

# イサダ情報



平成 28 年 2 月 24 日発行

岩手県水産技術センター漁業資源部

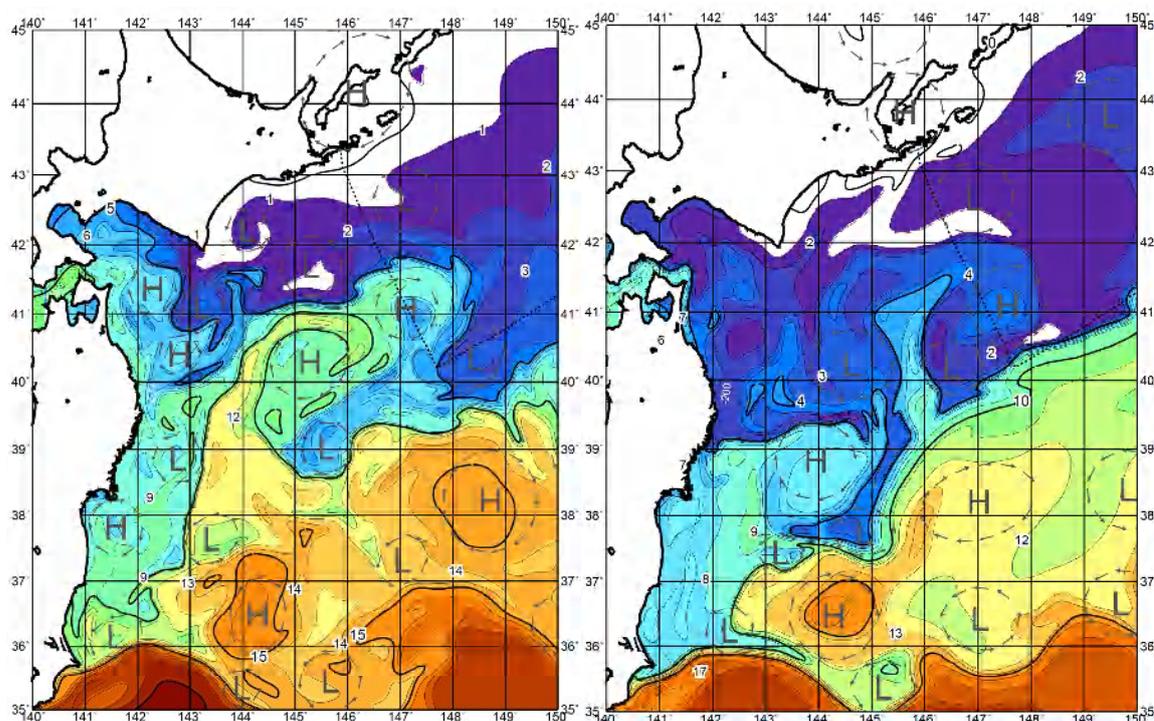
TEL : 0193-26-7915

FAX : 0193-26-7920

E-mail : CE0012@pref.iwate.jp

- ◎ 冷水の波及が弱く、岸側の表面水温は 6~8℃台。
- ◎ 岸側で魚群探知機（高周波）の反応があるが、群れは小さい。

## 1 漁場調査時の海況



平成 28 年 2 月 22 日現在

平成 27 年 2 月 21 日現在

図 1 三陸海域の水温分布図（左図：調査時、右図：前年同期）※JAFIC 提供

5℃以下の水帯は、鮫角沖 170 海里（315 km）を中心とする暖水塊の西側を蛇行しながら南下し、その南端は鮫角沖 80 海里（148 km）にあります。また、黒崎沖 30 海里（56km）に分断された同水帯の西端があります。なお、前年の同水帯は、本県に接岸しながら南下し、その南端は唐桑半島御崎沖 10 海里（19km）にありました。また、椿島沖 100 海里（185km）を中心とした暖水塊の東側を南下した同水帯の西端は、相馬沖 110 海里

