

漁況海況予報事業（海洋観測調査）

本 永 文 彦

1. 目的および内容

沖縄近海（沖縄島南部沿岸、沖縄島北西方の黒潮流域）の海洋観測を実施し、海況データの収集を行うことによって海況の現況を把握する。また、情報交換推進事業における漁況予測へ結びつけるために、海況情報の蓄積を図ることを目的とする。

1992年度（平成4年度）は、沖合定線を3回、沿岸定線を12回実施した。

2. 方 法

調査定線は、沖縄島北西沖合（図1）および沖縄島南部沿岸定線（図2）の2定線を実施した。調査の実施状況、調査船の概要および観測項目については、表1、2、3、4に示した。

3. 結 果

沿岸定線調査 沖縄島南部海域での観測結果からP-8~9、14~17の6点の平均値を求め、その値と平年からの偏差の季節変化は図3、4に示した。また、表面流況は図5に示した。なお、10、1、3月は天候不良のため全測点での観測を行っていない。

1992年4月17~18日：10~100mの各層で0.4~1.0℃高めであった。表面流況は慶留間南沖で東~南東流、久高島東で北東流であった。

同年5月25~26日：全層で平年並みであった。表面流況は全体に流れは弱く際立った方向性はみられないが、慶留間南沖合いで南流、喜屋武岬南から久高島東で北~北東流の傾向が伺えた。

同年6月11~12日：10m層と50~150m層で0.8~1.4℃低めであった。表面流況は流れは弱く不揃いであったが、全体に北東流の傾向が伺えた。

同年7月21~22日：20~150m層で0.6~1.2℃低めであった。表面流況は慶留間南で西流、喜屋武南~久高島の沿岸よりで南西~南流、沖よりで東流であった。

同年8月21~22日：30~150m層で0.6~2.2℃低め、中でも75~150m層で1.5~2.2℃低めであった。表面流況は全体に南西~南流であった。

同年9月16~17日：50~150m層で0.8~3.2℃低めであった。表面流況は流れは弱く不ぞろいの流れであった。

同年11月11~13日：100~150m層で0.9℃高めの他は平年並みであった。表面流況は慶留間南で南流、喜屋武南~久高島沖で東~南東流であった。

同年12月17~18日：150m層で0.6℃高めの他は平年並みであった。表面流況は慶留間南~喜屋武岬南で東南東~南東流、久高島沖で南流であった。

1993年2月10~11日：10~150m層で0.8~1.1℃高めであった。表面流況は慶留間南で北~北北西流、喜屋武岬南で東流、久高島沖で北東流であった。

同年3月10~11日：10~30m層でやや高めであった。表面流況は全体に不揃いであった。

年間の特徴：6~9月の間、50~150m層で平年比1℃以上低めがみられた。とりわけ、8~9月に100~150m層で2℃以上も低めとなった。

沖縄島近海の表面水温 西日本海況旬報（長崎海洋気象台発行）より作成した沖縄島近海代表4点における表面水温偏差を図5、6に示した。久米島と沖縄島南部、北大東島西の海域では4月に高めの後、5~7月にやや低め、その後平年並みが続いた後、11~2月の間に高めであった。与那国島

北では4~11月に低め傾向で推移したが、12~1月にやや高めとなったが、2~3月に低めとなった。各海域とも6~7月に低水温、12~1月前後の月に高めであった。

沿岸定地水温 西日本海況旬報（長崎海洋気象台発行）より作成した沿岸定地水温の平年偏差を図7、8に示した。沖縄島と石垣島の2海域の沿岸水温は、6~7月の低め、8~10月の平年並みを除けば全体に高めで経過した。

沖合定線調査 沖縄島北西の黒潮は、1992年5月26~28日に強流域が久米島北西方ではSt. 9~10、伊江島北西方ではSt. 3~4' にみられ、黒潮逆流は久米島南に南東流、伊江島西方に南西流がみられた。同年8月22~25日の強流域は久米島北西方ではSt. 9~10' に、伊江島北西方ではSt. 3~5と幅広くみられ、黒潮逆流は久米島南で南流、伊江島北西方で弱い南東流がみられた。1993年2月11~14日の強流域は久米島北西方ではSt. 9' ~10に、伊江島北西方ではSt. 4~5にみられた。黒潮逆流は久米島南で南流、伊江島北西方で南西流がみられた。

