

# 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）  
 金城宏<sup>\*</sup>、大嶋洋行、海老沢明彦、新崎悟<sup>\*\*</sup>

## 1. 目的および内容

沖縄島周辺海域に沖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・塩分量・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。

## 2. 方法

調査定線は沖縄島北西沖合定線（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調査項目については表-1, 2, 3, 4に示した。

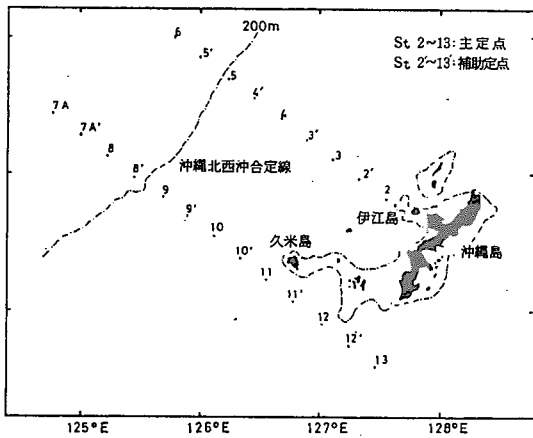


図-1 沖合定線定点図

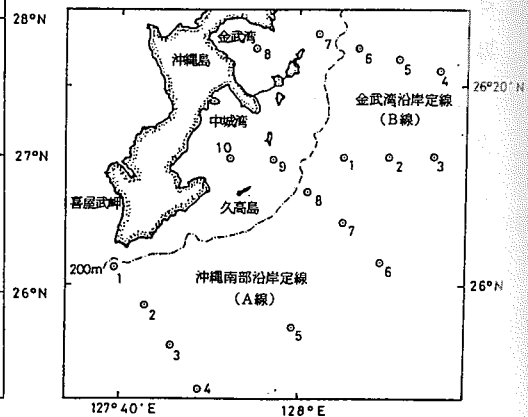


図-2 沿岸定線定点図

\* 現：県庁（水産振興課）

\*\* 沖縄県漁業調査船 くろしお

表-1 沖合定線調査実施状況

航次	実施年月日	船名	調査員	観測定数
1	昭和60年5月9~11日	図南丸	本永・金城宏	22
2	" 9月27~28日	"	本永	13 *1
3	" 11月5~7日	"	本永・新崎	22
4	昭和61年2月13~15日	"	本永・海老沢	22

\*1 時化のため、St.7A~13までの観測終了時点で帰港

表-2 沿定線調査実施状況

航次	実施年月日	船名	調査員	観測点数	定線名*
1	昭和60年4月9日	くろしお	本永	10	A線
2	" 5月8~9日	図南丸	本永・金城宏	10	"
3	" 7月5~6日	くろしお	本永	18	A・B線 *1
4	" 7月22日	"	本永	10	A線
5	" 9月6~7・9日	図南丸・くろしお	本永	18	A・B線 *2
6	" 9月24~25日	図南丸	本永	10	A線
7	" 10月14日	くろしお	大嶋	10	"
8	" 11月7~8日	図南丸	本永・新崎	10	"
9	" 12月19日	くろしお	本永	10	"
10	昭和61年1月7・17日	"	"	18	A・B線 *3
11	" 2月12~13日	図南丸	本永・海老沢	10	A線
12	" 3月12~13日	くろしお	本永	18	A・B線

\* A線とは沖縄南部、B線とは金武湾沿岸定線を示す。

\* 1. 2. 3. 実施予定日に悪天候のためやれず、翌月に順延した。

表-3 観測船の概要

		図南丸	くろしお
乗組員		喜納政有船長 ほか16名	比嘉永助船長 ほか6名
総噸数		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 2KFL-T 185ps×2基	ヤンマーディーゼル製 6BN-DT 270ps×1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：2.1% 1,500m	本地郷製 H-200 ワイヤー：2.4% 1,000m
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

	沖合定線調査	沿岸定線調査
水温、塩分量の各層観測	800 m層までの計14層、7点	200 m層までの計18点
M-B T 観測	800 m層まで15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 昭和60年5月9～11日

沖縄島北西の黒潮は、伊江島北西方で最大1.3ノット、久米島北西方で同2.4ノットで(昭和60年2月)に比べ久米島側では速くなっている。前年同期に比べ久米島側で速く、で遅い。

沖縄島西側の反流は、久米島付近で1.9ノットの南流がみられたが、伊江島付近では顕は観測されていない。

表面水温は、沖縄島近海24℃台、黒潮流域25～27℃台、大陸棚上20～24℃台であり、大冷水の張り出しは表面流況に対応してみられる。前年同期に比べて黒潮流域、沖縄島西側ある。50 m層は、黒潮流域と久米島付近で前年比1～2℃高めであるが、100 m以深では年比やや低めとなっている。

表面塩分は、沖縄島近海34.8‰台、黒潮流域34.2～34.5‰、大陸棚上32.3～34.6‰で年比低めとなっている。

##### ② 第2次航海 昭和60年9月27～28日

今航海は8月実施予定のものが熱低の接近・通過のため行なえず、9月に順延したものの表面流況観測は、G E K(電磁式海流計)が故障のため欠測となった。

表面水温は、沖縄島近海で28℃台、黒潮流域28℃台、大陸棚上で27℃台であり観測点間は小さかった。

表面塩分は、沖縄島近海で34.3‰台、黒潮流域34.0～34.3‰台、大陸棚上33.2～33.7‰り、大陸棚上に低齢水の分布がみられた。

水温の垂直分布をみると、ウォーム・コアが明瞭に識別できる。表面流況が欠測のため位置が不明ではあるが、ウォーム・コアの位置からSt 9'付近に黒潮流がみられるようだ。

##### ③ 第3次航海 昭和60年11月5～7日

今航海は、終始好天のうちに観測が行なえた。

沖繩島北西の黒潮は、久米島北西方で最大 1.5 ノット、伊江島北西方で同 1.9 ノットがみられた。前年同期に比べると、久米島北西方で流速がやや遅く流幅は狭い。伊江島北西方では流速は速かった。

沖繩島西側の反流は、伊江島と久米島付近に顕著な流れはみられていない。慶良間諸島の南方には 0.7～1.3 ノットの南流がみられた。

表面水温は、沖繩島西岸で 25～26℃ 台、黒潮域で 25～26℃ 台、大陸棚上で 24℃ 台である。黒潮域では前年比やや低めの水温となっているが、平年並であった。

表面塩分は、沖繩島西岸で 34.5‰ 台、黒潮域で 34.3～34.6‰ 台、大陸棚上で 33.9～34.4‰ 台であり、前年同期に比べて沖繩島西岸で 0.2 ‰ 程低めの他は前年並であった。

水温垂直分布をみると、久米島・伊江島線ともに明瞭なウオーム・コアはみられない。

#### ④ 第 4 次航海 昭和 61 年 2 月 13～15 日

沖繩島北西の黒潮は、久米島北西方で最大 1.3 ノット、伊江島北西方で同 1.5 ノットがみられた。前年同期に比べ久米島北西方では遅い。

沖繩島西側の反流は、伊江島と久米島付近に顕著な流れはみられない。久米島の西～南西方に 0.6 ノットの東～南東流、伊江島の北西方 40 マイル付近に 1.0 ノットの南流がみられる。

表面水温は、沖繩島西岸で 20～21℃ 台、黒潮流域で 21～22℃ 台、大陸棚上で 17～21℃ 台である。前年同期に比べると、沖繩島西岸で 1℃ 程低めの他は前年並である。

表面塩分は、沖繩島西岸で 34.7～34.8‰ 台、黒潮流域で 34.7～34.8‰ 台、大陸棚上で 34.6～34.8‰ 台であり、前年同期に比べ黒潮流域での 0.1‰ 程高めとなっている。

水温の垂直分布をみると、伊江島と久米島の北西方ではウオーム・コアがともにみられている。

### (2) 沿岸定線調査

#### ① 第 1 次航海 昭和 60 年 4 月 9 日

表面水温は 21～24℃ 台で、水温値の地点差が大きい。前回観測（3 月 18・19 日）に比べて、中城湾内で 1℃、他で 1～3℃ 程上昇した。前年、平年に比べ、沖合部で 1.7～1.96℃ 低めとなっている。

各層の水温は、中城湾内と湾口部で前年・平年並となっているが、他では 100 m 以浅で前年・平年差ともに 1℃ 前後低めとなっている。

表面塩分は、34.7～34.8‰ 台である。中城湾内を除き前年比 0.041～0.212‰ 低めとなっているが全域平年並となっている。

表面流は、喜屋武岬沖で 0.7～1.2 ノットの西北西流の流れがみられた。中城湾口沖で 1.3 ノットの南南西流がみられた。

#### ② 第 2 次航海 昭和 60 年 5 月 8～9 日

今回観測は晴天に恵まれ順調に観測業務を行なえた。

表面水温は 24℃ 台で前回観測（4 月 9 日）に比べ、中城湾内で 2℃ 昇温、喜屋武岬～中城湾口沖

合部で1~2℃昇温した。前年同期に比べると、沿岸部と中城湾内でやや高め、沖合部で前年並となっている。半年差をみると喜屋武沖で1℃前後低めであった。

各層の水温は、全域の50m層で0.74~1.93℃も低めとなっているが、深層ほど低めの傾向は弱く150m層で0.5℃前後のやや低めとなっている。この低めの傾向は3月観測より続いており、今年 は半年に比べて水温の上昇が遅れているようだ。

表面塩分は、34.7~34.8‰台で前年に比べ中城湾内を除き0.1‰程低めである。半年差をみると中城湾内で0.25‰程高め、他でも全域0.1‰前後高めであった。

表面流は強い流れはみられず、喜屋武岬沖で0.3~0.6ノットの北東~東流、中城湾口沖で0.3~0.7ノットの北北西~北北東流がみられた。

③ 第3次航海 昭和60年7月5~6日

6月実施予定であったが悪天候のため行えず、7月に順延された。

表面水温は27~28℃台で、中城湾内・金武湾内とその沖合で27℃台となっている。前年・半年に比べて、中城湾内でやや低めの他は半年並となっている。3~5月の観測では水温の上昇が遅れていたが、7月には半年並となった。各層の水温は、中城湾口の沖合部50m以深で半年比1℃以上高め。

表面塩分は34.3~34.6‰台で、半年に比べ中城湾内と定線沖合部で高めである。

表面流は喜屋武岬の沖5マイル付近と中城湾口で1.0~1.4ノットの東北東流がみられた。金武湾口の沖では南へ0.4~0.5ノットの弱い流れがみられた。

④ 第4次航海 昭和60年7月22日

表面水温は28~29℃台で、中城湾内と定線沖合で前回観測時より1℃程昇温した。概ね前年・半年並となっている。

各層の水温は全域の50m層で前年・半年に比べ高めとなっている。しかし、この傾向は深層では弱く150m層では前年・半年並である。

表面塩分は34.0~34.5‰台である。局所的な降雨によるものであろうか、海岸に平行して低塩分の所がみられた。

表面流は、喜屋武岬と久高島の沖合で0.4~0.8ノットの南西~北西流がみられた。

⑤ 第5次航海 昭和60年9月6~7・9日

表面水温は中城湾・金武湾内で28℃台、他で27~29℃台となっており概ね前年・半年並であった。

各層の水温は、中城湾口~金武湾口沖の50m以深で半年比1℃前後~3.7℃も高めであった。

表面塩分は、全域で半年比0.148~0.293‰も低かった。各層をみると、喜屋武岬沖と久高島沖では沿岸部を除き概ね半年並であるが、中城湾口~金武湾口沖では150m層まで低めであった。

表面流況は、南~西の流れがみられた。

⑥ 第6次航海 昭和60年9月24~25日

GEKの故障のため今回の表面流況観測は欠測となった。

表面水温は28~29℃台で、前回に比べ0.5~1.0℃程昇温した。前年同期に比べやや高めの水温で

あるが、概ね平年並であった。

各層の水温をみると、50 m層は平年並、100 m層で1.0℃前後高め、150 m層は平年並であった。また、前年に比べると1～3℃高めであった。

表面塩分は34.3～34.4‰台で、前回に続いて平年比低めであった。50・100 m層も表層と同様に平年比低めであるが、150 m層では平年並であった。

⑦ 第7次航海 昭和60年10月14日

G E Kによる表面流況観測は欠測。

表面水温は中城湾内で27℃台、その沖合で27～28℃台であった。前回に比べると、中城湾内で1.3～2℃、沖合部で0.6℃程の降温であった。前年に比べやや高め、平年比1℃前後高めであった。

各層の水温をみると、100・150 m層で前年比高め、50・100 m層で平年比高めであった。

表面塩分は34.4～34.5‰台で、前回に比べ0.1‰程高くなっている。前年同期に比べると、0.2‰程低め、平年比で0.1‰程低めであった。各層の塩分も表層と同様に平年比低めであるが、深層ほどその傾向は弱く150 m層では平年並であった。

前回に続いて水温が平年比高め、塩分は平年比低めであった。水温の降下期にあたるこの9～10月は、水温の降下がやや遅れているようだ。

⑧ 第8次航海 昭和60年11月7～8日

表面水温は中城湾内で25℃台、その沖合で25℃台。前回に比べ2～3℃程の降温であった。9～10月は水温の降下がやや降れて平年比高めであったが、11月には2～3℃も急に降温し前年・平年並の水温となった。

各層の水温をみると、定線沖合部のSt.4～7で100・150 m層が平年比1℃以上低めであった。

表面塩分は中城湾内で34.5‰台、その沖合部で34.5～34.6‰台。前年・平年比で0.1‰以上低めであった。50 m層でも平年比低めであったが、100・150 m層では前年・平年並であった。

表面流は、0.6～1.1ノットの南西流が卓越していた。

⑨ 第9次航海 昭和60年12月19日

表面水温は中城湾内で23℃台、沖合部23℃台であり、前回に比べ2℃程の降温であった。平年比高めであった前年に比べると定線南西側では1.5℃程低め、平年比でやや低めであった。定線北東側では前年・平年並であった。11月以降概ね平年並の水温である。

各層の水温をみると、前年に比べ定線南西側で1℃程低め、東側のSt.6～7で1℃程高めとなっているが、各層概ね平年並であった。

表面塩分は中城湾内とその沖合部で34.6‰台であった。前年に比べ定線南西側でやや高め、同北東側でやや低めであるが概ね平年並であった。各層の塩分は50・100 m層で平年比やや低め、150 m層で平年並であった。

表面流況は強い流れはみられず、喜屋武岬沖で0.3～0.5ノットのゆるい南流がみられた。

⑩ 第10次航海 昭和61年1月7・17日

表面水温は中城湾内で20℃台、金武湾内21℃台、その沖合の沿岸寄りの測点で21℃台、沖側で22℃であった。前回に比べて中城湾内で3℃、その沖合で1~2℃程の降温であった。平年比高めであった前年同期に比べると、南側の定線(A線)でやや低めとなっているが、平年に比べ中城湾内で0.7℃程低めの他は平年並であった。

50m以深の各層では、中城湾口のSt.9の50m層で平年比低め、南側の定線の150m層で平年比高めであった。

表面塩分は全測点34.7%台で、前年・平年に比べやや低めであった。各層の塩分も表面水同様、前年・平年に比べやや低めであった。

表面流況は強い流れはみられず、喜屋武岬沖で0.4~0.5ノットの南西~南流、金武湾口沖で0.5~0.6ノットの南東~南流がみられた。

⑪ 第11次航海 昭和61年2月12~13日

表面水温は中城湾内で19~20℃台、その沖で21℃台であった。前回に比べ1℃程の降温であった。全域で前年・平年比ともに0.5℃程低めであり、中城湾内では平年比0.58~1.03℃低めであった。

50m以深の各層では概ね前年・平年並の水温であったが、喜屋武岬沖のSt.3~4では150m層で平年比0.7℃程高めであった。

表面塩分は中城湾内で34.8%台、その沖で34.8%台となっており概ね前年・平年並であった。50m以深の各層では、100・150m層で負偏差の平年並であった。

表面流況は喜屋武岬沖で0.4~1.3ノットの南東流がみられた。

⑫ 第12次航海 昭和61年3月12~13日

表面水温は全域で20℃台であり、前回に比べ1℃程の降温であった。平年に比べ低めであった前年同期に比べ、さらに1~1.5℃低めとなった。昭和47年以来やられてきた本沿岸観測での3月時観測としては最低値であり、平年比1.25~1.8℃低めであった。要因としては、2月下旬以降にも長く寒冷な天候が続いたことがあげられる。50m以深の各層も表面水同様の傾向であるが、深層ほどその傾向は弱く150m層では平年比1℃前後の低めであった。

表面塩分は全域で34.8%台であり、平年比0.1%前後高めであった。50m以深ではその傾向は弱く正偏差の平年並であった。

表面流況は喜屋武岬沖で前月と同傾向の流れであり、0.4~0.6ノットの南南東流がみられた。

(3) 1  
(1)、(2)  
長崎海洋  
①  
沖縄北  
年並で終  
傾向が  
り、今年

沖縄県  
が、長期  
示してい  
がみられ  
1985  
夏季には

流軸位置(沖縄本島からの距離・マイル)

(3) 1985年度(1985年4月～1986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(南西海区水研、西海区水研、海上保安庁水路部、長崎海洋気象台など)の情報をもとに、1985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