(204km) にありました。

また、10℃以上の水帯は、樺島沖 70～130 海里 (130～241km) を北上して鮫角沖 170 海里 (315 km) を中心とする暖水塊を形成し、その北端は、むつ小川原港沖 160 海里 (296km) にあります。なお、前年の同水帯は、樺島沖 190 海里 (352km) から北東方向に進行していました。

前年同期を比較すると、本県沿岸への冷水の波及が弱い状況にあります。

## 2. イサダ漁場調査結果

平成 28 年 2 月 17 日に尾碕以北の海域、2 月 18 日に尾碕以南の海域において漁業指導調査船岩手丸により魚群探知機によるイサダ漁場調査を実施しました (図 2)。

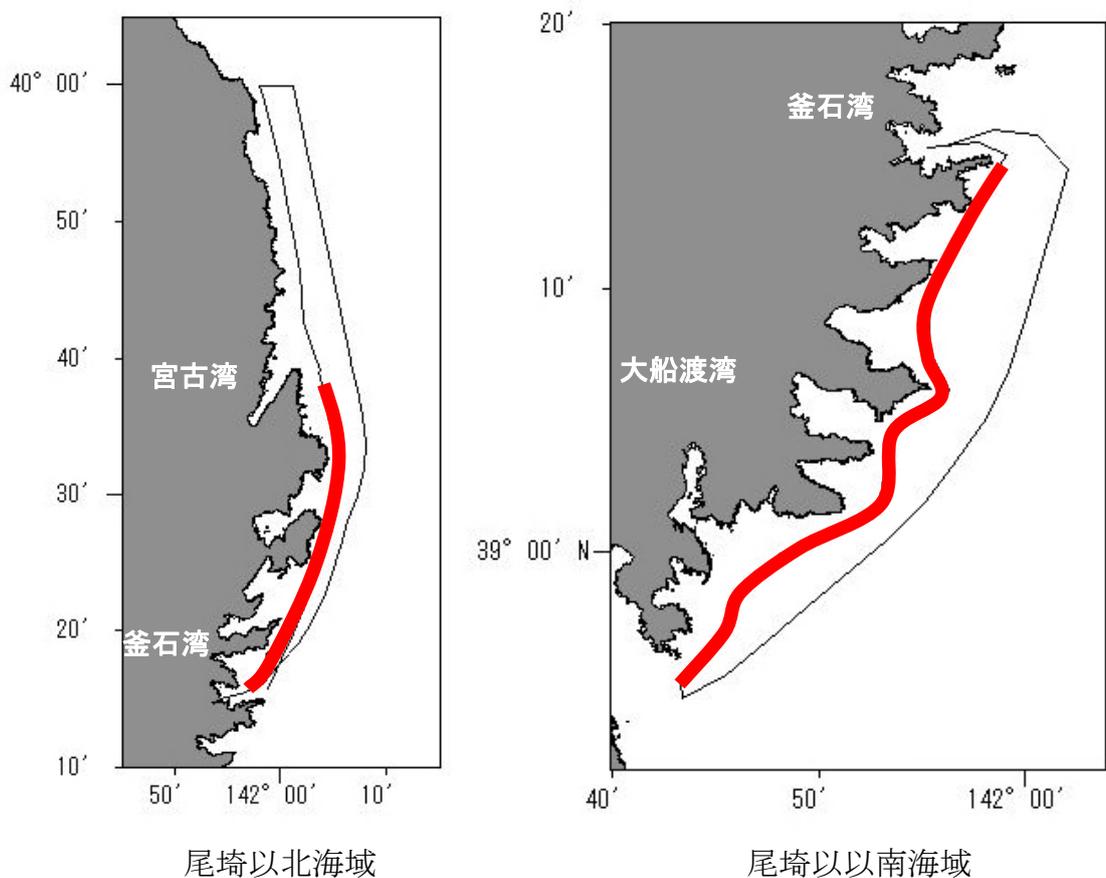


図 2 調査船航跡と魚探反応位置図 (主要な反応位置 : 厚線)

