平成２８年１月
鹿児島県水産技術開発センター

鹿児島県の海況と浮魚類漁況の予報

【平成２７年度第４四半期（平成２８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27年度第4四半期の見とおし

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，１月は平均的な位置（屋久島南付近），２，３月は接岸傾向で推移するでしょう。

種子島東の黒潮流軸位置は，概ね接岸傾向で推移するでしょう。

（参考資料）

黒潮の流路については，現況と過去同時期の変動傾向，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等を参考に予測しました。

2. 本県海域の水温

（1）本土周辺海域

１～３月まで高めで推移するでしょう。

(2) 奄美海域

１～３月まで高めで推移するでしょう。

（参考資料）

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

◎平成27年度第3四半期(10～12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10～12月は接岸で推移しました。』

『種子島東の黒潮流軸位置は，10月は離岸，11月は平均的な位置，12月は接岸で推移しました。』

2. 本県海域の水温

『表面水温は，観測海域月平均は，10，11月は平年並，12月はかなり高めでした。』

(1) 黒潮流域(黒潮流域の最高値)

10月は平年並，11月はやや高め，12月はかなり高め。

(2) 薩南沿岸域(代表点:竹島)

10月は平年並，11月はやや高め，12月は著しく高め。

(3) 西薩沿岸域(代表点:甑海峡中央)

10，11月は平年並，12月はやや高め。

(4) 鹿児島湾(代表点:谷山沖)

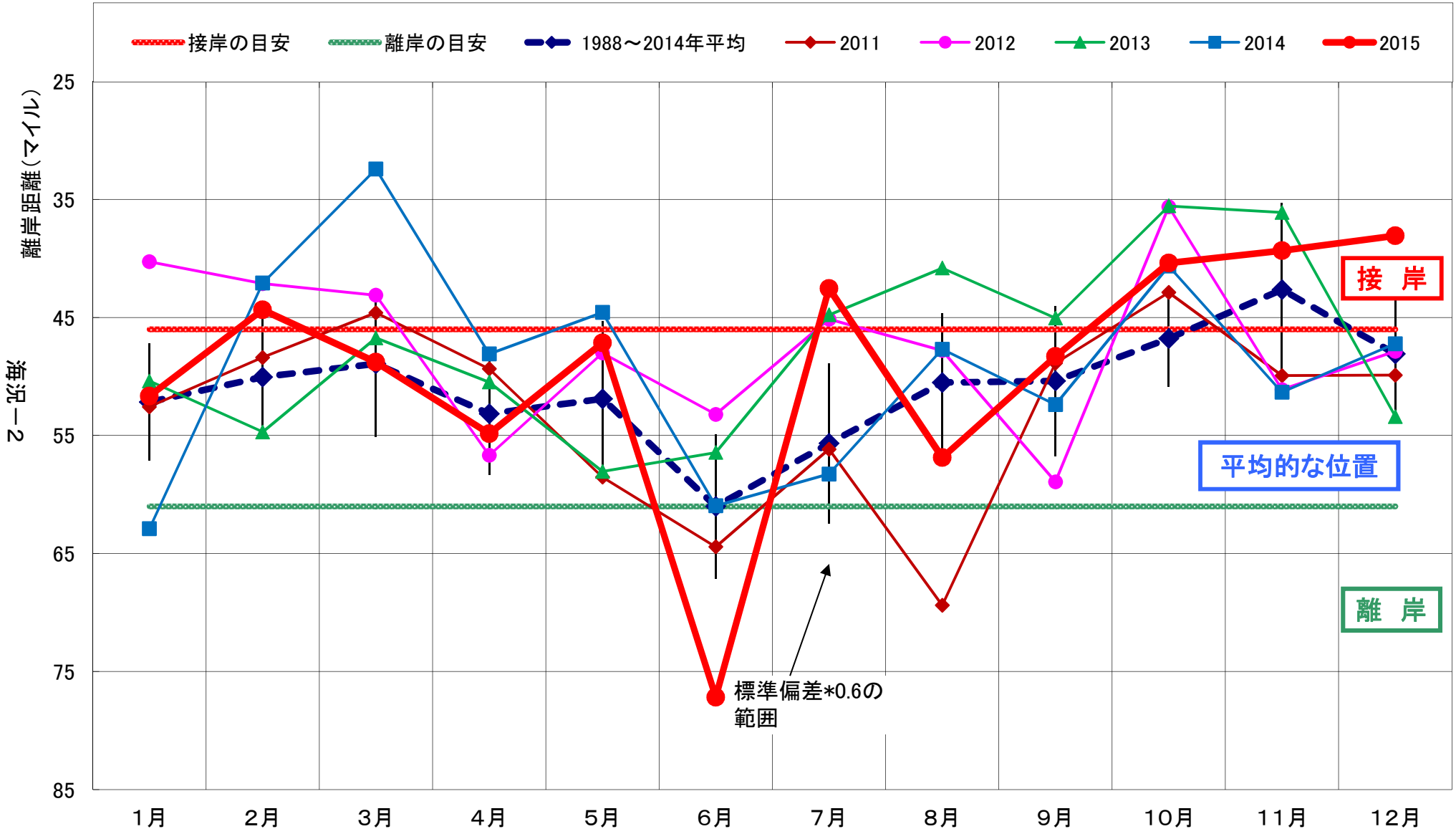
10月はやや低め，11，12月は平年並。

(5) 奄美海域(代表点:与路島)

