

## 鹿児島県の海況と浮魚類漁況の予報

最近の漁海況の動向をもとに、予報を作成しましたので、参考にしてください。

### 今後の見通し（平成25年1～3月期）

#### 海況

- (1) 黒潮北縁域（佐多岬～笠利埼間）は、離接岸を繰り返しながら、平均的な位置（屋久島南付近）で推移するでしょう。ただし、2月は接岸傾向となるでしょう。
- (2) 種子島東の黒潮流軸位置は、1、2月は離岸、3月は接岸傾向で推移するでしょう。
- (3) 海面水温は、1月は本土周辺海域は低め、奄美海域は平年並、2、3月は全海域平年並で推移するでしょう。

#### 漁況（来遊量予測）

- (1) マアジ : 前年・平年を下回るでしょう。
- (2) サバ類 : 前年・平年を下回るでしょう。
- (3) マルアジ（アアジ）: 前年・平年を下回るでしょう。
- (4) マイワシ : 前年・平年を下回るでしょう。
- (5) ウルメイワシ : 前年を上回り、平年並となるでしょう。
- (6) カクチイシ : 前年を上回り、平年並となるでしょう。

1 本予報は鹿児島県水産技術開発センターのホームページ  
(<http://kagoshima.suigi.jp/>)に掲載されます。

2 本予報の内容に関する問い合わせ先は、以下のとおりです。  
鹿児島県水産技術開発センター 担当：海況－富安、漁況－東・野元・富安  
住所：〒891-0315 鹿児島県指宿市岩本字高田上160番10  
電話：0993-27-9212 ファックス：0993-27-9218  
電子メール：suigi-kikaku@pref.kagoshima.lg.jp

# 鹿児島県の海況と浮魚類漁況の予報

【平成24年度第4四半期（平成25年1月～3月）の3ヶ月予報】

この度、最近の漁海況の動向をもとに、次のような予報を作成しましたので、参考にしてください。

## 【海況】

◎平成24年度第4四半期のみとおし

### 1. 黒潮の流路

黒潮北縁域（佐多岬～笠利埼間）は、離接岸を繰り返しながら、平均的な位置（屋久島南付近）で推移するでしょう。ただし、2月は接岸傾向となるでしょう。

種子島東の黒潮流軸位置は、1、2月は離岸、3月は接岸傾向で推移するでしょう。

#### （根拠）

黒潮北縁域については、現況と過去同時期の変動傾向等から予測し、種子島東沖の黒潮流軸位置については、現況と気象庁発表の「海面水温・海流1ヶ月予報」、(独)水産総合研究センター中央水産研究所の海況予報根拠等を参考に予測しました。

