

1. カツオ資源変動に関する調査

友利 昭之助・上地 清吉

目 的

沖縄のカツオ漁業は近海漁業総漁獲量の約半数を占め、年平均4539トン('46~'68年)である。近年は1959年をピークに多少の年変動はあるにしても、漁獲量は減少傾向にある。そのためカツオ漁業経営を不安定なものにし、抜本的な対策が望まれている。

カツオ漁業は多くの諸問題を含みながらも、10年1日の如く漁期は5~10月の半年間で接岸来遊する群のみを対象資源にしている。国際的漁業資源とされているカツオであるがために、琉球海域の漁場における回遊機構、及び回遊群やソネ付群についての資源構造については全く白紙状態にあるといつてよい。これらを資源生物学の見地から解明し、漁況予報を行うとともに漁場での漁船誘導を行うため本調査を実施している。

調査方法及経過

1) 漁場調査

図南丸により漁期前、漁期中の漁場調査を行い漁船の誘導を行う。

今年度は図Iにみるとうり1969年3月17日~3月29日に調査を行った。

2) 魚体調査

調査船、当業船上で魚体調査、熟度調査を行った。今年度は本部漁協所属船で、'68年7月、

9月、10月と'69年6月の計4回実施した。結果は表I、図II、IIIに示した。

3) 漁獲統計の分析

資源生物調査の基礎となる漁獲統計の分析に主力を注いでいる。各カツオ漁業許可船からの農林局長あて「カツオ漁獲成績報告」を年次別に生物学的見地から集計作業を進める。

「1967年カツオ漁況と現況」を1968年6月に発行した。

結 果

1) 漁期前である3月の調査では、宮古南漁場でカツオ群が希薄であつた。

2) 又長測定結果によると、モードは7月に6.2cm、9月に6.1cm、10月に4.8cmと6.4cmにみられた。'69年6月には4.1cmにモードがみられた。

3) 1968年次「カツオ漁獲報告」の生物学的分析結果は別冊にて刊行予定。

図南丸航海速報

1969.4.5

琉球水産研究所

当所調査船 図南丸 (159.31トン400HP) は海洋観測と曳縄及び目視によるカツオ回遊調査を実施した。海洋観測点は左図のST1~ST17の各点で、海況とカツオ回遊の関連性を調査のため設定したものである。

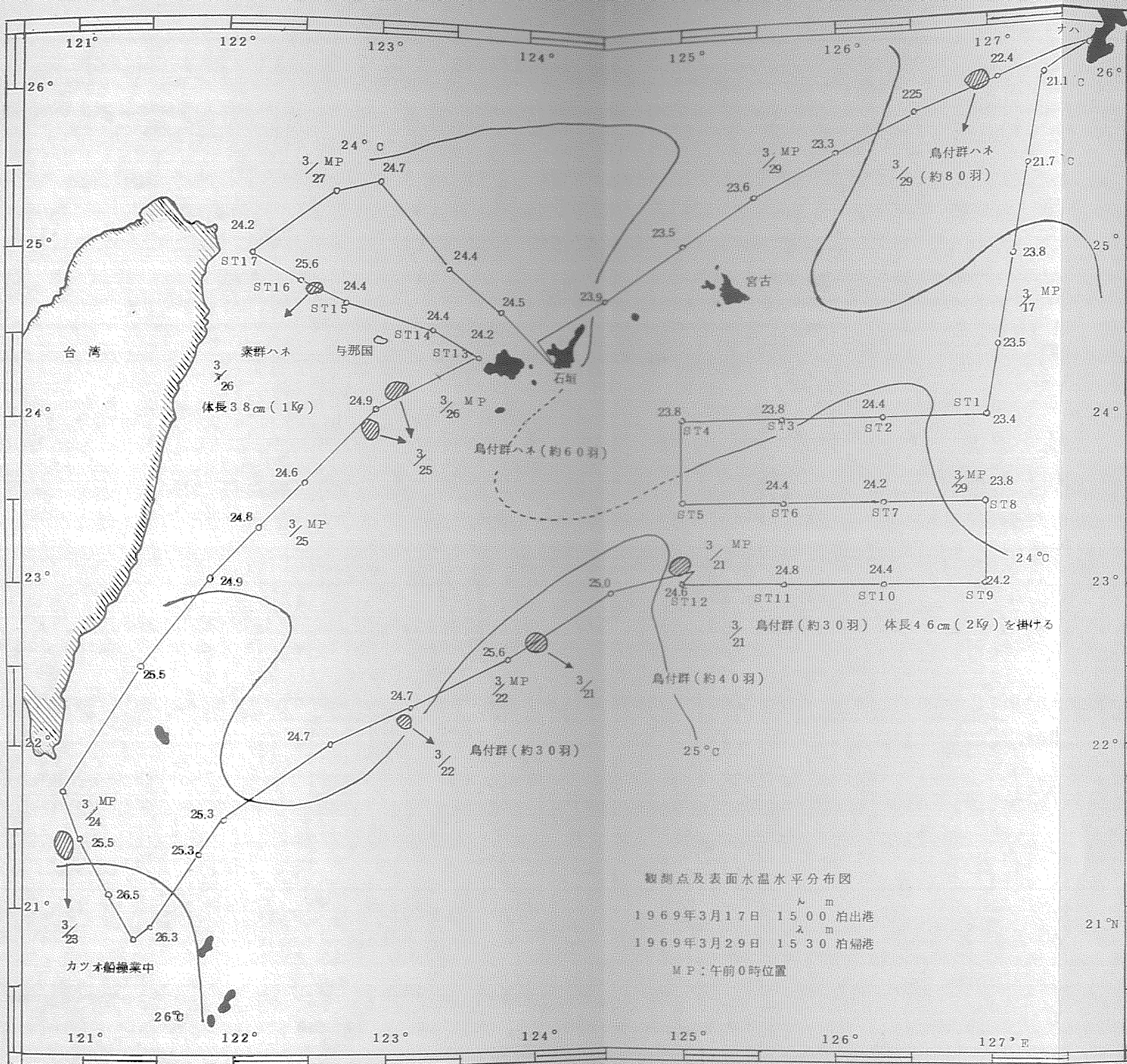
表面水温の分布は左図の通りである。平年よりやや高目を経過していると思われる。カツオ群を発見したのは⊙印のところでいづれも鳥付群である。宮古島南100~150マイルでは内地のカツオ船がすでに操業しており、やや好調のようである。

