

# 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25年度(2013年度)  
【UM-13-07】 航海報告

|       |   |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: jpn<br>出版者:<br>公開日: 2015-03-09<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者:<br>メールアドレス:<br>所属:     |
| URL   | <a href="https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/520">https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/520</a> |

### 3. 【UM-13-07】航海報告 (UM-13-07 Cruise Report)

#### 3.1 航海の概要および航海日程 (Cruise Summary and Cruise Itinerary)

【UM-13-07】航海は、平成 25 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 25 年 7 月 12 日から平成 25 年 8 月 10 日までの 30 日間で、海洋科学部 3 年生 55 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、漁業実習として日本海でのイカ釣りを実施した。

イカ釣り実習では機械釣りと手釣りを行い、雌雄判別、体長および体重を計測した。今年はいか釣り実習 2 回を予定通り行う事ができた。

実習と平行して東京と大分間では有用微生物の探索およびメタン濃度の調査、大分と青森間では表層ガスハイドレート分布および起源調査、青森と東京間では【UM-13-08】航海で予定されている海洋観測に備えた観測機器作動確認のための観測を行った。

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、漁業および海洋観測に従事し各分野の経験を積むことが出来た。

このページは非表示です。

This page is hidden from view.

このページは非表示です。

This page is hidden from view.

このページは非表示です。

This page is hidden from view.

### 3.3 航跡図 (Track Chart)

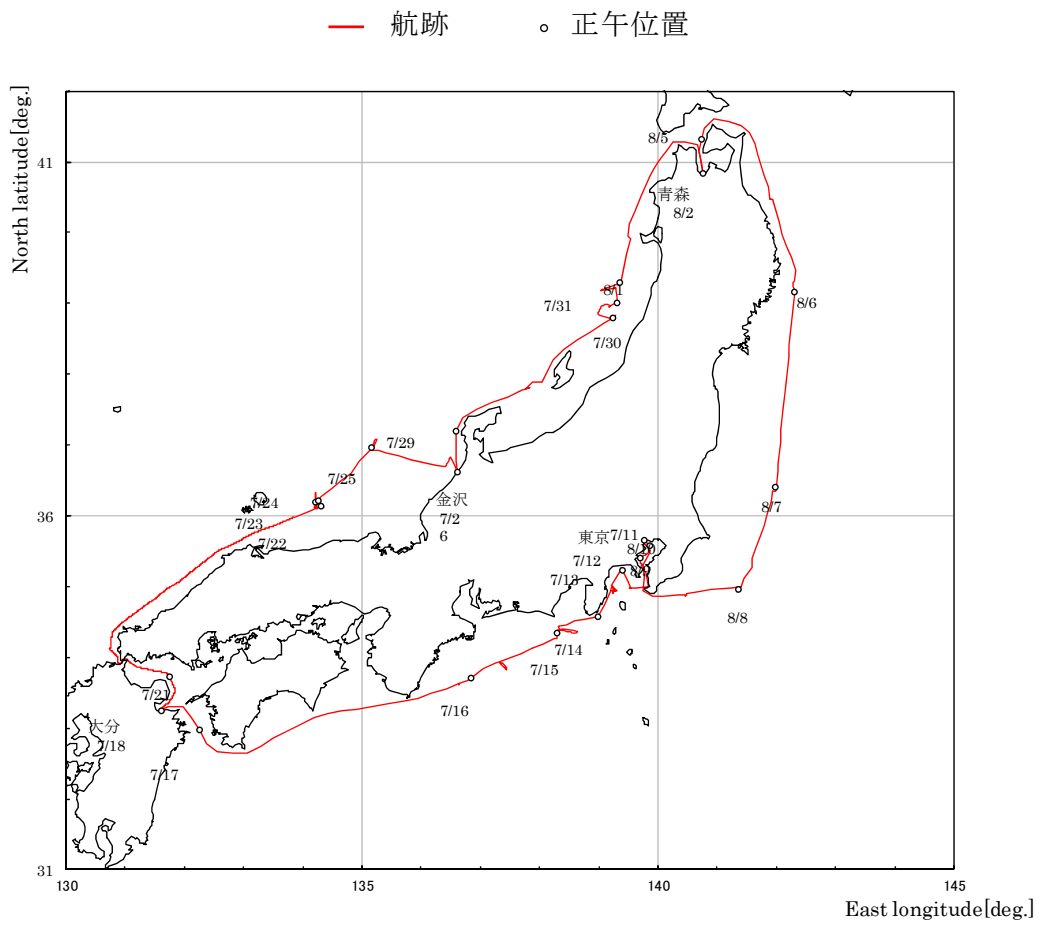


Fig. 3.1 航跡図 (Track Chart)