沖縄北西の黒潮流量は、図-3 でみられるように1982年春季以降は長期変動傾向からみて、平年並で経過している。しかし、その平年並の変動傾向には、1983年を極小としたゆるやかな増加傾向がみられ、1985年度には春夏季に「やや多め」、秋季「平年並み」、冬季「やや多め」となり、今年度は平年より「やや多め」の流量であった。

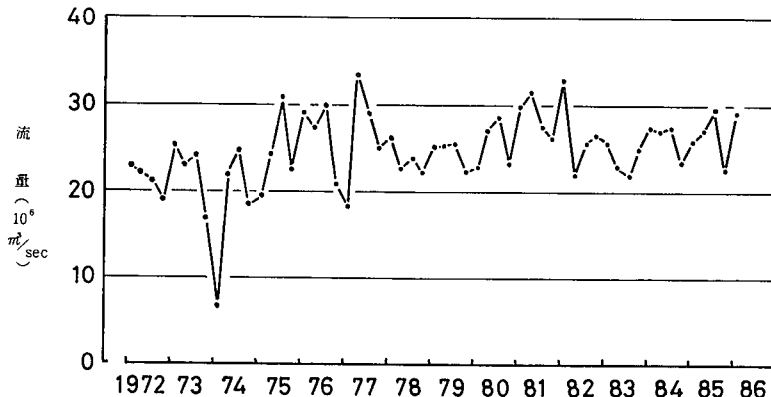


図-3 沖縄北西における黒潮の流量変動(長崎海洋気象台、PN線)

沖縄島北西方の黒潮流軸位置の変動を図-4 に示した。過去の観測記録が少なく多くはいえないが、長期変動傾向として黒潮流軸位置は、鹿児島以北のそれに比べ変動巾は小さく安定した流路を示している。近年では、1983年度夏季、1984年度冬季に黒潮流軸位置が大陸棚より離れる傾向がみられた。

1985年度は、1984年度冬季の「陸棚より離れ」が一転して「陸棚に接近」、再び1985年度夏季には「陸棚より離れ」となったが、その後は「平年並」で経過した。

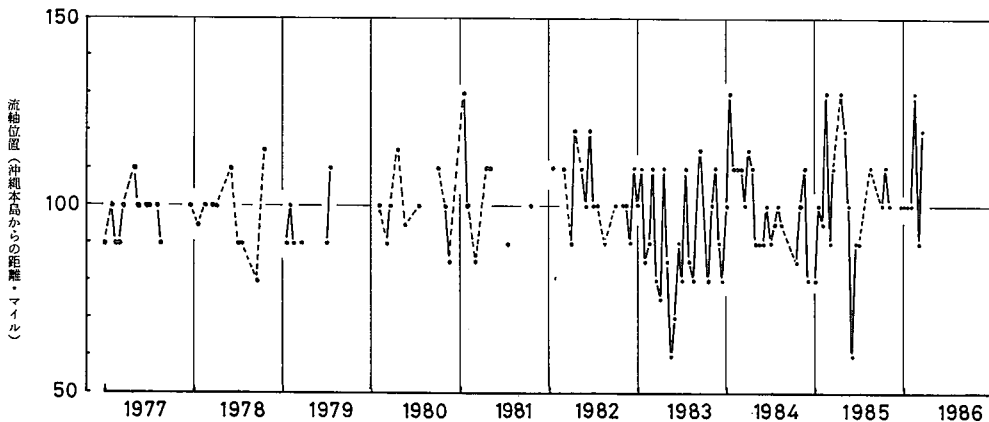


図-4 沖縄北西方黒潮流軸の位置変動(海上保安庁水路部、海洋速報)



沖縄水試の沖合観測結果より黒潮の最大流速と反流について表-5に示した。

伊江島北西及び久米島北西方では、1985年5月にはともに1ノットを越える反流がみられているが、11月には顕著な流れはみられなかった。1986年2月には、0.6~1.0ノットの反流がみられた。

表-5 沖縄島北西における黒潮

	久米島北西			伊江島北西		
	主流域の最大流速	沖縄島西岸の反流		主流域の最大流速	沖縄島西岸の反流	
	ノット	度	ノット	ノット	度	ノット
1985年5月上旬	2.4	69	0.6~1.9	1.3	0	1.6
9月下旬		欠測			欠測	
11月上旬	1.5	28	0.3~0.4	1.9	51	
1986年2月中旬	1.3	16	~0.6	1.5	86	1.0

②沿岸水温（沖縄島南東海域）

沿岸定線観測から、1985年度の特徴をまとめた（図-5）。

沖縄島南東海域では、1984年10月~1985年1月には平年並~平年比やや高めの水温であったが、1985年3月~5月には一転して平年比低めの水温となり、1984年秋季から1985年春季にかけ水温の降温・昇温時期が遅れがみられた。1985年7月以降は10月にやや高めの水温となった以外には概ね平年並で経過した。しかし、1986年2月~3月には著るしく低めとなった。要因として、同時期に北寄りの季節風の連吹に伴ない冷春となったことが影響したものと考えられた。

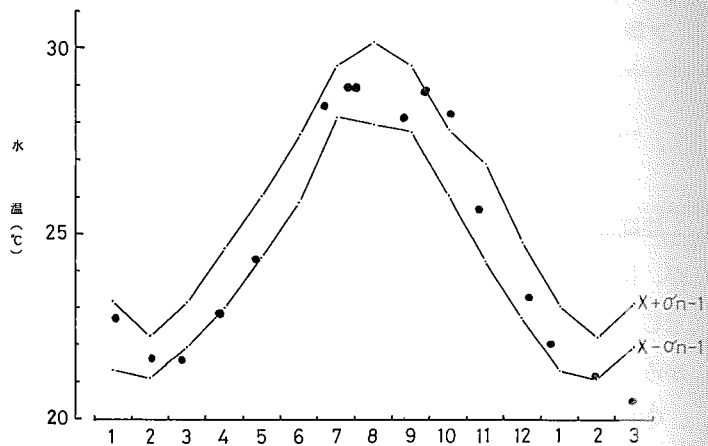


図-5 沖縄本島南東海域の表面水温(1985年1月~1986年3月)

沿岸定線（A線）St, 2~7の平均値を代表

平年値は、1972年~1983年平均

統計計算は、金城（私信）による

③沿岸定地水温（沖縄島、与那国）

ここでは、長崎海洋気象台資料（西日本海況旬報）により、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（図-6）。統計計算は金城（私信）による。

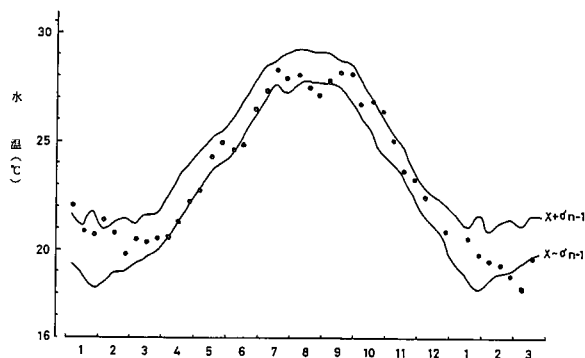
### 沖縄島（那覇）

②で述べた沖縄島南東海域での観測結果と同様に1984年秋季～1985年春季にかけて水温の降温・昇温には遅れがみられた。

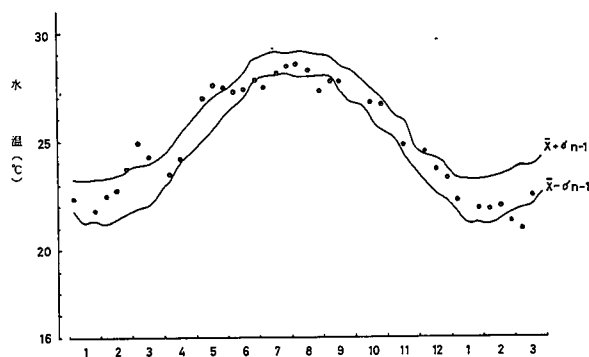
1984年12月～1985年2月に平年比高め、4月以降は逆に低めとなった。5月中・下旬に一時平年並に回復したが、その後再び低め傾向となり、平年並に回復したのは7月中旬である。8月以降は平年並～平年比やや高めで経過し、1986年2月・3月には冷春のため著じるしく低めとなった。

### 与那国島

1985年度は、プラス・マイナス 偏差の変動が大きい年であった。1985年4月にはやや低めであったが、5月には水温が急上昇し高め、6月以降9月までは平年並～やや低め、10月～12月に平年並、2月下旬～3月上旬には冷春のため著じるしく低めとなった。



図一六 沖縄本島（那覇）の定地水温  
(1985年1月～1986年3月)



図一七 与那国の定地水温  
(1985年1月～1986年3月)

海洋観測表

海域・年月		沖繩島北西沖合定線										昭和60年5月					
観測地点	緯度	21'	20'	19'	18'	17'	16'	15'	14'	13'	12'	11'	10'	9'	8'	7A'	7A'
経度	経分	26°-49'	26°-57'	27°-05'	27°-13'	27°-21'	27°-29'	27°-37'	27°-45'	27°-53'	28°-01'	28°-09'	28°-17'	28°-25'	28°-33'	28°-41'	28°-49'
日	時分	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
水	0	24.0	24.8	24.71	24.79	26.3	26.8	26.3	26.3	25.8	25.61	21.67	21.5	20.0	23.5	23.5	24.1
温	10	23.77	23.72	22.81	24.71	26.67	26.67	26.67	26.67	25.61	25.61	22.57	22.57	19.00	23.22	23.67	23.67
(C)	20	23.03	23.62	22.39	24.71	26.67	26.67	26.67	26.67	25.61	25.61	22.57	22.57	16.62	22.33	23.01	23.01
	30	22.58	22.44	22.24	24.08	26.36	26.36	26.36	26.36	24.91	24.91	22.41	22.41	15.35	22.37	22.70	22.70
	50	21.09	21.82	21.68	22.15	25.29	25.29	25.29	25.29	23.38	23.38	18.98	18.98	13.46	20.01	22.35	22.35
	100	20.58	20.88	21.25	20.96	23.08	23.08	23.08	23.08	21.53	21.53	14.74	14.74	12.84	17.92	18.92	18.92
	150	19.72	20.47	20.67	20.38	21.79	21.79	21.79	21.79	20.65	20.65	15.66	15.66	13.40	—	—	—
	200	18.76	19.57	18.85	19.00	19.36	19.36	19.36	19.36	18.57	18.57	18.57	18.57	(19)13.43	—	—	—
	300	16.63	16.87	16.75	16.69	15.88	15.88	15.88	15.88	14.17	14.17	11.63	11.63	—	—	—	—
	400	14.53	14.86	14.93	14.62	13.42	13.42	13.42	13.42	11.29	11.29	9.37	9.37	—	—	—	—
	500	12.17	12.48	12.44	12.37	11.24	11.24	11.24	11.24	9.13	9.13	7.00	7.00	—	—	—	—
	600	11.65	9.59	9.84	9.12	8.80	8.80	8.80	8.80	6.79	6.79	6.82	6.82	—	—	—	—
	800	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833
分	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(%)	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ネット総観	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
除排水層	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
現観時間	251.0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
浮水層	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈降風cc	E.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
速風風f	Ca, 1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水色・透明度(m)	550	970	1.320	1.700	1.580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
波高・波速	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
波高・波速	2.51.0.5	22.0.6	3/3.0.5	133.1.6	334.0.2	0.1.3	49.0.9	155.0.2	129.1.0	50.0.6	26.0.1	26.0.1	26.0.1	26.0.1	26.0.1	26.0.1	26.0.1
風向・風力	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
風向・風力	E.0	N.1	NW.1	N.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3	NW.3
雲形・雲量	Ca, 1.0	24.8	24.4	26.0	26.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天気	Ca, 1.0	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
気圧(mb)	1017.3	1016.0	1015.7	1015.7	1016.4	1016.0	1015.7	1015.7	1015.7	1016.0	1015.7	1015.7	1015.7	1015.7	1015.7	1015.7	1015.7

海洋観測表

海域・年月		神縄島北西沖台定線										昭和60年5月									
観測地点	Sl.No	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
緯度	緯度	27°-08'	26°-50'	26°-33'	26°-23'	26°-13'	26°-03.5'	25°-45'	25°-36'	25°-27'	25°-17.0'	25°-07.5'	24°-58'	24°-49'	24°-40'	24°-31'	24°-22'	24°-13'	24°-04'	23°-55'	
経度	経度	125°-13'	125°-40'	125°-05'	125°-17'	125°-33'	125°-46.5'	127°-00'	127°-13'	127°-27'	127°-42'	127°-57'	128°-12'	128°-27'	128°-42'	128°-57'	129°-12'	129°-27'	129°-42'	129°-57'	
日時	日時	4:20	4:30	4:40	4:50	5:00	5:10	5:20	5:30	5:40	5:50	6:00	6:10	6:20	6:30	6:40	6:50	7:00	7:10	7:20	
観測日時	観測日時	24.7	24.5	24.2	24.0	23.8	23.6	23.4	23.2	23.0	22.8	22.6	22.4	22.2	22.0	21.8	21.6	21.4	21.2	21.0	
水	水	24.3	23.8	23.2	22.6	22.0	21.4	20.8	20.2	19.6	19.0	18.4	17.8	17.2	16.6	16.0	15.4	14.8	14.2	13.6	
温	温	24.3	23.8	23.2	22.6	22.0	21.4	20.8	20.2	19.6	19.0	18.4	17.8	17.2	16.6	16.0	15.4	14.8	14.2	13.6	
所	所	24.3	23.8	23.2	22.6	22.0	21.4	20.8	20.2	19.6	19.0	18.4	17.8	17.2	16.6	16.0	15.4	14.8	14.2	13.6	
定	定	24.3	23.8	23.2	22.6	22.0	21.4	20.8	20.2	19.6	19.0	18.4	17.8	17.2	16.6	16.0	15.4	14.8	14.2	13.6	
層	層	24.3	23.8	23.2	22.6	22.0	21.4	20.8	20.2	19.6	19.0	18.4	17.8	17.2	16.6	16.0	15.4	14.8	14.2	13.6	
ネット積風	ネット積風	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	
探照水層	探照水層	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	1550	
曳網時間	曳網時間	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
海水層	海水層	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	
洗網度cc	洗網度cc																				
送風度g	送風度g																				
風色・透明度(m)	風色・透明度(m)	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
風向・流速	風向・流速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
波長・周期	波長・周期	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	152.0.2	
風向・風力	風向・風力	W. 5	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	SW. 4	
気温	気温	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	
雲形・雲量	雲形・雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
天気	天気	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
気圧(mb)	気圧(mb)	1014.9	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	1015.0	

海洋観測表

海域・年月		沖繩島 北面沖合定線										昭和60年9月									
観測地点	緯度	7A	7A'	8	8'	9	9'	10	10'	11	11'	12	12'	13							
緯度	Lat. N	27°-27'	27°-27.5'	27°-28'	27°-28.5'	28°-29'	28°-29.5'	29°-30'	29°-30.5'	30°-31'	30°-31.5'	31°-32'	31°-32.5'	32°-33'							
経度	Longitude	124°-46'	124°-46.5'	124°-47'	124°-47.5'	125°-48'	125°-48.5'	125°-49'	125°-49.5'	126°-50'	126°-50.5'	127°-51'	127°-51.5'	127°-52'							
観測日時	日	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27							
時分	時分	15.57~16.09	16.05~16.16	16.15~16.23	16.30~16.39	16.45~16.54	16.55~17.03	17.05~17.14	17.15~17.24	17.25~17.34	17.35~17.44	17.45~17.54	17.55~18.04	18.05~18.14							
所	0	27.7	27.8	27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9							
	10	27.7	27.69	27.92	27.89	28.18	28.20	28.19	27.97	28.22	28.01	28.22	28.19	28.20							
	20	27.69	27.60	27.91	27.83	28.12	28.20	28.16	27.98	28.25	28.01	28.23	28.11	28.12							
	30	27.63	27.78	27.77	27.87	28.16	28.16	28.09	27.92	28.14	28.00	28.10	28.07	27.95							
	50	28.78	26.17	25.71	23.42	28.72	28.63	27.89	27.88	27.15	27.25	27.63	27.17	27.03							
	75	23.39	17.72	18.86	20.65	27.22	27.22	25.49	25.49	26.21	25.70	25.68	25.34	24.91							
	100	—	17.70	18.14	18.62	26.93	26.24	24.62	24.62	24.76	24.75	24.75	24.54	24.91							
	150	—	—	—	—	24.67	24.67	24.69	24.69	20.22	21.73	20.77	20.77	21.14							
定層	200	—	—	—	—	18.32	18.32	18.32	18.32	16.58	16.44	17.41	17.41	18.98							
	300	—	—	—	—	—	—	—	15.82	16.44	16.44	16.28	17.41								
	400	—	—	—	—	—	—	—	14.28	14.25	14.47	14.54	14.25								
	500	—	—	—	—	—	—	—	9.59	9.54	9.54	9.54	9.54								
	600	—	—	—	—	—	—	—	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72								
	800	—	—	—	—	—	—	—	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38								
	0	33.340	33.292	33.711	33.454	34.350	34.526	—	—	5.54	—	4.92	—	5.89							
	10	35/	—	205	—	334	—	34.222	—	—	34.319	—	34.310	—							
アラシ	探測水層	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ							
	探測時間	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20	100-20							
	探測層	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7							
	探測層	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6	134.6							
	探測層	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	探測層	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	探測層	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	探測層	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
海況	水色・透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100							
	流向・流速	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							
	波高・周期	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3							
	風向・風力	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4	SSW. 4							
	雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	雲形・雲高	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3	Ca. C. 3							
	天気	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3	10/4. 3							
	気圧	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3	1014.3							

