

# 漁況海況予報事業（海洋観測調査）

本永文彦（海況）、喜屋武俊彦\*（魚卵稚仔）

## 1. 目的および内容

沖縄島周辺海域に冲合定線および沿岸定線を設け、定期的に海洋観測を実施することによって、水温・塩分・表面流などを観測して、海洋の現況と変動傾向を把握する。さらに、情報交換推進事業と相まって漁業者へ海洋情報を提供することにより、漁業の合理的操業に資することを目的とする。

1986年度（昭和61年度）は、冲合定線観測を3回、沿岸定線観測を12回実施した。

## 2. 方 法

調査定線は沖縄島北西冲合定線（図1）および沖縄南部沿岸定線・金武湾沿岸定線（図2）の3定線で実施した。

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。

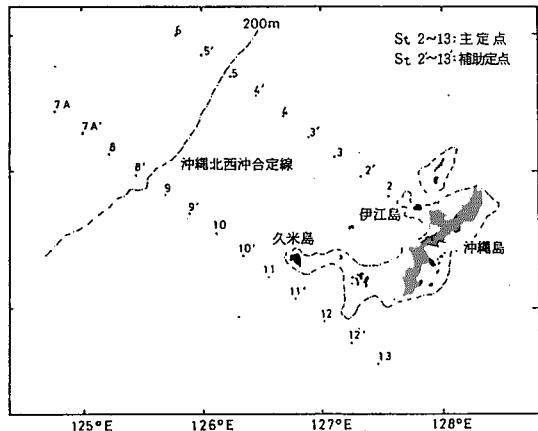


図1 沖合定線定点図

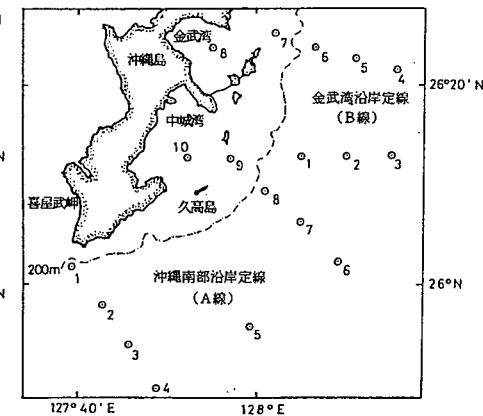


図2 沿岸定線定点図

\* 現：沖縄県庁、農林水産部水産振興課

表1 沖合定線調査実施状況

航次	実施年月日	船名	調査員	観測点数
1	1986年5月7~9日	団南丸	本永	22
2	" 8月6~8日	"	本永	22
3	1987年2月6~8日	"	本永	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	定線名*
1	1986年4月2日	くろしお	本永	10	A
2	" 5月9~10日	団南丸	本永	10	A
3	" 6月18~19日	くろしお	本永	18	A・B
4	" 7月21日	くろしお	本永	10	A
5	" 8月5~6日	団南丸	本永	10	A
6	" 9月8~9日	くろしお	本永	18	A・B
7	" 10月21日	くろしお	本永	10	A
8	" 11月11~12日	くろしお	本永	10	A
9	" 12月16~17日	くろしお	本永	18	A・B
10	1987年1月7日	くろしお	本永	10	A
11	" 2月5日	団南丸	本永	10	A
12	" 3月3~4日	くろしお	本永	10	A・B

\* A線とは沖縄南部、B線とは金武湾沿岸定線を示す。

表3 観測船の概要

	団南丸	くろしお
乗組員	喜納政宥船長 ほか16名	比嘉永助船長 ほか6名
総屯数	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 6 MG 25 BX 1,000 ps × 1基 ヤンマーディーゼル製 2 KFL-T 185 ps × 2基	ヤンマーディーゼル製 6 BN-DT 270 ps × 1基 ヤンマーディーゼル製 3 SML 2 TL 38 ps × 1基 20 ps × 1基
測深機	鶴見精機製 TS-VS 1型 ワイヤー: 2.1‰ 1,500 m	本地郷製 H-200 ワイヤー: 2.4‰ 1,000 m
音響測深機	日本無線製 NJA-820-B	光電製 CVS-885

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
水温、塩分の各層観測	800m層までの計14層、7点	200m層までの計9層、18点
M-BT観測	800mまで、15点	800mまで、1点
一般気象海象観測	22点	18点
G E Kによる表面流況観測	22点	10点
魚卵稚仔調査	7点	7点

### 3 結 果

#### (1) 沖合定線調査

##### ① 第1次航海 1986年5月7~9日

沖縄島北西の黒潮は、伊江島北西方で最大1.5ノット、久米島北西方で同2.4ノットであり、前回の観測（同年2月）に比べ久米島側で速かった。前年同期（1985年5月）に比べると、伊江島側でやや速い。

沖縄島西岸の反流は、伊江島付近で1.0~1.2ノットの南流、久米島付近で0.8~0.9ノットの南流がみられた。

表面水温は、沖縄島沿岸で23~25°C台、黒潮流域24~26°C、大陸棚上19~24°C台であり、大陸棚上19°C台の冷水の分布と表面流況とがよく対応していた。前年同期に比べ、黒潮流域表面水温がやや低めであった。

表面塩分は、沖縄島沿岸34.7‰台、黒潮流域34.2~34.4‰、大陸棚上33.5~34.6‰台であり、前年同期に比べ沖縄島沿岸・黒潮流域で低めとなっていた。

久米島北西方St.12付近には目視で潮境が確認されているが、水温垂直分布からも冷水高カン水の表面での分布がみられた。

##### ② 第2次航海 1986年8月6~8日

沖縄島北西の黒潮は、伊江島北西方で最大1.6ノット、久米島北西方で同2.2ノットがみられた。前回の観測（同年5月）に比べ久米島側でやや遅かった。

沖縄島西岸の反流は、伊江島北西方に1.1ノットの南西流、久米島付近で0.8~1.7ノットの南流がみられた。

表面水温は、沖縄島西岸で28~29°C台、黒潮流域で29°C台、大陸棚上で28~29°C台であった。

表面塩分は、沖縄島西岸で34.6‰台、黒潮流域で34.0~34.4‰台、大陸棚上34.0~34.3‰台であった。

##### ③ 第3次航海 1987年2月6~8日

沖縄島北西の黒潮は、久米島北西方で最大1.5ノットと前年同期に比べ速く、伊江島北西方で同1.1ノットと遅かった。

沖縄島西岸の反流は、伊江島北西方で0.4~0.9ノットの南西流がみられた。久米島南から慶留間南にかけては0.5~1.1ノットの南東寄りの流れ、沖縄島南部の南東では0.3~0.7ノットの南西流がみられた。

表面水温は、沖縄島西岸で20~21°C台、黒潮流域21~22°C台、大陸棚上16~21°C台であった。前

年同期に比べ沖縄島南東～南海域で低めであった他は、概ね平年並であった。

表面塩分は、沖縄島西岸で34.8‰台、黒潮流域34.6～34.8‰台、大陸棚上34.6～34.7‰であった。

伊江島北西方のSt. 3'付近には目視で潮境が観察されたが、水温分布からも表層での低水温がみられた。

## (2) 沿岸定線調査

### ① 第1次航海 1986年4月2日

表面水温は、中城湾内で20℃台、その冲合で20～22℃台であり、前回（同年3月）に比べ定線東側で2℃程昇温した。同年2月の観測以降低めで経過しており、今月も全観測点で0.96～2.99℃低めであった。50m以深の各層も低めとなっているが、深層ほどその傾向は弱く150m層では0.55～0.96℃低めであった。

表面塩分は、中城湾内で34.7～34.8‰台、その冲合で34.8～34.9‰台となっており、平年に比べ0.05～0.13‰高めであった。50m以深では、50m層で正偏差の平年並、100・150m層で平年並であった。