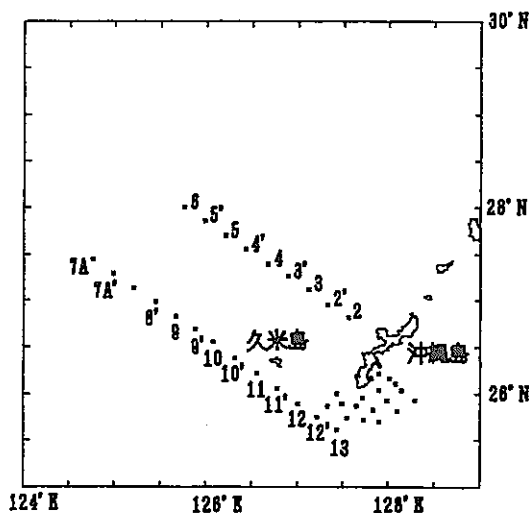


図 - 1 沖合定線図

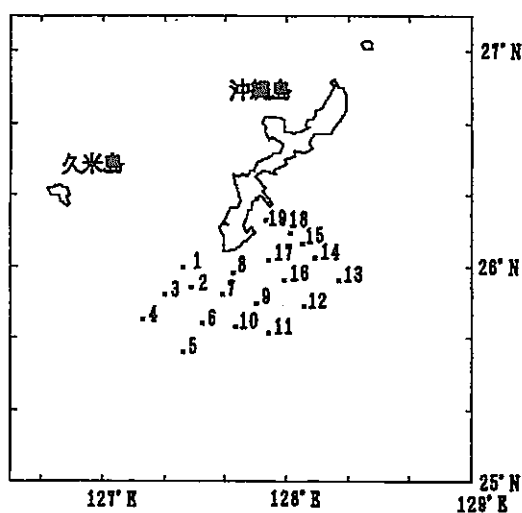


図 - 2 沿岸定線図

表 - 1 沖合定線調査

航次	実施年月日	船名	調査員	観測点数
1	1992年5月26~28日	図南丸	本永文彦	22
2	8月22~25日	図南丸	本永文彦	22
3	1993年2月12~14日	図南丸	本永文彦	22

表 - 2 沿岸定線調査実施状況

航次	実施年月日	船名	調査員	観測点数
1	1992年4月15~18日	くろしお	横田森夫	19
2	5月22~26日	図南丸	本永文彦	19
3	6月11~12日	くろしお	本永文彦	19
4	7月21~22日	くろしお	横田森夫	19
5	8月21~22日	図南丸	本永文彦	19
6	9月16~17日	くろしお	横田森夫	19
7	11月11~13日	くろしお	横田森夫	19
8	12月17~18日	くろしお	横田森夫	19
9	1993年1月 11日	くろしお	横田森夫	4
10	2月10~11日	図南丸	本永文彦	19
11	3月 5日	くろしお	横田森夫	9
12	3月10~11日	くろしお	横田森夫	12

10月は天候不良のため欠測、1・3月は天候不良のため一部欠測

表3 観測船の概要

	関南丸	くろしお
乗組員	喜納政宥船長 他13名	比嘉永助船長 他4名
総吨数	216.09トン	34.82トン
速力	11ノット	10.8ノット
主機関	新潟鉄工所製 6MG25BX 1,000PS×1基	ヤンマーディーゼル製 6BN-DT 270PS×1基
補機関	ヤンマーディーゼル製 2KFL-T 185PS×2基	ヤンマーディーゼル製 3SML 2TL 38PS×1基 20PS×1基
測深機	鶴見精機製 TS-VS1型 ワイヤー (2.1mm) 1,500m	本地郷製 HHW-2型 ワイヤー (2.3mm) 1,500m
音響測深機	日本無線製 (カラー) JFV-216	古野電気製 (カラー) FVC-262
測位システム	日本無線製ロランA・C	古野電気製GPS GP-500