### 2. 本県海域の水温

海面水温は、1月は本土周辺海域は低め、奄美海域は平年並、2、3月は全海域平年並で推移するでしょう。

#### （根拠）

現況と気象庁発表の「九州南部・奄美地方3ヶ月予報（気温）」、「海面水温・海流1ヶ月予報」を参考に予測しました。

◎平成24年度第3四半期(10月～12月)の経過

### 1. 黒潮の流路

『黒潮北縁域（佐多岬～笠利埼間）は、離接岸を繰り返しながら、月平均では10月は接岸、11、12月は平均的な位置で推移しました。』

『種子島東の黒潮流軸位置は概ね離岸で推移しました。』

### 2. 本県海域の水温

『表面水温は、観測海域月平均は、10月はやや低め、11月はかなり低め、12月は平年並でした。』

#### (1) 黒潮流域(黒潮流域の最高値)

10月はやや低め、11月はかなり低め、12月はやや低め。

#### (2) 薩南沿岸域(代表点:竹島)

10月はやや低め、11月は著しく低め、12月は平年並。

#### (3) 西薩沿岸域(代表点:甌海峡中央)

10月は平年並、11月はやや低め、12月は平年並。

#### (4) 鹿児島湾(代表点:谷山沖)

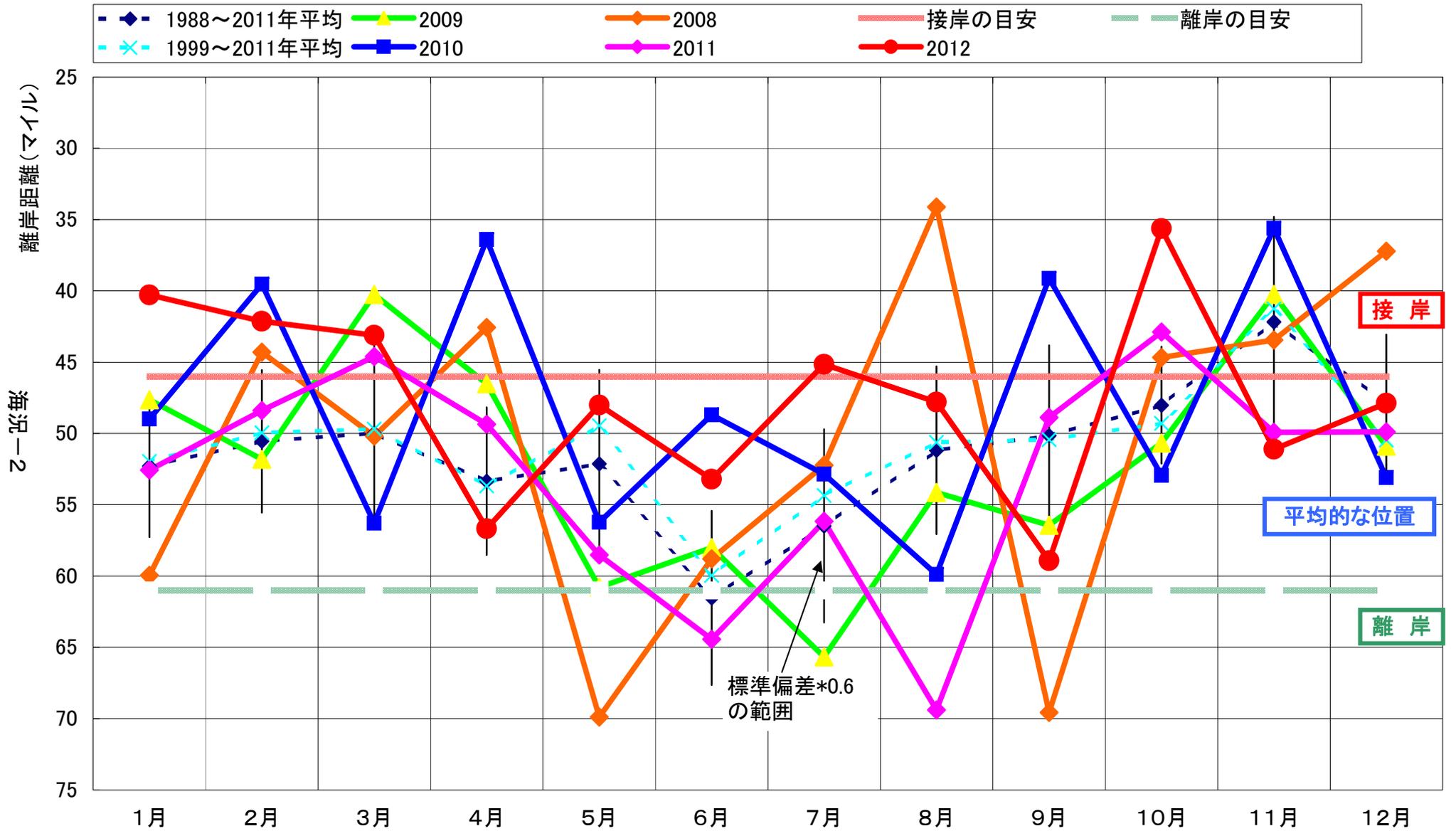
10月は平年並、11、12月はやや低め。

#### (5) 奄美海域(代表点:与路島)

10月は著しく低め、11月はやや低め、12月はやや高め。

# 黒潮北縁域月別平均離岸距離

平成24年12月31日現在

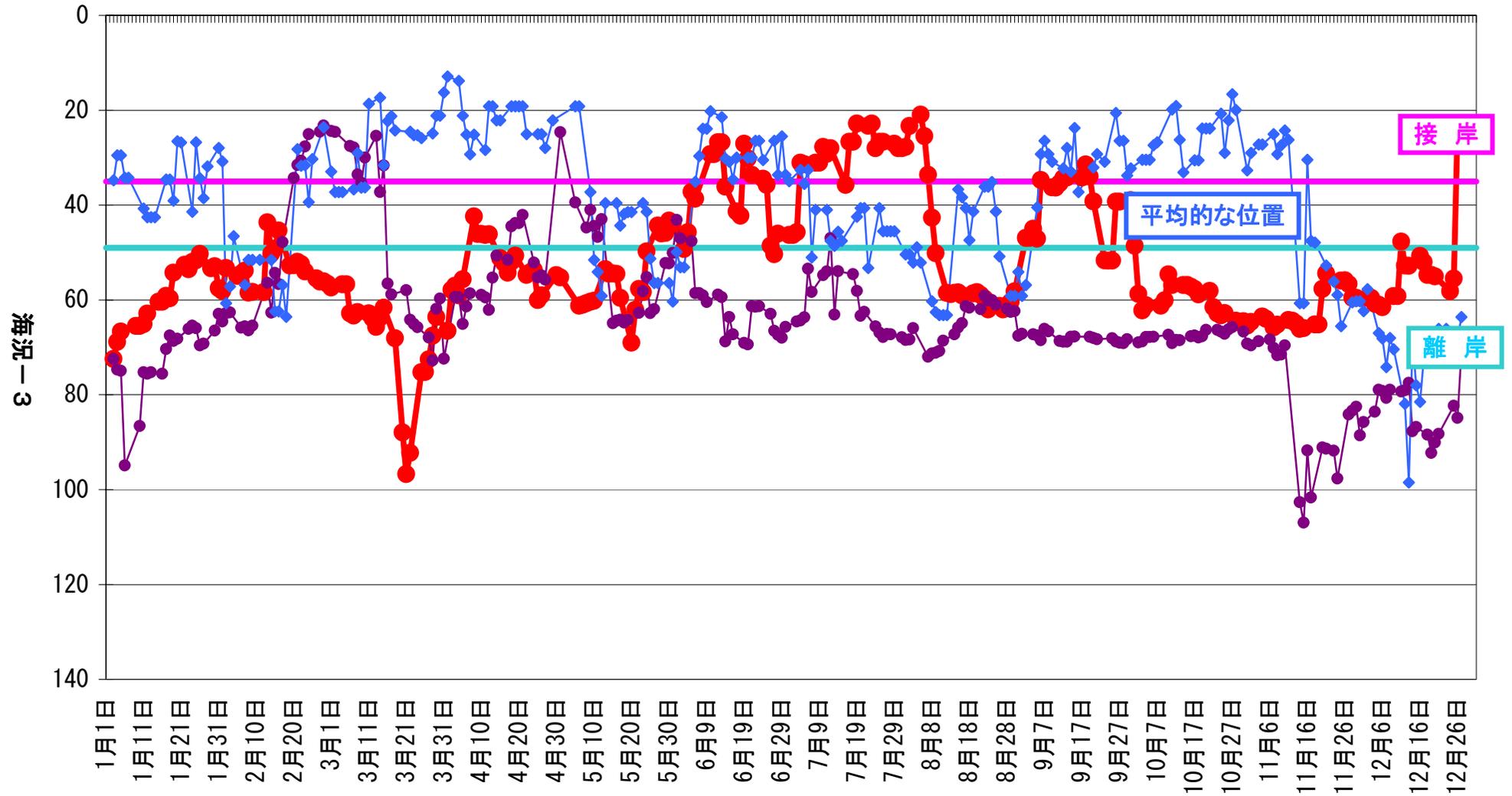


# 種子島東方の黒潮流軸離岸距離

● 2012年 ● 2011年 ◆ 2010年 — 接岸目安 — 離岸目安

離岸距離 (マイル)