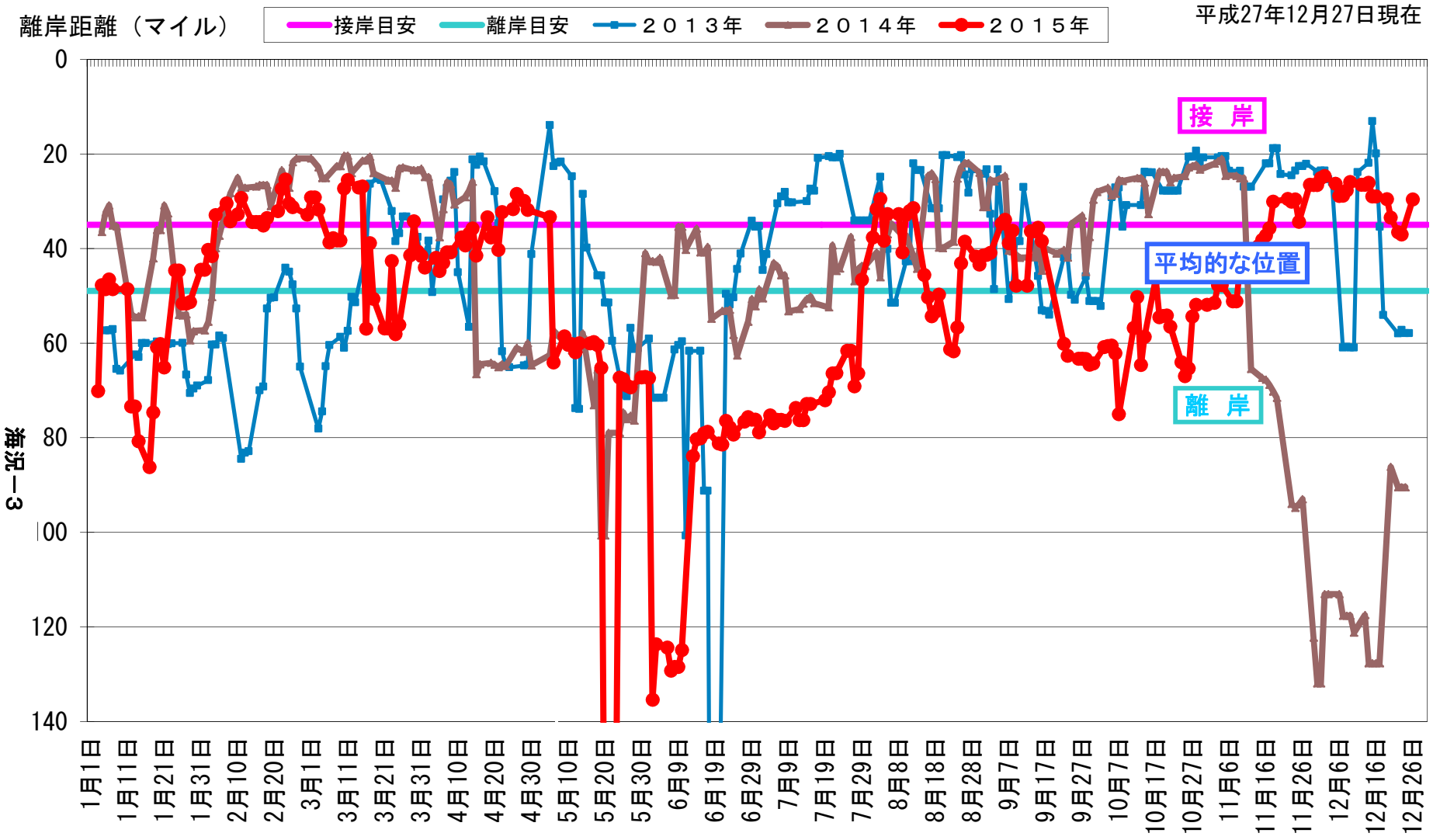
10～12月は平年並。

黒潮北縁域月別平均離岸距離

平成27年12月31日現在



種子島東方の黒潮流軸離岸距離



資料－3

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「クイーンコーラル８」，串木野～甑島間「フェリーこしき」）