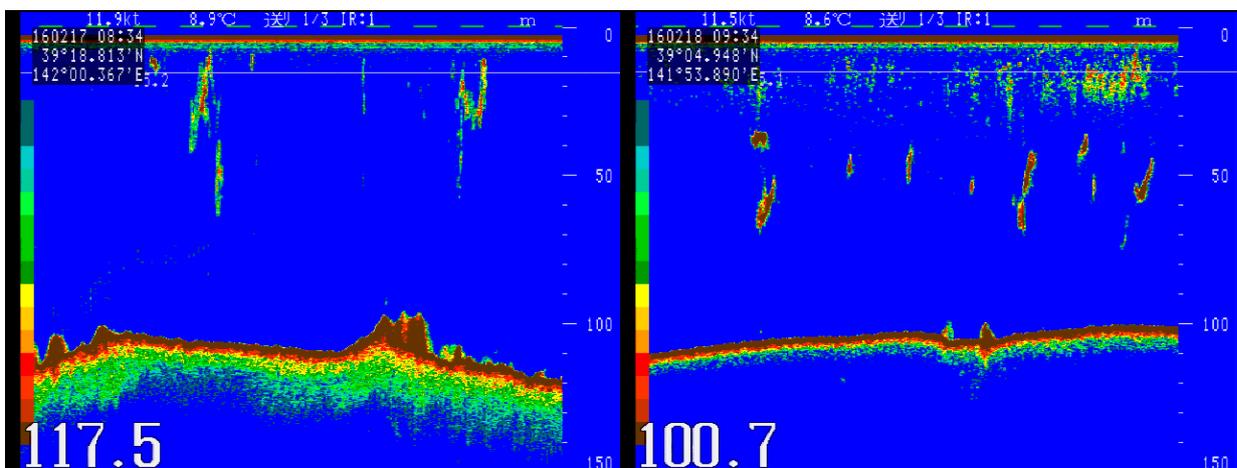
### ○尾碕以北海域

岸側では、尾碕から重茂平磯にかけて、水深 10～100m 付近に高周波 (200kHz) で濃く映り、低周波 (75kHz) では薄く映る細い縦帯状の魚群探知機 (以下「魚探」と略す) の反応 (図 3) が点在しましたが、重茂平磯以北では反応が少なくなりました。また、沖側ではほとんど反応がありませんでした。なお、明神碕で魚探の反応があった海域でプランクトンネット (北太平洋標準ネット) によりイサダを採捕

し、反応がイサダであることを確認しました。尾埼以北海域での航走水温は、6～8℃台でした。

#### ○尾埼以南海域

岸側では、尾埼から綾里埼にかけて、水深 40～90m 付近に高周波（200kHz）で濃く映り、低周波（75kHz）では薄く映る斑点状と縦帯状の反応、綾里埼から椿島にかけて 20～90m 付近に縦帯状と塊状の反応（図 3）が点在しました。反応があった場所ではウミスズメやユリカモメが確認されました。また、沖側ではほとんど反応がありませんでした。なお、首埼で魚探の反応があった海域でプランクトンネット（北太平洋標準ネット）によりイサダを採捕し、反応がイサダであることを確認しました。尾埼以南海域での航走水温は、7～8℃台でした。



尾埼以北海域（三貫島付近）

尾埼以南海域（首埼付近）

図 3 魚群探知機の画像（200kHz）

### 3. イサダ漁の見通し

- (1) 現段階では、本県沿岸域への冷水の波及が弱く、水温を指標とした漁場探索が難しい状況にあります。冷水の波及が強くなるまでは、埼および根の付近で潮流により湧昇流が発生する海域、ウミスズメやユリカモメが水面をつついている海域などを中心に漁場探索を行って下さい。
- (2) 本調査では、イサダと推察される魚群探知機の反応が、本県海域のごく沿岸寄りで確認されましたが、反応が認められた水深は深いところが中心であったとともに、大きな群れの反応は見られませんでした。今後、時間の経過により群れの形成が進み、反応が認められる水深も上昇してくるものと考えられます。
- (3) 平成 28 年 2 月 17 日に山田湾で実施した夜間サケ稚魚調査では、灯火に集まるイサダが確認されました。湾内においても漁場が形成される可能性が高いと考えられますので、湾内でも漁場探索を行って下さい。
- (4) 漁期中も魚群探知機によるイサダ漁場調査を実施し、無線局経由で情報提供を行ないますので、操業の参考にして下さい。