バシー海峡では鳥付群をみたのは21°20'N121°Eで、そこでは操業中のカツオ船に会った。

今回、調査時で与那国やケラマの近くで多くの鳥付素群が発見されていることは、すでに接岸回遊時期に入っていることを示す。

尚、曳縄で獲ったカツオは38cm、46cmのヒリ、小判であった。

1969年3月17日 15h22m 泊出港
 1969年3月29日 15h30m 泊帰港
 MP: 正午の位置を示す。



観測点及表面水温水平分布図

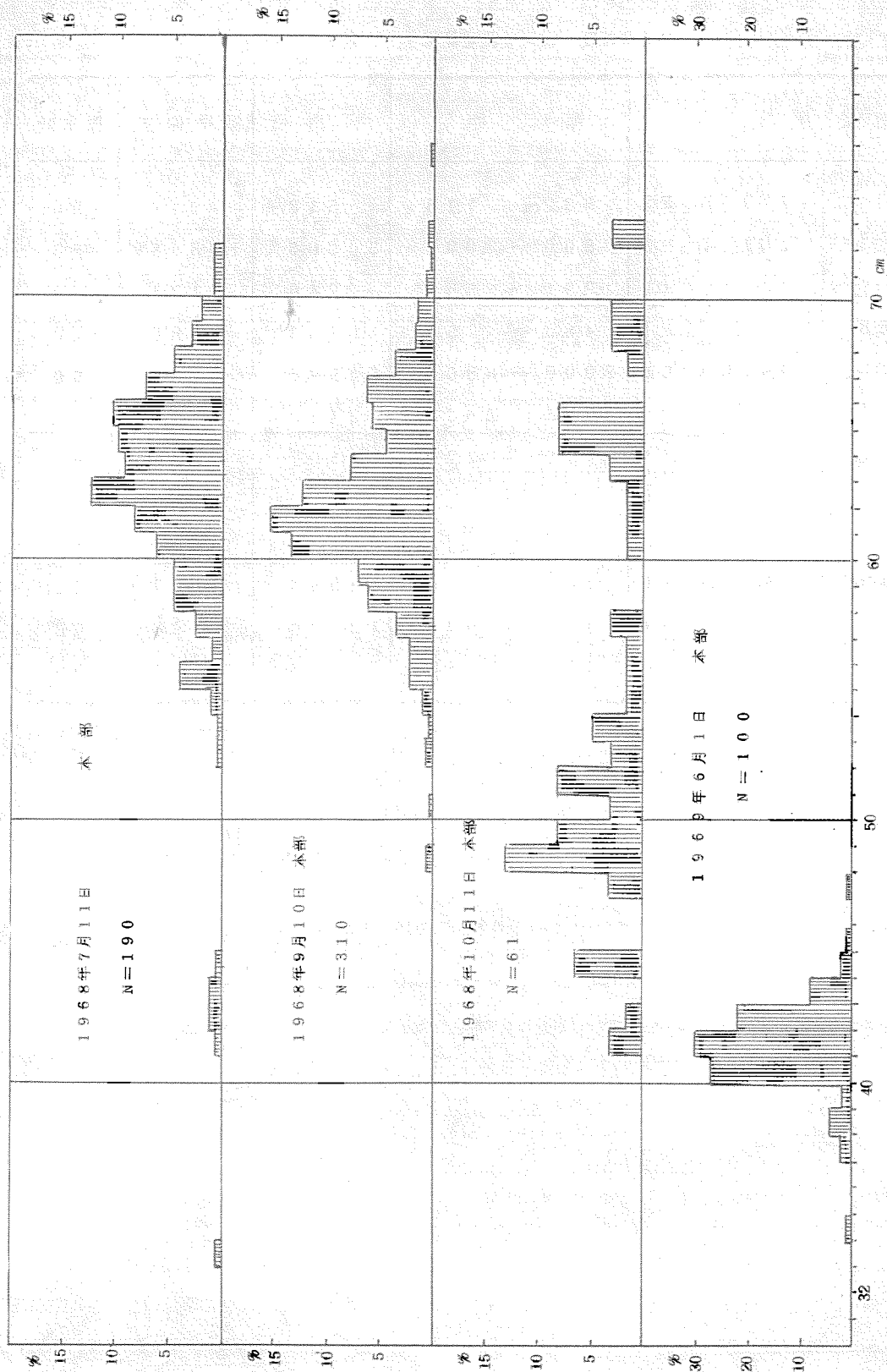
1969年3月17日 15:00 泊出港

1969年3月29日 15:30 泊帰港

MP: 午前0時位置

1968年度 カツオ測定結果 表II

測定月日		範 囲	平 均 値	標 準 偏 差	標 本 数
1968	7月11日 FL	33.2cm ~ 71.5	61.8cm	5.49	190
	7月11日 BW	2,800 ~ 7,000g	5,006.6g	1,089.8g	53
	(f)	1,991 ~ 2,554	2,246	1.34	53
	FL	48.3 ~ 75.5	61.53	3.80	310
	9月10日 BW	2,000 ~ 8,800	5,499.6	1,333	60
	(f)	1,745 ~ 2,664	2,188	1.61	60
	FL	41.0 ~ 72.0	55.07	8.76	61
	10月11日 BW	-	-	-	-
	(f)	-	-	-	-
1969年	6月 1日 FL	34.0 ~ 47.0	40.96	1.67	100
	BW	800 ~ 1,900	1,250.0	143.8	100
	(f)	1,258 ~ 2,188	1,738	1.53	100