	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（甑海峡中央）				鹿児島湾内水温（谷山）				奄美水温（与路島）			
月・四半期・年	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価
１月	19.4	0.1	▲ 0.4	－	21.9	0.0	▲ 0.5	－	19.8	0.4	▲ 0.3	－＋	17.3	▲ 0.0	▲ 0.1	－＋	16.8	▲ 0.1	▲ 0.3	－＋	21.0	0.1	▲ 0.8	－－
順位	高→	23番目	低→	14番目	高→	29番目	低→	8番目	高→	20番目	低→	17番目	高→	22番目	低→	15番目	高→	25番目	低→	12番目	高→	33番目	低→	4番目
２月	18.5	▲ 0.8	▲ 0.5	－	21.3	▲ 0.6	▲ 0.6	－	18.7	▲ 1.0	▲ 0.7	－	16.1	▲ 1.0	▲ 0.4	－＋	15.8	▲ 1.3	▲ 0.4	－	20.5	▲ 0.2	▲ 0.5	－
順位	高→	29番目	低→	8番目	高→	31番目	低→	6番目	高→	29番目	低→	8番目	高→	27番目	低→	10番目	高→	28番目	低→	9番目	高→	29番目	低→	8番目
３月	18.6	▲ 0.7	▲ 0.6	－	22.4	0.8	0.1	＋－	19.0	▲ 0.9	▲ 0.6	－	15.6	▲ 2.3	▲ 1.4	－－	15.6	▲ 0.9	▲ 0.8	－	20.5	▲ 0.0	▲ 0.4	－
順位	高→	30番目	低→	7番目	高→	18番目	低→	19番目	高→	31番目	低→	6番目	高→	34番目	低→	3番目	高→	31番目	低→	6番目	高→	31番目	低→	6番目
１～３月	18.8	▲ 0.0	▲ 0.5	－	21.9	▲ 0.6	▲ 0.4	－	19.2	▲ 0.1	▲ 0.5	－	16.3	0.5	▲ 0.6	－	16.1	0.8	▲ 0.5	－	20.6	▲ 0.8	▲ 0.5	－－
順位	高→	21番目	低→	15番目	高→	29番目	低→	7番目	高→	16番目	低→	20番目	高→	11番目	低→	25番目	高→	9番目	低→	27番目	高→	32番目	低→	5番目
４月	21.2	1.1	0.7	＋	23.8	0.9	0.1	＋－	21.5	1.0	0.8	＋	19.1	0.4	0.7	＋	19.0	1.5	1.0	＋＋	22.5	1.7	0.7	＋＋
順位	高→	5番目	低→	32番目	高→	17番目	低→	20番目	高→	6番目	低→	31番目	高→	7番目	低→	30番目	高→	4番目	低→	33番目	高→	3番目	低→	34番目
５月	22.3	0.3	▲ 0.0	－＋	25.2	0.4	▲ 0.2	－＋	22.2	0.2	▲ 0.2	－＋	20.3	▲ 0.2	▲ 0.1	－＋	20.6	0.5	0.2	＋－	23.4	0.7	0.1	＋－
順位	高→	19番目	低→	18番目	高→	23番目	低→	14番目	高→	20番目	低→	17番目	高→	18番目	低→	19番目	高→	16番目	低→	21番目	高→	17番目	低→	20番目
６月	24.2	0.1	▲ 0.3	－	27.4	0.8	0.4	＋	22.9	▲ 0.4	▲ 1.5	－－－	22.1	▲ 0.4	▲ 0.9	－	22.7	▲ 0.4	▲ 0.4	－＋	25.8	0.8	0.8	＋
順位	高→	25番目	低→	12番目	高→	8番目	低→	29番目	高→	35番目	低→	2番目	高→	32番目	低→	4番目	高→	26番目	低→	11番目	高→	6番目	低→	31番目
４～６月	22.6	▲ 0.5	0.1	＋－	25.5	▲ 0.5	0.1	＋－	22.2	▲ 0.6	▲ 0.3	－＋	20.5	▲ 0.8	▲ 0.1	－＋	20.8	▲ 0.7	0.3	＋－	23.9	0.2	0.5	＋
順位	高→	28番目	低→	8番目	高→	31番目	低→	5番目	高→	29番目	低→	7番目	高→	18番目	低→	18番目	高→	25番目	低→	11番目	高→	5番目	低→	32番目
７月	26.0	▲ 0.8	▲ 1.3	－－－	28.6	▲ 0.4	▲ 0.4	－	25.4	▲ 0.6	▲ 1.6	－－－	23.6	▲ 1.9	▲ 2.5	－－－	24.6	▲ 1.4	▲ 2.1	－－－	27.6	0.2	▲ 0.1	－＋
順位	高→	36番目	低→	1番目	高→	29番目	低→	8番目	高→	36番目	低→	1番目	高→	36番目	低→	1番目	高→	36番目	低→	1番目	高→	19番目	低→	18番目
８月	28.2	0.3	▲ 0.2	－＋	29.2	▲ 0.2	▲ 0.2	－＋	28.2	0.1	▲ 0.2	－＋	28.0	1.0	▲ 0.1	－＋	27.5	0.2	▲ 0.6	－	28.2	0.1	▲ 0.2	－＋
順位	高→	22番目	低→	15番目	高→	25番目	低→	12番目	高→	21番目	低→	16番目	高→	20番目	低→	17番目	高→	28番目	低→	9番目	高→	23番目	低→	14番目
９月	27.1	▲ 0.7	▲ 0.6	－	27.9	▲ 1.5	▲ 0.6	－	27.1	▲ 0.6	▲ 0.6	－	26.2	▲ 0.5	▲ 0.8	－	26.1	▲ 0.4	▲ 0.9	－	28.0	▲ 0.7	▲ 0.0	－＋
順位	高→	31番目	低→	6番目	高→	34番目	低→	3番目	高→	31番目	低→	6番目	高→	29番目	低→	8番目	高→	33番目	低→	4番目	高→	19番目	低→	18番目
７～９月	27.1	▲ 0.8	▲ 0.7	－－	28.6	0.0	▲ 0.4	－	26.9	▲ 0.8	▲ 0.8	－－	26.0	▲ 1.3	▲ 1.1	－－	26.1	▲ 1.6	▲ 1.2	－－	28.0	▲ 0.6	▲ 0.1	－＋
順位	高→	28番目	低→	8番目	高→	9番目	低→	27番目	高→	29番目	低→	7番目	高→	29番目	低→	7番目	高→	31番目	低→	5番目	高→	21番目	低→	16番目
１０月	25.7	0.1	▲ 0.0	－＋	27.1	0.6	0.2	＋－	25.9	0.0	0.0	＋－	24.5	▲ 0.3	▲ 0.1	－＋	23.8	▲ 0.3	▲ 0.5	－	26.9	0.3	0.2	＋－
順位	高→	15番目	低→	22番目	高→	12番目	低→	25番目	高→	17番目	低→	20番目	高→	20番目	低→	17番目	高→	28番目	低→	9番目	高→	10番目	低→	27番目
１１月	23.8	0.3	0.3	＋－	25.8	0.3	0.5	＋	24.3	0.4	0.4	＋	21.8	▲ 0.1	▲ 0.1	－＋	22.0	0.1	0.1	＋－	25.2	0.7	0.3	＋－
順位	高→	11番目	低→	26番目	高→	4番目	低→	33番目	高→	8番目	低→	29番目	高→	20番目	低→	17番目	高→	14番目	低→	23番目	高→	10番目	低→	27番目
１２月	22.3	1.3	0.9	＋＋	24.6	0.8	1.0	＋＋	23.5	2.2	1.7	＋＋＋	20.6	2.2	1.2	＋	19.6	0.9	0.5	＋－	23.3	0.5	0.2	＋－
順位	高→	2番目	低→	35番目	高→	2番目	低→	35番目	高→	1番目	低→	36番目	高→	2番目	低→	35番目	高→	7番目	低→	30番目	高→	14番目	低→	23番目
10～12月	23.9	0.2	0.4	＋	25.9	0.5	0.5	＋＋	24.6	0.5	0.7	＋＋	22.3	▲ 0.4	0.4	＋－	21.8	0.2	0.0	＋－	25.1	0.3	0.2	＋－
順位	高→	19番目	低→	17番目	高→	18番目	低→	18番目	高→	22番目	低→	14番目	高→	25番目	低→	11番目	高→	17番目	低→	19番目	高→	11番目	低→	26番目
年	23.1	0.1	▲ 0.2	－＋	25.4	0.2	▲ 0.0	－＋	23.2	0.1	▲ 0.2	－	21.3	▲ 0.3	▲ 0.4	－	21.2	▲ 0.1	▲ 0.3	－	24.4	0.5	0.0	＋－
順位	高→	23番目	低→	14番目	高→	16番目	低→	21番目	高→	26番目	低→	11番目	高→	27番目	低→	10番目	高→	28番目	低→	9番目	高→	14番目	低→	23番目

