

資料：沖縄气象台

図7 月別風配図(昭和36~45年)

日平均風速の階級別出現日数をみると、4月~6月には $10\text{m}/\text{sec}$ 以上の日はほとんどないが、7月~10月には、台風の影響により、風速 $15\text{m}/\text{sec}$ の強風の日が認められる。また1月は冬季季節風の影響により $10\sim 15\text{m}/\text{sec}$ の強い風の日が多くなっている(表5)。

表-5 日平均風速の平均日数

階級 月	4.9 以下	5.0 ~ 9.9	10.0 ~ 14.9	15.0 ~ 19.9	20.0m/s 以上
1	12.0	15.0	4.0	—	—
2	10.5	16.3	1.4	—	—
3	14.3	15.7	1.0	—	—
4	16.6	13.1	0.3	—	—
5	16.4	14.4	0.2	—	—
6	13.8	15.8	0.4	—	—
7	14.3	15.7	0.8	0.2	—
8	17.8	11.7	1.1	0.3	0.1
9	17.9	9.5	2.0	0.6	—
10	13.6	14.7	2.3	0.3	0.1
11	12.5	16.0	1.5	—	—
12	14.6	14.5	1.9	—	—
年	174.3	172.4	16.9	1.4	0.2

### 3. 海水

#### a. 水温、塩分

##### 調査方法

屋嘉田海域の表面水温、塩分観測を、リーフ沖合、礁池、干潟水路奥に観測定點6点を設定し(図1)、昭和54年1月から昭和55年1月まで、月1回実施した。また、昭和53年9月と昭和54年2月に礁池内の広域観測を行なった。

(統計期間S:36~45)

## 調査結果と考察

### 1) 水温経月変化

屋嘉田海域のリーフ沖合 (St.1) と礁池内 (St.2~5) の水温差は約  $1^{\circ}\text{C}$  以内で、同様な季節変化を示した。礁池内の水温は  $20.0 \sim 30.2^{\circ}\text{C}$ 、年較差  $10.2^{\circ}\text{C}$  で、6月より急激に昇温し、8月に最高を示した。干潟域奥部 (St.6) では、気象の影響を受け夏季高水温、冬季低水温を示した (図8)。

沖縄本島南部の那覇港における沿岸定地の長期水温観測資料 (沖縄气象台) より、旬平均水温の季節変化 (図9) をみると、最高平均水温は8月の  $28.4^{\circ}\text{C}$ 、最低水温は2月の  $19.7^{\circ}\text{C}$ 、年平均較差は  $9.7^{\circ}\text{C}$  である。那覇港の昭和53、54年の水温変化は、平年と比べ四季を通じて標準偏差内にあることから平年並の経過である。屋嘉田海域の表面水温は、那覇港に比べ夏季は少し高めに推移した。

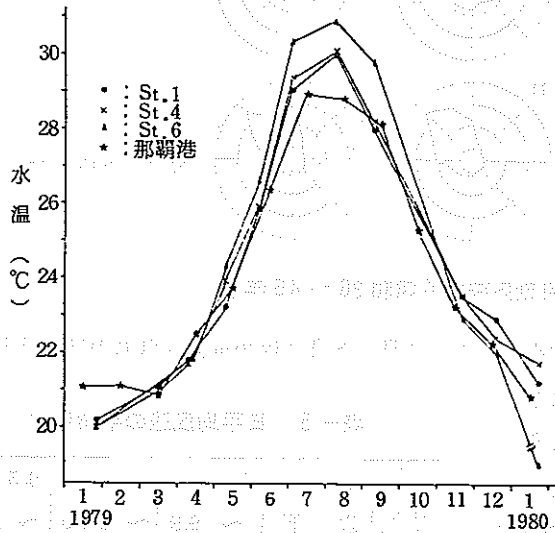


図8 屋嘉田海域の表面水温の季節変化

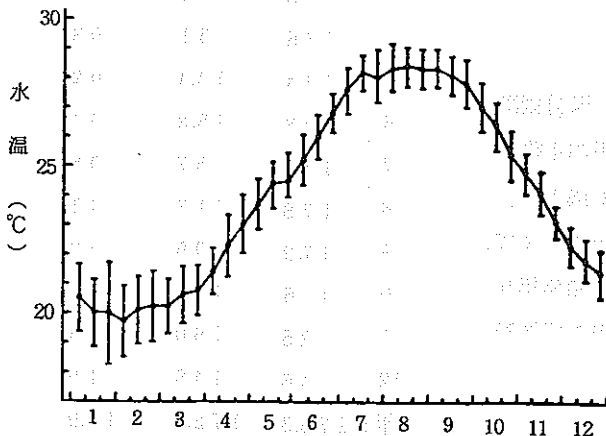


図9 那覇港の沿岸定地旬平均水温、縦線は標準偏差 (沖縄气象台資料、1960~1980)