### 3.4 航海撮要日誌 (Abstract Log)

Table 3.2 撮要日誌 (Abstract Log)

| 月日<br>DATE | 正午位置Position |              | 碇泊場所<br>LOCATION | 航海時間<br>Hour-Min | 航走距離<br>Run Miles | 平均速力<br>Ave.Sp'd | 碇泊時間<br>Hour-Min | 漂泊時間<br>Hour-Min | 天候<br>W'th | 風WIND |    | 更正気圧   |      | 温度℃  |  |
|------------|--------------|--------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------|-------|----|--------|------|------|--|
|            | 緯度 Lat       | 経度 Long      |                  |                  |                   |                  |                  |                  |            | 風向    | 風力 | hpa    | 大気   | 海水   |  |
| 7/11       |              |              | Harumi H-J       | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            |            | NE/N  | 3  | 1007.8 | 23.3 | 22.2 |  |
| 7/12       | 35-24.0657N  | 139-42.7102E |                  | 01-54            | 19.8              | 10.421           | 22-06            | 00-00            |            | E/N   | 3  | 1007.8 | 28.0 | 26.2 |  |
| 7/13       | 35-14.1242N  | 139-23.4450E |                  | 07-28            | 56.8              | 7.607            | 16-32            | 00-00            |            | SSW   | 2  | 1010.3 | 25.5 | 24.6 |  |
| 7/14       | 34-34.5441N  | 138-59.2719E |                  | 09-38            | 59.5              | 6.176            | 00-00            | 14-22            | bc         | NE/N  | 2  | 1011.2 | 26.0 | 23.2 |  |
| 7/15       | 34-20.2725N  | 138-18.2963E |                  | 11-08            | 59.6              | 5.353            | 00-00            | 12-52            | bc         | W/N   | 6  | 1008.8 | 27.3 | 24.9 |  |
| 7/16       | 33-42.9070N  | 136-50.1964E |                  | 14-08            | 95.8              | 6.778            | 00-00            | 9-52             | o          | NE/E  | 4  | 1014.3 | 28.1 | 27.2 |  |
| 7/17       | 32-58.4205N  | 132-15.9637E |                  | 24-00            | 255.1             | 10.629           | 00-00            | 00-00            | bc         | ESE   | 3  | 1013.8 | 27.4 | 25.6 |  |
| 7/18       | 33-15.2001N  | 131-36.0445E | Oita ko          | 04-28            | 45.6              | 10.209           | 19-32            | 00-00            | bc         | NE/E  | 2  | 1010.3 | 31.9 | 24.6 |  |
| 7/19       |              |              | Oita ko          | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | bc         | NE/E  | 3  | 1010.9 | 31.0 | 24.1 |  |
| 7/20       |              |              | Oita ko          | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | bc         | NE/N  | 3  | 1011.7 | 30.5 | 27.3 |  |
| 7/21       | 33-43.6341N  | 131-44.5002E |                  | 03-02            | 34.2              | 11.275           | 20-58            | 00-00            | bc         | E/S   | 3  | 1011.2 | 27.0 | 26.6 |  |
| 7/22       | 36-07.9442N  | 134-18.8298E |                  | 23-03            | 277.9             | 12.056           | 00-00            | 00-57            | bc         | W/S   | 4  | 1010.3 | 27.0 | 26.1 |  |
| 7/23       | 36-11.3262N  | 134-12.6534E |                  | 10-56            | 18.4              | 1.683            | 00-00            | 13-04            | o          | WSW   | 4  | 1008.8 | 26.3 | 25.4 |  |
| 7/24       | 36-12.2197N  | 134-15.2456E |                  | 08-47            | 13.3              | 1.514            | 00-00            | 15-13            | o          | WSW   | 6  | 1002.3 | 26.6 | 25.3 |  |
| 7/25       | 36-57.6235N  | 135-10.0829E |                  | 16-05            | 83.3              | 5.179            | 00-00            | 07-55            | bc         | SW/S  | 4  | 1000.8 | 27.3 | 25.7 |  |
| 7/26       | 36-36.5307N  | 136-36.8657E | Kanazawa ko      | 14-30            | 82.7              | 5.703            | 03-06            | 06-24            | bc         | W/N   | 3  | 1003.3 | 29.2 | 27.1 |  |
| 7/27       |              |              | Kanazawa ko      | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | bc         | W/S   | 4  | 1004.8 | 28.1 | 26.8 |  |
| 7/28       |              |              | Kanazawa ko      | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | bc         | W     | 3  | 1009.0 | 27.6 | 26.9 |  |
| 7/29       | 37-11.9781N  | 136-35.0125E |                  | 03-04            | 34.4              | 11.217           | 20-56            | 00-00            | o          | SW/S  | 6  | 1000.8 | 25.4 | 27.0 |  |
| 7/30       | 38-48.2058N  | 139-14.6801E |                  | 19-31            | 179.7             | 9.208            | 00-00            | 04-29            | o          | S     | 1  | 1000.9 | 24.9 | 25.0 |  |
| 7/31       | 39-00.1824N  | 139-18.6753E |                  | 10-22            | 33.3              | 3.212            | 00-00            | 13-38            | o          | SW/W  | 3  | 1003.2 | 25.8 | 25.1 |  |
| 8/1        | 39-17.4203N  | 139-21.4838E |                  | 11-26            | 46.9              | 4.102            | 00-00            | 12-34            | bc         | SAW   | 2  | 1003.8 | 26.5 | 25.4 |  |
| 8/2        | 40-49.8653N  | 140-45.3267E | Aomori ko        | 16-04            | 170.5             | 10.612           | 03-01            | 04-55            | bc         | NW/N  | 4  | 1009.4 | 23.3 | 22.0 |  |
| 8/3        |              |              | Aomori ko        | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | bc         | NE/N  | 3  | 1008.4 | 24.9 | 22.0 |  |
| 8/4        |              |              | Aomori ko        | 00-00            | 0.0               | 0.000            | 24-00            | 00-00            | o          | NE/N  | 3  | 1007.8 | 23.3 | 22.2 |  |
| 8/5        | 41-19.4814N  | 140-44.6379E |                  | 03-06            | 29.8              | 9.613            | 20-54            | 00-00            | bc         | SW/W  | 3  | 1007.8 | 22.8 | 22.6 |  |
| 8/6        | 39-09.5754N  | 142-18.4713E |                  | 22-04            | 192.0             | 8.701            | 00-00            | 01-56            | f          | SAW   | 5  | 1006.8 | 22.4 | 20.9 |  |
| 8/7        | 36-24.8437N  | 141-58.4156E |                  | 20-11            | 166.2             | 8.235            | 00-00            | 03-49            | bc         | NNE   | 2  | 1006.8 | 25.4 | 26.6 |  |
| 8/8        | 34-57.6105N  | 141-21.9712E |                  | 12-14            | 91.5              | 7.480            | 00-00            | 11-46            | bc         | NW/N  | 3  | 1006.1 | 28.0 | 27.4 |  |
| 8/9        | 35-34.7648N  | 139-51.8936E | Urayasu off      | 14-01            | 129.5             | 9.239            | 01-11            | 08-48            | bc         | S     | 5  | 1004.8 | 29.3 | 27.4 |  |
| 8/10       | 35-39.1707N  | 139-46.0157E | Toyomi F-4       | 01-12            | 10.1              | 8.417            | 22-48            | 00-00            | bc         | S/E   | 3  | 1005.8 | 34.4 | 26.2 |  |