表4 定線調査の観測項目

観測項目	沖合定線調査	沿岸定線調査
CTD観測 (SBE-19)	800mまで、22点	800mまで、19点
表面流況観測 (GEK)	22点	18点
一般気象海象観測	22点	19点

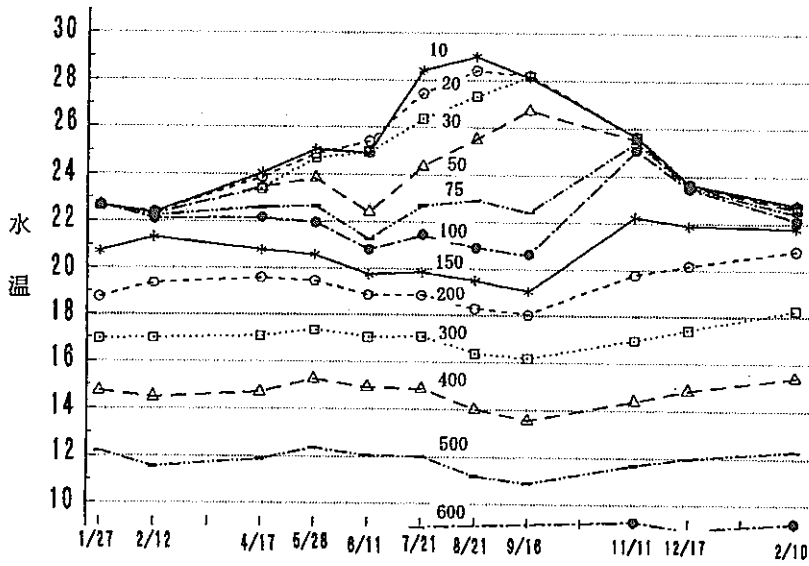


図-3 沿岸P線代表6点における水温変化
1992年1月～1993年2月