別表1 主な魚群探知機反応一覧

| No. | 年月日<br>時間<br>北緯<br>東経 | 表面水温<br>(°C) | 水深<br>(m) | 反応水深<br>(m) | 反応の状態  | 備考    |
|-----|-----------------------|--------------|-----------|-------------|--------|-------|
| 1   | 2016/2/17             | 8.8          | 108       | 40          | 縦帯状    | 反応ごく少 |
|     | 8:09                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 15.748'           |              |           | 90          |        |       |
| 2   | 2016/2/17             | 8.9          | 118       | 10          | 縦帯状    | 反応ごく少 |
|     | 8:34                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 18.780'           |              |           | 70          |        |       |
| 3   | 2016/2/17             | 8.8          | 120       | 40          | 縦帯状    | 反応ごく少 |
|     | 8:55                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 21.807'           |              |           | 80          |        |       |
| 4   | 2016/2/17             | 7.4          | 129       | 30          | 縦帯状    | 反応ごく少 |
|     | 9:53                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 32.152'           |              |           | 60          |        |       |
| 5   | 2016/2/17             | 8.5          | 119       | 10          | 縦帯状    | 反応小   |
|     | 10:39                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 38.990'           |              |           | 70          |        |       |
| 6   | 2016/2/17             | 8.5          | 100       | 30          | 縦帯状    | 反応小   |
|     | 11:20                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 44.805'           |              |           | 50          |        |       |
| 7   | 2016/2/18             | 8.6          | 102       | 40          | 縦帯状    | 反応小   |
|     | 9:33                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 05.065'           |              |           | 70          |        |       |
| 8   | 2016/2/18             | 8.6          | 95        | 50          | 縦帯状    | 反応小   |
|     | 9:55                  |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 03.726'           |              |           | 80          |        |       |
| 9   | 2016/2/18             | 8.6          | 95        | 50          | 縦帯状    | 反応中   |
|     | 10:35                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 39° 00.170'           |              |           | 90          |        |       |
| 10  | 2016/2/18             | 8.6          | 87        | 40          | 縦帯状・塊状 | 反応中   |
|     | 10:39                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 38° 59.910'           |              |           | 90          |        |       |
| 11  | 2016/2/18             | 8.6          | 90        | 20          | 縦帯状    | 反応小   |
|     | 10:55                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 38° 57.423'           |              |           | 60          |        |       |
| 12  | 2016/2/18             | 8.7          | 94        | 40          | 塊状     | 反応小   |
|     | 11:26                 |              |           | ～           |        |       |
|     | 38° 54.608'           |              |           | 70          |        |       |
|     | 141° 43.041'          |              |           |             |        |       |