図II

又長 Work Length → cm

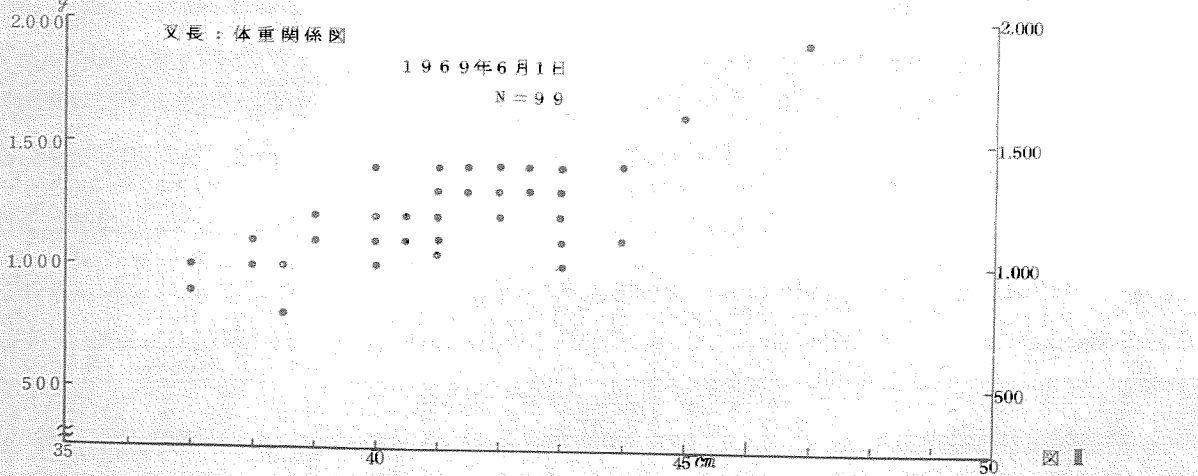
