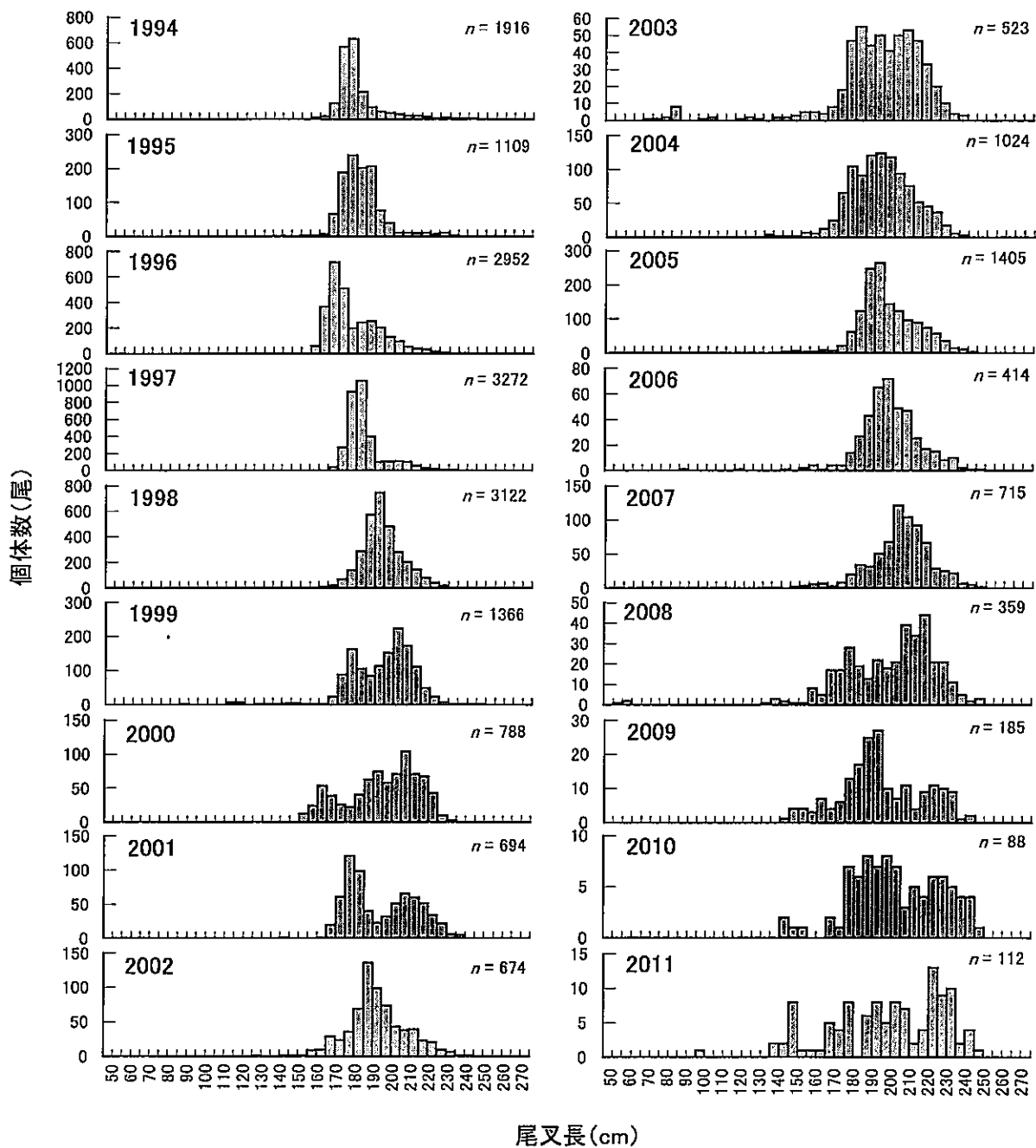


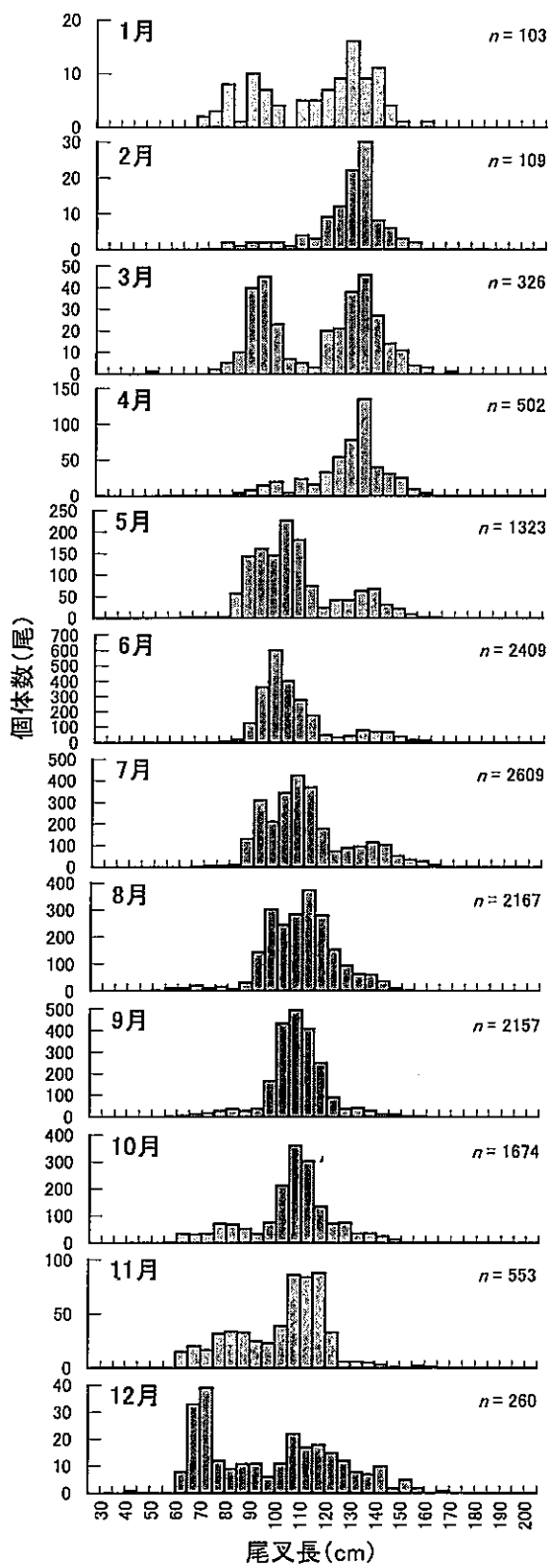
# 資 料



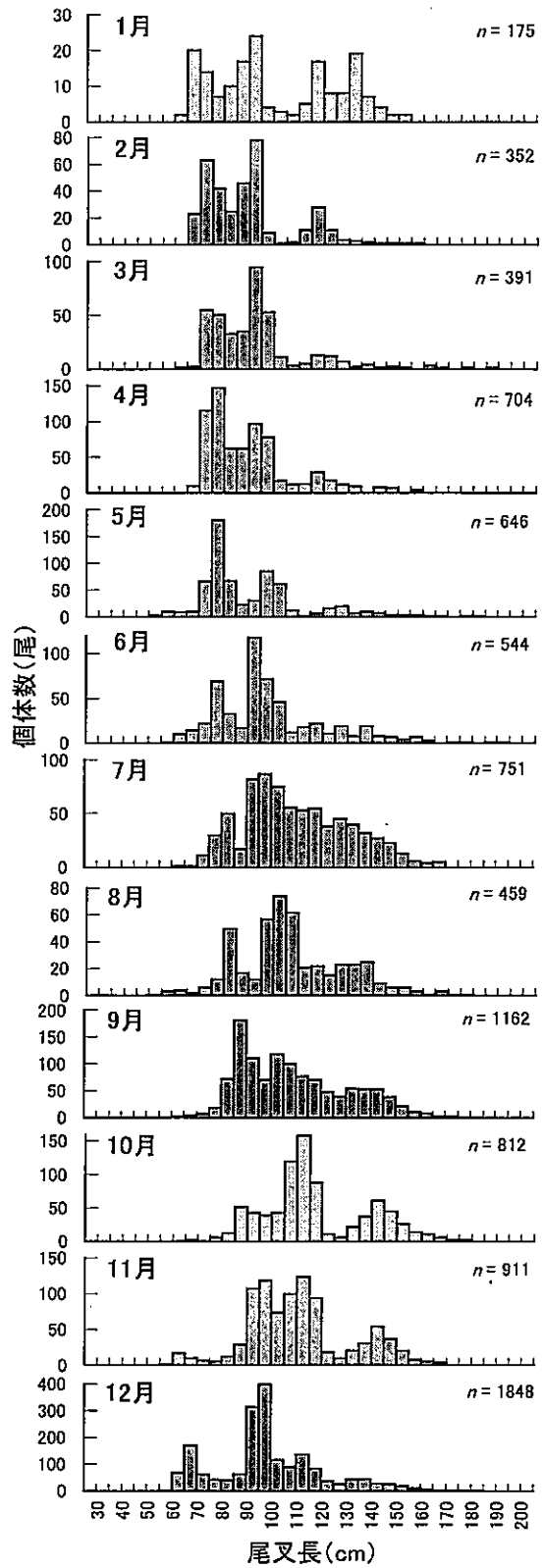
### 高度回遊性魚類調査



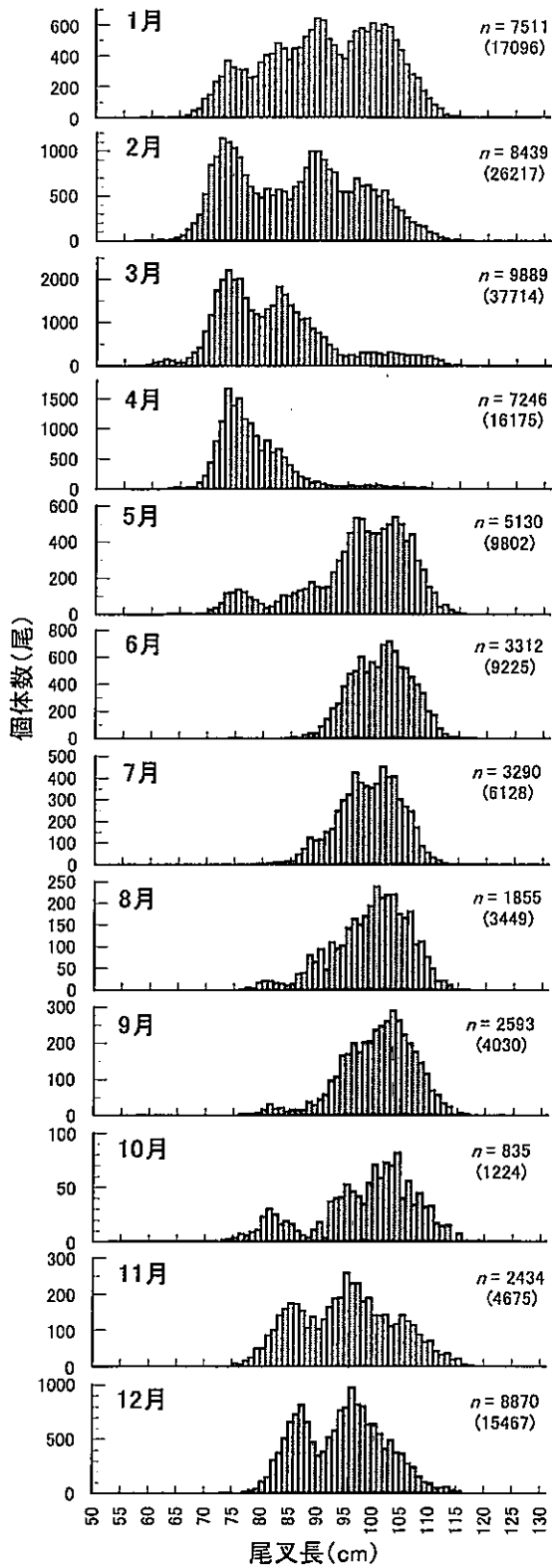
付図1 勝浦市場に水揚げされたクロマグロの尾叉長組成の経年変化



付図2 2011年に勝浦市場に水揚げされたキハダの尾叉長組成



付図3 2011年に勝浦市場に水揚げされたメバチの尾叉長組成



付図4 2011年に勝浦市場に水揚されたピンナガの尾叉長組成  
(計測率補正済み)

個体数  $n$ : () 内は計測率補正後の値

平成23年度養殖衛生管理体制整備事業(海面)

資料1 平成23年度魚種別・月別魚病検査件数

| 魚種     | 検査状況                         | 2011 |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | 2012 |   |    | 計  |
|--------|------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|------|---|----|----|
|        |                              | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |      |   |    |    |
| ブリ     | 白点病                          |      |   |   |   |   |   | 1  |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 不明                           |      |   |   |   | 1 |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 小計                           |      |   |   |   | 1 |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| カンパチ   | 血管内吸虫症                       | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | ベネデニア症+血管内吸虫症                |      |   |   |   |   |   |    |    | 1  |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 不明                           |      |   |   |   | 1 |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 小計                           | 1    | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0  | 0  | 1  | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0  | 3  |
| マダイ    | イリドウイルス病                     |      |   |   |   |   |   |    | 1  |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | イリドウイルス病+エドワジェラ症             |      |   |   |   |   |   | 1  |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | イリドウイルス病+エビテリオシスチス症          |      |   |   |   |   |   |    | 1  | 1  |   |   |   |      |   |    | 2  |
|        | エドワジェラ症                      |      |   |   |   |   |   |    | 1  |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 腹部腫瘍症                        | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 滑走細菌症                        |      | 1 |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | レンサ球菌症                       |      |   |   |   |   |   | 1  |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | エビテリオシスチス症+ラメロディスカス寄生        |      |   |   |   |   | 1 |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | エビテリオシスチス症+ラメロディスカス寄生+ビバギナ寄生 |      |   |   | 1 | 2 |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 3  |
|        | ビバギナ症+ラメロディスカス症              |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      | 1 |    | 1  |
|        | ベネデニア症                       |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   | 1    |   |    | 1  |
|        | 不明                           | 2    | 1 |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   | 1  | 4  |
|        | 小計                           | 3    | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3  | 1  | 0  | 1 | 1 | 1 | 1    | 1 | 1  | 18 |
| ヒラメ    | 滑走細菌症                        | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| トラフグ   | 不明                           | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| シマアジ   | ビブリオ病                        | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| マアジ    | 環境障害                         |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      | 1 |    | 1  |
| イシダイ   | ベネデニア症                       |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      | 1 |    | 1  |
| クエ     | ウイルス性神経壊死症                   |      |   |   |   |   | 1 | 2  |    |    | 1 |   |   |      |   |    | 4  |
| クロマダコ  | イリドウイルス病                     |      |   |   |   |   | 2 | 2  |    |    |   |   |   |      |   |    | 4  |
|        | カリグス症                        | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 血管内吸虫症                       |      |   |   |   |   |   | 4  | 1  | 2  |   |   |   |      |   |    | 7  |
|        | 血管内吸虫症+脳結核胎子虫症+心臓クドア症        |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   | 1  | 1  |
|        | 脳結核胎子虫症+心臓クドア症               |      |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   | 1  | 1  |
|        | 骨折                           |      |   |   |   |   | 1 |    |    |    |   |   |   |      | 1 |    | 2  |
| 小計     | 1                            | 0    | 0 | 0 | 0 | 3 | 6 | 1  | 2  | 0  | 0 | 1 | 2 | 1    | 2 | 16 |    |
| イサキ    | 不明                           |      |   |   | 1 |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| ボラ     | 環境障害                         |      | 1 |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 不明                           |      |   | 1 |   |   |   |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
|        | 小計                           | 0    | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0 | 0    | 0 | 0  | 2  |
| ウマズラハギ | 不明                           |      |   |   |   |   | 1 |    |    |    |   |   |   |      |   |    | 1  |
| 合計     |                              | 7    | 4 | 3 | 3 | 8 | 9 | 5  | 3  | 2  | 1 | 4 | 3 | 5    | 2 | 1  | 62 |

資料2 平成23年度魚種別・月別健康診断件数

| 魚種          | 診断状況                          | 2011 |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   | 2012 |   |   | 計  |   |
|-------------|-------------------------------|------|---|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|------|---|---|----|---|
|             |                               | 4    | 5 | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |      |   |   |    |   |
| ブリ(稚魚)      | 異常なし                          |      |   |    |    | 1* |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| ブリ(中間魚)     | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| カンパチ(稚魚)    | 異常なし                          |      |   |    | 1* |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| カンパチ(中間魚)   | 異常なし                          |      |   |    |    | 1  |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 2  |   |
|             | 血管内吸虫寄生                       |      |   |    |    |    |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
|             | 血管内吸虫寄生+ベネデニア寄生               |      |   |    |    | 1  |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| 小計          |                               |      |   |    | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  | 1 | 1 | 0 | 0    | 0 | 0 | 4  |   |
| ヒラマサ(稚魚)    | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    |    | 1* |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| マダイ(稚魚)     | 異常なし                          | 1    | 1 | 2  | 2  | 5  | 6  | 3  | 1  | 1  | 1 | 1 |   |      |   |   | 23 |   |
|             | エビテリオシスチス寄生                   |      |   |    |    |    | 1  | 4  | 1  | 1  | 1 |   |   |      |   |   | 8  |   |
|             | エビテリオシスチス寄生+ラメロディスカス寄生        | 3    | 1 | 1  | 3  |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 8  |   |
|             | エビテリオシスチス寄生+ビバギナ寄生+ラメロディスカス寄生 |      | 1 | 2  | 1  |    |    |    |    | 2  |   |   |   |      |   |   | 1  | 8 |
|             | ビバギナ寄生                        |      |   |    | 1  |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | ラメロディスカス寄生                    |      |   |    | 1  |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | ラメロディスカス寄生+ビバギナ寄生             |      |   |    |    |    |    | 2  |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 2 |
|             | ラメロディスカス寄生+ビバギナ寄生+トリコジナ寄生     |      |   |    |    |    |    | 1  |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | ラメロディスカス寄生+トリコジナ寄生            |      |   |    | 1  |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | トリコジナ寄生                       |      |   |    | 1  |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | ビバギナ寄生+ラメロディスカス寄生+白点虫寄生       |      |   |    |    |    |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   |    | 1 |
|             | 小計                            | 4    | 4 | 7  | 7  | 10 | 10 | 5  | 4  | 2  | 1 | 0 | 1 | 0    | 1 | 1 | 55 |   |
|             | マダイ(中間魚)                      | 異常なし |   |    |    |    |    |    |    |    |   | 1 |   |      |   |   |    | 2 |
| トラフグ(中間魚)   | 異常なし                          | 1    |   | 1  |    |    |    | 1  |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 4  |   |
|             | ヘテロボツリウム寄生                    |      |   |    |    |    |    |    | 1  |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
|             | シュードカリグス寄生+トリコジナ寄生+ヘテロボツリウム寄生 |      |   | 1  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
|             | シュードカリグス寄生+ヘテロボツリウム寄生         |      |   |    | 1  | 1  |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 2  |   |
|             | ネオベネデニア寄生+ヘテロボツリウム寄生          |      |   |    |    |    |    |    |    |    |   | 1 |   |      |   |   | 1  |   |
|             | 小計                            | 1    | 0 | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1 | 1 | 0 | 0    | 0 | 0 | 9  |   |
| シマアジ(稚魚)    | 異常なし                          |      |   |    | 1* |    | 1  | 1  |    |    |   |   |   |      |   |   | 3  |   |
| マアジ         | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |      | 1 |   | 1  |   |
| クエ(稚魚)      | 異常なし                          |      |   |    |    |    | 2  |    | 1  |    |   |   |   |      |   |   | 3  |   |
| クエ(中間魚)     | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| クロマダコ       | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    | 2  |    | 1  | 1 |   |   |      |   |   | 4  |   |
| オニオコゼ(稚魚)   | 異常なし                          |      |   |    |    |    | 1  |    | 1  |    |   |   |   |      |   |   | 2  |   |
| イサキ(稚魚)     | 異常なし                          |      |   |    |    | 1  |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| カワハギ(中間魚)   | 異常なし                          |      |   |    |    |    |    |    |    | 1  |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| ウマズラハギ(中間魚) | 異常なし                          |      |   |    |    | 1  |    |    |    |    |   |   |   |      |   |   | 1  |   |
| 合計          |                               | 5    | 5 | 11 | 12 | 18 | 12 | 12 | 8  | 4  | 0 | 1 | 1 | 2    | 1 | 2 | 91 |   |

\*ワクテン臨入時の健康診断



海洋観測表 2011-1 No. 4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | 熊野灘 (櫻野崎～梶取崎～駒崎) | (沿岸定線調査)    |             |             |             |             |             |             |             |  |  | 2011(平成23)年 | 1月 |
|-----------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|-------------|----|
| St. No.   | WE28             | WE29        | WE30        | WE31        | WE32        | WE33        | WE34        | WE35        | WE36        |  |  |             |    |
| 緯度 N      | 33°27.2'         | 33°24.6'    | 33°22.0'    | 33°33.6'    | 33°31.1'    | 33°28.6'    | 33°37.9'    | 33°35.5'    | 33°32.8'    |  |  |             |    |
| 経度 E      | 135°53.5'        | 135°57.2'   | 136°00.8'   | 135°59.4'   | 136°02.8'   | 136°06.5'   | 136°00.8'   | 136°04.3'   | 136°08.2'   |  |  |             |    |
| 観測日       | 09:57-10:05      | 10:28-10:40 | 11:02-11:13 | 14:58-15:09 | 12:31-12:41 | 11:56-12:07 | 14:28-14:32 | 13:52-14:02 | 13:10-13:21 |  |  |             |    |
| 時刻        | 15.7             | 18.5        | 18.8        | 15.6        | 16.4        | 17.1        | 15.6        | 15.3        | 15.6        |  |  |             |    |
| 0 m       | 15.7             | 18.5        | 18.8        | 15.6        | 16.4        | 17.1        | 15.6        | 15.3        | 15.6        |  |  |             |    |
| 10 m      | 15.70            | 18.50       | 18.92       | 15.61       | 15.81       | 17.04       | 15.56       | 15.33       | 15.57       |  |  |             |    |
| 20 m      | 15.70            | 18.45       | 18.92       | 15.60       | 15.89       | 16.95       | 15.42       | 15.33       | 15.58       |  |  |             |    |
| 30 m      | 15.70            | 18.28       | 18.90       | 15.48       | 15.84       | 16.86       | 15.40       | 15.33       | 15.57       |  |  |             |    |
| 50 m      | 15.69            | 17.55       | 18.17       | 15.38       | 15.40       | 16.08       | 15.36       | 15.33       | 15.57       |  |  |             |    |
| 75 m      | 14.63            | 16.82       | 17.22       | 15.02       | 14.28       | 14.10       | 13.99       | 15.33       | 15.55       |  |  |             |    |
| 100 m     | 13.27            | 14.94       | 15.05       | 13.09       | 12.69       | 13.47       | 14.01       | 14.99       | 14.99       |  |  |             |    |
| 125 m     | 12.26            | 12.37       | 14.24       | 12.45       | 12.20       | 12.54       | 12.92       | 12.92       | 13.82       |  |  |             |    |
| 150 m     | 11.72            | 11.72       | 13.30       | 12.25       | 12.05       | 11.96       | 12.34       | 12.34       | 12.36       |  |  |             |    |
| 200 m     | 11.94            | 10.97       | 10.94       | 11.38       | 11.09       | 11.22       | 11.43       | 11.23       | 11.43       |  |  |             |    |
| 250 m     |                  | 9.85        | 9.94        | 9.59        | 10.61       | 10.36       | 10.01       | 10.01       | 10.49       |  |  |             |    |
| 300 m     |                  | 9.20        | 9.55        | 8.95        | 9.64        | 9.53        | 9.32        | 9.25        | 9.25        |  |  |             |    |
| 350 m     |                  | 8.71        | 8.96        | 8.55        | 8.45        | 8.49        | 8.45        | 8.45        | 8.45        |  |  |             |    |
| 400 m     |                  | 8.15        | 8.24        | 7.99        | 7.54        | 7.55        | 7.72        | 7.42        | 7.42        |  |  |             |    |
| 最深観測水深(m) | 210              | 404         | 406         | 407         | 406         | 405         | 99          | 405         | 407         |  |  |             |    |
| 最深層水温(°C) | 11.77            | 8.15        | 8.22        | 7.94        | 7.54        | 7.47        | 13.60       | 7.72        | 7.33        |  |  |             |    |
| 0 m       | 34.63            | 34.71       | 34.69       | 34.62       | 34.66       | 34.67       | 34.63       | 34.61       | 34.63       |  |  |             |    |
| 10 m      | 34.63            | 34.71       | 34.69       | 34.63       | 34.64       | 34.68       | 34.63       | 34.61       | 34.64       |  |  |             |    |
| 20 m      | 34.63            | 34.70       | 34.69       | 34.63       | 34.63       | 34.68       | 34.62       | 34.61       | 34.64       |  |  |             |    |
| 30 m      | 34.63            | 34.67       | 34.69       | 34.62       | 34.63       | 34.67       | 34.62       | 34.61       | 34.64       |  |  |             |    |
| 50 m      | 34.63            | 34.69       | 34.68       | 34.61       | 34.61       | 34.63       | 34.61       | 34.61       | 34.64       |  |  |             |    |
| 75 m      | 34.58            | 34.65       | 34.65       | 34.59       | 34.56       | 34.56       | 34.54       | 34.61       | 34.64       |  |  |             |    |
| 100 m     | 34.53            | 34.60       | 34.61       | 34.52       | 34.50       | 34.53       | 34.55       | 34.55       | 34.58       |  |  |             |    |
| 125 m     | 34.50            | 34.49       | 34.58       | 34.49       | 34.48       | 34.50       | 34.51       | 34.54       | 34.58       |  |  |             |    |
| 150 m     | 34.48            | 34.46       | 34.54       | 34.48       | 34.48       | 34.47       | 34.49       | 34.49       | 34.49       |  |  |             |    |
| 200 m     | 34.47            | 34.43       | 34.43       | 34.45       | 34.44       | 34.44       | 34.45       | 34.45       | 34.44       |  |  |             |    |
| 250 m     |                  | 34.39       | 34.40       | 34.38       | 34.42       | 34.41       | 34.41       | 34.39       | 34.41       |  |  |             |    |
| 300 m     |                  | 34.36       | 34.39       | 34.35       | 34.38       | 34.37       | 34.37       | 34.37       | 34.36       |  |  |             |    |
| 350 m     |                  | 34.35       | 34.37       | 34.34       | 34.34       | 34.34       | 34.34       | 34.34       | 34.33       |  |  |             |    |
| 400 m     |                  | 34.33       | 34.34       | 34.33       | 34.32       | 34.30       | 34.31       | 34.31       | 34.30       |  |  |             |    |
| 最深観測水深(m) | 210              | 404         | 406         | 407         | 406         | 405         | 99          | 405         | 407         |  |  |             |    |
| 最深層塩分     | 34.45            | 34.33       | 34.47       | 34.33       | 34.32       | 34.31       | 34.53       | 34.31       | 34.30       |  |  |             |    |
| 海深 (m)    | 214              | 1028        | 1752        | 529         | 1260        | 1578        | 105         | 1013        | 1530        |  |  |             |    |
| 流速        | 10 m             | 210° 0.6'   | 68° 1.2'    | 72° 0.3'    | 257° 0.4'   | 70° 1.2'    | 28° 0.3'    | 259° 0.2'   | 281° 0.5'   |  |  |             |    |
| 流向        | 50 m             | 263° 0.3'   | 51° 0.7'    | 71° 1.7'    | 248° 0.5'   | 50° 0.6'    | 20° 0.3'    | 249° 0.1'   | 288° 0.6'   |  |  |             |    |
| 流速        | 100 m            | 236° 0.6'   | 335° 0.2'   | 63° 1.6'    | 127° 0.2'   | 88° 0.2'    | -           | 263° 0.1'   | 276° 0.5'   |  |  |             |    |
| * m       |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |             |    |
| 水色・透明度(m) | 2.25             | 2.24        | 2.28        | 2.24        | 2.24        | 2.22        | 2.24        | 2.27        | 2.27        |  |  |             |    |
| 波浪・うねり    | 2.1              | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         |  |  |             |    |
| 風向・風力     | WNW・2            | WNW・3       | N・3         | N・4         | W・1         | NNW・3       | N・5         | N・4         | NW・4        |  |  |             |    |
| 気温(°C)    | 6.4              | 7.0         | 7.6         | 8.9         | 7.7         | 7.3         | 7.7         | 8.1         | 8.5         |  |  |             |    |
| 雲形・雲量     | SC・3             | SC・3        | SC・3        | BC          | SC・4        | SC・4        | SC・3        | SC・4        | SC・4        |  |  |             |    |
| 天気        | BC               | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |  |  |             |    |
| 気圧(hPa)   | 1019.0           | 1019.0      | 1019.0      | 1016.5      | 1017.5      | 1018.0      | 1017.5      | 1017.5      | 1017.5      |  |  |             |    |

|                |                 |     |       |       |       |       |      |     |      |          |                |           |          |
|----------------|-----------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|-----|------|----------|----------------|-----------|----------|
| 観測船名 (トシ教, 馬力) | きのくに (99, 1200) | 観測員 | 河田 進一 | 観測責任者 | 中地 良樹 | 観測責任者 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計, 製品名 | トウワテ, 古野CI-60G | C.T.D 製品名 | FSI製ICTD |
|----------------|-----------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|-----|------|----------|----------------|-----------|----------|

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0m水温はバケツ採水で測温。





海洋観測表 2011-2 .No.2

海域・年月 紀伊水産外・田辺湾 (浅海定線調査)

2011(平成23)年

2月

| St.No.    | WS16        | WS17        | WS18        | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        | WS22 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 緯度 N      | 33° 51.0'   | 33° 44.0'   | 33° 42.8'   | 34° 10.7'   | 34° 02.7'   | 33° 55.0'   | 33° 45.6'   |      |
| 経度 E      | 135° 06.4'  | 135° 19.9'  | 135° 21.1'  | 134° 57.8'  | 134° 55.2'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  |      |
| 観測日       | 2月1日        | 2月1日        | 2月1日        | 2月2日        | 2月2日        | 2月2日        | 2月2日        |      |
| 時分        | 14:01~14:04 | 12:45~12:47 | 12:31~12:33 | 07:47~07:50 | 08:49~08:52 | 09:46~09:49 | 11:25~11:29 |      |
| 0m        | 11.7        | 12.8        | 13.1        | 9.3         | 10.0        | 11.1        | 16.2        |      |
| 2m        | 11.70       | 12.86       | 13.11       | 9.41        | 10.07       | 11.10       | 16.15       |      |
| 5m        | 11.70       | 12.84       | 13.11       | 9.43        | 10.07       | 11.10       | 16.15       |      |
| 10m       | 11.76       | 12.80       | 13.03       | 9.43        | 10.07       | 11.11       | 16.16       |      |
| 20m       | 12.06       |             |             | 9.43        | 10.08       | 11.36       | 16.13       |      |
| 30m       |             |             |             | 9.51        | 10.08       | 11.52       | 16.08       |      |
| 50m       |             |             |             | 10.13       | 10.08       | 11.48       | 15.81       |      |
| 75m       |             |             |             |             |             |             | 13.47       |      |
| 水深観測水深(m) | 28          | 15          | 16          | 53          | 63          | 63          | 85          |      |
| 最深層水温(℃)  | 12.76       | 12.66       | 12.67       | 10.53       | 10.43       | 11.52       | 12.69       |      |
| 0m        | 32.71       | 34.33       | 34.37       | 32.83       | 33.07       | 33.48       | 34.73       |      |
| 2m        | 33.71       | 34.33       | 34.37       | 32.84       | 33.07       | 33.48       | 34.73       |      |
| 5m        | 33.71       | 34.34       | 34.37       | 32.84       | 33.07       | 33.48       | 34.73       |      |
| 10m       | 33.73       | 34.33       | 34.37       | 32.84       | 33.07       | 33.49       | 34.73       |      |
| 20m       | 33.85       |             |             | 32.84       | 33.07       | 33.55       | 34.73       |      |
| 30m       |             |             |             | 32.86       | 33.07       | 33.61       | 34.72       |      |
| 50m       |             |             |             | 33.03       | 33.07       | 33.60       | 34.59       |      |
| 75m       |             |             |             |             |             |             | 34.52       |      |
| 最深観測水深(m) | 28          | 15          | 16          | 53          | 63          | 63          | 85          |      |
| 最深層塩分     | 34.09       | 34.32       | 34.41       | 33.13       | 33.18       | 33.61       | 34.50       |      |
| 水深 (m)    | 34          | 20          | 23          | 60          | 69          | 68          | 90          |      |
| 流向        | 95° 0.4'    | 71° 0.1'    | 116° 0.2'   | 354° 0.9'   | 16° 0.6'    | 311° 0.4'   | 87° 0.2'    |      |
| 流速        | 150° 0.2'   | -           | -           | 12° 0.8'    | 18° 0.6'    | 334° 0.4'   | -           |      |
| 流速        | *96° 0.1'   | -           | -           | 4 1.0'      | 22° 0.5'    | 328° 0.3'   | 29° 0.3'    |      |
| 流速        | * (15m)     | -           | -           | -           | -           | -           | *60° 0.1'   |      |
| 水色透明度(m)  | 4.10        | 4.8         | 4.10        | 4.8         | 3.11        | 3.13        | 2.21        |      |
| 波高・うねり    | 3.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         |      |
| 風向・風力     | NW・6        | NW・5        | NW・6        | NE・3        | NNE・3       | NW・3        | NNW・3       |      |
| 気温(℃)     | 7.7         | 7.2         | 6.6         | 5.1         | 6.3         | 5.1         | 6.3         |      |
| 雲形・雲量     | SC・7        | SC・6        | SC・6        | ST・7        | SC・7        | SC・8        | ST・8        |      |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | C           | C           |      |
| 気圧(hPa)   | 1020.0      | 1020.0      | 1020.5      | 1022.0      | 1022.0      | 1021.5      | 1021.0      |      |

|                                   |              |                 |            |             |                           |                    |
|-----------------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------|---------------------------|--------------------|
| 観測船名 (トシ数, 馬力)<br>きのくに (99, 1200) | 観測員<br>中地 良樹 | 観測要担当者<br>中地 良樹 | 船長<br>清野 茂 | 機関長<br>辻 正弘 | 流速計・製品名<br>トプテック・古野CI-60G | CTD製品名<br>FSI製ICTD |
|-----------------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------|---------------------------|--------------------|

\* ICIDモデル名: ICTD-BP-702-S  
\* 0m水温はバケツ採水で測温。



海洋観測表 2011-2 No.4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月      | 熊野灘 (穂野崎~提取崎~駒崎) |             |             |             |             |             |             |             |             |  | (沿岸定線調査)    |             |             |             |  |             |  |  |  |  | 2月 |
|------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|--|--|--|--|----|
| St.No.     | WE28             | WE29        | WE30        | WE31        | WE32        | WE33        | WE34        | WE35        | WE36        |  | WE33        | WE34        | WE35        | WE36        |  | 2011(平成23)年 |  |  |  |  |    |
| 緯度 N       | 33°27.1'         | 33°24.7'    | 33°22.0'    | 33°33.7'    | 33°31.0'    | 33°28.6'    | 33°38.0'    | 33°35.4'    | 33°32.8'    |  | 33°28.6'    | 33°38.0'    | 33°35.4'    | 33°32.8'    |  |             |  |  |  |  |    |
| 経度 E       | 135°53.6'        | 135°57.1'   | 136°00.8'   | 135°59.3'   | 136°02.8'   | 136°06.4'   | 136°00.7'   | 136°04.3'   | 136°08.1'   |  | 136°06.4'   | 136°00.7'   | 136°04.3'   | 136°08.1'   |  |             |  |  |  |  |    |
| 観測日        | 2月4日             | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        |  | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        | 2月4日        |  | 2月4日        |  |  |  |  |    |
| 時分         | 09:54-10:02      | 10:25-10:37 | 11:00-11:11 | 15:10-15:22 | 12:47-12:58 | 12:11-12:25 | 14:37-14:41 | 14:04-14:16 | 13:26-13:37 |  | 12:47-12:58 | 14:37-14:41 | 14:04-14:16 | 13:26-13:37 |  |             |  |  |  |  |    |
| 水深 (m)     | 16.2             | 16.3        | 16.3        | 14.7        | 17.0        | 16.9        | 16.8        | 17.2        | 17.4        |  | 16.9        | 16.8        | 17.2        | 17.4        |  |             |  |  |  |  |    |
| 0m         | 14.42            | 16.20       | 16.24       | 14.11       | 16.83       | 16.88       | 16.68       | 17.06       | 17.14       |  | 16.83       | 16.68       | 17.06       | 17.14       |  |             |  |  |  |  |    |
| 10m        | 14.10            | 15.43       | 16.02       | 13.88       | 16.82       | 16.87       | 15.16       | 17.04       | 17.13       |  | 16.82       | 15.16       | 17.04       | 17.13       |  |             |  |  |  |  |    |
| 20m        | 14.04            | 15.27       | 15.67       | 13.68       | 16.77       | 16.84       | 14.65       | 16.96       | 17.13       |  | 16.77       | 14.65       | 16.96       | 17.13       |  |             |  |  |  |  |    |
| 30m        | 13.87            | 13.95       | 15.30       | 13.66       | 15.03       | 16.49       | 13.79       | 15.82       | 16.98       |  | 15.03       | 13.79       | 15.82       | 16.98       |  |             |  |  |  |  |    |
| 50m        | 13.69            | 13.72       | 14.27       | 13.61       | 14.29       | 15.00       | 13.68       | 14.19       | 15.76       |  | 14.29       | 13.68       | 14.19       | 15.76       |  |             |  |  |  |  |    |
| 75m        | 13.61            | 13.67       | 14.09       | 13.59       | 13.79       | 14.33       |             |             |             |  | 13.79       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 100m       | 13.49            | 13.66       | 13.84       | 13.17       | 13.62       | 14.12       |             |             |             |  | 13.62       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 125m       | 13.39            | 13.63       | 13.64       | 12.60       | 13.53       | 13.66       |             |             |             |  | 13.44       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 150m       | 12.61            | 13.23       | 13.01       | 10.90       | 12.62       | 12.26       |             |             |             |  | 12.35       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 200m       |                  |             |             | 11.49       | 10.87       | 10.86       |             |             |             |  | 10.81       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 250m       |                  | 10.09       | 9.99        | 9.50        | 9.63        | 9.49        |             |             |             |  | 9.51        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 300m       |                  | 8.96        | 8.43        | 8.15        | 8.47        | 8.63        |             |             |             |  | 8.51        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 350m       |                  | 8.21        | 7.27        | 7.52        | 7.75        | 7.77        |             |             |             |  | 7.72        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 400m       |                  | 414         | 415         | 414         | 414         | 412         |             |             |             |  | 413         |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 最深観測水深(m)  | 221              | 414         | 415         | 414         | 414         | 412         | 92          |             |             |  | 413         |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 最深層塩分      | 34.50            | 34.32       | 34.31       | 34.32       | 34.32       | 34.29       | 34.62       |             |             |  | 34.31       |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 海深 (m)     | 225              | 1021        | 1778        | 487         | 1247        | 1595        | 96          |             |             |  | 1034        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 流向         | 13° 0.2'         | 20° 0.3'    | 159° 0.3'   | 48° 0.4'    | 342° 0.3'   | 323° 0.5'   | 17° 0.8'    |             |             |  | 348° 0.5'   |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 流速         | 357° 0.1'        | 315° 0.3'   | 273° 0.1'   | 54° 0.2'    | 56° 0.2'    | 344° 0.2'   | 355° 0.3'   |             |             |  | 41° 0.3'    |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 流速         | 2° 0.3'          | 346° 0.3'   | 245° 0.3'   | 86° 0.1'    | 174° 0.6'   | 184° 0.5'   | -           |             |             |  | 196° 0.7'   |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 流速         | *                | m           |             |             |             |             |             |             |             |  |             |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 水色(透明度)(m) | 2.27             | 2.27        | 2.27        | 2.18        | 2.22        | 2.23        | 2.21        |             |             |  | 2.23        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 波浪・うねり     | 1.1              | 1.1         | 1.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         |             |             |  | 2.1         |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 風向・風力      | N-2              | MNE-1       | W-1         | SSW-3       | SW-2        | SW-1        | S-3         |             |             |  | SW-2        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 気温(°C)     | 11.1             | 11.0        | 11.9        | 12.6        | 12.6        | 13.3        | 13.1        |             |             |  | 13.5        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 雲形・雲量      | ST-2             | ST-3        | ST-3        | SC-5        | ST-3        | ST-3        | ST-4        |             |             |  | ST-3        |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 天気         | B                | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |             |             |  | BC          |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |
| 気圧(hPa)    | 1020.0           | 1020.0      | 1019.0      | 1016.5      | 1018.0      | 1018.5      | 1017.0      |             |             |  | 1017.0      |             |             |             |  |             |  |  |  |  |    |

|                 |       |        |      |      |           |
|-----------------|-------|--------|------|------|-----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測表担当者 | 船名   | 機関長  | CTD 製品名   |
| きのくに (99, 1200) | 平見 隆一 | 中地 良樹  | 清野 彦 | 辻 正弘 | FSI製 ICTD |

\* ICIDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2011-3 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月   | 紀伊水道内部分海域   |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (浅海定観調査)    |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|         | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        |             |             |             |
| 緯度 N    | 33°56.8'    | 34°00.3'    | 34°04.2'    | 34°11.2'    | 34°11.2'    | 34°14.6'    | 34°14.7'    | 34°06.8'    | 33°58.9'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°52.4'    | 34°02.8'    | 34°09.8'    | 34°13.2'    | 33°51.8'    | 33°52.4'    | 33°56.4'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    | 33°51.1'    |             |             |             |
| 経度 E    | 135°02.1'   | 135°03.5'   | 135°03.4'   | 135°04.1'   | 135°07.1'   | 135°01.9'   | 134°58.8'   | 134°56.6'   | 134°53.9'   | 134°51.6'   | 134°51.6'   | 134°51.0'   | 135°01.0'   | 135°08.4'   | 135°06.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   | 134°56.4'   |             |             |             |
| 観測日     | 3月23日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月24日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月23日       | 3月24日       |             |             |             |
| 時分      | 15:30-15:34 | 15:58-16:01 | 16:51-16:54 | 17:34-17:37 | 17:57-17:59 | 07:50-07:04 | 07:22-07:25 | 08:16-08:20 | 09:17-09:20 | 10:12-10:15 | 10:38-10:42 | 14:37-14:50 | 16:30-16:32 | 18:12-18:14 | 06:35-06:37 | 10:12-10:15 | 10:38-10:42 | 14:37-14:50 | 16:30-16:32 | 18:12-18:14 | 06:35-06:37 | 10:12-10:15 | 10:38-10:42 | 14:37-14:50 | 16:30-16:32 | 18:12-18:14 | 06:35-06:37 | 10:12-10:15 | 10:38-10:42 | 14:37-14:50 | 16:30-16:32 | 18:12-18:14 | 06:35-06:37 |
| 水深(m)   | 0 m         | 16.3        | 11.2        | 10.3        | 10.7        | 10.1        | 10.0        | 10.2        | 15.1        | 12.8        | 16.4        | 16.4        | 15.2        | 10.9        | 9.9         | 16.6        | 16.4        | 16.6        | 12.8        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        | 12.9        |             |             |             |
| 水温(°C)  | 16.38       | 15.86       | 11.16       | 10.30       | 10.60       | 10.15       | 9.99        | 15.19       | 15.19       | 12.90       | 16.71       | 16.44       | 15.23       | 10.88       | 10.32       | 16.71       | 16.44       | 16.71       | 12.90       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       | 12.91       |             |             |             |
| 塩分      | 34.71       | 34.61       | 33.16       | 32.86       | 32.70       | 32.86       | 32.72       | 32.90       | 34.52       | 33.83       | 34.71       | 34.71       | 34.46       | 33.10       | 32.47       | 34.71       | 34.71       | 34.71       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       | 33.84       |             |             |             |
| 透明度(m)  | 44          | 44          | 38          | 42          | 22          | 28          | 53          | 64          | 62          | 64          | 64          | 43          | 25          | 15          | 17          | 76          | 43          | 76          | 64          | 62          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          | 64          |             |             |             |
| 流速      | 3.17        | 3.1         | 2.1         | 2.0         | 2.0         | 1.0         | 2.0         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         |             |             |             |
| 風向      | 163° 0.5'   | 201° 0.7'   | 212° 0.8'   | 98° 0.4'    | 39° 0.2'    | 197° 1.1'   | 178° 0.9'   | 328° 0.4'   | 346° 0.1'   | 299° 0.2'   | 23° 0.3'    | 170° 1.1'   | 315° 0.2'   | 97° 0.3'    | 156° 0.4'   | 23° 0.3'    | 170° 1.1'   | 23° 0.3'    | 299° 0.2'   | 346° 0.1'   | 299° 0.2'   | 23° 0.3'    | 170° 1.1'   | 315° 0.2'   | 97° 0.3'    | 156° 0.4'   | 97° 0.3'    | 156° 0.4'   | 97° 0.3'    | 156° 0.4'   |             |             |             |
| 気圧(hPa) | 1018.0      | 1018.5      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1018.0      | 1021.5      | 1021.5      | 1017.5      | 1021.5      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1022.0      | 1021.5      |             |             |             |

|                  |                 |       |       |      |      |                 |              |
|------------------|-----------------|-------|-------|------|------|-----------------|--------------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)   | きのくに (99, 1200) | 観測表担当 | 観測員   | 船長   | 機関長  | 流測計, 製品名        | CTD 製品名      |
| ※ 0m水温はバケツ採水で観測。 |                 | 河田 進一 | 河田 進一 | 清野 茂 | 辻 正弘 | ト77 万, 古野CI-60C | FSI製 I.C.T.D |

\* I.C.T.Dモデル名: I.C.T.D-BP-702-S



# 海洋観測表 2011-3 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月            | 紀伊水道外域 ( 切目崎～瀬戸崎～市江崎～江須崎～潮岬 ) |             |             |             |             |             |             |             |             |             | ( 沿岸定線調査 )  |             |             |             |      |  |  |  |  |  |
|------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--|--|--|--|--|
|                  | WE13                          | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27 |  |  |  |  |  |
| 緯度 N             | 33°44.9'                      | 33°42.4'    | 33°39.2'    | 33°37.9'    | 33°35.4'    | 33°32.4'    | 33°33.6'    | 33°30.6'    | 33°27.6'    | 33°28.5'    | 33°25.4'    | 33°22.3'    | 33°24.5'    | 33°20.7'    |      |  |  |  |  |  |
| 経度 E             | 135°12.7'                     | 135°09.7'   | 135°06.4'   | 135°17.7'   | 135°15.1'   | 135°12.1'   | 135°22.3'   | 135°19.3'   | 135°16.5'   | 135°33.9'   | 135°31.2'   | 135°28.0'   | 135°44.6'   | 135°43.2'   |      |  |  |  |  |  |
| 観測日              | 3月24日                         | 3月24日       | 3月24日       | 3月28日       | 3月28日       | 3月28日       | 3月28日       | 3月28日       | 3月28日       | 3月29日       | 3月29日       | 3月29日       | 3月29日       | 3月29日       |      |  |  |  |  |  |
| 時分               | 12:06-12:09                   | 12:32-12:36 | 13:04-13:10 | 12:12-12:16 | 12:47-12:57 | 13:21-13:32 | 11:36-11:40 | 14:38-14:49 | 14:05-14:16 | 10:39-10:44 | 11:15-11:33 | 12:08-12:20 | 14:42-14:54 | 13:53-14:07 |      |  |  |  |  |  |
| 水深 (m)           | 17.1                          | 18.0        | 18.2        | 18.4        | 18.4        | 17.6        | 18.3        | 18.5        | 17.6        | 18.2        | 20.5        | 21.1        | 19.6        | 20.7        |      |  |  |  |  |  |
| 水温 (°C)          | 17.05                         | 17.94       | 18.22       | 18.23       | 18.25       | 17.29       | 18.37       | 17.54       | 17.20       | 17.23       | 20.28       | 20.86       | 18.57       | 20.91       |      |  |  |  |  |  |
| 透明度 (m)          | 34.66                         | 34.72       | 34.74       | 34.76       | 34.75       | 34.73       | 34.56       | 34.77       | 34.74       | 34.76       | 34.79       | 34.77       | 34.77       | 34.78       |      |  |  |  |  |  |
| 塩分               | 34.66                         | 34.72       | 34.74       | 34.76       | 34.75       | 34.75       | 34.73       | 34.75       | 34.74       | 34.74       | 34.74       | 34.77       | 34.78       | 34.77       |      |  |  |  |  |  |
| 風向 (°)           | 110° 0.6'                     | 36° 0.2'    | 111° 0.3'   | 289° 0.2'   | 311° 0.2'   | 301° 0.2'   | 311° 0.4'   | - 0.0'      | 61° 0.5'    | 240° 0.3'   | 97° 2.3'    | 93° 3.2'    | 106° 3.5'   | 103° 3.5'   |      |  |  |  |  |  |
| 風速 (m/s)         | 9.8                           | 18° 0.1'    | 108° 0.3'   | 246° 0.2'   | 267° 0.2'   | 20° 0.1'    | 294° 0.4'   | 185° 0.1'   | 40° 0.5'    | 256° 0.2'   | 100° 1.8'   | 94° 2.8'    | 108° 2.2'   | 104° 3.2'   |      |  |  |  |  |  |
| 雲量               | SC-10                         | 56° 0.3'    | 56° 0.3'    | *287° 0.4'  | 41° 0.2'    | 15° 0.2'    | *15° 0.4'   | 336° 0.1'   | 33° 0.5'    | -           | 107° 1.3'   | 100° 1.9'   | 107° 1.5'   | 103° 2.2'   |      |  |  |  |  |  |
| 気圧 (hPa)         | 1021.0                        | * ( 40m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   | * ( 80m )   |      |  |  |  |  |  |
| 気象               | C                             | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           |      |  |  |  |  |  |
| 観測船名 ( トン数, 馬力 ) | 1021.0                        | 1020.0      | 1019.5      | 1025.0      | 1024.5      | 1024.0      | 1025.5      | 1023.5      | 1024.0      | 1022.5      | 1022.5      | 1021.5      | 1019.5      | 1020.5      |      |  |  |  |  |  |
| 観測員              | 中地 貞樹                         | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       |      |  |  |  |  |  |
| 観測表担当者           | 中地 貞樹                         | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       | 中地 貞樹       |      |  |  |  |  |  |
| 船長               | 清野 茂                          | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        | 清野 茂        |      |  |  |  |  |  |
| 機関長              | 正弘                            | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          | 正弘          |      |  |  |  |  |  |
| 流速計, 製品名         | トナリ                           | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         | トナリ         |      |  |  |  |  |  |
| CTD 製品名          | FSI製                          | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        | FSI製        |      |  |  |  |  |  |

\* 0m水温はバケツ採水で測定。





海洋観測表 2011-3 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月    | 潮岬南沖40マイル   |             |             |             |             |             |             |           |           |           | (沖合定線調査)  |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 2011(平成23)年 | 3月 |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|
| St.No.   | SI1         | SI2         | SI3         | SI15M       | SI4         | SI4'        | SI5         | SI15N     | SI4       | SI4'      | SI5       | SI15N     | SI4       | SI4'      | SI5       | SI15N     | SI4       | SI4'      | SI5       | SI15N     |             |    |
| 緯度 N     | 33°24.3'    | 33°21.2'    | 33°16.2'    | 33°11.3'    | 33°06.3'    | 32°56.2'    | 32°46.2'    | 33°11.3'  | 33°06.3'  | 32°56.2'  | 32°46.2'  | 33°11.3'  | 33°06.3'  | 32°56.2'  | 32°46.2'  | 33°11.3'  | 33°06.3'  | 32°56.2'  | 32°46.2'  | 33°11.3'  |             |    |
| 経度 E     | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.9'   | 135°45.0'   | 135°45.1'   | 135°44.9'   | 135°44.9'   | 135°45.0' | 135°45.1' | 135°44.9' | 135°44.9' | 135°45.0' | 135°45.1' | 135°44.9' | 135°44.9' | 135°45.0' | 135°45.1' | 135°44.9' | 135°44.9' | 135°45.0' |             |    |
| 観測日      | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日       | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     | 3月30日     |             |    |
| 時分       | 09:55-10:07 | 10:34-11:07 | 11:44-12:13 | 12:50-12:51 | 13:21-13:51 | 14:38-15:10 | 16:07-16:32 | 20:07     | 20:05     | 20:06     | 20:07     | 20:07     | 20:05     | 20:06     | 20:07     | 20:07     | 20:05     | 20:06     | 20:07     | 20:07     |             |    |
| 水深 (m)   | 0 m         | 19.6        | 21.8        | 20.7        | 20.5        | 20.6        | 21          | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      |             |    |
| 水温 °C    | 19.51       | 20.56       | 20.77       | 20.8        | 20.34       | 20.55       | 20.91       | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      | 20.34     | 20.55     | 20.91     | 20.8      |             |    |
| 塩分       | 34.77       | 34.79       | 34.77       | 34.77       | 34.77       | 34.75       | 34.76       | 34.77     | 34.77     | 34.75     | 34.76     | 34.77     | 34.77     | 34.75     | 34.76     | 34.77     | 34.77     | 34.75     | 34.76     | 34.77     |             |    |
| 透明度 (m)  | 370         | 1300        | -           | -           | -           | -           | -           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |             |    |
| 風向・風力    | 98° 1.9'    | 96° 3.1'    | 92° 3.1'    | 98° 2.4'    | 77° 3.7'    | 81° 2.7'    | 73° 2.1'    | 98° 2.4'  | 77° 3.7'  | 81° 2.7'  | 73° 2.1'  | 98° 2.4'  | 77° 3.7'  | 81° 2.7'  | 73° 2.1'  | 98° 2.4'  | 77° 3.7'  | 81° 2.7'  | 73° 2.1'  |           |             |    |
| 雲量       | 102° 1.7'   | 96° 2.7'    | 91° 3.0'    | 92° 2.6'    | 82° 3.4'    | 80° 2.7'    | 78° 2.1'    | 92° 2.6'  | 82° 3.4'  | 80° 2.7'  | 78° 2.1'  | 92° 2.6'  | 82° 3.4'  | 80° 2.7'  | 78° 2.1'  | 92° 2.6'  | 82° 3.4'  | 80° 2.7'  | 78° 2.1'  |           |             |    |
| 気圧 (hPa) | 98° 1.5'    | 108° 1.7'   | 92° 2.5'    | 90° 3.1'    | 88° 3.2'    | 80° 2.4'    | 69° 2.1'    | 90° 3.1'  | 88° 3.2'  | 80° 2.4'  | 69° 2.1'  | 90° 3.1'  | 88° 3.2'  | 80° 2.4'  | 69° 2.1'  | 90° 3.1'  | 88° 3.2'  | 80° 2.4'  | 69° 2.1'  |           |             |    |
| 気圧 (hPa) | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1017.5      | 1017.0      | 1016.0      | 1016.0      | 1017.5    | 1017.0    | 1016.0    | 1016.0    | 1017.5    | 1017.0    | 1016.0    | 1016.0    | 1017.5    | 1017.0    | 1016.0    | 1016.0    |           |             |    |

|                |                |     |       |       |       |    |      |     |      |     |               |     |          |
|----------------|----------------|-----|-------|-------|-------|----|------|-----|------|-----|---------------|-----|----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力) | きのく (99, 1200) | 観測員 | 中地 良樹 | 観測責任者 | 中地 良樹 | 船長 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計 | ト777-古野CI-60G | 製品名 | FSI製ICTD |
|----------------|----------------|-----|-------|-------|-------|----|------|-----|------|-----|---------------|-----|----------|

\* ICIDモデル名: ICTD-BP-702-S

※ 0m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2011-3 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月   | 紀伊水道内 部域～紀伊水道外 域 |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (シラス調査)     |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|         | SR1              | SR2         | SR3         | SR4         | SR5         | SR7         | SR8         | SR10        | SR11        | SR12        | SR13        | SR14        | SR15        | SR17        | SR19        | SR1         | SR2         | SR3         | SR4         | SR5         | SR7         | SR8         | SR10        | SR11        | SR12        | SR13        | SR14        | SR15        | SR17        | SR19        |             |
| 緯度 N    | 33°43.1'         | 33°43.1'    | 33°48.0'    | 33°48.1'    | 33°48.0'    | 33°53.1'    | 33°53.1'    | 33°58.0'    | 33°58.0'    | 33°58.1'    | 33°58.0'    | 33°58.1'    | 33°58.2'    | 34°08.1'    | 34°13.1'    | 33°58.0'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 33°58.1'    | 34°08.1'    | 34°13.1'    |
| 経度 E    | 135°16.0'        | 135°09.0'   | 135°09.0'   | 135°02.1'   | 134°55.1'   | 135°02.1'   | 134°55.1'   | 135°02.0'   | 135°02.0'   | 135°02.0'   | 134°48.0'   | 134°47.9'   | 134°47.9'   | 134°54.6'   | 135°02.3'   | 135°09.0'   | 135°09.0'   | 135°09.0'   | 135°02.1'   | 134°55.0'   | 135°02.1'   | 134°48.0'   | 134°47.9'   | 134°47.9'   | 134°47.9'   | 134°54.6'   | 134°54.6'   | 134°54.6'   | 134°54.6'   | 135°02.3'   | 135°02.3'   |
| 観測日     | 3月10日            | 3月10日       | 3月10日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月10日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月10日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       | 3月11日       |
| 時分      | 12:42-12:45      | 13:29-13:34 | 14:07-14:10 | 14:48-14:52 | 11:58-12:01 | 15:27-15:29 | 11:16-11:20 | 16:05-16:08 | 10:36-10:39 | 08:52-09:55 | 16:45-16:48 | 08:30-08:33 | 09:12-09:15 | 07:48-07:51 | 06:55-06:58 | 16:05-16:08 | 10:36-10:39 | 08:52-09:55 | 16:45-16:48 | 08:30-08:33 | 09:12-09:15 | 07:48-07:51 | 06:55-06:58 | 08:30-08:33 | 09:12-09:15 | 07:48-07:51 | 06:55-06:58 | 08:30-08:33 | 09:12-09:15 | 07:48-07:51 | 06:55-06:58 |
| 水深(m)   | 0 m              | 16.4        | 15.6        | 16.2        | 16.2        | 12          | 13.9        | 10.9        | 12.7        | 11.1        | 11.3        | 10.7        | 10.8        | 10.1        | 9.8         | 16.4        | 15.6        | 16.2        | 16.2        | 16.2        | 12          | 13.9        | 10.9        | 12.7        | 11.1        | 11.3        | 10.7        | 10.8        | 10.1        | 9.8         |             |
| 水温      | 16.02            | 16.39       | 15.55       | 16.11       | 16.1        | 11.9        | 13.95       | 11.87       | 12.69       | 11.05       | 11.64       | 10.74       | 10.82       | 10.14       | 9.89        | 16.02       | 16.39       | 15.55       | 16.11       | 16.1        | 11.9        | 13.95       | 11.87       | 12.69       | 11.05       | 11.64       | 10.74       | 10.82       | 10.14       | 9.89        |             |
| 塩分      | 34.69            | 34.68       | 34.57       | 34.64       | 34.69       | 33.63       | 34.19       | 33.54       | 33.92       | 33.48       | 32.54       | 33.34       | 33.4        | 33.06       | 32.92       | 34.69       | 34.68       | 34.57       | 34.64       | 34.69       | 33.63       | 34.19       | 33.54       | 33.92       | 33.48       | 32.54       | 33.34       | 33.4        | 33.06       | 32.92       |             |
| 透明度(m)  | 58               | 99          | 47          | 68          | 78          | 36          | 76          | 50          | 66          | 51          | 50          | 66          | 46          | 60          | 40          | 58          | 99          | 47          | 68          | 78          | 36          | 76          | 50          | 66          | 51          | 50          | 66          | 46          | 60          | 40          |             |
| 潮流      | 146° 0.3'        | 82° 0.6'    | 251° 0.1'   | 129° 0.7'   | 191° 0.1'   | 169° 0.9'   | 289° 0.1'   | 188° 0.8'   | 23° 0.3'    | 237° 0.1'   | 151° 0.5'   | 19° 0.3'    | 319° 0.3'   | 332° 0.3'   | 144° 0.8'   | 146° 0.3'   | 82° 0.6'    | 251° 0.1'   | 129° 0.7'   | 191° 0.1'   | 169° 0.9'   | 289° 0.1'   | 188° 0.8'   | 23° 0.3'    | 237° 0.1'   | 151° 0.5'   | 19° 0.3'    | 319° 0.3'   | 332° 0.3'   | 144° 0.8'   |             |
| 流速      | 0.1              | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         | 0.1         |
| 風向(風力)  | NW-5             | NNW-4       | N-3         | N-1         | NNW-5       | NE-2        | NW-4        | NE-3        | WNW-3       | W-4         | NW-5        | W-4         | WSW-4       | W-4         | WSW-3       | NW-5        | NNW-4       | N-3         | N-1         | NNW-5       | NE-2        | NW-4        | NE-3        | WNW-3       | W-4         | NW-5        | W-4         | WSW-4       | W-4         | WSW-3       |             |
| 気圧(hPa) | 1020.0           | 1019.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1019.0      | 1017.5      | 1019.0      | 1017.5      | 1019.0      | 1019.5      | 1015.0      | 1020.0      | 1019.5      | 1019.0      | 1018.5      | 1020.0      | 1019.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1019.0      | 1017.5      | 1019.0      | 1017.5      | 1019.0      | 1019.5      | 1015.0      | 1020.0      | 1019.5      | 1019.0      | 1018.5      |             |

| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員          | 観測担当       | 船長      | 機関長      | 流速計             | 製品名  | CTD  | 製品名  |
|-----------------|--------------|------------|---------|----------|-----------------|------|------|------|
| きのくじ (99, 1200) | 御所 豊穂, 安江 尚孝 | 観測担当 中地 良樹 | 船長 清野 茂 | 機関長 辻 正弘 | ドップラー, 古野CI-606 | FSI製 | ICTD | FSI製 |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-3 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | 紀伊水道内都城～紀伊水道外域 |            |            |             | (シラス調査)    |           |            |            | 2011(平成23)年 |      | 3月   |
|-----------|-------------|----------------|------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|------|------|
| St.No.    | SR21        | SR25           | SR26       | SR27       | SR21        | SR25       | SR26      | SR27       | SR21       | SR25        | SR26 | SR27 |
| 緯度 N      | 34°12.6'    | 33°26.9'       | 33°31.7'   | 33°37.0'   | 34°12.6'    | 33°26.9'   | 33°31.7'  | 33°37.0'   |            |             |      |      |
| 経度 E      | 135°06.6'   | 135°14.2'      | 135°09.5'  | 135°05.7'  | 135°06.6'   | 135°14.2'  | 135°09.5' | 135°05.7'  |            |             |      |      |
| 観測日       | 3月11日       | 3月11日          | 3月11日      | 3月11日      | 3月11日       | 3月11日      | 3月11日     | 3月11日      |            |             |      |      |
| 時分        | 05:25-06:29 | 14:56-XBT      | 14:10-XBT  | 13:23-XBT  | 05:25-06:29 | 14:56-XBT  | 14:10-XBT | 13:23-XBT  |            |             |      |      |
| 水深        | 0 m         | 17.3           | 17.3       | 16.3       | 0 m         | 17.3       | 17.3      | 16.3       |            |             |      |      |
|           | 2 m         | 9.99           | 17.43      | 16.37      | 2 m         | 9.99       | 17.43     | 16.37      |            |             |      |      |
|           | 5 m         | 10.08          | 17.43      | 16.34      | 5 m         | 10.08      | 17.43     | 16.34      |            |             |      |      |
|           | 10 m        | 10.21          | 17.4       | 16.35      | 10 m        | 10.21      | 17.4      | 16.35      |            |             |      |      |
|           | 20 m        | 10.56          | 17.39      | 16.33      | 20 m        | 10.56      | 17.42     | 16.33      |            |             |      |      |
|           | 30 m        |                | 17.32      | 16.25      | 30 m        |            | 17.4      | 16.25      |            |             |      |      |
|           | 50 m        |                | 17.09      | 16.19      | 50 m        |            | 17.03     | 16.19      |            |             |      |      |
|           | 75 m        |                | 16.73      | 16.4       | 75 m        |            | 16.4      | 16.18      |            |             |      |      |
|           | 100 m       |                | 15.89      | 15.81      | 100 m       |            | 15.79     | 15.81      |            |             |      |      |
|           | 125 m       |                | 15.36      | 15.23      | 125 m       |            | 15.22     | 15.23      |            |             |      |      |
|           | 150 m       |                | 14.22      | 14.25      | 150 m       |            | 13.4      | 14.25      |            |             |      |      |
|           | 200 m       |                | 11.6       | 12.37      | 200 m       |            | 11.28     | 12.37      |            |             |      |      |
|           | 250 m       |                | 11.23      | 10.98      | 250 m       |            | 10.95     | 10.98      |            |             |      |      |
|           | 300 m       |                | 10.04      | 9.45       | 300 m       |            | 9.5       | 9.45       |            |             |      |      |
| 最深観測水深(m) | 20          | 476            | 476        | 476        | 最深観測水深(m)   | 20         | 476       | 476        |            |             |      |      |
| 最深層水温(°C) | 10.56       | 6.68           | 6.96       | 9.74       | 最深層水温(°C)   | 10.56      | 6.68      | 6.96       |            |             |      |      |
| 0 m       | 32.57       |                |            |            | 0 m         | 32.57      |           |            |            |             |      |      |
| 2 m       | 32.95       |                |            |            | 2 m         | 32.95      |           |            |            |             |      |      |
| 5 m       | 32.98       |                |            |            | 5 m         | 32.98      |           |            |            |             |      |      |
| 10 m      | 33.04       |                |            |            | 10 m        | 33.04      |           |            |            |             |      |      |
| 20 m      | 33.21       |                |            |            | 20 m        | 33.21      |           |            |            |             |      |      |
| 30 m      |             |                |            |            | 30 m        |            |           |            |            |             |      |      |
| 50 m      |             |                |            |            | 50 m        |            |           |            |            |             |      |      |
| 75 m      |             |                |            |            | 75 m        |            |           |            |            |             |      |      |
| 100 m     |             |                |            |            | 100 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 125 m     |             |                |            |            | 125 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 150 m     |             |                |            |            | 150 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 200 m     |             |                |            |            | 200 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 250 m     |             |                |            |            | 250 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 300 m     |             |                |            |            | 300 m       |            |           |            |            |             |      |      |
| 最深観測水深(m) | 20          |                |            |            | 最深観測水深(m)   | 20         |           |            |            |             |      |      |
| 最深層塩分     | 33.21       |                |            |            | 最深層塩分       | 33.21      |           |            |            |             |      |      |
| 海深 (m)    | 25          |                |            |            | 海深 (m)      | 25         |           |            |            |             |      |      |
| 流向        | 150° 0.4'   | 26° 0.6'       | 6° 0.2'    | 320° 0.3'  | 流向          | 150° 0.4'  | 26° 0.6'  | 6° 0.2'    | 320° 0.3'  |             |      |      |
|           |             |                |            | 316° 0.4'  |             |            |           |            | 316° 0.4'  |             |      |      |
| 流速        | *162° 0.4'  | *36° 0.8'      | *306° 0.7' | *317° 0.5' | 流速          | *162° 0.4' | *36° 0.8' | *306° 0.7' | *317° 0.5' |             |      |      |
|           | *(15m)      | *(100m)        | *(100m)    | *(50m)     |             | *(15m)     | *(100m)   | *(100m)    | *(50m)     |             |      |      |
| 水色・透明度(m) | 4.8         | 3.0            | 3.0        | 3.0        | 水色・透明度(m)   | 4.8        | 3.0       | 3.0        | 3.0        |             |      |      |
| 波浪・うねり    | 1.0         | 4.2            | 4.1        | 4.2        | 波浪・うねり      | 1.0        | 4.2       | 4.1        | 4.2        |             |      |      |
| 風向・風力     | ENE・2       | NNW・4          | NNW・6      | N・6        | 風向・風力       | ENE・2      | NNW・4     | NNW・6      | N・6        |             |      |      |
| 気温(°C)    | 2.9         | 10.9           | 10.4       | 10.0       | 気温(°C)      | 2.9        | 10.9      | 10.4       | 10.0       |             |      |      |
| 雲形・雲量     | SC・9        | SC・6           | SC・5       | SC・6       | 雲形・雲量       | SC・9       | SC・6      | SC・5       | SC・6       |             |      |      |
| 天気        | C           | BC             | BC         | BC         | 天気          | C          | BC        | BC         | BC         |             |      |      |
| 気圧(hPa)   | 1018.0      | 1017.0         | 1017.0     | 1017.0     | 気圧(hPa)     | 1018.0     | 1017.0    | 1017.0     | 1017.0     |             |      |      |

|                 |              |        |      |      |     |          |     |       |
|-----------------|--------------|--------|------|------|-----|----------|-----|-------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員          | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流速計 | 製品名      | CTD | 製品名   |
| きのくに (99, 1200) | 御所 豊徳, 安江 尚孝 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | トッパ | 古野CI-606 | FSI | 製ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2011-4 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | 紀伊水道内部海域    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (浅海定線調査)    |            |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2011(平成23)年 |  | 4月 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|----|
| St.No.    | 緯度 N        | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15       | 4月   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 緯度 E      | 135° 02.1'  | 135° 03.5'  | 135° 04.1'  | 135° 04.1'  | 135° 07.1'  | 135° 01.9'  | 134° 58.7'  | 134° 56.7'  | 134° 56.7'  | 134° 56.7'  | 134° 51.0'  | 134° 51.6'  | 134° 51.6'  | 134° 51.6'  | 135° 06.3'  | 135° 06.4' | WS16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 経度 E      | 135° 02.1'  | 135° 03.5'  | 135° 04.1'  | 135° 04.1'  | 135° 07.1'  | 135° 01.9'  | 134° 58.7'  | 134° 56.7'  | 134° 56.7'  | 134° 56.7'  | 134° 51.0'  | 134° 51.6'  | 134° 51.6'  | 134° 51.6'  | 135° 06.3'  | 135° 06.4' | WS17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 観測日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日      | WS18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 時分        | 15:14-15:18 | 15:39-15:42 | 16:29-16:32 | 17:10-17:14 | 17:38-17:41 | 06:42-06:46 | 07:02-07:06 | 07:55-07:59 | 08:55-08:59 | 09:47-09:52 | 10:14-10:20 | 14:39-14:42 | 16:08-16:12 | 17:53-17:56 | 06:16-06:19 |            | WS19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 0 m       | 17.3        | 17.0        | 15.3        | 12.7        | 13.4        | 12.2        | 11.9        | 15.7        | 12.6        | 13.1        | 15.8        | 17.5        | 17.0        | 13.9        |             | WS20       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 2 m       | 17.19       | 16.98       | 15.24       | 12.63       | 13.53       | 12.32       | 11.89       | 16.72       | 12.45       | 12.83       | 15.02       | 17.41       | 16.90       | 13.98       |             | WS21       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 5 m       | 17.17       | 16.96       | 15.81       | 12.76       | 13.77       | 12.33       | 11.90       | 16.71       | 12.49       | 12.78       | 14.98       | 17.41       | 16.90       | 14.55       |             | WS22       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 10 m      | 17.15       | 16.88       | 16.52       | 13.09       | 15.94       | 12.46       | 11.95       | 16.70       | 12.65       | 12.87       | 14.76       | 17.38       | 16.89       | 15.75       |             | WS23       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 20 m      | 17.11       | 16.75       | 16.43       | 13.99       | 16.09       | 14.67       | 12.03       | 16.68       | 13.25       | 13.82       | 14.40       | 17.25       | 16.83       |             |             | WS24       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 30 m      | 17.08       | 16.73       | 16.36       | 14.58       |             |             | 12.30       | 16.67       | 13.49       | 13.92       | 13.63       | 16.45       |             |             |             | WS25       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 13.92       | 15.53       | 14.30       | 13.85       | 14.27       |             |             |             |             | WS26       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 14.58       |             |             |             |             | WS27       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深(m) | 45          | 43          | 38          | 42          | 22          | 27          | 52          | 65          | 64          | 62          | 77          | 44          | 28          | 15          | 13          | WS28       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 最深層水温(°C) | 15.30       | 16.09       | 16.34       | 16.04       | 16.20       | 15.24       | 13.94       | 15.23       | 14.20       | 14.18       | 14.58       | 15.49       | 16.70       | 15.66       | 15.93       | WS29       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 0 m       | 34.70       | 34.66       | 34.07       | 33.29       | 33.57       | 33.22       | 33.03       | 34.59       | 33.33       | 33.42       | 34.16       | 34.72       | 34.64       | 33.76       | 33.24       | WS30       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 2 m       | 34.70       | 34.68       | 34.10       | 33.28       | 33.58       | 33.22       | 33.03       | 34.60       | 33.34       | 33.42       | 34.08       | 34.72       | 34.65       | 33.76       | 33.34       | WS31       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 5 m       | 34.70       | 34.67       | 34.31       | 33.32       | 33.74       | 33.23       | 33.04       | 34.59       | 33.36       | 33.42       | 34.08       | 34.72       | 34.65       | 34.02       | 33.76       | WS32       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 10 m      | 34.70       | 34.66       | 34.57       | 33.48       | 34.45       | 33.27       | 33.06       | 34.59       | 33.41       | 33.45       | 34.03       | 34.72       | 34.65       | 34.47       | 34.13       | WS33       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 20 m      | 34.70       | 34.65       | 34.57       | 33.78       | 34.57       | 34.10       | 33.11       | 34.59       | 33.61       | 33.74       | 33.96       | 34.71       | 34.65       |             |             | WS34       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 30 m      | 34.70       | 34.65       | 34.60       | 34.01       | 34.57       | 33.74       | 33.21       | 34.59       | 33.74       | 33.77       | 33.76       | 34.50       |             |             |             | WS35       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 33.88       | 34.53       | 34.21       | 33.91       | 34.12       |             |             |             |             | WS36       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 34.28       |             |             |             |             | WS37       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深(m) | 45          | 43          | 38          | 42          | 22          | 27          | 52          | 65          | 64          | 62          | 77          | 44          | 28          | 15          | 13          | WS38       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 最深層塩分     | 34.45       | 34.58       | 34.61       | 34.55       | 34.71       | 34.30       | 33.89       | 34.49       | 34.20       | 34.10       | 34.28       | 34.40       | 34.61       | 34.46       | 34.50       | WS39       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 海深(m)     | 51          | 51          | 45          | 47          | 29          | 33          | 58          | 69          | 67          | 68          | 83          | 50          | 34          | 20          | 19          | WS40       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 10 m      | 218° 0.2'   | 148° 0.3'   | 277° 0.4'   | 207° 0.2'   | 172° 0.3'   | 292° 0.1'   | 198° 0.2'   | 171° 0.1'   | 158° 0.4'   | 173° 0.4'   | 158° 0.2'   | 211° 0.2'   | 359° 0.2'   | 82° 0.3'    | 53° 0.2'    | WS41       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 20 m      | 216° 0.2'   | 230° 0.2'   | 288° 0.4'   | 136° 0.3'   | 247° 0.1'   | 238° 0.2'   | 312° 0.1'   | 214° 0.1'   | 158° 0.5'   | 157° 0.4'   | 146° 0.4'   | 191° 0.3'   | 337° 0.2'   |             |             | WS42       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 40 m      |             |             |             |             |             |             |             | 163° 0.1'   | 148° 0.4'   | 140° 0.2'   | 145° 0.4'   |             |             |             |             | WS43       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| * m       | *100° 0.2'  | *164° 0.1'  | *350° 0.4'  | *342° 0.1'  | *171° 0.2'  | *112° 0.1'  | *207° 0.1'  |             |             |             |             | *177° 0.3'  | *338° 0.2'  |             |             | WS44       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 水色・透明度(m) | 4.9         | 4.7         | 4.7         | 4.8         | 4.8         | 4.9         | 4.9         | 4.9         | 4.17        | 3.15        | 4.11        | 4.10        | 4.7         | 4.7         | 4.7         | WS45       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 波長・方向     | 2.1         | 2.1         | 1.1         | 1.0         | 0.0         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 1.1         | 3.1         | 1.1         | 0.0         | 0.0         | WS46       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 風向・風力     | NNW・3       | NNW・3       | NNW・1       | NE・1        | S・1         | E・3         | E・2         | ENE・2       | NW・3        | NNW・2       | N・2         | N・5         | NW・2        | NW・1        | ENE・3       | WS47       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 気温(°C)    | 13.1        | 13.1        | 13.8        | 13.3        | 13.5        | 13.5        | 10.3        | 12.0        | 11.7        | 12.6        | 13.4        | 12.9        | 13.8        | 13.7        | 8.4         | WS48       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 雲形・雲量     | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | WS49       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | WS50       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |
| 気圧(hPa)   | 1016.5      | 1016.5      | 1016.0      | 1016.5      | 1015.5      | 1018.0      | 1018.5      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1017.0      | 1016.5      | 1016.5      | 1016.5      | WS51       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |    |

|                  |       |        |      |      |       |          |
|------------------|-------|--------|------|------|-------|----------|
| 観測船名 (トシ数・馬力)    | 観測者   | 観測者担当者 | 船長   | 機関長  | 流速計   | 製品名      |
| きのくに (99・1200)   | 住谷 勝志 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | T-777 | 古野CI-60G |
| ※ 0m水温はバケツ採水で測る。 |       |        |      |      |       | FSI製ICID |

\* ICIDモデル名: ICID-BP-702-S

海洋観測表 2011-4 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | 紀伊水道外・田辺湾   |             |             |             |             |             |             |             |             |             | ( 浅海定線調査 )  |             | 2011(平成23)年 |             | 4月          |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| St.No.    | 緯度 N        | WS16'       | WS17'       | WS18'       | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        | WS21        | WS22        | WS21        | WS22        | WS21        | WS22        | WS21        | WS22        |
| 緯度 N      | 33° 51.0'   | 33° 43.9'   | 33° 42.9'   | 33° 42.9'   | 34° 10.5'   | 34° 02.7'   | 33° 54.9'   | 33° 45.5'   | 33° 54.9'   | 33° 45.5'   | 33° 54.9'   | 33° 45.5'   | 33° 54.9'   | 33° 45.5'   | 33° 54.9'   | 33° 45.5'   |
| 緯度 E      | 135° 06.4'  | 135° 19.9'  | 135° 21.0'  | 135° 21.0'  | 134° 57.7'  | 134° 55.2'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  | 134° 52.5'  | 135° 01.6'  |
| 観測日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月12日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       |
| 時刻        | 14:07-14:10 | 12:50-12:53 | 12:37-12:40 | 12:37-12:40 | 07:29-07:32 | 08:26-08:31 | 09:22-09:25 | 10:59-11:03 | 09:22-09:25 | 10:59-11:03 | 09:22-09:25 | 10:59-11:03 | 09:22-09:25 | 10:59-11:03 | 09:22-09:25 | 10:59-11:03 |
| 0 m       | 17.5        | 17.6        | 17.8        | 17.8        | 14.9        | 13.7        | 13.7        | 18.3        | 13.7        | 13.7        | 13.7        | 18.3        | 13.7        | 13.7        | 13.7        | 18.3        |
| 2 m       | 17.75       | 17.50       | 17.79       | 17.79       | 14.88       | 13.57       | 13.45       | 17.78       | 13.45       | 13.45       | 13.45       | 17.78       | 13.45       | 13.45       | 13.45       | 17.78       |
| 5 m       | 17.60       | 17.50       | 17.79       | 17.79       | 14.88       | 13.63       | 13.44       | 17.75       | 13.44       | 13.44       | 13.44       | 17.75       | 13.44       | 13.44       | 13.44       | 17.75       |
| 10 m      | 17.54       | 17.49       | 17.60       | 17.60       | 15.27       | 13.94       | 13.43       | 17.72       | 13.43       | 13.43       | 13.43       | 17.72       | 13.43       | 13.43       | 13.43       | 17.72       |
| 20 m      | 17.47       |             |             |             | 16.78       | 13.95       | 13.43       | 17.67       | 13.43       | 13.43       | 13.43       | 17.67       | 13.43       | 13.43       | 13.43       | 17.67       |
| 30 m      |             |             |             |             | 16.12       | 14.26       | 13.46       | 17.62       | 13.46       | 13.46       | 13.46       | 17.62       | 13.46       | 13.46       | 13.46       | 17.62       |
| 50 m      |             |             |             |             | 16.23       | 14.45       | 13.47       | 17.20       | 13.47       | 13.47       | 13.47       | 17.20       | 13.47       | 13.47       | 13.47       | 17.20       |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             | 15.09       |             |             |             | 15.09       |             |             |             | 15.09       |
| 最深観測水深(m) | 23          | 15          | 15          | 15          | 53          | 64          | 60          | 84          | 60          | 60          | 60          | 84          | 60          | 60          | 60          | 84          |
| 最深層水温(°C) | 17.41       | 17.32       | 17.33       | 17.33       | 16.20       | 14.45       | 13.98       | 15.36       | 13.98       | 13.98       | 13.98       | 15.36       | 13.98       | 13.98       | 13.98       | 15.36       |
| 0 m       | 34.69       | 34.52       | 34.36       | 34.36       | 33.97       | 33.75       | 33.64       | 34.73       | 33.64       | 33.64       | 33.64       | 34.73       | 33.64       | 33.64       | 33.64       | 34.73       |
| 5 m       | 34.71       | 34.61       | 34.38       | 34.38       | 33.97       | 33.78       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       |
| 10 m      | 34.72       | 34.62       | 34.65       | 34.65       | 34.10       | 33.87       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       |
| 20 m      | 34.72       |             |             |             | 34.34       | 33.90       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       | 33.65       | 33.65       | 33.65       | 34.73       |
| 30 m      |             |             |             |             | 34.48       | 34.05       | 33.66       | 34.73       | 33.66       | 33.66       | 33.66       | 34.73       | 33.66       | 33.66       | 33.66       | 34.73       |
| 50 m      |             |             |             |             | 34.61       | 34.26       | 33.90       | 34.70       | 33.90       | 33.90       | 33.90       | 34.70       | 33.90       | 33.90       | 33.90       | 34.70       |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             | 34.62       |             |             |             | 34.62       |             |             |             | 34.62       |
| 最深観測水深(m) | 23          | 15          | 15          | 15          | 53          | 64          | 60          | 84          | 60          | 60          | 60          | 84          | 60          | 60          | 60          | 84          |
| 最深層塩分     | 34.72       | 34.69       | 35.00       | 35.00       | 34.62       | 34.27       | 34.11       | 34.61       | 34.11       | 34.11       | 34.11       | 34.61       | 34.11       | 34.11       | 34.11       | 34.61       |
| 海深 (m)    | 32          | 20          | 22          | 22          | 59          | 68          | 66          | 90          | 66          | 66          | 66          | 90          | 66          | 66          | 66          | 90          |
| 流向        | 337° 0.1'   | 271° 0.2'   | 263° 0.2'   | 263° 0.2'   | 314° 0.4'   | 228° 0.1'   | 169° 0.4'   | 103° 0.2'   | 169° 0.4'   | 169° 0.4'   | 169° 0.4'   | 103° 0.2'   | 169° 0.4'   | 169° 0.4'   | 169° 0.4'   | 103° 0.2'   |
| 流速        | 130° 0.1'   | -           | -           | -           | 289° 0.1'   | 0° 0.0'     | 187° 0.5'   | -           | 0° 0.0'     | 0° 0.0'     | 187° 0.5'   | -           | 0° 0.0'     | 0° 0.0'     | 187° 0.5'   | -           |
| 流速        | *251° 0.2'  | -           | -           | -           | 83° 0.1'    | 181° 0.2'   | 136° 0.3'   | -           | 181° 0.2'   | 181° 0.2'   | 136° 0.3'   | -           | 181° 0.2'   | 181° 0.2'   | 136° 0.3'   | -           |
| 流速        | *(15m)      | *(15m)      | *(15m)      | *(15m)      | *208° 0.2'  | *(15m)      | *(15m)      | *(15m)      | *89° 0.1'   | *89° 0.1'   | *(15m)      | *(15m)      | *89° 0.1'   | *89° 0.1'   | *(15m)      | *(15m)      |
| 水色・透明度    | 4・10        | 4・10        | 4・9         | 4・9         | 4・9         | 4・17        | 4・14        | 3・12        | 4・17        | 4・14        | 4・14        | 3・12        | 4・17        | 4・14        | 4・14        | 3・12        |
| 波浪・うねり    | 3・1         | 3・1         | 3・1         | 3・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         |
| 風向・風力     | NNW・5       | WNW・6       | WNW・7       | WNW・7       | E・3         | NW・3        | NW・2        | ENE・1       | NW・3        | NW・2        | NW・2        | ENE・1       | NW・3        | NW・2        | NW・2        | ENE・1       |
| 気温(°C)    | 13.3        | 12.0        | 12.5        | 12.5        | 11.3        | 12.1        | 11.8        | 14.9        | 12.1        | 11.8        | 11.8        | 14.9        | 12.1        | 11.8        | 11.8        | 14.9        |
| 雲形・雲量     | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・5        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        | ST・4        |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |
| 気圧(hPa)   | 1017.0      | 1016.0      | 1016.0      | 1016.0      | 1018.5      | 1018.0      | 1018.5      | 1017.5      | 1018.0      | 1018.5      | 1018.5      | 1017.5      | 1018.0      | 1018.5      | 1018.5      | 1017.5      |

|                 |       |       |      |      |               |           |           |
|-----------------|-------|-------|------|------|---------------|-----------|-----------|
| 観測船名 (トシ教, 馬力)  | 観測員   | 観測責任者 | 船    | 機関長  | 流速計           | 製品名       | CTD 製品名   |
| きのくに (99, 1200) | 住谷 勝志 | 中地 良樹 | 清野 茂 | 辻 正弘 | ト777-古野CI-60G | FSI製 ICTD | FSI製 ICTD |