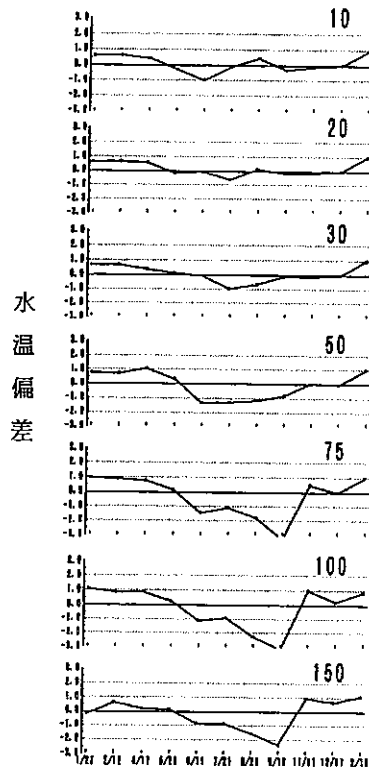


図-4 沿岸P線代表6点における水温偏差の季節変化
1992年1月～1993年2月

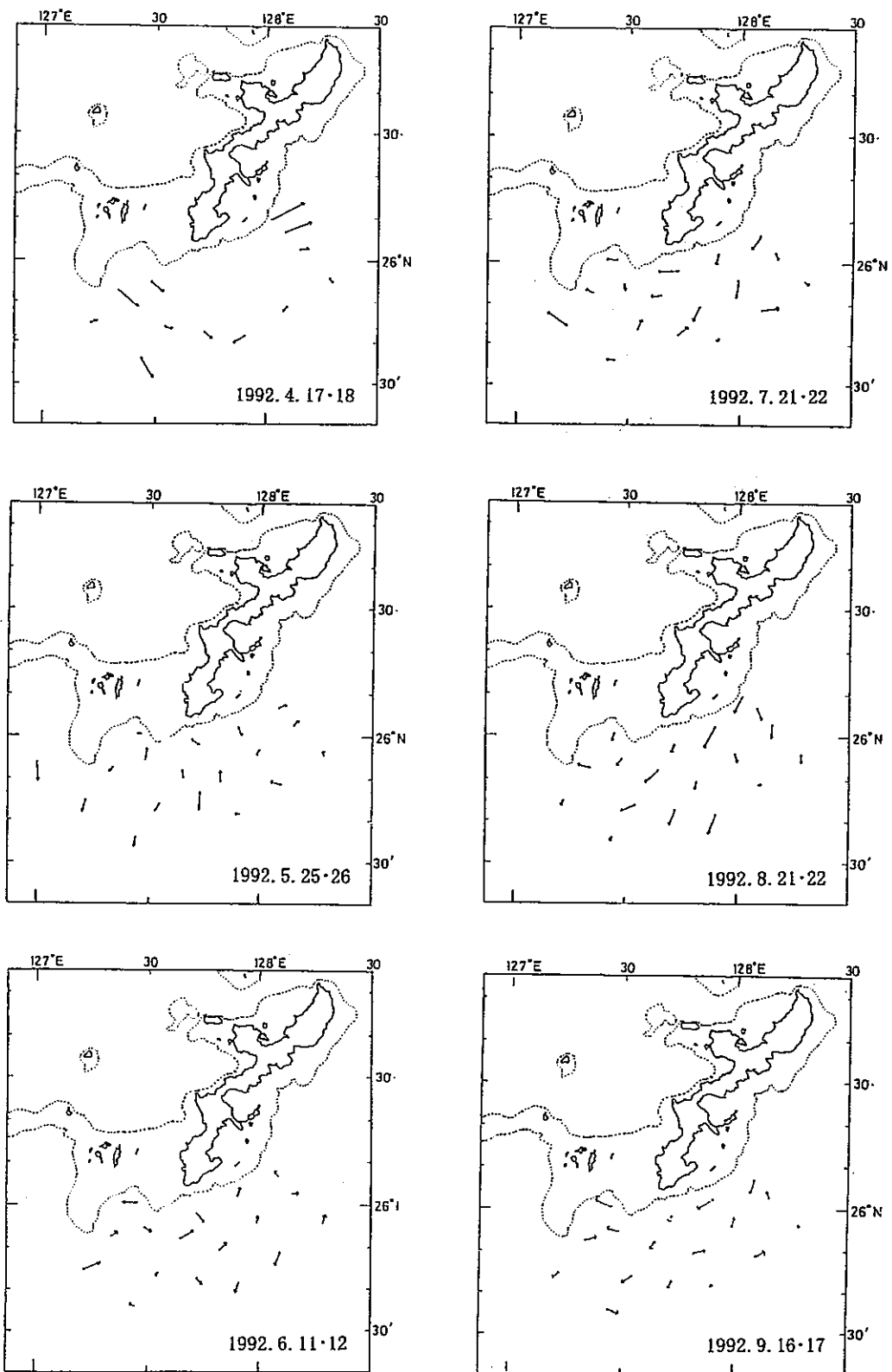


図5 沖縄島南部での表面流況

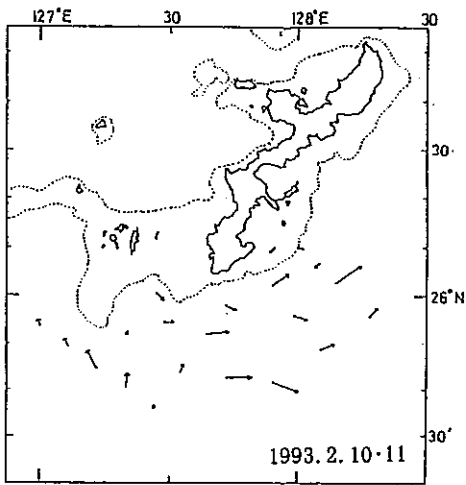