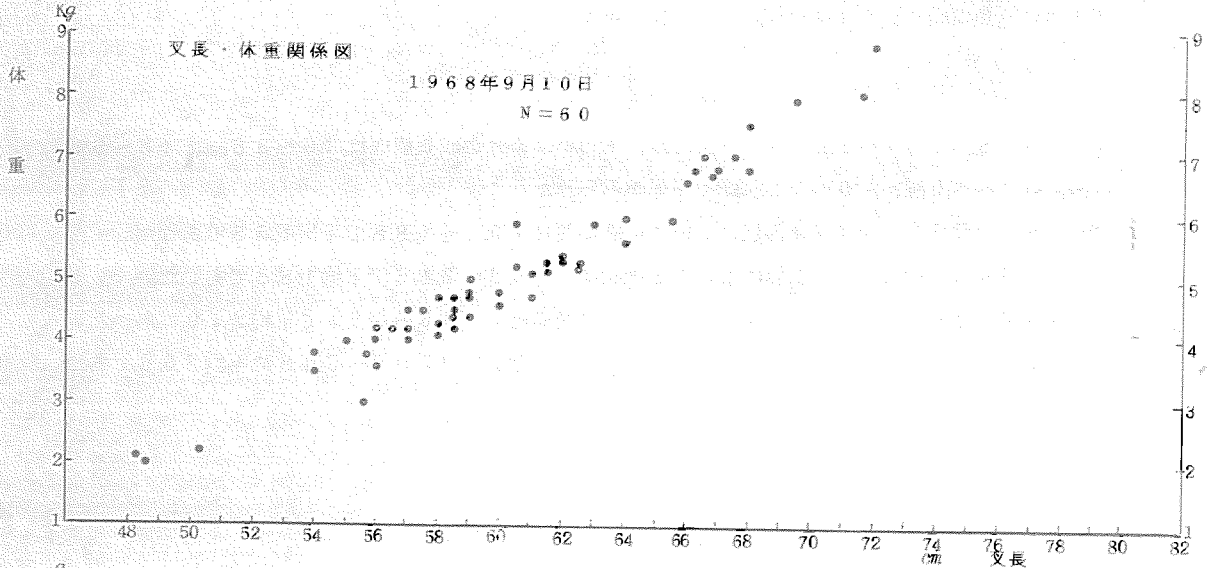
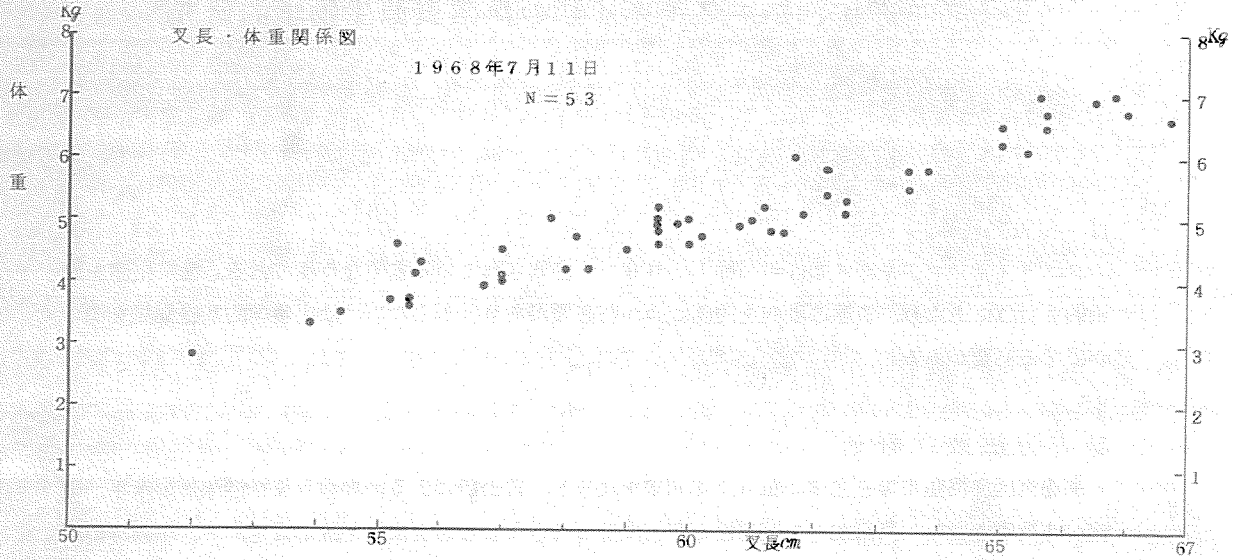


図 Ⅲ