

新漁業管理制度推進情報提供事業

鹿熊信一郎・図南丸

1. 目的

沖縄近海（沖縄島南～西方）の海洋観測およびその他の海況データ収集をおこない、漁況データとあわせて情報を漁業者へ提供する。また、我が国周辺漁業資源調査委託事業の一環として、沖合沿岸定線の海洋観測を年4回（4月、8月、11月、3月）実施する。

2. 材料および方法

(1) 沖縄島南～西沖合沿岸定線（図1）で、調査船図南丸（176t）により観測を実施した。

観測項目は、水深1000mまでのCTD観測（水温、塩分、DO、PH、けい光強度、照度）、ADCPによる流況観測（10m、50m、100m層）、サーモサリノグラフによる表層水温塩分連続観測、動物プランクトン調査および一般気象海象観測である。また、大陸棚上の観測点0-8からの復路では、XBT観測（通常定線の北側6点）を実施した。調査の実施状況については表1に示した。観測終了後、出来るだけ早い時期に観測結果（一般気象海象、表層流況図、水深別水温・塩分図）を関係漁業協同組合等へFAX送信した（6回）。

(2) 沖縄島沿岸域の海況モニタリングのため、観測以外でも図南丸が沖縄島南方および西方の調査を実施する際は、P-8（25°58'N、127°42.5'E）でXBT観測を実施し、結果（水温観測結果速報）を関係漁業協等へFAX送信した（22回）。

(3) 漁業者、専門技術員の協力により、アレック電子社のメモリー式水温計（MDST）を知念地先モズク養殖場（水深4～5m）に設置し、水温を測定した。

(4) 飛龍21（有村産業）、だいとう（大東海運）の協力により、西海区水産研究所との共同研究で台湾～那覇～大東間の流況・水温を観測した。毎週、観測

結果を携帯電話を利用して研究室で回収し、航路上の流況（10m層）と船底部水温（3～6m）を図化処理した海流速報を関係漁協等へFAX送信した（24回）。

(5) 各種海況情報および漁況情報を1ヶ月に1回整理した「漁海況情報（第293-304号）」を作成し、水産関係者に広報した。1998年は、夏～冬に水温が高く推移したため、これを整理した「水温情報（第1号、第2号）」を広報した。また、定置網漁業、パヤオ漁業、ソデイカ漁業の漁獲量の推移等について整理し、「定置情報（第4号）」、「パヤオ情報（第6号）」、「ソデイカ情報（第4号）」、「漁況情報（1998年）」として水産関係者に広報した。本部漁協のカツオ竿釣り漁業については、銘柄別漁獲量等を送付してもらい、これを整理した。

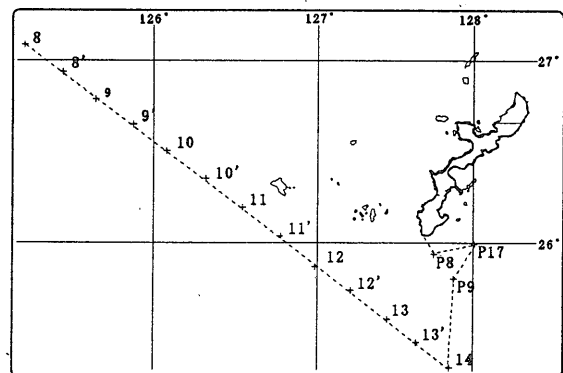


図1 沖合沿岸観測定線

3. 結果および考察

(1) 沖縄島南部の観測点P-8、P-9、P-17を沿岸域の代表点とし、その水深別水温観測結果を図2に示した。また、1993年からの水深10m層の平年値と観測値を図3に示した（1996年2月までは、P-14、P-15、P-16を加えた6点の平均値）。図4にADCP観測結果（10m層）を示した。

(2) 知念地先モズク養殖場の水温測定結果を図5に示した。

(3) 1998年のパヤオ漁は比較的好漁であった。沖縄

島南のパヤオに出漁する糸満、港川、知念、沖縄市の4漁協における主な対象種であるキハダ(10kg以上)、シビ(10kg以下のキハダ)の漁獲量を図6、図7に示した。

1998年11月～1999年6月(98-99期)の全県のソデイカの漁獲量は、前期より若干(20%)増加した

表1 沖合沿岸定線観測実施状況

航次	実施年月	調査員	調査点数
1	1998年 4月20日～22日	鹿熊信一郎	16
2	1998年 6月2日～4日	鹿熊信一郎	16
3	1998年 8月6日～8日	鹿熊信一郎	16
4	1998年 10月19日～21日	鹿熊信一郎	16
5	1998年 11月4日～6日	鹿熊信一郎	16
6	1999年 3月1日～3日	鹿熊信一郎	16