平成24年12月27日現在



# 定期客船による海面水温連続観測結果（観測値の月平均，四半期平均，年平均の前年差，平年差，平年差の評価）

（鹿児島～奄美大島～沖縄間「フェリーなみのうえ」、クイーンコーラル8，串木野～甌島間「フェリーこしき」）

| 月・四半期・年 | 観測海域平均水温 |      |      |      | 黒潮水温  |      |      |      | 薩南沿岸水温(竹島) |      |      |      | 西薩沿岸水温(甌海峡中央) |      |      |      | 鹿児島湾内水温(谷山) |      |      |      | 奄美水温(与路島) |      |      |      |
|---------|----------|------|------|------|-------|------|------|------|------------|------|------|------|---------------|------|------|------|-------------|------|------|------|-----------|------|------|------|
|         | 2012年    | 前年差  | 平年差  | 評価   | 2012年 | 前年差  | 平年差  | 評価   | 2012年      | 前年差  | 平年差  | 評価   | 2012年         | 前年差  | 平年差  | 評価   | 2012年       | 前年差  | 平年差  | 評価   | 2012年     | 前年差  | 平年差  | 評価   |
| 1月      | 20.0     | 1.2  | 0.2  | +-   | 22.1  | 0.4  | ▲0.4 | -    | 20.2       | 1.4  | 0.1  | +-   | 18.5          | 2.1  | 1.1  | +    | 17.3        | 1.0  | 0.2  | +-   | 21.9      | 1.0  | 0.1  | +-   |
| 順位      | 高→       | 13番目 | 低→   | 21番目 | 高→    | 24番目 | 低→   | 10番目 | 高→         | 14番目 | 低→   | 20番目 | 高→            | 5番目  | 低→   | 29番目 | 高→          | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→        | 11番目 | 低→   | 23番目 |
| 2月      | 19.0     | ▲0.1 | 0.0  | +-   | 21.7  | ▲0.5 | ▲0.2 | -+   | 19.1       | ▲0.7 | ▲0.2 | -+   | 17.1          | 0.7  | 0.6  | +    | 16.2        | ▲0.3 | 0.2  | +-   | 20.8      | 0.4  | ▲0.1 | -+   |
| 順位      | 高→       | 18番目 | 低→   | 16番目 | 高→    | 23番目 | 低→   | 11番目 | 高→         | 21番目 | 低→   | 13番目 | 高→            | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→          | 18番目 | 低→   | 16番目 | 高→        | 22番目 | 低→   | 12番目 |
| 3月      | 19.8     | 0.9  | 0.6  | +    | 22.9  | 0.8  | 0.5  | +    | 20.3       | 0.5  | 0.7  | +    | 18.3          | 1.6  | 1.3  | +    | 17.0        | 0.9  | 0.7  | +    | 20.7      | 0.5  | ▲0.1 | -+   |
| 順位      | 高→       | 6番目  | 低→   | 28番目 | 高→    | 6番目  | 低→   | 28番目 | 高→         | 6番目  | 低→   | 28番目 | 高→            | 4番目  | 低→   | 30番目 | 高→          | 6番目  | 低→   | 28番目 | 高→        | 20番目 | 低→   | 14番目 |
| 1～3月    | 19.6     | 0.7  | 0.3  | +-   | 22.2  | 0.2  | ▲0.0 | -+   | 19.9       | 0.4  | 0.2  | +-   | 17.9          | 1.5  | 1.0  | +    | 16.8        | 0.5  | 0.3  | +-   | 21.1      | 0.6  | ▲0.0 | -+   |
| 順位      | 高→       | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→    | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→         | 11番目 | 低→   | 23番目 | 高→            | 5番目  | 低→   | 29番目 | 高→          | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→        | 19番目 | 低→   | 15番目 |
| 4月      | 20.1     | 0.4  | ▲0.4 | -    | 24.0  | 1.5  | 0.4  | +-   | 20.1       | 0.4  | ▲0.5 | -    | 17.7          | ▲0.1 | ▲0.7 | -    | 17.3        | ▲0.0 | ▲0.6 | -    | 21.2      | 0.1  | ▲0.5 | -    |
| 順位      | 高→       | 25番目 | 低→   | 9番目  | 高→    | 9番目  | 低→   | 25番目 | 高→         | 26番目 | 低→   | 8番目  | 高→            | 28番目 | 低→   | 6番目  | 高→          | 26番目 | 低→   | 8番目  | 高→        | 28番目 | 低→   | 6番目  |
| 5月      | 22.7     | 1.1  | 0.4  | +-   | 25.6  | 1.1  | 0.2  | +-   | 23.0       | 1.5  | 0.7  | +    | 20.6          | 0.6  | 0.2  | +-   | 20.9        | 1.1  | 0.8  | +    | 23.5      | 0.9  | 0.1  | +-   |
| 順位      | 高→       | 9番目  | 低→   | 25番目 | 高→    | 13番目 | 低→   | 21番目 | 高→         | 9番目  | 低→   | 25番目 | 高→            | 10番目 | 低→   | 24番目 | 高→          | 10番目 | 低→   | 24番目 | 高→        | 12番目 | 低→   | 22番目 |
| 6月      | 24.9     | 0.7  | 0.4  | +    | 27.4  | 0.3  | 0.4  | +    | 24.9       | 1.7  | 0.6  | +    | 23.6          | 0.9  | 0.5  | +    | 23.7        | 1.0  | 0.8  | +    | 24.9      | ▲0.2 | ▲0.1 | -+   |
| 順位      | 高→       | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→    | 9番目  | 低→   | 25番目 | 高→         | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→            | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→          | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→        | 21番目 | 低→   | 13番目 |
| 4～6月    | 22.6     | 0.7  | 0.1  | +-   | 25.7  | 1.0  | 0.3  | +    | 22.7       | 1.2  | 0.3  | +-   | 20.6          | 0.5  | 0.0  | +-   | 20.6        | 0.7  | 0.2  | +-   | 23.2      | 0.3  | ▲0.2 | -+   |