海洋観測表

海域・年月		沖繩島北西沖合定線										昭和60年11月					
観測地点	St. No	21'	20'	19'	18'	17'	16'	15'	14'	13'	12'	11'	10'	9'	8'	7A'	7A'
Lat. N	26°-49'	26°-57'	27°-07'	27°-15.5'	27°-24'	27°-33'	27°-42'	27°-51'	28°-00'	28°-08'	28°-16'	28°-24'	28°-32'	28°-40'	28°-48'	28°-56'	29°-04'
Long. E	127°-33'	127°-20'	127°-07'	126°-53.5'	126°-40'	126°-26'	126°-13'	125°-57'	125°-44'	125°-31'	125°-18'	125°-05'	124°-52'	124°-39'	124°-26'	124°-13'	124°-00'
観測日時	16 <sup>45</sup> -17 <sup>10</sup>	18 <sup>37</sup> -19 <sup>00</sup>	20 <sup>30</sup> -20 <sup>54</sup>	22 <sup>22</sup> -22 <sup>42</sup>	0 <sup>15</sup> -0 <sup>40</sup>	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6
0	25.5	25.5	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
10	25.48	25.50	25.84	25.82	26.19	26.05	26.07	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49	26.49
20	25.29	25.51	25.84	25.84	26.21	26.06	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48
30	25.39	25.50	25.84	25.84	26.20	26.07	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47
40	25.37	25.50	25.87	25.83	26.20	26.07	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47	26.47
50	25.23	25.49	25.87	25.82	26.20	26.09	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
75	23.41	23.78	24.09	24.07	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09	24.09
100	21.31	21.07	21.18	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13	21.13
150	19.47	17.37	17.83	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63
200	16.93	16.90	16.63	16.78	16.62	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84	16.84
300	14.31	14.12	13.97	13.82	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07
400	11.82	11.51	11.52	11.27	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48	11.48
500	15740/10.20	9.62	9.05	9.41	9.13	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44	9.44
600	5.82	5.82	5.56	5.74	5.67	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
800	34.592	34.552	34.566	34.589	34.610	34.511	34.440	34.233	33.556	34.259	34.173	34.173	34.173	34.173	34.173	34.173	34.173
10																	
20																	
30																	
50																	
75																	
100																	
150																	
200																	
300																	
400																	
500																	
600																	
800																	
所定層																	
ネット構造																	
採集水層																	
現測時間																	
浮水層																	
沈没層																	
沈没層																	
沈没層																	
深	560	1040	1500	1700	1800												
水色・透明度	2.0-2.3	1.0-1.0	1.0-1.0	1.0-1.0	1.0-1.0												
流向・流速	352°・0.6	370°・0.3	20°・0.4	55°・0.5	28°・1.5	51°・1.9	188°・0.8	156°・0.5	281°・0.6	39°・0.2							
波浪・ウネリ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0												
風向・風力	NE. / 1	NE. / 1	E. / 1	E. / 1	E. / 1												
天気	bc	bc	bc	bc	bc												
天気	bc	bc	bc	bc	bc												

海洋観測表

海域・年月		沖繩島北西沖合定線										昭和60年11月									
観測地点	Lat.N Long.E	8	9	9'	10	10'	11	11'	12	12'	12.36'	12.72'	13.08'	13.44'	13.80'	14.16'	14.52'	15.28'	15.64'	16.00'	
観測日時	時分	27°-08' 125°-13'	28°-50' 125°-40'	28°-44.5' 125°-37.5'	26°-33' 126°-05'	26°-23' 126°-17'	26°-13' 126°-29.5'	26°-03.5' 126°-42.5'	25°-54' 127°-00'	25°-44.5' 127°-12.5'	25°-35' 127°-25'	25°-25.5' 127°-37.5'	25°-16' 127°-50'	25°-06.5' 128°-02.5'	24°-57' 128°-15'	24°-47.5' 128°-27.5'	24°-38' 128°-40'	24°-28.5' 128°-52.5'	24°-19' 129°-05'	24°-9.5' 129°-17.5'	23°-59.5' 129°-30'
水	0	24.6	25.5	26.1	26.4	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
温	10	24.82	25.47	26.14	26.51	26.24	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27
所	20	24.83	25.52	26.19	26.53	26.34	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	30	24.83	25.46	26.21	26.59	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	50	22.82	24.81	26.32	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	75	24.96	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	100	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	150	16.10	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	200	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	300	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	400	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	500	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	600	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
	800	—	26.32	26.60	26.57	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37	26.37
定	0	34.135	34.198	34.226	34.352	34.591	34.619	34.592	34.568	34.542	34.518	34.492	34.466	34.440	34.414	34.388	34.362	34.336	34.310	34.284	34.258
層	10	157	468	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	20	161	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	30	165	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	50	208	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	75	294	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	100	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	150	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	200	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	300	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	400	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	500	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	600	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
	800	—	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631	631
ネット傾度	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°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°
採集水層	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°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°	6.2°
内観時間	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
伊水層	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4	188.4
沈殿量cc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
隠風風?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
採風	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
水色・透明度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流向・流速	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
波高・周期	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
風向・風力	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
気温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
雲形・雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
天気	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca	Ca
気圧	1021.1	1021.9	1022.0	1021.0	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5	1020.5

海域・年月		沖縄島北西沖合定線												昭和61年2月		
観測地点	緯度	2'	3	3'	4	4'	5	5'	6	6'	7A	7A'				
緯度	経度	27°-07'	27°-07'	27°-15.5'	27°-34'	27°-33'	27°-42'	27°-51'	28°-00'	28°-00'	27°-27'	27°-12.5'				
経度	緯度	137°-20'	137°-07'	136°-53.5'	136°-44'	136°-36'	136°-13'	135°-57'	135°-46'	135°-46'	134°-46'	134°-46'				
観測日時	時刻	2月15日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日	2月14日				
時刻	時刻	1:52-1:58	2:14-2:01	2:19-2:25	2:39-2:28	2:47-2:36	2:56-2:45	3:05-2:54	3:14-3:03	3:23-3:12	3:32-3:21	3:41-3:30				
0	20.6	20.8	21.8	21.9	21.65	21.3	21.1	21.1	20.0	17.6	18.7					
10	20.62	20.85	21.81	21.84	21.65	21.44	21.7	21.16	18.98	17.62	18.66					
20	20.61	20.83	21.87	21.86	21.65	21.42	20.94	21.15	17.77	17.83	18.65					
30	20.63	20.81	21.89	21.87	21.66	21.31	20.86	21.15	17.50	17.62	18.58					
50	20.63	20.79	21.86	21.89	21.65	21.32	20.94	20.61	17.31	17.30	18.07					
75	20.64	20.76	20.88	21.89	21.65	21.30	20.89	18.90	17.22	17.23	17.97					
100	20.66	20.71	20.87	21.90	21.65	21.27	20.83	(10) 7.81	(8) 7.10	—	—					
150	20.59	20.59	20.53	21.65	21.22	20.70	18.35	—	—	—	—					
200	20.50	19.65	20.51	19.85	21.02	18.46	13.73	—	—	—	—					
300	16.84	16.90	17.04	17.18	15.90	12.42	11.82	—	—	—	—					
400	14.7	14.27	14.03	13.83	12.05	9.45	9.33	—	—	—	—					
500	(370) 11.94	11.80	11.51	10.57	8.67	7.53	8.02	—	—	—	—					
600	—	9.62	8.27	8.35	7.07	6.31	7.14	—	—	—	—					
800	—	(70) 6.29	(80) 5.73	(79) 5.37	(90) 4.70	3.51	(40) 6.78	—	—	—	—					
0	34.788	34.797	34.785	34.757	34.764	34.792	34.797	34.793	34.815	34.809	34.781					
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
ネット係数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
探針水層	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
沈没時間	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
水深	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
沈没風速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
風速	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
風向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
風力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
雲形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
天気	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
気圧	1018	1018.5	1018.3	1018	1018.5	1018.5	1017.5	1017.5	1017.5	1017.5	1018.2					





海洋観測表

海域・年月		沖繩南部沿岸定線										昭和60年4月	
観測地点	St. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
緯度	Lat. N	26°-02.2'	26°-58'	26°-54.5'	26°-48.5'	25°-56'	26°-02.5'	26°-06.5'	26°-12.5'	26°-18.5'	26°-24.5'		
経度	Long. E	127°-32.5'	127°-46.3'	127°-46'	127°-49'	127°-59'	128°-09'	128°-05'	127°-52.2'	127°-52.2'	127°-52.3'		
観測日時	日	4/9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
時刻	時分	10 25-11 05	11 38-12 05	12 35-13 15	13 56-14 12	15 13~	16 47-17 03	17 40-17 57	18 36-18 58	19 28..	~20 40		
水深 (m)		0	24.2	23.7	22.8	21.7	21.7	24.0	23.1	22.2	22.6		
水温 (℃)		10	22.36	22.55	22.67	21.32	21.00	22.81	22.57	21.60	21.81		
		20	22.14	22.36	21.73	21.10	20.96	21.80	22.40	21.48	21.40		
		30	22.17	22.35	21.66	20.95	20.76	21.36	22.37	21.40	21.15		
		50	21.80	22.10	21.25	20.75	20.69	20.72	21.05	22.35	21.30		
		75	21.29	21.41	20.81	20.68	20.59	20.69	20.97	21.66			
		100	20.71	21.16	20.52	20.10	20.37	20.38	20.73	21.41			
		150	19.89	20.00	19.85	19.52	19.78	19.76	20.11	20.18			
		200	19.15		18.55	18.59	18.81		19.59				
		300											
		400											
		500											
		600											
塩分		0	34.827	34.831	34.793	34.804	34.801	34.828	34.822	34.798	34.793		
		10	34.717	34.887	34.793	34.793	34.797	34.792	34.818	34.766	34.765		
		20	34.798	34.888	34.793	34.793	34.795	34.795	34.815	34.787	34.787		
		30	34.796	34.887	34.792	34.795	34.815	34.806	34.815	34.787	34.787		
		50	34.800	34.894	34.809	34.811	34.814	34.819	34.814	34.798	34.786		
		75	34.837	34.864	34.820	34.816	34.827	34.823	34.809	34.813			
		100	34.815	34.882	34.831	34.835	34.835	34.827	34.821	34.820			
		150	34.834	34.867	34.841	34.843	34.839	34.846	34.837	34.831			
		200	34.843	34.874	34.847	34.839	34.846		34.845				
		300											
		400											
		500											
		600											
ネット種類		620					620				620		
採集水層		1000					1000				1000		
観測時間		5.9					6.1				6.1		
沖水容量		27.32					39.11				39.12		
洗器風cc													
湿度													
色・透明度(m)		2.43	2.47	2.44	2.44	2.40	2.37	2.26	2.34	2.29	2.29		
流向・流速		329° 0.1	344° 0.7	345° 1.2	347° 0.3			40° 0.2	201° 1.3	186° 0.4			
風向・風力		/	/	/	/	/	/	ENE 2	1.2	1.2			
雲形・雲量		SSE, 1	SSE, 0	SWS, 1	W, 0	SSE, 1	SSE, 1	NE, 2	E, 1	E, 3	ESE, 2		
天気		Ca, 1	Ca, 1	Ca, 2	Ca, 2	Ca, 2	Ca, 2	Ca, 5	Ca, 5	Ca, 1	Ca, 1		
気圧 (mb)		1006.0	1005.3	1004.5	1004.1	1003.5	1003.2	1003.2	1003.3	1003.6	1003.6		

海洋観測表

海域・年月		沖繩南部沿岸定線										昭和60年5月									
SI. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
観測地点	26°-02.2'	25°-58'	25°-54'	25°-48.5'	25°-45'	26°-02.5'	26°-06.5'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-08.5'	26°-06.5'	26°-02.5'	26°-01'	26°-01'	26°-01'	26°-01'	26°-01'	26°-01'	26°-01'	
観測日時	127°-38.5'	127°-43'	127°-46'	127°-49'	127°-51'	128°-09'	128°-05'	128°-05'	127°-57.2'	127°-57.2'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	127°-57.2'	127°-57.2'	127°-57.2'	127°-57.2'	127°-57.2'	127°-57.2'	127°-57.2'	
時刻	58~127	23.55~00.14	23.00~23.18	22.04~22.24	21.05	18.00~18.24	16.42~17.13	15.38~15.54	14.34~15.01	13.35~14.07	12.44~13.14	11.42~12.14	10.42~11.14	9.42~10.14	8.42~9.14	7.42~8.14	6.42~7.14	5.42~6.14	4.42~5.14	3.42~4.14	
水深 (m)	0	24.2	24.0	24.1	24.5	24.2	24.4	24.7	24.4	24.5	24.8	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	
水温 (C)	10	23.75	23.41	23.47	23.43	23.95	23.14	23.59	23.38	23.89	23.14	23.56	23.59	23.38	23.89	23.14	23.56	23.59	23.38	23.89	
塩分	20	23.33	22.94	22.95	22.44	22.47	22.65	22.44	22.51	22.89	22.65	22.44	22.47	22.51	22.89	22.65	22.44	22.47	22.51	22.89	
風向	30	23.00	22.82	22.08	22.32	22.16	22.14	22.02	22.19	22.89	22.14	22.02	22.16	22.19	22.89	22.14	22.02	22.16	22.19	22.89	
風速	50	21.97	21.85	21.37	21.64	21.32	21.34	21.47	21.57	22.89	21.34	21.47	21.32	21.57	22.89	21.34	21.47	21.32	21.57	22.89	
雲量	75	21.49	21.12	21.00	21.18	20.95	20.94	21.02	21.13	22.89	20.94	21.02	20.95	21.13	22.89	20.94	21.02	20.95	21.13	22.89	
湿度	100	20.53	20.72	20.52	20.71	20.37	20.45	20.63	20.63	22.89	20.45	20.63	20.37	20.63	22.89	20.45	20.63	20.37	20.63	22.89	
気圧	150	19.70	19.77	19.67	19.74	19.53	19.72	19.81	19.81	22.89	19.72	19.81	19.53	19.81	22.89	19.72	19.81	19.53	19.81	22.89	
天気	300	18.77	18.76							22.89					22.89					22.89	
波高	400																				
潮流	500																				
水深	600																				
観測者																					
校正																					
備考																					
色・透明度(m)																					
風向・風速																					
風向・風力																					
雲量																					
湿度																					
気圧																					
天気																					
波高																					
潮流																					
水深																					
観測者																					
校正																					
備考																					

海洋観測表

海域・年月		沖繩南部沿岸定線										昭和60年7月										
観測地点	St. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
緯度	緯度	26°-02.2'	26°-05.4'	26°-08.5'	26°-11.6'	26°-14.7'	26°-17.8'	26°-20.9'	26°-24.0'	26°-27.1'	26°-30.2'	26°-33.3'	26°-36.4'	26°-39.5'	26°-42.6'	26°-45.7'	26°-48.8'	26°-51.9'	26°-55.0'	26°-58.1'	26°-61.2'	
経度	経度	127°-32.5'	127°-43.1'	127°-53.7'	128°-04.3'	128°-14.9'	128°-25.5'	128°-36.1'	128°-46.7'	128°-57.3'	129°-07.9'	129°-18.5'	129°-29.1'	129°-39.7'	129°-50.3'	130°-00.9'	130°-11.5'	130°-22.1'	130°-32.7'	130°-43.3'	130°-53.9'	
観測日時	時刻	10/18-11/5	11/12-06	12/18-13/10	1/5-14/15	2/12-16/12	3/19-26/12	4/26-31/12	5/2-11/12	5/18-25/12	6/4-11/12	6/18-25/12	7/2-9/12	7/15-22/12	7/29-8/5	8/12-19/12	8/26-9/1	9/9-16/12	9/23-30/12	10/6-13/1	10/20-27/1	
所定層	水	28.3	28.4	28.4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	
	温	28.14	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	28.33	
	温	27.93	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	28.03	
	温	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	
	温	24.90	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	24.18	
	温	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30	23.30
	温	21.97	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32	21.32
	温	—	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46	19.46
	温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
定層	0	34.326	34.447	34.436	34.522	34.528	34.525	34.381	34.384	34.587	34.614	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	10	383	435	431	510	511	503	433	416	599	609	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	20	442	469	444	506	519	503	433	416	599	609	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	30	530	531	493	515	511	505	520	610	608	593	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	50	593	737	685	610	515	517	661	617	633	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	75	688	830	824	721	759	678	780	683	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	100	793	829	858	808	824	729	729	740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	150	832	854	867	861	871	838	842	832	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	200	—	862	809	858	—	—	872	864	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
観測項目	ネット種類	62φ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	採集本層	50-20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	曳網時間(分)	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	排水量cc	177.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化酸濃度cc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	比重	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	深(m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	海況・透明度	2.0-2.3	2.0-3.2	2.0-3.0	2.0-1.0	3.0-0.3	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	3.0-2.0	
	波高・ウネリ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	風向・風力	SSE, 4	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 4	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	SSE, 5	
雲量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
天気	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc		
気圧(mb)	1004.5	1004.1	1004.0	1003.7	1003.2	1002.7	1002.4	1002.8	1003.1	1003.4	1003.7	1003.2	1002.7	1002.4	1002.8	1003.1	1003.4	1003.7	1003.2	1002.7		