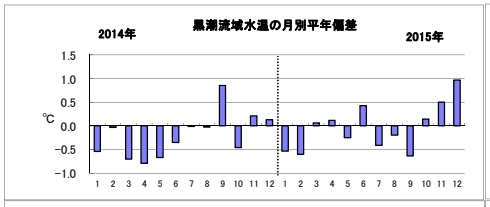
平年値は，1981年～2010年の平均値です。
順位は，各平均が1980年以降，高い，または，低い方から何番目に位置するかを示しています。
評価は，平年比較で「＋＋＋著しく高い，＋＋かなり高い，＋やや高い，＋－平年並み（プラス基調），－＋平年並み（マイナス基調），－やや低い，－－かなり低い，－－－著しく低い」を表しています。

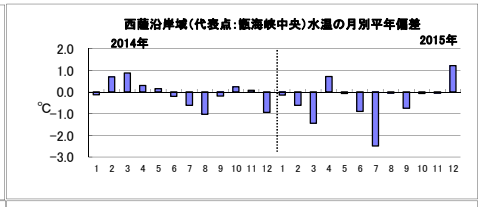
＋－平年並み（プラス基調），＋やや高め，＋＋かなり高め，＋＋＋著しく高め
－＋平年並み（マイナス基調），－やや低め，－－かなり低め，－－－著しく低め

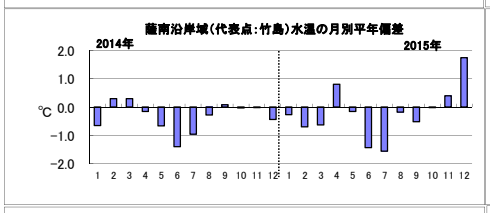
定期客船による海面水温連続観測結果（観測値の旬平均の前年差，平年差，平年差の評価）

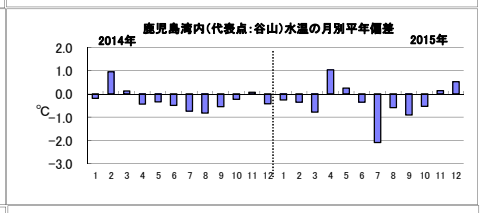
（鹿児島～奄美大島～沖縄間「クイーンコーラル８」，串木野～甑島間「フェリーこしき」）