| 順位      | 高→       | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→    | 8番目  | 低→   | 26番目 | 高→         | 13番目 | 低→   | 21番目 | 高→            | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→          | 11番目 | 低→   | 23番目 | 高→        | 22番目 | 低→   | 12番目 |
| 7月      | 27.2     | ▲0.1 | ▲0.1 | -+   | 29.2  | 0.5  | 0.1  | +-   | 27.2       | 0.1  | 0.3  | +-   | 25.5          | ▲0.8 | ▲0.6 | -+   | 26.6        | ▲0.2 | 0.1  | +-   | 27.6      | ▲0.2 | ▲0.1 | -+   |
| 順位      | 高→       | 19番目 | 低→   | 15番目 | 高→    | 14番目 | 低→   | 20番目 | 高→         | 13番目 | 低→   | 21番目 | 高→            | 23番目 | 低→   | 11番目 | 高→          | 18番目 | 低→   | 16番目 | 高→        | 18番目 | 低→   | 16番目 |
| 8月      | 28.5     | 0.3  | 0.0  | +-   | 29.0  | ▲0.3 | ▲0.4 | -    | 28.5       | 0.4  | 0.1  | +-   | 28.3          | 0.3  | 0.2  | +-   | 28.3        | 0.4  | 0.5  | +    | 28.4      | 0.9  | ▲0.0 | -+   |
| 順位      | 高→       | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→    | 25番目 | 低→   | 9番目  | 高→         | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→            | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→          | 12番目 | 低→   | 22番目 | 高→        | 20番目 | 低→   | 14番目 |
| 9月      | 27.3     | ▲0.2 | ▲0.4 | -    | 28.0  | ▲0.6 | ▲0.6 | -    | 27.1       | ▲0.8 | ▲0.6 | -    | 27.2          | ▲0.0 | 0.2  | +-   | 27.0        | 0.5  | 0.4  | +-   | 27.2      | ▲0.4 | ▲0.9 | --   |
| 順位      | 高→       | 27番目 | 低→   | 7番目  | 高→    | 30番目 | 低→   | 4番目  | 高→         | 29番目 | 低→   | 5番目  | 高→            | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→          | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→        | 30番目 | 低→   | 4番目  |
| 7～9月    | 27.7     | ▲0.0 | ▲0.1 | -+   | 28.7  | ▲0.1 | ▲0.3 | -    | 27.6       | ▲0.1 | ▲0.1 | -+   | 27.0          | ▲0.2 | ▲0.1 | -+   | 27.3        | 0.2  | 0.1  | +-   | 27.7      | 0.1  | ▲0.4 | -    |
| 順位      | 高→       | 21番目 | 低→   | 13番目 | 高→    | 26番目 | 低→   | 8番目  | 高→         | 21番目 | 低→   | 13番目 | 高→            | 18番目 | 低→   | 16番目 | 高→          | 14番目 | 低→   | 20番目 | 高→        | 24番目 | 低→   | 10番目 |
| 10月     | 25.2     | ▲0.4 | ▲0.5 | -    | 26.3  | ▲0.6 | ▲0.7 | -    | 25.5       | ▲0.3 | ▲0.4 | -    | 24.6          | ▲0.1 | 0.0  | +-   | 24.2        | ▲0.2 | 0.0  | +-   | 25.4      | ▲1.0 | ▲1.4 | ---  |
| 順位      | 高→       | 29番目 | 低→   | 5番目  | 高→    | 31番目 | 低→   | 3番目  | 高→         | 25番目 | 低→   | 9番目  | 高→            | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→          | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→        | 33番目 | 低→   | 1番目  |
| 11月     | 22.7     | ▲1.3 | ▲0.9 | --   | 24.5  | ▲0.9 | ▲0.8 | --   | 22.6       | ▲1.6 | ▲1.3 | ---  | 21.1          | ▲1.7 | ▲0.7 | -    | 21.1        | ▲1.4 | ▲0.6 | -    | 24.1      | ▲0.8 | ▲0.8 | -    |
| 順位      | 高→       | 33番目 | 低→   | 1番目  | 高→    | 32番目 | 低→   | 2番目  | 高→         | 33番目 | 低→   | 1番目  | 高→            | 24番目 | 低→   | 10番目 | 高→          | 30番目 | 低→   | 4番目  | 高→        | 30番目 | 低→   | 4番目  |
| 12月     | 21.2     | ▲0.6 | ▲0.2 | -+   | 23.2  | ▲0.6 | ▲0.5 | -    | 21.7       | ▲0.3 | ▲0.1 | -+   | 19.6          | ▲0.2 | 0.2  | +-   | 18.1        | ▲1.5 | ▲0.9 | -    | 23.4      | ▲0.3 | 0.3  | +    |
| 順位      | 高→       | 22番目 | 低→   | 12番目 | 高→    | 28番目 | 低→   | 6番目  | 高→         | 20番目 | 低→   | 14番目 | 高→            | 17番目 | 低→   | 17番目 | 高→          | 29番目 | 低→   | 5番目  | 高→        | 5番目  | 低→   | 29番目 |
| 10～12月  | 23.0     | ▲0.8 | ▲0.5 | -    | 24.7  | ▲0.7 | ▲0.7 | --   | 23.3       | ▲0.7 | ▲0.6 | --   | 21.8          | ▲0.6 | ▲0.2 | -+   | 21.1        | ▲1.0 | ▲0.6 | -    | 24.3      | ▲0.7 | ▲0.6 | --   |
| 順位      | 高→       | 32番目 | 低→   | 2番目  | 高→    | 32番目 | 低→   | 2番目  | 高→         | 32番目 | 低→   | 2番目  | 高→            | 22番目 | 低→   | 12番目 | 高→          | 29番目 | 低→   | 5番目  | 高→        | 32番目 | 低→   | 2番目  |
| 年       | 23.2     | 0.2  | ▲0.1 | -+   | 25.3  | 0.1  | ▲0.2 | -+   | 23.4       | 0.2  | ▲0.1 | -+   | 22.0          | 0.3  | 0.3  | +-   | 21.5        | 0.1  | 0.2  | +-   | 24.0      | 0.1  | ▲0.4 | -    |
| 順位      | 高→       | 16番目 | 低→   | 18番目 | 高→    | 22番目 | 低→   | 12番目 | 高→         | 19番目 | 低→   | 15番目 | 高→            | 10番目 | 低→   | 24番目 | 高→          | 15番目 | 低→   | 19番目 | 高→        | 30番目 | 低→   | 4番目  |