別表2 水温観測結果

観測野帳（尾崎以北海区）

平成28年2月17日

調査船名：岩手丸

| 観測点    | STN NAM | 尾崎           | 御箱崎          | トドヶ崎         | 閉伊崎          | 明神崎          | 黒崎           |  |  |  |  |
|--------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|
| LAT    |         | 39° 15. 72'  | 39° 21. 80'  | 39° 32. 38'  | 39° 39. 00'  | 39° 46. 67'  | 40° 00. 07'  |  |  |  |  |
| LONG   |         | 141° 58. 51' | 142° 01. 93' | 142° 05. 38' | 142° 03. 45' | 142° 01. 73' | 141° 57. 77' |  |  |  |  |
| 地先     |         | 尾崎           | 御箱崎          | トドヶ崎         | 閉伊崎          | 明神崎          | 黒崎           |  |  |  |  |
| 方位     |         | 10           | 66           | 120          | 290          | 280          | 260          |  |  |  |  |
| 距離(海里) |         | 0. 8         | 1. 8         | 0. 8         | 1. 5         | 1. 0         | 0. 7         |  |  |  |  |
| DATE   |         | 2/17         | 2/17         | 2/17         | 2/17         | 2/17         | 2/17         |  |  |  |  |
| 開始時刻   |         | 8:10         | 8:51         | 9:56         | 10:41        | 11:30        | 12:48        |  |  |  |  |
| 終了時刻   |         | 8:15         | 8:57         | 10:01        | 10:47        | 11:38        | 12:52        |  |  |  |  |
| 気象     | 天候      | BC           | BC           | BC           | BC           | BC           | BC           |  |  |  |  |
| 雲形     |         | Cu・          | Ci・Cu        | Ci・Cu        | Ci・Cu        | Cu・Sc        | Ac・Sc        |  |  |  |  |
| 雲量     |         | 2            | 4            | 4            | 6            | 5            | 7            |  |  |  |  |
| 気温     |         | 3. 7         | 4. 5         | 5. 2         | 4. 7         | 4. 8         | 3. 6         |  |  |  |  |
| 気圧     |         | 1010. 0      | 1010. 2      | 1009. 8      | 1010. 1      | 1009. 1      | 1009. 7      |  |  |  |  |
| 風向     |         | NW           | WSW          | WSW          | W            | SW           | W            |  |  |  |  |
| 風速     |         | 2. 3         | 3. 3         | 5. 9         | 5. 9         | 7. 0         | 7. 3         |  |  |  |  |
| 海象     | 水深      | 105          | 118          | 128          | 116          | 99           | 90           |  |  |  |  |
| 波浪     |         | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 2            |  |  |  |  |
| うねり方向  |         | S            | S            | S            | S            | S            | S            |  |  |  |  |
| うねり    |         | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |  |  |  |  |
| 水色     |         | 4            | 4            | 4            | 4            | 4            | 4            |  |  |  |  |
| 透明度    |         | 25           | 18           | 20           | 21           | 23           | 17           |  |  |  |  |
| 水温     | 0m      | 8. 500       | 7. 800       | 7. 100       | 8. 000       | 7. 600       | 7. 800       |  |  |  |  |
|        | 10m     | 8. 797       | 8. 709       | 8. 097       | 6. 954       | 6. 872       | 7. 415       |  |  |  |  |
|        | 20m     | 8. 786       | 8. 707       | 8. 356       | 6. 645       | 6. 732       | 7. 758       |  |  |  |  |
|        | 30m     | 8. 768       | 8. 671       | 7. 460       | 6. 695       | 6. 787       | 7. 746       |  |  |  |  |
|        | 50m     | 8. 764       | 8. 676       | 6. 742       | 6. 664       | 6. 963       | 7. 940       |  |  |  |  |
|        | 75m     | 8. 686       | 8. 658       | 6. 888       | 6. 652       | 7. 197       | 7. 463       |  |  |  |  |
