

I 漁場環境と漁業生産

I 漁場環境

1) 地形

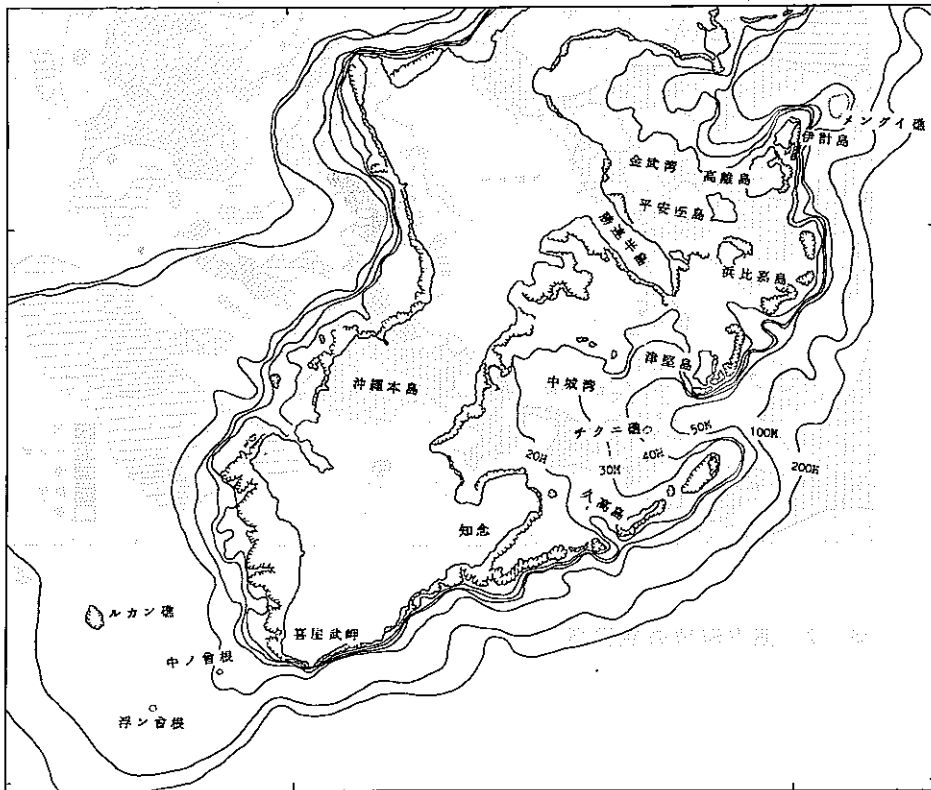
調査海域の金武湾、中城湾および沖縄南部海域の等深線および底質を図-1、図-2に示した。中城湾金武湾は沖縄最大の内湾性の海域であり、裾礁およびそれを囲むように発達した久高島、津堅島、浮原島の堡礁に囲まれ、水深はその大部分の海域が15~40mの範囲である。水深30m以浅の海域には各種のサンゴ礁、浅礁が点在する。底質は砂質帯、砂泥帯がその大部分を占める。本島南部および西側海域の底質は水深100m以深までサンゴの海域がみられ亜熱帯特有な海底地形を呈する。

2) 海況

(1) 水塊分布

沖縄近海の流れの主なものは図-3に示したとうり、沖縄の北西100哩付近を大陸棚斜面に沿って北東進する黒潮である。黒潮流域の東側に反流域がある。沖縄の西側に多数の島嶼があり海底地形に起因すると思われる渦流域があり、潮汐流も加わって複雑な流れとなり底魚、浮魚の好漁場を形成する。沖縄島の南海域に0.5~0.9ノット程度の東向流がみられ、東沖合には北上流がみられる。沖縄周辺海域は高温高塩な黒潮系水にカバーされている。