平年値は、1981年～2010年の平均値です。

順位は、各平均が1980年以降、高い、または、低い方から何番目に位置するかを示しています。

評価は、平年比較で「+++著しく高い、++かなり高い、+やや高い、+-平年並（プラス基調）、-+平年並（マイナス基調）、-やや低い、--かなり低い、---著しく低い」を表しています。

定期客船による海面水温連続観測結果（観測値の旬平均の前年差， 平年差， 平年差の評価）

+ 平年並み(プラス基調)， +やや高め， ++かなり高め， +++著しく高め  
 - 平年並み(マイナス基調)， -やや低め， --かなり低め， ---著しく低め

（鹿児島～奄美大島～沖縄間「フェリーなみのうえ」、 「クイーンコーラル8」， 串木野～甌島間「フェリーこしき」）

| 月・旬  | 黒潮水温  |      |      |     | 薩南沿岸水温(竹島) |      |      |     | 西薩沿岸水温(甌海峡中央) |      |      |     | 鹿児島湾内水温(谷山) |      |      |     | 奄美水温(与路島)     |      |      |     |
|------|-------|------|------|-----|------------|------|------|-----|---------------|------|------|-----|-------------|------|------|-----|---------------|------|------|-----|
|      | 2012年 | 前年差  | 平年差  | 評価  | 2012年      | 前年差  | 平年差  | 評価  | 2012年         | 前年差  | 平年差  | 評価  | 2012年       | 前年差  | 平年差  | 評価  | 2012年         | 前年差  | 平年差  | 評価  |
| 1月上  | 22.6  | 0.5  | ▲0.2 | -+  | 20.8       | 2.0  | 0.3  | + - | 18.6          | 1.5  | 0.6  | + - | 17.6        | 0.5  | ▲0.0 | -+  | 22.3          | 1.2  | 0.2  | + - |
| 中    | 22.1  | 0.5  | ▲0.4 | -+  | 20.7       | 1.1  | 0.7  | +   | 18.8          | 2.4  | 1.4  | +   | 17.3        | 1.0  | 0.2  | + - | 21.9          | 1.1  | 0.1  | + - |
| 下    | 21.6  | 0.2  | ▲0.6 | -   | 19.1       | 1.1  | ▲0.6 | -   | 18.1          | 2.4  | 1.2  | +   | 17.0        | 1.4  | 0.5  | +   | 21.5          | 0.6  | 0.1  | + - |
| 2月上  | 21.4  | ▲0.4 | ▲0.5 | -   | 20.0       | ▲0.1 | 0.5  | +   | 16.6          | 1.0  | 0.3  | + - | 16.2        | ▲0.3 | ▲0.0 | -+  | 21.0          | 0.7  | ▲0.1 | -+  |
| 中    | 21.5  | ▲0.7 | ▲0.3 | -+  | 18.5       | ▲1.5 | ▲0.9 | -   | (船の定期検査により欠測) |      |      |     | 15.9        | ▲0.4 | ▲0.2 | -+  | 20.6          | 0.5  | ▲0.2 | -+  |
| 下    | 22.2  | ▲0.4 | 0.3  | + - | 18.8       | ▲0.6 | ▲0.3 | -+  | 17.6          | -    | 0.9  | +   | 16.5        | ▲0.2 | 0.5  | +   | 20.7          | 0.2  | ▲0.1 | -+  |
| 3月上  | 22.8  | 0.2  | 0.7  | +   | 21.5       | 0.9  | 2.3  | +++ | 18.9          | 2.5  | 2.2  | +++ | 17.4        | 1.3  | 1.3  | +++ | 20.5          | 0.4  | ▲0.1 | -+  |
| 中    | 22.8  | 0.6  | 0.4  | +   | 20.5       | 0.7  | 0.9  | +   | 18.6          | 1.6  | 1.6  | +++ | 16.9        | 0.8  | 0.5  | + - | 21.0          | 0.9  | 0.1  | + - |
| 下    | 23.2  | 1.5  | 0.5  | +   | 19.0       | ▲0.2 | ▲1.2 | --- | 17.3          | 0.9  | ▲0.1 | -+  | 16.7        | 0.7  | ▲0.0 | -+  | 20.7          | 0.3  | ▲0.4 | -   |
