			航海累計	349-40	2943.4	8.418	358-42	35-38								

3.5 觀測項目 (Observation Item)

Table 3.3 觀測項目 (Observation Item)

St. No.	Lat.	Long.	Observation Item						
			IONESS	VMPS	AZFP	CTD-FSI	Piston Corer	Grab Bottom Sampler	Bottom Survey
S01	32-48.1298N	136-24.0235E	○						
S02	31-49.9147N	136-32.3453E		○	○				
OW-A	36-05.9976N	132-06.3692E				○	○	○	○
OW-B	36-01.9982N	132-19.4201E					○		○
OW-C	35-56.7124N	132-13.9771E							○
OT2-A	36-24.9290N	133-58.5510E				○	○		○
ON-A	36-34.4700N	133-50.9400E					○		○
OT1-A	36-20.1953N	135-07.8152E					○		○
OT1-B	36-28.4567N	135-09.5718E							○
OT1-C	36-36.0978N	135-11.8993E				○	○		○
OT1-D	36-33.9067N	135-19.9542E					○		○
HD-M	41-42.5255N	141-43.5825E					○		○
HD-F	41-55.7588N	141-58.6568E							○
HD-E	42-03.6610N	141-56.2041E					○	○	○
HD-D	42-04.9036N	141-55.6515E							○
HD-F1	41-56.5201N	141-58.3637E				○	○	○	
HD-G	42-04.6509N	142-26.1175E					○	○	○
HD-RL	41-38.8326N	142-37.6048E							○