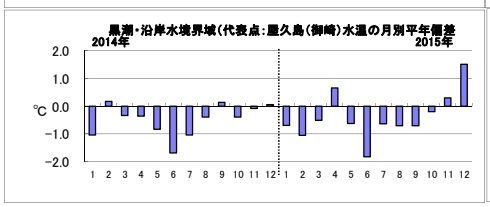
	黒潮水温				薩南沿岸水温（竹島）				西薩沿岸水温（甑海峡中央）				鹿児島湾内水温（谷山）				奄美水温（与路島）			
月・旬	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価	2015年	前年差	平年差	評価
１月上	22.3	0.1	▲ 0.4	－	20.1	1.0	▲ 0.4	－＋	17.1	▲ 0.0	▲ 0.9	－	16.9	▲ 0.3	▲ 0.7	－	21.4	0.1	▲ 0.7	－－
中	21.7	0.1	▲ 0.8	－	19.9	0.8	▲ 0.1	－＋	16.8	▲ 0.8	▲ 0.5	－＋	16.6	▲ 0.3	▲ 0.4	－	20.8	0.0	▲ 0.9	－－
下	21.8	▲ 0.1	▲ 0.4	－	19.5	▲ 0.7	▲ 0.3	－＋	17.9	0.8	0.9	＋	16.9	0.4	0.3	＋－	20.6	0.0	▲ 0.8	－－
２月上	21.3	▲ 1.0	▲ 0.5	－	18.0	▲ 2.3	▲ 1.5	－－	（船の定期検査により欠測）				16.2	▲ 2.2	▲ 0.0	－＋	20.8	▲ 0.0	▲ 0.3	－
中	21.3	▲ 0.4	▲ 0.5	－	19.0	0.1	▲ 0.4	－＋	15.5	▲ 1.7	▲ 0.6	－	15.7	▲ 1.0	▲ 0.5	－＋	20.2	▲ 0.4	▲ 0.7	－－
下	21.3	▲ 0.3	▲ 0.7	－	19.0	▲ 0.8	▲ 0.2	－＋	16.1	▲ 1.0	▲ 0.6	－＋	15.4	▲ 0.8	▲ 0.6	－	20.4	▲ 0.1	▲ 0.4	－
３月上	21.9	0.2	▲ 0.2	－＋	18.1	▲ 2.5	▲ 1.1	－	15.6	▲ 1.8	▲ 1.0	－	15.5	▲ 0.6	▲ 0.6	－	20.6	0.2	▲ 0.1	－＋
中	22.0	0.6	▲ 0.3	－＋	19.0	▲ 0.6	▲ 0.6	－＋	15.0	▲ 3.1	▲ 2.0	－－	15.3	▲ 1.3	▲ 1.1	－	20.2	▲ 0.1	▲ 0.7	－－
下	23.4	1.5	0.7	＋	20.0	0.3	▲ 0.2	－＋	16.1	▲ 2.2	▲ 1.3	－	16.1	▲ 0.8	▲ 0.7	－＋	20.7	▲ 0.1	▲ 0.4	－
４月上	23.9	2.2	0.7	＋	20.6	1.4	0.1	＋－	18.7	1.2	0.8	＋	19.1	2.1	1.6	＋＋	22.3	1.6	0.9	＋＋
中	23.9	0.7	0.3	＋－	22.0	1.5	1.4	＋＋	19.2	1.1	0.9	＋	18.5	1.4	0.6	＋	22.5	1.6	0.7	＋
下	23.6	▲ 0.2	▲ 0.6	－	21.8	0.0	0.9	＋	19.2	▲ 1.0	0.4	＋－	19.4	0.9	0.9	＋	22.7	1.9	0.5	＋
５月上	24.6	▲ 0.1	▲ 0.3	－＋	21.0	▲ 0.9	▲ 0.6	－＋	19.9	▲ 0.0	0.3	＋－	19.8	0.3	0.4	＋－	22.8	0.9	0.1	＋－
中	25.2	0.5	▲ 0.3	－＋	21.4	▲ 0.1	▲ 1.2	－	20.0	▲ 0.5	▲ 0.4	－＋	20.6	0.6	0.1	＋－	23.3	0.3	▲ 0.1	－＋
下	25.8	0.9	▲ 0.2	－＋	24.2	1.6	1.4	＋	21.0	▲ 0.2	▲ 0.1	－＋	21.4	0.4	0.2	＋－	24.1	0.8	0.2	＋－
６月上	26.6	1.0	0.2	＋－	23.4	0.4	▲ 0.0	－＋	21.8	▲ 0.6	▲ 0.5	－＋	22.7	▲ 0.1	0.9	＋	25.2	0.4	0.8	＋
中	27.5	0.8	0.5	＋	22.6	0.0	▲ 1.8	－－－	22.1	▲ 0.4	▲ 1.0	－－	22.7	▲ 0.7	▲ 0.4	－＋	25.4	1.0	0.5	＋
下	28.2	0.5	0.5	＋	22.5	▲ 1.5	▲ 2.4	－－－	22.6	▲ 0.0	▲ 1.2	－	22.8	▲ 0.3	▲ 1.5	－－	26.8	1.1	1.0	＋＋
７月上	28.4	0.0	▲ 0.2	－＋	23.6	▲ 1.7	▲ 2.2	－－－	22.4	▲ 2.1	▲ 2.3	－－－	22.7	▲ 1.8	▲ 2.7	－－－	27.3	0.9	0.3	＋－
中	28.3	▲ 0.3	▲ 0.8	－	26.0	0.3	▲ 1.0	－	23.4	▲ 1.5	▲ 2.8	－－－	25.2	0.4	▲ 1.7	－－	27.9	0.3	0.0	＋－
下	29.2	▲ 0.9	▲ 0.2	－＋	26.5	▲ 0.3	▲ 1.4	－－	25.0	▲ 2.0	▲ 2.4	－－－	25.8	▲ 2.7	▲ 1.8	－－	27.7	▲ 0.6	▲ 0.6	－
８月上	29.7	0.6	0.2	＋－	29.1	2.1	0.8	＋	28.0	0.7	▲ 0.0	－＋	27.4	0.4	▲ 0.5	－＋	28.2	1.1	▲ 0.2	－＋
中	29.2	▲ 0.1	▲ 0.2	－＋	28.3	▲ 0.4	▲ 0.0	＋－	28.4	1.6	0.2	＋－	27.8	0.7	▲ 0.4	－＋	28.2	▲ 0.1	▲ 0.1	－＋
下	28.6	▲ 1.0	▲ 0.7	－	27.0	▲ 1.4	▲ 1.4	－－－	27.8	0.6	▲ 0.3	－＋	27.3	▲ 0.3	▲ 0.8	－	28.2	▲ 0.7	▲ 0.2	－＋
９月上	28.0	▲ 1.9	▲ 1.0	－－	27.2	▲ 1.1	▲ 1.0	－－	26.2	▲ 1.3	▲ 1.5	－－	26.2	▲ 1.5	▲ 1.6	－－	28.3	－	0.0	＋－
中	27.9	▲ 1.5	▲ 0.7	－	27.3	▲ 0.8	▲ 0.4	－	25.9	▲ 0.8	▲ 1.1	－	26.2	0.1	▲ 0.9	－	27.8	▲ 1.0	▲ 0.4	－＋
下	27.9	▲ 1.1	▲ 0.2	－＋	27.0	0.1	▲ 0.1	－＋	26.6	0.4	0.4	＋－	25.8	0.3	▲ 0.2	－＋	28.0	▲ 0.6	0.3	＋－
10月上	27.9	0.2	0.3	＋－	26.4	▲ 0.3	▲ 0.0	－＋	25.5	▲ 0.1	0.1	＋－	24.6	▲ 0.4	▲ 0.6	－＋	27.7	▲ 0.3	0.4	＋－
中	27.2	1.1	0.1	＋－	25.8	0.1	▲ 0.1	－＋	24.5	▲ 0.2	▲ 0.2	－＋	23.7	▲ 0.1	▲ 0.7	－	27.2	1.3	0.4	＋－
下	26.3	0.5	▲ 0.1	－＋	25.4	0.3	0.1	＋－	23.5	▲ 0.6	▲ 0.1	－＋	23.2	▲ 0.4	▲ 0.3	－＋	25.9	▲ 0.1	▲ 0.2	－＋
11月上	25.7	▲ 0.2	▲ 0.1	－＋	24.8	0.1	0.3	＋－	22.4	▲ 0.6	▲ 0.3	－＋	22.2	▲ 0.8	▲ 0.5	－	25.6	0.5	0.1	＋－
中	25.8	0.4	0.5	＋	24.2	0.6	0.2	＋－	21.7	0.1	▲ 0.1	－＋	22.1	0.4	0.2	＋－	25.1	1.0	0.2	＋－
下	25.9	0.7	1.1	＋＋＋	24.0	0.6	0.7	＋	21.2	0.1	0.2	＋－	21.6	0.6	0.7	＋	24.9	0.7	0.5	＋
12月上	24.7	0.2	0.5	＋	23.5	1.8	0.9	＋	20.0	0.2	▲ 0.1	－＋	20.3	0.2	0.3	＋－	23.8	0.3	0.1	＋－
中	24.7	0.7	1.0	＋＋	23.5	1.8	1.8	＋＋＋	20.9	2.5	1.4	＋＋	19.5	0.9	0.4	＋－	23.3	0.5	0.1	＋－
下	24.6	1.6	1.4	＋＋＋	23.6	2.9	2.5	＋＋＋	21.0	3.8	2.3	＋＋	19.2	1.8	0.8	＋	22.8	0.8	0.2	＋－