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S  
 ※ 0m水温はバケツ採水で測定。

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場  
 海洋観測表 2011-4 No.3

| 海域・年月     |             | 紀伊水道外域(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮崎) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (沿岸定線調査)    |             |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2011(平成23)年 |  |
|-----------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|
| St.No.    |             | WE13                       | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 緯度 N      | 33°45.1'    | 33°42.4'                   | 33°39.3'    | 33°37.9'    | 33°35.3'    | 33°32.4'    | 33°33.5'    | 33°30.5'    | 33°27.6'    | 33°28.5'    | 33°26.4'    | 33°22.2'    | 33°24.3'    | 33°20.5'    | 33°16.6'    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 経度 E      | 135°12.7'   | 135°09.8'                  | 135°06.4'   | 135°17.6'   | 135°15.2'   | 135°12.1'   | 135°22.4'   | 135°19.3'   | 135°16.3'   | 135°34.1'   | 135°31.1'   | 135°28.1'   | 135°44.4'   | 135°43.1'   | 135°41.8'   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 観測日       | 4月13日       | 4月13日                      | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月13日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月25日       | 4月25日       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 時分        | 12:45-12:49 | 12:19-12:24                | 11:43-11:50 | 13:32-13:37 | 14:05-14:17 | 14:41-14:53 | 13:27-13:32 | 14:14-14:26 | 15:13-15:24 | 10:51-10:56 | 12:02-12:16 | 21:00-21:12 | 09:55-10:04 | 10:28-10:42 | 11:16-11:31 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 水深(m)     | 19.2        | 19.1                       | 18.1        | 17.5        | 17.39       | 17.76       | 17.15       | 17.15       | 17.02       | 17.73       | 17.13       | 18.56       | 19.19       | 19.19       | 20.2        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 水温        | 17.70       | 17.50                      | 17.15       | 17.15       | 17.47       | 17.76       | 17.15       | 17.15       | 17.02       | 17.73       | 17.13       | 18.56       | 19.19       | 19.19       | 20.2        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 塩分        | 34.70       | 34.70                      | 34.69       | 34.72       | 34.73       | 34.74       | 34.74       | 34.74       | 34.74       | 34.74       | 34.74       | 34.78       | 34.80       | 34.80       | 34.80       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 最深観測水深(m) | 52          | 104                        | 174         | 99          | 415         | 416         | 415         | 408         | 409         | 134         | 407         | 408         | 273         | 413         | 429         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 最深層水温(°C) | 15.83       | 15.20                      | 12.35       | 15.73       | 7.40        | 7.07        | 15.82       | 7.43        | 7.35        | 15.69       | 7.21        | 7.81        | 10.00       | 7.58        | 7.25        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 流速        | 106° 0.5'   | 139° 0.2'                  | 226° 0.1'   | 61° 0.5'    | 351° 0.5'   | 69° 0.4'    | 84° 0.8'    | 71° 1.7'    | 76° 1.8'    | 91° 1.3'    | 96° 2.0'    | 83° 1.4'    | 149° 1.0'   | 87° 0.8'    | 107° 0.6'   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 流向        | 149° 0.2'   | 213° 0.2'                  | 274° 0.6'   | 148° 0.3'   | 346° 0.5'   | 73° 0.4'    | 96° 0.6'    | 82° 1.1'    | 75° 1.5'    | 98° 1.2'    | 98° 2.0'    | 86° 1.2'    | 156° 0.7'   | 94° 0.6'    | 74° 0.4'    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 流速        | *134° 0.3'  | *259° 0.2'                 | *186° 0.4'  | *186° 0.4'  | 295° 0.3'   | 83° 0.5'    | 24° 0.4'    | *88° 0.7'   | 75° 1.0'    | 111° 0.5'   | 114° 1.3'   | 59° 0.7'    | 165° 0.8'   | 17° 0.4'    | 23° 0.4'    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 水深・透明度(m) | 4.1         | 3.12                       | 3.12        | 3.14        | 3.14        | 3.15        | 3.15        | 2.20        | 2.20        | 3.15        | 3.16        | 3.15        | 2.22        | 2.21        | 2.20        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 波浪・うねり    | 0.1         | 0.1                        | 1.1         | 1.1         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 2.1         | 1.1         | 2.2         | 4.2         | 0.0         | 3.1         | 3.1         | 3.1         |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 風向・風力     | SE・2        | SE・1                       | NW・1        | SW・2        | SW・4        | SW・4        | NW・2        | SW・2        | SSW・2       | W・4         | NW・4        | W・3         | NW・6        | NW・6        | WNW・5       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 気温(°C)    | 17.1        | 17.0                       | 16.7        | 17.5        | 18.0        | 18.1        | 18.6        | 18.9        | 19.4        | 18.3        | 18.4        | 18.8        | 15.0        | 15.4        | 15.3        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 雲形・雲量     | ST・4        | ST・4                       | ST・4        | ST・5        | ST・6        | ST・6        | ST・5        | ST・4        | ST・4        | ST・5        | ST・4        | ST・4        | ST・7        | ST・6        | ST・5        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 天気        | BC          | BC                         | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |
| 気圧(hPa)   | 1016.0      | 1016.5                     | 1017.0      | 1016.0      | 1015.5      | 1015.0      | 1012.0      | 1012.0      | 1011.5      | 1013.5      | 1013.0      | 1012.5      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |

|                |              |       |       |    |      |     |      |     |     |     |     |           |
|----------------|--------------|-------|-------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力) | 住谷 勝志, 中地 良樹 | 観測艇担当 | 中地 良樹 | 船長 | 溝野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 航路計 | 製品名 | CTD | 製品名 | FSI製 ICTD |
|----------------|--------------|-------|-------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----------|

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

| 海域・年月      | 熊野灘 (熊野崎～梶取崎～駒崎) | WE28        | WE29        | WE30        | WE31        | WE32        | WE33        | WE34        | WE35        | WE36 | 2011(平成23)年 | 4月 |
|------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-------------|----|
| 緯度 N       | 33°27.2'         | 33°24.6'    | 33°22.0'    | 33°33.7'    | 33°31.1'    | 33°28.6'    | 33°38.1'    | 33°35.4'    | 33°32.8'    |      |             |    |
| 経度 E       | 135°53.4'        | 135°57.1'   | 136°00.7'   | 135°59.2'   | 136°03.0'   | 136°06.6'   | 136°00.5'   | 136°04.2'   | 136°07.9'   |      |             |    |
| 観測日        | 4月25日            | 4月25日       | 4月25日       | 4月11日       | 4月11日       | 4月11日       | 4月11日       | 4月11日       | 4月11日       |      |             |    |
| 時分         | 14:14-14:24      | 13:51-13:50 | 12:54-13:06 | 13:36-13:49 | 10:35-10:47 | 11:12-11:23 | 13:02-13:07 | 12:28-12:40 | 11:47-11:58 |      |             |    |
| 水深 (m)     | 16.1             | 16.3        | 16.6        | 16.3        | 16.9        | 17.0        | 16.5        | 16.9        | 17.5        |      |             |    |
| 0 m        | 16.11            | 16.50       | 16.44       | 16.38       | 16.58       | 16.16       | 16.63       | 16.44       | 16.09       |      |             |    |
| 10 m       | 16.11            | 16.49       | 16.42       | 14.58       | 14.71       | 15.47       | 15.02       | 15.44       | 15.44       |      |             |    |
| 20 m       | 16.11            | 16.49       | 16.42       | 14.58       | 14.71       | 15.47       | 15.02       | 15.44       | 15.44       |      |             |    |
| 30 m       | 15.92            | 16.48       | 16.41       | 14.59       | 14.47       | 15.29       | 14.62       | 14.56       | 15.05       |      |             |    |
| 50 m       | 14.95            | 16.33       | 15.92       | 14.34       | 14.15       | 14.26       | 14.59       | 14.41       | 14.30       |      |             |    |
| 75 m       | 14.44            | 15.19       | 14.38       | 13.94       | 13.33       | 13.06       | 14.26       | 14.20       | 13.72       |      |             |    |
| 100 m      | 13.76            | 14.05       | 13.85       | 13.60       | 12.75       | 12.77       | 13.85       | 13.85       | 13.12       |      |             |    |
| 125 m      | 13.00            | 13.81       | 13.10       | 12.90       | 12.04       | 12.29       | 12.95       | 12.95       | 12.58       |      |             |    |
| 150 m      | 12.59            | 13.24       | 12.46       | 11.90       | 11.34       | 11.46       | 12.27       | 12.27       | 11.72       |      |             |    |
| 200 m      |                  | 10.93       | 9.77        | 9.93        | 9.66        | 10.36       | 10.98       | 10.98       | 10.69       |      |             |    |
| 250 m      |                  | 9.83        | 8.89        | 8.88        | 8.82        | 8.73        | 9.66        | 9.66        | 9.44        |      |             |    |
| 300 m      |                  | 8.58        | 8.03        | 7.78        | 7.73        | 7.70        | 8.91        | 8.91        | 8.47        |      |             |    |
| 350 m      |                  | 7.82        | 7.36        | 7.11        | 6.86        | 6.87        | 7.17        | 7.17        | 7.79        |      |             |    |
| 400 m      | 197              | 476         | 419         | 413         | 415         | 413         | 84          | 413         | 7.16        |      |             |    |
| 最深観測水深 (m) | 11.47            | 6.59        | 7.12        | 6.96        | 6.81        | 6.73        | 14.12       | 6.83        | 6.97        |      |             |    |
| 塩分         | 34.64            | 34.63       | 34.67       | 34.59       | 34.67       | 34.59       | 34.65       | 34.67       | 34.70       |      |             |    |
| 0 m        | 34.59            | 34.66       | 34.63       | 34.67       | 34.62       | 34.67       | 34.62       | 34.66       | 34.66       |      |             |    |
| 10 m       | 34.60            | 34.67       | 34.62       | 34.62       | 34.64       | 34.63       | 34.62       | 34.67       | 34.64       |      |             |    |
| 20 m       | 34.63            | 34.67       | 34.68       | 34.68       | 34.64       | 34.63       | 34.69       | 34.67       | 34.65       |      |             |    |
| 30 m       | 34.64            | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.63       | 34.67       | 34.69       | 34.66       | 34.61       |      |             |    |
| 50 m       | 34.66            | 34.61       | 34.61       | 34.62       | 34.55       | 34.63       | 34.64       | 34.65       | 34.57       |      |             |    |
| 75 m       | 34.61            | 34.58       | 34.58       | 34.58       | 34.52       | 34.51       | 34.55       | 34.52       | 34.55       |      |             |    |
| 100 m      | 34.51            | 34.53       | 34.53       | 34.53       | 34.49       | 34.50       | 34.55       | 34.52       | 34.55       |      |             |    |
| 125 m      | 34.55            | 34.53       | 34.53       | 34.53       | 34.45       | 34.46       | 34.50       | 34.52       | 34.52       |      |             |    |
| 150 m      | 34.52            | 34.42       | 34.42       | 34.49       | 34.45       | 34.46       | 34.50       | 34.52       | 34.47       |      |             |    |
| 200 m      |                  | 34.42       | 34.42       | 34.44       | 34.41       | 34.41       | 34.44       | 34.42       | 34.47       |      |             |    |
| 250 m      |                  | 34.38       | 34.38       | 34.39       | 34.38       | 34.37       | 34.38       | 34.38       | 34.37       |      |             |    |
| 300 m      |                  | 34.34       | 34.34       | 34.36       | 34.35       | 34.35       | 34.35       | 34.35       | 34.34       |      |             |    |
| 350 m      |                  | 34.32       | 34.32       | 34.32       | 34.31       | 34.30       | 34.33       | 34.33       | 34.32       |      |             |    |
| 400 m      | 197              | 419         | 419         | 413         | 415         | 413         | 84          | 413         | 34.32       |      |             |    |
| 最深観測水深 (m) | 34.47            | 34.30       | 34.30       | 34.31       | 34.30       | 34.30       | 34.63       | 34.31       | 34.31       |      |             |    |
| 海深 (m)     | 200              | 1108        | 1804        | 485         | 1330        | 1621        | 92          | 956         | 1521        |      |             |    |
| 流速         | 157° 0.2'        | 245° 0.4'   | 237° 0.8'   | 87° 0.1'    | 269° 0.8'   | 328° 0.4'   | 41° 0.1'    | 288° 0.6'   | 277° 0.6'   |      |             |    |
| 10 m       | 211° 0.5'        | 232° 0.4'   | 244° 0.7'   | 0° 0.0'     | 273° 0.8'   | 333° 0.7'   | 356° 0.4'   | 273° 0.5'   | 282° 0.6'   |      |             |    |
| 50 m       | 221° 0.7'        | 255° 0.8'   | 251° 0.7'   | 128° 0.1'   | 271° 0.7'   | 334° 0.6'   | -           | 269° 0.2'   | 284° 0.5'   |      |             |    |
| 100 m      |                  |             |             |             |             |             | *114° 0.1'  |             |             |      |             |    |
| 流速         |                  |             |             |             |             |             | *(80m)      |             |             |      |             |    |
| 水色・透明度 (m) | 2・16             | 2・16        | 2・16        | 4・7         | 2・23        | 3・23        | 4・7         | 4・9         | 2・21        |      |             |    |
| 波浪・うねり     | 3・2              | 3・2         | 3・2         | 3・2         | 2・1         | 2・2         | 3・1         | 3・2         | 3・2         |      |             |    |
| 風向・風力      | WSW・5            | WSW・5       | W・5         | SW・5        | SW・3        | WSW・4       | SSW・5       | SW・5        | SW・5        |      |             |    |
| 気温 (°C)    | 15.9             | 15.7        | 16.9        | 17.9        | 18.7        | 18.7        | 18.2        | 18.2        | 18.5        |      |             |    |
| 雲形・雲量      | ST・6             | ST・5        | ST・5        | ST・6        | ST・6        | ST・6        | ST・7        | ST・6        | ST・6        |      |             |    |
| 天気         | BC               | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |      |             |    |
| 気圧 (hPa)   | 1010.0           | 1010.0      | 1010.5      | 1005.5      | 1003.0      | 1008.5      | 1006.0      | 1007.0      | 1008.5      |      |             |    |

|                |                 |     |       |        |       |    |      |     |      |          |               |         |            |
|----------------|-----------------|-----|-------|--------|-------|----|------|-----|------|----------|---------------|---------|------------|
| 観測船名 (トン数, 馬力) | きのくに (99, 1200) | 観測員 | 住谷 勝志 | 観測表担当者 | 中地 長樹 | 船長 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計, 製品名 | トワテ, 古野CI-60G | CTD 製品名 | F.S.I製ICTD |
|----------------|-----------------|-----|-------|--------|-------|----|------|-----|------|----------|---------------|---------|------------|

\* 0m水深はバケツ採水で測温。

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場  
 海洋観測表 2011-4 No.1

| 海域・年月     | 江須崎2-30マイル、市江崎2-30マイル |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (モジャコ定線調査) |  |  |  |  | 2011(平成23)年 | 4月 |
|-----------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--|--|--|--|-------------|----|
| St.No.    | ES1                   | ES2         | ES3         | ES4         | ES5         | IC1         | IC2         | IC3         | IC4         | IC5         |            |  |  |  |  |             |    |
| 緯度 N      | 33° 28.5'             | 33° 25.4'   | 33° 22.2'   | 33° 14.6'   | 33° 06.8'   | 33° 33.5'   | 33° 30.5'   | 33° 27.6'   | 33° 19.6'   | 33° 11.8'   |            |  |  |  |  |             |    |
| 経度 E      | 135° 34.1'            | 135° 31.1'  | 135° 28.1'  | 135° 20.6'  | 135° 13.1'  | 135° 22.4'  | 135° 19.3'  | 135° 16.3'  | 135° 09.0'  | 135° 01.6'  |            |  |  |  |  |             |    |
| 観測日       | 4月14日                 | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       | 4月14日       |            |  |  |  |  |             |    |
| 時分        | 10:51-10:55           | 12:02-12:10 | 21:00-21:12 | 20:02-20:14 | 19:03-19:15 | 13:27-13:32 | 14:14-14:26 | 15:13-15:24 | 16:32-16:45 | 18:01-18:14 |            |  |  |  |  |             |    |
| 水深 (m)    | 19.3                  | 20.6        | 20.7        | 20.9        | 20.6        | 19.3        | 20.0        | 20.2        | 20.3        | 20.8        |            |  |  |  |  |             |    |
| 10m       | 18.64                 | 20.36       | 20.55       | 20.58       | 20.49       | 18.56       | 19.19       | 19.17       | 19.36       | 20.20       |            |  |  |  |  |             |    |
| 20m       | 18.13                 | 20.27       | 20.53       | 20.55       | 20.45       | 18.20       | 19.06       | 19.08       | 19.10       | 19.98       |            |  |  |  |  |             |    |
| 30m       | 17.91                 | 19.71       | 20.51       | 20.53       | 20.38       | 17.86       | 18.86       | 19.00       | 18.98       | 19.80       |            |  |  |  |  |             |    |
| 50m       | 17.58                 | 18.91       | 19.92       | 20.50       | 20.35       | 17.27       | 17.77       | 17.90       | 18.80       | 19.28       |            |  |  |  |  |             |    |
| 75m       | 17.27                 | 17.70       | 18.70       | 19.66       | 20.27       | 16.94       | 16.94       | 17.10       | 18.01       | 18.75       |            |  |  |  |  |             |    |
| 100m      | 16.68                 | 16.60       | 17.82       | 18.46       | 19.26       | 15.99       | 16.20       | 15.95       | 16.68       | 18.35       |            |  |  |  |  |             |    |
| 125m      | 16.25                 | 16.07       | 16.46       | 17.74       | 18.49       |             | 15.18       | 14.98       | 15.85       | 17.17       |            |  |  |  |  |             |    |
| 150m      | 15.83                 | 15.24       | 15.83       | 16.83       | 17.25       |             | 13.62       | 13.36       | 14.90       | 15.92       |            |  |  |  |  |             |    |
| 200m      | 12.76                 | 12.76       | 13.66       | 16.13       | 15.92       |             | 11.21       | 11.70       | 12.65       | 14.28       |            |  |  |  |  |             |    |
| 250m      | 11.37                 | 12.55       | 12.55       | 13.25       | 14.93       |             | 10.70       | 10.51       | 11.78       | 13.52       |            |  |  |  |  |             |    |
| 300m      | 9.58                  | 10.69       | 10.69       | 10.02       | 14.32       |             | 9.55        | 9.76        | 10.31       | 11.50       |            |  |  |  |  |             |    |
| 350m      | 8.25                  | 8.84        | 9.14        | 8.25        | 12.85       |             | 8.53        | 8.50        | 8.93        | 9.83        |            |  |  |  |  |             |    |
| 400m      | 7.38                  | 7.92        | 7.92        | 7.93        | 9.37        |             | 7.55        | 7.39        | 7.68        | 7.69        |            |  |  |  |  |             |    |
| 最深観測水深(m) | 134                   | 407         | 408         | 408         | 411         | 112         | 408         | 409         | 408         | 408         |            |  |  |  |  |             |    |
| 最深層水温(°C) | 15.69                 | 7.21        | 7.81        | 7.84        | 8.54        | 15.82       | 7.43        | 7.35        | 7.52        | 7.56        |            |  |  |  |  |             |    |
| 0m        | 34.78                 | 34.80       | 34.80       | 34.81       | 34.81       | 34.78       | 34.81       | 34.80       | 34.81       | 34.81       |            |  |  |  |  |             |    |
| 10m       | 34.77                 | 34.80       | 34.80       | 34.80       | 34.81       | 34.77       | 34.81       | 34.81       | 34.81       | 34.81       |            |  |  |  |  |             |    |
| 20m       | 34.77                 | 34.80       | 34.80       | 34.81       | 34.81       | 34.76       | 34.80       | 34.81       | 34.81       | 34.80       |            |  |  |  |  |             |    |
| 30m       | 34.75                 | 34.75       | 34.80       | 34.81       | 34.81       | 34.74       | 34.79       | 34.80       | 34.80       | 34.80       |            |  |  |  |  |             |    |
| 50m       | 34.74                 | 34.76       | 34.76       | 34.81       | 34.81       | 34.71       | 34.71       | 34.72       | 34.79       | 34.81       |            |  |  |  |  |             |    |
| 75m       | 34.72                 | 34.71       | 34.74       | 34.75       | 34.80       | 34.66       | 34.70       | 34.68       | 34.73       | 34.80       |            |  |  |  |  |             |    |
| 100m      | 34.67                 | 34.65       | 34.72       | 34.71       | 34.75       | 34.61       | 34.62       | 34.59       | 34.67       | 34.74       |            |  |  |  |  |             |    |
| 125m      | 34.64                 | 34.63       | 34.67       | 34.71       | 34.72       |             | 34.60       | 34.60       | 34.66       | 34.71       |            |  |  |  |  |             |    |
| 150m      |                       | 34.63       | 34.67       | 34.70       | 34.72       |             | 34.54       | 34.54       | 34.60       | 34.66       |            |  |  |  |  |             |    |
| 200m      |                       | 34.52       | 34.55       | 34.67       | 34.63       |             | 34.45       | 34.47       | 34.51       | 34.59       |            |  |  |  |  |             |    |
| 250m      |                       | 34.46       | 34.50       | 34.56       | 34.62       |             | 34.42       | 34.42       | 34.47       | 34.55       |            |  |  |  |  |             |    |
| 300m      |                       | 34.38       | 34.43       | 34.36       | 34.58       |             | 34.38       | 34.38       | 34.42       | 34.46       |            |  |  |  |  |             |    |
| 350m      |                       | 34.34       | 34.35       | 34.36       | 34.51       |             | 34.34       | 34.34       | 34.36       | 34.40       |            |  |  |  |  |             |    |
| 400m      |                       | 34.32       | 34.33       | 34.32       | 34.39       |             | 34.32       | 34.32       | 34.31       | 34.32       |            |  |  |  |  |             |    |
| 最深観測水深(m) | 134                   | 407         | 408         | 408         | 411         | 112         | 408         | 409         | 408         | 408         |            |  |  |  |  |             |    |
| 最深層塩分     | 34.61                 | 34.31       | 34.32       | 34.31       | 34.42       | 34.62       | 34.46       | 34.32       | 34.31       | 34.41       |            |  |  |  |  |             |    |
| 海深 (m)    | 141                   | 895         | 1782        | -           | 1373        | 120         | 917         | 1595        | 1634        | 1073        |            |  |  |  |  |             |    |
| 波高 (m)    | 91° 1.3'              | 96° 2.0'    | 83° 1.4'    | 76° 1.1'    | 75° 1.8'    | 84° 0.8'    | 71° 1.7'    | 76° 1.8'    | 85° 1.9'    | 88° 2.2'    |            |  |  |  |  |             |    |
| 波向        | 98° 1.2'              | 98° 2.0'    | 86° 1.2'    | 76° 1.1'    | 75° 1.7'    | 96° 0.6'    | 82° 1.1'    | 75° 1.5'    | 85° 1.6'    | 90° 1.7'    |            |  |  |  |  |             |    |
| 流速        | 111° 0.5'             | 114° 1.3'   | 59° 0.7'    | 71° 0.8'    | 78° 1.3'    | -           | -           | 79° 1.0'    | 76° 1.3'    | 73° 1.0'    |            |  |  |  |  |             |    |
| 流速        | * m                   |             |             |             |             | *24° 0.4'   | *88° 0.7'   | * (80m)     |             |             |            |  |  |  |  |             |    |
| 水色・透明度(m) | 3・15                  | 3・16        | -           | -           | -           | 3・15        | 2・20        | 2・18        | 2・17        | 2・16        |            |  |  |  |  |             |    |
| 波浪・うねり    | 2・2                   | 4・2         | 0・0         | 0・0         | 0・0         | 1・1         | 2・1         | 1・1         | 2・1         | 2・1         |            |  |  |  |  |             |    |
| 風向・風力     | W・4                   | WNW・4       | W・3         | NSW・4       | SW・3        | WNW・2       | SW・2        | SSW・2       | SSW・2       | SW・3        |            |  |  |  |  |             |    |
| 気温(°C)    | 18.3                  | 18.4        | 18.8        | 19.2        | 19.1        | 18.6        | 18.9        | 19.4        | 19.3        | 19.4        |            |  |  |  |  |             |    |
| 雲形・雲量     | ST・4                  | ST・4        | ・5          | ・5          | ・5          | ST・5        | ST・4        | ST・5        | ST・5        | ST・5        |            |  |  |  |  |             |    |
| 天気        | BC                    | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |            |  |  |  |  |             |    |
| 気圧 (hPa)  | 1013.5                | 1013.0      | 1012.5      | 1011.5      | 1011.5      | 1012.0      | 1012.0      | 1011.5      | 1011.0      | 1011.0      |            |  |  |  |  |             |    |

|                 |       |        |      |      |                |          |
|-----------------|-------|--------|------|------|----------------|----------|
| 観測船名 (トン数、馬力)   | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流速計、製品名        | CTD 製品名  |
| きのくに (99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | トックラー、古野CI-60G | FSI製ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S





和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場  
 海洋観測表 2011-5 No.2

| 海域・年月      |             | 紀伊水道外・田辺湾   |             |             |             |             |             |  |  |  |  | (浅海定線調査) |  |  | 2011(平成23)年 |  | 5月 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|----------|--|--|-------------|--|----|
| St.No.     | WS16'       | WS17'       | WS18'       | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 緯度 N       | 33° 51.1'   | 33° 44.0'   | 33° 42.9'   | 34° 10.6'   | 34° 02.7'   | 33° 54.8'   | 33° 45.6'   |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 経度 E       | 135° 06.2'  | 135° 19.8'  | 135° 21.1'  | 134° 57.7'  | 134° 55.1'  | 134° 52.6'  | 135° 01.4'  |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 観測日        | 5月19日       | 5月19日       | 5月19日       | 5月20日       | 5月20日       | 5月20日       | 5月20日       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 時分         | 14:30-14:33 | 13:15-13:18 | 13:02-13:04 | 07:13-07:17 | 08:14-08:17 | 09:08-09:11 | 10:49-10:53 |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 水深 (m)     | 20.3        | 20.8        | 20.8        | 16.2        | 19.5        | 17.2        | 20.4        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 0 m        | 19.98       | 20.48       | 20.09       | 15.88       | 19.21       | 16.63       | 20.12       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 5 m        | 19.94       | 20.41       | 19.56       | 15.79       | 19.28       | 16.43       | 20.04       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 10 m       | 19.71       | 19.44       | 18.93       | 15.73       | 18.71       | 15.32       | 19.82       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 20 m       | 19.05       |             |             | 15.69       | 17.17       | 14.71       | 19.17       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 30 m       |             |             |             | 15.76       | 15.94       | 14.92       | 18.58       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 50 m       |             |             |             | 16.80       | 15.48       | 15.32       | 17.61       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 75 m       |             |             |             |             |             |             | 17.26       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深 (m) | 27          | 14          | 16          | 53          | 63          | 63          | 85          |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 最深層水温 (°C) | 18.43       | 19.07       | 18.68       | 16.75       | 15.32       | 15.99       | 16.98       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 0 m        | 34.41       | 34.01       | 34.02       | 32.93       | 33.99       | 32.59       | 34.44       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 2 m        | 34.41       | 34.00       | 34.01       | 32.94       | 33.99       | 32.61       | 34.44       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 5 m        | 34.41       | 34.02       | 34.29       | 32.96       | 34.20       | 32.64       | 34.47       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 10 m       | 34.38       | 34.40       | 34.34       | 32.98       | 34.26       | 32.82       | 34.49       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 20 m       | 34.46       |             |             | 33.05       | 34.06       | 32.90       | 34.55       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 30 m       |             |             |             | 33.20       | 33.93       | 33.14       | 34.60       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 50 m       |             |             |             | 34.47       | 34.35       | 34.07       | 34.66       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 75 m       |             |             |             |             |             |             | 34.65       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深 (m) | 27          | 14          | 16          | 53          | 63          | 63          | 85          |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 最深層塩分      | 34.63       | 34.44       | 34.35       | 34.47       | 34.61       | 34.68       | 34.66       |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 海深 (m)     | 34          | 19          | 22          | 60          | 69          | 69          | 91          |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 流向         | 190° 0.4'   | 200° 0.1'   | 260° 0.1'   | 182° 0.7'   | 229° 0.2'   | 128° 0.3'   | 226° 0.5'   |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 流速         | 193° 0.4'   | -           | -           | 185° 0.6'   | 315° 0.1'   | 102° 0.2'   | 216° 0.1'   |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| * m        | *141° 0.4'  | -           | -           | 293° 0.3'   | 40° 0.3'    | 57° 0.4'    | -           |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| * (15m)    | * (15m)     |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 水色・透明度 (m) | 3.14        | 4.11        | 4.10        | 4.8         | 3.19        | 4.10        | 4.14        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 波浪・波高 (m)  | 2.1         | 1.0         | 1.0         | 1.0         | 1.1         | 2.1         | 2.1         |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 風向・風力      | SSE・4       | SW・3        | SW・4        | E・1         | S・2         | SE・3        | SE・3        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 気温 (°C)    | 22.6        | 22.0        | 22.0        | 18.6        | 19.5        | 19.1        | 21.0        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 雲形・雲量      | ST・5        | ST・4        | ST・4        | SC・7        | ST・5        | ST・5        | ST・5        |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 天気         | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |
| 気圧 (hPa)   | 1018.0      | 1018.5      | 1018.5      | 1016.5      | 1016.5      | 1016.0      | 1016.5      |  |  |  |  |          |  |  |             |  |    |

観測船名 (トシ敷, 馬力) 観測艇担当者 船長 機関長 流速計, 製品名 CTD 製品名  
 きのくくに (99, 1200) 中地 良樹 中地 良樹 榑野 茂 辻 正弘 トッパ, 古野CI-606 FSI製ICTD  
 ※ 0 m水温はバケツ採水で測値。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S





海洋観測表 2011-5 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月    |             | SI 瀬田南沖 50 マイル |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (沖合定線調査)    |             | 2011(平成23)年 |             | 5月           |               |
|----------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| St.No.   | 緯度 N        | SI1            | SI2         | SI3         | SI4         | SI4'        | SI5         | SI5'        | SI5''       | SI5'''      | SI5''''     | SI5'''''    | SI5''''''   | SI5'''''''  | SI5'''''''' | SI5''''''''' | SI5'''''''''' |
| 経度 E     | 33°24.2'    | 33°21.2'       | 33°14.6'    | 33°06.1'    | 32°56.2'    | 32°46.2'    | 32°36.1'    | 32°26.1'    | 32°16.1'    | 32°06.1'    | 31°56.1'    | 31°46.1'    | 31°36.1'    | 31°26.1'    | 31°16.1'    | 31°06.1'     | 30°56.1'      |
| 観測日      | 5月16日       | 5月16日          | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日       | 5月16日        | 5月16日         |
| 時刻       | 10:01-10:12 | 10:37-11:07    | 11:52-12:19 | 13:14-13:38 | 14:39-14:50 | 15:45-16:09 | 17:14-17:26 | 18:31-18:43 | 19:48-20:00 | 21:13-21:25 | 22:30-22:42 | 23:45-23:57 | 00:00-00:12 | 01:15-01:27 | 02:30-02:42 | 03:45-03:57  | 05:00-05:12   |
| 水深 (m)   | 0 m         | 22.4           | 22.7        | 22.5        | 22.8        | 22.4        | 20.6        | 20.8        | 20.6        | 20.36       | 20.36       | 20.04       | 20.04       | 20.02       | 19.39       | 18.94        | 18.46         |
| 水温 (°C)  | 21.51       | 22.09          | 22.12       | 22.07       | 22.4        | 22.4        | 20.36       | 20.36       | 20.04       | 20.02       | 20.02       | 19.39       | 18.94       | 18.46       | 18.38       | 18.27        | 18.17         |
| 塩分       | 34.72       | 34.75          | 34.71       | 34.73       | 34.73       | 34.73       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 透明度 (m)  | 34.72       | 34.75          | 34.71       | 34.73       | 34.73       | 34.73       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 風向・風力    | 34.68       | 34.75          | 34.72       | 34.73       | 34.73       | 34.73       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 気温 (°C)  | 34.7        | 34.82          | 34.78       | 34.76       | 34.76       | 34.76       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 雲形・雲量    | 34.65       | 34.84          | 34.83       | 34.75       | 34.75       | 34.75       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 天気       | 34.72       | 34.77          | 34.74       | 34.81       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 気圧 (hPa) | 34.64       | 34.73          | 34.72       | 34.73       | 34.73       | 34.73       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 流速       | 34.36       | 34.48          | 34.61       | 34.75       | 34.75       | 34.75       | 34.82       | 34.82       | 34.83       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.81       | 34.82       | 34.82       | 34.83        | 34.83         |
| 流向       | 34.33       | 34.45          | 34.51       | 34.64       | 34.64       | 34.64       | 34.71       | 34.71       | 34.72       | 34.71       | 34.71       | 34.70       | 34.70       | 34.71       | 34.71       | 34.72        | 34.72         |
| 最大水深 (m) | 346         | 1014           | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017        | 1017         | 1017          |
| 最深層塩分    | 34.32       | 34.48          | 34.47       | 34.47       | 34.47       | 34.47       | 34.52       | 34.52       | 34.52       | 34.52       | 34.52       | 34.51       | 34.51       | 34.52       | 34.52       | 34.53        | 34.53         |
| 流速       | 350         | 1247           | 95° 3.3'    | 95° 2.9'    | 101° 1.7'   | 82° 1.3'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'    | 74° 1.5'     | 74° 1.5'      |
| 流向       | 107° 4.2'   | 102° 3.9'      | 97° 3.1'    | 97° 3.0'    | 92° 1.8'    | 78° 1.3'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'     | 73° 1.6'      |
| 気温 (°C)  | 107° 3.7'   | 97° 3.6'       | 94° 3.2'    | 93° 2.9'    | 103° 1.8'   | 75° 1.4'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'    | 73° 1.6'     | 73° 1.6'      |
| 雲形・雲量    | 2.21        | 2.27           | 2.24        | 2.24        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22        | 2.22         | 2.22          |
| 天気       | 2.1         | 2.1            | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1          | 2.1           |
| 風向・風力    | ESE・3       | SSE・2          | SSE・3       | S・3         | SSW・3       | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2         | S・2          | S・2           |
| 気温 (°C)  | 21.2        | 22.0           | 21.5        | 21.4        | 21.4        | 21.4        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7        | 20.7         | 20.7          |
| 雲形・雲量    | SC・7        | SC・7           | SC・7        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9        | SC・9         | SC・9          |
| 天気       | BC          | BC             | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC           | BC            |
| 気圧 (hPa) | 1016.0      | 1016.0         | 1015.0      | 1014.0      | 1014.0      | 1014.0      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5       | 1013.5        |

|                |                 |     |       |        |       |    |      |     |      |          |                |         |          |
|----------------|-----------------|-----|-------|--------|-------|----|------|-----|------|----------|----------------|---------|----------|
| 観測船名 (トシ数, 馬力) | きのくに (99, 1200) | 観測員 | 平見 隆一 | 観測表担当者 | 中地 良樹 | 船長 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計, 製品名 | 1777, 古野CI-60G | CTD 製品名 | FSI製ICTD |
|----------------|-----------------|-----|-------|--------|-------|----|------|-----|------|----------|----------------|---------|----------|