(図8、図9)。

沖縄島の読谷、金武、与那城、勝連、石川、与那原、知念漁協定置網の1998年漁獲量とそれ以前3年間平均漁獲量を図10に示した。

本部漁協のカツオ竿釣りは、1998年は漁獲量もCPUEも減少した(図11)。

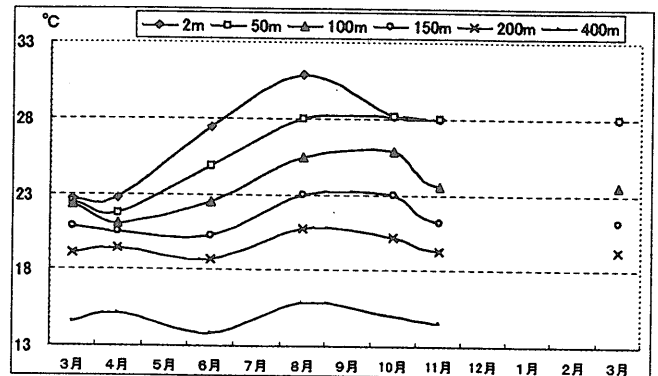


図2 沿岸代表点水深別水温推移

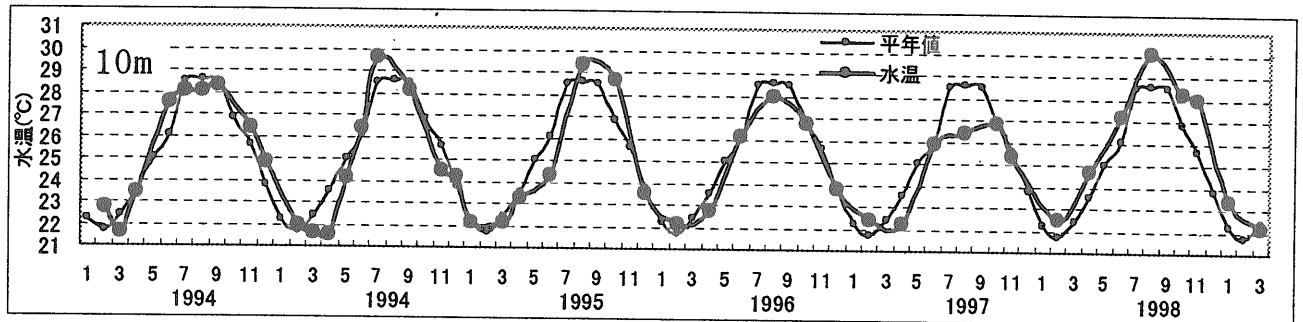


図3 沿岸代表点10m層水温推移

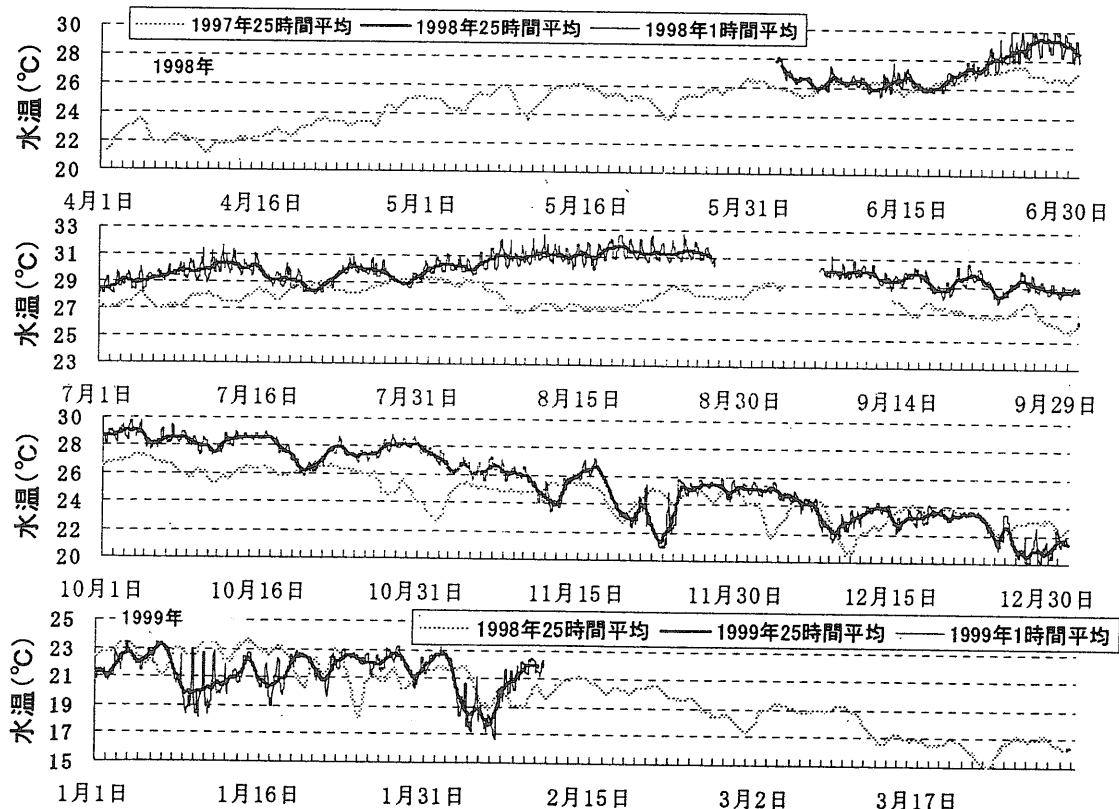


図5 知念地先モズク養殖場(水深4-5m)の水温測定結果

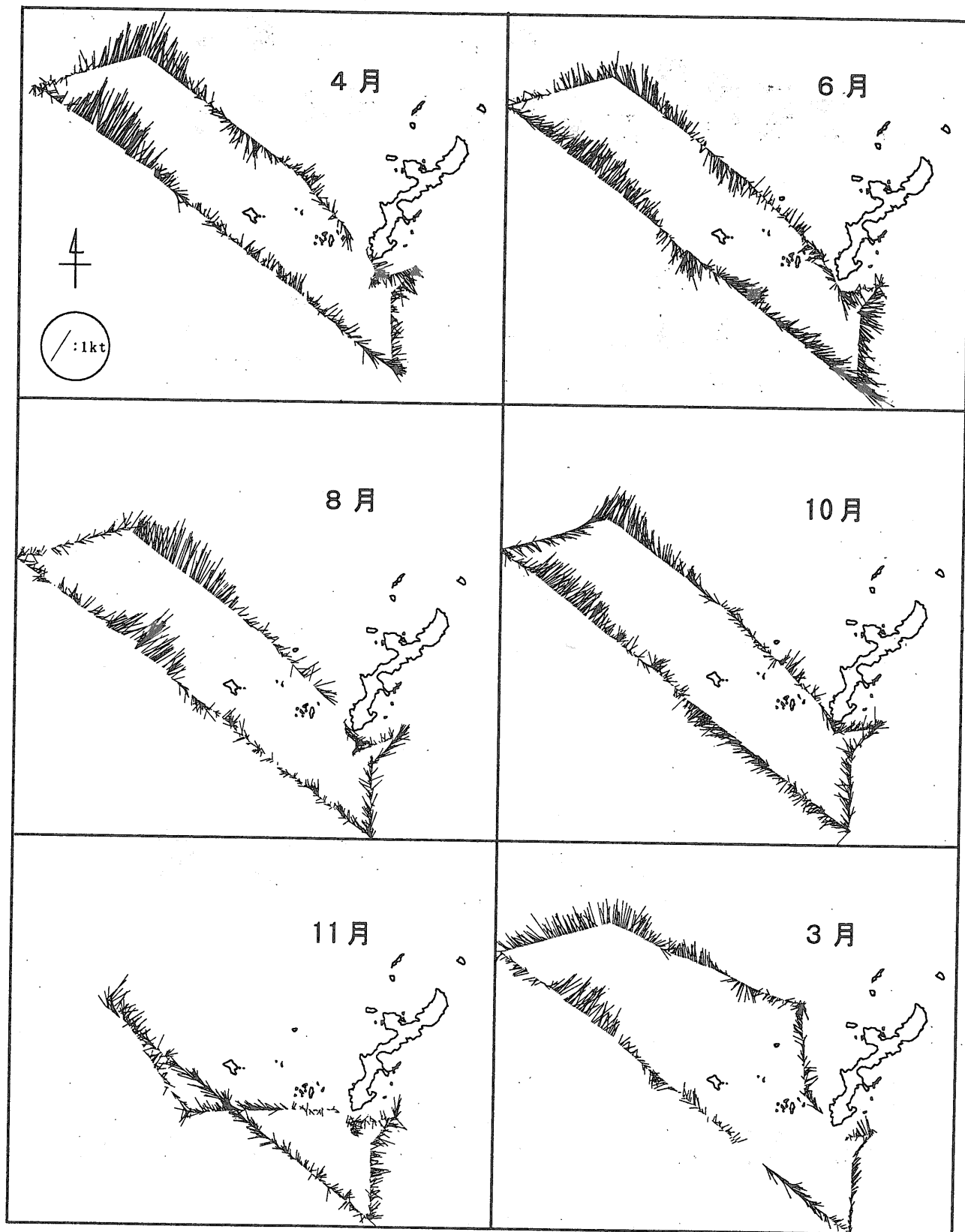


図4 沖合沿岸定線ADCP観測結果 (10m層)

