

具え、横運動の減衰と共に作業プラットフォームの安定度をよくしている。3補助機構で60KWの発電機を動かす。1500立方呎の冷凍室を標本用に設けてある。燃油4.3万ガロン、清水8900ガロンをもてる。レーダー、ロラン、2音響測深機(800^m/12000m用)をもちラジオ交信ができる。どんな天候でも海洋観測ができる。2ウインチは7000m、水理、プランクトン用、大型トロール4000m、ワイヤロープで中層から揚網。470平方呎を生物、化学、水理研究室と科学情報センター(図書、資料とし、自記録計等)にあてている。船首に特別水中観測窓もつくつてあり、マグロなどの飼養実験室もある。中層トロール、刺網、延縄などやれる用意あり。船員13名(漁夫3名を含む)、科学者10名の室がある。工費170万ドル。

ワシントン大学にT.G.Thompson号、オレゴン大学にY A Q U I N A号等新観測船が続々登場、故ケネディ大統領が、1961年3月29日“新しい船と海岸施設は科学的研究に不可欠な道具だが、地球の内部空間域の新知识を生み、海洋の新用途を与える”ことを述べた通りである。

船名の Townsend Cromwell(1922-1958)は赤道太平洋の水産海洋学を開拓した功労者の名をとつたものである。彼は、ハワイのP O F I(太平洋海洋漁業調査部)で1949-53年 O.E.Sette 所長の下で海洋調査に従事し、Hugh M.Smith号で観測中、赤道湧昇を確証、赤道反流北界での湧昇出現に反対、1952年赤道潜流を発見(後に彼の名をとつて Cromwell Current)、赤道帯の風成海流輸送モデルをつくつた。彼は後に汎米熱帯鯨委員会(IATTC)とスクリプス海洋研究員となつて、海洋観測に出かける途中1958年6月2日飛行機墜落事故で死んだ。海洋物理環境と漁業との関係について、Doming, Ridging, 水温躍層など数々の業績を残した。(宇田道隆)

3 オーストラリア水産海洋ニュース

(出所: Annual Report 1962-63.

Division of Fisheries & Oceanography, CSIRO,
Australia, 1963)

豪州近海のマグロ類が詳査されている。この年 New South Wales 海岸で陸揚108400尾中6671尾(6.2%)計測、豪州南岸で5%の12533尾計測、胃と精巢も収集。標識放流9000尾のうち8000は Albany 水域で放流、1300は豪州南岸水域で、372尾は New South Wales 水域の Marelda から放流。南西豪州の魚が南豪州へ動くこと。ニューサウスウェールズ州の魚が南豪州水域へ泳ぐことを確かめた(再捕率5%位)

血精調査、生長率調査も行なう。豪州マグロの出現は水温、塩分前年同様の環境に従い、潮境で最多獲された。漁獲/努力、索餌、寄生虫、肝臓特性、条件因子(成熟指数)等調査。

豪州サケ(Australian salmon, *Aripis trutta*の調査により東西の2亜種確立、8000ほど標識放流、卵稚仔調査、計測を行なつた。東豪(東部亜種)の漁獲対象魚:2、3才魚(タスマニア)、4才魚(ビクトリア)、5才魚及び5才以上魚(ニューサウスウェールズ州南部)で、タスマニアの生育場から成熟につれ、ビクトリアの方へ向い、産卵季にニューサウスウェールズの方へ移動する。標識放流によると、成魚はニューサウスウェールズ南部から産卵季後ビクトリアの90マイル海岸水域に動く。

西豪州 1961年来毎夏体長頻度と年令組成データ収集。1961年主に5、6才魚1962年は主に6、7才魚。南豪からのサケ移動の成功の変化するためか?(産卵調査、3月-5月西豪 Flinders 湾、Rottneest 島で、海岸産卵)。航空機調査も行なつている。クレイフィッシュ(大エビ)に鯨の調査(座頭、抹香)も行なつている。1962年ザトウ543頭捕、21頭標識、マッコウ591頭捕、20頭標識。ザトウ豪州西岸オV群はもと1.2~1.7万頭が1949年1万頭、1962年末800頭と推定、オV群(豪州東岸、ニュージーランド)はもと1万頭が、1962年末500頭に減。計算によると資源維持可能生産は現在オIV群年18頭、オV群年12頭。もし回復を許されたなら最大維持生産はそれぞれ390頭、330頭になる。最大生産まで完全保護を要する年限はIVが28-49年、Vが36-63年と出た。

海洋調査は Gascoyne, Diamantina号による。ベントス、動植物プランクトン、生化学、化学、海洋物理、付着生物、生産力、海況にわけて調査。塩分頻度から、南極洋系中層水、バンダ海中層水の南東インド洋での混合経路をしらべて、バンダ海南東インド洋入り込みの大部分は豪州北西水域での深層混合で親和化される。バンダ海水の表層へのひき上げはチモール西方400マイル位の水域に限られる。ひき上げられた水のバッチは西方へ450~550mまで漂流する。Vityaz号データを参照して北インド洋の主な高鹹水塊分布を追跡して起源を探つた。(宇田道隆)

4 チリ国水産開発研究所 生る

1963年12月 Instituts de Fomento Pesquero がチリ政府国連特別資金、FAOにより新設され、記述海洋学、水産海洋学(直接漁業資源に関するプランクトン研究を含む)を中心に、1964年4月から北チリの漁業開発計画と海洋学データ収集を開始した。1965年には調査船32m長のR. V. "GECO"号と、海軍の船"Yelcho"を用い、Arica-Antofagasta(アリカ・アントファガスタ)水域内の海況とその季節