



わが国海洋観測史を彩る名測量艦, 名観測船 (戦前, 戦中編)

半澤, 正男

(Citation)

海事資料館年報, 15:27-36

(Issue Date)

1987

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD01)

<https://doi.org/10.24546/81005749>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81005749>



わが国海洋観測史を彩る名測量艦， 名観測船（戦前，戦中編）

半 澤 正 男

1. 緒言

前報に引きつづき本報に於いては昭和7～8年から第2次世界大戦中に至るまでの約10年間について述べる。この期間には「満州事変」から「非常時」，「臨戦体制」，ついには太平洋戦争突入というわが国政治，経済，社会の激動が見られたが，それが海洋観測，海洋学研究に与えたインパクトは極めて大きい。これに追い討ちをかけるように室戸台風，東北・北海道の大凶作という二つの大きな天災があった。この天災を契機としてわが国の海洋観測，研究面における大きな飛躍が見られるようになる。

2. 凌風丸（初代）—中央气象台初の本格的観測船の誕生

昭和一桁代，日本の気象・海洋事業に大きな影響を及ぼした天災が二つあった。昭和6，9年，東北・北海道に大凶作を齎した凶冷と，昭和9年9月，関西を襲って大災害を生起させた室戸台風とである。これらはもともと気象，海況に原因するところから中央气象台（現気象庁）では防災対策に本格的に乗り出すことになった。その一環として三陸沖やオホーツク海方面の海況調査とそれに必要な大型観測船の建造が大きくクローズアップされるようになった訳である。

米が余り，減反政策がとられる今日，かつての東北・北海道の凶作についてその深刻さ，悲慘さを想像することは難しい。農業技術が進んでいなかった当時，農民としては少しでも凶冷に強い品種の稲をうえてこれに備えるほか方法がなかった。そうすると天気の大長期予報がどうしても必要になる。わが国では天候と稲作との

関係について明治時代から優れた調査研究が数多くあったが，それに関連して海況の天気を与える影響に注目した先覚者も見られた。今の言葉でいうと海洋と大気の相互作用（Air-Sea Interaction）の研究である。これらの人々は，東北帝国大学の遠藤吉三郎，盛岡高等農林学校の関豊太郎，上田蚕絲専門学校の築地宣雄，農林省農事試験場の安藤広太郎等である。一方，中央气象台にあっても岡田武松，須田暁次等がこの線にそって研究を進めていた。観測面では水産試験場の宇田道隆らが三陸沖の一斉海洋観測を行っていたが，凶冷年である昭和9年の8月，折から俊鶴丸に乗船し観測していた彼は重大な発見をした。竹内（1978）の記述によると三陸沖の水温が平年とくらべ異常に低いのが観測されたのである。宇田は直ちにこれを報告，夏季の三陸沖異常低水温と凶冷を警告した。ここに於いて凶作に敏感になっていた当時の世相から，東北沖の海況と夏季の気候との関連が社会全体の注目を引くようになった。

このような観測事実，現実におこりつつある凶作，さらには室戸台風の大災害を眼前にし，昭和9年10月開催された第29回臨時気象協議会に於いて，時の中央气象台長岡田武松は次の重大提案を行った。即ち「冷害，旱害，台風災害の抜本的対策を講ずるため，海洋観測を充実し，かつ南方の気象観測網を拡充する」ことで，これにより大型観測船（凌風丸）が実現の運びとなったのである。

凌風丸建造の目的は大きく三つに分けることが出来よう。(1)はいうまでもなく凶冷原因究明のための三陸沖，千島，北洋方面の組織的な海況・気象観測を行うこと，(2)は室戸台風で痛感された本邦南方洋上の気象観測網盲点を埋める「移動洋上測候所」の役割をもたせること，(3)

は室戸台風対策で実現した硫黄島、ラサ島、南大東島各測候所など南方観測網、千島列島方面の北方観測網各據点に対する人員、物資の補給任務に当たることである。当時、気象官署では筆者が報じたように岡田の卓見で、すでに海洋気象台（現神戸海洋気象台、当時は中央気象台と同格）に海洋観測船春風丸（125t）が完成していた。しかしこれは何分あまりに小型で上記の三使命を十分遂行できないところから当局は新船建造に踏み切った訳である。