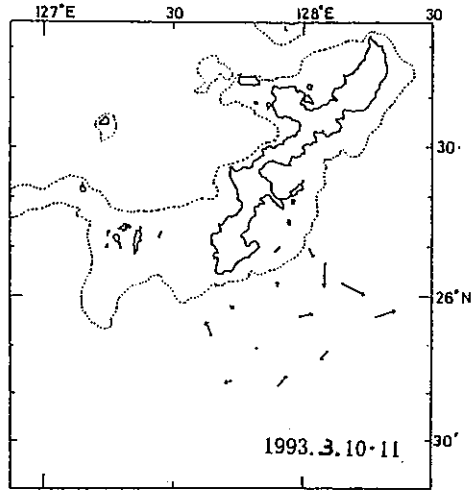
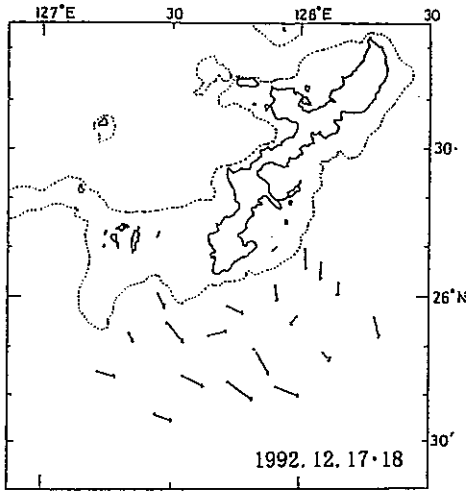
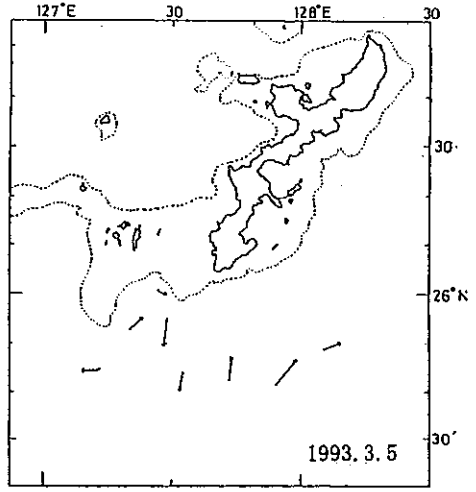
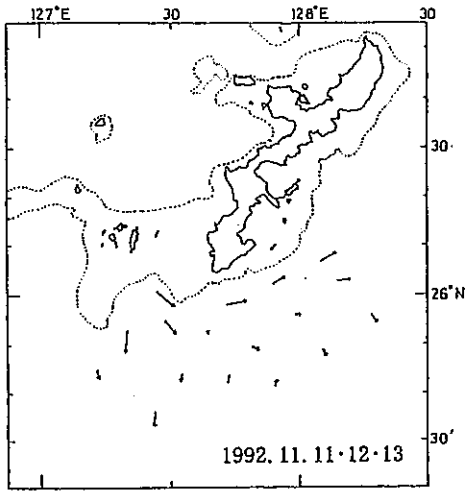


図5 沖縄島南部での表面流況(つづき)