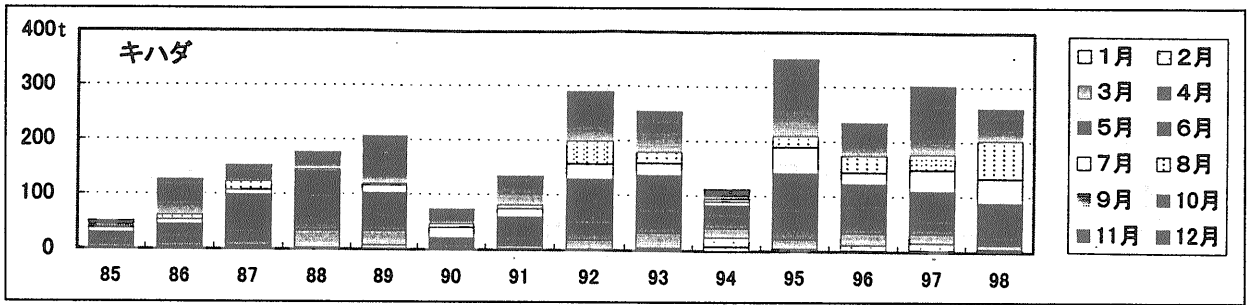


図6 沖縄島南4漁協キハダ漁獲量の推移

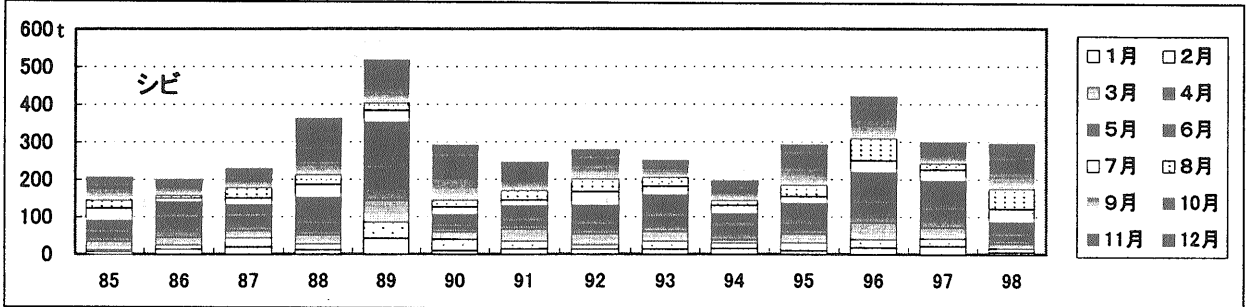


図7 沖縄島南4漁協シビ漁獲量の推移

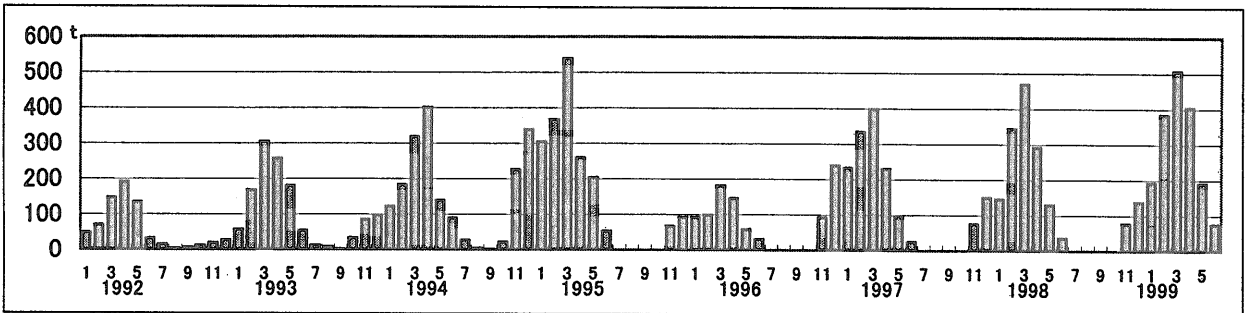


図8 沖縄県ソデイカ漁獲量の推移（月別）