表面流況は、沿岸寄りの観測点で0.4～0.6ノットの北東流、中城湾口沖15マイル付近で0.6ノットの南西流がみられた。

### ② 第2次航海 1986年5月9～10日

表面水温は、中城湾内で24℃台、その冲合で24～25℃台であった。著じるしく低めの水温であった4月に比べ4℃程昇温した。低めであった前年同期に比べやや高めであるが、概ね平年並の水温であった。

各層の水温をみると、低めの傾向は持続しているが、0.5～1.0℃平年比低めであり、平年並へ回復する兆しがみられた。

表面塩分は、34.5～34.6‰台であり概ね平年並であった。

表面流は、喜屋武岬沖で0.8～1.4ノットの南～南西流、中城湾口沖で1.1～1.7ノットの西～南西流がみられた。

### ③ 第3次航海 1986年6月18～19日

表面水温は25～27℃台。定線北側で25～26℃台と低く、南側で27℃台と高かった。前年同期に比べ1.0～2.0℃高めの水温であり、平年に比べ喜屋武岬～中城湾口沖でやや高く、金武湾口沖で平年並であった。

各層の水温をみると、中城湾口沖50～150m層で0.5～1.4℃低めの他は平年並であった。

表面塩分は、中城湾沖で34.6‰台だが、金武湾沖では局地的な降雨のため34.0～34.6‰と著じるしく低い値であった。各層の塩分は、中城湾口沖50m層で0.1‰程低めの他は平年並であった。

表面流は、喜屋武岬沖・中城湾口沖ともに南南東流が卓越しており、0.4～1.4ノットの流れであった。金武湾口沖では流れは観測されなかった。

#### ④ 第4次航海 1986年7月21日

表面水温は、中城湾内で27~28°C台、その沖で28°C台であり、前回観測（同年6月）に比べ1°C程昇温した。概ね前年・平年並の水温であった。

各層の水温をみると、全観測点50~150m層で前年に比べ0.74~4.56°C低め、平年に比べると0.58~3.48°Cと著じるしく低めであった。

表面塩分は、中城湾内で34.6‰台、その沖合で34.5~34.6‰台であり、中城湾内と中城湾沖で34.6‰台の高値の分布がみられた。前年に比べ0.06~0.47‰高く、平年に比べ0.11~0.24‰高めであった。各層の塩分をみると、50m層で平年比0.09~0.18‰高く表層と同傾向であるが、100・150m層では前年・平均並であった。

表面流は、6月観測と同傾向を示し、0.4~1.0ノットの南南東~南西流が卓越していた。

#### ⑤ 第5次観測 1986年8月5~6日

表面水温は、中城湾内とその沖合ともに28°C台であり、7月観測とはあまり変化なかった。概ね前年並であるが、平年比0.5°C程低めであった。

各層の水温をみると、7月観測に続いて全観測点の50~150m層で前年・平年比1~3°C程低めであった。

表面塩分は、中城湾34.7‰台その沖合で34.6~34.7‰台であり、平年に比べ0.09~0.18‰高めであった。50m層でも0.09~0.19‰高めであり、水温と同様に7月観測に続いて表層と50m層での高め傾向がみられた。100・150m層は前年・平年並。

表面流況は、7月観測に比べいくらか西偏し、0.8~1.5ノットの南西~南流の速い流れが卓越していた。

#### ⑥ 第6次航海 1986年9月8~9日

表面水温は、中城湾内で28°C台、中城湾沖・金武湾内とその沖合で29°C台であり、8月観測に比べ1°C程昇温した。中城湾沖で前年・平年比1°C程高め、金武湾内とその沖でやや高め、中城湾内で平年並であった。

各層の水温をみると、7月以降の低め傾向は持続しているが、偏差は0.5~2°C程度に弱くなった。

表面塩分は、全観測点34.5‰台であり、前年に比べ0.09~0.26‰高め、平年比0.03~0.11‰高めであった。各層の塩分をみると、7月以降高め傾向であった表層・50m層に加え、さらに100m層でもやや高めとなつた。150m層は前年・平年並。

表面流況は、6月以降卓越していた南寄りの流れは一転し、0.4~1.0ノットの北東流となつた。

#### ⑦ 第7次航海 1986年10月21日

表面水温は、中城湾内で25°C台、その沖合で26°C台であり、9月観測に比べ3°C程降温した。平年比高めであった前年同期に比べ0.74~2.50°C低め、平年に比べ0.60~0.92°C程低めであった。各層の水温をみると、50~150m層で概ね平年並であった。

表面塩分は、全測点 34.6 %台であり、前年同期に比べ 0.12 ~ 0.21 %高め、平年に比べ 0.05 %程高めであった。50m以深の各層は概ね平年並。

表面流況は、中城湾沖で 9 月に統いて 0.3 ~ 0.5 ノットの北東流がみられた。喜屋武岬沖では、顕著な流れはみられなかった。

⑧ 第 8 次航海 1986 年 11 月 11 ~ 12 日

表面水温は、中城湾内と定線北側で 24°C 台、定線南側で 25°C 台であり、10 月観測に比べ 1°C 程降温した。全観測点で概ね平年並の水温であった。各層の水温をみると、50m 層で平年並、100 ~ 150m 層で 0.90 ~ 2.11 °C 低めであった。

表面塩分は、34.6 %台であり 10 月観測と変わりなく、負偏差の平年並であった。50 ~ 100m 層では 0.05 ~ 0.15 % 低め、150m 層で負偏差の平年並であった。

表面流況は、10 月観測時の北東流から今月には南～南東流になった。流れは中城湾口沖で 0.3 ~ 0.6 ノットと弱く、喜屋武岬沖で 0.8 ~ 1.0 ノット。

⑨ 第 9 次航海 1986 年 12 月 16 ~ 17 日

表面水温は、中城湾・金武湾内で 21°C 台、中城湾～金武湾沖で 22°C 台、定線南側の喜屋武岬沖で 23°C 台であり、11 月観測に比べ 2°C 程降温した。平年に比べ定線南側で平年並、中城湾沖～金武湾沖で 1.2 ~ 1.5 °C 低め、中城湾・金武湾内で 1.2 ~ 1.4 °C 低め。50m 以深の各層でも中城湾沖～金武湾沖で 1°C 程度低めであり、表層水と同傾向を示した。

表面塩分は、全測点で 34.7 %台であり、11 月観測に比べ 0.1 % 程高くなかった。平年に比べ、中城湾沖～金武湾沖でやや高めの値を示し、水温と同傾向であった。50m 以深の各層も表層水と同傾向であったが、深層ほどその傾向は弱く 150m 層では平年並。

表面流況は、金武湾沖で 0.4 ~ 0.9 ノットの南流、中城湾沖で 0.5 ~ 1.0 ノットの南～南南東流、金武湾沖で 0.5 ~ 1.2 ノットの東～南東流がみられた。

⑩ 第 10 次航海 1987 年 1 月 7 日

表面水温は、中城湾内とその冲合で 21°C 台であり、前月（1986 年 12 月）観測に比べ中城湾内で 1°C の降温、その冲合で 1 ~ 2°C の降温であった。平年に比べ、負偏差の平年並であった。50m 以深の各層も概ね平年並であった。

表面塩分は、中城湾内で 34.6 ~ 34.7 %、その冲合で 34.7 % 台であり前年・平年並であった。

表面流況は、0.4 ~ 0.6 ノットの西南西～南であり南寄りの流れであった。

⑪ 第 11 次航海 1987 年 2 月 5 日

表面水温は、中城湾内で 19°C 台、その冲合で 20°C 台であり、1 月観測に比べ中城湾内で 2°C 、その冲合で 1°C 程降温した。平年に比べ、平年より低めであった前年同期よりさらに低く、0.9 ~ 1.3 °C 低めであった。1972 年以降行われてきた 2 月観測中では最低値となる。各層の水温は、50m 層で 0.43 ~ 0.84 °C 低め、100m 層 0.21 ~ 0.65 °C 低め、150m 層平年並であり深層ほど低め傾向は弱かった。