海域・年月		金武湾泊岸定線						昭和60年7月									
観測	S.I. No	1	2	3	4	5	6	7	8								
地点	Lat. N	26°-13'	26°-13'	26°-24.5'	26°-24.5'	26°-24.5'	26°-24.5'	26°-24.5'	26°-24.5'								
日	Long. E	128°-05'	128°-10'	128°-14.5'	128°-14.5'	128°-11'	128°-06.5'	128°-02'	127°-55.1'								
観測日時	時分	7/6	6	6	6	6	6	6	6								
日時	時分	678~	715~736	808~836	9°~9°0	10°10'55	11°13'~11'33	12°00'~12'25	13°20'~13'25								
水 温																	
0	>7.0	28.1	28.3	27.3	27.3	27.2	27.3	27.3	27.3								
10	27.06	28.12	28.11	27.19	27.19	27.26	27.03	27.01	27.49								
20	26.35	28.05	27.61	26.73	26.99	26.99	26.71	26.47	26.27								
30	26.91	27.40	26.69	26.22	26.25	26.36	26.15										
50	25.14	25.60	25.84	25.80	25.84	26.12											
75	23.51	24.03	24.07	24.48	23.98	25.42											
100	22.38	23.16	23.61	23.20	22.96	24.19											
150	20.87	21.07	21.08	20.75	20.90	21.21											
200	—	19.47	—	—	—	—											
300	—	—	—	—	—	—											
400	—	—	—	—	—	—											
500	—	—	—	—	—	—											
600	—	—	—	—	—	—											
所 定																	
0	34.596	34.287	34.374	34.528	34.598	34.607	34.607	34.607	34.589								
10	572	394	439	578	574	600	602	575	575								
20	616	424	511	589	582	607	618	598	598								
30	633	547	582	619	617	602	618	—	—								
50	653	656	716	641	645	619	—	—	—								
75	729	741	813	678	690	647	—	—	—								
100	769	797	841	778	737	690	—	—	—								
150	839	858	863	829	803	810	—	—	—								
200	—	868	872	865	—	—	—	—	—								
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
解 説																	
ネット種類	62φ	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
操業水深	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
曳網時間分	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
引水機	132.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—
沈殿量cc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.3	—	—	—	—	—	—	—
浸取量g	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37.4	—	—	—	—	—	—	—
海 深 (m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水色・透明度(m)	2.025	2.028	2.027	2.026	2.022	2.025	2.020	2.020	2.020	—	—	—	—	—	—	—	—
流向・流速	—	—	—	153.0.5	173.0.4	300.0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
波浪・ウネリ	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
風向・風力	SE, 5	SE, 6	SE, 7	SE, 6	SE, 7	SE, 7	SE, 6	SE, 6	SE, 6	—	—	—	—	—	—	—	—
気 温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
雲形・雲量	CU, 5	CU, 5	CU, 4	CU, 6.2	CU, 6.5	CU, 6.5	CU, 5	CU, 5	CU, 6	—	—	—	—	—	—	—	—
天気	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	—	—	—	—	—	—	—	—
気 圧 (mb)	1003.2	1003.1	1003.2	1003.7	1003.9	1003.6	1003.6	1003.6	1003.7	—	—	—	—	—	—	—	—

海域・年月		沖繩南部泊岸定線						昭和60年7月									
観測	S.I. No	1	2	3	4	5	6	7	8								
地点	Lat. N	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'	26°-08.5'								
日	Long. E	128°-05'	128°-10'	128°-14.5'	128°-14.5'	128°-11'	128°-06.5'	128°-02'	127°-55.1'								
観測日時	時分	7/6	6	6	6	6	6	6	6								
日時	時分	678~	715~736	808~836	9°~9°0	10°10'55	11°13'~11'33	12°00'~12'25	13°20'~13'25								
水 温																	
0	>7.0	28.1	28.3	27.3	27.3	27.2	27.3	27.3	27.3								
10	27.06	28.12	28.11	27.19	27.19	27.26	27.03	27.01	27.49								
20	26.35	28.05	27.61	26.73	26.99	26.99	26.71	26.47	26.27								
30	26.91	27.40	26.69	26.22	26.25	26.36	26.15										
50	25.14	25.60	25.84	25.80	25.84	26.12											
75	23.51	24.03	24.07	24.48	23.98	25.42											
100	22.38	23.16	23.61	23.20	22.96	24.19											
150	20.87	21.07	21.08	20.75	20.90	21.21											
200	—	19.47	—	—	—	—											
300	—	—	—	—	—	—											
400	—	—	—	—	—	—											
500	—	—	—	—	—	—											
600	—	—	—	—	—	—											
所 定																	
0	34.596	34.287	34.374	34.528	34.598	34.607	34.607	34.607	34.589								
10	572	394	439	578	574	600	602	575	575								
20	616	424	511	589	582	607	618	598	598								
30	633	547	582	619	617	602	618	—	—								
50	653	656	716	641	645	619	—	—	—								
75	729	741	813	678	690	647	—	—	—								
100	769	797	841	778	737	690	—	—	—								
150	839	858	863	829	803	810	—	—	—								
200	—	868	872	865	—	—	—	—	—								
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
解 説																	
ネット種類	62φ	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
操業水深	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
曳網時間分	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	62φ	—	—	—	—	—	—	—
引水機	132.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—
沈殿量cc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.3	—	—	—	—	—	—	—
浸取量g	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37.4	—	—	—	—	—	—	—
海 深 (m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水色・透明度(m)	2.025	2.028	2.027	2.026	2.022	2.025	2.020	2.020	2.020	—	—	—	—	—	—	—	—
流向・流速	—	—	—	153.0.5	173.0.4	300.0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
波浪・ウネリ	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	3.0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
風向・風力	SE, 5	SE, 6	SE, 7	SE, 6	SE, 7	SE, 7	SE, 6	SE, 6	SE, 6	—	—	—	—	—	—	—	—
気 温	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
雲形・雲量	CU, 5	CU, 5	CU, 4	CU, 6.2	CU, 6.5	CU, 6.5	CU, 5	CU, 5	CU, 6	—	—	—	—	—	—	—	—
天気	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	—	—	—	—	—	—	—	—
気 圧 (mb)	1003.2	1003.1	1003.2	1003.7	1003.9	1003.6	1003.6	1003.6	1003.7	—	—	—	—	—	—	—	—

海洋観測表

海域・年月		沖繩南部沿岸定線						昭和60年7月					
観測地点	緯度 Lat.N	経度 Long.E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
観測日時	緯度	経度	25°-02.2'	25°-04.4'	25°-06.5'	25°-08.5'	25°-10.5'	26°-02.5'	26°-04.6'	26°-06.5'	26°-08.5'	26°-12.9'	
日	1/22	22	127°-48.5'	127°-46.1'	127°-43.5'	127°-41.1'	127°-38.5'	128°-09.1'	128°-06.5'	128°-04.1'	128°-01.5'	127°-52.3'	
時分	10.5	11.19	11.53	12.12	12.30	12.45	13.00	13.17	13.32	13.46	13.59	14.14	
所定層	水	0	28.1	28.2	28.5	29.3	29.6	29.2	28.6	28.5	28.5	28.2	
	10	27.93	27.90	28.31	28.03	27.13	28.64	28.33	28.34	28.3	28.34	27.98	
	20	27.54	27.60	28.16	28.04	28.67	28.25	28.24	28.83	28.00	28.00	27.77	
	30	26.97	27.23	27.66	28.25	28.43	27.87	27.71	27.71	27.81	27.77	27.42	
	50	26.22	26.78	26.10	25.55	26.45	27.12	26.74	26.74	26.62	26.62	26.84	
	75	24.25	23.86	24.20	23.12	24.06	24.57	25.24	25.15	25.15	25.15		
	100	23.92	22.82	22.66	21.36	22.28	22.00	23.30	23.30	23.86	23.86		
	150	21.75	21.02	20.82	20.07	20.37	20.14	20.76	20.76	21.12	21.12		
	200	19.82					19.20						
	300												
400													
500													
600													
層	透明度	0	34.422	34.218	34.257	34.183	34.420	34.281	34.104	34.203	34.482	34.573	
	10	44.3	33.9	33.5	31.4	37.0	37.0	33.3	32.2	39.9	48.2	52.8	
	20	49.4	45.4	49.3	49.4	36.0	36.0	36.6	32.0	51.4	47.0	56.6	
	30	55.9	52.0	55.2	55.2	64.6	64.6	50.6	52.1	58.3	53.3	60.7	
	50	69.5	66.8	67.7	67.8	67.5	67.5	58.3	58.4	60.9	61.1		
	75	77.9	78.8	80.6	80.8	77.1	77.1	72.9	72.7	66.0	66.0		
	100	74.5	80.0	86.8	85.6	82.9	82.9	80.9	85.5	81.7	81.7		
	150	85.7	88.6	88.2	81.8	84.8	84.8	84.6	90.2	86.5	86.5		
	200	87.2						85.1	88.4				
	300												
400													
500													
600													
種	ネット種類	2.6										2.6	
	採集水層	100										100	
	観測時間	5.8										5.8	
	計水層	147.1										147.1	
	沈没風												
	深												
	深												
	深												
	深												
	深												
種	水色・透明度	2.0	3.5	3.4	3.0	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
	流向・流速	395°	0.8	305°	0.7	276°	0.6	277°	0.4	189°	0.2	101°	
	波長・周期	2.0	2	2.0	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	風向・風力	E	4	ESE	3	E	3	E	3	E	4	E	
	気象	29.6				29.3		29.0		30.2		28.1	
	雲量	Ca.Ci. 3		Ca.Ci. 4		Ca.Ci. 4		Ca.Ci. 5		Ca.Ci. 6		Ca.Ci. 6	
	天気	b.c		b.c		b.c		b.c		b.c		b.c	
	圧	1003.0		1002.4		1001.8		1001.2		1000.6		1001.2	
	風												

海洋観測表

海域・年月		沖縄南部沿岸定線										昭和60年9月										
St. No.	Lat. N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
観測地点	Longitude	20°-02.2'	25°-58'	28°-54'	28°-02.5'	28°-56'	26°-02.5'	26°-06.6'	26°-02.5'	26°-02.5'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-12.9'
観測日時	時分	127°-38.5'	127°-46'	127°-46'	127°-46'	127°-59'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'	128°-05'
0	28.4	15°00'~15°23'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'	19°57'~15°50'
10	28.15	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06	28.13	28.06
20	27.93	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94	27.95	27.94
30	27.89	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94	27.81	27.94
50	27.87	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80	27.74	27.80
75	27.04	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.79
100	25.08	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94	24.62	23.94
150	27.11	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33	20.94	20.33
200	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94	—	18.94
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	34.316	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322	34.315	34.322
10	317	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322	361	322
20	325	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340	392	340
30	360	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447	492	447
50	454	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599	579	599
75	548	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651	616	651
100	666	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732	782	732
150	834	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864	877	864
200	—	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—	865	—
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ネット種類		62φ																				
採底水筒		200D																				
曳網時間分		8.2																				
沖水深度		44.23																				
沈没深度cc																						
透視深度																						
海深(同)		300																				
水色・透明度(m)		2.0~2.7																				
流向・流速		259°, 0.6																				
波浪・ウネリ		1.0/1																				
風向・風力		SE, 1																				
気圧		30.1																				
雲形・雲量		30.1																				
天気		bc																				
天気		bc																				

海洋観測表

地域・年月		金武湾沿岸定線						昭和60年9月					
観測地点	St. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
緯度	Lat N	26°-13'	26°-13'	26°-13'	26°-21.5'	26°-23'	26°-24'	26°-25.5'	26°-25'	26°-25.5'	26°-25'	26°-25.5'	26°-25'
経度	Long E	128°-05'	128°-10'	128°-15.5'	128°-16.5'	128°-11'	128°-06.5'	128°-02'	128°-05.1'	128°-02'	128°-05.1'	128°-02'	128°-05.1'
観測日時	時刻	9/9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
時刻	時刻	14:05-15:35	16:24	17:05-17:24	18:13-18:34	19:03-19:22	19:58-20:17	20:43-21:03	21:40-22:07	20:43-21:03	21:40-22:07	20:43-21:03	21:40-22:07
0	0	28.4	28.6	29.1	28.8	28.8	28.5	28.3	28.7	28.3	28.7	28.3	28.7
10	10	28.33	28.37	28.33	28.44	28.42	28.38	28.30	28.51	28.30	28.51	28.30	28.51
20	20	28.21	28.12	28.14	28.23	28.22	28.22	28.11	28.28	28.11	28.28	28.11	28.28
30	30	28.18	28.09	28.11	28.10	28.24	28.17	28.11	28.10	28.11	28.10	28.11	28.10
40	40	28.15	27.85	27.97	27.97	27.97	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98
50	50	26.96	26.71	26.37	27.90	27.90	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
100	100	25.47	24.94	25.37	25.36	25.38	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59
150	150	22.54	21.99	22.15	22.66	22.15	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27	22.27
200	200	19.66	—	19.64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	0	34.170	34.216	—	34.231	34.229	34.247	34.272	34.290	34.272	34.290	34.272	34.290
10	10	19.8	20.9	22.2	18.9	20.2	24.0	29.1	18.2	29.1	18.2	29.1	18.2
20	20	23.4	18.6	23.0	18.1	24.5	24.2	32.3	30.6	32.3	30.6	32.3	30.6
30	30	24.7	25.0	23.4	19.0	25.9	24.9	34.0	33.1	34.0	33.1	34.0	33.1
40	40	37.0	25.0	34.3	19.7	25.8	26.8	41.5	—	41.5	—	41.5	—
50	50	51.6	46.0	45.6	18.8	24.3	51.0	—	—	—	—	—	—
100	100	61.8	65.1	65.3	42.2	43.7	60.6	—	—	—	—	—	—
150	150	81.0	81.3	78.4	73.2	79.9	78.9	—	—	—	—	—	—
200	200	83.1	—	85.1	83.8	—	—	—	—	—	—	—	—
300	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ネット種類	ネット種類	63φ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
採取水深	採取水深	150.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
曳網時間分	曳網時間分	6.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
浮水量cc	浮水量cc	121.51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沈殿量cc	沈殿量cc	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
混濁度 $\rho$	混濁度 $\rho$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水深(m)	水深(m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水色・透明度(m)	水色・透明度(m)	2.23	2.25	2.27	2.24	—	—	—	—	—	—	—	—
波向・流速	波向・流速	182.0.6	222.0.5	243.0.4	330.0.3	243.0.4	203.0.3	—	—	—	—	—	—
波高・周期	波高・周期	1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.0	—	—	—	—	—	—	—
風向・風力	風向・風力	SE, 3	—	ESE, 2	ESE, 3	E, 3	E, 3	E, 4	E, 4	E, 4	E, 4	E, 4	E, 4
気形・雲量	気形・雲量	2.8	—	—	2.7	2.1	2.2	2.5	2.2	2.5	2.2	2.5	2.2
天気	天気	cu, 3	cu, 2	cu, 6	cu, 5	cu, 1	—	—	—	—	—	—	—
気圧(mb)	気圧(mb)	1006.2	1006.2	1006.2	1006.2	1006.2	1006.5	1006.9	1007.2	1006.5	1006.9	1006.5	1007.2







海洋観測表

海域・年月		沖縄南部沿岸定線				昭和60年11月					
観測	St. No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地点	Lat. N	26°-02.2'	25°-54'	25°-46'	25°-38.5'	25°-31'	26°-02.5'	26°-06.5'	26°-09.5'	26°-12.9'	26°-12.9'
観測日時	Long. E	127°-38.5'	127°-44'	127°-49'	127°-54'	128°-00'	128°-05'	128°-09'	128°-12.3'	128°-15.3'	128°-12.3'
所定層	時刻	11/7	11/7	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8
	時分	22 <sup>00</sup> -22 <sup>40</sup>	23 <sup>00</sup> -23 <sup>50</sup>	0 <sup>28</sup> -0 <sup>47</sup>	1 <sup>31</sup> -2 <sup>01</sup>	3 <sup>40</sup> -4 <sup>41</sup>	5 <sup>15</sup> -6 <sup>38</sup>	7 <sup>25</sup> -7 <sup>49</sup>	8 <sup>15</sup> -8 <sup>38</sup>	9 <sup>00</sup> -9 <sup>30</sup>	9 <sup>20</sup> -10 <sup>05</sup>
水	0	25.7	25.7	25.6	25.6	25.9	25.7	25.7	25.5	25.7	25.5
温	10	25.83	25.82	25.76	25.75	25.96	25.81	25.81	25.89	25.71	25.54
(C)	20	25.89	25.89	25.82	25.82	25.97	25.84	25.90	25.65	25.73	25.59
	30	25.87	25.87	25.82	25.82	25.92	25.78	25.91	25.64	25.65	25.30
	50	25.89	25.88	25.80	25.82	25.90	25.78	25.93	25.63	25.22	
	75	25.86	25.95	25.26	25.32	24.96	25.72	25.18	25.63		
	100	25.13	25.58	23.31	23.31	22.61	22.70	22.70	24.53		
	150	21.00	20.83	19.44	19.37	19.66	20.03	20.03	20.78		
	200	18.88		18.03							
	300										
	400										
	500										
	600										
塩分	0	34.562	34.565	34.571	34.616	34.585	34.574	34.651	34.616	34.562	34.557
分	10	54.1	55.3	56.3	56.8	56.8	55.6	54.3	54.8	55.1	54.3
	20	55.3	56.3	56.6	57.3	57.3	56.6	55.8	56.1	57.0	57.0
	30	55.3	56.5	56.5	56.4	56.4	56.2	56.8	56.2	55.4	55.3
	50	54.5	57.5	56.3	58.1	57.9	55.1	56.4	57.6	57.1	
	75	54.1	55.9	57.0	56.7	56.0	56.6	57.1	57.4		
	100	59.1	73.5	68.9	85.2	80.6	81.8	79.1	67.1		
	150	79.6	82.5	85.4	85.4	85.1	87.2	89.7	84.1		
	200	88.8		85.6							
	300										
	400										
	500										
	600										
ネット種類											
採集水深		620								620	620
曳網時間(分)		150								50	30
計水深(m)		4.1								1.4	1.2
洗濾機cc		149.2								66.8	47.1
濾器番号											
漁獲(両)											
水色・透明度(m)			290	1,250	1,800	1,720				52	30
波向・波速								2.33	2.26	2.22	2.27
波高・ウネリ		248%	0.7	1.1	0.8	0.6	0.5	0.7	0.7		
風向・風力		SWNE, 2	WNE, 1	ENE, 3	ENE, 1	ENE, 2	WNE, 2	WNE, 1	ENE, 1	NE, 1	NE, 1
天気											
気圧(mb)		1020.8	1020.5	1019.9	1019.7	1019.0	1019.8	1020.2	1020.6	1021.0	1021.0