\* 0m水温はバケツ取水で測温。

# 海洋観測表 2011-6 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | ( 浅海定線調査 )  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |       | 6月 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|----|
|           |             | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        | WS13'       | WS14'       | WS15' |    |
| 緯度 N      | 33°56.8'    | 34°00.4'    | 34°04.4'    | 34°11.2'    | 34°11.3'    | 34°14.6'    | 34°14.7'    | 34°06.8'    | 33°58.7'    | 33°51.1'    | 33°51.7'    | 33°52.3'    | 34°02.8'    | 34°09.9'    | 34°13.2'    | 34°02.8'    | 34°09.9'    | 34°13.2'    |       |    |
| 経度 E      | 135°02.1'   | 135°03.5'   | 135°03.4'   | 135°04.0'   | 135°07.0'   | 135°02.0'   | 134°58.9'   | 134°56.6'   | 134°53.9'   | 134°51.6'   | 134°56.3'   | 135°00.8'   | 135°06.4'   | 135°08.4'   | 135°06.5'   | 135°06.4'   | 135°08.4'   | 135°06.5'   |       |    |
| 観測日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月15日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月15日       |       |    |
| 時分        | 15:37-15:39 | 16:02-16:05 | 16:51-16:53 | 17:31-17:33 | 17:53-17:56 | 06:25-06:28 | 06:47-06:49 | 07:39-07:42 | 08:37-08:41 | 09:28-09:31 | 09:55-09:59 | 15:03-15:05 | 16:31-16:33 | 18:09-18:10 | 08:00-08:03 | 16:31-16:33 | 18:09-18:10 | 08:00-08:03 |       |    |
| 0 m       | 22.3        | 22.2        | 21.8        | 20.6        | 20.8        | 19.9        | 19.4        | 20.9        | 21.6        | 21.4        | 21.1        | 22.8        | 22.2        | 22.2        | 20.7        | 22.2        | 22.2        | 20.7        |       |    |
| 5 m       | 22.28       | 22.02       | 21.11       | 19.82       | 21.27       | 19.81       | 19.33       | 20.25       | 21.47       | 20.20       | 20.59       | 21.76       | 21.31       | 21.50       | 20.78       | 21.31       | 21.50       | 20.78       |       |    |
| 10 m      | 22.45       | 21.94       | 21.13       | 19.66       | 21.38       | 19.79       | 19.33       | 19.75       | 21.28       | 19.90       | 19.97       | 19.96       | 21.18       | 21.42       | 20.88       | 21.18       | 21.42       | 20.88       |       |    |
| 20 m      | 22.40       | 21.66       | 21.04       | 19.51       | 21.18       | 19.54       | 19.37       | 19.66       | 19.87       | 19.48       | 19.66       | 18.98       | 21.10       | 20.94       | 21.17       | 21.10       | 20.94       | 21.17       |       |    |
| 30 m      | 21.66       | 21.47       | 20.68       | 18.86       | 20.66       | 19.35       | 19.39       | 20.98       | 19.30       | 20.35       | 19.09       | 20.68       | 21.17       |             |             | 21.17       |             |             |       |    |
| 50 m      | 20.75       | 21.07       | 20.16       | 19.04       |             |             | 19.25       | 19.34       | 20.71       | 20.28       | 20.56       | 20.66       |             |             |             |             |             |             |       |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             | 18.60       | 18.95       | 18.63       | 19.26       |             |             |             |             |             |             |             |       |    |
|           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 17.72       |             |             |             |             |             |             |             |       |    |
| 最深観測水深(m) | 44          | 44          | 37          | 41          | 24          | 27          | 48          | 59          | 59          | 60          | 75          | 42          | 27          | 14          | 16          | 27          | 14          | 16          |       |    |
| 最深層水温(℃)  | 19.50       | 19.95       | 19.97       | 20.00       | 20.54       | 19.31       | 18.78       | 17.82       | 18.88       | 17.99       | 17.72       | 19.85       | 21.08       | 20.88       | 21.05       | 21.08       | 20.88       | 21.05       |       |    |
| 0 m       | 32.89       | 32.78       | 32.83       | 32.25       | 32.39       | 32.48       | 32.54       | 31.90       | 32.00       | 32.00       | 31.89       | 32.81       | 32.37       | 32.44       | 32.60       | 32.37       | 32.44       | 32.60       |       |    |
| 2 m       | 33.03       | 33.45       | 33.24       | 32.52       | 32.91       | 32.75       | 32.54       | 32.27       | 32.36       | 32.17       | 32.22       | 32.66       | 33.02       | 32.93       | 32.64       | 33.02       | 32.93       | 32.64       |       |    |
| 5 m       | 33.55       | 33.64       | 33.46       | 33.66       | 33.06       | 32.78       | 32.56       | 32.26       | 32.62       | 32.36       | 32.26       | 32.95       | 33.26       | 33.08       | 32.75       | 33.26       | 33.08       | 32.75       |       |    |
| 10 m      | 33.86       | 33.85       | 33.65       | 33.97       | 33.22       | 33.24       | 32.61       | 32.68       | 32.96       | 32.63       | 32.60       | 33.11       | 33.65       | 33.45       | 33.09       | 33.65       | 33.45       | 33.09       |       |    |
| 20 m      | 34.07       | 33.94       | 33.87       | 33.24       | 33.66       | 33.63       | 32.89       | 33.53       | 33.22       | 32.92       | 32.99       | 33.89       | 33.83       |             |             | 33.83       |             |             |       |    |
| 30 m      | 34.30       | 34.06       | 33.93       | 33.43       |             |             | 33.21       | 33.33       | 33.82       | 33.15       | 34.02       | 34.23       |             |             |             | 34.23       |             |             |       |    |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             |             | 33.92       | 34.49       | 34.54       | 34.42       |             |             |             |             |             |             |             |       |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 34.62       |             |             |             |             |             |             |             |       |    |
| 最深観測水深(m) | 44          | 44          | 37          | 41          | 24          | 27          | 48          | 59          | 59          | 60          | 75          | 42          | 27          | 14          | 16          | 27          | 14          | 16          |       |    |
| 最深層塩分     | 34.43       | 34.33       | 34.18       | 34.07       | 33.75       | 33.89       | 34.03       | 34.11       | 34.48       | 34.63       | 34.62       | 34.39       | 33.91       | 33.50       | 33.25       | 33.91       | 33.50       | 33.25       |       |    |
| 海深 (m)    | 51          | 50          | 44          | 48          | 30          | 33          | 55          | 66          | 66          | 66          | 80          | 49          | 33          | 21          | 20          | 33          | 21          | 20          |       |    |
| 10 m      | 24° 0.7'    | 36° 0.3'    | 326° 0.9'   | 10° 0.6'    | 36° 0.4'    | 308° 0.4'   | 201° 0.3'   | 280° 0.4'   | 134° 0.1'   | 190° 0.5'   | 111° 0.2'   | 286° 0.3'   | 39° 0.4'    | 113° 0.2'   | 6° 0.2'     | 39° 0.4'    | 113° 0.2'   | 6° 0.2'     |       |    |
| 20 m      | 10° 0.5'    | 50° 0.2'    | 334° 0.8'   | 5° 0.6'     | 15° 0.1'    | 335° 0.5'   | 236° 0.3'   | 274° 0.4'   | 104° 0.1'   | 186° 0.4'   | -           | 326° 0.4'   | 69° 0.3'    | -           | -           | 69° 0.3'    | -           | -           |       |    |
| 40 m      | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | 352° 0.2'   | 183° 0.2'   | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |       |    |
| 流速        | *0° 0.8'    | *45° 0.5'   | *348° 1.0'  | *345° 0.4'  | *16° 0.3'   | *317° 0.5'  | *298° 0.3'  | *328° 0.3'  | *93° 0.2'   | *30° 0.3'   | *93° 0.2'   | -           | -           | -           | -           | *30° 0.3'   | *268° 0.2'  | *90° 0.1'   |       |    |
| * (30m)   | * (30m)     | * (30m)     | * (30m)     | * (30m)     | * (15m)     | * (15m)     | * (30m)     | * (30m)     | * (50m)     | * (15m)     | * (50m)     | -           | -           | -           | -           | * (15m)     | * (15m)     | * (15m)     |       |    |
| 水色透明度(m)  | 4.6         | 4.7         | 4.5         | 4.6         | 5.1         | 5.6         | 4.8         | 4.9         | 4.11        | 4.11        | 4.12        | 4.7         | 4.7         | 4.7         | 6.1         | 4.7         | 4.7         | 6.1         |       |    |
| 波浪・うねり    | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 1.0         | 2.0         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 3.1         | 2.1         | 2.1         | 0.0         | 1.0         | 2.1         | 0.0         | 1.0         |       |    |
| 風向・風力     | NW・3        | NW・3        | NW・3        | NW・3        | SSE・2       | N・3         | N・4         | NNW・3       | N・3         | N・3         | N・3         | NW・3        | NW・3        | S・1         | ENE・2       | NW・3        | NW・3        | ENE・2       |       |    |
| 気温(℃)     | 23.1        | 22.8        | 22.5        | 22.0        | 21.9        | 19.9        | 19.9        | 20.4        | 20.9        | 21.1        | 21.1        | 22.9        | 22.7        | 22.2        | 19.0        | 22.7        | 22.2        | 19.0        |       |    |
| 雲形・雲量     | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・8        | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       |       |    |
| 天気        | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           |       |    |
| 気圧(hPa)   | 1007.0      | 1007.0      | 1007.0      | 1007.0      | 1007.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.5      | 1009.5      | 1009.5      | 1009.5      | 1007.0      | 1007.0      | 1007.0      | 1008.5      | 1007.0      | 1007.0      | 1008.5      |       |    |

|                           |       |        |      |               |         |
|---------------------------|-------|--------|------|---------------|---------|
| 観測船名(トシ敷、馬力)              | 観測員   | 観測者担当者 | 機関長  | 流産社           | 製品名     |
| きのくに(99, 1200)            | 河田 進一 | 中地 良樹  | 清野 茂 | ト777-古野CI-60C | CTD 製品名 |
| ※ 0m水温はバケツ採水で観測。          |       |        |      |               |         |
| * ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S |       |        |      |               |         |

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場  
 海洋観測表 2011-6 No.2

| 海域・年月 紀伊水道外・田辺湾 |             |             |             |             |             |             |             |  |  | ( 浅海定線調査 ) |  | 2011(平成23)年 |  | 6月 |  |  |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|------------|--|-------------|--|----|--|--|
| St. No.         | WS16        | WS17        | WS18        | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 緯度 N            | 33° 51.1'   | 33° 43.9'   | 33° 42.8'   | 34° 10.7'   | 34° 02.8'   | 33° 54.8'   | 33° 45.5'   |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 経度 E            | 135° 06.4'  | 135° 19.9'  | 135° 21.1'  | 134° 57.7'  | 134° 56.2'  | 134° 52.7'  | 135° 01.5'  |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 観測日             | 6月14日       | 6月14日       | 6月14日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 時分              | 14:33-14:35 | 13:15-13:17 | 13:01-13:04 | 07:13-07:15 | 08:10-08:13 | 09:04-09:07 | 10:38-10:42 |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 0 m             | 22.7        | 23.3        | 23.3        | 19.6        | 21.3        | 21.6        | 20.8        |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 2 m             | 22.30       | 23.03       | 23.15       | 19.44       | 21.00       | 21.13       | 20.65       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 5 m             | 21.98       | 22.65       | 22.77       | 19.45       | 20.78       | 19.96       | 20.49       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 10 m            | 21.75       | 22.38       | 22.47       | 19.48       | 19.59       | 19.54       | 21.94       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 20 m            | 21.00       |             |             | 19.21       | 20.40       | 19.64       | 21.53       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 30 m            |             |             |             | 19.26       | 20.03       | 19.70       | 20.92       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 50 m            |             |             |             | 17.86       | 18.24       | 19.26       | 19.90       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 75 m            |             |             |             |             |             |             | 18.56       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 最深観測水深(m)       | 26          | 12          | 15          | 52          | 61          | 59          | 84          |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 最深層水温(°C)       | 20.80       | 22.33       | 22.41       | 17.81       | 17.92       | 18.31       | 17.22       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 0 m             | 32.71       | 32.47       | 31.98       | 32.47       | 32.09       | 32.05       | 32.53       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 2 m             | 32.83       | 32.83       | 32.26       | 32.50       | 32.11       | 32.18       | 32.53       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 5 m             | 33.96       | 33.77       | 33.72       | 32.52       | 32.22       | 32.44       | 32.79       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 10 m            | 34.11       | 34.08       | 34.02       | 32.63       | 33.18       | 32.54       | 33.91       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 20 m            | 34.29       |             |             | 32.94       | 33.81       | 33.17       | 34.00       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 30 m            |             |             |             | 33.32       | 33.82       | 33.35       | 34.18       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 50 m            |             |             |             | 34.22       | 34.16       | 34.36       | 34.34       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 75 m            |             |             |             |             |             |             | 34.58       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 最深観測水深(m)       | 26          | 12          | 15          | 52          | 61          | 59          | 84          |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 最深層塩分           | 34.66       | 34.11       | 34.23       | 34.27       | 34.26       | 34.61       | 34.63       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 水深 (m)          | 32          | 18          | 21          | 58          | 67          | 66          | 89          |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 10 m            | 296° 0.3'   | 357° 0.5'   | 93° 0.3'    | 244° 0.5'   | 60° 0.2'    | 180° 0.6'   | 102° 0.6'   |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 20 m            | 29° 0.4'    |             |             | 289° 0.1'   | 68° 0.1'    | 190° 0.6'   |             |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 40 m            |             |             |             |             | 296° 0.3'   | 206° 0.6'   |             |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 流速              | *355° 0.3'  |             | *64° 0.4'   | *66° 0.2'   |             |             | *74° 0.5'   |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| * m             | *( 15m )    |             | *( 15m )    | *( 30m )    |             |             | *( 50m )    |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 水色・透明度(m)       | 5.3         | 4.6         | 4.5         | 4.8         | 4.12        | 4.12        | 4.13        |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 波浪・うねり          | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.0         | 2.1         | 3.1         | 3.1         |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 風向・風力           | WNW・4       | WNW・5       | WNW・5       | N・4         | NNW・4       | N・4         | N・4         |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 気温(°C)          | 22.6        | 23.2        | 23.1        | 20.0        | 20.6        | 20.9        | 21.3        |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 雲形・雲量           | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       | SC・10       |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 天気              | C           | C           | C           | C           | C           | C           | C           |  |  |            |  |             |  |    |  |  |
| 気圧(hPa)         | 1007.0      | 1007.0      | 1007.0      | 1009.5      | 1009.5      | 1009.5      | 1009.0      |  |  |            |  |             |  |    |  |  |

|                                               |                 |     |       |        |       |    |      |     |      |     |     |     |     |          |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----|-------|--------|-------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)                                | きのくに (99, 1200) | 観測員 | 河田 進一 | 観測者担当者 | 中地 良樹 | 船長 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計 | 製品名 | CTD | 製品名 | FSI製ICTD |
| * 0m水深はバケツ採水で測温。<br>* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S |                 |     |       |        |       |    |      |     |      |     |     |     |     |          |

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

海洋観測表 2011-6 No.3

| 海域・年月          | (沿岸定線調査)        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |             |             |           |                 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|--|
|                | WE13            | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27      | WE13            | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27      |           |  |
| 経度 N           | 33°45.0'        | 33°42.3'    | 33°39.3'    | 33°37.8'    | 33°35.4'    | 33°32.4'    | 33°33.5'    | 33°30.3'    | 33°27.6'    | 33°28.4'    | 33°25.3'    | 33°22.2'    | 33°22.2'    | 33°20.6'    | 33°16.6'  | 33°45.0'        | 33°42.3'    | 33°39.3'    | 33°37.8'    | 33°35.4'    | 33°32.4'    | 33°33.5'    | 33°30.3'    | 33°27.6'    | 33°28.4'    | 33°25.3'    | 33°22.2'    | 33°22.2'    | 33°20.6'    | 33°16.6'  |           |  |
| 経度 E           | 135°12.6'       | 135°09.5'   | 135°06.5'   | 135°17.7'   | 135°15.1'   | 135°12.1'   | 135°22.3'   | 135°19.2'   | 135°16.2'   | 135°33.9'   | 135°31.1'   | 135°27.9'   | 135°27.9'   | 135°43.1'   | 135°42.0' | 135°12.6'       | 135°09.5'   | 135°06.5'   | 135°17.7'   | 135°15.1'   | 135°12.1'   | 135°22.3'   | 135°19.2'   | 135°16.2'   | 135°33.9'   | 135°31.1'   | 135°27.9'   | 135°27.9'   | 135°43.1'   | 135°42.0' |           |  |
| 観測日            | 6月15日           | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日      | 6月15日           | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月15日       | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日        | 6月3日      |           |  |
| 時分             | 12:27-12:29     | 11:58-12:02 | 11:21-11:27 | 13:13-13:17 | 13:42-13:53 | 14:16-14:27 | 11:49-11:53 | 12:19-12:30 | 12:59-13:10 | 10:40-10:45 | 14:08-14:19 | 17:13-17:23 | 16:33-16:44 | 15:57-16:08 |           | 12:27-12:29     | 11:58-12:02 | 11:21-11:27 | 13:13-13:17 | 13:42-13:53 | 14:16-14:27 | 11:49-11:53 | 12:19-12:30 | 12:59-13:10 | 10:40-10:45 | 14:08-14:19 | 17:13-17:23 | 16:33-16:44 | 15:57-16:08 |           |           |  |
| 水深 (m)         | 0 m             | 21.8        | 21.6        | 23.4        | 23.2        | 23.0        | 23.6        | 22.8        | 22.4        | 23.1        | 23.2        | 22.2        | 23.1        | 23.1        | 22.1      | 21.8            | 21.6        | 23.4        | 23.2        | 23.0        | 23.6        | 22.8        | 22.4        | 23.1        | 23.2        | 22.2        | 23.1        | 23.1        | 22.1        | 22.1      |           |  |
| 水温 (°C)        | 21.86           | 21.13       | 20.27       | 22.57       | 22.35       | 21.79       | 23.04       | 22.54       | 21.96       | 23.03       | 23.01       | 21.99       | 22.88       | 22.80       | 21.88     | 21.86           | 21.13       | 20.27       | 22.57       | 22.35       | 21.79       | 23.04       | 22.54       | 21.96       | 23.03       | 23.01       | 21.99       | 22.88       | 22.80       | 21.88     |           |  |
| 塩分             | 34.12           | 33.67       | 33.29       | 34.08       | 34.26       | 33.80       | 34.44       | 34.32       | 34.27       | 34.46       | 34.62       | 34.22       | 34.43       | 34.49       | 34.24     | 34.12           | 33.67       | 33.29       | 34.08       | 34.26       | 33.80       | 34.44       | 34.32       | 34.27       | 34.46       | 34.62       | 34.22       | 34.43       | 34.49       | 34.24     |           |  |
| 最深観測水深 (m)     | 52              | 109         | 175         | 98          | 408         | 408         | 110         | 408         | 408         | 139         | 409         | 408         | 345         | 408         | 409       | 52              | 109         | 175         | 98          | 408         | 408         | 110         | 408         | 408         | 139         | 409         | 408         | 345         | 408         | 409       |           |  |
| 最深層塩分          | 34.63           | 34.63       | 34.59       | 34.65       | 34.44       | 34.45       | 34.68       | 34.65       | 34.75       | 34.75       | 34.65       | 34.75       | 34.65       | 34.65       | 34.69     | 34.63           | 34.63       | 34.59       | 34.65       | 34.44       | 34.45       | 34.68       | 34.65       | 34.75       | 34.75       | 34.65       | 34.75       | 34.65       | 34.69       | 34.69     |           |  |
| 流速             | 144° 0.8'       | 187° 0.6'   | 151° 0.4'   | 129° 0.4'   | 92° 0.4'    | 96° 0.4'    | 125° 0.6'   | 81° 0.6'    | 65° 0.7'    | 102° 0.4'   | 100° 1.0'   | 100° 1.4'   | 129° 1.4'   | 105° 1.4'   | 121° 1.4' | 144° 0.8'       | 187° 0.6'   | 151° 0.4'   | 129° 0.4'   | 92° 0.4'    | 96° 0.4'    | 125° 0.6'   | 81° 0.6'    | 65° 0.7'    | 102° 0.4'   | 100° 1.0'   | 100° 1.4'   | 129° 1.4'   | 105° 1.4'   | 121° 1.4' | 95° 1.7'  |  |
| 流向             | 137° 0.3'       | 100° 0.3'   | 100° 0.3'   | 93° 0.3'    | 93° 0.3'    | 96° 0.4'    | 125° 0.6'   | 81° 0.6'    | 65° 0.7'    | 102° 0.4'   | 100° 1.0'   | 100° 1.4'   | 129° 1.4'   | 105° 1.4'   | 121° 1.4' | 137° 0.3'       | 100° 0.3'   | 100° 0.3'   | 93° 0.3'    | 93° 0.3'    | 96° 0.4'    | 125° 0.6'   | 81° 0.6'    | 65° 0.7'    | 102° 0.4'   | 100° 1.0'   | 100° 1.4'   | 129° 1.4'   | 105° 1.4'   | 121° 1.4' | 10° 1.4'  |  |
| 流速             | *141° 0.4'      | *157° 0.4'  | *102° 0.4'  | *90° 0.1'   | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)   | *141° 0.4'      | *157° 0.4'  | *102° 0.4'  | *90° 0.1'   | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)     | * (80m)   | 104° 1.3' |  |
| 水色・透明度 (m)     | 4.7             | 4.13        | 4.14        | 4.9         | 4.9         | 3.9         | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.19      | 4.7             | 4.13        | 4.14        | 4.9         | 4.9         | 3.9         | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.20        | 2.19      |           |  |
| 波浪・方向          | SSW・2           | NW・2        | NNW・3       | S・3         | S・3         | S・2         | -・0         | SE・2        | ESE・3       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4     | SSW・2           | NW・2        | NNW・3       | S・3         | S・3         | S・2         | -・0         | SE・2        | ESE・3       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4       | ESE・4     | ESE・4     |  |
| 気圧 (hPa)       | 1009.0          | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0    | 1009.0          | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0    | 1009.0    |  |
| 観測船名 (トン数, 馬力) | きのくに (99, 1200) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | きのくに (99, 1200) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 観測員            | 河田 進一           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | 河田 進一           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 観測責任者          | 中地 良樹           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | 中地 良樹           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 機関長            | 正弘              |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | 正弘              |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 流測計            | トナリ-古野CI-60G    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | トナリ-古野CI-60G    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 製品名            | CTD             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | CTD             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |
| 製品名            | FSI製ICTD        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           | FSI製ICTD        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |           |           |  |

\* 0m水深はパナゲツ探水で観測。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S  
 \* (80m)



海洋観測表 2011-6 No.4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

Main observation data table with columns for location (船野瀬), depth (水深), and various water parameters (水質, 塩分) over time (時分). Includes data for water temperature, salinity, and depth measurements.

Summary table for observation details including vessel name (観測船名), personnel (観測員), supervisor (観測責任者), start/end times (観測期間), and equipment (機関長). Includes CTD model information (CTD製品名).

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-7 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | ( 浅海定線調査 )  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  | 7月 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|----|
|           | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        |  |    |
| 緯度 N      | 33°56.9'    | 34°00.3'    | 34°04.2'    | 34°11.2'    | 34°11.2'    | 34°14.6'    | 34°14.6'    | 34°06.7'    | 33°58.8'    | 33°51.1'    | 33°51.8'    | 33°52.2'    | 34°02.8'    | 34°09.9'    | 34°13.3'    |  |    |
| 経度 E      | 135°02.0'   | 135°03.4'   | 135°03.4'   | 135°04.0'   | 135°06.9'   | 135°01.9'   | 134°58.7'   | 134°56.6'   | 134°53.9'   | 134°51.4'   | 134°56.2'   | 135°00.8'   | 135°06.3'   | 135°08.4'   | 135°06.6'   |  |    |
| 観測日       | 7月11日       | 7月11日       | 7月11日       | 7月11日       | 7月11日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       | 7月12日       |  |    |
| 時分        | 14:56-15:00 | 15:20-15:24 | 16:10-16:13 | 16:48-16:51 | 17:14-17:16 | 06:28-06:31 | 06:47-06:50 | 07:38-07:42 | 08:36-08:40 | 09:27-09:30 | 09:55-09:58 | 14:23-14:26 | 15:50-15:53 | 17:31-17:33 | 06:04-06:06 |  |    |
| 0 m       | 25.3        | 25.8        | 25.8        | 24.1        | 25.5        | 25.7        | 25.0        | 23.5        | 25.0        | 24.7        | 25.1        | 24.8        | 26.2        | 26.0        | 26.4        |  |    |
| 2 m       | 24.36       | 24.58       | 25.55       | 23.55       | 25.30       | 23.38       | 22.93       | 22.95       | 24.82       | 23.94       | 23.82       | 23.82       | 26.66       | 26.68       | 24.81       |  |    |
| 5 m       | 22.72       | 23.30       | 25.43       | 22.56       | 25.20       | 22.67       | 22.64       | 22.44       | 24.68       | 23.58       | 23.49       | 23.01       | 24.29       | 25.50       | 24.63       |  |    |
| 10 m      | 22.31       | 21.84       | 23.10       | 21.57       | 22.08       | 22.03       | 22.24       | 22.39       | 23.12       | 21.56       | 21.48       | 22.34       | 21.74       | 25.18       | 22.60       |  |    |
| 20 m      | 21.86       | 21.07       | 20.83       | 21.25       | 21.00       | 21.09       | 21.54       | 21.85       | 20.67       | 21.53       | 21.46       | 21.38       | 20.69       |             |             |  |    |
| 30 m      | 20.64       | 20.19       | 20.86       | 21.33       |             | 20.82       | 20.38       | 21.33       | 20.38       | 21.47       | 22.32       | 21.10       |             |             |             |  |    |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 18.42       | 19.41       |             | 17.74       | 18.18       |             |             |             |             |  |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |    |
| 最深観測水深(m) | 44          | 44          | 38          | 41          | 22          | 24          | 48          | 61          | 59          | 61          | 73          | 43          | 28          | 16          | 14          |  |    |
| 最深層水温(℃)  | 19.35       | 19.46       | 19.86       | 20.11       | 20.83       | 20.71       | 19.42       | 19.25       | 17.20       | 17.06       | 16.75       | 20.25       | 20.51       | 20.95       | 21.67       |  |    |
| 0 m       | 32.12       | 32.23       | 32.14       | 32.54       | 32.26       | 31.82       | 32.55       | 32.25       | 32.23       | 31.80       | 32.04       | 32.10       | 32.00       | 32.21       | 32.22       |  |    |
| 2 m       | 32.29       | 32.39       | 32.15       | 32.53       | 32.26       | 32.33       | 32.59       | 32.28       | 32.24       | 31.88       | 32.15       | 32.37       | 32.02       | 32.22       | 32.25       |  |    |
| 5 m       | 32.67       | 33.12       | 32.17       | 32.71       | 32.25       | 32.78       | 32.72       | 32.32       | 32.32       | 31.96       | 32.69       | 32.76       | 32.36       | 32.23       | 32.33       |  |    |
| 10 m      | 33.39       | 33.49       | 33.27       | 33.27       | 32.89       | 33.16       | 32.95       | 32.49       | 32.86       | 32.56       | 32.89       | 33.31       | 33.53       | 32.27       | 32.89       |  |    |
| 20 m      | 33.93       | 33.97       | 34.02       | 33.85       | 33.75       | 34.06       | 33.29       | 32.95       | 33.53       | 32.91       | 33.11       | 33.48       | 34.13       |             |             |  |    |
| 30 m      | 34.38       | 34.44       | 34.42       | 34.31       |             |             | 33.72       | 33.67       | 34.02       | 33.02       | 34.10       | 34.05       |             |             |             |  |    |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 34.57       |             |             |             |             |             |             |             |             |  |    |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |    |
| 最深観測水深(m) | 44          | 44          | 38          | 41          | 22          | 24          | 48          | 61          | 59          | 61          | 73          | 43          | 28          | 16          | 14          |  |    |
| 最深層塩分     | 34.58       | 34.57       | 34.52       | 34.36       | 33.82       | 34.27       | 34.56       | 34.58       | 34.63       | 34.62       | 34.62       | 34.44       | 34.37       | 33.64       | 33.25       |  |    |
| 潮流        | 10 m        | 33°0.8'     | 14°0.8'     | 347°0.5'    | 358°0.3'    | 303°0.5'    | 326°0.2'    | 228°0.8'    | 197°0.4'    | 157°0.9'    | 129°0.8'    | 327°0.2'    | 35°0.5'     | 169°0.9'    | 133°0.4'    |  |    |
| ・         | 20 m        | 41°0.8'     | 359°0.7'    | 336°0.6'    | 354°0.5'    | 310°0.3'    | 115°0.2'    | 238°0.4'    | 199°0.4'    | 152°0.9'    | 129°0.6'    | 21°0.4'     | 61°0.2'     |             |             |  |    |
| 流速        | 40 m        |             |             |             |             |             |             | 50°0.2'     | 190°0.3'    | 189°0.7'    | 120°0.4'    |             |             |             |             |  |    |
| * m       | *19°0.4'    | *13°0.5'    | *328°0.6'   | *1°0.5'     | *325°0.5'   | *284°0.2'   | *353°0.1'   |             |             |             |             | *336°0.5'   | *36°0.4'    |             |             |  |    |
| 水流        | * (30m)     | * (30m)     | * (30m)     | * (30m)     | * (15m)     | * (15m)     | * (15m)     |             |             |             |             | * (30m)     | * (15m)     |             |             |  |    |
| 水色透明度(m)  | 4.9         | 4.11        | 4.10        | 4.8         | 4.11        | 4.7         | 4.8         | 4.8         | 4.10        | 4.8         | 4.9         | 4.9         | 4.12        | 4.11        | 4.4         |  |    |
| 波高・つねり    | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 1.1         | 1.1         | 1.1         | 2.1         | 2.1         | 2.0         | 2.0         | 1.0         |  |    |
| 風向・風力     | S.4         | S.4         | S.4         | SSW.5       | SSW.5       | E.3         | ESE.2       | N.2         | S.1         | S.3         | SW.4        | S.5         | S.4         | SSW.5       | E.2         |  |    |
| 気温(℃)     | 27.6        | 28.1        | 28.2        | 27.6        | 27.3        | 26.1        | 26.1        | 25.7        | 25.6        | 24.7        | 24.8        | 27.2        | 29.4        | 28.7        | 26.2        |  |    |
| 雲形・雲量     | ST.4        | ST.4        | ST.4        | ST.4        | ST.4        | SC.5        | SC.5        | SC.7        | SC.9        | SC.10       | SC.10       | ST.4        | ST.4        | ST.4        | SC.5        |  |    |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | R           | R           | R           | BC          | BC          | BC          | BC          |  |    |
| 気圧(hPa)   | 1013.5      | 1013.5      | 1013.5      | 1013.0      | 1013.0      | 1014.5      | 1014.0      | 1014.5      | 1014.0      | 1015.5      | 1015.5      | 1014.0      | 1013.5      | 1013.0      | 1014.5      |  |    |

|                 |       |        |      |      |      |          |             |
|-----------------|-------|--------|------|------|------|----------|-------------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流測計  | 製品名      | C.T.D. 製品名  |
| きのくに (99, 1200) | 住谷 勝志 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | トッカー | 古野CI-60G | F.S.I製 ICTD |

\* IC.TDモデル名: IC.TD-BP-702-S  
 ※ 0 m水温はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2011-7 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月           |          |           | 紀伊水道外・田辺湾 |             |       | (浅海定線調査) |       |       | 2011(平成23)年 |       |       | 7月 |
|-----------------|----------|-----------|-----------|-------------|-------|----------|-------|-------|-------------|-------|-------|----|
| St.No.          | 緯度 N     | 経度 E      | 観測日       | 時分          | WS16  | WS17     | WS18' | WS19  | WS20        | WS21  | WS22  |    |
|                 | 33°51.1' | 135°06.2' | 7月11日     | 13:54-13:56 | 25.5  | 27.8     | 27.4  | 23.3  | 25.5        | 25.7  | 24.2  |    |
|                 | 33°44.0' | 135°19.9' | 7月11日     | 12:43-12:45 | 26.22 | 24.13    | 25.88 | 22.66 | 24.41       | 25.43 | 23.60 |    |
|                 | 33°42.7' | 135°21.0' | 7月11日     | 12:30-12:32 | 24.91 | 22.01    | 23.25 | 22.48 | 24.12       | 25.21 | 22.82 |    |
|                 | 34°02.7' | 134°55.2' | 7月12日     | 08:10-08:13 | 21.89 | 21.75    | 21.34 | 21.89 | 21.75       | 21.34 | 22.32 |    |
|                 | 34°57.8' | 134°52.6' | 7月12日     | 07:12-07:15 | 22.29 | 19.11    | 18.65 | 22.29 | 20.53       | 20.98 | 22.16 |    |
|                 | 33°54.8' | 135°01.4' | 7月12日     | 10:40-10:44 | 17.11 | 19.83    | 16.99 | 19.11 | 18.65       | 17.11 | 16.99 |    |
| 水               |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 温               |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| ℃               |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 塩分              |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 最深観測水深(m) 17    |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 最深層水温(℃) 20.72  |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 0m 28           |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 2m 31.93        |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 5m 32.83        |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 10m 33.42       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 20m 33.98       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 30m 34.40       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 40m 34.02       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 50m 34.19       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 75m 34.63       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 最深観測水深(m) 17    |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 最深層塩分 34.44     |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 10m 33.3° 0.4'  |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 20m 33.2° 0.4'  |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 40m 33.35° 0.6' |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| * (15m)         |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| *123° 0.1'      |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| * (15m)         |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 水色・透明度(m) 4.9   |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 波浪・うねり 2.1      |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 風向・風力 S.4       |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 気温(℃) 28.1      |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 雲形・雲量 ST.4      |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 天気 BC           |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |
| 気圧(hPa) 1014.0  |          |           |           |             |       |          |       |       |             |       |       |    |

|                 |       |        |      |      |               |           |
|-----------------|-------|--------|------|------|---------------|-----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流連計, 製品名      | CTD 製品名   |
| きのくに (99, 1200) | 住谷 勝彦 | 中地 真樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | ト777-古野CI-60G | FSI製 ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S





# 海洋観測表 2011-8 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | ( 浅海定観調査 )  |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |             | 8月          |             |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|           |             | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        |
| 緯度 N      | 33°56.9'    | 34°00.3'    | 34°04.2'    | 34°11.3'    | 34°11.2'    | 34°14.5'    | 34°14.6'    | 34°06.5'    | 33°58.8'    | 33°51.1'    | 33°51.7'    | 33°52.2'    | 34°02.9'    | 34°09.8'    | 34°13.2'    |
| 経度 E      | 135°02.0'   | 135°03.5'   | 135°03.4'   | 135°04.1'   | 135°07.1'   | 135°01.9'   | 134°58.7'   | 134°56.5'   | 134°53.8'   | 134°51.3'   | 134°56.2'   | 135°00.7'   | 135°06.2'   | 135°08.4'   | 135°06.6'   |
| 観測日       | 8月1日        | 8月1日        | 8月1日        | 8月1日        | 8月1日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月1日        | 8月1日        | 8月1日        | 8月2日        |
| 時分        | 15:55-15:58 | 16:20-16:24 | 17:10-17:12 | 17:51-17:54 | 18:15-18:17 | 06:43-06:24 | 06:43-06:46 | 07:36-07:39 | 08:33-08:37 | 09:27-09:30 | 09:57-10:01 | 15:17-15:20 | 16:50-16:53 | 18:29-18:32 | 05:55-05:58 |
| 0 m       | 26.7        | 27.2        | 27.2        | 26.8        | 27.0        | 24.9        | 24.4        | 24.7        | 26.1        | 26.1        | 26.6        | 27.1        | 27.6        | 27.3        | 26.3        |
| 2 m       | 25.10       | 25.69       | 25.06       | 24.91       | 25.98       | 24.04       | 24.04       | 24.34       | 25.64       | 25.49       | 26.87       | 25.52       | 25.35       | 26.84       | 25.73       |
| 5 m       | 24.99       | 25.31       | 24.72       | 23.52       | 25.81       | 23.59       | 24.05       | 24.35       | 25.34       | 24.86       | 26.89       | 24.75       | 24.96       | 25.46       | 25.66       |
| 10 m      | 24.24       | 24.72       | 24.51       | 23.24       | 24.84       | 23.26       | 24.02       | 24.25       | 24.76       | 24.23       | 26.95       | 24.02       | 24.38       | 24.24       | 25.18       |
| 20 m      | 23.91       | 23.80       | 23.44       | 23.56       | 24.09       | 22.79       | 23.72       | 23.40       | 24.63       | 23.70       | 25.94       | 24.55       | 23.20       |             |             |
| 30 m      | 22.92       | 23.30       | 22.17       | 22.71       |             |             | 23.34       | 23.00       | 24.28       | 24.92       | 24.52       | 23.66       |             |             |             |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 21.17       | 19.60       | 19.24       | 20.84       | 21.63       |             |             |             |             |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 19.07       |             |             |             |             |
| 最深観測水深(m) | 45          | 45          | 39          | 41          | 26          | 28          | 51          | 63          | 63          | 64          | 79          | 43          | 29          | 17          | 17          |
| 最深層水温(℃)  | 20.23       | 21.10       | 21.13       | 21.67       | 23.75       | 22.37       | 21.02       | 19.03       | 18.46       | 18.82       | 18.30       | 22.02       | 22.22       | 23.79       | 24.31       |
| 0 m       | 32.46       | 31.86       | 32.47       | 32.30       | 31.72       | 33.00       | 32.49       | 32.52       | 31.90       | 31.39       | 33.09       | 32.25       | 32.35       | 31.30       | 28.62       |
| 2 m       | 32.46       | 32.50       | 32.80       | 32.76       | 31.75       | 33.00       | 32.59       | 32.53       | 31.94       | 31.47       | 33.19       | 32.40       | 32.70       | 31.33       | 31.54       |
| 5 m       | 33.16       | 32.82       | 33.13       | 32.87       | 31.88       | 33.21       | 32.59       | 32.55       | 31.98       | 31.91       | 33.21       | 32.81       | 32.92       | 31.94       | 31.94       |
| 10 m      | 33.29       | 33.14       | 33.25       | 32.98       | 32.59       | 33.52       | 32.63       | 32.58       | 32.24       | 32.29       | 33.36       | 32.87       | 33.27       | 33.05       | 32.36       |
| 20 m      | 33.24       | 33.66       | 33.70       | 33.63       | 33.11       | 33.84       | 32.89       | 33.05       | 33.10       | 32.80       | 33.84       | 33.59       | 33.88       |             |             |
| 30 m      | 34.16       | 33.84       | 34.20       | 34.16       |             |             | 33.05       | 33.40       | 33.37       | 33.43       | 34.06       | 34.08       |             |             |             |
| 50 m      |             |             |             |             |             |             | 34.01       | 34.55       | 34.56       |             | 34.47       |             |             |             |             |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 34.60       |             |             |             |             |
| 最深観測水深(m) | 45          | 45          | 39          | 41          | 26          | 28          | 51          | 63          | 63          | 64          | 79          | 43          | 29          | 17          | 17          |
| 最深層塩分     | 34.51       | 34.37       | 34.38       | 34.30       | 33.38       | 34.05       | 34.06       | 34.65       | 34.61       | 34.57       | 34.62       | 34.36       | 34.20       | 33.34       | 32.97       |
| 10 m      | 199° 0.6'   | 222° 0.1'   | 300° 0.4'   | 346° 0.3'   | 240° 0.3'   | 298° 1.0'   | 277° 0.6'   | 226° 0.9'   | 344° 0.2'   | 241° 0.5'   | 273° 0.5'   | 237° 1.1'   | 19° 0.2'    | 51° 0.5'    | 18° 0.2'    |
| 20 m      | 221° 0.5'   | 203° 0.3'   | 342° 0.3'   | 357° 0.5'   | 335° 0.4'   | 312° 1.1'   | 214° 0.4'   | 229° 0.6'   | 328° 0.2'   | 283° 0.2'   | 270° 0.2'   | 234° 1.0'   | 57° 0.2'    |             |             |
| 40 m      |             |             |             |             |             |             | 51° 0.2'    | 332° 0.5'   | 20° 0.4'    | 301° 0.3'   |             |             |             |             |             |
| 流速        | *221° 0.3'  | *341° 0.2'  | *339° 0.5'  | *2° 0.5'    | *277° 0.3'  | *299° 1.0'  |             |             |             |             | *330° 0.3'  | *187° 0.5'  | *40° 0.2'   | *299° 0.3'  | *16° 0.3'   |
| 流速        | *(30m)      | *(30m)      | *(30m)      | *(30m)      | *(15m)      | *(15m)      |             |             |             |             | *(60m)      | *(30m)      | *(15m)      | *(15m)      | *(15m)      |
| 水色透明度(φ)  | 4・10        | 4・8         | 4・7         | 4・8         | 4・4         | 4・7         | 4・6         | 4・11        | 4・15        | 4・13        | 2・20        | 3・11        | 4・8         | 4・4         | 5・3         |
| 液状・うねり    | 2・1         | 1・1         | 1・1         | 2・1         | 1・0         | 1・1         | 1・1         | 2・1         | 1・1         | 2・2         | 2・2         | 3・2         | 1・0         | 1・0         | 1・1         |
| 風向・風力     | SSE・4       | NE・1        | SSE・2       | WSW・3       | NNW・1       | E・1         | N・2         | NE・2        | NE・1        | S・3         | SSW・2       | SSE・3       | NNW・1       | N・2         | NE・2        |
| 気温(℃)     | 29.2        | 28.6        | 28.1        | 27.5        | 27.5        | 25.3        | 25.7        | 25.4        | 26.3        | 27.1        | 27.1        | 28.7        | 28.3        | 27.0        | 25.2        |
| 雲形・雲量     | SC・5        | ST・6        | ST・7        | ST・6        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | SC・9        | SC・7        | SC・7        | ST・6        | ST・6        | ST・7        | ST・5        |
| 天気        | RC          | RC          | RC          | RC          | RC          | RC          | RC          | BC          | C           | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |
| 気圧(hPa)   | 1017.5      | 1007.0      | 1007.5      | 1007.5      | 1007.5      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.5      | 1007.5      | 1007.5      | 1007.5      | 1010.5      |

|                |       |        |      |     |                |          |
|----------------|-------|--------|------|-----|----------------|----------|
| 観測船名(トシ数,馬力)   | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長 | 流速計, 製品名       | CTD 製品名  |
| さのくに(99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹  | 榎野 茂 | 正弘  | トウワテ, 古野CI-60G | FSI製ICTD |

\* ICIDモデル名: ICID-BP-702-S  
 ※ 0m水深はバケツ採水で測温。

海洋観測表 2011-8 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | (浅海定線調査)    |             |             |             |             |             |             |      |      |      | 2011(平成23)年 | 8月   |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|------|-------------|------|
| St.No.    | WS16        | WS17        | WS18        | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        | WS23 | WS24 | WS25 | WS26        | WS27 |
| 緯度 N      | 33°51.1'    | 33°44.0'    | 33°42.7'    | 34°10.5'    | 34°02.7'    | 33°54.8'    | 33°47.6'    |      |      |      |             |      |
| 経度 E      | 135°06.2'   | 135°20.0'   | 135°21.1'   | 134°57.6'   | 134°55.2'   | 134°52.7'   | 135°08.1'   |      |      |      |             |      |
| 観測日       | 8月1日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        | 8月2日        |      |      |      |             |      |
| 時分        | 14:48-14:51 | 12:08-12:11 | 12:22-12:25 | 07:08-07:11 | 08:05-08:09 | 09:01-09:04 | 11:04-11:07 |      |      |      |             |      |
| 水深        | 0m          | 27.6        | 27.7        | 24.6        | 24.8        | 25.8        | 27.7        |      |      |      |             |      |
| 水温        | 27.35       | 27.44       | 27.31       | 23.98       | 24.82       | 25.47       | 27.37       |      |      |      |             |      |
| 5m        | 27.15       | 27.29       | 27.28       | 23.90       | 24.58       | 24.79       | 27.37       |      |      |      |             |      |
| 10m       | 26.50       | 26.96       | 27.23       | 23.49       | 24.36       | 24.55       | 27.40       |      |      |      |             |      |
| 20m       | 25.40       |             | 26.82       | 23.37       | 23.84       | 24.17       | 26.92       |      |      |      |             |      |
| 30m       |             |             |             | 23.35       | 24.00       | 24.79       | 26.17       |      |      |      |             |      |
| 50m       |             |             |             | 19.52       | 19.48       | 20.09       | 21.57       |      |      |      |             |      |
| 75m       |             |             |             |             |             |             |             |      |      |      |             |      |
| 最深観測水深(m) | 26          | 15          | 20          | 54          | 64          | 63          | 59          |      |      |      |             |      |
| 最深層水温(°C) | 25.27       | 26.77       | 26.82       | 19.38       | 18.39       | 18.11       | 20.49       |      |      |      |             |      |
| 0m        | 33.73       | 33.27       | 33.29       | 32.41       | 32.37       | 31.39       | 33.23       |      |      |      |             |      |
| 2m        | 33.74       | 33.28       | 33.29       | 32.50       | 32.39       | 31.41       | 33.22       |      |      |      |             |      |
| 5m        | 33.74       | 33.37       | 33.32       | 32.56       | 32.48       | 31.95       | 33.30       |      |      |      |             |      |
| 10m       | 33.80       | 33.57       | 33.36       | 32.86       | 32.50       | 32.30       | 33.61       |      |      |      |             |      |
| 20m       | 33.97       |             | 33.70       | 32.95       | 32.57       | 32.65       | 34.16       |      |      |      |             |      |
| 30m       |             |             |             | 32.97       | 33.02       | 33.44       | 34.17       |      |      |      |             |      |
| 50m       |             |             |             | 34.56       | 34.50       | 34.49       | 34.47       |      |      |      |             |      |
| 75m       |             |             |             |             |             |             |             |      |      |      |             |      |
| 最深観測水深(m) | 26.0        | 15.0        | 20.0        | 54.0        | 64.0        | 63.0        | 59.0        |      |      |      |             |      |
| 最深層塩分     | 34.02       | 33.54       | 33.70       | 34.56       | 34.61       | 34.62       | 34.56       |      |      |      |             |      |
| 水深        | 33          | 21          | 24          | 60          | 70          | 68          | 64          |      |      |      |             |      |
| 流向        | 299° 0.9'   | 203° 0.1'   | 188° 0.4'   | 195° 0.5'   | 276° 0.3'   | 126° 0.3'   | 303° 0.8'   |      |      |      |             |      |
| 向         | 311° 0.3'   | -           | -           | 242° 0.5'   | 256° 0.3'   | 98° 0.2'    | 307° 0.8'   |      |      |      |             |      |
| 流速        | *313° 0.7'  | -           | -           | 357° 0.3'   | 329° 0.3'   | 2° 0.1'     | 279° 0.7'   |      |      |      |             |      |
| 流速        | *(15m)      |             |             |             |             |             |             |      |      |      |             |      |
| 水色・透明度(m) | 2.22        | 4.12        | 3.15        | 4.6         | 4.10        | 4.13        | 2.27        |      |      |      |             |      |
| 波浪・うねり    | 3.1         | 1.0         | 2.0         | 1.1         | 1.1         | 1.2         | 2.1         |      |      |      |             |      |
| 風向・風力     | ESE・4       | SSW・3       | SW・3        | NW・2        | NNE・1       | NE・1        | SSW・2       |      |      |      |             |      |
| 気温(°C)    | 29.7        | 28.0        | 27.9        | 25.5        | 25.9        | 26.5        | 27.6        |      |      |      |             |      |
| 雲形・雲量     | ST・7        | SC・9        | SC・9        | ST・7        | ST・7        | SC・8        | SC・6        |      |      |      |             |      |
| 天気        | BC          | C           | C           | BC          | BC          | C           | BC          |      |      |      |             |      |
| 気圧(hPa)   | 1017.5      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.0      | 1011.5      |      |      |      |             |      |

|                 |       |       |      |      |     |          |      |      |
|-----------------|-------|-------|------|------|-----|----------|------|------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測者担当 | 船長   | 機関長  | 流速計 | 製品名      | CTD  | 製品名  |
| きのくに (99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹 | 清野 茂 | 辻 正弘 | トッパ | 古野CI-60G | FSI製 | ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で観測。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S