図-1
調査海域の等深線図



一般に沖縄近海では夏季に表層が高温低塩となり、表層と中層の温度差が大きくなるため100m以浅に季節躍層が沖合で形成される。冬季は表層が低温高塩で中層との温度差はあまりないが、沿岸域と黒潮流域では2~3Cの温度差がみられる。夏型海況への移行は梅雨明けにみられ、冬型海況への移行は北東季節風の吹き出しの頃となる。

(2) 沿岸域の水溫、塩分の変化

沖縄東沿岸漁場の50m層における水溫塩分の月別変化を表-1に示した。水溫の最高は9月で高水溫期は7~9月に、低水溫期は1~3月にみられる。塩分の最高は2~3月である。密度でみると夏季は22.0台で年間の最低期にあたり、11月から12月にかけて0.5以上の上昇があり、冬季は24.0~24.5で年間の最高期にあたる。3月から5月にかけて0.5以上下降するが、密度の下降期と魚群の産卵海域への移動と何らかの関連があるものと思われる。

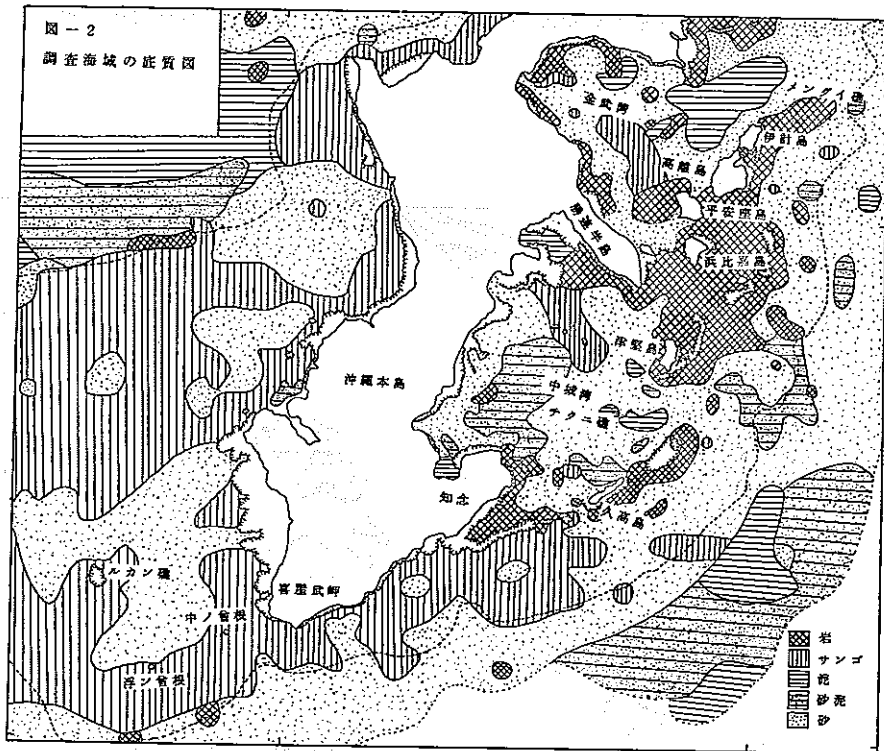


図-2 調査海域の底質図