表面塩分は、34.8‰台であり全測点で平年並、50m以深の各層も平年並であった。

表面流況は、0.3～0.7ノットの南西流がみられた。

#### (2) 第12次航海 1987年3月3～4日

表面水温は、中城湾・金武湾内で20℃台、金武湾沖20℃台、中城湾沖で20～21℃台であり、2月観測に比べ0.5～1.0℃程昇温した。平年比0.5～1.3℃低く、2月観測に続いて低めの水温となった。50m層では、中城湾沖で平年比やや低め、金武湾沖で平年並。100m層でも観測海域の南側でやや低め、他は平年並であった。150m層では全測点で平年並であった。

表面塩分は、34.8～34.9‰であり、平年比0.07～0.13‰高めであった。50m層でも平年比やや高めとなっているが、100・150m層では平年並であった。

表面流況は、中城湾口と金武湾口の沖で0.3～1.3ノットの南寄りの流れ、喜屋武岬沖で0.4～1.0ノットの南東流がみられた。

#### (3) 1986年度（1986年4月～1987年3月）の海況の経過

(1)、(2)で記した沖縄水試の観測結果と他機関（長崎海洋気象台など）の情報をもとに、1986年度の海況についてその概要を述べる。

##### ①沖縄北西方の黒潮流

沖縄北西方の黒潮流量は、近年では1983年を極小としたゆるやかな増加傾向であった。今年度は、夏季を除く春・秋季に「やや多め」の流量となり、前年に続いて「やや多め」の流量であった。

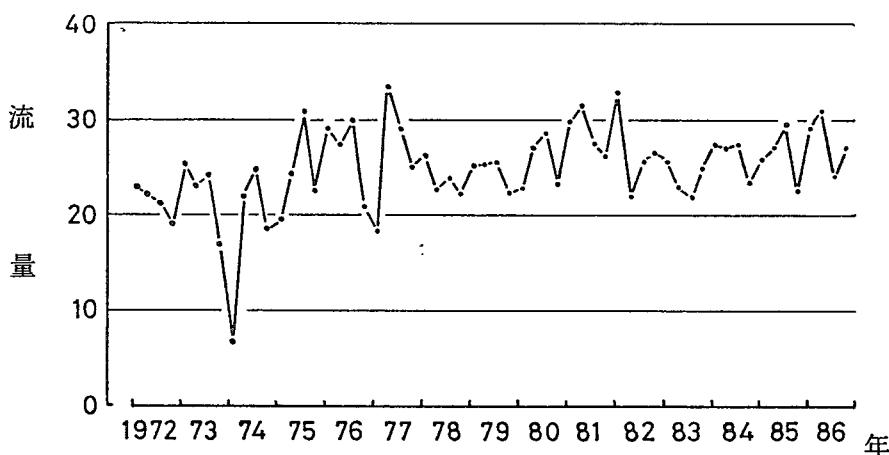


図3 沖縄北西における黒潮の流量変動（長崎海洋気象台、P N線）

##### ②沿岸水温（沖縄島南東海域）

沿岸定線観測調査から、1986年度の特徴をまとめた（図4）。

沖縄島南東海域では、1986年2～3月に続いて4月も平年比低めとなつたが、5月には平年並となつた。その後6～12月は、9月に平年比やや高めとなつた他は平年並であった。しかし1987年1月にやや低め、2～3月には前年同様著じるしく低めとなつた。要因として、前年同期と同じ

く気象の影響が考えられた。

### ③沿岸定地水温

ここでは長崎海洋気象台資料

(西日本海況旬報)より、沖縄島(那覇)と与那国島での経過をまとめた。平年値には、1961年～1981年の平均値を使用した。

#### 沖縄島(那覇)

1986年2～3月に続いて4月にも平年比低めとなり、その後10月まで低め傾向が続いた。

しかし11月以降は概ね平年並であった。

#### 与那国島

1986年2～3月の低め傾向

は4月まで続いたが、5月には平年並となった。その後8月まで平年並であったが、9～10月上旬にやや低めの後、10月下旬～3月に再び平年並となった。

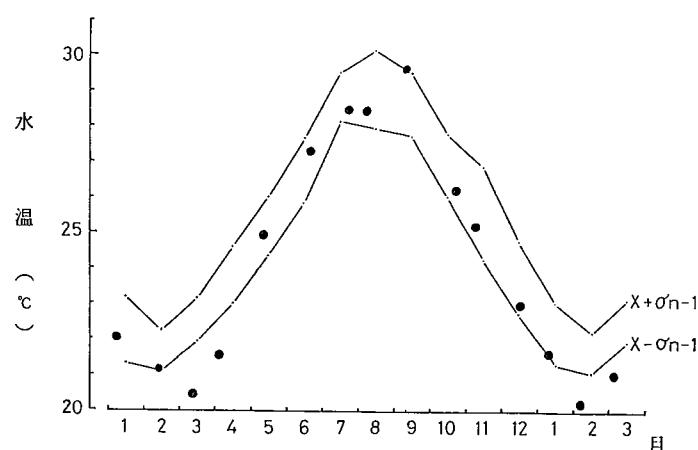


図4 沖縄島南東海域の表面水温

(1986年1月～1987年3月)

沿岸定線(A線) St. 2～7の平均値を代表

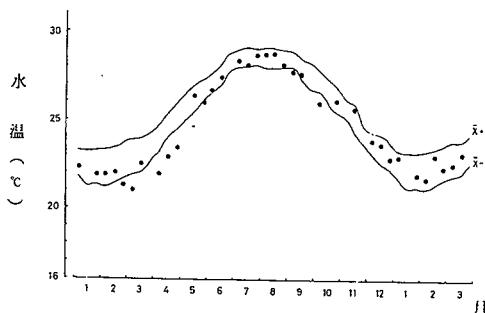


図5 沖縄島(那覇)の定地水温

(1986年1月～1987年3月)

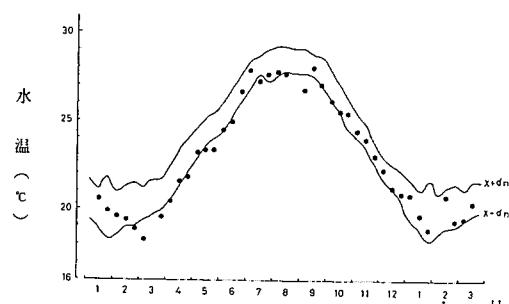


図6 与那国島の定地水温

(1986年1月～1987年3月)

海 洋 觀 測 表

海拔・年月		北西沖合定線												昭和6年5月	
観測		中 烏 嶺			北 西 沖 合			4'			5'			7 A'	
地点	Lat. N Long. E	26° 49'	26° 57'	27° 07'	27° 15'	27° 24'	27° 33'	27° 42'	27° 51'	28° 00'	28° 09'	28° 57'	29° 27'	29° 57'	30° 27'
観測日時	時分	5:35' ~	7:20' ~	7:33' ~	7:47' ~	7:55' ~	8:10' ~	8:25' ~	8:40' ~	8:55' ~	9:10' ~	9:25' ~	9:40' ~	9:55' ~	10:10' ~
所	水	0	23' 1	22' 7	25' 9	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0	26' 0
温	100	19.88	20.08	21.15	21.69	25.85	25.99	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08
(C)	150	19.47	19.47	20.25	20.69	25.86	25.91	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09
300	21.11	22.43	23.84	25.85	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95
500	20.61	21.57	24.10	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63	24.63
750	20.11	20.82	22.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82
1000	19.88	20.08	21.15	21.69	25.85	25.99	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08	26.08
1500	19.47	19.47	20.25	20.69	25.86	25.91	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09
2000	18.73	18.59	19.59	19.62	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78
3000	17.03	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13
4000	14.47	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37
5000	12.32	12.50	11.94	12.21	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65
6000	(±0.62)	10.62	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
8000	7.67	5.67	6.71	6.20	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67
10000	0	34.789	34.765	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522	34.522
龙	海	-10	20	30	50	75	100	150	200	300	500	1000	1500	2000	3000
外	分	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
风	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風	風
屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑	屑
アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク	アランク
水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色	水色
流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向	流向
波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪	波浪
風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力	風向・風力
気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気	気温・空気
気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧	気圧