海洋観測表

海城・年月		沖繩南部沿岸定線										昭和60年12月												
観測	ST. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
地点	Lat. N	26°-02.2'	25°-54'	25°-54'	26°-02.5'	25°-56'	26°-02.5'	26°-06.5'	26°-08.5'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-08.5'	26°-12.9'	26°-12.9'	26°-08.5'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'	26°-05'
観測日時	Long. E	127°-38.5'	127°-44'	127°-46'	127°-49'	127°-59'	128°-09'	128°-05'	128°-01'	127°-52.3'	127°-52.3'	128°-01'	127°-52.3'	127°-52.3'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'	128°-01'
日	日	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19	12/19
時分	時分	11 <sup>05</sup>	11 <sup>51</sup>	12 <sup>00</sup>	12 <sup>35</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>	12 <sup>40</sup>
水	0	22.9	23.1	23.1	23.1	23.20	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5
10	23.12	23.23	23.23	23.23	23.23	23.34	23.65	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67	23.67
20	23.17	23.26	23.33	23.33	23.34	23.44	23.76	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71	23.71
30	23.20	23.30	23.35	23.31	23.44	23.44	23.79	23.71	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62	23.62
50	23.24	23.24	23.32	23.32	23.37	23.37	23.77	23.80	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76
75	23.24	23.24	23.30	23.30	23.33	23.33	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
100	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
150	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
200	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
300	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
400	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
500	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
600	23.24	23.24	23.33	23.33	23.35	23.35	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
定	0	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653	34.653
10	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657	657
20	651	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645	645
30	650	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
50	645	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
75	645	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643	643
100	646	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642
150	649	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
200	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641
300	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641
400	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641
500	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641
600	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641	641
ア	ネット450	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ	62φ
ラン	採藻水筒	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	150→0	
ク	電照時間分	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	
ト	計水量cc	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	178.6	
ン	沈殿量cc																							
層	混重量%																							
海	深(向)																							
水色・透明度(m)	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	2・22	
流向・流速	174°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	173°・0.3	
波浪・ウネリ	2・1	2・1	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	2・2	
風向・風力	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	NE.6	
気	8.8	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
雲形・雲量	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	Ca.6	
天気	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	
気	1020.2	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	

海洋観測表

海域・年月		沖繩南部沿岸定線										昭和61年1月														
観測地点	S.L. No. Lat. N Long. E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
観測日時	28°-02.3', 127°-38.5'	25°-54', 127°-44'	25°-08.5', 127°-49'	25°-02.5', 127°-54'	25°-56', 127°-59'	26°-02.5', 128°-04'	26°-08.5', 128°-09'	26°-14.5', 128°-14'	26°-20.5', 128°-19'	26°-26.5', 128°-24'	26°-32.5', 128°-29'	26°-38.5', 128°-34'	26°-44.5', 128°-39'	26°-50.5', 128°-44'	26°-56.5', 128°-49'	27°-02.5', 128°-54'	27°-08.5', 129°-01'	27°-14.5', 129°-06'	27°-20.5', 129°-11'							
観測日時	11:05~12:05	13:05~13:25	14:04~14:22	15:04~15:21	16:04~16:21	17:04~17:21	18:04~18:21	19:04~19:21	20:04~20:21	21:04~21:21	22:04~22:21	23:04~23:21	24:04~24:21	25:04~25:21	26:04~26:21	27:04~27:21	28:04~28:21	29:04~29:21	30:04~30:21							
水深 (m)	0	10	20	30	50	75	100	150	200	300	400	500	600	0	10	20	30	50	75	100	150	200	300	400	500	600
水温 (°C)	22.2	22.27	22.3	22.34	22.38	22.41	22.44	22.47	22.50	22.53	22.56	22.59	22.62	22.65	22.68	22.71	22.74	22.77	22.80	22.83	22.86	22.89	22.92	22.95	22.98	
塩分 (‰)	34.711	34.712	34.713	34.714	34.715	34.716	34.717	34.718	34.719	34.720	34.721	34.722	34.723	34.724	34.725	34.726	34.727	34.728	34.729	34.730	34.731	34.732	34.733	34.734	34.735	
透明度 (m)	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	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
風向・風力	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	
雲量	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	
天気	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	
気圧 (mb)	1020.0	1018.9	1018.0	1017.6	1017.4	1017.2	1017.0	1016.8	1016.6	1016.4	1016.2	1016.0	1015.8	1015.6	1015.4	1015.2	1015.0	1014.8	1014.6	1014.4	1014.2	1014.0	1013.8	1013.6	1013.4	
波高 (m)	2.24	2.23	2.20	2.14	2.04	1.94	1.84	1.74	1.64	1.54	1.44	1.34	1.24	1.14	1.04	0.94	0.84	0.74	0.64	0.54	0.44	0.34	0.24	0.14	0.04	
潮流	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	
潮流時間	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7		
水深 (m)	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	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
潮流時間	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	
水深 (m)	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	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
潮流時間	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	

海洋観測表

海域・年月		金武湾沿岸定線										昭和61年1月														
観測地点	S.L. No. Lat. N Long. E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
観測日時	28°-02.3', 127°-38.5'	25°-54', 127°-44'	25°-08.5', 127°-49'	25°-02.5', 127°-54'	25°-56', 127°-59'	26°-02.5', 128°-04'	26°-08.5', 128°-09'	26°-14.5', 128°-14'	26°-20.5', 128°-19'	26°-26.5', 128°-24'	26°-32.5', 128°-29'	26°-38.5', 128°-34'	26°-44.5', 128°-39'	26°-50.5', 128°-44'	26°-56.5', 128°-49'	27°-02.5', 128°-54'	27°-08.5', 129°-01'	27°-14.5', 129°-06'	27°-20.5', 129°-11'							
観測日時	11:05~12:05	13:05~13:25	14:04~14:22	15:04~15:21	16:04~16:21	17:04~17:21	18:04~18:21	19:04~19:21	20:04~20:21	21:04~21:21	22:04~22:21	23:04~23:21	24:04~24:21	25:04~25:21	26:04~26:21	27:04~27:21	28:04~28:21	29:04~29:21	30:04~30:21							
水深 (m)	0	10	20	30	50	75	100	150	200	300	400	500	600	0	10	20	30	50	75	100	150	200	300	400	500	600
水温 (°C)	22.2	22.27	22.3	22.34	22.38	22.41	22.44	22.47	22.50	22.53	22.56	22.59	22.62	22.65	22.68	22.71	22.74	22.77	22.80	22.83	22.86	22.89	22.92	22.95	22.98	
塩分 (‰)	34.711	34.712	34.713	34.714	34.715	34.716	34.717	34.718	34.719	34.720	34.721	34.722	34.723	34.724	34.725	34.726	34.727	34.728	34.729	34.730	34.731	34.732	34.733	34.734	34.735	
透明度 (m)	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	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
風向・風力	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	WNW 2	
雲量	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	CU 5	
天気	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	b.c	
気圧 (mb)	1020.0	1018.9	1018.0	1017.6	1017.4	1017.2	1017.0	1016.8	1016.6	1016.4	1016.2	1016.0	1015.8	1015.6	1015.4	1015.2	1015.0	1014.8	1014.6	1014.4	1014.2	1014.0	1013.8	1013.6	1013.4	
波高 (m)	2.24	2.23	2.20	2.14	2.04	1.94	1.84	1.74	1.64	1.54	1.44	1.34	1.24	1.14	1.04	0.94	0.84	0.74	0.64	0.54	0.44	0.34	0.24	0.14	0.04	
潮流	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	退潮	
潮流時間	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	
水深 (m)	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	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	62.6	
潮流時間	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	











昭和 60 年度産卵調査

久米島北西沖合定線

小型稚魚ネット

第1次航海

定点	採集年月日	魚 種	卵 数	稚仔数	全長及び卵 径範囲 (mm)	備 考
7A	S60. 5. 10 09:05 沈 澱 量 72.3 cc 湿 重 量 9.80 g	フ ウ ラ イ カ マ ス		2	9.0、13.5	TL=3.8 mm  ML=4.0  無脂、亀甲 油球径0.15 " 0.25 " 0.25 " 0.2 油球分割
		カ ワ ハ ギ 科		1	8.1	
		ウ シ ノ シ タ 亜 目		1	7.0	
		ワ ニ ギ ス		3	3.0-5.1	
		ゴ マ サ バ		1	5.0	
		タ チ ウ オ		1	7.5	
		ニ シ ン 目 シ ラ ス		3		
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		2		
		イ カ カ 類		4	3.6-4.7	
		タ コ 類		1	1.6	
		不 明 稚 仔 魚 科			21	
		不 明 卵 (単 脂)		3	1.3	
				2	1.4	
		3	1.25			
		1	0.9			
		4	0.7			
		1	1.0			
8	5. 10 05:15 111.6 cc 16.30 g	フ ウ ラ イ カ マ ス		1	25.3	
		フ ニ ギ ス 科		1	21.0	
		ア ジ 科		18	2.4-10.8	
		ゴ マ サ バ		14	4.4-6.5	
		カ ワ ハ ギ 科		26	2.1-3.8	
		ウ ナ ギ 目 レ プ ト		3	4.0-8.0	
		サ イ ウ オ 科		2	3.6、7.0	
		ネ ズ ッ ポ 科		2	2.0、2.0	
		カ レ イ 亜 目		1	4.0	
		ワ ニ ギ ス		1	5.0	
		ニ ザ ダ イ 科		1	3.7	
		イ ソ ギ ン ポ 科		1	5.2	
		ヒ シ ダ イ 科		1	3.6	
		イ ッ ト ウ ダ イ 科		1	3.0	
		ハ ナ ダ イ 亜 科 ?		1	5.3	
		ソ ー ダ ガ ツ オ 属		4	3.6-6.5	
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		160		
		イ カ カ 類 魚		21	1.5-4.4	
不 明 稚 仔 魚			12			
不 明 卵 (無 脂)		1	1.9			
" "		1	1.2			
" (単 脂)		1	1.2			
" "		5	0.7			
	5. 10 00:55 393.3 cc 65.76 g	カ ジ カ 科		16	2.5-13.2	TL=4.5
		イ バ ラ ハ ダ カ		1	17.6	
		ス ス キ ハ ダ カ		1	17.4	
		ハ ダ カ イ ワ シ 属		3	13.6-15.8	TL=14.5

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
9		カレイ 亜目		3	5.8-14.2	TL=11.0
		ハナダイ 亜科?		3	5.1-12.9	TL=7.8
		フサカサゴ 科		4	2.9-7.3	TL=4.9
		ベラ 科		3	4.1-6.1	TL=5.3
		アジ 科		102	2.1-9.5	TL=4.8
		ゴマサバ 科		75	3.3-9.3	TL=5.3
		ハダカエソ 科		3	7.6-16.2	
		カワハギ 科		14	1.5-6.9	TL=3.7
		フグ 科		1	5.8	
		ニザダイ 科		1	3.9	
		ワニギス 科		2	2.6、5.0	
		クロタチカマス 科		26	3.1-5.0	TL=4.1
		エソ 科		1	6.3	
		サイウオ 科		1	2.5	
		カクレウオ 科		2	4.1、4.3	
		ネズツボ 科		1	2.1	
		ウナギ目 レプトス		1	7.2	
		ニシン目 シラス		2		
		ハダカイワシ 科		198		
		イタカコ 類		21	1.4-8.0	ML=3.5
		タコ 類		1	1.1	
		不明稚仔 魚目		26		
		ウナギ目		1	2.7	多脂
		キエウリエソ 科		14	1.9	単脂、金平糖
		エソ 科		1	1.3	無脂、亀甲
		ウシノシタ 型		1	1.4	単脂、突起
不明卵 (無脂)		1	2.4			
" "		4	1.2			
" (単脂)		3	1.8	油球径 0.3		
" "		4	1.3	" 0.3		
" "		3	1.6	" 0.1		
" "		7	1.2	" 0.2		
" "		24	0.9-1.0	" 0.25		
10	5.9 19:55  71.4 cc  11.65 g	ホテイエソ 科		3	10.0-23.5	TL=15.4
		ハナダイ 亜科?		5	2.7-9.2	TL=5.1
		ハダカエソ 科		5	2.7-15.0	TL=6.9
		スズメダイ 科		1	6.3	
		ニザダイ 科		3	3.5-4.0	TL=3.8
		アジ 科		20	1.9-2.7	TL=2.4
		チョウチンアンコウ 亜目		1	2.3	
		カジカ 科		1	3.4	
		カジカ 亜目		3	2.3-3.9	TL=3.1
		クロタチカマス 科		3	2.3-2.5	TL=2.4
		イソギンポ 科?		17		
		ニシン目 シラス		3		
		ハダカイワシ 科		55		

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
11						
12						
13						

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚子数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
		ハゼ 亜目 トビ イ カ類 イ カ 稚子魚 不明 稚子魚 フリソデウオ エソ ホウライエソ 不明卵(無脂) " " " " " (单脂) " "	1 1 1 1 1 1 2	5 1 5 31	0.5 1.1-3.1 2.25 1.2 1.7 2.2 1.25 0.7 1.4 1.0	ML=1.6 無脂 "、亀甲 "、2膜 油球径 0.25 " 03
11	5.9 15.20 38.3 cc 4.33 g	サクイウオ科 クモハゼ科 アジ科 イトウダイ科 キハハイワシ科 ハダカイワシ科 不明稚子魚 不明卵(無脂) " " " " " (单脂) " " " "	1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 10 1 5 3	1 1 2 1 1 34 1 4	5.0 1.25 2.0、3.2 5.0 4.0 1.1 2.4 1.85 0.75 1.75 1.4 0.9	油球径 0.45 0.25 0.25
12	5.9 09:20 97.9 cc 8.65 g	ハダカエソ科 クロチカマス科 ニン目シラス科 ハダカイワシ科 不明卵(单脂) " " " " " "	1 2 1 1 1 2 2 6	1 2 46	18.0 4.0、6.5 2.1 1.8 1.4 1.0	油球径 0.15 " 0.5 " 0.25 " 0.6
13	5.9 05:40 28.8 cc 4.99 g	ハダカエソ科 ニン目シラス科 ハダカイワシ科 不明稚子魚 不明卵(無脂) " " " (单脂) " " " " " "	1 1 1 2 1 1 2	2 6 67 2	3.5、6.7 3.0 0.7 1.8 1.4 1.0 0.9	油球径 0.4 " 0.2 " 0.15 " 0.2

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
7A	S60. 9. 28 16:20  70.6cc  15.05g	ウナギ目レプト		2	12.2、26.8	
		オキエソン		8	3.0-12.5	TL=4.7
		カレイ亜目		2	3.5、4.8	
		ワニギス		3	3.0-6.0	TL=4.3
		イソギンボ科		1	2.7	
		イソギンボ科		1	3.7	
		ハゼ亜目		7		
		不明稚仔魚目		15		
		ウナギ目		1	2.5	多脂
		エソ科		6	1.25	無脂、亀甲
ウシノシタ型		2	1.5	単脂、突起		
不明卵(無脂)		1	1.3			
"(単脂)		7	1.7	油球径 0.4		
"		1	0.75	" 0.1		
8	9. 28 12:25  70.3cc  17.82g	ネズミギス		2	14.2、15.2	
		ワニギス		4	2.3-4.5	TL=3.7
		ネズツボ科		8	1.8-3.5	TL=2.7
		イソギンボ科		4	2.6-3.5	TL=3.1
		オキエソ科		4	3.2-5.5	TL=4.2
		ハダカエソ科		2	5.3、10.0	
		ワニギス亜目		1	5.6	
		ハダカイワシ科		17		
		ハダカイワシ科		1		
		ハイカ稚仔魚類		1	3.0	
		不明稚仔魚科		5		
		エソ科		7	1.3	無脂、亀甲
		不明卵(無脂)		15	1.2	
"(単脂)		8	1.7	油球径 0.4		
"		5	1.55	" 0.3		
"		9	1.1	" 0.15		
"		1	0.85	" 0.1		
9	9. 28 08:20  77.9cc  11.54g	フエダイ科		1	10.7	
		ハタ科		2	8.5、9.3	
		アブラヤッコ属		1	4.7	
		カレイ亜目		1	4.8	
		ウシノシタ亜目		1	7.0	
		ワニカゲギス亜目		1	13.1	
		ホウキホシエソ科		1	11.0	
		ホウキホシエソ科		1	11.0	
		アジ科		5	2.0-2.1	TL=2.0
		ワニギス		2	3.4、3.5	
		ウナギ目レプト		8	3.0-4.5	TL=3.9
		タチウオ?		1	5.8	
		カサツオ		2	6.0、8.1	
イソギンボ属		3	2.8-3.8	TL=3.1		