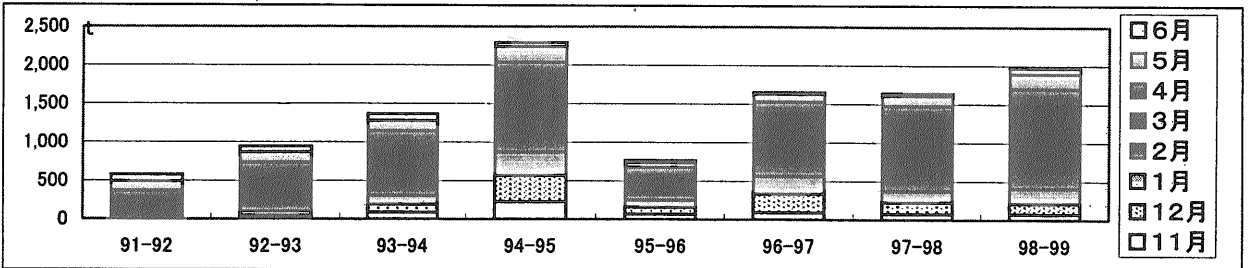


図9 沖縄県ソデイカ漁獲量の推移（漁期別）

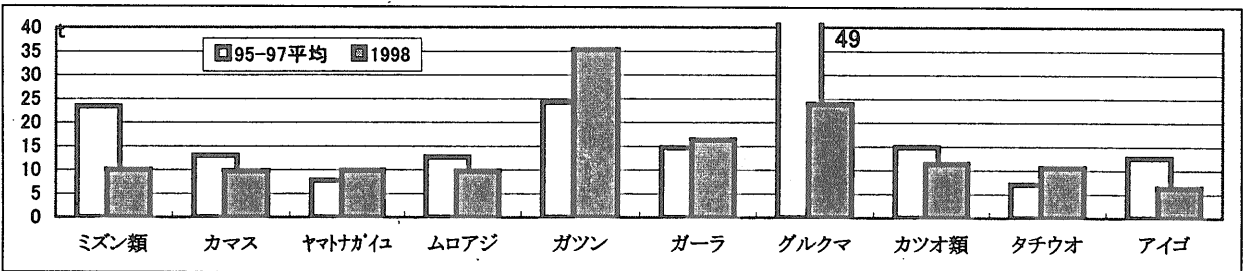


図10 沖縄島7漁協定置網漁獲量

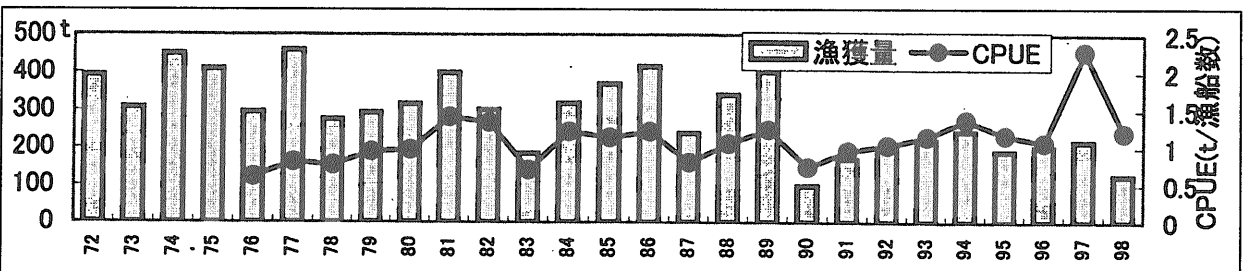


図11 本部漁協カツオ竿釣り漁獲量・CPUEの推移