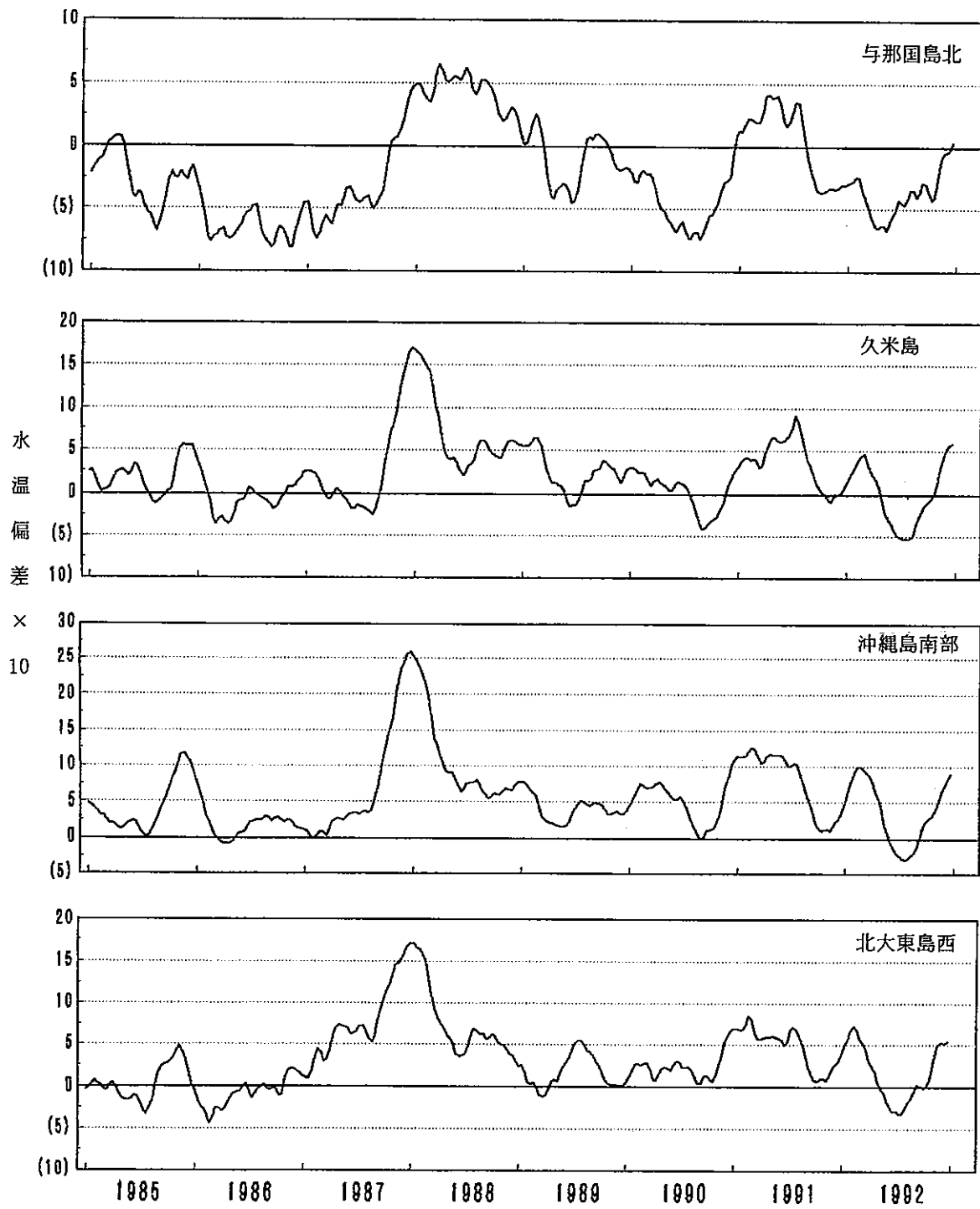


図-6 沖縄近海における表面水温偏差 (12 旬移動平均)
資料：西日本海況旬報 (長崎海洋气象台)