## 2) 水温水平分布

冬季の表面水温(図10, 11)は20.0~21.4℃。水温傾度は礁池≧みおすじ>干潟の順であり、礁池に高温域、湾奥の南側に低温域が分布する。上げ潮時は高温域が礁池の大部分を占め、下げ潮時は低温域が広がる。

夏季の表面水温(図12, 13)は26.5~27.9℃を示し、干潟域は礁池域よりやや高めである。

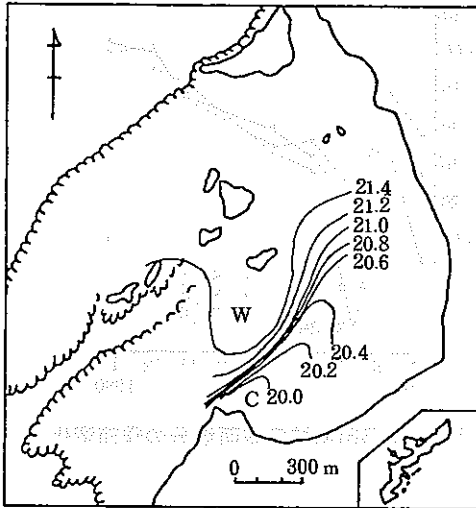


図10 冬季、上げ潮時の水温水平分布(℃)  
(屋嘉田・1979年2月7日)

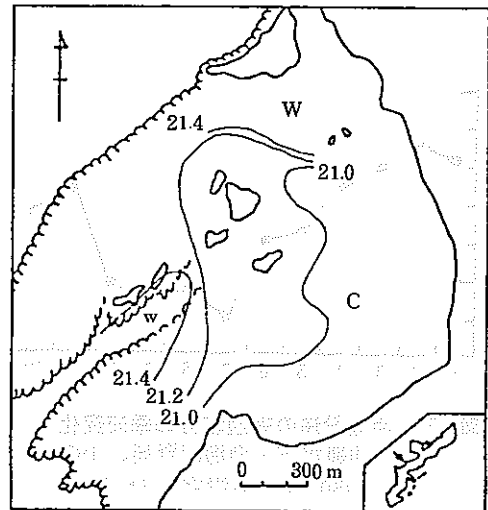


図11 冬季、下げ潮時の水温水平分布(℃)  
(屋嘉田・1979年2月6日)

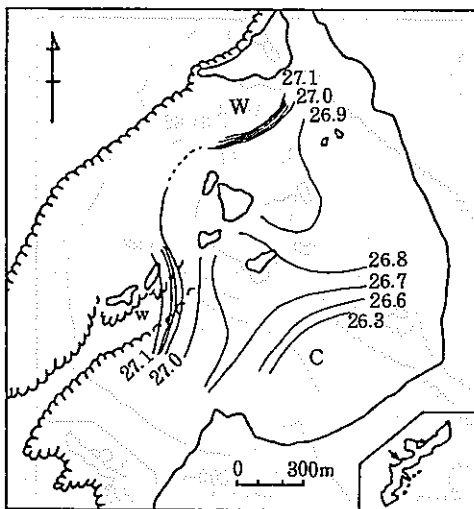


図12 夏季、上げ潮時の水温水平分布(℃)  
(屋嘉田・1978年9月20日)

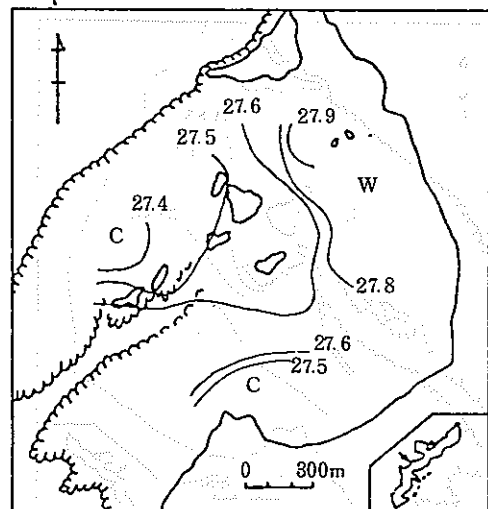


図13 夏季、下げ潮時の水温水平分布(℃)  
(屋嘉田・1978年9月21日)