| 4月上  | 23.6  | 2.0  | 0.4  | +   | 19.9       | 0.9  | ▲0.6 | -+  | 16.5          | ▲1.8 | ▲1.4 | --- | 16.4        | ▲1.3 | ▲1.0 | -   | 20.9          | ▲0.0 | ▲0.4 | -   |
| 中    | 24.0  | 1.4  | 0.3  | + - | 18.4       | ▲1.6 | ▲2.3 | --- | 16.6          | ▲1.2 | ▲1.7 | --- | 16.5        | ▲0.7 | ▲1.4 | -   | 20.8          | ▲0.3 | ▲0.9 | --- |
| 下    | 24.6  | 1.2  | 0.4  | + - | 22.2       | 1.8  | 1.3  | +   | 19.9          | 2.6  | 1.1  | +   | 18.9        | 2.0  | 0.3  | + - | 22.0          | 0.5  | ▲0.2 | -+  |
| 5月上  | 24.9  | 1.2  | 0.1  | + - | 22.3       | 1.4  | 0.7  | + - | 19.9          | 1.2  | 0.2  | + - | 19.9        | 1.3  | 0.4  | + - | 23.2          | 1.3  | 0.5  | +   |
| 中    | 25.8  | 0.9  | 0.3  | + - | 23.1       | 1.6  | 0.5  | +   | 20.4          | 0.2  | 0.0  | + - | 21.0        | 1.2  | 0.6  | + - | 23.3          | 0.7  | ▲0.0 | -+  |
| 下    | 26.1  | 1.2  | 0.2  | + - | 23.7       | 1.6  | 0.9  | +   | 21.5          | 0.5  | 0.5  | + - | 21.9        | 0.9  | 0.7  | +   | 23.8          | 0.7  | ▲0.1 | -+  |
| 6月上  | 26.7  | 1.1  | 0.3  | + - | 24.8       | 2.9  | 1.4  | +   | 23.2          | 0.9  | 0.9  | +   | 22.6        | 0.8  | 0.8  | + - | 23.2          | ▲0.8 | ▲1.2 | --- |
| 中    | 27.6  | 0.4  | 0.6  | +   | 25.5       | 2.4  | 1.0  | ++  | 23.7          | 1.6  | 0.6  | +   | 23.8        | 1.3  | 0.7  | +   | 25.2          | 0.2  | 0.3  | + - |
| 下    | 27.8  | ▲0.7 | 0.1  | + - | 24.5       | ▲0.1 | ▲0.5 | -+  | 23.9          | 0.0  | 0.1  | + - | 24.7        | 0.9  | 0.5  | + - | 26.3          | 0.1  | 0.5  | +   |
| 7月上  | 28.6  | 0.3  | ▲0.0 | -+  | 25.5       | ▲0.8 | ▲0.4 | -+  | 24.0          | ▲1.3 | ▲0.7 | -   | 25.7        | ▲0.6 | 0.2  | + - | 27.1          | ▲0.1 | 0.1  | + - |
| 中    | 29.2  | 0.6  | 0.1  | + - | 27.0       | ▲0.5 | ▲0.1 | -+  | 25.1          | ▲1.4 | ▲1.0 | -   | 26.5        | ▲0.8 | ▲0.5 | -+  | 27.5          | ▲0.6 | ▲0.4 | -+  |
| 下    | 29.8  | 0.6  | 0.4  | +   | 29.2       | 1.5  | 1.2  | +++ | 27.5          | 0.1  | 0.1  | + - | 27.6        | 0.9  | 0.0  | + - | 28.2          | 0.2  | ▲0.1 | -+  |
| 8月上  | 29.1  | ▲0.6 | ▲0.4 | -   | 28.2       | 0.0  | ▲0.2 | -+  | 27.7          | ▲0.2 | ▲0.2 | -+  | 27.8        | ▲0.1 | ▲0.2 | -+  | 28.2          | -    | ▲0.3 | -+  |