# 海洋観測表 2011-8 No. 4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | 熊野灘 (種野崎～権取崎～駒崎) |             |             |             | (谷津毛線調査)    |             |             |             | 2011(平成23)年 | 8月 |
|-----------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|
| St. No.   | WE28             | WE29        | WE30        | WE31        | WE32        | WE33        | WE34        | WE35        | WE36        |    |
| 緯度 N      | 33° 27.1'        | 33° 24.5'   | 33° 22.0'   | 33° 33.8'   | 33° 31.1'   | 33° 28.6'   | 33° 37.9'   | 33° 35.4'   | 33° 32.8'   |    |
| 経度 E      | 135° 53.3'       | 135° 57.1'  | 136° 00.7'  | 135° 59.3'  | 136° 02.9'  | 136° 06.4'  | 136° 00.9'  | 136° 04.2'  | 136° 08.1'  |    |
| 観測日       | 8月8日             | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        | 8月8日        |    |
| 時分        | 09:56-10:04      | 10:28-10:55 | 11:13-11:28 | 15:17-15:29 | 12:48-13:00 | 12:12-12:23 | 14:44-14:49 | 14:09-14:21 | 13:25-13:37 |    |
| 0 m       | 26.5             | 27.6        | 27.9        | 26.4        | 26.4        | 26.5        | 26.4        | 26.8        | 27.0        |    |
| 10 m      | 23.40            | 28.25       | 28.20       | 25.63       | 25.80       | 26.09       | 25.52       | 26.28       | 26.70       |    |
| 20 m      | 22.86            | 26.39       | 28.04       | 24.02       | 24.83       | 24.79       | 24.03       | 25.64       | 25.64       |    |
| 30 m      | 21.95            | 24.65       | 25.55       | 22.33       | 21.15       | 22.55       | 23.08       | 22.49       | 23.88       |    |
| 50 m      | 20.13            | 21.21       | 22.36       | 18.23       | 19.84       | 19.80       | 18.92       | 19.37       | 19.37       |    |
| 75 m      | 16.56            | 16.99       | 19.78       | 16.46       | 17.71       | 16.56       | 16.92       | 17.40       | 16.44       |    |
| 100 m     | 15.03            | 13.85       | 17.45       | 15.29       | 15.13       | 14.81       | 15.60       | 15.53       | 14.89       |    |
| 125 m     | 14.29            | 12.92       | 17.51       | 13.77       | 13.86       | 13.32       | 13.97       | 13.97       | 14.08       |    |
| 150 m     | 12.30            | 11.33       | 13.83       | 12.43       | 12.41       | 12.66       | 13.24       | 13.24       | 13.14       |    |
| 200 m     | 10.15            | 10.24       | 11.41       | 11.00       | 11.15       | 11.25       | 11.24       | 11.24       | 11.55       |    |
| 250 m     |                  | 9.37        | 9.90        | 10.05       | 10.11       | 9.96        | 10.39       | 10.39       | 10.49       |    |
| 300 m     |                  | 8.56        | 9.03        | 8.75        | 8.80        | 9.14        | 8.90        | 8.90        | 9.18        |    |
| 350 m     |                  | 7.86        | 8.21        | 7.75        | 8.11        | 8.22        | 7.84        | 7.84        | 7.54        |    |
| 400 m     |                  | 7.23        | 7.42        | 7.47        | 7.20        | 7.64        | 7.35        | 7.35        | 7.14        |    |
| 最深観測水深(m) | 225              | 405         | 405         | 409         | 409         | 411         | 106         | 409         | 410         |    |
| 最深層水温(℃)  | 10.14            | 7.01        | 7.36        | 7.45        | 7.09        | 7.53        | 14.97       | 7.15        | 7.14        |    |
| 0 m       | 32.72            | 33.03       | 32.59       | 33.01       | 33.07       | 32.90       | 32.90       | 32.55       | 32.81       |    |
| 10 m      | 33.62            | 34.11       | 33.98       | 33.92       | 33.63       | 33.16       | 33.88       | 33.60       | 33.02       |    |
| 20 m      | 33.82            | 34.01       | 34.14       | 33.97       | 34.00       | 33.98       | 34.08       | 33.99       | 33.89       |    |
| 30 m      | 34.07            | 34.01       | 34.31       | 34.13       | 34.39       | 34.19       | 34.14       | 34.27       | 34.14       |    |
| 50 m      | 34.37            | 34.42       | 34.31       | 34.33       | 34.56       | 34.51       | 34.48       | 34.57       | 34.63       |    |
| 75 m      | 34.62            | 34.53       | 34.53       | 34.52       | 34.60       | 34.64       | 34.59       | 34.61       | 34.63       |    |
| 100 m     | 34.59            | 34.54       | 34.65       | 34.59       | 34.60       | 34.50       | 34.60       | 34.62       | 34.60       |    |
| 125 m     | 34.57            | 34.51       | 34.64       | 34.56       | 34.56       | 34.54       | 34.56       | 34.57       | 34.56       |    |
| 150 m     | 34.49            | 34.45       | 34.56       | 34.50       | 34.50       | 34.51       | 34.53       | 34.53       | 34.53       |    |
| 200 m     | 34.40            | 34.42       | 34.46       | 34.43       | 34.44       | 34.45       | 34.44       | 34.44       | 34.46       |    |
| 250 m     |                  | 34.38       | 34.40       | 34.39       | 34.40       | 34.39       | 34.41       | 34.41       | 34.41       |    |
| 300 m     |                  | 34.34       | 34.37       | 34.35       | 34.35       | 34.36       | 34.35       | 34.35       | 34.36       |    |
| 350 m     |                  | 34.32       | 34.33       | 34.32       | 34.33       | 34.33       | 34.32       | 34.32       | 34.31       |    |
| 400 m     |                  | 34.31       | 34.30       | 34.31       | 34.31       | 34.31       | 34.30       | 34.30       | 34.31       |    |
| 最深観測水深(m) | 225              | 405         | 405         | 409         | 409         | 411         | 106         | 409         | 410         |    |
| 最深層塩分     | 34.63            | 34.31       | 34.30       | 34.31       | 34.31       | 34.31       | 34.60       | 34.30       | 34.31       |    |
| 0 m       | 232              | 991         | 1726        | 423         | 1234        | 1613        | 112         | 939         | 1534        |    |
| 10 m      | 281° 0.7'        | 89° 3.4'    | 88° 3.9'    | 133° 0.3'   | 132° 0.1'   | 108° 0.3'   | 242° 0.1'   | 13° 0.2'    | 10° 0.6'    |    |
| 50 m      | 252° 0.7'        | 84° 2.2'    | 90° 3.5'    | 89° 0.5'    | 265° 0.4'   | 333° 0.6'   | 49° 0.2'    | 173° 0.2'   | 293° 0.5'   |    |
| 100 m     | 266° 0.1'        | 349° 0.5'   | 86° 1.8'    | -           | 296° 0.2'   | 287° 0.6'   | -           | 225° 0.1'   | 300° 0.4'   |    |
| 流速        | * m              |             |             | *48° 0.5'   | * (80m)     |             | *272° 0.3'  |             |             |    |
| 水色・透明度(m) | 3・15             | 2・21        | 2・25        | 3・9         | 3・14        | 3・15        | 3・11        | 4・10        | 3・15        |    |
| 波浪・うねり    | 2・2              | 2・2         | 2・2         | 3・2         | 3・2         | 3・2         | 3・2         | 3・2         | 3・2         |    |
| 風向・風力     | WSW・4            | WSW・3       | WSW・3       | SW・6        | SW・4        | SW・4        | SSW・6       | SW・5        | SW・5        |    |
| 気温(℃)     | 28.8             | 28.3        | 28.5        | 28.2        | 28.3        | 28.8        | 28.4        | 28.4        | 28.5        |    |
| 雲形・雲量     | AS・6             | AS・6        | AS・6        | NS・5        | NS・7        | AS・6        | NS・5        | NS・5        | NS・6        |    |
| 天気        | BC               | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |    |
| 気圧(hPa)   | 1012.1           | 1011.5      | 1011.5      | 1009.0      | 1010.5      | 1011.0      | 1009.0      | 1010.0      | 1010.0      |    |

|                |       |       |      |          |
|----------------|-------|-------|------|----------|
| 観測船名 (トシ敏, 馬力) | 観測員   | 観測者担当 | 機関長  | CTD 製品名  |
| きのくに(99, 1200) | 中地 良樹 | 中地良樹  | 清野 茂 | FSI製ICTD |

\* 0 m水温はバケツ採水で測定。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-8 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月      | (神倉定線調査)    |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 | 8月 |  |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|--|
| St.No.     | SI1         | SI2         | SI3         | SI4         | SI4'        | SI5         | SI5'        | SI4         | SI4'        | SI5         | SI5'        |    |  |
| 緯度 N       | 33°24.2'    | 33°21.2'    | 33°16.3'    | 33°06.5'    | 32°56.2'    | 32°46.1'    | 32°36.2'    | 33°06.5'    | 32°56.2'    | 32°46.1'    | 32°36.2'    |    |  |
| 経度 E       | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.9'   | 135°44.9'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.9'   | 135°44.9'   |    |  |
| 観測日        | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       | 8月23日       |    |  |
| 時刻         | 10:15-10:29 | 10:57-11:30 | 12:20-12:51 | 14:02-14:28 | 15:41-15:53 | 16:54-17:21 | 18:28-18:41 | 14:02-14:28 | 15:41-15:53 | 16:54-17:21 | 18:28-18:41 |    |  |
| 水深         | 0 m         | 28.7        | 29.2        | 29          | 29.1        | 29.1        | 28.8        | 29          | 29.1        | 29.1        | 28.8        |    |  |
| 水温         | 27.76       | 28.17       | 28.17       | 28.3        | 28.54       | 28.48       | 28.15       | 28.3        | 28.54       | 28.48       | 28.15       |    |  |
| ℃          | 27.15       | 27.08       | 27.51       | 28.23       | 28.34       | 28.44       | 27.83       | 28.23       | 28.34       | 28.44       | 27.83       |    |  |
|            | 26.79       | 27.25       | 27.13       | 28.12       | 27.47       | 26.54       | 25.97       | 28.12       | 27.47       | 26.54       | 25.97       |    |  |
|            | 26.18       | 27.01       | 26.72       | 25.65       | 25.31       | 24.14       | 24.25       | 26.18       | 27.01       | 26.72       | 25.65       |    |  |
|            | 22.47       | 24.4        | 24.29       | 23.1        | 22.13       | 21.6        | 21.16       | 22.47       | 24.4        | 24.29       | 23.1        |    |  |
|            | 20.57       | 21.49       | 21.63       | 20.96       | 20.55       | 20.28       | 20.29       | 20.57       | 21.49       | 21.63       | 20.96       |    |  |
|            | 18.76       | 18.76       | 20.34       | 19.88       | 19.55       | 19.44       | 19.73       | 18.76       | 18.76       | 20.34       | 19.88       |    |  |
|            | 17.31       | 17.61       | 19.39       | 19.12       | 18.86       | 18.89       | 19.15       | 17.31       | 17.61       | 19.39       | 19.12       |    |  |
|            | 12.61       | 14.52       | 16.81       | 18.02       | 18.17       | 18.39       | 18.48       | 12.61       | 14.52       | 16.81       | 18.02       |    |  |
|            | 10.48       | 11.25       | 13.08       | 17.09       | 17.49       | 17.85       | 18.27       | 10.48       | 11.25       | 13.08       | 17.09       |    |  |
|            | 9.28        | 9.57        | 11.01       | 15.92       | 16.7        | 17.21       | 17.64       | 9.28        | 9.57        | 11.01       | 15.92       |    |  |
|            | 8.13        | 8.56        | 9.64        | 13.35       | 15.31       | 16.03       | 16.92       | 8.13        | 8.56        | 9.64        | 13.35       |    |  |
|            |             | 7.74        | 7.96        | 11.22       | 13.32       | 14.77       | 15.9        |             |             |             |             |    |  |
| 最深観測水深(m)  | 355         | 1006        | 1008        | 1015        | 413         | 1018        | 414         | 355         | 1006        | 1008        | 1015        |    |  |
| 最深層水温(℃)   | 8.13        | 3.28        | 3.21        | 3.28        | 12.96       | 3.81        | 15.66       | 8.13        | 3.28        | 3.21        | 3.28        |    |  |
| 塩分         | 33.79       | 34.18       | 34.13       | 34.11       | 34.43       | 34.46       | 34.44       | 33.79       | 34.18       | 34.13       | 34.11       |    |  |
|            | 34.23       | 34.18       | 34.13       | 34.1        | 34.43       | 34.45       | 34.43       | 34.23       | 34.18       | 34.13       | 34.1        |    |  |
|            | 34.24       | 34.15       | 34.11       | 34.11       | 34.43       | 34.45       | 34.41       | 34.24       | 34.15       | 34.11       | 34.11       |    |  |
|            | 34.25       | 34.42       | 34.23       | 34.54       | 34.39       | 34.36       | 34.36       | 34.25       | 34.42       | 34.23       | 34.54       |    |  |
|            | 34.23       | 34.49       | 34.6        | 34.57       | 34.47       | 34.57       | 34.82       | 34.23       | 34.49       | 34.6        | 34.57       |    |  |
|            | 34.46       | 34.41       | 34.65       | 34.7        | 34.76       | 34.79       | 34.8        | 34.46       | 34.41       | 34.65       | 34.7        |    |  |
|            | 34.58       | 34.72       | 34.58       | 34.82       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.58       | 34.72       | 34.58       | 34.82       |    |  |
|            | 34.74       | 34.65       | 34.64       | 34.83       | 34.83       | 34.81       | 34.83       | 34.74       | 34.65       | 34.64       | 34.83       |    |  |
|            | 34.71       | 34.67       | 34.72       | 34.82       | 34.82       | 34.81       | 34.82       | 34.71       | 34.67       | 34.72       | 34.82       |    |  |
|            | 34.51       | 34.61       | 34.68       | 34.78       | 34.8        | 34.81       | 34.81       | 34.51       | 34.61       | 34.68       | 34.78       |    |  |
|            | 34.41       | 34.46       | 34.54       | 34.76       | 34.77       | 34.78       | 34.81       | 34.41       | 34.46       | 34.54       | 34.76       |    |  |
|            | 34.37       | 34.38       | 34.44       | 34.68       | 34.73       | 34.75       | 34.77       | 34.37       | 34.38       | 34.44       | 34.68       |    |  |
|            | 34.32       | 34.34       | 34.39       | 34.54       | 34.64       | 34.69       | 34.74       | 34.32       | 34.34       | 34.39       | 34.54       |    |  |
|            |             | 34.31       | 34.32       | 34.44       | 34.52       | 34.61       | 34.68       |             |             |             |             |    |  |
| 最深観測水深(m)  | 355         | 1006        | 1008        | 1015        | 413         | 1018        | 414         | 355         | 1006        | 1008        | 1015        |    |  |
| 最深層塩分      | 34.33       | 34.48       | 34.48       | 34.52       | 34.5        | 34.42       | 34.67       | 34.33       | 34.48       | 34.48       | 34.52       |    |  |
| 水深(透明度)(m) | 2.30        | 2.33        | 2.30        | 2.30        | 1.33        | 1.32        | 1.33        | 2.30        | 2.33        | 2.30        | 1.33        |    |  |
| 波浪・方向      | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.2         | 2.2         | 2.1         | 2.2         | 2.1         | 2.1         | 2.2         | 2.2         |    |  |
| 風向・風力      | S.4         | SW.3        | S.2         | SW.3        | S.2         | S.2         | SE.3        | S.4         | SW.3        | S.2         | SE.3        |    |  |
| 気温(℃)      | 29.2        | 29.3        | 29.5        | 29.4        | 29.6        | 29.0        | 28.2        | 29.2        | 29.3        | 29.5        | 29.4        |    |  |
| 雲形・雲量      | NS.7        | NS.6        | NS.6        | NS.7        | NS.6        | SC.4        | ST.6        | NS.7        | NS.6        | NS.6        | SC.4        |    |  |
| 天気         | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |    |  |
| 気圧(hPa)    | 1010.0      | 1009.5      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.0      | 1009.5      | 1010.0      | 1009.5      | 1009.0      | 1009.5      |    |  |

|                 |       |       |      |      |                |           |
|-----------------|-------|-------|------|------|----------------|-----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測担当  | 船長   | 機関長  | 流速計, 製品名       | CTD, 製品名  |
| きのくに (99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹 | 清野 茂 | 辻 正弘 | ト777, 古野CI-60G | FSI製 ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で観測。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

# 海洋観測表 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海城・年月     |           | (浅海定線調査)  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |  |  |  |  |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
|           |           | WS1       | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        | 9月          |  |  |  |  |
| 緯度 N      | 経度 E      | 9月14日     | 15:41-15:17 | 15:41-15:43 | 16:32-16:34 | 17:12-17:15 | 17:37-17:40 | 06:25-06:27 | 06:50-06:53 | 07:43-07:46 | 08:47-08:50 | 09:42-09:45 | 10:11-10:15 | 14:37-14:39 | 16:12-16:14 | 17:53-17:55 | 06:00-06:02 |  |  |  |  |
| 0 m       | 2 m       | 5 m       | 10 m        | 20 m        | 30 m        | 50 m        | 75 m        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| 水深観測水深(m) | 最深層水温(℃)  |           | 45          | 49          | 40          | 26          | 27          | 26.24       | 24.89       | 53          | 66          | 62          | 64          | 70          | 44          | 29          | 18          |  |  |  |  |
| 0 m       | 2 m       | 5 m       | 10 m        | 20 m        | 30 m        | 50 m        | 75 m        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| 塩分        |           |           | 31.23       | 31.33       | 31.33       | 31.50       | 31.76       | 31.59       | 31.29       | 31.04       | 32.00       | 31.07       | 30.97       | 31.34       | 32.50       | 31.43       | 31.69       |  |  |  |  |
| 33.98     | 34.72     | 33.74     | 33.87       | 33.43       | 33.50       | 31          | 31          | 31.59       | 31.62       | 31.54       | 32.42       | 32.46       | 33.22       | 33.44       | 33.88       |             |             |  |  |  |  |
| 最深層水深(m)  | 最深層塩分     |           | 45          | 49          | 40          | 26          | 27          | 26.24       | 24.89       | 53          | 66          | 62          | 64          | 70          | 44          | 29          | 18          |  |  |  |  |
| 10 m      | 20 m      | 40 m      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |
| 潮流        | 流深(m)     |           | 49          | 53          | 44          | 30          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          | 31          |  |  |  |  |
| 207° 0.4' | 195° 0.4' | 217° 0.4' | 203° 0.5'   | 221° 0.3'   | 222° 0.2'   | 222° 0.2'   | 356° 0.8'   | 356° 0.8'   | 31° 0.7'    | 20° 0.7'    | 2° 0.5'     | 2° 0.5'     | 2° 0.5'     | 24° 0.4'    | 48° 0.2'    | 180° 0.4'   | 148° 0.4'   |  |  |  |  |
| 207° 0.4' | 195° 0.4' | 217° 0.4' | 203° 0.5'   | 221° 0.3'   | 222° 0.2'   | 222° 0.2'   | 356° 0.8'   | 356° 0.8'   | 31° 0.7'    | 20° 0.7'    | 2° 0.5'     | 2° 0.5'     | 2° 0.5'     | 24° 0.4'    | 48° 0.2'    | 180° 0.4'   | 148° 0.4'   |  |  |  |  |
| 潮流        | 流速        |           | 214° 0.3'   | 238° 0.3'   | 193° 0.4'   | 154° 0.2'   | 262° 0.2'   | 262° 0.2'   | 203° 0.4'   | 31° 0.7'    | 20° 0.7'    | 2° 0.5'     | 2° 0.5'     | 24° 0.4'    | 48° 0.2'    | 180° 0.4'   | 148° 0.4'   |  |  |  |  |
| 4.11      | 1.1       | 2.1       | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         | 2.1         |  |  |  |  |
| 風向・風力     | 気温(℃)     |           | WSW・2       | SW・3        | SSW・4       | SW・4        | E・2         | ESE・3       | ESE・3       | NE・1        | ESE・1       | ESE・1       | SE・1        | SSW・2       | SSW・2       | SW・2        | SW・5        |  |  |  |  |
| 29.1      | 29.3      | 28.7      | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        | 28.7        |  |  |  |  |
| 雲形・雲量     | 雲高        |           | SC・3        | SC・3        | SC・3        | SC・7        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        | ST・3        |  |  |  |  |
| BC        | BC        | BC        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |  |  |  |  |
| 気圧(hPa)   |           |           | 1012.0      | 1012.0      | 1011.5      | 1012.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1013.0      | 1012.0      | 1013.0      |  |  |  |  |

|                |       |       |       |      |     |               |      |      |      |
|----------------|-------|-------|-------|------|-----|---------------|------|------|------|
| 観測船名(トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測担当  | 観測装置  | 船名   | 機関長 | 流連計           | 製品名  | CTD  | 製品名  |
| きのくに(99, 1200) | 平良 謙一 | 中地 良樹 | 中地 良樹 | 清野 茂 | 正弘  | ドゥワー、古野CI-60G | FSI製 | ICTD | FSI製 |

※ 0m水温はバケツ採水で測定。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場  
 海洋観測表 No.2 2011-9  
 (浅海定線調査)

| 海域・年月     |          | 紀伊水道外・田辺湾 |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  | 2011(平成23)年 |  | 9月 |
|-----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|-------------|--|----|
| Sl.No.    | 緯度 N     | 経度 E      | 時刻          | WS16'    | WS17     | WS18'    | WS19     | WS20     | WS21     | WS22     |  |  |             |  |    |
|           | 33°51.1' | 135°06.2' | 14:05-14:07 | 28.5     | 28.6     | 28.6     | 26.6     | 27.4     | 27.0     | 29.1     |  |  |             |  |    |
|           | 33°44.0' | 135°19.8' | 12:48-12:50 | 27.76    | 27.76    | 27.98    | 26.30    | 26.78    | 27.06    | 27.86    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 12:34-12:36 | 27.51    | 27.72    | 27.96    | 26.06    | 26.77    | 27.07    | 27.73    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 9月14日       | 27.52    | 27.52    | 27.64    | 25.95    | 27.09    | 26.71    | 27.58    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 9月15日       | 27.33    | 27.33    | 27.64    | 25.85    | 27.51    | 26.45    | 27.52    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 9月15日       | 27.33    | 27.33    | 27.64    | 25.82    | 27.09    | 27.24    | 27.60    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 9月15日       | 27.33    | 27.33    | 27.64    | 25.10    | 26.28    | 25.92    | 24.19    |  |  |             |  |    |
|           | 33°42.9' | 135°20.9' | 9月15日       | 27.33    | 27.33    | 27.64    | 25.10    | 26.28    | 25.92    | 20.91    |  |  |             |  |    |
| 水 温       |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| ℃         |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深(m) |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 最深層水温(℃)  |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
|           | 0 m      | 2 m       | 5 m         | 10 m     | 20 m     | 30 m     | 50 m     | 75 m     |          |          |  |  |             |  |    |
|           | 27       | 27.30     | 27.30       | 27.38    | 27.45    | 18       | 57       | 65       | 63       | 88       |  |  |             |  |    |
|           | 32.80    | 32.85     | 32.85       | 32.85    | 32.85    | 33.14    | 31.49    | 31.12    | 30.89    | 33.14    |  |  |             |  |    |
|           | 33.27    | 33.23     | 33.23       | 33.23    | 33.23    | 32.94    | 31.56    | 31.59    | 30.93    | 33.15    |  |  |             |  |    |
|           | 33.55    | 33.30     | 33.30       | 33.30    | 33.30    | 32.97    | 32.13    | 32.27    | 30.98    | 33.42    |  |  |             |  |    |
|           | 33.77    | 33.53     | 33.53       | 33.53    | 33.53    | 33.36    | 32.38    | 32.82    | 32.11    | 33.52    |  |  |             |  |    |
|           | 33.85    | 33.85     | 33.85       | 33.85    | 33.85    | 33.36    | 32.57    | 33.75    | 33.14    | 33.70    |  |  |             |  |    |
|           | 34.01    | 34.01     | 34.01       | 34.01    | 34.01    | 33.74    | 32.70    | 33.74    | 33.87    | 34.02    |  |  |             |  |    |
|           | 34.01    | 34.01     | 34.01       | 34.01    | 34.01    | 33.74    | 34.20    | 33.97    | 34.15    | 34.29    |  |  |             |  |    |
|           | 34.01    | 34.01     | 34.01       | 34.01    | 34.01    | 33.74    | 34.20    | 33.97    | 34.15    | 34.59    |  |  |             |  |    |
| 塩 分       |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 最深観測水深(m) |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 最深層塩分     |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
|           | 10 m     | 20 m      | 40 m        |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
|           | 31       | 31        | 31          | 31       | 31       | 31       | 31       | 31       | 31       | 31       |  |  |             |  |    |
|           | 106°0.4' | 106°0.4'  | 106°0.4'    | 106°0.4' | 106°0.4' | 106°0.4' | 106°0.4' | 106°0.4' | 106°0.4' | 106°0.4' |  |  |             |  |    |
|           | 121°0.4' | 121°0.4'  | 121°0.4'    | 121°0.4' | 121°0.4' | 121°0.4' | 121°0.4' | 121°0.4' | 121°0.4' | 121°0.4' |  |  |             |  |    |
|           | 117°0.6' | 117°0.6'  | 117°0.6'    | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' |  |  |             |  |    |
|           | 117°0.6' | 117°0.6'  | 117°0.6'    | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' | 117°0.6' |  |  |             |  |    |
| 水色・透明度(m) |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 波高・うねり    |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 風向・風力     |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 気温(℃)     |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 雲形・雲量     |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 天気        |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
| 気圧(hPa)   |          |           |             |          |          |          |          |          |          |          |  |  |             |  |    |
|           | 4.13     | 4.13      | 4.9         | 4.9      | 4.9      | 4.9      | 5.6      | 4.13     | 4.13     | 3.16     |  |  |             |  |    |
|           | 2.1      | 2.1       | 1.0         | 1.0      | 1.0      | 1.0      | 2.2      | 1.1      | 0.2      | 0.3      |  |  |             |  |    |
|           | W.2      | W.2       | W.3         | W.3      | W.3      | W.3      | ENP.3    | N.1      | SW.1     | - . 0    |  |  |             |  |    |
|           | 28.4     | 28.4      | 28.7        | 28.7     | 28.7     | 29.0     | 25.9     | 26.3     | 27.0     | 28.4     |  |  |             |  |    |
|           | NS.3     | NS.3      | NS.2        | NS.2     | NS.2     | NS.2     | ST.3     | ST.3     | ST.3     | ST.4     |  |  |             |  |    |
|           | BC       | BC        | BC          | BC       | BC       | BC       | BC       | BC       | BC       | BC       |  |  |             |  |    |
|           | 1012.0   | 1012.0    | 1012.5      | 1012.5   | 1012.5   | 1012.5   | 1013.5   | 1013.0   | 1013.5   | 1013.0   |  |  |             |  |    |

|                 |       |       |      |      |                |          |
|-----------------|-------|-------|------|------|----------------|----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測責任者 | 船長   | 機関長  | 流速計, 観品名       | CTD 製品名  |
| さのくに (99, 1200) | 平見 謙一 | 中地 長樹 | 清野 茂 | 辻 正弘 | トッパテ, 古野CI-600 | FSI製ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

### 海洋観測表 2011-9 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月<br>SL No. | 紀伊水道外城(切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~潮岬) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (沿岸定線調査)    |             |             |             |             |             | 2011(平成23)年 |             |             |             |           |           |
|-----------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
|                 | WE13                       | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27        | WE23        | WE22        | WE21        | WE20        | WE19        | WE18        | WE17        | WE16        | WE15        | WE14        | WE13        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27        |           |           |
| 緯度 N            | 33°45.0'                   | 33°42.2'    | 33°39.2'    | 33°38.0'    | 33°35.4'    | 33°32.4'    | 33°33.6'    | 33°30.6'    | 33°27.6'    | 33°28.5'    | 33°26.3'    | 33°22.4'    | 33°24.5'    | 33°20.6'    | 33°16.6'    | 33°26.3'    | 33°28.5'    | 33°30.6'    | 33°30.6'    | 33°33.6'    | 33°32.4'    | 33°35.4'    | 33°38.0'    | 33°39.2'    | 33°42.2'    | 33°45.0'    | 33°22.4'    | 33°24.5'    | 33°20.6'    | 33°16.6'    |           |           |
| 経度 E            | 135°12.7'                  | 135°09.6'   | 135°06.3'   | 135°17.6'   | 135°15.1'   | 135°12.1'   | 135°22.2'   | 135°19.3'   | 135°16.4'   | 135°19.3'   | 135°22.2'   | 135°19.3'   | 135°16.4'   | 135°13.0'   | 135°42.0'   | 135°31.0'   | 135°34.0'   | 135°31.0'   | 135°34.0'   | 135°31.0'   | 135°31.0'   | 135°28.0'   | 135°31.0'   | 135°34.0'   | 135°37.0'   | 135°40.0'   | 135°28.0'   | 135°31.0'   | 135°43.1'   | 135°42.0'   |           |           |
| 観測日             | 9月15日                      | 9月15日       | 9月15日       | 9月15日       | 9月27日       | 9月27日       | 9月27日       | 9月27日       | 9月27日       | 9月27日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       | 9月29日       |           |           |
| 時分              | 13:08-13:11                | 12:38-12:43 | 11:47-11:54 | 12:27-12:31 | 12:59-13:10 | 13:38-13:49 | 11:49-11:53 | 14:59-15:11 | 14:27-14:38 | 10:50-10:54 | 11:27-11:38 | 12:04-12:15 | 14:38-14:46 | 13:53-14:04 | 13:16-13:27 | 11:27-11:38 | 10:50-10:54 | 14:27-14:38 | 14:59-15:11 | 14:27-14:38 | 10:50-10:54 | 11:27-11:38 | 12:04-12:15 | 14:38-14:46 | 13:53-14:04 | 13:16-13:27 | 12:04-12:15 | 14:38-14:46 | 13:53-14:04 | 13:16-13:27 |           |           |
| 水深(m)           | 28.7                       | 27.5        | 27.3        | 27.4        | 26.9        | 26.8        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        | 26.9        |           |           |
| 水温(°C)          | 27.73                      | 27.31       | 27.31       | 27.31       | 26.36       | 26.54       | 26.37       | 26.55       | 26.43       | 26.83       | 26.92       | 26.66       | 26.83       | 27.10       | 27.4        | 26.92       | 26.83       | 26.92       | 26.83       | 26.83       | 26.83       | 26.92       | 26.66       | 26.83       | 27.10       | 27.4        | 26.65       | 26.87       | 27.10       | 27.4        |           |           |
| 塩分              | 33.43                      | 33.13       | 33.22       | 33.44       | 33.45       | 33.56       | 33.73       | 33.60       | 33.65       | 33.57       | 34.38       | 33.57       | 33.57       | 34.38       | 34.48       | 34.38       | 33.57       | 34.38       | 33.60       | 33.57       | 34.38       | 33.57       | 34.38       | 33.57       | 34.38       | 34.48       | 34.52       | 33.67       | 34.38       | 34.48       |           |           |
| 透明度(m)          | 55                         | 111         | 179         | 103         | 419         | 416         | 111         | 414         | 418         | 134         | 417         | 418         | 134         | 417         | 418         | 417         | 134         | 417         | 414         | 418         | 134         | 417         | 418         | 134         | 417         | 418         | 417         | 134         | 417         | 418         |           |           |
| 風速              | 34.42                      | 34.95       | 34.52       | 34.90       | 34.36       | 34.33       | 34.69       | 34.35       | 34.33       | 34.68       | 34.38       | 34.68       | 34.38       | 34.43       | 34.39       | 34.38       | 34.68       | 34.38       | 34.35       | 34.33       | 34.68       | 34.38       | 34.68       | 34.38       | 34.43       | 34.39       | 34.46       | 34.43       | 34.39       |             |           |           |
| 風向              | 347° 0.4'                  | 264° 1.0'   | 249° 0.8'   | 330° 0.7'   | 24° 0.6'    | 46° 0.9'    | 19° 0.3'    | 44° 1.1'    | 54° 1.3'    | 112° 2.3'   | 113° 2.2'   | 105° 2.2'   | 105° 2.1'   | 110° 2.5'   | 107° 2.0'   | 105° 2.2'   | 112° 2.3'   | 113° 2.2'   | 112° 2.3'   | 109° 2.5'   | 112° 2.7'   | 105° 2.1'   | 115° 3.3'   | 116° 2.6'   | 119° 2.2'   | 107° 2.0'   | 105° 2.2'   | 115° 3.2'   | 110° 2.5'   | 107° 2.0'   |           |           |
| 雲量              | 300° 0.4'                  | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 340° 1.0'   | 30° 0.8'    | *25° 0.3'   | * (90m)     | * (80m)     | * (90m)     | * (80m)     | * (90m)     | * (80m)     | * (90m)     | * (80m)     | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 340° 1.0'   | 30° 0.8'    | *25° 0.3'   | * (90m)     | * (80m)     | * (90m)     | * (80m)     | * (90m)     | 300° 0.4'   | 300° 0.4'   | 300° 0.4' | 300° 0.4' |
| 天気              | SE・4                       | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        | SE・4        |           |           |
| 気圧(hPa)         | 1012.5                     | 1012.0      | 1012.5      | 1015.0      | 1015.0      | 1015.0      | 1015.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1015.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1014.0      | 1015.0      | 1015.0      | 1015.0      | 1014.5      | 1014.5      | 1015.0      | 1015.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1014.5      | 1015.0      | 1013.5      | 1014.0      | 1014.0      |             |           |           |
| 観測船名(トン数,馬力)    | きのくに(99,1200)              |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 機関長         | 流連計         | 製品名         | C.T.D       |             |             |             |             |             |             |           |           |
| 観測員             | 平見 謹一                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 正弘          | トツガシ,古野     | FSI製        | ICTD        |             |             |             |             |             |             |           |           |

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

\* 0m水温はハゲツ採水で測温。



海洋観測表 2011-10 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月      | 紀伊水道内都海城    |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (浅海定線調査)    |             |             |             |             |           |           |           |           |           | 2011(平成23)年 |           | 10月       |           |           |           |           |           |           |           |           |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|            | WS1         | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        | WS1       | WS2       | WS3       | WS4       | WS5       | WS6         | WS7       |           | WS8       | WS9       | WS10      | WS11      | WS12      | WS13      | WS14      | WS15      |
| 緯度 N       | 33°56.8'    | 34°00.3'    | 34°04.3'    | 34°11.2'    | 34°11.3'    | 34°14.6'    | 34°14.6'    | 34°06.7'    | 33°58.7'    | 33°51.1'    | 33°51.8'    | 33°52.3'    | 34°02.8'    | 34°09.8'    | 34°13.2'    | 33°58.7'  | 33°58.7'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'    | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  | 33°51.1'  |           |
| 経度 E       | 135°02.1'   | 135°03.6'   | 135°03.5'   | 135°04.0'   | 135°07.1'   | 135°02.0'   | 135°02.0'   | 134°56.6'   | 134°53.9'   | 134°51.6'   | 134°56.4'   | 135°00.8'   | 135°06.4'   | 135°08.4'   | 135°06.6'   | 134°53.9' | 134°53.9' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6'   | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' | 134°51.6' |           |
| 観測日        | 10月11日      | 10月11日      | 10月11日      | 10月11日      | 10月11日      | 10月11日      | 10月11日      | 10月12日      | 10月12日      | 10月12日      | 10月12日      | 10月12日      | 10月12日      | 10月11日      | 10月12日      | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日      | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    | 10月12日    |           |
| 時分         | 15:28-15:31 | 15:54-15:57 | 16:45-16:48 | 17:26-17:29 | 17:51-17:53 | 06:56-06:59 | 07:17-07:20 | 08:14-08:17 | 09:19-09:22 | 10:12-10:16 | 10:42-10:45 | 14:51-14:53 | 16:24-16:26 | 18:06-18:09 | 08:30-08:32 | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6        | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      | 24.6      |           |
| 水深 (m)     | 47          | 46          | 39          | 45          | 25          | 30          | 50          | 61          | 62          | 60          | 76          | 45          | 27          | 16          | 15          | 52        | 52        | 60        | 60        | 60        | 60          | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        | 60        |           |
| 最深観測水深 (m) | 25.72       | 25.44       | 25.55       | 25.75       | 25.01       | 25.45       | 25.33       | 24.63       | 24.12       | 25.06       | 24.06       | 25.42       | 25.28       | 24.95       | 25.25       | 24.12     | 24.12     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06       | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     | 25.06     |           |
| 最深層塩分      | 33.13       | 33.74       | 33.12       | 33.34       | 33.33       | 32.88       | 33.20       | 32.87       | 32.97       | 32.77       | 32.85       | 33.61       | 33.51       | 33.44       | 33.21       | 32.97     | 32.97     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77       | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     | 32.77     |           |
| 流速         | 10 m        | 164° 0.2'   | 11° 0.1'    | 36° 0.7'    | - 0.0'      | 346° 0.7'   | 357° 1.1'   | 323° 0.8'   | 78° 0.3'    | 291° 0.4'   | 353° 0.2'   | 231° 0.3'   | 81° 0.3'    | 123° 0.2'   | 319° 0.4'   | 6° 0.3'   | 333° 0.2' | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'    | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  | 11° 0.1'  |           |
| 流向         | 20 m        | 130° 0.2'   | 333° 0.2'   | 18° 0.5'    | - 0.0'      | 340° 0.9'   | 357° 1.5'   | 332° 0.9'   | 55° 0.4'    | 337° 0.3'   | - 0.0'      | 172° 0.5'   | 56° 0.3'    | -           | -           | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2'   | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' | 333° 0.2' |
| 流速         | 40 m        | -           | -           | -           | -           | -           | 1° 1.3'     | 334° 0.9'   | 68° 0.4'    | 30° 0.6'    | -           | -           | -           | -           | -           | -         | -         | -         | -         | -         | -           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 流速         | * m         | *272° 0.1'  | *285° 0.3'  | *19° 0.3'   | -           | *340° 0.8'  | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -         | -         | -         | -         | -         | -           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 水色・透明度 (m) | 4.13        | 4.10        | 4.10        | 4.8         | -           | 4.4         | 4.7         | 4.9         | 4.13        | 4.9         | 4.9         | 4.10        | 4.6         | -           | 4.4         | 4.10      | 4.10      | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9         | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       | 4.9       |
| 風向・風力      | NNE-1       | NNE-1       | N-2         | N-3         | N-1         | E-3         | NE-1        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NW-3        | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1       | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     | NNE-1     |
| 気温 (°C)    | 23.0        | 23.0        | 22.9        | 22.8        | 22.4        | 19.0        | 20.6        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 22.1        | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0        | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      | 23.0      |
| 雲形・雲量      | ST-7        | ST-8        | ST-8        | ST-8        | ST-7        | ST-6        | ST-6        | ST-6        | SC-6        | SC-6        | SC-6        | SC-6        | SC-6        | SC-6        | SC-6        | ST-7      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8        | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      | ST-8      |
| 天気         | BC          | C           | C           | C           | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC        | C         | BC        | BC        | BC        | BC          | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        |
| 気圧 (hPa)   | 1015.5      | 1015.5      | 1015.5      | 1015.0      | 1015.0      | 1016.0      | 1016.5      | 1017.0      | 1017.0      | 1017.0      | 1016.5      | 1017.0      | 1017.0      | 1016.0      | 1016.0      | 1015.5    | 1015.5    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0      | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    | 1017.0    |

|                |                 |     |       |       |       |   |      |     |    |          |                 |         |          |
|----------------|-----------------|-----|-------|-------|-------|---|------|-----|----|----------|-----------------|---------|----------|
| 観測船名 (トシ数, 馬力) | きのくに (99, 1200) | 観測員 | 中地 良樹 | 観測責任者 | 中地 良樹 | 船 | 清野 茂 | 機関長 | 正弘 | 流速計, 製品名 | T-777, 古野CI-60G | CTD 製品名 | FSI製ICTD |
|----------------|-----------------|-----|-------|-------|-------|---|------|-----|----|----------|-----------------|---------|----------|