定点	採集年月日	魚 種	卵 数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備 考
11	4 0.4 cc 7.79 g	フ グ 科		1	4.2	TL=3.5  TL=4.7
		ア ジ 科		3	3.3-3.8	
		ベ ラ 科		1	3.8	
		オ キ エ ソ 科		1	8.2	
		ハ ダ カ エ ソ 科		3	3.5-6.5	
		ク ロ タ チ カ マ ス 科		1	3.8	
		サ イ ウ オ 科		2	3.8、4.2	
		キ ツ ネ ア マ ダ イ 科?		2	2.3、3.3	
		サ ヨ リ 科		1	3.6	
		ニ シ ン 目 シ ラ ス 科		14		
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		81		
ハ ハ ゼ 亜 目		2				
ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		70				
不 明 稚 仔 魚		5				
12	9. 27 19:40 72.4 cc 1 1.49 g	ソ コ ハ ダ カ 属		1	27.2	TL=7.4  TL=4.8 TL=3.2  TL=2.5 TL=2.5 TL=3.5  TL=3.3  ML=2.0 油球径0.2
		ウ キ エ ソ 科		25		
		ハ ダ カ エ ソ 科		11	4.4-1.50	
		カ ミ ソ リ ウ オ 科		1	1.07	
		ア ジ 科		4	4.1-5.5	
		サ イ ウ オ 科		14	1.6-8.5	
		カ ツ 科		1	7.5	
		イ ソ ギ ン ボ 科		2	3.4、10.1	
		テ ン ジ ク ダ イ 科		1	3.8	
		ニ ザ ダ イ 科		5	1.9-3.3	
		フ サ カ サ ゴ 科		2	1.5、2.0	
		モンガラカワハギ科		8	1.8-4.0	
		フ エ ダ イ 科		5	2.6-4.5	
		ネ ズ ッ ボ 科		1	2.3	
		ハ ナ ダ イ 亜 科?		4	2.6-4.3	
		カ レ イ 亜 目		1	2.0	
		ニ シ ン 目 シ ラ ス 科		2		
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		164		
		ハ ハ ゼ 亜 目		31		
		ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		42		
		イ カ 類		4	1.0-3.4	
不 明 稚 仔 魚		27				
不 明 卵 (無 脂)	16		0.75			
〃 (単 脂)	1		1.05			
	9. 27 15:05 48.4 cc 6.57 g	カ レ イ 亜 目		2	8.6、9.5	TL=9.0  TL=6.8
		ヨ ウ ジ ウ オ 科		1	16.7	
		ウ ナ ギ 目 レ プ ト 科		3	5.0-17.0	
		ベ ラ 科		1	1.1.5	
		モンガラカワハギ科		1	4.0	
		チョウチンアンコウ亜目		1	4.2	
		ハ ダ カ エ ソ 科		9	4.0-9.5	
		ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		17		

定点	採
	13
	第3次
定点	
	7A
	8

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
13		サイウオ科		13	1.5-5.8	TL=2.4	
		シダイ科		2	2.5、2.8		
		タチウオ科		1	7.8		
		ワニトカゲギス科		1	6.5		
		ニシ目シラス科		6			
		ハダカイワシ科		267			
		ハイゼ亜目		1			
		不明稚仔魚		7	0.9-2.1		ML=1.5
		不明卵 (無脂)		11			
		" (無脂)		1	1.3		
" (無脂)		4	0.75				
" (単脂)		1	1.7	油脂径 0.5			
" (無脂)		1	1.1	" 0.3			
" (多脂)		1	1.05				

第3次航海

久米島北西沖合定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
7A	S60. 11. 6 14:20 113.4 cc 17.68 g	ウナギ目レプト		1	2.07	TL=6.7 TL=4.0	
		カレイ亜目		1	6.8		
		アジ科		1	7.0		
		ワニギス属		4	3.0-9.0		
		ネズッコボ科		6	2.3-8.5		
		サイウオ科		1	1.27		
		タチウオ科		1	5.7		
		タチウオ科		1	7.0		
		ハダカイワシ科		6			
		ハイゼ亜目		2			
		不明稚仔魚		3	2.1-3.1		TL=2.7
		不明稚仔魚		6			
		エソン科		1	1.2		無脂、亀甲
ウシノシタ型		1	1.3	油球径 0.1、			
不明卵 (無脂)		1	1.15	突起			
" (単脂)		4	1.7	油球径 0.45			
" (無脂)		16	1.1	" 0.25			
8	11. 6 18:35 1898 cc 33.27 g	ウナギ目レプト		12	10.1-34.6	TL=17.9	
		カレイ亜目		4	4.5-12.6	TL=9.4	
		ワニギス		13	4.0-10.0	TL=5.9.	
		アジ科		8	2.7-7.3	TL=5.5	
		ネズミギス		2	2.4.4、2.5.0		
		ウキエソン属		1	1.40		
		ホテイエソン科		1	1.9.1		
		ワニトカゲギス科		1	3.0.4		
		ネズッコボ科		7	2.3-5.0	TL=3.8	
		タチウオ		2	7.5、10.0		



定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
8		オキエソ		7	4.5-12.6	TL=8.8
		カジカ亜目		2	5.0、9.7	
		サイウオ科		1	3.0	
		ベラ科		1	7.0	
		クロタチカマス科		1	6.6	
		タイ科		1	7.3	
		ホタルジャコ属		4	4.0-9.2	TL=5.8
		ハナダイ亜科		3	4.7-5.5	TL=5.1
		アカムツ?		1	5.1	
		ハゼ亜目		1		
		ハダカイワシ科		29		
		ワニトカゲギス亜目		10		
イカ類		10	12-7.5	ML=3.3		
不明稚仔魚		4				
不明卵 (単脂)		1	1.3	油脂径 0.25		
" "		6	1.1	" 0.2		
" "		1	0.9			
9	11.6 23.35  53.1 cc  7.59 g	ウナギ目レプト		6	5.0-20.4	TL=11.2
		イセゴイ		1	2.20	
		ワニトカゲギス亜目		1	3.20	
		ホテイエソ科		1	2.56	
		ソコイワシ属		1	9.0	
		ホタルジャコ属		2	7.5、12.3	
		オキエソ		3	3.9、12.0	TL=6.8
		ベラ科		9	4.8-11.0	TL=7.8
		サイウオ科		9	1.7-5.7	TL=3.8
		オズッポ科		2	2.0、5.6	
		タチウオ?		1	7.0	
		ニザダイ科		1	8.0	
		ハナダイ亜科		1	3.5	
		スズキ科		1	3.6	
		ハダカイワシ科		52		
		ハゼ亜目		3		
		ワニトカゲギス亜目		47		
		ウキエソ属		18		
		イカ類		8	1.0-3.1	ML=1.8
		不明稚仔魚		3		
不明卵 (無脂)		1	0.7			
" (単脂)		1	1.1	油球径 0.1		
" "		1	0.7	" 0.2		
	11.7 04:20  28.5 cc 4.74 g	カレイ亜目		1	6.0	
		ハダカイエソ科		11		
		サイウオ科		3	2.6-2.7	TL=2.6
		ミツマタヤリウオ科		1	5.0	
		ハダカイワシ科		53		

定 点	採 集 年 月 日	魚 種	卵 数	稚 子 数	全 長 及 び 卵 径 範 圍 (mm)	備 考
10		ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 イカ類 不明稚仔魚 不明卵(無脂) " " " (単脂)	1 28 3	239 18 2 5	1.2、1.5 2.1 0.7 1.25	短棘 油球径 0.3
11	11. 7 09:30 18.7 cc 25.1 g	ウナギ目レプト ハダカエソ科 サイウオ科 カワリハナダイ科? ハダカイワシ科 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 不明稚仔魚 不明卵(無脂) " " " (単脂)	1 4 1	1 3 2 1 7 48 13 2	1.28 2.2、2.5 2.3 1.3 0.75 1.2	油脂径 0.25
12	11.7 14:30 53.8 cc 5.99 g	ハダカエソ科 クロタチカマス科 タチモドキ属 サイウオ科 タチウオ科? ハダカイワシ科 ハゼ亜目 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 イカ類 不明稚仔魚 不明卵(無脂) " " " (単脂) " (多脂)	1 1 1 4 5	3 2 1 2 3 32 2 25 6 1 5	4.5、5.0 13.5 5.7、9.2 2.0 2.3 0.7 1.7 1.0	油球径 0.3
13	11. 7 19:10 65.3 cc 104.8 g	ホテイエソ科 ハダカエソ科 ハダナイ亜科 ワニギス テンジクダイ科 テニザダイ科 アザジ科 ベラ科 サイウオ科 カレイ亜目 タチウオ科?	1 1 2 1 1 2 2 1 1 1	2 1 2 1 1 2 2 1 1 1	14.0、18.1 27.0 3.6、3.9 5.6 6.5 5.7 2.9、3.1 5.3、8.8 4.0 5.5 6.3	

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
		ハダカイワシ科		48		
		ハハゼ亜目		27		
		ワニトカゲギス亜目		58		
		ウキエソ属		17		
		トビイカ類		1	1.1	
		イカ類魚		3	1.0-2.5	ML=1.6
		不明稚仔魚		10		
		不明卵(単脂)	6		1.7	油球径 0.4
		" "	7		1.2	" 0.25
		" (多脂)	2		1.05	
		" "	1		0.7	

第4次航海

久米島北西沖合定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
7A	S61. 2.14 07:25	ウナギ目レプト		1	3.6	
		カレイ亜目		1	11.5	
	アジ科		2	5.5、12.5		
	106.9 cc	ゴマサバス		1	16.0	
	10.40 g	ワニギバス		2	4.8、5.1	
		ネズツボ科		4	2.5-7.0	TL=4.9
		ムツ科		1	6.0	
		イソギンボ科		2	5.5、5.5	
		カジカ科		5	3.9-9.0	
		ハダカイワシ科		3		
		イカ類魚		2	2.9、2.9	
		不明稚仔魚		2		
	エソ科		1	1.3	無脂、亀甲	
	不明卵(単脂)		4	1.25	油球径 0.3	
	" "		1	1.3	" 0.1	
8	2. 14 03:10	ホテイエソ科		1	15.0	
		ヤリエソ科		1	7.5	
	カカジカ亜目		1	5.7		
	10.44 cc	クロタチカマス科		1	3.0	
	6.90 g	ハダカエソ科		2	4.1、10.5	
		サイウオ科		2	5.7、6.0	
		カレイ亜目		1	6.5	
		ハダカイワシ科		29		
		ワニトカゲギス亜目		13		
		ウキエソ属		18		
		イカ類		3	2.5-11.5	ML=5.9
		イタコ類		1	1.9	
	不明稚仔魚		3			
	不明卵(単脂)		9	1.2	油球径 0.3	
	" "		3	0.9	" 0.1	

定点	採集年月日	魚 種	卵 数	稚 仔 数	全長及び卵 径 範 圍 (mm)	備 考
		不 明 卵 ( 単 脂 )	1		1.1	" 0.2
9	2. 13 23:15 64.9 cc  9.21 g	イ ボ ダ イ 亜 目 ハ ダ カ エ ソ 科 ホ テ イ エ ソ 科 ゴ マ サ バ サ イ ウ オ 科 フ リ ソ デ ウ オ 属 フ サ カ サ ゴ 科 ワ ニ ギ ス フ エ ダ イ 科 ハ ダ カ イ ワ シ 科 ハ ゼ 亜 目 ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目 ウ キ エ ソ 属 イ カ 類 魚 不 明 稚 仔 魚 不 明 卵 ( 無 脂 )		1 4 1 8 5 1 1 1 1 83 1 20 33 9 12 1	10.5 6.0-16.2 1.16 4.3-8.8 1.8-6.0 8.0 4.3 3.0 4.3      0.8-8.5 2.2	TL=12.5  TL=6.0 TL=4.7            ML=2.7
10	2. 13 19:20  60.9 cc  7.19 g	ヨ ロ イ ホ ツ エ ソ マ ガ リ ハ ダ カ ハ ダ カ エ ソ 科 ホ テ イ エ ソ 科 ネ ズ ッ ポ 科 サ イ ウ オ 科 エ ソ 科 ハ ダ カ イ ワ シ 科 ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目 ウ キ エ ソ 属 イ カ 類 魚 不 明 稚 仔 魚 不 明 卵 ( 無 脂 ) " " " " ( 単 脂 )		2 2 5 2 1 1 1 216 28 50 5 1 10 2 7	33.8、37.0 14.0、14.0 3.0-22.6 13.2、17.0 1.6 2.4 3.9      1.0-3.0 0.75 2.2 0.9	TL=9.6           ML=1.6   袖球径 0.25
11	2. 13 14:25  34.7 cc  3.83 g	ハ ダ カ エ ソ 科 タ チ ウ オ 科 ? サ イ ウ オ 科 ハ ダ カ イ ワ シ 科 ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目 ウ キ エ ソ 属 イ カ 類 魚 不 明 稚 仔 魚 不 明 卵 ( 無 脂 ) " ( 単 脂 ) " "		2 1 2 106 36 16 4 16 7 1 71	6.3、7.0 5.5 2.5、2.8      1.7-2.5 0.75 1.95 0.75	ML=2.0          袖球径 0.4

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
12	2. 13 09:50	ハダカイワシ科 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 トビイカ類 イカ類 不明稚仔魚 不明卵 (無脂)			2.7、5.5		
	45.8 cc			2	2.7、5.5		
	4.76 g			2			
			9		0.7		
			2		1.8	油球径 0.3	
			1		1.1	" 0.2	
		6		1.0	" 0.25		
13	2. 13 06:10	ベラ科 ハナダイ亜科? ハダカエソ科 ホソクロタチ イボダイ亜目 クロタチカマス科 ハダカイワシ科 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 トビイカ類 イカ類 タコ類 不明稚仔魚 不明卵 (単脂)			2 2 1 1 1 1 33 17 18 1 6 1 1	16.2、17.6 6.3、10.3 14.0 16.2 9.2 3.9	
	50.2 cc			1	4.5		
	6.21 g			1	2.1-8.9	ML = 5.3	
				1	1.5		
				1	1.0	油球径 0.2	
			1				

第1次	定点
	1
	5
	9

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60. 4. 9 11:05 26.0cc 5.43 g	サイウオ科		1	8.5	TL=68
		キビナゴ属		1	16.0	
		イソギンポ科		3	5.7-8.7	
		モンガラカワハギ科		1	2.4	
		ニシン目シラス科		23		
		ハダカイワシ科		24		
		イカ類		1	7.5	
ブダイイ科	1		長径1.3短径0.6	油球径0.15 " 0.15		
不明卵(单脂)	5		0.7			
"(多脂)	8		0.8-0.9			
		"(多脂)	1		1.3	
5	4. 9 15:30 29.8cc 5.53 g	クロタチカマス科		1	4.0	短棘 油球径0.45 " 0.3
		キビナゴ属		2	10.2, 10.2	
		ニシン目シラス科		26		
		ハダカイワシ科		45		
		イカ類		1	1.9	
		不明稚仔魚	8			
		不明卵(無脂)	1		2.5	
"(单脂)	4853		0.7			
"(单脂)	1		1.7			
"(单脂)	2		1.0			
9	4. 9 19:40 30.9cc 5.82 g	イソギンポ科		20	2.5-7.8	TL=4.2
		エズッポ科		1	4.1	
		エソ科		1	9.7	TL=26
		シラスウオ科		2	3.8, 14.5	
		サイウオ科		4	1.7-3.2	
		ニシン目シラス科		151		
		ハダカイワシ科		4		
		ハクモハゼ科		221		
		不明稚仔魚科	23			
		ブダイイ科	28		長径1.5,短径0.6	
		"(单脂)	5		" 2.3, " 0.6	
		エソ科	3		1.1	無脂、亀甲
		不明卵(無脂)	2		1.9	
		"(无脂)	5		1.6	
		"(无脂)	10		1.4	
		"(无脂)	13		1.2	
"(无脂)	58		0.7			
"(单脂)	1		1.05			
"(单脂)	2		1.0			
"(单脂)	11		0.8			
"(单脂)	3		0.6			
"(单脂)	46		0.7			