3.5 観測項目 (Observation Item)

Table 3.3 東京－大分 (Tokyo - Oita)

| St. No. | Lat.        | Long.        | Observation Item |         |                     |
|---------|-------------|--------------|------------------|---------|---------------------|
|         |             |              | CTD FSI          | CTD SBE | Smith McIntyre Grab |
| F01     | 34-58.3700N | 139-31.5400E |                  | ○       |                     |
| F02     | 35-17.7800N | 139-22.1100E |                  | ○       |                     |
| F03     | 35-16.7000N | 139-22.1100E |                  | ○       |                     |
| F04     | 35-15.6200N | 139-22.1100E |                  | ○       |                     |
| F05     | 35-14.5400N | 139-22.1100E |                  | ○       |                     |
| F06     | 35-13.4600N | 139-22.1100E |                  | ○       |                     |
| F07     | 35-00.9600N | 139-13.3200E | ○                |         |                     |
| S01     | 34-31.0000N | 138-35.0000E |                  | ○       |                     |
| Y01     | 34-27.0000N | 138-19.0000E | ○                |         | ○                   |
| Y02     | 34-24.8000N | 138-18.5000E | ○                |         | ○                   |
| Y03     | 34-22.5000N | 138-18.0000E | ○                |         | ○                   |
| Y04     | 34-19.4000N | 138-17.5000E | ○                |         | ○                   |
| Y05     | 34-16.5000N | 138-17.0000E | ○                |         | ○                   |
| F08     | 33-56.3200N | 137-18.8500E |                  | ○       |                     |
| S02     | 33-51.0000N | 137-10.0000E |                  | ○       |                     |
| S03     | 33-30.0000N | 136-23.5000E |                  | ○       |                     |