表測觀洋海

海 洋 觀 測 表

海域・年月		沖 合 定 線			沿岸 6/4 8月		
観測	5.1.16 Lat. N Long.E	2° 2' 26°-49' 127°-33'	3° 3' 27°-07' 127°-20'	4° 4' 27°-24' 126°-40'	5° 5' 27°-42' 126°-13'	6° 6' 27°-51' 125°-59'	7° 7' 27°-27' 124°-46'
地点	118	8	8	7	7	7	7
観測	日時	6:00~6:15 3:55~9:25 0:00~0:30	2:00~2:30 2:00~2:30 2:00~2:30	2:00~2:30 2:00~2:30 2:00~2:30	2:00~2:30 2:00~2:30 2:00~2:30	2:00~2:30 2:00~2:30 2:00~2:30	2:00~2:30 2:00~2:30 2:00~2:30
水	0	28.6	29.0	28.9	29.6	29.7	29.5
	10	28.56	28.80	28.42	29.90	29.94	29.64
	20	28.09	28.50	28.34	28.96	28.84	28.64
	30	27.76	28.07	27.94	28.22	28.70	28.42
所	50	23.23	25.12	25.68	26.16	26.03	25.50
温	75	22.28	22.98	23.23	23.40	23.61	23.88
(℃)	100	21.32	21.56	21.68	22.06	22.67	22.95
	150	20.02	19.84	20.16	21.24	21.46	21.95
	200	18.90	18.93	19.13	20.12	20.12	20.29
	300	16.66	17.10	17.44	17.54	17.36	17.56
	400	11.34	14.73	15.08	15.03	15.39	15.14
	500	(48.0) 13.46	12.13	12.48	12.42	12.32	12.32
	600		9.26	9.49	8.60	8.17	8.82
	800		7.47	6.72	5.96	5.91	6.32
定	0	34.521	34.703	34.719	34.644	34.395	34.048
風	10						
	20						
	30						
分	50						
	75						
風	100						
	150						
	200						
	300						
	400						
	500						
	600						
	800						
アラン	チク	水深(m)	底面積(m <sup>2</sup> )	底面積(cc)	底面積(g)	底面積(g)	底面積(g)
		4.90			-	-	-
		-	-	-	-	-	-
		339.0.8	196.0.4	200.0.3	211.1.1	16.0.9	16.0.9
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
気	温	27.9	28.3	28.5	29.0	30.0	31.0
	湿度	4	-	-	-	-	-
天	気	bC	-	-	-	-	-
	JJ (mb)	1013.5	1013.3	1014.0	1013.7	1013.4	1013.2

海 洋 觀 測 表

海域・年月		沖繩島北西沖合定線												翌年6月		8月	
規則	St.L.N.	8'	8'	9'	10'	10'	10'	10'	11'	11'	11'	11'	11'	12'	12'	13'	
地点	Lat,N Long,E	27°-08' 123°-13'	26°-59' 125°-27'	26°-50' 125°-40'	26°-33' 125°-55'	26°-23' 126°-05'	26°-13' 126°-17'	26°-03' 126°-29'	25°-54' 127°-00'	25°-45' 127°-00'	25°-36' 127°-13'	25°-36' 127°-13'	25°-36' 127°-13'	25°-36' 127°-13'	25°-36' 127°-13'	25°-36' 127°-13'	
観測	日	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
日時	時分	5:21~6:01	3:39~3:52	0:32~1:39	21:20~23:44	21:23~23:47	14:42~14:58	14:42~14:59	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	13:25~13:49	
水	0	-28.3	29.0	28.8	30.2	29.6	29.6	29.6	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	
10	-29.2	28.3	28.5	28.4	29.0	29.2	29.2	29.2	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	
20	-28.11	28.27	28.32	28.32	28.97	28.97	28.97	28.97	28.87	28.87	28.87	28.87	28.87	28.87	28.87	28.87	
30	-27.25	27.06	27.06	28.10	28.97	29.20	29.20	29.20	28.60	28.60	28.60	28.60	28.60	28.60	28.60	28.60	
50	-25.07	25.19	25.64	25.64	26.64	27.65	27.65	27.65	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70	
75	-22.62	22.62	22.77	22.77	23.02	23.02	23.02	23.02	23.47	23.47	23.47	23.47	23.47	23.47	23.47	23.47	
100	-18.46	19.55	20.07	20.07	21.50	21.50	21.50	21.50	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	
(m)	(32)16.21.	18.20	22.18	23.93	23.77	23.68	23.68	23.68	19.85	19.85	19.85	19.85	19.85	19.85	19.85	19.85	
200	-15.41	18.95	21.69	21.69	21.09	21.09	21.09	21.09	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	
300	-	-	1.3.79	1.6.57	1.7.83	1.7.83	1.7.83	1.7.83	1.6.61	1.6.61	1.6.61	1.6.61	1.6.61	1.6.61	1.6.61	1.6.61	
400	-	-	8.82	11.47	14.26	14.26	14.26	14.26	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	14.98	
500	-	-	7.10	8.48	11.10	11.10	11.10	11.10	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	11.83	
600	-	-	6.07	7.02	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	
800	0	34.22.2	34.35.6	32.95.8	(200)5.57	4.99	5.35	5.35	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	36.7	34.42.0	34.42.0	34.42.0	34.42.0	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	34.31.3	
定	塗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
分	20	-3.18	35.09.9	35.09.9	34.0	34.0	34.0	34.0	33.52	33.52	33.52	33.52	33.52	33.52	33.52	33.52	
度	30	-3.06	34.64.	34.64.	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	34.52.5	
75	-2.93	34.20.	34.20.	34.20.	34.19	34.19	34.19	34.19	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	34.59	
100	-2.32	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.36	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	
150	-1.60	34.60.	34.60.	34.60.	34.60.	34.60.	34.60.	34.60.	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	
200	-0.80	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.32	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	
(%)	300	-	-	-	-	-	-	-	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	
500	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	
600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	
800	-	-	-	-	-	-	-	-	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	
ア	水深(m)	14.11	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
ン	生物種別	-	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	
ト	海水量	4.7	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	
シ	比熱(C)	11.32	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	14.84	
ス	密度(ρ)	1.20	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
水色・透明度(m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
現向・流速	34.44.0.3	1.03.0.5	6.3.2.2	4.5.1.6	5.9.0.7	13.6.0.9	17.3.1.7	13.6.0.8	2.0.38	2.0.38	2.0.38	2.0.38	2.0.38	2.0.38	2.0.38	2.0.38	
波浪・ウエーブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
風向・風力	5.0.3	4.3.6	4.3.6	4.3.6	4.3.6	4.3.6	4.3.6	4.3.6	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	0.0.0	
気温	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
露点・露風	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
天気	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
気圧(mb)	102.0	101.1.7	101.2.5	101.2.5	101.1.4	101.0.8	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	101.1.5	