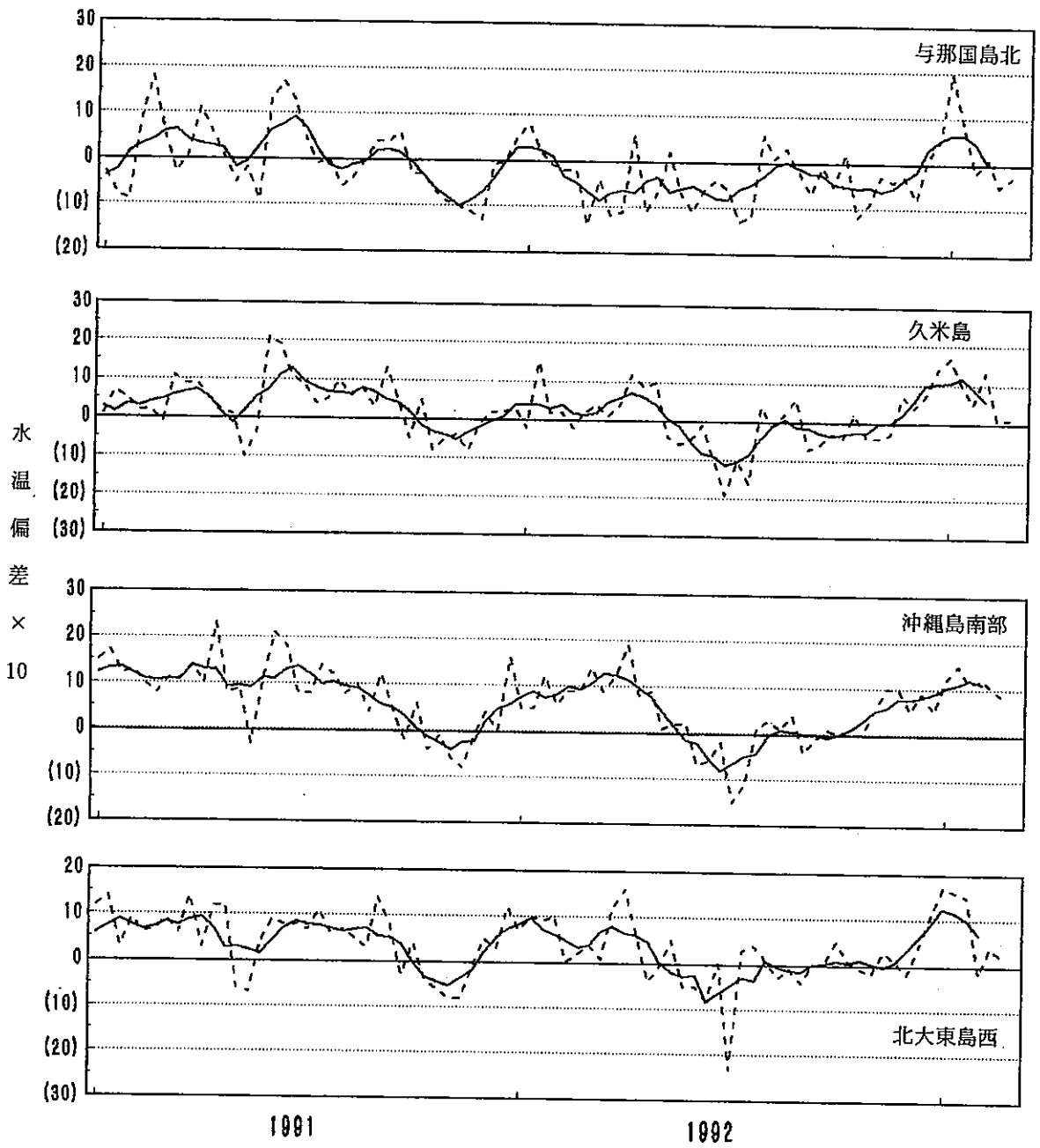


図-7 沖縄近海における表面水温偏差（5旬移動平均）
資料：西日本海況旬報（長崎海洋気象台）

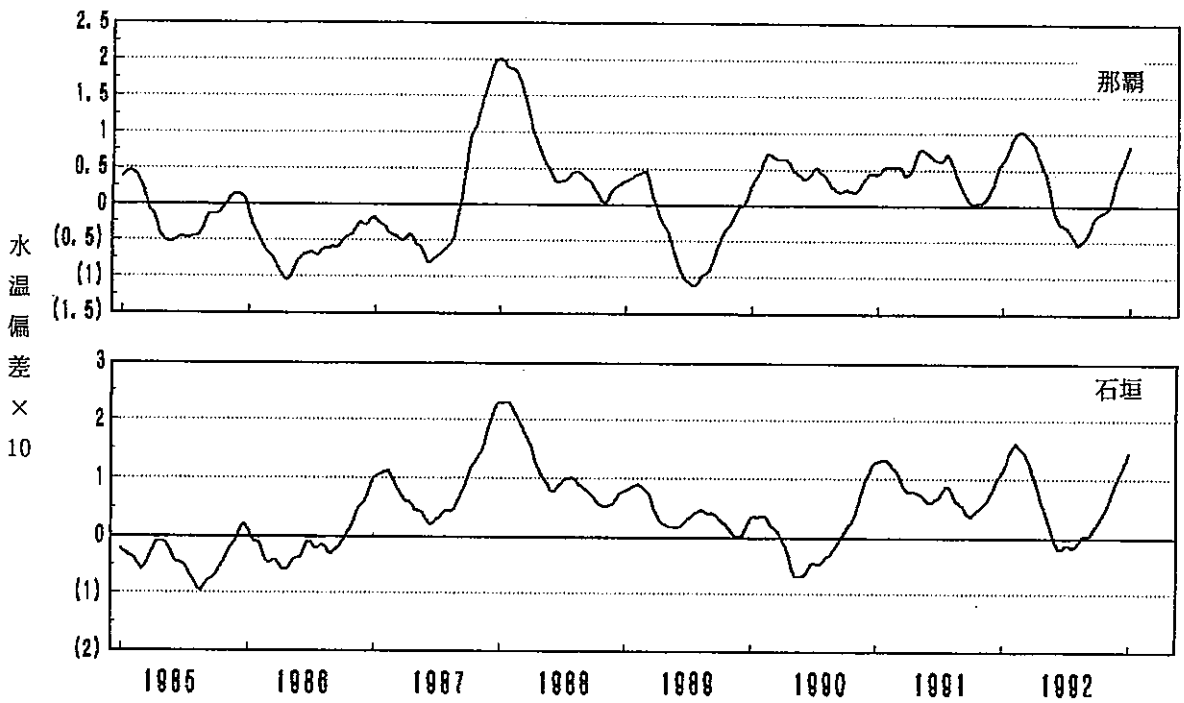