※ 0m水温はバケツ採水で測温。  
 \* ICTDモデル名: ICTD-BF-702-S

海洋観測表 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月<br>St.No.<br>緯度 N<br>経度 E<br>観測日<br>時刻 | 紀伊水道外・田辺湾<br>(残海定線調査) |              |               |                      |              |              | 2011(平成23)年          |      | 10月  |      |
|----------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|----------------------|------|------|------|
|                                              | WS16'                 | WS17         | WS18'         | WS19                 | WS20         | WS21         | WS22                 | WS23 | WS24 | WS25 |
| 0 m                                          | 25.5                  | 25.2         | 24.6          | 24.3                 | 24.5         | 24.5         | 26.1                 |      |      |      |
| 2 m                                          | 25.35                 | 25.15        | 24.88         | 24.58                | 24.40        | 24.31        | 25.99                |      |      |      |
| 5 m                                          | 25.34                 | 25.16        | 25.21         | 24.68                | 24.39        | 24.38        | 25.99                |      |      |      |
| 10 m                                         | 25.33                 | 25.18        | 25.26         | 24.68                | 24.41        | 24.67        | 26.00                |      |      |      |
| 20 m                                         | 25.36                 |              |               | 24.73                | 25.39        | 24.85        | 26.01                |      |      |      |
| 30 m                                         |                       |              |               | 25.64                | 25.36        | 24.94        | 26.05                |      |      |      |
| 50 m                                         |                       |              |               | 25.39                | 24.83        | 25.50        | 26.15                |      |      |      |
| 75 m                                         |                       |              |               |                      |              |              | 24.20                |      |      |      |
| 最深観測水深(m)<br>最深層水温(℃)                        | 27<br>25.38           | 16<br>25.17  | 16<br>25.30   | 54<br>25.35          | 62<br>24.11  | 63<br>24.66  | 84<br>23.88          |      |      |      |
| 0 m                                          | 33.99                 | 33.87        | 33.74         | 32.65                | 33.00        | 32.27        | 34.40                |      |      |      |
| 2 m                                          | 33.99                 | 33.90        | 33.75         | 32.85                | 33.00        | 32.27        | 34.41                |      |      |      |
| 5 m                                          | 33.99                 | 33.91        | 33.91         | 33.01                | 33.00        | 32.38        | 34.41                |      |      |      |
| 10 m                                         | 33.99                 | 33.93        | 33.98         | 33.06                | 33.01        | 32.81        | 34.41                |      |      |      |
| 20 m                                         | 34.01                 |              |               | 33.21                | 33.74        | 32.99        | 34.42                |      |      |      |
| 30 m                                         |                       |              |               | 33.98                | 34.21        | 33.58        | 34.44                |      |      |      |
| 50 m                                         |                       |              |               | 34.27                | 34.43        | 34.13        | 34.50                |      |      |      |
| 75 m                                         |                       |              |               |                      |              |              | 34.66                |      |      |      |
| 最深観測水深(m)<br>最深層塩分                           | 27<br>34.06           | 16<br>33.93  | 16<br>34.01   | 54<br>34.38          | 62<br>34.43  | 63<br>34.54  | 84<br>34.62          |      |      |      |
| 0 m                                          | 33                    | 20           | 23            | 60                   | 69           | 68           | 90                   |      |      |      |
| 10 m                                         | 97° 0.2'              | 276° 0.1'    | 143° 0.2'     | 347° 1.0'            | 33° 0.3'     | 139° 0.1'    | 243° 0.4'            |      |      |      |
| 20 m                                         | 144° 0.3'             |              |               | 3° 0.9'              | 53° 0.3'     | 2° 0.1'      |                      |      |      |      |
| 40 m                                         |                       |              |               | 47° 1.1'             | 15° 0.3'     | 28° 0.6'     | 284° 0.2'            |      |      |      |
| 潮流                                           | *74° 0.2'<br>*(15m)   |              |               | *253° 0.1'<br>*(15m) |              |              | *255° 0.2'<br>*(60m) |      |      |      |
| 水色透明度(m)<br>波浪・うねり                           | 3.22<br>1.1           | 4.16<br>1.0  | 4.12<br>1.0   | 4.6<br>1.0           | 4.13<br>2.0  | 4.8<br>2.1   | 2.32<br>2.1          |      |      |      |
| 風向・風力<br>気温(℃)                               | WNW・2<br>23.5         | SE・2<br>23.3 | SSW・2<br>23.0 | NNE・1<br>22.4        | NW・3<br>SC・6 | NW・3<br>SC・6 | N・4<br>SC・5          |      |      |      |
| 雲形・雲量<br>天気                                  | ST・10<br>C            | ST・10<br>C   | ST・10<br>C    | ST・10<br>C           | SC・6<br>BC   | SC・6<br>BC   | SC・5<br>BC           |      |      |      |
| 気圧(hPa)                                      | 1015.5                | 1016.5       | 1016.5        | 1017.0               | 1017.0       | 1017.0       | 1016.5               |      |      |      |

|                                |              |                 |            |             |                          |                     |
|--------------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| 観測船名(トシ数,馬力)<br>きのくに(99, 1200) | 観測員<br>中地 良樹 | 観測表担当者<br>中地 良樹 | 船長<br>清野 茂 | 機関長<br>辻 正弘 | 流通計,製品名<br>トプラー,古野CI-60G | CTD,製品名<br>FSI製ICTD |
|--------------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------|--------------------------|---------------------|

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

\* 0 m水温はバケツ採水で測定。



| 海域・年月      | 紀伊水道外域 (切目崎~瀬戸崎~市江崎~江須崎~瀬戸) |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (沿岸定線調査)    |             |             |             |             |     |  |  | 2011(平成23)年 |  | 10月 |
|------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|--|--|-------------|--|-----|
| St. No.    | WE13                        | WE14        | WE15        | WE16        | WE17        | WE18        | WE19        | WE20        | WE21        | WE22        | WE23        | WE24        | WE25        | WE26        | WE27        | 10月 |  |  |             |  |     |
| 緯度 N       | 33°45.1'                    | 33°42.4'    | 33°39.3'    | 33°37.8'    | 33°35.4'    | 33°32.5'    | 33°33.5'    | 33°30.6'    | 33°27.5'    | 33°28.5'    | 33°25.4'    | 33°22.2'    | 33°24.4'    | 33°20.6'    | 33°16.6'    |     |  |  |             |  |     |
| 経度 E       | 135°12.6'                   | 135°09.7'   | 135°06.5'   | 135°17.8'   | 135°15.2'   | 135°12.2'   | 135°22.3'   | 135°19.4'   | 135°16.5'   | 135°34.2'   | 135°31.1'   | 135°28.0'   | 135°44.6'   | 135°43.2'   | 135°42.1'   |     |  |  |             |  |     |
| 観測日        | 10月12日                      | 10月12日      | 10月12日      | 10月4日       | 10月4日       | 10月4日       | 10月4日       | 10月4日       | 10月4日       | 10月7日       | 10月7日       | 10月7日       | 10月7日       | 10月7日       | 10月7日       |     |  |  |             |  |     |
| 時刻         | 13:23-13:26                 | 12:54-12:58 | 12:12-12:18 | 12:52-12:57 | 13:26-13:37 | 14:02-14:13 | 12:10-12:15 | 15:22-15:34 | 14:47-14:58 | 10:56-11:01 | 11:35-11:46 | 12:16-12:27 | 14:57-15:09 | 14:06-14:18 | 13:25-13:38 |     |  |  |             |  |     |
| 水深 (m)     | 0 m                         | 25.6        | 25.7        | 25.5        | 26.4        | 26.4        | 25.6        | 26.3        | 26.6        | 25.6        | 25.6        | 25.7        | 25.7        | 25.7        | 25.8        |     |  |  |             |  |     |
| 水温 (°C)    | 25.63                       | 25.53       | 25.68       | 26.47       | 26          | 26.4        | 25.97       | 26.29       | 26.62       | 25.47       | 25.61       | 25.66       | 25.62       | 25.63       | 26.2        |     |  |  |             |  |     |
|            | 25.6                        | 25.93       | 25.59       | 26.39       | 26.12       | 26.41       | 26.04       | 26.33       | 26.62       | 25.49       | 25.6        | 25.67       | 25.62       | 25.65       | 26.43       |     |  |  |             |  |     |
|            | 26.04                       | 25.88       | 25.64       | 26.5        | 26.12       | 26.11       | 26.1        | 26.36       | 26.62       | 25.54       | 25.61       | 25.76       | 25.62       | 25.82       | 26.43       |     |  |  |             |  |     |
|            | 25.72                       | 25.39       | 26.05       | 26.38       | 26.09       | 26.3        | 26.3        | 26.47       | 26.62       | 25.66       | 25.71       | 26.42       | 25.68       | 26.19       | 26.36       |     |  |  |             |  |     |
|            | 24.09                       | 24.33       | 25.2        | 26.49       | 26.49       | 26.48       | 26.11       | 26.26       | 26.64       | 24.21       | 23.97       | 24.7        | 23.85       | 23.31       | 25.39       |     |  |  |             |  |     |
|            | 22.24                       | 20.2        | 19.03       | 23.55       | 24.74       | 24.74       | 23.92       | 24.84       | 24.26       | 22.03       | 22.33       | 22.29       | 21.94       | 22.3        | 25.39       |     |  |  |             |  |     |
|            | 15.62                       | 16.62       | 18.99       | 20.93       | 21.62       | 21.62       | 20.37       | 21.57       | 21.97       | 20.37       | 20.37       | 19.68       | 19.67       | 20.07       | 19.75       |     |  |  |             |  |     |
|            | 14.09                       | 14.09       | 18.99       | 18.88       | 18.99       | 18.88       | 20.83       | 20.83       | 20.34       | 18.62       | 18.75       | 18.75       | 16.32       | 17.27       | 18.05       |     |  |  |             |  |     |
|            | 12.15                       | 12.15       | 11.61       | 9.78        | 9.78        | 9.58        | 11.76       | 12.09       | 14.37       | 15.63       | 15.82       | 14.38       | 14.38       | 16.07       | 16.41       |     |  |  |             |  |     |
|            | 8.34                        | 8.42        | 8.42        | 7.96        | 7.59        | 7.59        | 9.65        | 9.65        | 9.61        | 12.05       | 12.05       | 12.84       | 9.29        | 14.61       | 15.38       |     |  |  |             |  |     |
|            | 7.59                        | 7.59        | 7.59        | 4.17        | 4.17        | 4.20        | 7.63        | 8.07        | 8.07        | 8.32        | 8.32        | 9.23        | 8.31        | 10.68       | 13.56       |     |  |  |             |  |     |
|            | 107                         | 107         | 175         | 95          | 95          | 95          | 109         | 415         | 128         | 404         | 404         | 401         | 349         | 400         | 397         |     |  |  |             |  |     |
| 最深観測水深 (m) | 25.69                       | 21.98       | 15.42       | 23.95       | 7.42        | 7.44        | 23.06       | 7.44        | 7.99        | 20.2        | 8.16        | 9.24        | 7.34        | 7.85        | 10.48       |     |  |  |             |  |     |
| 最浅層水温 (°C) | 34.14                       | 34.06       | 34.2        | 33.26       | 33.26       | 34.21       | 33.91       | 34.03       | 34.5        | 33.92       | 33.97       | 33.97       | 34.06       | 34.03       | 33.97       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.15                       | 34.07       | 34.22       | 33.85       | 34.22       | 34.21       | 34.05       | 34.1        | 34.5        | 33.92       | 33.97       | 33.98       | 34.06       | 34.04       | 33.97       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.15                       | 34.3        | 34.23       | 34.06       | 34.23       | 34.23       | 34.1        | 34.17       | 34.5        | 33.94       | 33.99       | 33.99       | 34.06       | 34.07       | 34.48       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.44                       | 34.33       | 34.25       | 34.05       | 34.25       | 34.25       | 34.15       | 34.19       | 34.5        | 33.97       | 34.05       | 34.07       | 34.06       | 34.22       | 34.5        |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.4                        | 34.29       | 34.43       | 34.39       | 34.39       | 34.25       | 34.27       | 34.26       | 34.5        | 34.14       | 34.19       | 34.51       | 34.21       | 34.46       | 34.5        |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.52                       | 34.48       | 34.48       | 34.39       | 34.52       | 34.28       | 34.35       | 34.29       | 34.5        | 34.37       | 34.48       | 34.34       | 34.21       | 34.46       | 34.5        |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.68                       | 34.67       | 34.51       | 34.51       | 34.51       | 34.5        | 34.47       | 34.44       | 34.5        | 34.58       | 34.73       | 34.61       | 34.57       | 34.71       | 34.78       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.62       | 34.62       | 34.62       | 34.79       | 34.63       | 34.79       | 34.64       | 34.63       | 34.75       | 34.71       | 34.72       | 34.78       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.67       | 34.67       | 34.64       | 34.78       | 34.64       | 34.65       | 34.74       | 34.66       | 34.69       | 34.73       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       |     |  |  |             |  |     |
|            | 34.66                       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       | 34.66       |     |  |  |             |  |     |
| 海深 (m)     | 60                          | 112         | 182         | 103         | 704         | 704         | 704         | 780         | 1586        | 136         | 136         | 401         | 347         | 1560        | 400         |     |  |  |             |  |     |
| 流速         | 31°0.5'                     | 293°0.7'    | 262°0.6'    | 114°1.3'    | 122°0.9'    | 94°0.6'     | 129°1.3'    | 99°0.5'     | 90°0.8'     | 103°1.6'    | 105°1.6'    | 90°1.8'     | 105°3.1'    | 94°2.4'     | 95°2.5'     |     |  |  |             |  |     |
|            | 295°0.5'                    | 271°0.8'    | 270°0.6'    | 112°1.0'    | 107°1.2'    | 89°0.8'     | 121°1.4'    | 101°0.8'    | 83°1.1'     | 108°1.7'    | 107°1.9'    | 89°2.4'     | 106°3.2'    | 95°2.4'     | 92°2.6'     |     |  |  |             |  |     |
|            | 269°0.9'                    | 271°0.8'    | 269°0.9'    | 96°0.6'     | 96°0.6'     | 89°0.7'     | 89°1.4'     | 105°0.9'    | 89°1.4'     | 112°1.7'    | 103°1.6'    | 91°1.8'     | 106°2.8'    | 99°2.3'     | 78°2.6'     |     |  |  |             |  |     |
| 流速         | *311°0.6'                   | *271°1.0'   | *138°0.7'   | *138°0.7'   | *138°0.7'   | *138°1.4'   | *138°1.4'   | *138°1.4'   | *138°1.4'   | *112°1.7'   | *112°1.7'   | *112°1.7'   | *112°1.7'   | *112°1.7'   | *112°1.7'   |     |  |  |             |  |     |
| 水色・透明度 (m) | 2.26                        | 2.26        | 2.30        | 4.8         | 4.9         | 3.20        | 2.14        | 3.15        | 3.21        | 3.19        | 3.20        | 3.20        | 3.18        | 3.17        | 3.22        |     |  |  |             |  |     |
| 波浪・うねり     | 3.1                         | 3.1         | 3.1         | 1.1         | 1.1         | 1.1         | 0.1         | 1.1         | 2.1         | 2.1         | 4.2         | 4.2         | 3.1         | 4.2         | 3.2         |     |  |  |             |  |     |
| 風向・風力      | NW・5                        | NW・4        | N・4         | N・2         | N・2         | N・2         | S・1         | N・2         | NW・1        | NW・3        | NW・6        | NW・4        | NW・6        | NW・6        | NW・6        |     |  |  |             |  |     |
| 気温・風速      | 24.3                        | 24.0        | 24.4        | 21.7        | 21.8        | 22.2        | 21.6        | 22.0        | 22.0        | 22.9        | 22.9        | 22.6        | 22.6        | 22.6        | 23.8        |     |  |  |             |  |     |
| 雲形・雲量      | SC・5                        | SC・5        | SC・5        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | SC・6        | ST・6        | ST・6        | ST・6        | ST・6        | ST・6        |     |  |  |             |  |     |
| 天気         | BC                          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |     |  |  |             |  |     |
| 気圧 (hPa)   | 1014.0                      | 1015.0      | 1016.5      | 1020.0      | 1020.0      | 1019.5      | 1020.0      | 1019.5      | 1019.5      | 1015.0      | 1015.0      | 1015.0      | 1013.5      | 1014.0      | 1014.0      |     |  |  |             |  |     |

| 観測船名 (トツ敷, 馬力)  | 観測員         | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流速計          | 製品名        | CTD 製品名    |
|-----------------|-------------|--------|------|------|--------------|------------|------------|
| きのくた (99, 1200) | 住谷 勝志、中地 良樹 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | ドフテ、古野CI-60G | F.S.I製ICTD | F.S.I製ICTD |

\* 0 m水温はバケツ採水で観測。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-10 No.4

| 海域・年月     | 熊野灘         | 梶野灘         | 梶野灘～掘取嘴～駒崎  | (沿岸定線調査)    |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|
| St. No.   | WE28        | WE29        | WE30        | WE31        | WE32        | WE33        | WE34        | WE35        | WE36        | 2011(平成23)年 |  |  |  |  |  |
| 緯度 N      | 33°27.2'    | 33°24.6'    | 33°22.0'    | 33°33.7'    | 33°30.9'    | 33°28.7'    | 33°37.9'    | 33°36.3'    | 33°32.7'    |             |  |  |  |  |  |
| 経度 E      | 135°53.5'   | 135°57.2'   | 136°00.8'   | 135°00.8'   | 136°02.9'   | 136°06.5'   | 136°00.6'   | 136°04.3'   | 136°08.2'   |             |  |  |  |  |  |
| 観測日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       | 10月3日       |             |  |  |  |  |  |
| 時分        | 09:55-10:03 | 10:27-10:43 | 11:04-11:17 | 15:13-15:25 | 12:39-12:51 | 11:58-12:12 | 14:44-14:48 | 14:07-14:18 | 13:21-13:33 |             |  |  |  |  |  |
| 0 m       | 23.5        | 26.0        | 23.5        | 26.2        | 23.2        | 26.2        | 23.3        | 23.4        | 23.3        |             |  |  |  |  |  |
| 10 m      | 23.48       | 26.12       | 23.38       | 26.08       | 22.89       | 26.58       | 23.29       | 23.01       | 22.89       |             |  |  |  |  |  |
| 20 m      | 23.46       | 26.22       | 23.16       | 26.31       | 22.81       | 25.48       | 23.20       | 23.39       | 22.74       |             |  |  |  |  |  |
| 30 m      | 23.22       | 26.38       | 23.09       | 26.41       | 22.88       | 23.78       | 22.97       | 23.69       | 22.58       |             |  |  |  |  |  |
| 50 m      | 22.66       | 24.67       | 25.81       | 25.81       | 21.08       | 22.80       | 21.81       | 21.97       | 22.01       |             |  |  |  |  |  |
| 75 m      | 20.64       | 21.62       | 22.34       | 19.68       | 18.58       | 20.58       | 20.35       | 20.53       | 20.56       |             |  |  |  |  |  |
| 100 m     | 18.11       | 19.56       | 18.10       | 19.45       | 15.98       | 18.27       | 16.04       | 18.75       | 18.75       |             |  |  |  |  |  |
| 125 m     | 16.65       | 16.62       | 16.37       | 17.67       | 14.84       | 16.29       | 14.73       | 14.98       | 14.98       |             |  |  |  |  |  |
| 150 m     | 15.05       | 13.89       | 15.27       | 13.74       | 14.18       | 14.65       | 13.73       | 14.21       | 14.21       |             |  |  |  |  |  |
| 200 m     | 12.15       | 12.71       | 13.84       | 12.36       | 12.90       | 13.05       | 12.47       | 12.00       | 12.00       |             |  |  |  |  |  |
| 250 m     | 11.31       | 12.39       | 10.44       | 11.40       | 11.50       | 11.50       | 11.05       | 9.58        | 11.05       |             |  |  |  |  |  |
| 300 m     | 9.69        | 9.62        | 9.13        | 9.19        | 9.22        | 8.68        | 9.49        | 9.09        | 9.49        |             |  |  |  |  |  |
| 350 m     | 8.80        | 8.63        | 8.40        | 7.99        | 8.68        | 8.11        | 8.74        | 8.74        | 8.11        |             |  |  |  |  |  |
| 400 m     | 7.98        | 7.98        | 7.28        | 6.99        | 7.36        | 7.42        | 8.21        | 8.21        | 7.42        |             |  |  |  |  |  |
| 最深観測水深(m) | 228         | 410         | 412         | 413         | 417         | 410         | 90          | 415         | 414         |             |  |  |  |  |  |
| 最深層水温(℃)  | 11.98       | 7.70        | 7.74        | 7.04        | 6.82        | 7.17        | 17.68       | 7.11        | 7.71        |             |  |  |  |  |  |
| 塩分        | 32.98       | 33.98       | 34.04       | 33.46       | 33.12       | 34.07       | 33.08       | 33.42       | 33.78       |             |  |  |  |  |  |
| 10 m      | 33.14       | 33.99       | 34.06       | 33.54       | 33.79       | 34.14       | 33.71       | 33.52       | 33.98       |             |  |  |  |  |  |
| 20 m      | 33.27       | 34.05       | 34.17       | 33.85       | 33.96       | 34.21       | 33.88       | 33.80       | 34.06       |             |  |  |  |  |  |
| 30 m      | 33.57       | 34.24       | 34.28       | 33.95       | 34.05       | 34.00       | 33.98       | 34.21       | 34.13       |             |  |  |  |  |  |
| 50 m      | 34.12       | 34.39       | 34.44       | 34.21       | 34.34       | 33.95       | 34.18       | 34.07       | 34.21       |             |  |  |  |  |  |
| 75 m      | 34.30       | 34.76       | 34.74       | 34.48       | 34.55       | 34.40       | 34.36       | 34.47       | 34.33       |             |  |  |  |  |  |
| 100 m     | 34.50       | 34.72       | 34.67       | 34.52       | 34.60       | 34.57       | 34.56       | 34.59       | 34.56       |             |  |  |  |  |  |
| 125 m     | 34.57       | 34.63       | 34.67       | 34.58       | 34.58       | 34.59       | 34.58       | 34.59       | 34.59       |             |  |  |  |  |  |
| 150 m     | 34.58       | 34.56       | 34.63       | 34.54       | 34.56       | 34.58       | 34.55       | 34.57       | 34.57       |             |  |  |  |  |  |
| 200 m     | 34.48       | 34.51       | 34.55       | 34.49       | 34.51       | 34.52       | 34.50       | 34.47       | 34.47       |             |  |  |  |  |  |
| 250 m     |             | 34.46       | 34.49       | 34.41       | 34.45       | 34.45       | 34.44       | 34.37       | 34.37       |             |  |  |  |  |  |
| 300 m     |             | 34.38       | 34.39       | 34.37       | 34.36       | 34.36       | 34.38       | 34.35       | 34.35       |             |  |  |  |  |  |
| 350 m     |             | 34.34       | 34.34       | 34.34       | 34.33       | 34.34       | 34.33       | 34.34       | 34.34       |             |  |  |  |  |  |
| 400 m     |             | 34.33       | 34.32       | 34.32       | 34.31       | 34.31       | 34.31       | 34.31       | 34.32       |             |  |  |  |  |  |
| 水色・透明度(m) | 228         | 410         | 412         | 413         | 417         | 410         | 90          | 415         | 414         |             |  |  |  |  |  |
| 最深層塩分     | 34.46       | 34.32       | 34.31       | 34.32       | 34.31       | 34.31       | 34.84       | 34.31       | 34.31       |             |  |  |  |  |  |
| 海深(m)     | 273         | 995         | 1730        | 565         | 1330        | 1569        | 98          | 952         | 1552        |             |  |  |  |  |  |
| 流         | 262° 0.5'   | 66° 2.4'    | 77° 3.7'    | 166° 0.2'   | 196° 0.8'   | 70° 2.8'    | 230° 0.3'   | 200° 0.8'   | 177° 0.6'   |             |  |  |  |  |  |
| 向         | 263° 0.6'   | 68° 2.2'    | 75° 3.6'    | 155° 0.4'   | 167° 0.6'   | 86° 1.4'    | 185° 0.3'   | 194° 0.5'   | 142° 0.3'   |             |  |  |  |  |  |
| 流速        |             | 112° 0.4'   | 79° 2.7'    | 88° 0.3'    | 122° 0.2'   | 65° 0.5'    |             | 228° 0.5'   | 203° 0.5'   |             |  |  |  |  |  |
| * m       | *252° 0.5'  |             |             |             |             |             | *217° 0.3'  |             |             |             |  |  |  |  |  |
| * (90m)   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |
| 水色・透明度(m) | 4.14        | 2.24        | 2.24        | 4.11        | 4.14        | 3.19        | 4.11        | 3.14        | 3.18        |             |  |  |  |  |  |
| 波浪・うねり    | 1.1         | 1.1         | 2.1         | 1.1         | 0.1         | 1.1         | 1.1         | 1.1         | 0.1         |             |  |  |  |  |  |
| 風向・風力     | NW・1        | ENE・2       | N・3         | NE・1        | -・0         | ENE・2       | ENE・1       | ESE・3       | -・0         |             |  |  |  |  |  |
| 気温(℃)     | 20.0        | 20.4        | 20.7        | 21.1        | 21.1        | 20.8        | 21.3        | 21.1        | 21.3        |             |  |  |  |  |  |
| 雲量        | CS・7        | ST・7        | ST・6        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        | ST・7        |             |  |  |  |  |  |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |             |  |  |  |  |  |
| 気圧(hPa)   | 1018.5      | 1018.5      | 1018.0      | 1017.0      | 1017.5      | 1017.5      | 1016.5      | 1017.0      | 1017.0      |             |  |  |  |  |  |

|               |       |        |      |      |                |                  |
|---------------|-------|--------|------|------|----------------|------------------|
| 観測船名(トシ数・馬力)  | 観測員   | 観測系担当者 | 船長   | 機関長  | 流渡計            | 製品名              |
| きのくに(99,1200) | 住谷 勝志 | 中地良樹   | 船野 茂 | 辻 正弘 | トウワ 7-古野CI-60G | CTD 製品名 FSI製ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-10 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月 瀬岬南沖50マイル |             |             |             |             |             |             |             |     |      |     | (沖合定線調査) |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 2011(平成23)年 |     |  | 10月 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|------|-----|----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-------------|-----|--|-----|
| St.No.          | S11         | S12         | S13         | S14         | S14'        | S15         | S15'        | S16 | S16' | S17 | S17'     | S18 | S18' | S19 | S19' | S20 | S20' | S21 | S21' | S22 | S22' | 2011(平成23)年 | 10月 |  |     |
| 緯度 N            | 33°24.3'    | 33°21.2'    | 33°16.2'    | 33°06.1'    | 32°56.2'    | 32°46.1'    | 32°36.1'    |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 経度 E            | 135°44.9'   | 135°44.9'   | 135°44.9'   | 135°44.9'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   | 135°44.8'   |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 観測日             | 10月17日      | 10月17日      | 10月17日      | 10月17日      | 10月17日      | 10月17日      | 10月17日      |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 時分              | 10:03-10:15 | 10:41-11:11 | 11:49-12:24 | 13:30-14:01 | 15:06-15:18 | 16:15-16:43 | 17:52-18:04 |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 水               | 0 m         | 26.4        | 25.8        | 26.3        | 26.3        | 26.1        | 26.2        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 25 34       | 25.88       | 25.78       | 26.28       | 26.22       | 25.95       | 26.12       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 20 m        | 25.34       | 25.79       | 26.28       | 26.2        | 25.94       | 26.12       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 30 m        | 25.35       | 25.9        | 25.79       | 26.29       | 26.2        | 25.91       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 50 m        | 25.45       | 25.9        | 25.79       | 26.3        | 26.2        | 25.8        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 75 m        | 23.75       | 24.12       | 25.15       | 25.32       | 25.44       | 24.3        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 100 m       | 20.4        | 22.45       | 22.34       | 23.42       | 23.15       | 21.42       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 125 m       | 17.63       | 20.61       | 21.54       | 22.42       | 21.49       | 20.22       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 150 m       | 16.48       | 18.14       | 19.76       | 21          | 20.29       | 19.41       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 200 m       | 13.34       | 14.56       | 17.24       | 19.18       | 18.43       | 18.26       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 250 m       | 10.39       | 11.73       | 14.98       | 16.68       | 17.01       | 17.43       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 300 m       | 9.14        | 9.39        | 11.91       | 15.34       | 15.98       | 16.49       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 350 m       | 7.79        | 8.32        | 9.16        | 13.43       | 14.16       | 15.64       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 400 m       | 7.27        | 8.28        | 9.28        | 10.31       | 12.71       | 14.12       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 最深観測水深(m)       | 367         | 1008        | 1008        | 1048        | 412         | 1083        | 412         |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 最深層塩分           | 7.45        | 3.08        | 3.03        | 2.95        | 12.38       | 3.3         | 13.74       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 塩分              | 0 m         | 34.1        | 34.39       | 34.38       | 34.58       | 34.57       | 34.53       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 10 m        | 34.1        | 34.39       | 34.38       | 34.58       | 34.56       | 34.52       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 20 m        | 34.1        | 34.41       | 34.38       | 34.59       | 34.56       | 34.52       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 30 m        | 34.1        | 34.4        | 34.38       | 34.59       | 34.57       | 34.52       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 50 m        | 34.3        | 34.41       | 34.38       | 34.6        | 34.58       | 34.46       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 75 m        | 34.39       | 34.7        | 34.55       | 34.75       | 34.74       | 34.58       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 100 m       | 34.67       | 34.77       | 34.82       | 34.83       | 34.81       | 34.85       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 125 m       | 34.68       | 34.69       | 34.84       | 34.86       | 34.81       | 34.84       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 150 m       | 34.64       | 34.66       | 34.79       | 34.84       | 34.8        | 34.82       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 200 m       | 34.54       | 34.58       | 34.7        | 34.79       | 34.73       | 34.79       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 250 m       | 34.41       | 34.47       | 34.61       | 34.7        | 34.7        | 34.76       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 300 m       | 34.36       | 34.38       | 34.47       | 34.62       | 34.68       | 34.72       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 350 m       | 34.33       | 34.34       | 34.36       | 34.59       | 34.57       | 34.66       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 400 m       | 34.31       | 34.31       | 34.31       | 34.41       | 34.48       | 34.57       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 最深観測水深(m)       | 367         | 1008        | 1008        | 1048        | 412         | 1083        | 412         |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 最深層塩分           | 34.31       | 34.5        | 34.5        | 34.52       | 34.48       | 34.47       | 34.55       |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 流速              | 海深(m)       | 1204        | -           | -           | -           | -           | -           |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 水流              | 10 m        | 103° 2.9'   | 94° 3.0'    | 95° 3.0'    | 78° 2.2'    | 72° 1.2'    | 39° 0.3'    |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 50 m        | 104° 2.8'   | 96° 3.0'    | 92° 3.0'    | 79° 2.1'    | 75° 1.2'    | 46° 0.4'    |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | 100 m       | 96° 2.1'    | 93° 2.6'    | 85° 2.9'    | 85° 2.1'    | 75° 1.6'    | 63° 1.1'    |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
|                 | * m         |             |             |             |             |             |             |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 水色・透明度(m)       | 2・24        | 2・27        | 2・23        | 2・30        | 2・30        | 2・30        | 2・30        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 波浪・うねり          | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         | 2・1         |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 風向・風力           | W・1         | W・1         | NNW・2       | W・3         | NW・1        | NW・2        | W・3         |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 気温(℃)           | 22.5        | 22.7        | 22.8        | 23.3        | 22.8        | 22.8        | 23.2        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 雲形・雲量           | ST・6        | ST・7        | ST・8        | ST・6        | ST・7        | ST・7        | ST・8        |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 天気              | BC          | BC          | C           | BC          | BC          | BC          | C           |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |
| 気圧(hPa)         | 1014.0      | 1014.0      | 1014.0      | 1013.0      | 1013.5      | 1014.0      | 1014.0      |     |      |     |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |             |     |  |     |

|                          |                |     |       |       |       |    |      |     |      |     |     |     |     |          |
|--------------------------|----------------|-----|-------|-------|-------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----------|
| 観測船名 (トン数・馬力)            | きのくに (99・1200) | 観測員 | 中地 良樹 | 観測者担当 | 中地 良樹 | 船長 | 清野 茂 | 機関長 | 辻 正弘 | 流速計 | 型品名 | CTD | 型品名 | FSI製ICID |
| ※ 0m水深はバケツ採水で測温。         |                |     |       |       |       |    |      |     |      |     |     |     |     |          |
| * ICTDモデル名：ICTD-BP-702-S |                |     |       |       |       |    |      |     |      |     |     |     |     |          |

海洋観測表 2011-11 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | 紀伊水道内都海城 (浅海定線調査) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-----------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| St. No.   | WS1               | WS2         | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14        | WS15        |
| 緯度 N      | 33°56.8'          | 34°00.4'    | 34°04.3'    | 34°11.1'    | 34°11.2'    | 34°14.7'    | 34°14.6'    | 34°06.6'    | 33°58.8'    | 33°51.2'    | 33°51.7'    | 33°52.3'    | 34°02.8'    | 34°09.7'    | 34°13.3'    |
| 経度 E      | 135°02.1'         | 135°03.5'   | 135°03.4'   | 135°04.1'   | 135°07.2'   | 135°02.1'   | 134°58.7'   | 134°56.6'   | 134°51.6'   | 134°51.6'   | 134°56.3'   | 135°00.8'   | 135°06.4'   | 135°08.4'   | 135°06.6'   |
| 観測日       | 11月8日             | 11月8日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月9日       |
| 時刻        | 15:11-15:14       | 15:38-15:41 | 16:30-16:33 | 17:12-17:15 | 17:38-17:41 | 07:23-07:27 | 07:23-07:27 | 08:21-08:24 | 09:22-09:25 | 10:15-10:18 | 10:41-10:44 | 14:30-14:35 | 16:10-16:12 | 17:53-17:56 | 06:35-06:38 |
| 水深観測水深(m) | 46                | 46          | 40          | 42          | 24          | 27          | 50          | 62          | 61          | 61          | 76          | 45          | 27          | 14          | 15          |
| 最浅層水温(°C) | 23.62             | 23.59       | 23.85       | 23.04       | 23.85       | 23.79       | 23.13       | 23.63       | 23.42       | 23.83       | 23.55       | 23.53       | 23.66       | 23.23       | 23.46       |
| 0m        | 34.10             | 34.09       | 33.86       | 33.24       | 33.54       | 33.15       | 32.95       | 33.30       | 34.09       | 33.14       | 34.31       | 34.12       | 34.16       | 33.63       | 33.00       |
| 2m        | 34.10             | 34.09       | 33.85       | 33.25       | 33.54       | 33.15       | 32.95       | 33.30       | 34.09       | 33.14       | 34.31       | 34.12       | 34.16       | 33.63       | 33.39       |
| 5m        | 34.10             | 34.09       | 33.92       | 33.26       | 33.58       | 33.20       | 32.95       | 33.30       | 34.09       | 33.14       | 34.31       | 34.13       | 34.18       | 33.64       | 33.55       |
| 10m       | 34.10             | 34.09       | 34.05       | 33.27       | 33.67       | 33.20       | 32.95       | 33.31       | 34.09       | 33.16       | 34.31       | 34.13       | 34.18       | 33.64       | 33.70       |
| 20m       | 34.10             | 34.09       | 34.15       | 33.35       | 34.15       | 33.51       | 33.09       | 33.48       | 34.09       | 33.22       | 34.31       | 34.13       | 34.18       | 33.64       | 33.70       |
| 30m       | 34.10             | 34.09       | 34.16       | 33.39       | 34.15       | 33.51       | 33.09       | 33.64       | 34.09       | 33.88       | 34.31       | 34.12       | 34.18       | 33.64       | 33.70       |
| 50m       | 34.10             | 34.09       | 34.16       | 33.39       | 34.15       | 33.51       | 33.09       | 33.64       | 34.09       | 33.88       | 34.31       | 34.12       | 34.18       | 33.64       | 33.70       |
| 75m       | 34.10             | 34.09       | 34.16       | 33.39       | 34.15       | 33.51       | 33.09       | 33.64       | 34.09       | 33.88       | 34.31       | 34.12       | 34.18       | 33.64       | 33.70       |
| 最浅観測水深(m) | 46                | 46          | 40          | 42          | 24          | 27          | 50          | 62          | 61          | 61          | 76          | 45          | 27          | 14          | 15          |
| 海深        | 34.10             | 34.09       | 34.16       | 34.26       | 34.15       | 34.06       | 33.55       | 34.04       | 34.09       | 34.41       | 34.41       | 34.12       | 34.18       | 33.69       | 33.83       |
| 潮流        | 14° 0.1'          | 73° 0.1'    | 254° 0.3'   | 170° 0.1'   | 192° 0.1'   | 320° 0.8'   | 357° 1.6'   | 339° 0.7'   | 260° 0.2'   | 45° 0.8'    | 166° 0.2'   | 166° 0.2'   | 6° 0.3'     | -           | 231° 0.2'   |
| 向         | 250° 0.1'         | 231° 0.1'   | 305° 0.2'   | 128° 0.3'   | 264° 0.1'   | 347° 0.8'   | 9° 1.3'     | 352° 0.6'   | 328° 0.1'   | 39° 0.9'    | -           | 178° 0.3'   | 315° 0.1'   | -           | -           |
| 流速        | *191° 0.2'        | *135° 0.1'  | *294° 0.3'  | *281° 0.3'  | -           | *337° 0.7'  | 26° 1.4'    | 29° 0.7'    | 344° 0.3'   | 25° 1.1'    | 167° 0.2'   | -           | -           | -           | -           |
| * m       | (30m)             | (30m)       | (30m)       | (30m)       | (30m)       | (15m)       | (30m)       | (30m)       | (30m)       | (30m)       | (60m)       | (30m)       | (15m)       | (15m)       | (15m)       |
| 水色・透明度(m) | 4.8               | 4.8         | 4.6         | 4.6         | -           | 5.5         | 4.7         | 4.10        | 4.10        | 4.10        | 3.19        | 4.11        | 4.7         | -           | 5.4         |
| 波浪・うねり    | 3.1               | 3.1         | 2.0         | 2.0         | 2.0         | 2.1         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 4.1         | 3.1         | 4.1         | 2.0         | 2.0         | 1.0         |
| 風向・風力     | N.5               | N.5         | N.4         | N.5         | N.4         | NE.5        | NE.5        | NE.5        | NE.5        | NE.6        | N.5         | N.6         | N.5         | N.3         | NE.3        |
| 気温(°C)    | 18.7              | 18.9        | 18.5        | 18.3        | 18.1        | 14.7        | 15.6        | 15.9        | 16.3        | 16.5        | 15.7        | 17.7        | 18.6        | 17.9        | 18.1        |
| 雲形・雲量     | CI.6              | SC.6        | SC.7        | SC.6        | -           | SC.5        | SC.5        | SC.7        | SC.7        | SC.7        | SC.7        | CI.5        | SC.7        | BC          | SC.5        |
| 天気        | BC                | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |
| 気圧(hPa)   | 1014.5            | 1014.0      | 1015.5      | 1016.0      | 1016.0      | 1018.0      | 1018.0      | 1018.5      | 1019.0      | 1018.0      | 1017.5      | 1014.0      | 1014.5      | 1016.0      | 1017.5      |

観測船舶名(トシ数,馬力) 観測者担当者 船 機関長 流速計 製品名 C.TD 製品名  
きのくに(99,1200) 中地 長樹 中地 長樹 清野 茂 ト777-古野CI-60G FSI製ICTD