海 洋 觀 測 表

海城・年月		沖繩島西沖合定線												昭和 62 年 2 月	
観測 地點	S.L. (m)	2° 2' 49"	2° 2' 57"	2° 2' 07"	2° 2' 55"	2° 2' 24"	2° 2' 33"	5'	5'	6'	7 A.				
長度 (Long.)	Lat. N. Long.E.	2° 7' 33"	2° 7' 20"	2° 7' 07"	2° 6' 53"	2° 6' 40"	2° 6' 33"	2° 5' 59"	2° 5' 46"	2° 4' 46"	2° 4' 39.5"				
郵便 日時	時分	2:06~2:24	20:08~0:33	22:29~23:34	20:10~20:41	8:16~8:39	6:15~6:39	14:29~14:49	12:18~12:39	10:18~11:39	4:34~5:39	2:05~2:45			
所 (C)	0	20.8	21.4	21.3	20.8	21.7	21.7	21.8	21.8	21.2	16.9	20.3			
	10	20.82	21.52	21.40	20.93	21.80	21.84	21.85	21.85	21.79	21.39	20.35			
	20	20.79	21.53	21.40	20.74	21.80	21.84	21.81	21.81	21.78	21.39	20.35			
	30	20.61	21.53	21.30	20.83	21.79	21.84	21.74	21.74	21.77	21.38	20.35			
	50	20.59	21.01	21.03	20.83	21.78	21.84	21.49	21.49	21.77	20.68	18.47			
	75	20.58	20.25	20.97	20.79	21.75	21.75	21.00	21.00	21.34	21.78	18.36			
	100	20.54	20.73	20.89	20.78	21.47	20.93	20.93	20.93	20.67	18.72	17.26			
	150	20.51	20.46	20.49	20.67	19.84	20.62	20.44	20.44	18.86	18.66	17.20			
	200	20.36	20.44	20.46	20.34	19.64	19.64	18.46	18.46	17.50	17.50				
	300	17.58	17.56	17.34	16.98	16.44	15.02	12.42	12.42	11.75	9.33				
定 風	400	15.29	14.84	14.23	14.01	15.23	15.23	14.01	14.01	11.75	9.79				
	500	13.28	12.20	12.33	11.64	11.12	9.60	8.45	8.45	7.72	6.72				
	600	13.89/11.22	10.12	9.97	9.75	5.97	5.97	5.97	5.97	5.54	6.33				
	800	34.84/2	34.84/6	34.84/6	34.84/6	34.80/2	34.77/0	34.77/0	34.77/0	34.77/0	34.77/0	34.77/0			
	1000														
	1500														
	2000														
	3000														
	4000														
	5000														
潮 汐	6000														
	8000														
	10000														
	15000														
	20000														
	30000														
	40000														
	50000														
	60000														
	80000														
水 色	アラントン	深赤	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	深紅	
	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	深黄	
	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	浅黄	
	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	黃	
	水色	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	深藍	
	流速	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	流速(m/s)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	流向	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	
	風向	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	
	風力	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
氣 象	气温	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	
	露点	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	
	相对湿度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	气压	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	
	IE (mb)	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	1026.5	
	風速	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	風速(m/s)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	風向	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	
	風速	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	風向	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	東北	

海 洋 觀 測 表

海域・年月		沖縄島北西沖合定線						1962年7月		
観測	SI. No.	8	8'	9	9'	10	10'	11	12	13
地点	Lat. N Long. E	27° 0' 08"	26° 59' 59"	26° 59' 59"	26° 59' 59"	26° 59' 59"	26° 59' 59"	26° 59' 59"	25° 45'	25° 36'
観測	時 分	125° 13' 27"	125° 40' 27"	125° 52' 57"	125° 52' 57"	125° 52' 57"	125° 52' 57"	125° 52' 57"	127° 00'	127° 00'
日時	D. H. L. 1:15	33° 23' 23:00	33° 21:53	19° 2' 19:31	16° 10' 17:31	14° 30' ~ 16:59	13° 45' ~ 12:59	9:45 ~ 0:15	7:07 ~ 8:14	5:00 ~ 5:39
水	0	20.2	20.7	19.7	21.5	21.7	21.7	21.2	21.0	20.7
温	20	20.34	20.82	19.75	21.83	22.46	22.09	21.40	21.41	20.95
(C)	30	18.60	19.37	19.63	21.78	22.41	22.12	21.85	21.40	21.26
所	50	17.94	18.60	19.16	21.70	23.37	22.08	21.85	21.39	20.93
	75	17.65	17.93	19.39	21.61	22.32	22.07	21.84	21.40	20.97
	100	17.40	17.82	18.91	21.52	22.31	22.00	21.79	21.40	20.93
	150	17.07	18.42	21.31	22.32	21.95	21.77	21.39	21.16	20.89
	200	17.69	17.72	21.04	22.34	21.85	20.53	20.33	20.11	20.84
	300		14.75	17.04	19.72	21.80	19.75	17.83	20.74	20.76
	400		11.23	13.85	15.79	17.54	17.89	15.45	19.89	19.64
	500		8.86	9.15	11.45	14.63	14.63	13.05	16.17	17.36
	600		7.52	7.49	8.54	11.13	12.10	9.84	12.57	15.56
	800		—	6.47	7.08	9.06	10.82	6.06	10.19	12.33
定	10	34.770	34.676	34.749	34.853	34.850	34.851	34.850	34.850	34.850
	20	7.56	7.62	7.70	7.70	7.67	7.67	7.67	7.67	7.67
	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水色・透明度(m)	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アラン水層	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20
シントン水層	5.44	5.44	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43
ゴム水層	16.87	16.87	16.33	16.33	16.33	16.33	16.33	16.33	16.33	16.33
沈殿層(cc)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
浮遊層(p)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
底	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流向・流速	2.30.5	32.6.1.4	34.1.5	53.0.1.5	68.0.1.0	27.0.0.3	16.7.0.2.5	10.2.0.2.5	2.0.2.6	—
波浪・周期	—	—	—	—	—	0.0.2	0.0.1	0.0.1	15.0.1.1	—
風向・風力	S • 4	SE • 4	SE • 3	SE • 3	W • 2	SE • 1	W • 0.2	W • 0.2	0.0.1	—
気温	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—
雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天候	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気圧(mb)	1015.8	1026.2	1026.4	1026.0	1026.0	1026.0	1026.0	1026.0	1026.0	1026.0

海 洋 觀 測 表

海城・年月		沖縄角部沿岸定線		昭和 6/ 年 4 月	
観測 日時	5.1.1 Lat. N Long. E	1 26° 0' 02.2' 127° -32.5'	2 26° -58' 127° -45'	3 25° -54' 127° -46'	4 25° -56' 127° -59'
観測 日時	5.1.2 時分 10時 ~ 11時	1 148° 12° 05' 120.5	2 120.5	2 130° 44° 14'	5 130° 49'
水	0 20.5	20.7	21.2	21.4	6 26° 0' 02.5' 128° -0.5'
水	10 20.56	20.52	20.77	21.17	7 26° -0.5' 128° -0.9'
水	20 20.55	20.52	20.57	20.76	8 26° -0.5' 128° -1.2'
水	30 20.53	20.49	20.47	20.43	9 26° -0.5' 128° -1.5'
水	50 20.53	20.49	20.47	20.41	10 26° -0.5' 128° -1.8'
水	75 20.48	20.42	20.29	20.02	11 26° -0.5' 128° -2.1'
水	100 20.06	20.07	19.79	19.38	12 26° -0.5' 128° -2.4'
水	150 19.63	19.78	19.74	19.33	13 26° -0.5' 128° -2.7'
(C)	200	—	—	18.95	—
(C)	300	—	—	—	—
(C)	400	—	—	—	—
(C)	500	—	—	—	—
定	600	—	—	—	—
定	0 10	34.833 34.821	34.820 34.820	34.825 34.823	34.820 34.823
定	20	34.820	34.821	34.825	34.823
定	30	34.824	34.821	34.825	34.823
定	50	34.823	34.821	34.826	34.823
定	75	34.815	34.821	34.826	34.823
定	100	34.815	34.820	34.826	34.823
定	150	34.813	34.815	34.826	34.823
定	200	—	34.812	34.826	34.823
定	300	—	—	34.812	34.823
定	400	—	—	—	—
定	500	—	—	—	—
アラントン	600	62.4 152.2 6.4 145.0	—	62.0 152.0 6.2 147.0	62.0 152.0 6.2 147.0
水深 (m)	水色・透明度(m)	—	—	—	—
水深 (m)	流向・流速	—	—	—	—
水深 (m)	波浪・潮汐	—	—	—	—
水深 (m)	風向・風力	E. 6	E. 8	E. 6	E. 7
水深 (m)	気温・湿度	Cu. 10	Ci. 10	Ci. 10	E. 7
水深 (m)	気圧	—	—	—	—