| 中    | 29.4  | 0.6  | 0.1  | + - | 28.8       | 0.9  | 0.5  | +   | 28.6          | 0.6  | 0.5  | + - | 28.9        | 0.8  | 0.7  | +   | 29.0          | 2.3  | 0.6  | +   |
| 下    | 28.4  | ▲0.9 | ▲0.8 | --- | 28.5       | 0.2  | 0.1  | + - | 28.4          | 0.4  | 0.3  | + - | 28.3        | 0.4  | 0.2  | + - | 28.0          | ▲0.2 | ▲0.4 | -+  |
| 9月上  | 28.2  | ▲1.0 | ▲0.8 | --- | 27.8       | ▲0.4 | ▲0.4 | -+  | 28.1          | 0.5  | 0.4  | + - | 27.7        | 1.2  | 0.0  | + - | 27.8          | 0.1  | ▲0.5 | -   |
| 中    | 28.2  | ▲0.7 | ▲0.4 | -   | 27.7       | ▲0.7 | ▲0.0 | -+  | 27.6          | ▲0.7 | 0.6  | + - | 27.4        | 0.1  | 0.3  | + - | (船の定期検査により欠測) |      |      |     |
| 下    | 27.6  | ▲0.1 | ▲0.5 | -   | 25.8       | ▲1.2 | ▲1.3 | --- | 25.8          | 0.1  | ▲0.3 | -+  | 26.0        | 0.2  | ▲0.1 | -+  | 26.5          | ▲0.3 | ▲1.2 | --- |
| 10月上 | 27.1  | ▲0.1 | ▲0.5 | -   | 26.2       | ▲0.1 | ▲0.3 | -+  | 24.8          | ▲0.7 | ▲0.6 | -   | 24.7        | ▲0.2 | ▲0.5 | -+  | 25.5          | ▲1.0 | ▲1.8 | --- |
| 中    | 26.1  | ▲0.9 | ▲0.9 | --- | 25.8       | ▲0.2 | ▲0.1 | -+  | 25.2          | 0.4  | 0.5  | +   | 24.3        | ▲0.2 | ▲0.1 | -+  | 25.5          | ▲1.0 | ▲1.3 | --- |
| 下    | 25.7  | ▲0.8 | ▲0.7 | --- | 24.6       | ▲0.6 | ▲0.8 | --- | 23.7          | ▲0.1 | 0.1  | + - | 23.5        | ▲0.2 | 0.1  | + - | 25.2          | ▲0.9 | ▲0.9 | --- |
| 11月上 | 24.8  | ▲1.1 | ▲1.0 | --- | 23.3       | ▲1.7 | ▲1.3 | --- | 22.4          | ▲1.3 | ▲0.4 | -+  | 22.3        | ▲0.8 | ▲0.4 | -+  | 24.7          | ▲1.4 | ▲0.8 | -   |
| 中    | 24.4  | ▲1.0 | ▲1.0 | --- | 22.7       | ▲1.4 | ▲1.3 | --- | 21.1          | ▲2.2 | ▲0.7 | -   | 21.1        | ▲1.6 | ▲0.8 | -   | 24.0          | ▲0.6 | ▲0.9 | --- |
| 下    | 24.3  | ▲0.5 | ▲0.5 | -   | 21.8       | ▲1.7 | ▲1.4 | --- | 19.9          | ▲1.6 | ▲1.1 | -   | 20.0        | ▲1.7 | ▲0.9 | -   | 23.6          | ▲0.4 | ▲0.7 | -   |
| 12月上 | 23.9  | ▲0.3 | ▲0.2 | -+  | 22.4       | ▲0.2 | ▲0.1 | -+  | 19.9          | ▲0.9 | ▲0.2 | -+  | 18.8        | ▲2.1 | ▲1.2 | -   | 23.5          | ▲0.9 | ▲0.2 | -+  |
| 中    | 23.2  | ▲0.6 | ▲0.5 | -   | 22.2       | 0.2  | 0.4  | + - | 19.9          | 0.2  | 0.4  | + - | 18.1        | ▲1.6 | ▲1.0 | -   | 23.9          | 0.2  | 0.7  | ++  |
| 下    | 22.2  | ▲1.0 | ▲1.0 | --- | 20.5       | ▲0.9 | ▲0.5 | -+  | 19.0          | 0.2  | 0.3  | + - | 17.5        | ▲1.0 | ▲0.9 | -   | 22.9          | ▲0.1 | 0.3  | +   |