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BF-702-S

海洋観測表 2011-11 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     | 紀伊水道外・田辺湾   | ( 浅海定線調査 )  |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  | 2011(平成23)年 | 11月 |  |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|-----|--|
| St. No.   | WS16        | WS17        | WS18        | WS19        | WS20        | WS21        | WS22        |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 緯度 N      | 33° 51.1'   | 33° 44.0'   | 33° 42.9'   | 34° 10.6'   | 34° 02.7'   | 33° 54.9'   | 33° 48.7'   |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 経度 E      | 135° 06.4'  | 135° 19.8'  | 135° 21.0'  | 134° 57.8'  | 134° 55.1'  | 134° 52.7'  | 135° 04.6'  |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 観測日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月8日       | 11月9日       | 11月9日       | 11月9日       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 時分        | 13:58-14:01 | 12:45-12:48 | 12:31-12:34 | 07:52-07:55 | 08:53-08:56 | 09:49-09:52 | 11:28-11:33 |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 0 m       | 23.5        | 23.2        | 22.8        | 22.3        | 22.9        | 23.3        | 23.3        |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 2 m       | 23.48       | 23.06       | 22.81       | 22.55       | 22.96       | 23.39       | 23.37       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 5 m       | 23.49       | 23.04       | 22.82       | 22.57       | 22.98       | 23.40       | 23.37       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 10 m      | 23.49       | 23.06       | 22.86       | 22.57       | 23.00       | 23.40       | 23.38       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 20 m      | 23.51       |             |             | 22.62       | 23.02       | 23.39       | 23.38       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 30 m      |             |             |             | 22.65       | 23.08       | 23.41       | 23.38       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 50 m      |             |             |             | 23.17       | 23.41       | 23.73       | 23.39       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 最深観測水深(m) | 29          | 13          | 17          | 53          | 61          | 61          | 54          |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 最深層水温(℃)  | 23.67       | 23.98       | 22.98       | 23.36       | 23.57       | 23.65       | 23.36       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 0 m       | 34.14       | 33.93       | 33.78       | 33.00       | 33.68       | 33.96       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 2 m       | 34.14       | 33.93       | 33.78       | 33.00       | 33.69       | 33.96       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 5 m       | 34.15       | 33.93       | 33.78       | 33.00       | 33.70       | 33.96       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 10 m      | 34.14       | 33.94       | 33.81       | 33.01       | 33.71       | 33.96       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 20 m      | 34.15       |             |             | 33.08       | 33.73       | 33.96       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 30 m      |             |             |             | 33.14       | 33.78       | 33.97       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 50 m      |             |             |             | 33.60       | 33.97       | 34.37       | 34.18       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 75 m      |             |             |             |             |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 最深観測水深(m) | 29          | 13          | 17          | 53          | 61          | 61          | 54          |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 最深層塩分     | 34.27       | 33.95       | 33.87       | 33.81       | 34.06       | 34.68       | 34.29       |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 水深(m)     | 35          | 20          | 24          | 59          | 67          | 67          | 62          |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 10 m      | 191° 0.2'   | 317° 0.3'   | 91° 0.2'    | 333° 0.5'   | 341° 0.5'   | 6° 0.5'     | 139° 0.5'   |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 20 m      | 137° 0.3'   | -           | -           | 329° 0.8'   | 359° 0.5'   | 28° 0.4'    | 111° 0.4'   |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 40 m      | -           | -           | -           | 32° 0.9'    | 26° 0.3'    | 348° 0.3'   | 169° 0.4'   |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| * m       | *157° 0.4'  |             |             | *172° 0.1'  |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| * (15m)   |             |             |             | * (15m)     |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 水色・透明度(m) | 4.15        | 4.8         | 4.11        | 4.8         | 4.11        | 3.11        | 4.10        |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 波浪・うねり    | 3.0         | 3.0         | 3.0         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 2.1         |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 風向・風力     | NW・4        | NW・5        | NW・5        | NE・5        | NE・5        | NNE・5       | N・4         |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 気温(℃)     | 18.6        | 19.3        | 19.5        | 15.5        | 16.7        | 17.0        | 16.5        |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 雲形・雲量     | CI・5        | ST・3        | ST・3        | SC・5        | SC・7        | SC・7        | SC・8        |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 天気        | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | C           |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |
| 気圧(hPa)   | 1014.0      | 1013.5      | 1013.5      | 1019.0      | 1019.0      | 1019.0      | 1017.5      |  |  |  |  |  |  |  |             |     |  |

|                 |       |       |      |     |                |           |
|-----------------|-------|-------|------|-----|----------------|-----------|
| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測責任者 | 船    | 機関長 | 製品名            | CTD 製品名   |
| きのくに (99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹 | 船野 茂 | 正弘  | ト777, 古野CI-606 | FSI製 ICTD |

\* 0 m水温はバケツ採水で測値。

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

海洋観測表 2011-11 No.3

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月<br>St. No.<br>緯度 N<br>経度 E<br>観測日<br>時分 | (沿岸定線調査)                              |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          |          |           |           |          |  |  | 2011(平成23)年<br>11月 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|--|--|--------------------|
|                                               | WE13                                  | WE14      | WE15      | WE16      | WE17      | WE18      | WE19      | WE20      | WE21     | WE22     | WE23     | WE24     | WE25      | WE26      | WE27     |  |  |                    |
|                                               | 33°42.0'                              | 33°42.4'  | 33°39.2'  | 33°37.9'  | 33°35.4'  | 33°32.5'  | 33°33.6'  | 33°30.4'  | 33°27.5' | 33°28.5' | 33°25.4' | 33°22.3' | 33°24.2'  | 33°20.7'  | 33°16.7' |  |  |                    |
| 水深<br>0m                                      | 23.7                                  | 23.8      | 23.7      | 24.9      | 24.5      | 24.1      | 25.2      | 25.2      | 23.6     | 24.6     | 24.0     | 24.7     | 24.0      | 24.9      | 24.5     |  |  |                    |
| 10m                                           | 23.75                                 | 23.73     | 23.65     | 24.76     | 24.09     | 23.47     | 24.67     | 24.09     | 23.75    | 24.45    | 23.93    | 24.65    | 23.95     | 24.95     | 24.92    |  |  |                    |
| 20m                                           | 23.75                                 | 23.74     | 23.65     | 24.83     | 23.99     | 23.43     | 24.48     | 24.17     | 23.88    | 24.22    | 23.93    | 24.65    | 23.93     | 24.95     | 24.92    |  |  |                    |
| 30m                                           | 23.75                                 | 23.74     | 23.66     | 24.68     | 23.98     | 23.36     | 24.41     | 24.13     | 23.93    | 24.13    | 23.93    | 24.64    | 23.90     | 24.95     | 24.92    |  |  |                    |
| 50m                                           | 23.39                                 | 23.74     | 23.70     | 23.89     | 23.67     | 23.32     | 23.78     | 24.07     | 23.46    | 24.06    | 23.93    | 24.49    | 23.91     | 24.88     | 24.92    |  |  |                    |
| 75m                                           |                                       | 23.41     | 22.75     | 23.54     | 22.54     | 21.84     | 22.96     | 22.19     | 23.14    | 23.95    | 23.93    | 24.37    | 23.86     | 24.46     | 24.08    |  |  |                    |
| 100m                                          |                                       | 21.42     | 21.12     | 20.84     | 20.84     | 19.83     | 21.14     | 20.75     | 21.38    | 23.73    | 23.94    | 23.49    | 21.33     | 22.85     | 22.47    |  |  |                    |
| 125m                                          |                                       | 19.43     | 18.53     | 17.81     | 15.66     | 15.31     | 18.14     | 19.14     | 18.74    | 21.63    | 22.29    | 22.27    | 18.81     | 21.63     | 20.84    |  |  |                    |
| 150m                                          |                                       | 16.98     | 11.94     | 9.71      | 8.50      | 8.57      | 12.75     | 12.75     | 17.78    | 20.26    | 19.86    | 16.44    | 12.51     | 14.91     | 18.27    |  |  |                    |
| 200m                                          |                                       |           |           | 9.85      | 8.50      | 8.57      | 10.58     | 10.58     | 10.27    | 15.97    | 14.06    | 13.99    | 9.16      | 13.08     | 15.33    |  |  |                    |
| 300m                                          |                                       |           |           | 8.50      | 8.44      | 7.74      | 8.82      | 8.82      | 8.67     | 12.11    | 14.06    | 13.99    | 8.56      | 10.69     | 14.23    |  |  |                    |
| 350m                                          |                                       |           |           | 7.89      | 7.89      | 6.68      | 7.89      | 7.89      | 7.08     | 9.96     | 14.06    | 13.99    | 7.76      | 9.34      | 10.60    |  |  |                    |
| 400m                                          | 56                                    | 108       | 176       | 99        | 406       | 407       | 407       | 410       | 7.08     | 8.47     | 9.10     | 9.10     | 7.76      | 9.34      | 10.60    |  |  |                    |
| 最深観測水深(m)                                     | 23.12                                 | 20.54     | 14.06     | 20.96     | 7.86      | 6.54      | 20.13     | 7.19      | 6.99     | 134      | 407      | 408      | 359       | 409       | 406      |  |  |                    |
| 0m                                            | 34.37                                 | 34.37     | 34.29     | 34.41     | 34.32     | 34.16     | 34.43     | 34.17     | 33.64    | 21.02    | 34.40    | 34.56    | 7.66      | 7.34      | 8.41     |  |  |                    |
| 10m                                           | 34.37                                 | 34.37     | 34.29     | 34.44     | 34.30     | 34.16     | 34.41     | 34.29     | 34.06    | 34.50    | 34.40    | 34.56    | 34.39     | 34.62     | 34.62    |  |  |                    |
| 20m                                           | 34.37                                 | 34.37     | 34.29     | 34.47     | 34.27     | 34.17     | 34.37     | 34.37     | 34.25    | 34.45    | 34.40    | 34.55    | 34.38     | 34.63     | 34.63    |  |  |                    |
| 30m                                           | 34.38                                 | 34.37     | 34.30     | 34.45     | 34.27     | 34.17     | 34.37     | 34.36     | 34.32    | 34.43    | 34.40    | 34.54    | 34.38     | 34.62     | 34.63    |  |  |                    |
| 50m                                           | 34.46                                 | 34.37     | 34.35     | 34.30     | 34.26     | 34.18     | 34.31     | 34.35     | 34.22    | 34.41    | 34.40    | 34.49    | 34.39     | 34.61     | 34.63    |  |  |                    |
| 75m                                           |                                       | 34.47     | 34.46     | 34.40     | 34.51     | 34.54     | 34.47     | 34.48     | 34.20    | 34.38    | 34.40    | 34.52    | 34.39     | 34.66     | 34.76    |  |  |                    |
| 100m                                          |                                       | 34.61     | 34.62     | 34.61     | 34.65     | 34.69     | 34.64     | 34.65     | 34.61    | 34.37    | 34.41    | 34.76    | 34.66     | 34.82     | 34.85    |  |  |                    |
| 125m                                          |                                       | 34.71     | 34.71     | 34.69     | 34.69     | 34.67     | 34.67     | 34.68     | 34.67    | 34.60    | 34.53    | 34.69    | 34.67     | 34.81     | 34.81    |  |  |                    |
| 150m                                          |                                       | 34.65     | 34.65     | 34.62     | 34.62     | 34.60     | 34.60     | 34.67     | 34.66    | 34.60    | 34.67    | 34.62    | 34.63     | 34.78     | 34.78    |  |  |                    |
| 200m                                          |                                       |           | 34.65     | 34.47     | 34.47     | 34.47     | 34.47     | 34.53     | 34.50    | 34.60    | 34.62    | 34.67    | 34.50     | 34.61     | 34.74    |  |  |                    |
| 250m                                          |                                       |           |           | 34.41     | 34.41     | 34.38     | 34.41     | 34.43     | 34.41    | 34.43    | 34.57    | 34.57    | 34.37     | 34.53     | 34.63    |  |  |                    |
| 300m                                          |                                       |           |           | 34.34     | 34.34     | 34.34     | 34.34     | 34.35     | 34.35    | 34.35    | 34.48    | 34.46    | 34.34     | 34.44     | 34.58    |  |  |                    |
| 350m                                          |                                       |           |           | 34.34     | 34.34     | 34.33     | 34.33     | 34.34     | 34.32    | 34.34    | 34.40    | 34.41    | 34.32     | 34.37     | 34.42    |  |  |                    |
| 400m                                          |                                       |           |           | 34.33     | 34.33     | 34.31     | 34.31     | 34.31     | 34.31    | 34.31    | 34.34    | 34.36    | 34.32     | 34.33     | 34.35    |  |  |                    |
| 最深観測水深(m)                                     | 56                                    | 108       | 176       | 99        | 406       | 407       | 407       | 410       | 7.08     | 134      | 407      | 408      | 359       | 409       | 406      |  |  |                    |
| 水深・透明度(m)                                     | 34.52                                 | 34.72     | 34.68     | 34.62     | 34.33     | 34.31     | 34.68     | 34.31     | 34.32    | 34.62    | 34.34    | 34.36    | 34.36     | 34.31     | 34.35    |  |  |                    |
| 潮流                                            | 180° 0.1'                             | - 0.0'    | 16° 0.2'  | 324° 1.4' | 324° 1.2' | 318° 1.2' | 329° 1.2' | 360° 1.1' | 31° 1.4' | 66° 0.5' | 84° 1.5' | 84° 2.0' | 102° 3.0' | 95° 2.7'  | 88° 2.4' |  |  |                    |
| 風向                                            | 355° 0.4'                             | 325° 0.1' | 327° 0.3' | 319° 0.8' | 326° 1.2' | 329° 1.1' | 330° 0.8' | 355° 1.1' | 21° 1.1' | 76° 0.7' | 84° 1.4' | 86° 2.0' | 105° 2.9' | 93° 2.6'  | 86° 2.3' |  |  |                    |
| 流速                                            | *                                     |           | 275° 0.3' |           | 321° 1.1' | 325° 0.8' |           | 331° 0.9' | 11° 0.9' |          | 81° 1.5' | 88° 2.2' | 100° 2.4' | 102° 2.7' | 93° 2.4' |  |  |                    |
| 波浪・うねり                                        | 3.21                                  | 3.20      | 3.18      | 2.23      | 2.23      | 3.16      | 2.28      | 3.21      | 4.13     | 2.24     | 2.24     | 2.26     | 3.21      | 2.28      | 2.29     |  |  |                    |
| 風向(風力)                                        | 2.1                                   | 3.1       | 3.1       | 1.1       | 1.1       | 1.1       | 0.1       | 2.1       | 3.1      | 3.1      | 3.1      | 4.1      | 2.1       | 3.1       | 3.1      |  |  |                    |
| 気温(℃)                                         | NNW・4                                 | N・4       | NNW・6     | NW・2      | NW・2      | W・1       | -・0       | ESL・4     | E・4      | NW・4     | NW・4     | NW・5     | NNW・3     | NNW・4     | NNW・4    |  |  |                    |
| 雲量                                            | CU・9                                  | CU・8      | CU・7      | ST・6      | ST・6      | ST・6      | CU・6      | ST・6      | ST・6     | ST・6     | ST・5     | ST・5     | ST・5      | ST・5      | ST・5     |  |  |                    |
| 天候                                            | C                                     | C         | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC        | BC       | BC       | BC       | BC       | BC        | BC        | BC       |  |  |                    |
| 気圧(hPa)                                       | 1016.5                                | 1015.5    | 1016.0    | 1015.0    | 1015.0    | 1014.5    | 1025.0    | 1014.0    | 1014.0   | 1015.5   | 1015.5   | 1015.0   | 1013.5    | 1013.5    | 1014.0   |  |  |                    |
| 観測船名(トン数,馬力)<br>きのくに(99,1200)                 | 観測員<br>河田 進一, 中地 良樹                   |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          |          |           |           |          |  |  |                    |
| 機関長<br>トウチノ, 古野CI-60G                         | 船長<br>清野 茂                            |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          |          |           |           |          |  |  |                    |
| 流速計<br>製品名<br>FSI製ICTD                        | 流速計<br>製品名<br>ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S |           |           |           |           |           |           |           |          |          |          |          |           |           |          |  |  |                    |

\* 0m水温はバケツ採水で測値。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S



海洋観測表 2011-12 No.1

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月          |             | 紀伊水道内都海城       |             |             |             |             |             |             |             |             |             | (観測定線調査)    |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------|--|-----|--|--|--|
| St.No.         | WS1         | WS2            | WS3         | WS4         | WS5         | WS6         | WS7         | WS8         | WS9         | WS10        | WS11        | WS12        | WS13        | WS14                  | WS15        | 2011(平成23)年      |  | 12月 |  |  |  |
| 緯度 N           | 33°56.8'    | 34°00.3'       | 34°04.2'    | 34°11.2'    | 34°11.3'    | 34°14.7'    | 34°14.7'    | 34°06.6'    | 33°58.7'    | 33°51.1'    | 33°51.8'    | 33°52.3'    | 34°02.8'    | 34°09.7'              | 34°13.2'    |                  |  |     |  |  |  |
| 経度 E           | 135°02.1'   | 135°03.5'      | 135°03.4'   | 135°04.0'   | 135°07.1'   | 135°02.0'   | 134°58.9'   | 134°56.6'   | 134°53.9'   | 134°51.6'   | 134°56.4'   | 135°00.8'   | 135°06.4'   | 135°08.5'             | 135°06.6'   |                  |  |     |  |  |  |
| 観測日            | 12月5日       | 12月5日          | 12月5日       | 12月5日       | 12月5日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月5日       | 12月5日       | 12月5日                 | 12月6日       |                  |  |     |  |  |  |
| 時分             | 15:35-15:37 | 16:00-16:03    | 16:52-16:55 | 17:33-17:37 | 18:00-18:02 | 06:57-07:00 | 07:23-07:26 | 08:19-08:22 | 09:18-09:21 | 10:10-10:13 | 10:36-10:40 | 14:56-14:59 | 16:31-16:33 | 18:15-18:17           | 06:31-06:32 |                  |  |     |  |  |  |
| 0 m            | 20.3        | 20.0           | 20.1        | 19.7        | 19.7        | 19.5        | 19.3        | 20.2        | 20.3        | 20.3        | 20.3        | 21.3        | 20.3        | 19.7                  | 18.6        |                  |  |     |  |  |  |
| 2 m            | 20.26       | 20.09          | 20.31       | 19.66       | 19.88       | 19.61       | 19.49       | 20.25       | 20.33       | 20.37       | 20.23       | 21.35       | 20.31       | 19.84                 | 19.58       |                  |  |     |  |  |  |
| 5 m            | 20.31       | 20.08          | 20.34       | 19.65       | 20.10       | 19.64       | 19.55       | 20.25       | 20.33       | 20.37       | 20.22       | 21.34       | 20.32       | 19.83                 | 19.70       |                  |  |     |  |  |  |
| 10 m           | 20.33       | 20.08          | 20.42       | 19.66       | 19.94       | 19.64       | 19.57       | 20.29       | 20.34       | 20.38       | 20.24       | 21.36       | 20.32       | 19.84                 | 20.00       |                  |  |     |  |  |  |
| 20 m           | 20.34       | 20.08          | 20.57       | 19.72       | 19.85       | 19.65       | 19.57       | 20.29       | 20.33       | 20.39       | 20.25       | 21.36       | 20.46       |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 30 m           | 20.34       | 20.09          | 20.93       | 19.92       |             |             | 19.58       | 20.29       | 20.38       | 20.37       | 20.24       | 21.35       | 20.15       |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 50 m           |             |                |             |             |             |             | 20.34       | 20.22       | 20.62       | 20.70       | 21.65       |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 75 m           |             |                |             |             |             |             |             |             |             | 20.70       | 21.65       |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 21.87       |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 最深観測水深(m)      | 46          | 48             | 41          | 45          | 23          | 27          | 51          | 61          | 62          | 63          | 77          | 46          | 30          | 17                    | 14          |                  |  |     |  |  |  |
| 最深層水温(℃)       | 20.38       | 19.63          | 21.14       | 20.74       | 19.72       | 19.81       | 20.36       | 20.20       | 20.72       | 21.14       | 21.87       | 21.26       | 20.15       | 19.83                 | 20.45       |                  |  |     |  |  |  |
| 0 m            | 33.87       | 33.73          | 33.75       | 33.21       | 33.36       | 33.20       | 33.14       | 33.81       | 33.85       | 33.65       | 33.62       | 34.26       | 33.77       | 33.40                 | 31.81       |                  |  |     |  |  |  |
| 2 m            | 33.87       | 33.74          | 33.75       | 33.22       | 33.32       | 33.20       | 33.14       | 33.81       | 33.85       | 33.66       | 33.63       | 34.26       | 33.78       | 33.40                 | 33.26       |                  |  |     |  |  |  |
| 5 m            | 33.88       | 33.73          | 33.76       | 33.22       | 33.46       | 33.22       | 33.16       | 33.81       | 33.85       | 33.66       | 33.63       | 34.26       | 33.77       | 33.40                 | 33.26       |                  |  |     |  |  |  |
| 10 m           | 33.89       | 33.74          | 33.78       | 33.22       | 33.46       | 33.22       | 33.18       | 33.82       | 33.86       | 33.67       | 33.63       | 34.26       | 33.78       | 33.40                 | 33.45       |                  |  |     |  |  |  |
| 20 m           | 33.90       | 33.74          | 33.85       | 33.25       | 33.47       | 33.22       | 33.17       | 33.82       | 33.86       | 33.66       | 33.63       | 34.26       | 33.88       | 33.40                 |             |                  |  |     |  |  |  |
| 30 m           | 33.89       | 33.76          | 34.02       | 33.35       |             |             | 33.19       | 33.82       | 33.88       | 33.66       | 33.63       | 34.26       | 33.96       |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 50 m           |             |                |             |             |             |             | 33.68       | 33.81       | 34.01       | 33.80       | 34.19       |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 75 m           |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             | 34.34       |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
|                |             |                |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 最深観測水深(m)      | 46          | 48             | 41          | 45          | 23          | 27          | 51          | 61          | 62          | 63          | 77          | 46          | 30          | 17                    | 14          |                  |  |     |  |  |  |
| 最深層塩分          | 33.91       | 33.76          | 34.16       | 33.88       | 33.44       | 33.31       | 33.70       | 33.81       | 34.07       | 33.97       | 34.34       | 34.24       | 33.96       | 33.40                 | 33.67       |                  |  |     |  |  |  |
| 0 m            | 50          | 52             | 45          | 49          | 28          | 31          | 55          | 66          | 66          | 67          | 81          | 50          | 34          | 22                    | 19          |                  |  |     |  |  |  |
| 10 m           | 24° 0.4'    | 21° 0.4'       | 169° 0.2'   | 26° 0.3'    | 141° 0.5'   | 329° 0.5'   | 348° 0.4'   | 304° 0.4'   | 201° 0.4'   | 158° 0.3'   | 53° 0.3'    | 257° 0.3'   | 86° 0.3'    | 37° 0.4'              |             |                  |  |     |  |  |  |
| 20 m           | 249° 0.2'   | 252° 0.1'      | 47° 0.1'    | 135° 0.2'   | 217° 0.3'   | 347° 0.3'   | 340° 0.9'   | 310° 0.4'   | 170° 0.2'   | 182° 0.2'   | -           | 129° 0.4'   | 59° 0.1'    |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 40 m           | -           | -              | -           | -           | -           | -           | -           | -           | 161° 0.2'   | 170° 0.1'   | -           | -           | -           |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 流速             | *3° 0.2'    | *199° 0.1'     | *149° 0.3'  | *205° 0.2'  | *202° 0.4'  | *348° 0.5'  | *327° 0.5'  | *325° 0.5'  | -           | -           | *103° 0.1'  | *162° 0.3'  | *130° 0.2'  |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| *              | (30m)       | (30m)          | (15m)       | (15m)       | (15m)       | (15m)       | (15m)       | (30m)       |             |             | (50m)       | (30m)       | (15m)       |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 水色・透明度(m)      | 4.9         | 4.8            | 4.5         |             |             | 4.8         | 4.1         | 4.13        | 4.1         | 4.1         | 4.12        | 3.15        | 4.7         |                       |             |                  |  |     |  |  |  |
| 波長・うねり         | 3.1         | 3.1            | 3.1         | 0.0         | 0.0         | 2.1         | 2.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 3.1         | 2.0         | 0.0                   | 1.0         |                  |  |     |  |  |  |
| 風向・風力          | NE・4        | N・4            | N・3         | N・4         | N・4         | NE・4        | NE・4        | NE・4        | NNE・4       | WNW・4       | N・4         | N・5         | NE・4        | N・3                   | ENE・3       |                  |  |     |  |  |  |
| 気温(℃)          | 13.9        | 13.9           | 13.8        | 13.8        | 13.5        | 9.4         | 10.4        | 11.4        | 12.1        | 12.8        | 12.9        | 13.6        | 13.6        | 13.1                  | 8.9         |                  |  |     |  |  |  |
| 雲形・雲量          | SC・7        | SC・7           | SC・7        | SC・7        | SC・6        | SC・6        | SC・6        | SC・6        | SC・6        | SC・6        | SC・7        | SC・6        | SC・6        | SC・6                  | SC・6        |                  |  |     |  |  |  |
| 天気             | BC          | BC             | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          | BC                    | BC          |                  |  |     |  |  |  |
| 気圧(hPa)        | 1023.5      | 1024.5         | 1024.5      | 1024.5      | 1025.0      | 1027.5      | 1028.0      | 1027.0      | 1025.5      | 1025.5      | 1024.5      | 1023.5      | 1024.5      | 1025.5                | 1027.5      |                  |  |     |  |  |  |
| 観測船名(トシ敷,馬力)   |             | 観測表担当者 船長 清野 茂 |             |             |             |             |             |             |             |             |             | 機関長 辻 正弘    |             | 流速計,製品名 T-77,古野CI-60G |             | CTD,製品名 FSI製ICTD |  |     |  |  |  |
| きののくに(99,1200) |             | 観測員 平見 龍一      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                       |             |                  |  |     |  |  |  |

\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S

\* 0m水温はバケツ採取水で観測。



海洋観測表 2011-12 No.2

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月     |             | 紀伊水道外・田辺湾 (浅海定線調査) |             |             |             |             |             |       |       |       |       | 2011(平成23)年 |       | 12月   |       |       |
|-----------|-------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| St. No.   | 緯度          | WS16'              | WS17'       | WS18'       | WS19'       | WS20'       | WS21'       | WS22' | WS23' | WS24' | WS25' | WS26'       | WS27' | WS28' | WS29' | WS30' |
| 緯度 N      | 33°51.1'    | 33°43.9'           | 33°42.9'    | 34°10.6'    | 34°02.8'    | 33°54.8'    | 33°48.7'    |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 緯度 E      | 135°06.2'   | 135°19.8'          | 135°21.0'   | 134°57.8'   | 134°55.2'   | 134°52.7'   | 135°04.7'   |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 観測日       | 12月5日       | 12月5日              | 12月5日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       | 12月6日       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 時分        | 14:26-14:29 | 13:11-13:13        | 12:56-12:58 | 07:51-07:54 | 08:51-08:54 | 09:44-09:47 | 11:20-11:23 |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 0 m       | 21.3        | 21.4               | 21.2        | 19.7        | 20.2        | 21.3        | 21.0        |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 2 m       | 21.24       | 21.38              | 21.21       | 19.74       | 20.22       | 21.34       | 21.06       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 5 m       | 21.24       | 21.38              | 21.21       | 19.74       | 20.21       | 21.34       | 21.06       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 10 m      | 21.26       | 21.40              | 21.15       | 19.75       | 20.21       | 21.34       | 21.04       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 20 m      | 21.26       |                    |             | 19.77       | 20.20       | 21.30       | 20.90       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 30 m      | 21.58       |                    |             | 19.76       | 20.22       | 21.23       | 21.01       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 50 m      |             |                    |             | 20.75       | 20.21       | 20.89       | 21.03       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 75 m      |             |                    |             |             |             |             |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 最深観測水深(m) | 30          | 17                 | 19          | 52          | 63          | 63          | 58          |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 最浅層水温(°C) | 21.58       | 21.28              | 20.66       | 20.78       | 20.21       | 20.81       | 21.01       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 0 m       | 34.28       | 34.35              | 34.32       | 33.46       | 33.73       | 34.19       | 34.25       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 2 m       | 34.28       | 34.35              | 34.32       | 33.46       | 33.73       | 34.19       | 34.25       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 5 m       | 34.28       | 34.36              | 34.32       | 33.46       | 33.73       | 34.19       | 34.25       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 10 m      | 34.28       | 34.35              | 34.32       | 33.46       | 33.73       | 34.19       | 34.25       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 20 m      | 34.28       |                    |             | 33.46       | 33.72       | 34.18       | 34.20       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 30 m      | 34.62       |                    |             | 33.46       | 33.72       | 34.17       | 34.26       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 50 m      |             |                    |             | 33.93       | 33.72       | 34.07       | 34.27       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 75 m      |             |                    |             |             |             |             |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 最深観測水深(m) | 30          | 17                 | 19          | 52          | 63          | 63          | 58          |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 最浅層塩分     | 34.62       | 34.33              | 34.25       | 33.95       | 33.72       | 34.06       | 34.26       |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 0 m       | 28° 0.2'    | 293° 0.5'          | 117° 0.4'   | 212° 0.7'   | 98° 0.2'    | 196° 0.3'   | 168° 0.4'   |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 20 m      | 247° 0.2'   | -                  | -           | 6° 0.7'     | 22° 0.2'    | 210° 0.3'   | 174° 0.2'   |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 40 m      | -           | -                  | -           | -           | 44° 0.2'    | 188° 0.3'   | 170° 0.1'   |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| * m       | *349° 0.1'  | *131° 0.4'         | *29° 0.1'   | *5° 0.6'    | -           | -           | -           |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
|           | *(15m)      | *(15m)             | *(15m)      | *(30m)      |             |             |             |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 水色・透明度(m) | 3・13        | 4・9                | 4・9         | 4・11        | 4・9         | 3・14        | 4・14        |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 波長・方向     | 3・1         | 2・1                | 2・1         | 2・1         | 3・1         | 3・1         | 2・1         |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 風向・風力     | NNW・5       | N・4                | NNW・5       | NE・5        | NE・5        | N・4         | NP・2        |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 気温(°C)    | 14.8        | 15.1               | 14.5        | 10.7        | 11.6        | 12.7        | 13.6        |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 雲形・雲量     | SC・5        | SC・4               | SC・4        | SC・6        | SC・6        | SC・6        | SC・7        |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 天気        | BC          | BC                 | BC          | BC          | BC          | BC          | BC          |       |       |       |       |             |       |       |       |       |
| 気圧(hPa)   | 1023.0      | 1023.0             | 1023.0      | 1028.0      | 1027.5      | 1025.0      | 1024.5      |       |       |       |       |             |       |       |       |       |

|                 |       |        |      |      |               |          |
|-----------------|-------|--------|------|------|---------------|----------|
| 観測船名 (トノ教, 馬力)  | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流速計, 製品名      | CTD 製品名  |
| きのくに (99, 1200) | 平見 謙一 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | トカ7, 古野CI-60G | FSI製ICTD |

\* 0m水温はバケツ採水で測温。  
\* ICTDモデル名: ICTD-BP-702-S



# 海洋観測表

2011-12 No.4

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

| 海域・年月   |          | 熊野灘 ( 熊野崎〜椎取崎〜駒崎 ) |             |          |          | ( 沿岸定線調査 ) |          |          |          | 2011(平成23)年 |          | 12月      |
|---------|----------|--------------------|-------------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|
| St. No. | 緯度 N     | 経度 E               | 時刻          | WE28     | WE29     | WE30       | WE31     | WE32     | WE33     | WE34        | WE35     | WE36     |
|         | 33°27.3' | 135°53.4'          | 09:52-09:58 | 33°24.7' | 33°22.1' | 33°22.1'   | 33°33.7' | 33°31.0' | 33°28.7' | 33°37.9'    | 33°35.3' | 33°32.8' |
|         | 18.80    | 18.54              | 21.8        | 21.81    | 21.88    | 18.44      | 18.54    | 18.54    | 20.65    | 18.34       | 18.57    | 18.43    |
|         | 18.80    | 18.54              | 21.81       | 21.86    | 21.86    | 18.44      | 18.44    | 20.30    | 20.30    | 18.33       | 18.54    | 18.40    |
|         | 18.50    | 18.38              | 21.79       | 21.82    | 21.82    | 18.33      | 18.39    | 19.70    | 19.70    | 18.32       | 18.52    | 18.39    |
|         | 18.38    | 18.38              | 21.28       | 21.75    | 21.75    | 18.32      | 18.35    | 18.93    | 18.93    | 18.32       | 18.45    | 18.33    |
|         | 17.30    | 17.30              | 19.70       | 19.70    | 19.70    | 18.23      | 18.23    | 18.31    | 18.31    | 18.16       | 17.69    | 18.09    |
|         | 16.49    | 16.49              | 15.73       | 15.73    | 15.73    | 16.68      | 16.10    | 17.70    | 17.70    | 16.62       | 16.62    | 16.92    |
|         | 15.05    | 15.05              | 14.50       | 14.50    | 14.50    | 13.90      | 14.46    | 15.61    | 15.61    | 15.27       | 15.27    | 15.19    |
|         | 13.76    | 13.76              | 13.77       | 13.77    | 13.77    | 12.65      | 13.54    | 13.76    | 13.76    | 14.08       | 14.14    | 14.14    |
|         | 12.09    | 12.09              | 10.72       | 10.72    | 10.72    | 11.87      | 11.48    | 11.45    | 11.45    | 11.86       | 11.86    | 12.22    |
|         | 9.53     | 9.53               | 9.49        | 9.53     | 9.53     | 9.20       | 9.20     | 9.05     | 9.05     | 9.16        | 8.90     | 8.90     |
|         | 8.24     | 8.24               | 8.20        | 8.24     | 8.24     | 8.29       | 8.24     | 7.94     | 7.94     | 7.82        | 7.99     | 7.99     |
|         | 7.41     | 7.41               | 7.24        | 7.41     | 7.41     | 7.18       | 7.06     | 7.06     | 7.06     | 7.14        | 7.14     | 7.16     |
|         | 165      | 165                | 411         | 413      | 413      | 412        | 412      | 412      | 96       | 96          | 412      | 413      |
|         | 13.65    | 13.65              | 7.19        | 6.91     | 6.91     | 7.10       | 6.67     | 6.95     | 6.95     | 15.82       | 7.03     | 7.03     |
|         | 34.36    | 34.43              | 34.44       | 34.44    | 34.44    | 34.36      | 34.39    | 34.38    | 34.38    | 34.33       | 34.43    | 34.39    |
|         | 34.43    | 34.43              | 34.44       | 34.44    | 34.44    | 34.35      | 34.39    | 34.38    | 34.38    | 34.33       | 34.43    | 34.39    |
|         | 34.33    | 34.43              | 34.44       | 34.44    | 34.44    | 34.35      | 34.39    | 34.38    | 34.38    | 34.33       | 34.43    | 34.39    |
|         | 34.33    | 34.43              | 34.44       | 34.44    | 34.44    | 34.34      | 34.39    | 34.38    | 34.38    | 34.33       | 34.43    | 34.39    |
|         | 34.33    | 34.43              | 34.44       | 34.44    | 34.44    | 34.34      | 34.39    | 34.38    | 34.38    | 34.33       | 34.43    | 34.39    |
|         | 34.49    | 34.40              | 34.51       | 34.40    | 34.40    | 34.40      | 34.40    | 34.37    | 34.37    | 34.41       | 34.37    | 34.37    |
|         | 34.51    | 34.51              | 34.54       | 34.54    | 34.54    | 34.52      | 34.54    | 34.46    | 34.46    | 34.52       | 34.45    | 34.38    |
|         | 34.51    | 34.51              | 34.51       | 34.51    | 34.51    | 34.49      | 34.51    | 34.54    | 34.54    | 34.53       | 34.53    | 34.53    |
|         | 34.48    | 34.48              | 34.55       | 34.55    | 34.55    | 34.44      | 34.48    | 34.49    | 34.49    | 34.50       | 34.50    | 34.50    |
|         | 34.41    | 34.41              | 34.48       | 34.48    | 34.48    | 34.40      | 34.38    | 34.38    | 34.38    | 34.40       | 34.40    | 34.41    |
|         | 34.33    | 34.33              | 34.36       | 34.36    | 34.36    | 34.34      | 34.34    | 34.32    | 34.32    | 34.33       | 34.33    | 34.32    |
|         | 34.29    | 34.29              | 34.31       | 34.31    | 34.31    | 34.30      | 34.29    | 34.28    | 34.28    | 34.29       | 34.29    | 34.28    |
|         | 34.25    | 34.25              | 34.27       | 34.27    | 34.27    | 34.26      | 34.26    | 34.25    | 34.25    | 34.25       | 34.25    | 34.26    |
|         | 34.24    | 34.24              | 34.24       | 34.24    | 34.24    | 34.25      | 34.24    | 34.24    | 34.24    | 34.24       | 34.24    | 34.24    |
|         | 165      | 165                | 411         | 413      | 413      | 412        | 412      | 412      | 96       | 96          | 412      | 413      |
|         | 34.47    | 34.47              | 34.24       | 34.24    | 34.24    | 34.39      | 34.25    | 34.24    | 34.24    | 34.50       | 34.24    | 34.24    |
|         | 169      | 169                | 1052        | 1739     | 1739     | 465        | 1269     | 1595     | 1595     | 100         | 965      | 1547     |
|         | 102°0.2' | 115°3.0'           | 76°3.2'     | 76°3.2'  | 76°3.2'  | 40°0.2'    | 96°0.2'  | 75°2.1'  | 75°2.1'  | 62°0.2'     | 178°0.2' | 290°0.1' |
|         | 187°0.1' | 85°1.7'            | 76°3.3'     | 76°3.3'  | 76°3.3'  | 53°0.2'    | 236°0.3' | 80°1.0'  | 80°1.0'  | 60°0.1'     | 165°0.3' | 253°0.2' |
|         | 356°0.3' | 29°0.6'            | 78°2.5'     | 78°2.5'  | 78°2.5'  | 53°0.4'    | 170°0.6' | 244°0.5' | 244°0.5' | -           | 164°0.5' | 259°0.3' |
|         |          |                    |             |          |          |            |          |          |          |             |          |          |
|         | 3.19     | 2.26               | 2.27        | 2.27     | 2.27     | 3.15       | 3.20     | 3.21     | 3.21     | 3.15        | 3.18     | 3.20     |
|         | 1.1      | 1.1                | 1.1         | 1.1      | 1.1      | 1.1        | 1.1      | 1.1      | 1.1      | 1.1         | 1.1      | 1.1      |
|         | SW-2     | ESE-2              | W-1         | W-1      | W-1      | SE-3       | NE-1     | SW-2     | SW-2     | SF-2        | S-2      | S-1      |
|         | 12.7     | 13.1               | 13.6        | 13.6     | 13.6     | 14.7       | 13.7     | 13.2     | 13.2     | 14.5        | 14.6     | 14.6     |
|         | ST-3     | ST-3               | ST-3        | ST-3     | ST-3     | ST-3       | ST-3     | ST-3     | ST-3     | ST-3        | ST-3     | ST-3     |
|         | BC       | BC                 | BC          | BC       | BC       | BC         | BC       | BC       | BC       | BC          | BC       | BC       |
|         | 1021.5   | 1021.5             | 1020.0      | 1020.0   | 1020.0   | 1019.0     | 1020.0   | 1020.5   | 1020.5   | 1019.5      | 1019.5   | 1020.0   |

| 観測船名 (トン数, 馬力)  | 観測員   | 観測表担当者 | 船長   | 機関長  | 流連計, 製品名       | C.T.D 製品名 |
|-----------------|-------|--------|------|------|----------------|-----------|
| きのくに (99, 1200) | 中地 良樹 | 中地 良樹  | 清野 茂 | 辻 正弘 | トウワテ, 古野CI-60G | FSI製CTD   |

\* 0m水温はバケツ取水で測温。 \* ICDモデル名: ICD-BP-702-S

# 沖合黒潮調査 2011. No. 1

平成23年3月31日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は3月30日に潮岬南沖40マイルの漁場調査を行った。西日本は高気圧に覆われる。海上はうねりあるが比較的穏やか、西よりの風が吹く。調査結果は以下のとおり。

|           |      | 潮岬南沖                |
|-----------|------|---------------------|
| 黒潮中心部     |      | 15マイル               |
| 流速(流向)    |      | 2.1~3.7kt (ENE~E/S) |
| 黒潮表面水温    |      | 20~21℃台             |
| 黒潮強流帯の北縁  |      | 5~10マイル付近           |
| 沿岸漁場水温 表層 |      | 19~20℃台             |
| (2~5マイル)  | 50m  | 17~19℃台             |
|           | 100m | 16~17℃台             |
|           | 150m | 14~16℃台             |

## 黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬・潮岬で極めて接岸し、熊野灘をほぼ東に流去している。紀伊水道沖の135°Eの東に小さな冷水がある。この冷水を廻り込んで潮岬沖の黒潮北縁から芸東側に向かう暖水が帯状にみられる。紀伊水道のフロントは湯浅湾まで北上している。熊野灘では大王崎沖の黒潮北縁から暖水波及がみられるが、沿岸部まで達していない。沿岸域は低温である。潮岬灯台下の沿岸域で目視される下り潮は比較的緩い。

## 沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖15マイルの水深200mで18.32℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、黒潮中心部を15マイルと判断した。黒潮は潮岬沖で極めて接岸している。

ADCPによる流況結果から、表層(14m)では潮岬沿岸2マイルで流速1.9kt、同岬5~10マイル付近で3kt台と速く、黒潮北縁の強流域となる。黒潮流域内の流速は2~3kt台で、同岬19~26マイルが3kt台の速い流れとなる。同岬40マイルは黒潮流域内とみられ、流速は2.1ktにやや低下する。

航走中の表面水温は潮岬2~4マイルの沿岸部で19℃台、同岬4マイル付近から黒潮流域内は20~21℃台である。沖合の水温分布では、20℃台の水域は広く、21℃台は潮岬沖8~13マイルと同岬37~40マイル付近である。

黒潮が潮岬で極めて接岸していることから、15℃水温は潮岬沿岸2マイルで140m付近、5マイルで190m付近であって、沿岸域の下層の低温化はみられない。

## その他

潮岬沖30マイル付近で延縄船1隻が操業中であつた。またこの付近で大型の流れ藻を多く目視した。

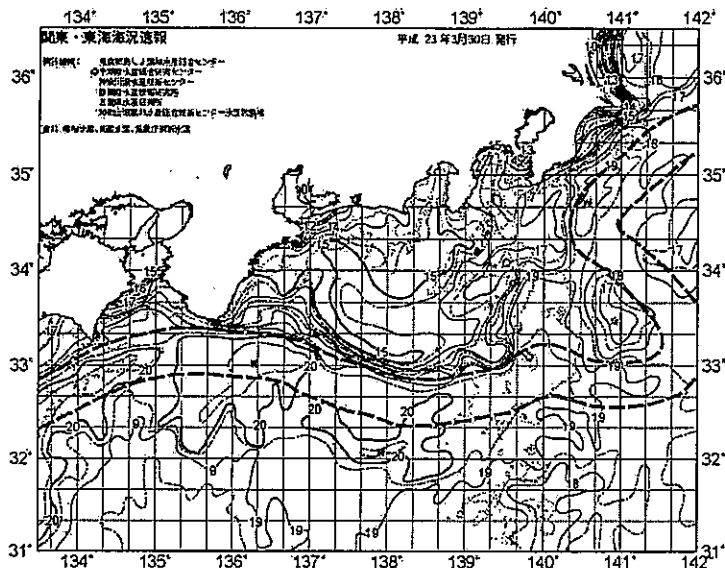


図1 調査時の海況図 (関東・東海海況速報 2011年3月30日版)

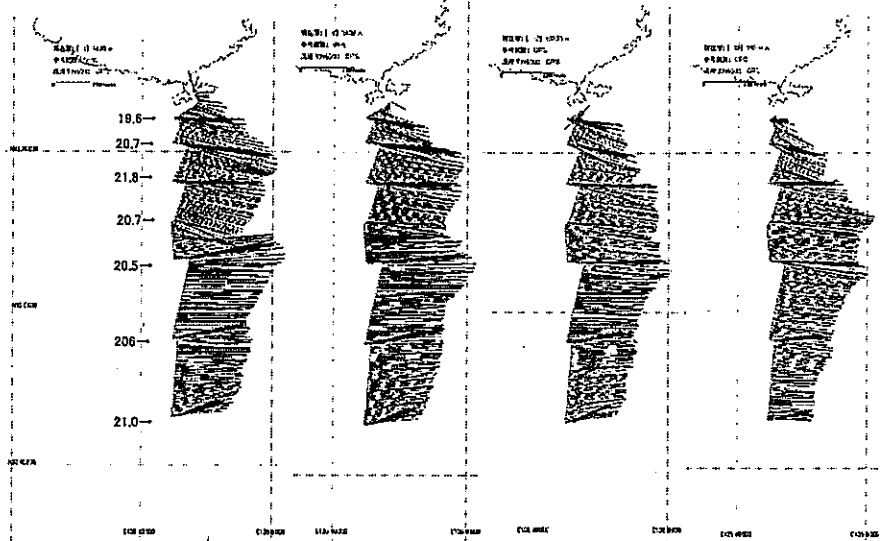


図2 潮岬沖合の海況 (2011年3月30日観測)

図は左より往路表層 (14m)、54m層、102m層、150m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

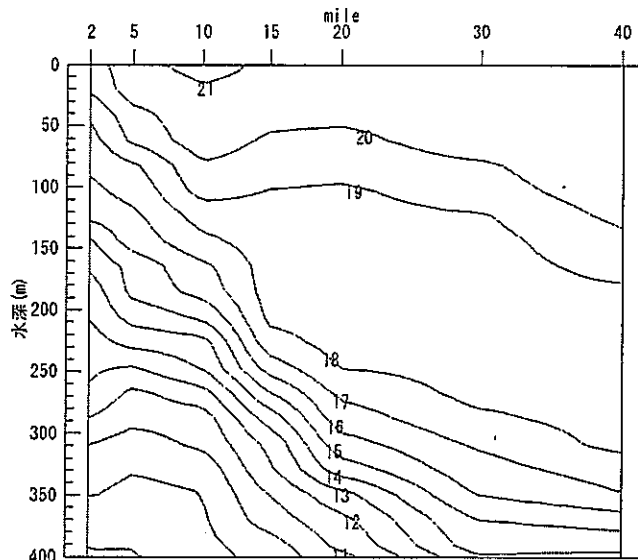


図3 潮岬南沖40マイルの水温鉛直分布図 (2011年3月30日観測)

## モジャコ調査速報 No.1

平成23年4月15日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

調査日：2011年4月14日（モジャコ定線：江須崎～市江崎）

調査船名：きのくに

調査海域：江須崎 2～6 マイル～市江崎 2～30 マイル～江須崎 30～10 マイル（モジャコ定線）

.....調査結果の特徴.....