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
9		不明卵(多脂)	2		13	
10	4.9 20:50	キビナゴ属		4	55-129	TL=8.9
		イソギンポ科		8	23-38	TL=3.1
	11.5cc	ニシン目シラス		15		
		クモハゼ科		14		
	1.10g	不明稚仔魚		40		
		ウナギ目	1		3.0	無脂
		"	1		2.7	"
	カタクチイワシ科	323		長径1.5,短径0.6		
	不明卵(無脂)	2		1.6		
	"(单脂)	67		0.9	油球径0.2	
	"	184		0.6-0.7	"0.2	

第2次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
1	S 60. 5. 9 01:35	ワニトカゲギス垂目		9		
		ニシン目シラス		186		
	61.1cc	ハダカイワシ科		166		
		ハダカハゼ垂目		9		
	9.75g	クロタチカマス科		1	4.0	
		サイウオ科		3	2.1-3.3	TL=2.3
		イソギンポ科		15	2.0-6.8	TL=3.0
		ハダカエソ科		1		
		ワニギス		1	2.7	
		不明稚仔魚		104		
		ブダイ科	1		長径1.3,短径0.6	
		エソ科	1		1.15	無脂、亀甲
		不明卵(無脂)	6		0.7	
		"	53		0.6-0.7	
	"(单脂)	1		1.65	油球径0.4	
	"	1		1.3	"0.3	
	"	18		0.9	"0.25	
	"	15		0.8	"0.25	
	"	27		0.7	"0.1	
	"	1		0.6	"0.1	
	"(多脂)	1		0.8		
5	5.8 21:00	キビナゴ科		26	11.2-16.9	TL=13.0
		ハダカエソ科		1	14.2	
	22.7cc	ハダカイワシ科		34		
		イカ類		1	4.5	
	4.09g	不明稚仔魚		9		
	不明卵(無脂)	1		2.3		
	"(单脂)	1		1.75	油球径0.4	

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
9	S 60. 5. 8 14:55 24.5cc 2.76g	カレイ垂目		2	6.7, 12.3		
		イソギンポ科		29	4.4-15.0	TL=7.8	
		フエフキダイ科		7	5.0-11.9	TL=8.3	
		トビウオ科		1	5.7		
		ワニギス		1	5.0		
		テンジクダイ科		2	11.8, 13.0		
		ネズツポ科		1	10.0		
		スズキ科		1	6.7		
		ニシン目シラス		8			
		ハダカイワシ科		14			
		クモハゼ科		97			
		イカ類		3	1.5-2.0	TL=1.7	
		不明稚仔魚		16			
		カタクチイワシ科		1	1	長径1.3,短径0.6	
		エソ科		2	2	1.2	無脂、亀甲
		不明卵(無脂)		11	11	1.6	
" "		8	8	1.4			
" "		4	4	1.0			
" (単脂)		1	1	1.7	油球径 0.45		
" "		3	3	0.95	" 0.25		
" "		5	5	0.9	" 0.1		
" "		30	30	0.6-0.7	" 0.15		
" (多脂)		2	2	1.25			
" "		3	3	1.05			
" "		1	1	0.95			
10	S 60. 5. 8 14:05 3cc 0.56g	タコ類		1	1.7		
		不明稚仔魚		1			
		カタクチイワシ科	107		107	長径1.4,短径0.6	
		エソ科	1		1	1.15	無脂、亀甲
		不明卵(単脂)	1		1	1.3	油球径 0.1
		" "	2		2	0.9	" 0.2
		" "	103		103	0.6-0.7	" 0.1-
" (多脂)	2		2	1.1	0.15		
" "	1		1	0.9			

第3次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
1	S 60. 7. 5 11:05 62.3cc 10.03g	ハダカエソ科		1	11.0		
		カツオ		1	5.7		
		ハナダイ垂科?		1	4.5		
		イトトウダイ科		1	4.6		
		トウゴロウイワシ科		3	3	2.5-2.9	TL=2.6
		サイウオ科		1	1	7.0	





定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
9		不明卵 (無脂)	1		1.5	油球径 0.2 " 0.15 " 0.25 " 0.15
		" "	3		1.0	
		" (单脂)	2		1.2	
		" "	3		1.0	
		" "	32		0.75	
10	S 60. 7. 5 21:10 21.5cc 2.58g	モンガラカワハギ科		1	5.0	TL=27          長径1.5, 短径0.6  油球径 0.25 " 0.1
		アジ科		13	2.0-3.9	
		ヒイラギ科		1	3.9	
		ネズッコ科		1	2.5	
		オキヒイラギ?		1	5.7	
		ニシン目シラス		166		
		ハゼ亜目		5		
		フリソデウオ属		1	2.1	
		不明稚仔魚		65		
		カタクチイワシ科	27			
		不明卵 (無脂)	1		1.5	
		" (单脂)	4		1.0	
		" "	43		0.7	

第4次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60. 7. 22 11:15 42.5cc 3.09g	ツマガツオ科		1	11.1	TL=5.8    TL=2.7    TL=2.9   TL=3.6         無脂、亀甲
		テンジクダイ科		3	5.5-6.0	
		フエフキダイ科		2	2.3, 8.3	
		ウナギ目レプト		2	7.0, 11.0	
		ニザダイ科		5	2.5-3.0	
		サイウオ科		2	4.0, 4.5	
		ネズッコ科		1	7.0	
		フエダイ科		1	3.7	
		ハナダイ亜科?		2	3.5, 4.9	
		ハダカエソ科		3	2.5-3.2	
		アジ科		1	3.2	
		エソ科		5	3.0-4.4	
		ワニギス		1	2.8	
		アカタチ科?		1	2.3	
		ニシン目シラス		13		
		ハダカイワシ科		38		
		ハハゼ亜目		14		
トビイカ類		2	1.0, 1.4			
不明稚仔魚		2	1.3, 3.3			
エソ科		1	1.2			

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
1		ウシノシタ型 不明卵 (無脂) " (単脂) " (多脂)	1 8 10 2		1.3 0.7 0.9 0.8	単脂、突起 油球径0.2	
5	S 60. 7. 22 17:00 49.7cc 6.66g	ニシン目シラス科 ハダカイワシ科 ハナダイ亜科 ニザダイ科 ハゼ目 ベラ科 アジ科 アンコウ目 クロタチカマス科 ハダカエソ科 エソ科 ハタ科 カレイ目 ヒシダイ科 キツネアマダイ科 サワラ属 イカ類 不明稚仔魚 サヨリトビウオ 不明卵 (無脂) " (単脂) " "		107 58 1 1 1 2 4 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 3 16 1 40 1 2		3.3 3.5 4.2, 6.3 2.7-3.0 3.4 2.5, 5.0 11.0, 12.0 6.7 7.1 5.6 4.5 3.5 4.0 1.1-2.6 1.9 0.7 1.3 1.2	ML=1.9 無脂 油球径0.15 " 0.4
9	S 60. 7.22 21:10 19.7cc 1.97g	アジ科 フエダイ科 ニシン目シラス科 ハダカイワシ科 ハゼ目 イカ類 不明稚仔魚 ブダイ科 カタクチイワシ科 不明卵 (無脂) " (単脂) " " " "		6 1 116 5 7 1 164 29 7 2 2 2 526 4 51	2.6-3.2 3.5 長径1.6, 短径0.6 " 1.5, " 0.6 1.7 1.05 0.95 0.7 0.85 -0.6	単脂 油球径0.15 " 0.3 " 0.2 " 0.3 " 0.15	
10	S 60. 7.22 21:55	イトウダイ科 アジ科 ニシン目シラス		1 4 319	3.0 2.4-3.1	TL=28	

定点	採
10	

第5次船

定点	採
1	

5	
---	--

9	
---	--

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
10	25.5cc	ハダカイワシ科		3	長径1.3,短径0.55 0.7	油球径 0.2
	0.39 g	ハゼ亜目		14		
		不明稚仔魚		79		
		カタクチイワシ科	1			
		不明卵 (単脂)	1			

第5次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60. 9. 6 14 : 50	サイウオ科		3	24-46	無脂、亀甲 油球径 0.15 " 0.25 " 0.15
		サネズッポ科		1	2.1	
		アジ科		2	2.6, 2.8	
	25.4cc	ハダカエソ科		1	11.0	
		ニシン目シラス科		7		
	5.78 g	ハダカイワシ科		10		
		ハゼ亜目		4		
		タコ類		1	1.5	
		不明稚仔魚		5		
		エソ科		1	1.15	
		不明卵 (無脂)		2	0.95	
		" (単脂)		4	0.85	
		" "		1	0.95	
	" "		5	0.65		
" (多脂)		2	1.15-1.2			
" "		1	1.0			
5	S 60. 9. 6 22 : 35	ヤベウキエソ属		2	19.2, 24.0	TL=5.6
		クロナメハダカ		1	15.7	
	23.5cc	サイウオ科		4	2.1-14.8	
		ベウラ科		2	9.0, 12.0	
		ウナギ目レプト科		1	6.5	
	4.13 g	アシジ科		1	3.0	
		ニシン目シラス科		15		
		ハダカイワシ科		62		
		ハゼ亜目		6		
		イカ類		1	14.5	
タコ類		1	1.1			
不明稚仔魚		9				
不明卵 (単脂)		1	1.1	油球径 0.25		
9	S 60. 9. 7 03 : 15	ヨコエソ科		40	TL=5.0	
		カマスウオ科		1		14.5
	28.2cc	フリソデウオ属		1		6.0
		テンジクダイ科		3		3.9-6.1
		アジ科		1		3.0

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
9	4.47 g	ヒ イ ラ ギ 属		1	2.6		
		ニ シ ン 目 シ ラ ス		11			
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		70			
		ハ ハ ゼ 亜 目		23			
		ト ビ イ カ		2		1.2, 1.7	
		タ コ 類		3		0.9-1.2	TL=1.1
		ブ ダ イ 科	2			長径1.3,短径0.5	单脂
		カタクチイワシ科	1			" 1.3, " 0.6	無脂
		不明卵 (無脂)	1			2.3	
		" "	7			1.7	
		" "	1			0.95	
		" (单脂)	4			1.3	油球径0.25
		" "	1			1.4	" 0.45
" "	2			1.0	" 0.25		
" "	7			0.8	" 0.2		
" "	218			0.6-0.65	" 0.2		
10	S 60. 9. 7 04:05 25.3cc 4.72 g	ヒ イ ラ ギ 属		1	4.0		
		ネ ズ ッ ポ 科		1	2.5		
		テ ン ジ ク ダ イ 科		4	3.0-9.0	TL=5.2	
		ニ シ ン 目 シ ラ ス		45			
		ハ ハ ゼ 亜 目		29			
		不明稚仔魚		13			
		不明卵 (单脂)	2			0.8	油球径0.2
" "	16			0.7	" 0.2		
" "	2			0.55	" 0.1		

第7次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60. 9. 24 14:20 79.1cc 8.94 g	ベ ラ 科		5	3.2-16.8	TL=6.9
		サ イ ウ オ 科		35	1.5-4.0	TL=2.4
		カ ク レ ウ オ 科		5	4.0-5.8	TL=4.8
		ワ ニ ギ ス 属		1	5.9	
		フ エ ダ イ 科		4	2.7-3.3	TL=3.0
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		147		
		ハ ダ カ エ ソ 科		8	3.2-10.5	TL=5.6
		クロタチカマス科		2	2.3, 3.9	
		カジカ亜目		1	2.5	
		モンガラカワハギ科		1	2.7	
		ワニトカゲギス亜目		23		
		ウキエソ属		20		
		イカ類		9	0.7-3.3	ML=1.5
		不明稚仔魚		7		
		不明卵 (無脂)	4			0.7

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1		不明卵 (単脂)	3		1.7	油球径 0.3
		" "	2		1.2	" 0.25
		" "	2		1.0	" 0.2
		" "	2		0.8	" 0.2
		" "	1		0.75	" 0.2
		" (多脂)	2		1.15	
5	S 60. 9.24 20:05  42.9cc  6.20g	ニザダイ科		1	12.9	TL=74 TL=72           ML=1.3  油球径 0.2 " 0.3
		ヤベウキエソ		1	18.3	
		モンガラカワハギ科		1	2.2	
		ユメハダカ属		6	4.0-12.0	
		ハダカエソ科		6	3.5-10.0	
		クロタチカマス科		2	3.4, 5.9	
		サイウオ科		2	1.5, 2.5	
		フサカサゴ科		1	3.1	
		ベラ科		4	4.2-9.0	
		ハダカイワシ科		148		
		ハゼ亜目		3		
		ワニトカゲギス亜目		116		
		ウキエソ属		21		
		イカ類魚		6	0.9-2.0	
		不明稚仔魚		4		
不明卵 (無脂)	6		0.7			
" (単脂)	1		1.3			
" "	1		1.15			
9	S 60. 9.24 00:05  40.1cc  5.49g	イソギンポ科		6	2.9-10.0	TL=4.6   TL=3.4 TL=2.7 TL=3.5      TL=5.2       ML=1.0  無脂
		ヒメジ科		1	10.8	
		ベラ科		1	6.8	
		ネズッポ科		10	1.5-5.7	
		カレイ亜目		3	2.4-2.9	
		アジ科		4	2.2-4.5	
		ニザダイ科		2	1.7, 2.5	
		ウシノシタ亜目		1	4.0	
		フグ科		1	2.9	
		シラスウオ科		3	5.0-5.5	
		カマス科		1	7.4	
		フサカサゴ科		2	1.7, 2.8	
		エソ科		2	3.5, 4.3	
		ハタ科		1	4.1	
		ニシン目シラス科		14		
		ハダカイワシ科		26		
		ハハゼ亜目		323		
		ワニトカゲギス亜目		5		
		イカ類魚		5	0.7-1.1	
不明稚仔魚		60				
ウナギ目	5		3.6			



定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1		イカ類 不明稚仔魚科 エソン科 不明卵(単脂) " "	2 3 1 14	6 7	1.0-1.5 1.05 1.2 1.1 0.7	TL=1.3 無脂、亀甲 油球径 0.25 " 0.3 " 0.1
5	S 60.10.14 16:15 20.7cc 2.48g	モンガラカワハギ科 ヨウジウオ科 サイウオ科 ハナダイ亜科? ハダカエソ科 ハダカイワシ科 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 トビイカ		1 1 2 1 2 15 5 1 1	8.1 26.0 1.9, 3.5 3.9 3.4, 4.5 1.0	
9	S 60.10.14 22:05 19.2cc 2.80g	ハダカエソ科 シラスウオ科 フエダイ科 ヒイラギ属 ネズッコボ科 イソギンポ科 モンガラカワハギ科 カワハギ科 カレイ亜目 ニシン目シラス科 ハダカイワシ科 ハダゼ亜目 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 イカ類 不明稚仔魚 不明卵(無脂)		1 1 1 1 5 2 1 1 1 10 12 36 12 1 1 7	破損 13.6 4.4 6.5 2.0-6.0 3.5, 5.9 3.0 3.1 3.0 1.0 0.7	TL=3.4
10	S 60.10.14 22:45 17.1cc 2.28g	カレイ亜目 ネズッコボ科 イソギンポ科 ベラ科 ハダゼ亜目 不明稚仔魚科 エソン科 不明卵(無脂) " (単脂)		4 1 3 1 12 9 1 57 3	1.8-3.1 2.5 3.0-3.2 7.3 1.25 0.7 0.75	TL=2.7 TL=3.1 無脂、亀甲 油球径 0.2



定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
1	S 60.11. 7 22:40  51.8cc  5.97g	サイウオ科		1	10.7	
		クロタチカマス科		1	4.7	
		ウナギ目レプト		1	6.3	
		エソ科		2	6.0, 8.5	
		ハナダイ亜科?		1	4.0	
		タチウオ科?		1	6.3	
		タチウオ?		1	5.8	
		ハダカイワシ科		29		
		ハゼ亜目		9		
		ワニトカゲギス亜目		59		
		ウキエソ属類魚		8		
イカ類魚		1	7.0			
不明稚仔魚			3			
不明卵(単脂)		7		0.65	油球径0.1	
5	S 60.11. 8 04:30  49.3cc  6.94g	ウナギ目レプト		1	67.0	
		カレイ亜目		1	10.0	
		ウキエソ科		91		
		ホテイエソ科		6	7.0-7.4	TL=7.3
		ハダカエソ科		4	4.1-10.3	TL=7.2
		サイウオ科		3	1.7-2.7	TL=2.1
		クロタチカマス科		2	4.0, 5.0	
		タチウオ科?		2	6.0, 6.5	
		カクレウオ科		1	8.0	
		ヤリエソ科		1	5.5	
		ハダカイワシ科		120		
		ワニトカゲギス亜目		17		
		トビイカ類魚		1	1.6	
		イカ類魚		1	0.7	
不明稚仔魚		8				
不明卵(無脂)		1		0.7		
不明卵(単脂)		2		1.8	油球径0.3	
"		4		1.2	" 0.25	
"		3		1.05	" 0.25	
9	S 60.11. 8 09:15  23.5cc  2.26g	ネズッポ科		5	1.7-2.3	TL=2.0
		イソギンポ科		3	2.2-6.3	TL=3.6
		ニシン目シラス		5		
		ハダカイワシ科		2		
		ハゼ亜目		3		
		ワニトカゲギス亜目		5		
		トビイカ類魚		1	1.1	
		イカ類魚		4	1.4-7.5	ML=3.4
不明稚仔魚		8				
カタクチイワシ科		6		長径1.4短径0.6		