Table 3.4 大分－金沢 (Oita – Kanazawa)

| St. No. | Lat.        | Long.        | Observation Item |              |                    |                     |               |
|---------|-------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|---------------------|---------------|
|         |             |              | CTD              | Piston Corer | Piston Corer (+HF) | Grab Bottom Sampler | Bottom Survey |
| S01     | 36-08.4807N | 134-17.8709E |                  | ○            |                    |                     | ○             |
| S02     | 36-11.3489N | 134-17.0380E |                  | ○            |                    |                     | ○             |
| S03     | 36-12.3011N | 134-12.4446E |                  |              | ○                  |                     | ○             |
| S04     | 36-12.3011N | 134-12.4446E | ○                |              |                    |                     | ○             |
| S06     | 36-10.5137N | 134-12.9950E |                  | ○            |                    |                     | ○             |
| S07     | 36-13.1192N | 134-12.9772E |                  | ○            |                    |                     | ○             |
| S08     | 36-13.1192N | 134-12.9772E |                  |              |                    | ○                   | ○             |
| S09     | 36-08.0695N | 134-15.9864E | ○                |              |                    |                     | ○             |
| S11     | 36-55.7033N | 135-08.8305E |                  | ○            |                    |                     | ○             |
| S13     | 36-55.7033N | 135-08.8305E |                  |              |                    | ○                   | ○             |



Table 3.5 金沢－青森 (Kanazawa – Aomori)

| St. No. | Lat.        | Long.        | Observation Item |              |                     |       |             |               |
|---------|-------------|--------------|------------------|--------------|---------------------|-------|-------------|---------------|
|         |             |              | CTD              | Piston Corer | Grab Bottom Sampler | M-TPT | 広帯域音響探査システム | Bottom Survey |
| S14     | 37-47.8174N | 137-45.5588E |                  | ○            |                     |       |             | ○             |
| S15     | 38-46.7659N | 139-14.4878E |                  | ○            |                     |       |             | ○             |
| S16     | 38-46.7659N | 139-14.4878E |                  |              | ○                   |       |             | ○             |
| S17     | 38-46.7659N | 139-14.4878E |                  |              |                     | ○     |             | ○             |
| A1      | 38-51.4686N | 138-59.1871E |                  |              |                     |       | ○           | ○             |
| S18     | 38-57.2282N | 139-10.7972E |                  | ○            |                     |       |             | ○             |
| S19     | 38-57.2282N | 139-10.7972E |                  |              | ○                   |       |             | ○             |
| A2      | 39-09.7332N | 139-00.3931E |                  |              |                     |       | ○           | ○             |
| S20     | 39-00.0477N | 139-18.3295E | ○                |              |                     |       |             | ○             |
| S21     | 39-00.0477N | 139-18.3295E |                  | ○            |                     |       |             | ○             |
| S22     | 39-16.5351N | 139-20.8917E |                  | ○            |                     |       |             | ○             |
| S23     | 39-16.5351N | 139-20.8917E |                  |              | ○                   |       |             | ○             |

Table 3.6 青森－東京 (Aomori - Tokyo)

| St. No. | Lat.        | Long.        | Observation Item |         |         |             |     |     |        |           |               |
|---------|-------------|--------------|------------------|---------|---------|-------------|-----|-----|--------|-----------|---------------|
|         |             |              | Norpac Net       | CTD FSI | CTD SBE | 広帯域音響探査システム | ORI | RMT | IONESS | Bongo Net | Pump Sampling |
| M02     | 39-19.0000N | 142-17.8000E |                  | ○       |         | ○           | ○   |     | ○      |           | ○             |
| M03     | 36-25.5000N | 142-00.0000E | ○                |         | ○       |             |     | ○   |        |           | ○             |
| M04     | 35-00.0000N | 141-37.0000E |                  |         | ○       |             |     |     |        | ○         |               |