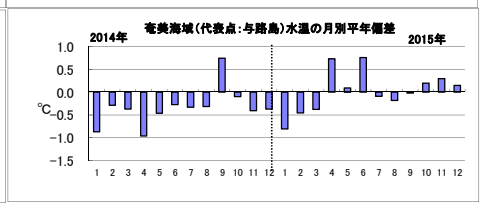

黒潮流域水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

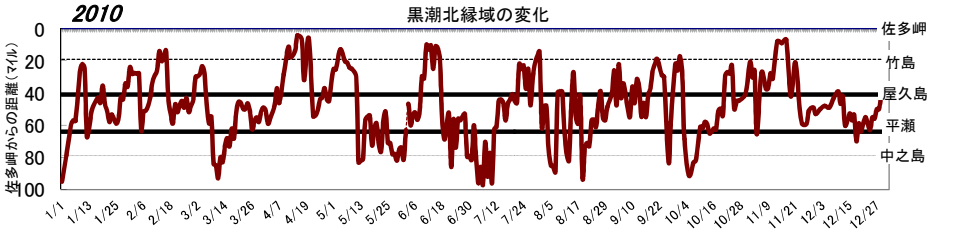

西薩沿岸域(代表点:甑海峡中央)水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

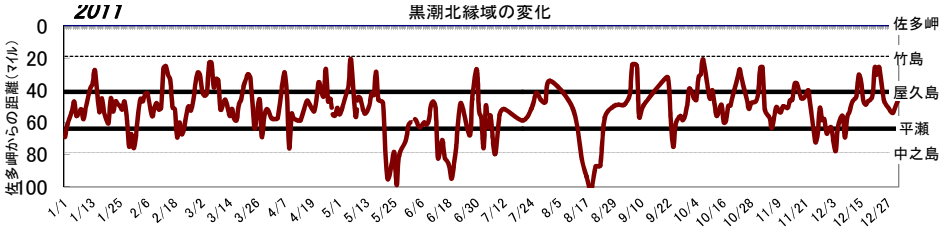

薩南沿岸域(代表点:竹島)水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

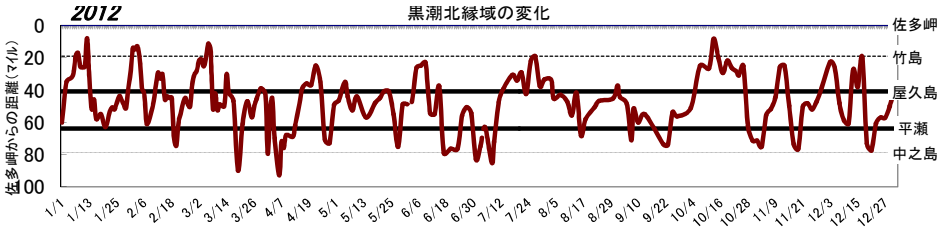

鹿児島湾内(代表点:谷山)水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

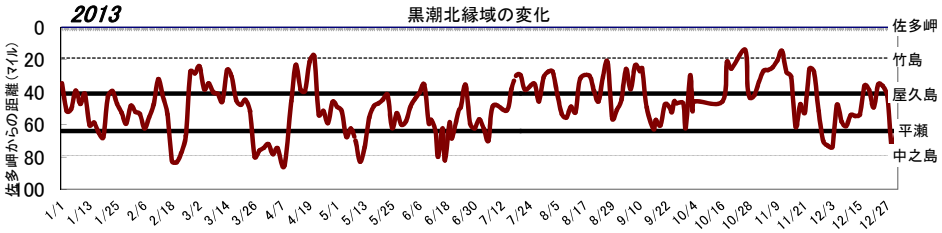

黒潮・沿岸水境界域(代表点:屋久島(御崎)水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

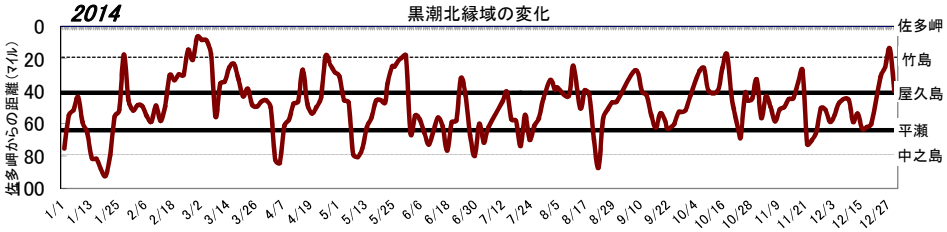