海 洋 觀 測 表

海域・年月		沖縄方面沿岸定徳		昭和 6/ 年 5 月	
観測	S. N.	/	/	6	9
地点	1,111 N 1,000 m	26° 0' 0.2'' 27° 38.5'	25° 58' 54'' 27° 44' 49''	26° 0' 0.5'' 28° 59' 0.1''	26° 0' 0.5'' 27° 57.3' 0.1''
観測	H	9	9	9 ~ 10	10
日付	時分	19:00 ~ 19:18	19:14 ~ 20:15	20:14 ~ 21:04	23:45 ~ 24:06
	(C)	—	—	—	—
水	0	24.5	25.0	24.9	24.5
	10	23.93	24.53	24.46	24.30
	20	23.72	23.24	23.73	23.72
	30	22.81	22.38	22.83	22.75
	50	21.22	21.07	21.27	21.22
	75	21.17	21.3	21.22	21.13
	100	20.54	20.41	20.41	20.41
	150	19.82	19.74	19.85	19.82
	200	19.47	—	—	—
	300	—	—	—	—
	400	—	—	—	—
	500	—	—	—	—
	600	—	—	—	—
定	0	34.727	34.640	34.582	34.579
	10	34.59	34.521	34.628	34.655
	20	34.51	34.47	34.55	34.666
	30	34.37	34.34	34.36	34.72
	50	34.21	34.2	34.25	34.71
	75	34.14	34.15	34.16	34.71
	100	34.12	34.11	34.15	34.72
	150	34.15	34.12	34.15	34.72
	200	34.17	—	—	—
	300	—	—	—	—
	400	—	—	—	—
	500	—	—	—	—
ア	ネット付箇所	62.6	—	62.6	62.6
ラ	標準水筒	110~200	—	102~200	102~200
ン	水筒付箇所	5.5	—	10.1	10.1
ク	付箇所	102.45	—	224.37	224.37
ト	付箇所	—	—	—	—
ン	設置箇所	9	—	—	—
海	深さ(m)	220m	820m	1,720m	56m
水色・透明度(m)	2	—	—	—	—
流向・流速	147° 0.1	193° 0.8	196° 1.2	223° 1.4	267° 1.1
波浪・ワネ	0 ~ 0	—	—	—	—
風向・風力	WNW. 2	SEW. 1	0	NNW. 3	N. 1
気	気	—	—	—	—
雲形・雲量	St. 10	—	—	—	—
天	C	—	—	—	—
気圧(mbar)	1014.4mbar	1014.4mbar	1014.5mbar	1014.6mbar	1014.6mbar

海 洋 觀 測 表

海域・年月		沖縄南部沿岸定線			昭和 6/4			6月			
観測	S.W.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地点	1.1. N 1.1.0.0.0	26° 0' 0.2'' 22° 38' 51'	26° 0' 58'' 22° 45' 1'	25° 56' 46'' 22° 46'	25° 56' 1' 22° 49'	25° 56' 1' 22° 59'	26° 0' 0.5'' 22° 0' 0.5'				
観測日時	H-1	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
所	時分 (H)	10:22 11:16	11:04 12:00	12:35 12:54	13:30 13:54	14:38 16:06	14:57 17:37	14:02 19:22	14:55 19:46	14:06 19:46	14:32 21:20
(C)	0	26.1	27.0	27.7	27.4	27.7	27.4	27.2	26.6	27.2	26.5
水	10	25.42	25.84	25.34	26.02	26.54	26.27	25.36	25.66	26.06	26.06
潮	20	25.10	25.27	24.53	25.22	24.89	24.47	24.54	24.21	24.03	24.03
風	30	24.75	24.93	24.93	24.17	24.73	24.26	24.38	23.55	23.36	22.76
波	50	23.50	23.56	23.56	23.97	23.97	23.02	23.02	23.15	22.24	22.24
100	21.59	22.77	22.77	22.95	22.72	21.81	21.65	21.94	21.91	21.91	21.91
150	21.44	21.35	21.35	21.88	21.88	21.83	20.76	21.03	21.03	21.03	21.03
200	21.35	20.37	20.37	20.74	20.74	20.64	20.02	20.22	20.22	20.22	20.22
300	19.57	—	19.57	18.93	18.93	19.41	19.15	19.25	19.25	19.25	19.25
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
定	0	34.615	34.588	34.636	34.623	34.623	34.604	34.623	34.652	34.707	34.723
潮	10	6.43	6.14	6.83	6.94	5.94	9.16	6.40	6.57	28.7	23.9
分	20	6.51	6.53	6.99	6.71	6.57	8.24	6.30	7.73	8.30	8.42
-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	5.36	5.25	5.65	5.29	5.29	7.20	7.94	8.67	8.30	8.27	8.27
100	5.51	5.21	5.20	5.57	5.65	8.21	8.25	8.32	8.21	8.21	8.21
150	5.64	5.54	5.46	5.85	5.85	8.04	8.24	8.30	8.24	8.24	8.24
200	5.64	5.44	5.40	5.40	5.40	8.04	8.24	8.30	8.24	8.24	8.24
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ア	ネット 14.6m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ラ	浮標木	6.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ン	立脚脚	6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ク	立脚脚	6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ト	沈没木	14.5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
海	底	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水	位	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流	向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風	速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風	向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気	温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
形	状	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天	候	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気	圧	1013	—	—	—	—	—	—	—	—	—

海 洋 觀 測 表

海域・年月		金武湾沿岸定線												昭和 61 年 6 月			
観測	S.L.N.	/	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
地点	Lat., N.	36° - 13'	26° - 13'	26° - 13'	26° - 21.5'	26° - 23.1'	26° - 24'	26° - 24.5'	26° - 25.5'	26° - 26.5'	26° - 27.5'	26° - 28.5'	26° - 29.5'	26° - 30.5'	26° - 31.5'	26° - 32.5'	
観測	11	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
時間	午後分	5-48	6-20	6-42	7-07	7-18	7-38	10-32	11-07	11-48	12-01	12-36	13-24	13-50	14-16	14-35	14-54
水	0	26.3	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	26.1	25.6	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
水	10	25.82	25.07	24.94	24.94	24.94	24.94	25.32	24.52	24.03	24.48	24.48	24.48	24.48	24.48	24.48	24.48
水	20	24.39	22.77	24.41	24.41	24.41	24.41	24.06	24.10	24.68	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57
水	30	23.83	23.95	23.75	23.75	23.75	23.75	23.50	23.95	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86	23.86
水	50	23.51	22.95	23.62	23.62	23.62	23.62	22.83	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95	22.95
水	75	22.37	21.80	21.96	21.96	21.96	21.96	22.28	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30	22.30
水	100	21.76	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.61	21.61	21.44	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
水	150	20.29	20.11	20.11	20.11	20.11	20.11	20.17	20.17	20.22	20.22	20.22	20.22	20.22	20.22	20.22	20.22
水	200	19.11	19.11	19.11	19.11	19.11	19.11	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12	19.12
水	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
定	0	34.335	34.358	34.361	34.361	34.361	34.361	34.075	34.075	34.055	34.055	34.055	34.055	34.055	34.055	34.055	34.055
定	10	34.0	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	30.1	6.90	7.77	6.72	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71	7.71
定	20	33.9	30.06	7.68	7.68	7.68	7.68	7.5	7.80	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28
分	30	31.1	31.4	11.2	11.2	11.2	11.2	7.5	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93
分	50	31.7	29.6	25.3	25.3	25.3	25.3	9.03	8.01	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96
分	75	31.1	28.0	22.5	22.5	22.5	22.5	8.26	8.10	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13	8.13
分	100	30.2	24.2	8.42	8.42	8.42	8.42	8.51	8.37	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20
分	150	29.0	24.2	8.42	8.42	8.42	8.42	8.39	8.44	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
分	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ア	水色	14.16	6.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ア	水深	14.16	5.9	—	—	2 • 20	2 • 20	2 • 34	2 • 34	2 • 26	3 • 14	—	—	—	—	—	—
ア	水温	14.16	5.9	—	—	—	—	208.0.1	89.0.2	80.0.1	—	—	—	—	—	—	—
ア	沈観	14.16	5.9	—	—	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1	1 • 1
ア	風速	14.16	5.9	—	—	—	—	33E.3	—	ENE.3	ENE.4	ENE.5	—	—	—	—	—
ア	風向	14.16	5.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ア	気圧	14.16	5.9	—	—	—	—	—	—	Ci.10	Ci.10						
ア	気温	14.16	5.9	—	—	—	—	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C
ア	気温 (mb)	14.16	5.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