|        | 100m    | 8. 619       | 8. 694       | 6. 893       | 7. 149       |              |              |  |  |  |  |
|        | 150m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 200m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 300m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 400m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 500m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
| 塩分     | 0m      | 33. 796      | 33. 774      | 33. 485      | 33. 451      | 33. 510      | 33. 555      |  |  |  |  |
|        | 10m     | 33. 795      | 33. 775      | 33. 658      | 33. 462      | 33. 446      | 33. 581      |  |  |  |  |
|        | 20m     | 33. 792      | 33. 775      | 33. 708      | 33. 430      | 33. 433      | 33. 645      |  |  |  |  |
|        | 30m     | 33. 789      | 33. 774      | 33. 520      | 33. 441      | 33. 449      | 33. 639      |  |  |  |  |
|        | 50m     | 33. 789      | 33. 779      | 33. 413      | 33. 437      | 33. 486      | 33. 676      |  |  |  |  |
|        | 75m     | 33. 774      | 33. 775      | 33. 455      | 33. 439      | 33. 542      | 33. 582      |  |  |  |  |
|        | 100m    | 33. 774      | 33. 782      | 33. 456      | 33. 535      |              |              |  |  |  |  |
|        | 150m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 200m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 300m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 400m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
|        | 500m    |              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |
| 流向     | 20m(°)  | 264          | 171          | 154          | 147          | 357          | 346          |  |  |  |  |
|        | 30m(°)  | 262          | 190          | 157          | 156          | 360          | 347          |  |  |  |  |
|        | 50m(°)  | 276          | 230          | 186          | 154          | 353          | 247          |  |  |  |  |
|        | 75m(°)  | 235          | 218          | 182          | 141          | 355          | 184          |  |  |  |  |
|        | 100m(°) | 259          | 194          | 189          | 149          | 324          | 182          |  |  |  |  |
|        | 150m(°) | 181          | 226          | 120          | 140          | 8            | 213          |  |  |  |  |
|        | 200m(°) | 231          |              | 154          | 198          | 1            | 207          |  |  |  |  |
| 流速     | 20mKt   | 0. 2         | 0. 3         | 0. 5         | 0. 4         | 0. 9         | 0. 1         |  |  |  |  |
|        | 30mKt   | 0. 2         | 0. 4         | 0. 4         | 0. 4         | 0. 9         | 0. 1         |  |  |  |  |
|        | 50mKt   | 0. 2         | 0. 4         | 0. 4         | 0. 4         | 0. 8         | 0. 2         |  |  |  |  |
|        | 75mKt   | 0. 2         | 0. 4         | 0. 3         | 0. 3         | 0. 7         | 0. 1         |  |  |  |  |
|        | 100mKt  | 0. 2         | 0. 1         | 0. 2         | 0. 7         | 0. 8         | 0. 7         |  |  |  |  |
|        | 150mKt  | 1. 4         | 0. 2         | 0. 3         | 0. 3         | 1. 8         | 1            |  |  |  |  |
|        | 200mKt  | 0. 2         |              | 0. 7         | 1. 7         | 2. 1         | 0. 8         |  |  |  |  |
| 備考     | イサダ採集   |              |              |              |              | 1尾           |              |  |  |  |  |