奄美海域(代表点:与路島)水温の月別平年偏差
2014年
2015年
℃

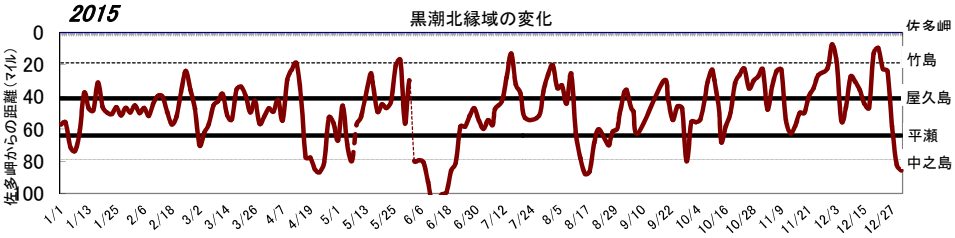

2010
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島


2011
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島


2012
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島


2013
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島


2014
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島


2015
黒潮北縁域の変化
佐多岬からの距離(マイル)
佐多岬
竹島
屋久島
平瀬
中之島

定期客船による水温連続観測結果の長期変動（年平均水温の変動）

上昇傾向は認められない

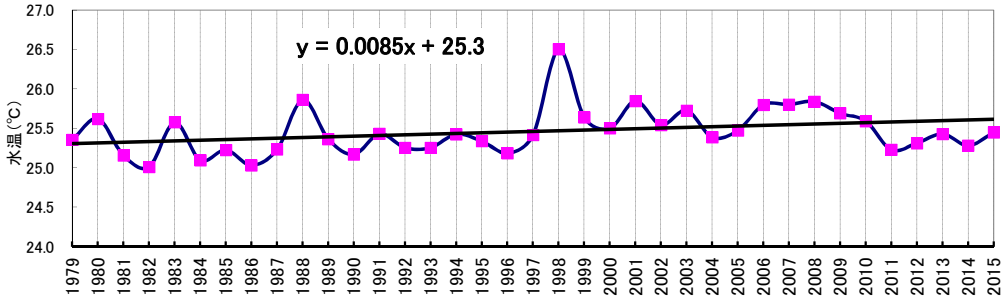


図　黒潮流域年平均水温の推移

上昇傾向は認められない

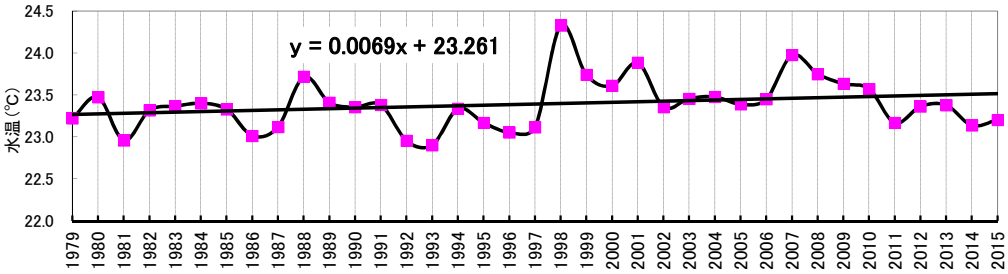


図　薩南沿岸年平均水温の推移