新船のデザインについてはこのような特殊の目的、用途を満たすため次の諸点が配慮された。(1)荒天時の気象・海洋観測に備え耐波性、航洋性 (seakindliness) をよくすること、(2)北洋の航行も考慮し船首部に軽い砕氷能力を与えること（これは砕氷船といった構造でなく船首部の外側板に良質の高強度鋼板を使用することとされた）、(3)島嶼測候所への長尺気象測器類積み込みのため大きなホールドを備えること、等であった。これらの基本要求的のもとに設計は東京帝国大学工学部の浅川教授に委嘱された。予算の方は室戸台風による各種防災対策のうち、気象業務整備の一環として第66臨時帝国議会で文部省予算（当時中央気象台は文部省所属）の増額が認められた。このような経緯の後、新船は昭和12年2月起工、8月竣工し、「凌風丸」と命名された。建造は相生市の播磨造船所（現石川島播磨重工業㈱、相生工場）、建造費54万8000余円であった。

凌風丸の要目は、総トン数1,179t、長さ225フィート（67.5m）、幅34.9フィート（10.5m）、吃水24.3フィート（7.3m）、船員、観測員50名、最大速力14ノット、出力1,200馬力（神鋼ディーゼル2基）、通信省遠洋航海1級船であった。参考のためロイド船級簿にのっている初代及び現凌風丸の明細を第1表に示す。

完成した凌風丸は白色、一本煙突のスマートな、それまでの観測船に見られぬ斬新な姿で関

661953	RYOFU MARU	1599
JGZK		476
100095	Japan Meteorological	845
Df Esd	Observatory Agency	
Gc Pfd	Tokyo	Japanese
Rdr RT		
530281	RYOFU MARU	1200
JHIL		542
43651	Government of Japan	1127
RT	(Ministry of Transportation)	
	Tokyo	Japanese
1966	Ishikawajima-Harima Hvy Ind.—Tok	M Weather Ship
259° 10' 39' 5"	14' 4"	
236° 3' 39' 4"	21' 8"	
2 dks		
1937	Harima Zosenso—Aio	TM Weather Ship
234° 0' 34' 9"	15' 4"	
NK	225° 0' 34' 8"	16' 9"
Q26° F201'	1 dk	
R		G.50584 B.45042
		4W
	Oil 4SA 8Cy. 400 x 460 mm	
	3260bhp	
	Ishikawajima-Harima Hvy Ind.	Aio
	2 Oil 4SA each 6Cy. 360 x 570 mm	
	1200bhp	
	Kobe Steel Wks.	Kob
		9k

第1表 ロイド船籍簿による凌風丸（上2世、下初代）の要目Lloyd's (1967) による。

係者を満足させると共に今後の活躍を期待させるものがあつた。特に要求のあつた船首樓部分は下の甲板より7フィート（2.1m）高くなつており、凌波性は良かった。ずっと後の話であるが筆者が放射計の実験をしたとき、船首外側に設置した感部がこの為、波をかぶらず有難かつたのを記憶している。船尾部の甲板は海洋観測作業を考慮して低く（海面までの距離が近く）なっており、これも便利な点であつた。内装は昭和12年という、まだ余裕のあつた時代だったので中々凝つたもの。サロン等は当時の外航客船のそれを小ぶりにしたようなものであつた。

「凌風*」という船名は、文政のころ天文航海の術に長じた国士であり、今の言葉でいう経済学者でもあつた本多利明（1744～1821）が、北辺（北海道、樺太）巡察目的でつくつた同名

*気象官署の観測船は、海洋気象台 所属の最初のものが春風丸と名づけられた関係もあり、皆「風」の字がついている。現在気象庁（本庁）所属のものは凌風丸（2世）、啓風丸である。これらのほか「潮」系の観測船、朝潮丸、夕汐丸、黒潮丸などがあつたが、現在では皆廃船となつた。