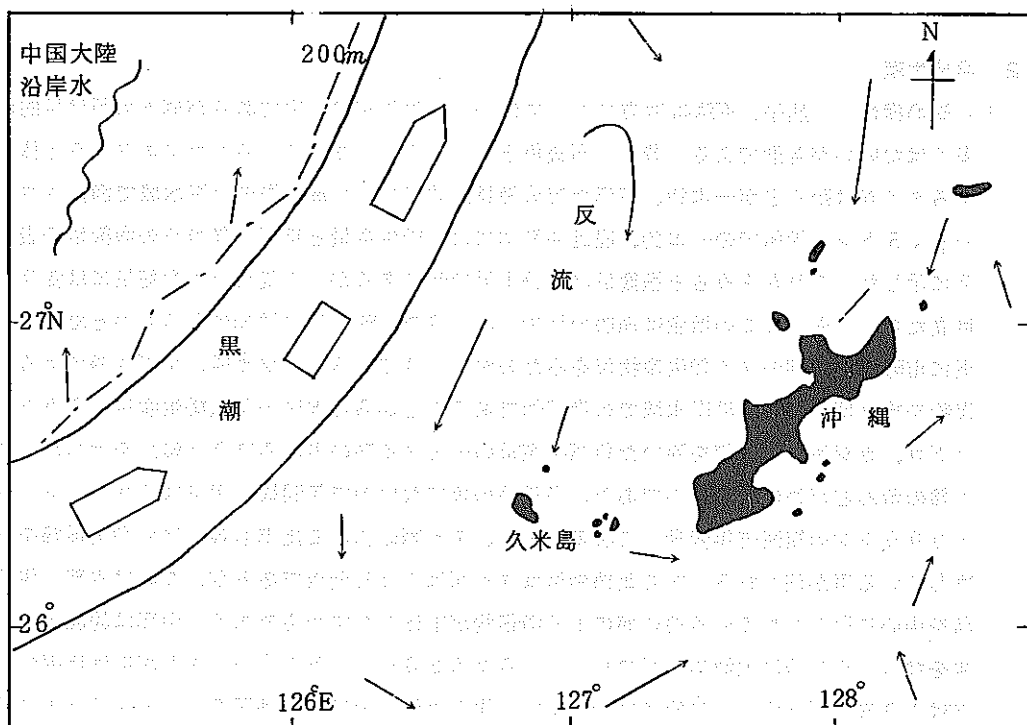
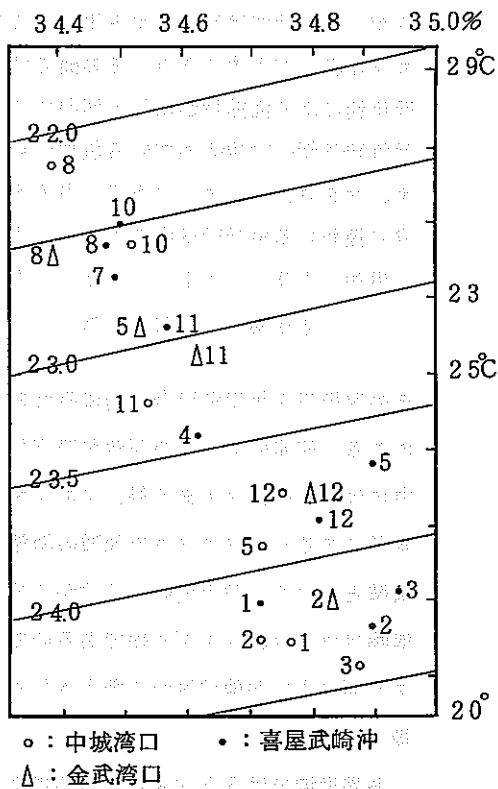


図-3 沖縄近海の水塊分布図 (S 4 9 第 1 1 管区海上保安部)

項目	海域名	喜屋武沖 中城湾口 金武湾口		
		喜屋武沖	中城湾口	金武湾口
水	最月	9	9	9
	高°C	27.4	26.7	26.6
温	最月	2	3	3
	低°C	21.7	20.8	20.8
塩分量	最月	3	3	2
	高%	34.89	34.86	34.87
	最月	9	8	10
	低%	34.42	34.39	34.32
年較差	水温°C	5.7	5.9	5.8
	塩分%	0.47	0.47	0.55
水深	m	50	50	50
備考		S47-S49 25回	S47-S49 25回	S47-S49 25回

表-1 海域別 水温・塩分量の年較差



○ : 中城湾口 ● : 喜屋武沖
△ : 金武湾口

図-4 沿岸域 (50m層) の T-S ダイアグラム