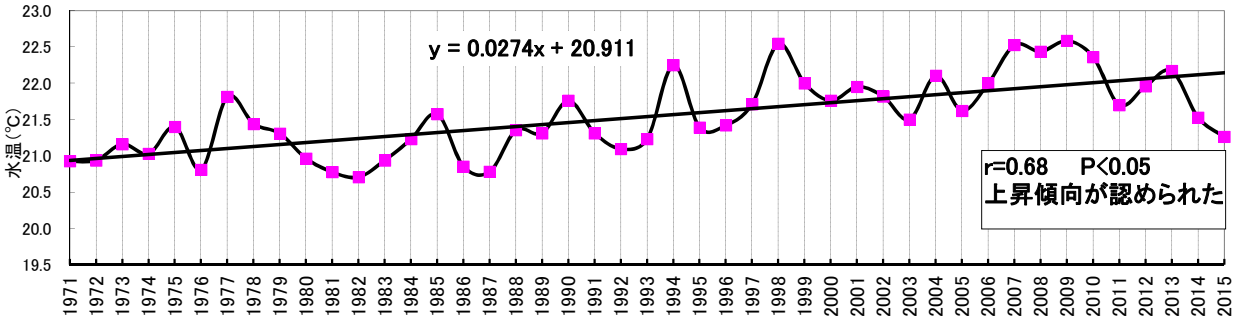


図　　甑海峡年平均水温の推移

上昇傾向は認められない

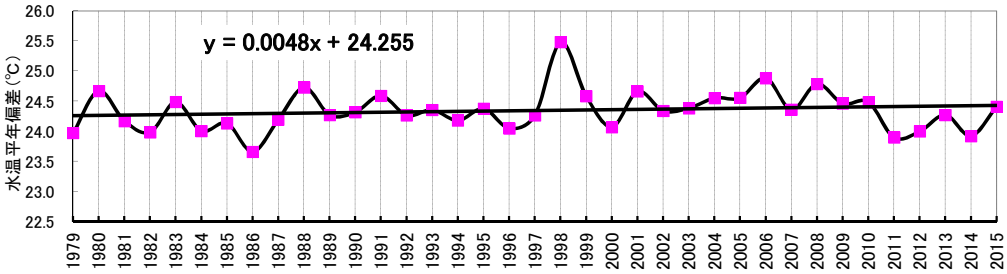


図　与路島年平均水温の推移

r=0.52　P<0.05
上昇傾向が認められた

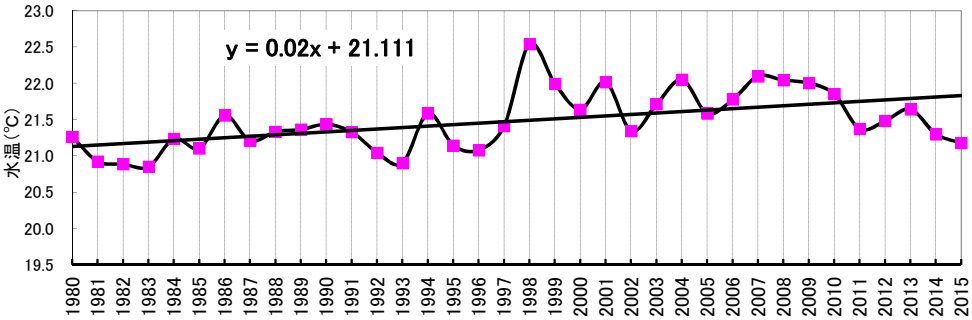


図　　谷山年平均水温の推移

定期客船による水温連続観測結果の長期変動（1－3月平均水温の変動）

上昇傾向が認められない

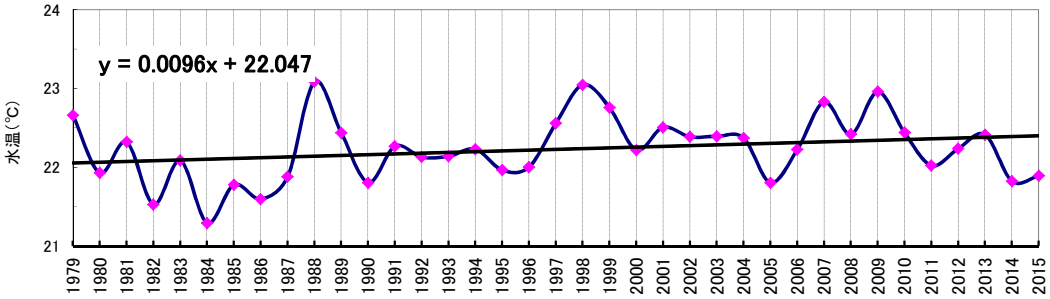


図　黒潮流域年平均水温の推移

上昇傾向は認められない

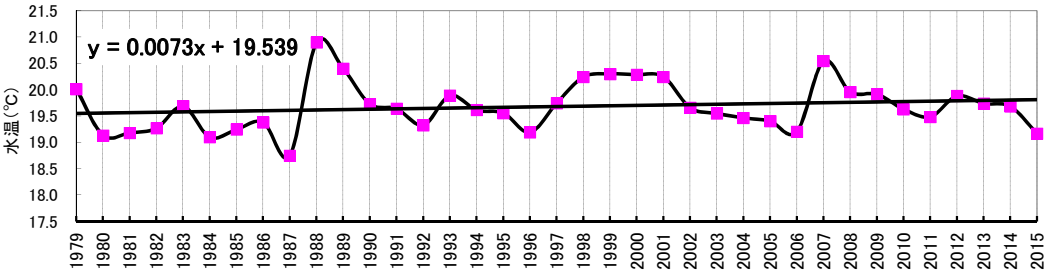


図　薩南沿岸年平均水温の推移

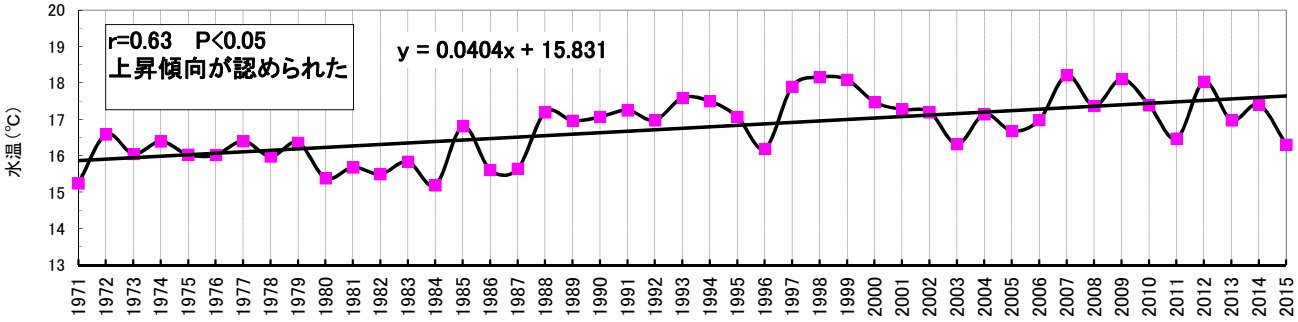


図　　甑海峡年平均水温の推移

上昇傾向は認められない

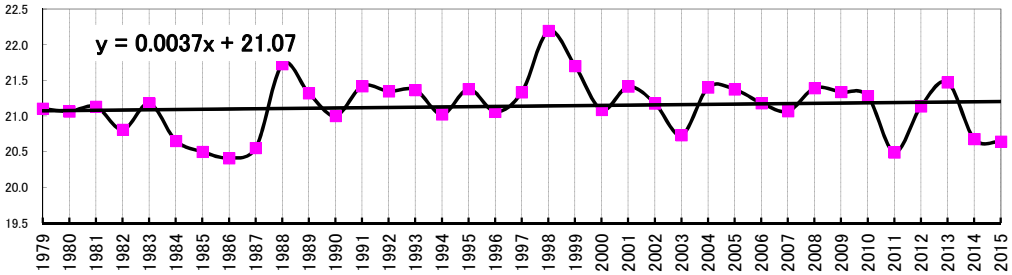


図　与路島年平均水温の推移

r=0.41　P<0.05
上昇傾向が認められた

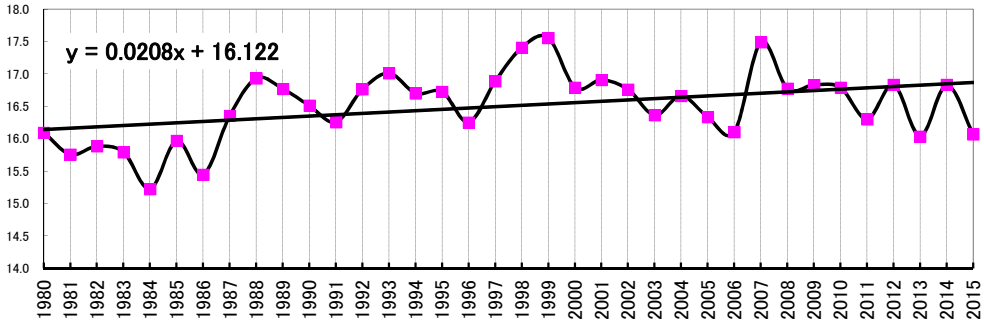


図　　谷山年平均水温の推移