海 洋 觀 測 表

海城・年月		沖縄角都沿岸定標										昭和 51 年 7 月		
観測 地點 名	S. N. Lat. N.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
地點名	26°-02.2' N 122°-48.5' E	26°-02.2' 122°-48.5'	25°-58' 122°-45.1'	25°-54' 122°-44.6'	25°-53.5' 122°-44.1'	25°-53.5' 122°-43.9'	26°-02.5' 122°-02.5'	26°-02.5' 122°-02.1'	26°-02.5' 122°-01.9'	26°-02.5' 122°-01.7'	26°-02.5' 122°-01.3'			
日時	11/21 12:29	11/21 12:55	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07	11/21 13:07			
水所	0	28.5 26.14 24.66 23.79 22.70 21.44 20.46 19.02 19.02 300 400 500 600	28.0 27.21 26.49 26.27 23.20 21.67 20.46 19.87 19.03 ... ... ... ...	28.6 27.42 27.38 26.37 25.54 25.47 25.34 25.27 25.27 ... ... ... ...	28.7 27.38 27.59 26.37 25.66 25.57 25.54 25.57 25.57 ... ... ... ...	28.5 27.59 27.59 26.37 25.66 25.57 25.54 25.57 25.57 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...	19.3 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 21.51 ... ... ... ...		
定尺	0	34.533 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537 34.537												
アラシ水柱 木立水柱 木立水柱 木立水柱	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	145.0 m 132.0 m 6.1 m 194.61 m	
水深 (m)	2	37	28	32	30	30	33	30	30	30	30	30	30	30
波浪・流速	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61	145.0, 0.5 132.0, 0.7 6.1 194.61
風向・風力	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1	SW, 12 NW, 7 NW, 2 NW, 1
雲形・雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気温 (°C)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
風速 (m/s)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天候	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
気圧 (mb)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

海 洋 觀 測 表

海城・4月		沖縄南部沿岸定線										昭和6年8月					
観測	SL. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SL. No.	1	2	3	4	5
地点	Lat. N. Long. E.	26°-02.2'	26°-58'	25°-54'	25°-02.5'	25°-56'	26°-02.5'	26°-02.5'	26°-02.5'	26°-02.5'	26°-02.5'	Lat. N. Long. E.	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'
観測日時	時分	022	33	232	232	222	222	212	212	212	212	時分	172	172	172	172	172
水	0	28.7	28.2	28.3	28.6	28.5	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	5	153	154	154	154	154
所	水	10	25.2	27.9	27.9	29.2	28.4	28.1	28.1	28.1	28.1	5	142	142	142	142	142
	30	25.2	27.9	27.9	27.9	27.9	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	5	142	142	142	142	142
	50	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	5	142	142	142	142	142
	75	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	5	142	142	142	142	142
	100	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	5	142	142	142	142	142
	150	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	5	142	142	142	142	142
	200	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	5	142	142	142	142	142
(C)	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
定	0	34.68?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	5	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?	34.67?
量	10	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
分	20	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
量	30	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
	50	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
	75	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
	100	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	150	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	200	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	5	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アラン	水深(m)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	5	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
ク	島嶼	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	150~200	5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
ト	木	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	5	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
花	礁	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	227.0	5	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
底	泥	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
海	水色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流	流向、流速	248° 1.5	191° 1.1	190° 1.5	182° 1.0	206° 0.8	210° 1.0	220° 0.8	230° 0.8	230° 0.8	230° 0.8	5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
波浪、周期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風向、風速	NW. 3	NW. 3	NW. 2	NW. 2	N. 1	N. 1	N. 1	N. 1	N. 1	N. 1	N. 1	5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
地形、気候	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天	気	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	10.5 m/s	5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5

海 洋 觀 測 表

流域・年月		沖縄南部沿岸温度										昭和 61 年 9 月														
観測 日時	点名 Lat., N. Long., E.	1			2			3			4			5		6		7		8		9		10		
		25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.	25°-02'.		
水温	所 (℃)	0	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	
定	温 (°C)	0	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	34.55	
風	速 (m/s)	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
波	高 (m)	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
気	压 (mb)	0	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010

海 洋 觀 測 裝

海況・年月		金武灣沿岸定線												8月		9月	
観測	S.1.Bn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
地点	Lat. N Long. E	26° 13' N 128° 05' E															
・ 観測	日時	16/9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
所	(℃)	26.0 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0	23.4 - 8.0
定	始	0	28.9	29.1	29.3	29.4	29.6	29.7	29.8	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9	29.9
分	水	20	28.97	29.10	29.14	29.16	29.18	29.20	29.21	29.22	29.23	29.24	29.25	29.26	29.27	29.28	29.29
度	温	50	27.37	28.40	28.43	28.46	28.49	28.52	28.55	28.58	28.62	28.65	28.68	28.71	28.74	28.77	28.80
所	(m)	75	26.88	27.81	27.85	27.89	27.93	27.97	28.02	28.07	28.12	28.17	28.22	28.27	28.32	28.37	28.43
所	(m)	100	24.56	24.70	24.73	24.76	24.79	24.82	24.85	24.88	24.92	24.95	24.99	25.02	25.05	25.08	25.12
所	(m)	150	22.12	22.12	22.15	22.15	22.18	22.21	22.24	22.27	22.30	22.33	22.36	22.39	22.42	22.45	22.48
所	(m)	200	19.70	19.70	19.72	19.72	19.74	19.76	19.78	19.80	19.82	19.84	19.86	19.88	19.90	19.92	19.94
所	(m)	300	18.56	18.56	18.58	18.58	18.60	18.62	18.64	18.66	18.68	18.70	18.72	18.74	18.76	18.78	18.80
所	(m)	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	(m)	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	水深	7	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
所	透明度(m)	8	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
所	水質	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風速	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風向	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波浪	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波高	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風速	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風向	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波浪	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波高	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	水深	10	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
所	透明度(m)	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	水質	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風速	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風向	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波浪	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波高	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	水深	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	透明度(m)	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	水質	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風速	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	風向	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波浪	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
所	波高	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表測觀洋海