## 観測野帳（尾崎以南海区）

平成28年2月18日

調査船名：岩手丸

|     |         |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|-----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|
| 観測点 | STN NAM | 尾崎           | 首崎           | 首崎沖          | 綾里崎          | 椿島           |  |  |  |  |  |
|     | LAT     | 39° 15. 12'  | 39° 06. 19'  | 39° 04. 98'  | 39° 01. 57'  | 38° 55. 94'  |  |  |  |  |  |
|     | LONG    | 141° 59. 03' | 141° 56. 23' | 141° 54. 06' | 141° 52. 26' | 141° 44. 05' |  |  |  |  |  |
|     | 地先      | 尾崎           | 首崎           | 首崎           | 綾里崎          | 椿島           |  |  |  |  |  |
|     | 方位      | 90           | 100          | 212          | 100          | 107          |  |  |  |  |  |
|     | 距離(海里)  | 0. 5         | 0. 7         | 1. 6         | 0. 8         | 0. 7         |  |  |  |  |  |
|     | DATE    | 2/18         | 2/18         | 2/18         | 2/18         | 2/18         |  |  |  |  |  |
| 気象  | 開始時刻    | 8:15         | 9:17         | 9:37         | 10:13        | 11:07        |  |  |  |  |  |
|     | 終了時刻    | 8:19         | 9:21         | 9:41         | 10:17        | 11:09        |  |  |  |  |  |
|     | 天候      | C            | BC           | BC           | BC           | BC           |  |  |  |  |  |
|     | 雲形      | Sc・Cu        | Cl・Cu        | Cl・Cu        | Cu・          | Cu・Cl        |  |  |  |  |  |
|     | 雲量      | 9            | 6            | 6            | 3            | 4            |  |  |  |  |  |
|     | 気温      | 2. 9         | 3. 8         | 4. 4         | 5. 6         | 6. 2         |  |  |  |  |  |
|     | 気圧      | 1023. 2      | 1023. 9      | 1023. 9      | 1023. 6      | 1023. 2      |  |  |  |  |  |
| 海象  | 風向      | SW           | SW           | SW           | SW           | SSW          |  |  |  |  |  |
|     | 風速      | 6. 1         | 4. 9         | 5. 1         | 7. 1         | 8. 6         |  |  |  |  |  |
|     | 水深      | 106          | 128          | 101          | 76           | 61           |  |  |  |  |  |
|     | 波浪      | 1            | 1            | 1            | 1            | 2            |  |  |  |  |  |
|     | うねり方向   | S            | S            | S            | S            | S            |  |  |  |  |  |
|     | うねり     | 1            | 1            | 1            | 1            | 2            |  |  |  |  |  |
|     | 水色      | 4            | 4            | 4            | 4            | 4            |  |  |  |  |  |
| 水温  | 透明度     | 18           | 25           | 22           | 24           | 19           |  |  |  |  |  |
|     | 0m      | 7. 700       | 8. 000       | 8. 100       | 8. 100       | 8. 100       |  |  |  |  |  |
|     | 10m     | 8. 658       | 8. 680       | 8. 561       | 8. 561       | 8. 565       |  |  |  |  |  |
|     | 20m     | 8. 665       | 8. 679       | 8. 555       | 8. 559       | 8. 540       |  |  |  |  |  |
|     | 30m     | 8. 667       | 8. 679       | 8. 557       | 8. 559       | 8. 540       |  |  |  |  |  |
|     | 50m     | 8. 667       | 8. 678       | 8. 553       | 8. 559       | 8. 525       |  |  |  |  |  |
|     | 75m     | 8. 684       | 8. 682       | 8. 530       |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 100m    |              | 8. 688       |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 150m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 200m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 300m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
| 塩分  | 400m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 500m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 0m      | 33. 786      | 33. 788      | 33. 781      | 33. 775      | 33. 796      |  |  |  |  |  |
|     | 10m     | 33. 785      | 33. 788      | 33. 782      | 33. 775      | 33. 795      |  |  |  |  |  |
|     | 20m     | 33. 787      | 33. 788      | 33. 782      | 33. 775      | 33. 806      |  |  |  |  |  |
|     | 30m     | 33. 786      | 33. 789      | 33. 782      | 33. 775      | 33. 813      |  |  |  |  |  |
|     | 50m     | 33. 787      | 33. 789      | 33. 783      | 33. 776      | 33. 817      |  |  |  |  |  |
|     | 75m     | 33. 789      | 33. 788      | 33. 780      |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 100m    |              | 33. 789      |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 150m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 200m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
| 流向  | 300m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 400m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 500m    |              |              |              |              |              |  |  |  |  |  |
|     | 20m(°)  | 14           | 140          | 40           | 121          | 70           |  |  |  |  |  |
|     | 30m(°)  | 6            | 226          | 61           | 101          | 180          |  |  |  |  |  |
|     | 50m(°)  | 4            | 232          | 54           | 83           | 76           |  |  |  |  |  |
|     | 75m(°)  | 10           | 203          | 57           | 130          | 54           |  |  |  |  |  |
| 流速  | 100m(°) | 55           | 254          | 42           | 135          | 47           |  |  |  |  |  |
|     | 150m(°) | 49           | 101          | 31           | 126          | 59           |  |  |  |  |  |
|     | 200m(°) | 38           | 107          | 50           | 136          | 35           |  |  |  |  |  |
|     | 20mKt   | 0. 3         | 0. 1         | 0. 3         | 0. 2         | 0. 2         |  |  |  |  |  |
|     | 30mKt   | 0. 2         | 0. 3         | 0. 2         | 0. 2         | 0. 2         |  |  |  |  |  |
|     | 50mKt   | 0. 3         | 0. 3         | 0. 2         | 0. 1         | 0. 5         |  |  |  |  |  |
|     | 75mKt   | 0. 1         | 0. 1         | 0. 2         | 1. 9         | 0. 4         |  |  |  |  |  |
| 備考  | 100mKt  | 0. 6         | 0. 2         | 0. 2         | 1. 4         | 0. 4         |  |  |  |  |  |
|     | 150mKt  | 0. 7         | 0. 3         | 0. 5         | 1. 3         | 0. 5         |  |  |  |  |  |
|     | 200mKt  | 0. 7         | 0. 4         | 0. 8         | 1. 5         | 0. 4         |  |  |  |  |  |
|     | イサダ採集   |              | 1尾           |              |              |              |  |  |  |  |  |