### 3) 塩分経月変化

沖合と礁池内は同様な季節変化を示す(図14)。夏季は34.18‰、冬季は35.05‰、年較差は0.78~0.88‰と比較的小さい。全体的に夏季低塩分、冬季高塩分を示す。これは、沿岸の長期平均塩分の季節変化(図15)と同じ型を示している。

水路奥部は32.36~34.91‰で、年較差は2.55‰と大きく、この地域での陸水の影響を裏づけている。

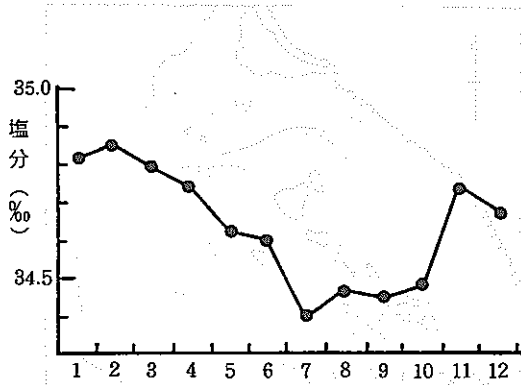


図15 沖縄沿岸の表層塩分の季節変化 (沖縄水試・漁海況資料、1972~1980. 南部沿岸定線 St. 7)

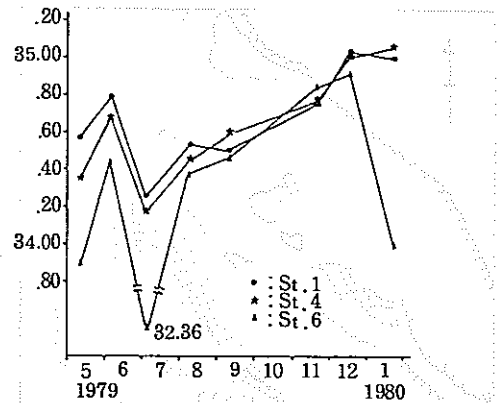


図14 屋嘉田海域の表面塩分の季節変化

### 4) 塩分水平分布

冬季の表面塩分(図16, 17)は34.84~34.88‰で、地域差は僅少であるが、塩分傾度は礁池≦みおすじ<干潟になっている。夏季(図18, 19)は33.30~34.43‰で、冬季と逆に礁池が高く干潟域は低い分布を示した。

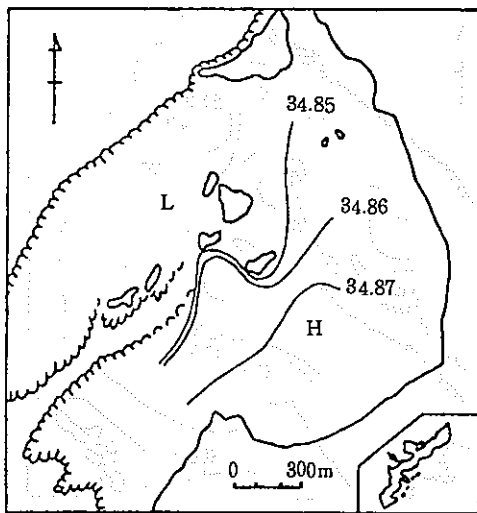


図16 冬季、上げ潮時の塩分水平分布(‰) (屋嘉田・1979年2月7日)

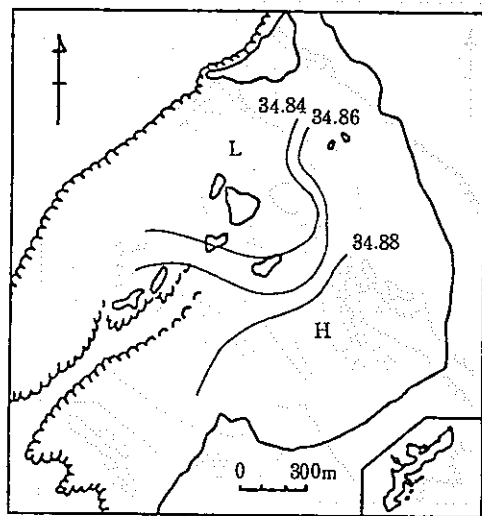


図17 冬季、下げ潮時の塩分水平分布(‰) (屋嘉田・1979年2月6日)