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
9		不明卵 (単脂)	8		0.7	油球径 0.2
10	S 60.11. 8 09:50	ネズッポ科 ニシン目シラス ハゼ亜目		1 9 1 5		
	10.5 cc	不明稚仔魚 カタクチイワシ科	12		長径1.3,短径0.6	
	1.05 g	不明卵 (単脂)	4		0.75	油球径 0.2
		" "	9		0.6	" 0.15

第10次航海

沖縄西部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60.12.19 11:40	ハダカエソ科 ハダカイワシ科 ワニトカゲギス亜目		5 11 11		
	23.3 cc	ウキエソ属 不明卵 (無脂)	1	7	1.3	
	2.72 g	" "	1		0.75	
		" (多脂)	1		2.0	
		" "	1		1.3	
5	S 60.12.19 16:30	サイウオ科 クロタチカマス科 ハダカイワシ科		2 2 9	2.0, 2.9 7.0, 9.1	
	28.7 cc	ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 不明卵 (無脂)	1	24 19	23	
	3.39 g	" "	7		0.7	
		" (単脂)	3		1.1	油球径 0.25
		" "	4		0.9	" 0.25
9	S 60.12.19 21:20	ハダカエソ科 ハダカイワシ科 ハゼ亜目		1 9 5		
	13.4 cc	ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 サイウオ科		31 16 2	2.0, 2.7	
	1.13 g	エソ科 カタクチイワシ科 不明卵 (単脂)	1 3 13		1.2	無脂、亀甲
					長径1.4,短径0.6	
					0.8	油球径 0.1
10	S 60.12.19 22:00	カタクチイワシ科 ハゼ亜目 ネズッポ科		26 5 6		
					1.7-2.3	TL=2.0

定点	採集年月日	魚 種	卵 数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備 考
10	19.7cc	不 明 稚 仔 魚		1		
	18.2 g	エ ソ 科	1		1.25	無脂、亀甲 油球径 0.25 " 0.15
		カ タ ク チ イ ワ シ 科	23		長径1.4,短径0.6	
		不 明 卵 ( 単 脂 )	3		1.0	
" "	45		0.75			

第 11 次航海

沖繩南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚 種	卵 数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備 考
1	S 61. 1. 7 12:25	サ イ ウ オ 科		3	3.1-7.3	TL = 5.9  油球径 0.3 " 0.2 " 0.15
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		41		
	ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		18			
	44.1cc	ウ キ エ ソ 属		25		
	5.56 g	ト ビ イ カ 類		1	0.85	
		イ カ 類		2	2.1, 6.1	
		ブ タ イ 科	4		長径1.4,短径0.55	
		不 明 卵 ( 無 脂 )	1		1.9	
		" ( 単 脂 )	1		1.8	
		" "	1		1.2	
" "	5		1.0			
" ( 多 脂 )	1		1.7			
5	S 61. 1. 7 17:25	ハ ダ カ イ ワ シ 科		17		
		ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		12		
	ウ キ エ ソ 属		9			
	30.3cc	サ イ ウ オ 科		1	3.7	
	4.00 g	ク ロ タ チ カ マ ス 科		2	3.0, 4.6	
		キ ン ト キ ダ イ 科		1	3.0	
		ト ビ イ カ 類		1	2.0	
		不 明 稚 仔 魚		1		
		不 明 卵 ( 無 脂 )	4		2.0	
		" "	1		1.3	
" "	32		0.7			
" ( 単 脂 )	2		1.0			
9	S 61. 1. 7 21:45	ヨ ウ ジ ウ オ 科		1	9.8	TL = 5.8
		シ ラ ス ウ オ 科		1	7.2	
	ネ ズ ッ ポ 科		2	3.5, 7.2		
	31.8cc	イ ソ ギ ン ポ 科		5	4.0-9.5	
	3.31 g	ニ シ ン 目 シ ラ ス 科		19		
		ハ ダ カ イ ワ シ 科		2		
		ハ ハ ゼ 亜 目		15		
		ワ ニ ト カ ゲ ギ ス 亜 目		3		
		ウ キ テ ソ 属		8		
		不 明 稚 仔 魚		4		

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚子数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
9		カタクチイワシ科 ブダイ科 不明卵 (単脂) " "	19 264 3 1		長径1.5,短径0.6 " 1.6, " 0.6 0.6 1.3	油球径 0.1 油球分割
10	S 61. 1. 7 22:30 22.0cc 2.01g	キビナゴ属 イソギンポ科 ネズッポ科 ニシン目シラス ハダカイワシ科 ハゼ亜目 ワニトカゲギス亜目 不明稚仔魚 カタクチイワシ科 ブダイ科 不明卵 (単脂)		68 1 4 18 6 4 1 3 12 7 1	7.2-17.0 7.0 1.7-25 長径1.5,短径0.6 " 1.5 " 0.6	TL = 12.3 TL = 2.1 油球径 0.25

第13次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚子数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 61. 2.13 01:20 50.6cc 6.38g	ハダカエソ科 サイウオ科 ギンポ亜目 アオメエソ属 ハダカイワシ科 ハゼ亜目 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属 イカ類 フリソデウオ属 ブダイ科 不明卵 (無脂) " " " (単脂) " " " " " (多脂)		5 3 2 1 71 3 15 23 2 1 4 1 1 4 23 1	2.5-27.4 1.7-6.5 3.3, 6.5 6.5 1.7, 2.7 2.3 長径1.5,短径0.6 2.4 0.95 1.3 0.9 0.7 1.15	TL = 10.2 TL = 3.7 無脂 油球径 0.3 " 0.2 " 0.15
5	S 61. 2.12 20:45 35.8cc 5.02g	シラスウオ科 ハダカエソ科 エソ科 ハダカイワシ科 ハゼ亜目 ワニトカゲギス亜目 ウキエソ属		1 7 1 124 5 28 44	12.0 3.7-6.5 5.4	TL = 4.3

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考	
5		不明稚仔魚科	1	8	1.5	無脂、亀甲	
		エソ	1		1.3		〃
		不明卵(無脂)	1		2.0	油球径0.3	
		〃(単脂)	1		1.8		
		〃	2		1.0	〃0.3	
		〃	1		0.6	〃0.1	
ブダイ科	1	長径1.4,短径0.6					
9	S 61. 2.12 15:20  32.0cc  3.16g	クロタチカマス科		1	34, 58		
		サイウオ科		2			
		ハダカイワシ科		32			
		ハゼ亜目		7			
		ワニトカゲギス亜目		5			
		ウキエソ属		11			
		不明稚仔魚科		5			
		エソ	1	1.2			無脂、亀甲 単脂
		ブダイ科	4	長径2.3,短径0.6			
		不明卵(無脂)	1	0.7			油球径0.3
		〃(単脂)	1	1.4			
		〃	1	1.2			〃0.3
〃	1	1.0	〃0.25				
〃	1	0.8	〃0.2				
〃	2	0.7	〃0.15				
10	S 60. 2.12 14:20  140.5cc  8.24g	ネズツポ科		6	2.0-9.2	TL=4.8	
		ヘビギンポ科		2	9.1, 14.6		
		ハダカイワシ科		2			
		ハゼ亜目		21			
		ウキエソ属			1.5		
		不明稚仔魚科		2	1.25	無脂、亀甲	
		エソ	1	長径2.0,短径0.6			
		ブダイ科	1	0.75	油球分割		
		不明卵(無脂)	1	1.5		油球径0.2	
		〃(単脂)	2	0.9	〃0.15		
〃	4	0.7	〃0.2				
〃	5	0.7					
〃	1	0.8					

第14次航海

沖縄南部沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
1	S 61. 3.12 10:50	サイウオ科		1	4.3	TL=3.7
		イソギンポ科		4	2.8-5.3	
		ハダカイワシ科		18		

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
1	38.8cc 4.77g	ハゼ 亜目		11			
		ワニトカゲギス 亜目		5			
		ウキエソ 属		1		1.7	
		イカ 類		1			
		不明稚仔 魚		6			
		不明卵 (無脂)		1		2.3	
		" "		1	2.0		
		" (单脂)		1	0.9	油球径 0.2	
		" "		2	0.7	" 0.2	
5		ハダカイワシ 科		35			
		ワニトカゲギス 亜目		6			
		ウキエソ 属		4		8.5	
		イカ 類		1			
		不明稚仔 魚		16			
		不明卵 (無脂)		7		2.0	
		" "		1		1.7	
		" "		10		0.75	
		" (单脂)		3	1.55	油球径 0.3	
		" "		3	0.95	" 0.25	
9	61. 3.12 19:50 66.2cc 7.14g	シラスウオ 科		3	7.2-10.7	TL=8.5	
		イソギンポ 科		5	3.0-10.0	TL=7.1	
		ハダカイワシ 科		19			
		ハゼ 亜目		18			
		ウキエソ 属		3			
		不明稚仔 魚		2			
		フリソデウオ 属		1		2.2	無脂
		エソ 科		1		1.1	"、亀甲
		ブダイ 科		5		長径1.7,短径0.6	
		不明卵 (单脂)		1		1.0	油球径 0.2
		" "		1		1.3	" 0.1
		" "		1		1.2	" 0.2
		" "		7		1.0	" 0.2
" "		11		0.8-0.85	" 0.15		
" "		6		0.65	" 0.1		
10	S 61. 3.12 20:40 78.9cc 6.70g	ヘビギンポ 科		7	7.8-12.0	TL=10.1	
		イソギンポ 科		1	6.3		
		ネズツボ 科		1	6.5		
		ニシン目シラス 科		13			
		ハゼ 亜目		46			
		ウキエソ 属		1			
		不明稚仔 魚		8			
		ブダイ 科		7		長径1.3,短径0.6	单脂
		不明卵 (無脂)		2		1.45	
		" "		5		1.3	

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
10		不明卵(無脂)	1		1.2	油球径 0.3 " 0.3 " 0.2 " 0.25 " 0.1 " 0.2
		"(单脂)	1		1.7	
		" "	1		1.25	
		" "	3		1.05	
		" "	15		1.0	
		" "	6		0.75	
		"(多脂)	1		0.8	
			1		1.35	

第3次航海

金武湾沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲(mm)	備考
	S 60. 7. 6 06:30 35.8cc 6.18g	ウナギ目レプト		1	26.3	TL=6.2
		テンジクダイ科		2	8.5, 9.9	
		ベラ科		5	4.3-8.7	
		アジ科		1	3.4	
		スズメダイ科		1	5.0	
		ワニギス科		1	4.0	
		クロタチカマス科		1	5.7	
		フエダイ科		2	4.6, 4.6	
		エソ科		1	9.0	
		ニザダイ科		2	1.9, 2.0	
		イソギンポ科		1	4.5	
		フリソデウオ属		1	2.0	
		ニシン目シラス科		18		
		ハダカイワシ科		37		
		ハタゼ亜目		8		
		タコ類		2	0.5, 0.6	
		不明稚仔魚科			30	
		エソ科		2	1.2	無脂、亀甲
		フリソデウオ属		1	2.2	"
		不明卵(無脂)		1	2.0	
"(单脂)		1	0.85	油球径0.25		
" "		2	0.7	" 0.1		
"(多脂)		1	1.2			
	S 60. 7. 6 12:25 12.7cc 8.56g	アジ科		2	2.7, 3.5	
		ハタ科		1	8.0	
		ヨウジウオ科		1	13.4	
		チウチンアンコウ亜目		1	5.0	
		ヒイラギ属		1	2.1	
		ネズッコ科		1	2.5	
		イソギンポ科		1	3.5	
ニシン目シラス科		10				
ハダカイワシ科		17				

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
7		ハゼ 亜目		12		
		不明稚仔魚		30		
		ウナギ 目	1		3.3	無脂
		エソ 科	1		1.1	"、亀甲
		フグ 科	2		1.8	油球径0.2突起
		ブダイ 科	388		長径1.4,短径0.6	
		不明卵 (無脂)	2		1.7	
		" (無脂)	1		1.15	
		" (単脂)	2		1.8	油球径0.4
" (無脂)	5		1.1	" 0.25		
" (多脂)	1,438		0.7-0.8	" 0.1		
			1	1.3		
8	S 60. 7. 6 13:20 4.5cc 3.17g	不明稚仔魚		8		
		エソ 科	1		1.2	無脂、亀甲
		ブダイ 科	1		長径1.5,短径0.6	
		不明卵 (無脂)	1			
" (単脂)	88		0.7-0.8	油球径0.15-0.2		

第6次航海

金武湾沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 60. 9. 9 15:25 59.6cc 9.94g	イトウダイ 科		1	9.5	
		ウナギ目レプト		1	15.8	
		クモハゼ 科		1	16.5	
		ハダカエソ 科		2	3.0, 23.0	
		ワニトカゲギス 科		1	9.0	
		テンジクダイ 科		1	7.8	
		アジ 科		1	2.6	
		ニシン目シラス		21		
		ハダカイワシ 科		44		
		イカ 類魚		2	1.0, 1.2	
不明稚仔魚		9				
不明卵 (無脂)		1		2.0		
7	S 60. 9. 9 20:55 16.7cc 2.36g	シラスウオ 科		2	3.5, 4.5	
		サイウオ 科		2	12.0, 13.0	
		ホテイエソ 科		1	11.0	
		フエダイ 科		9	3.0-4.5	TL=3.5
		テンジクダイ 科		7	3.4-7.4	TL=4.6
		ニザダイ 科		9	2.3-2.5	TL=2.3
		ウシノシタ 亜目		1	破損	
		カレイ 亜目		2	2.5, 3.1	
		ニシン目シラス		28		



定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
7		ハダカイワシ科		39	0.7, 1.2	無脂 単脂 油球径 0.15 " 0.15
		ハダゼ亜目		32		
		タコ類		2		
		不明稚仔魚目		27		
		ウナギ目	1	3.8		
		不明卵 (単脂)	5	長径15-20短径		
"	1	0.85				
"	12	0.65				
8	S 60. 9. 9	サイウオ科		1	15.0	油球径 0.15
	22:00	カミソリウオ科		1	5.0	
	9.0 cc	ハタタ科		1	6.0	
	1.71 g	カマス科		1	4.5	
		ニシン目シラス		3		
		ハダゼ亜目魚		8		
		不明稚仔魚		5		
		不明卵 (無脂)	4	0.6		
		" (単脂)	16	0.6		

第12次航海

金武湾沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 61. 1.17	ハダカエソ科		1	11.7	TL = 5.9 TL = 3.1 単脂 無脂、亀甲 油球径 0.6 " 0.15 " 0.1
	12:50	クロタチカマス科		4	3.6-7.9	
	41.3 cc	サイウオ科		4	2.0-5.9	
	5.30 g	ハダカイワシ科		45		
		ハダゼ亜目		1		
		ワニトカゲギス亜目		42		
		ウキエソ属		42		
		トビイカ		1	1.3	
		イカ類		2	1.9, 2.7	
		不明稚仔魚		1		
		ブダイ科	16	長径1.5,短径0.6		
		エソ科	1	1.05		
		不明卵 (単脂)	1	0.9		
		"	14	0.9		
	"	5	0.75			
7	S 61. 1.17	ネズッポ科		1	4.0	単脂
	18:00	ニシン目シラス科		3		
	80.6 cc	ハダカイワシ科		20		
	6.30 g	ハダゼ亜目		2		
		ウキエソ属魚科		1		
	不明稚仔魚		1			
	ブダイ科	1	長径1.5,短径0.6			

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考	
7		不明卵 (単脂)	2		1.0	油球径 0.25	
		" "	1		1.0	" 0.3	
		" "	7		0.75	" 0.15	
		" "	1		0.65	" 0.1	
8	S 60. 1.17 18:55 101.3cc 5.47g	トビウオ科		1	5.8		
		イソギンポ科		1	6.0		
		ニシン目シラス		147			
		ハゼ亜目		27			
		不明稚仔魚		5			
		ブダイ科	3		長径1.4,短径0.6		
		カタクチイワシ科	113		" 1.35 " 0.6		
		ウシノシタ型	1		1.2	油球径0.1突起	
		不明卵 (単脂)	1		1.25	油球分割	
		" "	1		1.0	油球径 0.15	
" "	3		0.85	" 0.1			
" "	2		0.6	" 0.15			

第14次航海

金武湾沿岸定線

小型稚魚ネット

定点	採集年月日	魚種	卵数	稚仔数	全長及び卵径範囲 (mm)	備考
1	S 61. 3.13 08:00 71.6cc 6.53g	クロタチカマス科		2	45, 7.6	
		ソコダラ科?		2	40, 4.0	
		ハダカイワシ科		33		
		ワニトカゲギス亜目		6		
		ウキエソ属		12		
		トビイカ類		1	1.0	
		イカ類		1	1.5	
		不明卵 (無脂)	2		2.0	
		" "	19		0.75	
		" (単脂)	2		1.5	油球径 0.3
" "	1		1.25	" 0.3		
" "	8		1.0	" 0.25		
2	S 61. 3.13 13:40 27.8cc 2.97g	ソコダラ科		1	破損、測定不能	
		ハダカイワシ科		2		
		スズキ亜目		1		
		ブダイ科	2		長径1.5-2.1,短径 0.6	
		不明卵 (単脂)	1		1.6	油球径 0.35
		" "	1		1.3	" 0.25
		" "	1		1.1	" 0.2
		" "	5		1.0	" 0.2
" "	3		0.9	" 0.15		
" "	3		0.75	" 0.2		