1. 調査時の黒潮は、室戸岬でやや離岸、紀伊水道沖から北上して潮岬で接岸している。
2. 調査海域の江須崎 20 マイルの 200m 水温は 16.13℃、黒潮指標水温 16℃以上を観測した。
3. 表面水温は潮岬～市江崎周辺の沿岸部で 18～19℃台、調査海域の広範囲は 20℃台の黒潮系暖水に覆われる。
4. 流れ藻の採集は江須崎 SW5 マイル付近で 4 個、市江崎 SW5 マイル付近で 3 個、同 25 マイル付近で 3 個、合計 10 個を採集した。
5. モジャコの付着状況は、採集した 10 個の流れ藻に 2～81 尾の合計 157 尾である。
6. モジャコのサイズ (FL) は、15.5～87.4mm で平均 34.9mm の小型魚である。

.....

### [海況]

26 日の人工衛星画像によると、黒潮は室戸岬でやや離岸、紀伊水道沖から北上して潮岬で接岸、熊野灘では大王崎沖で凸状となって東へ流去している。紀伊水道外海の市江から潮岬周辺は黒潮系暖水に覆われる。瀬戸崎から日ノ岬に沿岸沿いを暖水が北上している。熊野灘南部沿岸にも弱い暖水波及がみられる。

調査船「きのくに」による調査海域の表面水温は、潮岬～市江崎周辺の沿岸部で 18～19℃台、調査海域の広範囲で 20℃台の水温に覆われる。

### [流れ藻の分布状況]

今回の調査では江須崎 SW5 マイル付近で 4 個、市江崎 SW5 マイル付近で 3 個、同 25 マイル付近で 3 個、合計 10 個を採集した。採集場所付近では流れ藻を多く目視した。特に沿岸部で多く、昨年同期と比較して流れ藻は多い。

### [モジャコの付着状況と体調組成]

今回の調査では、合計 10 個の流れ藻を採集し、全ての藻でモジャコの付着を確認した。流れ藻 1 個あたりの付着数は 2～81 尾で合計 157 尾である。流れ藻 1 個あたり平均 15.7 尾であった。これは昨年平均 46.5 尾より少ない。採集時に大型魚の逃避が船上から目視さ

れた。

魚体の大きさ (FL) は、15.5~87.4mm で、平均 34.9mm の小型魚である。採集した流れ藻の大きさは、0.5~0.5m × 2.0~3.0m である。

[その他]

4月13日の浅海定線観測時に市江崎~潮岬沿岸部で多数の流れ藻を目視した。

今後の調査として潮岬沖合域を予定している。

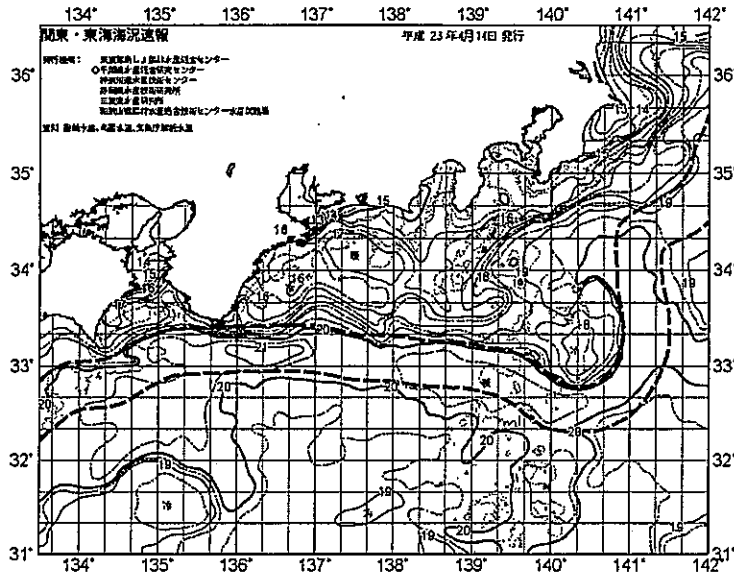


図1 2011年4月14日の関東東海海況図

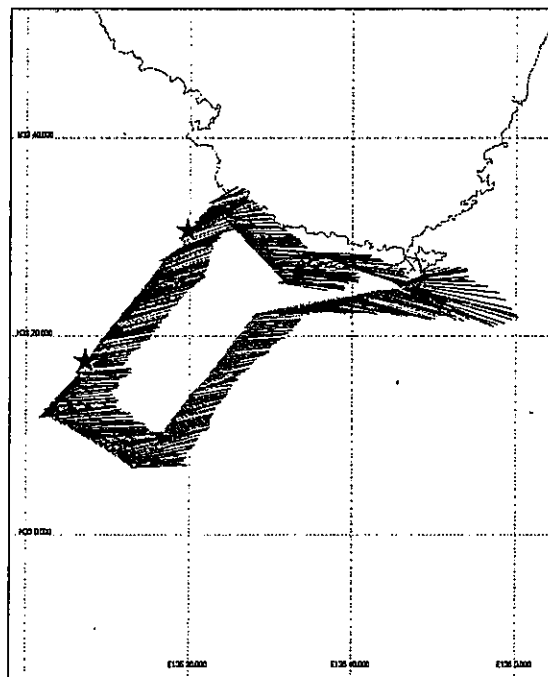


図2 2011年4月14日の調査航跡および表層(14m)の流向流速  
★流れ藻の採集

表1 流れ藻の採集状況 (2011/04/14)

| NO. | 月日    | 時間    | 緯度          | 経度           | 水温°C | 藻の大きさ     | 魚種・個体数                 |
|-----|-------|-------|-------------|--------------|------|-----------|------------------------|
| 1   | 4月14日 | 11:28 | 33° 26.6' N | 135° 33.0' E | 20.0 | 0.5m×0.8m | ブリ2、ハナオコゼ2             |
| 2   | 4月14日 | 11:38 | 33° 26.6' N | 135° 32.8' E | 20.0 | 1.0m×1.0m | ブリ81、マアジ5、サバ属2、ハナオコゼ1  |
| 3   | 4月14日 | 11:42 | 33° 26.6' N | 135° 32.9' E | 20.0 | 1.0m×1.2m | ブリ7、カンハチ2、マアジ2、ハナオコゼ1  |
| 4   | 4月14日 | 11:44 | 33° 26.5' N | 135° 33.0' E | 20.0 | 1.2m×1.5m | ブリ2、ハナオコゼ2             |
| 5   | 4月14日 | 13:54 | 33° 31.5' N | 135° 20.7' E | 19.5 | 0.5m×0.5m | ブリ9、マアジ1、タイ1           |
| 6   | 4月14日 | 14:01 | 33° 31.3' N | 135° 20.8' E | 19.6 | 1.2m×1.2m | ブリ26、サキフエ1             |
| 7   | 4月14日 | 14:31 | 33° 30.8' N | 135° 19.7' E | 19.6 | 1.5m×1.2m | ブリ8、カンハチ1、マアジ1、ハナオコゼ3  |
| 8   | 4月14日 | 17:17 | 33° 16.3' N | 135° 06.3' E | 19.5 | 0.5m×0.5m | ブリ13、サキフエ1、ツボダイ1       |
| 9   | 4月14日 | 17:19 | 33° 16.3' N | 135° 06.4' E | 19.5 | 2.0m×3.0m | ブリ3、カンハチ1、ハナオコゼ1       |
| 10  | 4月14日 | 17:21 | 33° 16.3' N | 135° 06.4' E | 19.5 | 2.0m×1.5m | ブリ6、カンハチ1、シイラ1、オヤビツチャ1 |

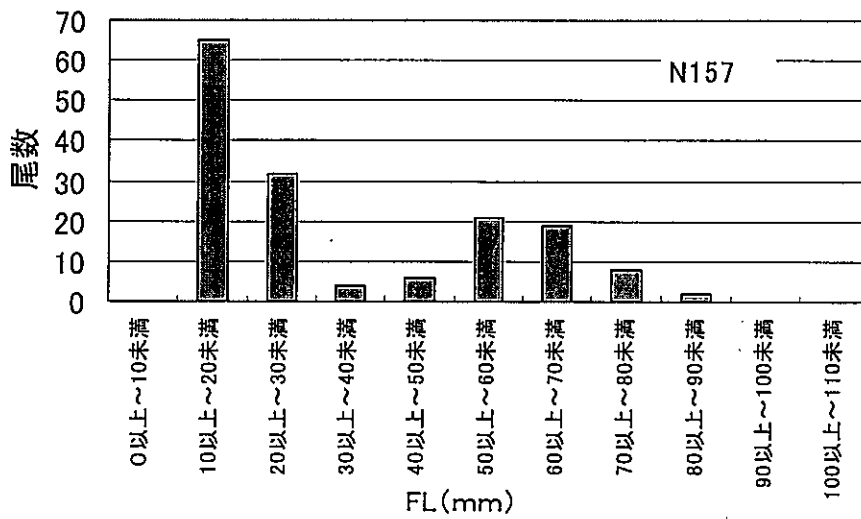


図3 モジャコのFL組成 2011/04/14



沖合黒潮調査 2011. No. 2  
(モジャコ調査速報 No. 2)

平成23年5月18日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は5月16日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。  
西日本は高気圧に覆われ晴れる。海上は小さなうねりを伴うが比較的穏やで、南よりの弱い風が吹く。

調査結果は以下のとおり。

|           |      | 潮岬南沖                |
|-----------|------|---------------------|
| 黒潮中心部     |      | 10マイル               |
| 流速(流向)    |      | 1.0~3.3kt (E/N~E/S) |
| 黒潮表面水温    |      | 21~22℃台             |
| 黒潮強流帯の北縁  |      | 2~5マイル付近            |
| 沿岸漁場水温 表層 |      | 21~22℃台             |
| (2~5マイル)  | 50m  | 20~21℃台             |
|           | 100m | 18~19℃台             |
|           | 150m | 16~17℃台             |

#### 黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬~潮岬で接岸し、熊野灘を南南東に流去している。紀伊水道では紀南沿岸~紀伊水道外域は暖水に覆われ、内海水は徳島県側から南下している。この内海水は御坊沿岸にも広がっている。熊野灘では南部沿岸を除き暖水に覆われる。潮岬灯台下の沿岸域では5月15日頃から速い下り潮が目視されている。

#### 沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖10マイルの水深200mで17.61℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、黒潮中心部を10マイルと判断した。黒潮は潮岬沖で極めて接岸している。

ADCPによる流況結果から、表層(14m)では潮岬沿岸2マイルで流速4.2kt、同岬5~19マイルで3kt台、同岬20~30マイル付近で2kt台、同岬30マイル以遠で1kt台となる。黒潮流域内の流れは陸側で速く、流速は1~3kt台である。潮岬沿岸の2~5マイル付近は流速4kt以上の極めて速い流れとなっている。

航走中の表面水温は潮岬沿岸2~4付近マイルで21℃台、同岬4~38マイル付近で22℃台、同岬38~41付近で21℃台、同岬41~50マイルで20℃台である。22℃台の水温分布域は広く、水温勾配も小さい。黒潮が潮岬で極めて接岸していることから、潮岬沿岸2マイルの15℃水温は160m付近であって、沿岸域の下層の低温化はみられない。

#### 流れ藻の分布状況

調査海域において僅かにチギレ藻の目視確認をしたが、モジャコの採集に至らなかった。

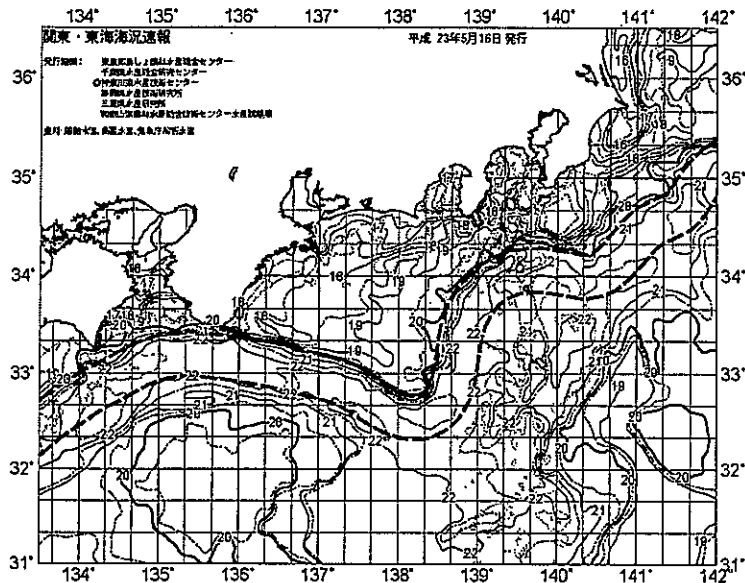


図1 調査時の海況図 (関東・東海海況速報 2011年5月16日版)

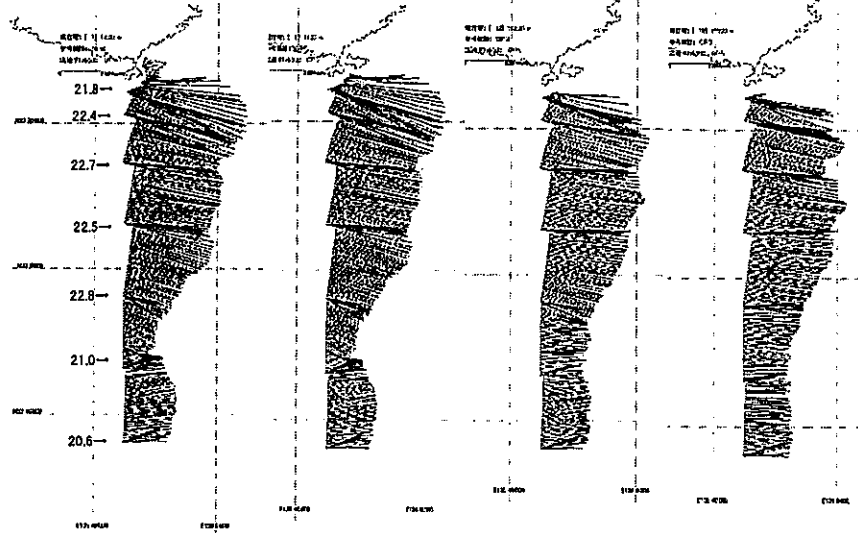


図2 潮岬沖合の海況 (2011年5月16日観測)

図は左より往路表層 (14m)、54m層、102m層、150m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

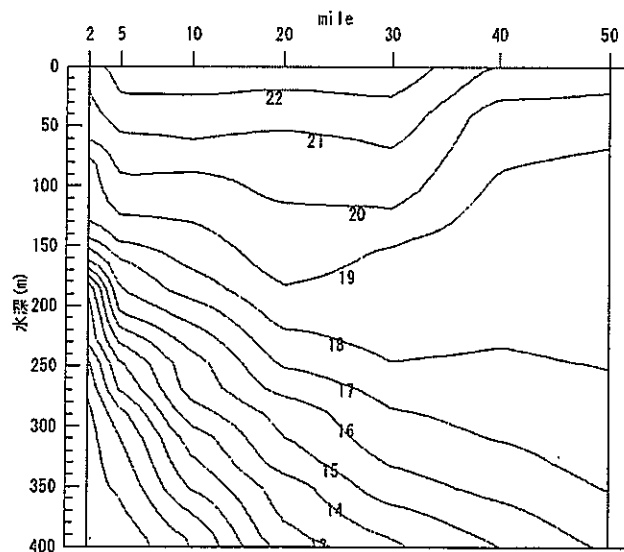


図3 潮岬南沖50マイルの水溫鉛直分布図 (2011年5月16日観測)

## モジャコ調査速報 No.3

平成 23 年 5 月 23 日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

調査日：2011 年 5 月 19-20 日（浅海・沿岸定線：串本～紀伊水道外海～水道内～串本）

調査船名：きのくに

調査海域：串本～田辺湾～紀伊水道内～切目崎 2～10 マイル・瀬戸崎 2～10 マイル

.....調査結果の特徴.....

1. 調査時の黒潮は、室戸岬でやや離岸、紀伊水道沖～潮岬で接岸している。
2. 表面水温（5/19）は紀南沿岸域が 19～20℃台、紀伊水道内の和歌山県側で 18～20℃台である。
3. 表面水温（5/20）は紀伊水道内中央で 15～19℃台、切目崎 2～10 マイルで 20℃台、瀬戸崎 2～10 マイルで 20～22℃台である。
4. 流れ藻の採集は江須崎付近の沿岸部で 5 個を採集した。
5. モジャコの付着状況は、採集した 5 個の流れ藻に 10～90 尾の合計 216 尾である。
6. モジャコのサイズ（FL）は、13.8～66.3mm で平均 38.0mm の小型魚である。

.....

### [海況]

19 日の人工衛星画像によると、黒潮は室戸岬でやや離岸、紀伊水道中央沖～潮岬で接岸、熊野灘を東へ、大王崎沖からやや南下している。黒潮系暖水は紀伊水道外海を広く覆い、一部は和歌山県側から水道内に進入している。内海系水は徳島県側を南下し、室戸岬東岸まで低温域である。熊野灘も広く暖水に覆われる。

調査船「きのくに」による調査海域の表面水温は、紀南沿岸が 19～20℃台、紀伊水道内の和歌山県側で 18～20℃台（5/19）、紀伊水道内中央で 15～19℃台、2～10 マイルで 20℃台、瀬戸崎 2～10 マイルで 20～22℃台である（5/20）。

### [流れ藻の分布状況]

今回の調査では江須崎付近の沿岸部の潮目で 5 個を採集した（5/19）。採集場所付近から流れ藻を多く目視した。切目崎の沿岸部でも流れ藻を目視した。沿岸部の潮目で流れ藻が多い。

### [モジャコの付着状況と体調組成]

今回の調査では、合計 5 個の流れ藻を採集し、全ての藻でモジャコの付着を確認した。流れ藻 1 個あたりの付着数は 10～90 尾で合計 216 尾である。流れ藻 1 個あたり平均 43.2 尾

であった。採集時に大型魚の逃避が船上から目視された。

魚体の大きさ (FL) は、13.8~66.3mm で、平均 38.0mm の小型魚である。採集した流れ藻の大きさは、0.5×0.5m~1.2×2.0m である。

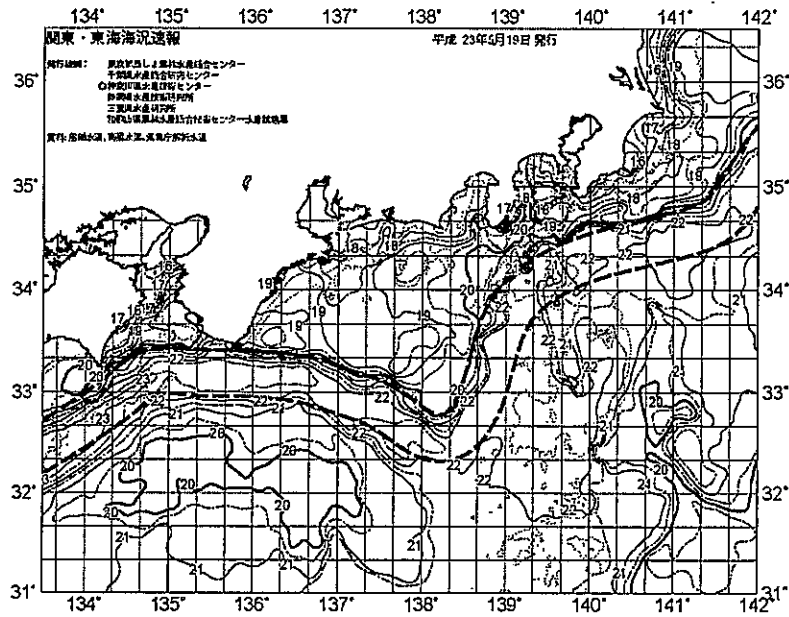


図1 2011年5月19日の関東東海海況図

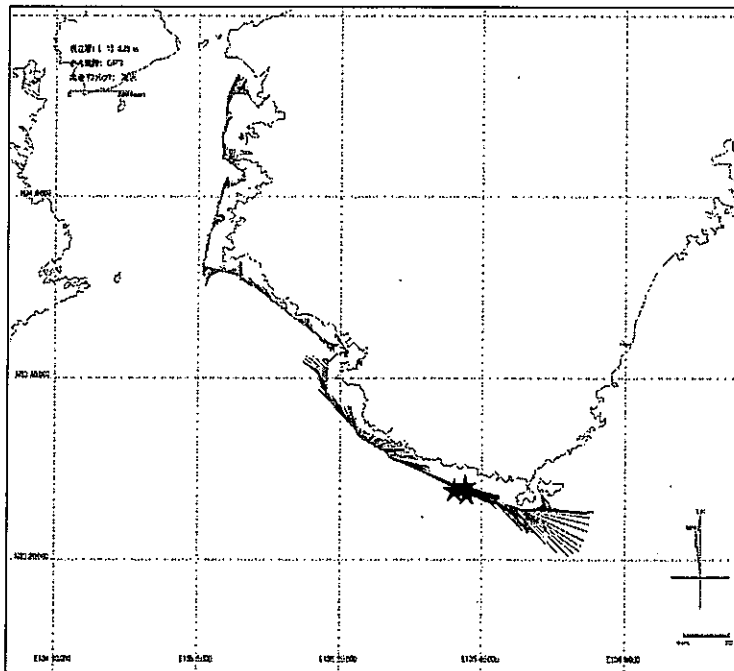


図2 2011年5月19日の調査航跡および表層 (14m) の流向流速  
★流れ藻の採集

表1 流れ藻の採集状況 (2011/05/19)

| NO. | 月日    | 時間    | 緯度          | 経度           | 水温℃  | 藻の大きさ     | 魚種・個体数                        |
|-----|-------|-------|-------------|--------------|------|-----------|-------------------------------|
| 1   | 5月19日 | 10:26 | 33° 27.9' N | 135° 28.2' E | 20.2 | 1.2m×1.5m | ブリ10、シジナ5、ハナオコゼ1、ウマツラハギ1      |
| 2   | 5月19日 | 10:29 | 33° 28.0' N | 135° 38.2' E | 20.5 | 0.5m×0.5m | ブリ15、マルアジ1、シジナ4、カワハギ2、ウマツラハギ1 |
| 3   | 5月19日 | 10:30 | 33° 28.0' N | 135° 38.2' E | 20.5 | 1.2m×1.5m | ブリ60、シジナ7、ハナオコゼ1              |
| 4   | 5月19日 | 10:36 | 33° 28.1' N | 135° 38.1' E | 20.3 | 1.0m×1.2m | ブリ90、シジナ3                     |
| 5   | 5月19日 | 10:39 | 33° 28.1' N | 135° 38.0' E | 20.3 | 1.2m×2.0m | ブリ41、シジナ10、ハナオコゼ4             |

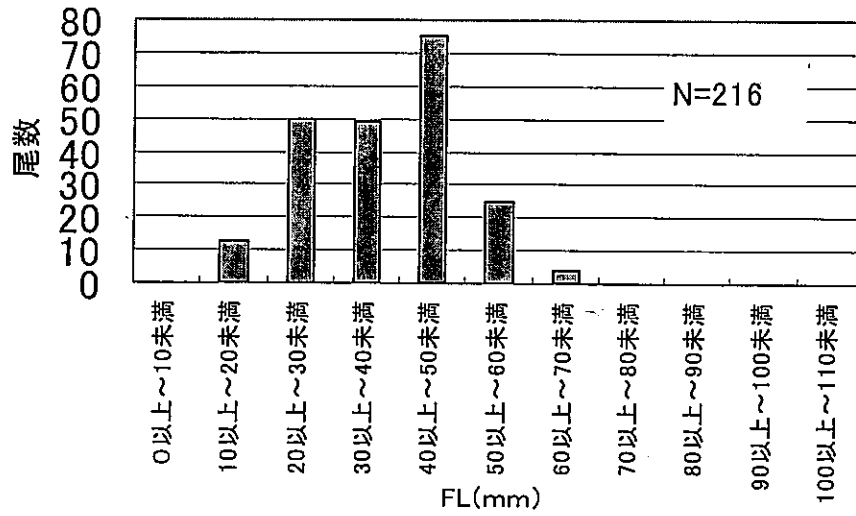


図3 モジャコのFL組成 2011/05/19

平成23年8月24日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は8月23日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。秋雨前線は北上、南海上にある熱低のうねりを伴うが風弱く凪である。調査結果は以下のとおり。

|           |      | 潮岬南沖              |
|-----------|------|-------------------|
| 黒潮中心部     |      | 10マイル             |
| 流速（流向）    |      | 1.8~2.9kt (E~ENE) |
| 黒潮表面水温    |      | 28~29℃台           |
| 黒潮強流帯の北縁  |      | 3~5マイル付近          |
| 沿岸漁場水温 表層 |      | 28℃台              |
| (2~5マイル)  | 50m  | 25~27℃台           |
|           | 100m | 20~21℃台           |
|           | 150m | 17℃台              |

#### 黒潮など（図1）

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬～潮岬で接岸し、熊野灘をほぼ東に流去している。紀伊水道では紀南沿岸を暖水が北上し、紀伊水道外域から水道中央に波及している。熊野灘では檜野埼から東に延びる潮目が形成され、南部沿岸へ暖水波及はみられない。

潮岬灯台下の沿岸域では、8月中旬から速い下り潮は持続していたが、8月22日頃下り潮は緩くなった。8月24日朝には上り潮に変わっている。

#### 沖合・沿岸の流況および水温（図2、3）

今回の調査では潮岬沖10マイルの水深200mで16.81℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、黒潮中心部を10マイルと判断した。黒潮は潮岬沖で極めて接岸している。

ADCPによる流況結果から、表層（14m）では潮岬沿岸2マイル付近は2.0kt台、3~9マイル付近で最高流速3.0kt台を観測した。黒潮流域内は概ね2kt台で、同岬40マイル以遠で1kt台であった。

航走中の表面水温は潮岬沿岸2~9マイル付近で28℃台、黒潮流域内は広範囲で29℃台、同岬50マイル付近で28℃台であった。沿岸域から黒潮流域の水温勾配は小さい。黒潮が潮岬で極めて接岸していることから、潮岬沿岸2マイルの15℃水温は180m付近であり、沿岸域下層の低温化はみられない。

#### その他

今回の調査（潮岬南50マイル往復）では、往路は沿岸部2~5マイルは東向きの流れであるが、その沖側はENEの流れが卓越し、黒潮は潮岬に北上していた。復路は沿岸部もENEの流れであった。このことから黒潮は潮岬の西側でやや離岸していると推察される。8月24日朝の潮岬灯台下の沿岸部は上り潮が目視出来ることから、現在潮岬沖を擾乱（小冷水）が通過中で、黒潮はやや離岸している模様である。

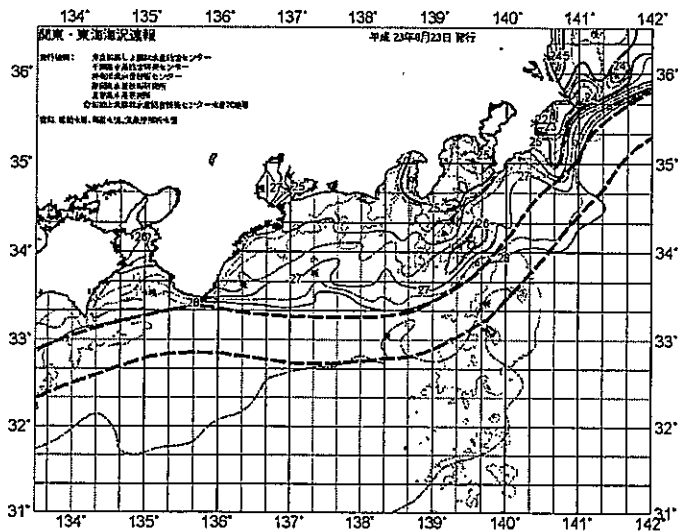


図1 調査時の海況図（関東・東海海況速報 2011年8月23日版）

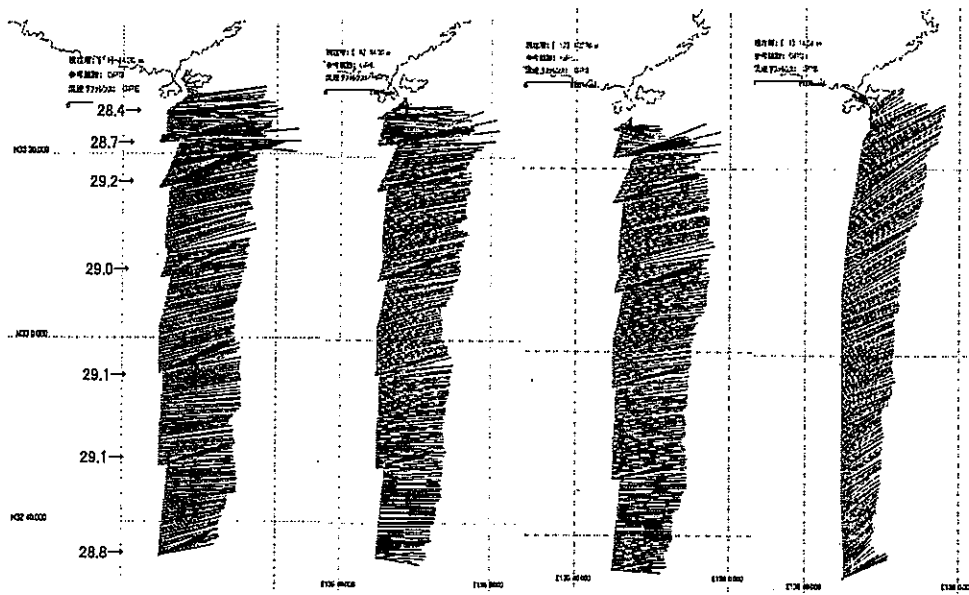


図2 潮岬沖合の海況（2011年8月23日観測）

図は左より往路表層（14m）、54m層、102m層、復路14m層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

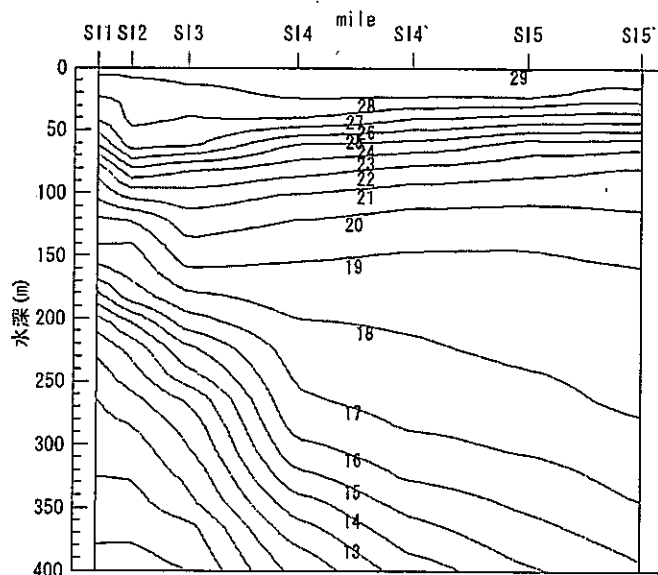


図3 潮岬南沖50マイルの水溫鉛直分布図（2011年8月23日観測）

平成23年10月18日

和歌山県農林水産総合技術センター水産試験場

漁業調査船「きのくに」は10月17日に潮岬南沖50マイルの漁場調査を行った。

西日本は西からの移動性高気圧に覆われ、天気は晴れのち曇り。海上は小さなうねりはあるが、風弱く凪であった。

調査結果は以下のとおり。

|          |              | 潮岬南沖              |
|----------|--------------|-------------------|
| 黒潮中心部    |              | 10マイル             |
| 流速(流向)   |              | 1.1~3.0kt (E~ENE) |
| 黒潮表面水温   |              | 26℃台              |
| 黒潮強流帯の北縁 |              | 2マイル付近            |
| 沿岸漁場水温   | 表層           | 25~26℃台           |
|          | (2~5マイル) 50m | 25℃台              |
|          | 100m         | 20~22℃台           |
|          | 150m         | 16~18℃台           |

#### 黒潮など(図1)

人工衛星画像等によると、黒潮は室戸岬~潮岬で接岸し、熊野灘をやや北向きに流去している。紀伊水道では外海は広く暖水に覆われ(25~26℃台)、一部は水道内に進入(24℃台)、紀南沿岸域は直接黒潮に洗われる。熊野灘では顕著な暖水波及はなく、沿岸・沖合とも23℃前後の単調な海況である。潮岬灯台下の沿岸域では、下り潮は持続している。

#### 沖合・沿岸の流況および水温(図2、3)

今回の調査では潮岬沖10マイルの水深200mで17.24℃を観測した。水深200mの黒潮の指標水温が16.0℃以上であることと流況から、黒潮中心部を10マイルと判断した。黒潮は潮岬沖で極めて接岸している。

ADCPによる流況結果から、表層(14m)では潮岬沿岸2~5マイル付近は3.0ktの強流域で、最高3.5ktを観測した。黒潮流域内は概ね2kt台、同岬35マイル以遠の流速は1kt未満の緩い流れ、同岬40マイル付近は黒潮南縁付近とみられる。

航走中の表面水温は、潮岬沿岸では7マイル付近に26℃台がみられるが概ね25℃台、同岬12マイル以遠は26℃台で、この水温域が広範囲を占めた。沿岸域から黒潮流域の水温勾配は小さい。黒潮が潮岬で極めて接岸していることから、潮岬沿岸2マイルの15℃水温は170m付近であり、沿岸域下層の低温化はみられない。

#### その他

今回の調査では、潮岬南10マイル以遠の水深90~150m層で34.8台の高塩分がみられ、同岬50マイルの90m層で34.88を観測した(図3)。



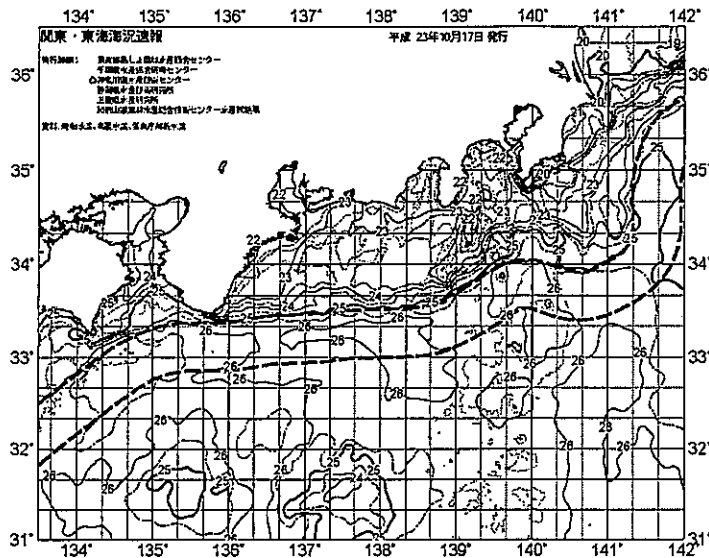


図1 調査時の海況図 (関東・東海海況速報 2011年10月17日版)

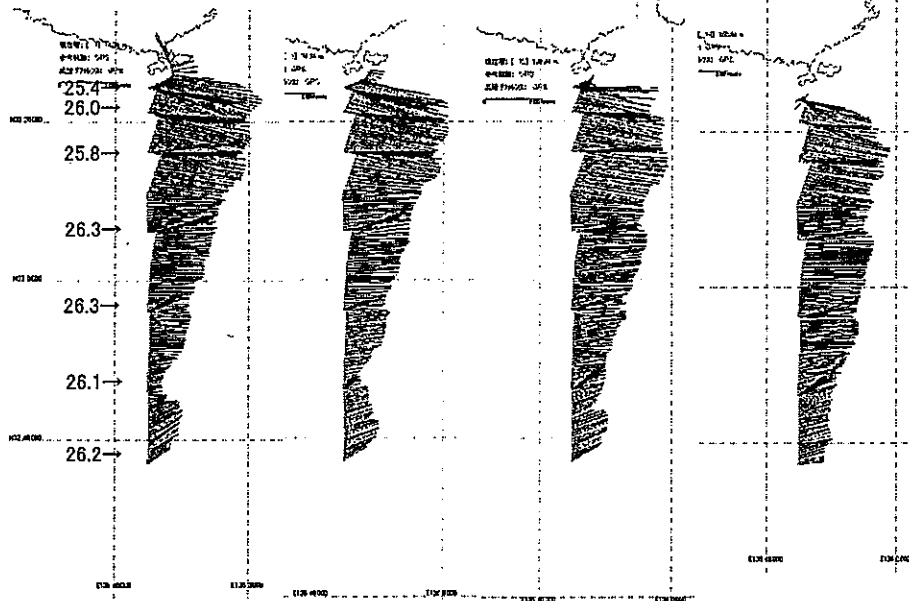


図2 潮岬沖合の海況 (2011年10月17日観測)

図は左より往路表層 (14m)、54m層、102m層、150層の流況、図中の数字は表面水温を示す。

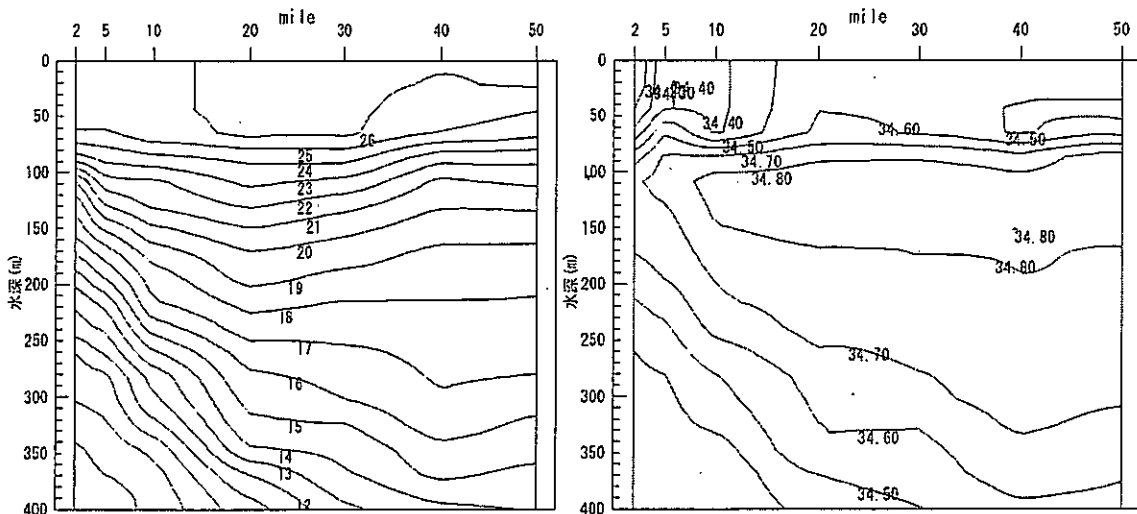


図3 潮岬南沖50マイルの水温・塩分鉛直分布図 (2011年10月17日観測)