図-8 沖縄島と石垣島における沿岸水温偏差 (12 旬移動平均)
資料：西日本海況旬報 (長崎海洋気象台)

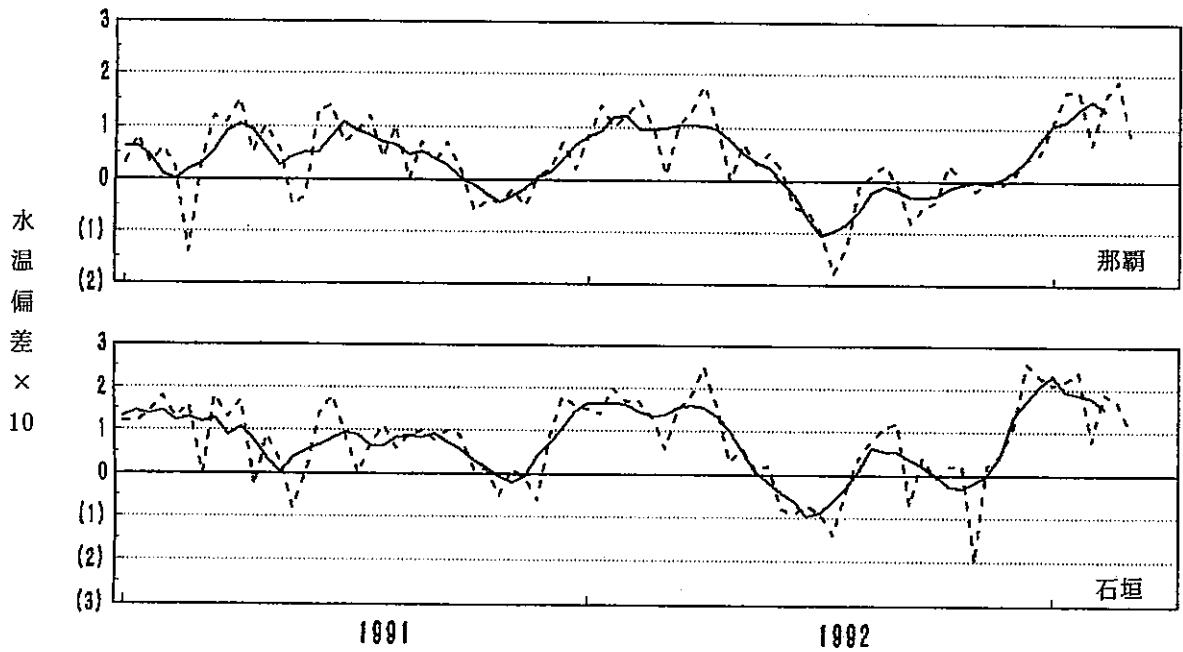


図-9 沖縄島と石垣島における沿岸水温偏差 (5 旬移動平均)
資料：西日本海況旬報 (長崎海洋気象台)