表測觀洋海

海 洋 觀 測 表

測定年月		沖縄南部沿岸定組										昭和61年12月				
測定	S.L.M.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
地點	Lat.N Long.E	26°-02.2' 127°-38.5'	26°-02.2' 127°-43.1'	26°-02.2' 127°-46.6'	26°-02.2' 127°-49.1'	26°-02.2' 127°-52.5'	26°-02.2' 127°-55.9'	26°-02.2' 127°-59.3'	26°-02.2' 127°-01.7'	26°-02.2' 127°-05.1'	26°-02.2' 127°-08.5'	26°-02.2' 127°-12.9'	26°-02.2' 127°-16.3'	26°-02.2' 127°-20.7'	26°-02.2' 127°-24.1'	26°-02.2' 127°-27.5'
測定	時間	11時 時分	12/16 1804~1908	12/16 1804~2008	12/16 09~2108	12/16 09~2208	12/16 10~2308	12/16 11~2314	12/16 12~2314	12/16 13~2314	12/16 14~2314	12/16 15~2314	12/16 16~2314	12/16 17~2314	12/16 18~2314	12/16 19~2314
水	0	-23.1	-23.5	-23.6	-23.8	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9	-23.9
水	10	-23.20	-23.70	-23.74	-23.80	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81	-23.81
水	20	-23.10	-23.72	-23.76	-23.80	-23.84	-23.88	-23.92	-23.96	-23.99	-23.99	-23.99	-23.99	-23.99	-23.99	-23.99
水	30	-23.28	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65	-23.65
水	50	-22.50	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33	-23.33
水	75	-22.35	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11	-23.11
水	100	-22.29	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83	-22.83
水	150	-20.95	-21.30	-21.30	-21.30	-21.30	-21.18	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05	-21.05
水	200	-20.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	300	-400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	700	-34.770	-34.748	-34.731	-34.716	-34.700	-34.684	-34.668	-34.652	-34.636	-34.620	-34.604	-34.588	-34.572	-34.556	-34.540
水	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	7000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	8000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	15000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	20000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	30000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	40000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	50000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	60000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	70000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	80000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	90000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	100000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	150000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	200000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	300000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	400000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	500000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	600000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	700000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	800000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	900000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1500000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	2000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	3000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	4000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	5000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	6000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	7000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	8000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	9000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	10000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	15000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	20000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	30000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	40000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	50000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	60000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	70000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	80000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	90000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	100000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	150000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	200000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	300000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	400000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	500000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	600000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	700000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	800000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	900000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	1500000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	2000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	3000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	4000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	5000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	6000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	7000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	8000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	9000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	10000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	15000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	20000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	30000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	40000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	50000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	60000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	70000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	80000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	90000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	100000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	150000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	200000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	300000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	400000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	500000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	600000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	700000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	800000000000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	900000000000	-	-	-	-											

海 洋 觀 測 表

表 測 観 洋 海

表測觀洋海

海城・4月		沖縄前部沿岸定線										昭和 62 年 乙目	
観測	S.L. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
地点	1.1. N 1.1.0.0.1 1.1.0.0.1	Z6° 022'	Z1° -58'	Z5° -54'	Z8° -48.5'	Z5° -56'	Z6° -02.5'	Z6° -06.5'	Z6° -02.5'	Z6° -12.9'	Z6° -12.9'		
観測	11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
日時	時分	23:00-23:07	22:58-22:57	21:37-21:34	20:39-20:37	18:56-18:36	17:00-17:07	15:18-15:21	14:55-14:50	13:35-13:30			
水	0	20.4	20.2	20.3	20.5	20.3	20.3	20.3	20.3	19.7	19.7		
水	10	20.65	20.46	20.49	20.53	20.52	20.52	20.54	20.50	19.4	19.4		
水	20	20.67	20.52	20.53	20.56	20.61	20.61	20.57	20.50	19.32	19.32		
水	30	20.70	20.53	20.53	20.56	20.61	20.61	20.54	20.53	19.32	19.32		
水	50	20.64	20.53	20.53	20.57	20.61	20.61	20.55	20.52	19.32	19.32		
水	75	20.59	20.51	20.51	20.54	20.58	20.58	20.58	20.52	19.32	19.32		
水	100	20.53	20.51	20.51	20.52	20.59	20.59	20.57	20.56	19.32	19.32		
水	150	20.48	20.51	20.52	20.49	20.55	20.54	20.53	20.53	19.32	19.32		
水	200	20.45	20.50	20.51	20.51	20.51	20.51	20.51	20.51	19.32	19.32		
水	(C)	300	500	600	...	...	...	...	...	...	...		
水	10	34.874	34.851	34.837	34.826	34.814	34.801	34.787	34.774	34.761	34.748		
水	20	34.850	34.841	34.833	34.823	34.810	34.801	34.786	34.773	34.760	34.747		
水	30	34.846	34.839	34.831	34.821	34.815	34.804	34.789	34.776	34.763	34.750		
水	50	34.840	34.845	34.844	34.835	34.826	34.816	34.799	34.786	34.773	34.760		
水	75	34.849	34.845	34.845	34.835	34.825	34.815	34.799	34.786	34.773	34.760		
水	100	34.828	34.828	34.828	34.822	34.815	34.806	34.790	34.777	34.764	34.751		
水	150	34.829	34.833	34.833	34.826	34.818	34.809	34.793	34.770	34.757	34.744		
水	200	34.831	34.830	34.831	34.826	34.816	34.806	34.790	34.777	34.764	34.751		
水	300	400	500	600	...	...	...	...	...	...	...		
水	400	600	...	...	...	...	...	...	...	...	...		
水	500	600	...	...	...	...	...	...	...	...	...		
水	600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	1900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	2900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	3900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	4900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	5900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	6900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7000	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7100	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7200	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7300	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7400	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7500	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7600	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7700	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7800	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	7900	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4		
水	8000	62											

海 洋 觀 测 表

地點・引合		金武灣沿岸定線												昭和 62 年 3 月	
観測 地點	S.1. No. Lat. N. Long. E.	/	2	3	4	5	6	7	8						
	26° - 13'	26° - 13'	26° - 13'	26° - 13'	26° - 13'	26° - 23'	26° - 23'	26° - 23'	26° - 23'						
	28° - 05'	28° - 10'	28° - 15.5'	28° - 16.5'	28° - 16.5'	28° - 11'	28° - 06.5'	28° - 02'	28° - 02'						
観測	II	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
時分	6:27 - 7:01	7:22 - 7:40	8:06 - 8:23	9:49 - 10:07	10:49 - 10:59	11:42 - 12:01	12:42 - 12:59	13:42 - 14:06							
	0	20.9	20.4	20.3	20.4	20.7	20.7	20.5	20.0						
	10	21.13	20.81	20.48	20.47	20.39	20.39	21.02	21.02						
水	20	21.16	21.16	20.79	20.56	20.56	20.56	21.04	21.04						
	30	21.19	20.85	20.53	20.53	20.88	20.88	21.07	21.07						
	50	21.17	20.86	20.53	20.53	20.70	20.70	21.09	21.09						
	75	20.94	20.74	20.50	20.50	20.62	20.62	21.05	21.05						
	100	20.62	20.66	20.51	20.51	20.59	20.59	20.72	20.72						
	150	20.20	20.69	19.73	19.73	20.53	20.53	20.41	20.41						
所 (℃)	200	—	—	—	—	18.90	—	—	—						
	300	—	—	—	—	—	—	—	—						
	400	—	—	—	—	—	—	—	—						
	500	—	—	—	—	—	—	—	—						
	600	—	—	—	—	—	—	—	—						
定	0	34.93	34.94	34.93	34.92	34.90	34.90	34.90	34.90	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	
	10	34.96	34.96	34.96	34.96	34.92	34.92	34.93	34.93	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	
	20	34.91	34.92	34.92	34.92	34.89	34.89	34.94	34.94	34.97	34.97	34.97	34.97	34.97	
	30	34.93	34.92	34.92	34.92	34.90	34.90	34.93	34.93	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	
	50	34.91	34.91	34.91	34.91	34.86	34.86	34.94	34.94	34.91	34.91	34.91	34.91	34.91	
	75	34.90	34.79	34.79	34.79	34.73	34.73	34.83	34.83	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	
	100	34.85	34.87	34.72	34.72	34.67	34.67	34.61	34.61	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	
	150	34.66	34.61	34.50	34.50	34.69	34.69	34.55	34.55	34.46	34.46	34.46	34.46	34.46	
	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
チツトウ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ラム	水深	62.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ラン	水深	15.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
トントン	水深	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
トントン	水深	45.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
海水質	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
透 (m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
水色・透明度(m)	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
流速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
流速・流速	—	—	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	
風向・風力	—	—	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
気温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
気温・湿度	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
気温・湿度	b	—	b	c	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	
気温・湿度	11 (mb)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

表 測 観 洋 海