船からとったものといわれる。初代船長には東京高等商船学校卒業の新進中野健吾がえられた。

3. 凌風丸の多彩、また苦難の諸航海

凌風丸の活動は、戦前、戦中、戦後にわたっているためきわめて多彩ではあるが、同時に苦難の連続であったともいえる。

昭和12年10月、南西諸島方面への処女航海を手始めに、太平洋戦争の開戦に至るまで、凌風丸は小笠原、硫黄島、三陸沖、北千島と西太平洋の広範な海域で気象・海洋観測、離島測候所への人員、機材、物資の輸送に縦横の活躍をした。しかし太平洋戦争の勃発は凌風丸のその後の運命を大きく変えることになった。昭和17年、凌風丸は海軍（気象部）に徴用となり各種の軍事目的に使用された。しかし、その特殊性を生かし軍事気象、海象の観測、調査が主だったようである。徴用の日から、官庁船ではあったがいわば民間船である彼女の「たたかう凌風」としての日々が始まったのである。はじめ、パラオ、セレベス、ボルネオ方面で諸任務についたが、バンタ海（チモール島北方）で、わが国として初めて定点観測に従事、また船上からラジオゾンデを飛揚させ海上高層気象観測に成功している。同じ頃、大西洋においても定点観測がわが国より遙かに大規模かつ組織的に行われていたが、東西軌を一にしているところは歴史的に見ても興味深い。昭和18年初夏にはキスカ島撤収作戦に参加、千島東方洋上で撤収作戦の鍵となる霧予報のため困難な気象観測通報に従事している。当時すでにわが作戦海域のほとんどは米潜水艦の跳梁するところとなっていた。映画「キスカ」（丸山誠治監督）を見られた方は凌風のこの時期における苦労が想像できよう。戦局が不利になるにつれて、同船の任務は海洋、気象の観測から、南方気象班への補給へと変わっていった。そして輸送船団に組み入れられ行動中、遂に昭和19年バシー海峡において米潜水艦の雷撃を受けた。幸い魚雷は軍艦に比し吃水

の浅い同船の船底を通過、事なきをえた。たたかう凌風丸については船長中野のくわしい報文がある。

昭和20年夏、終戦とともに凌風丸はその本来の任務である気象・海洋の観測に復帰できるものと期待されたが、現実には遙かに厳しいものであった。最初、同船に課せられたものは復員輸送であり、次は連合国軍最高司令官よりわが国に対し要求された北方定点（39° N, 153° E）、ついで南方定点（29° N, 135° E）観測であった。これら定点観測はどちらかという海上気象観測であったが、中央気象台では定点およびその往復航で、観測点をきめて海洋観測を行った。これら定点観測はすでに廃止されてはいるが、定点とその往復航でえられた海洋、海洋気象の貴重な観測資料は、わが国が世界に誇りうるものの一つであり今日も活用されている。定点観測行動を終ってからの同船はやっと本来の（中央気象台独自の計画による）海洋、気象観測に戻ることが出来た。昭和30年頃であるが、この時期になると国際共同観測、国際交流といった面が海洋界でも強くなり、凌風もIGY, NORPAC 等、多くの国際共同観測に従事している。そして昭和34年には米ロックフェラー財団の寄付により同船にわが国としては初めて13,000メートルのテーパード・ワイヤを備えた深海観測装置が取り付けられた。しかし30年に近い船齢と戦中、戦後の苛烈な状況の下における行動のため傷みもひどくなり、遂に昭和41年6月の最終航海を最後に廃船となり、新凌風丸にバトンタッチということになった。室戸台風や東北凶冷が誕生の契機となった凌風丸の一生はまさに数奇の一語に尽きるといってよいであろう。

4. 標準海水の作成—知られざる凌風丸初期の成果

凌風丸を使用して行われた多くの観測航海のうち、極めて特異かつ重要なものであった日本標準海水作成用の試水採取航海を述べよう。

1939（昭和14年）9月1日、精強を誇るナチスドイツの陸、空軍はポーランド進撃を開始、9月3日、英仏両国はドイツに宣戦布告、ここに第2次欧州大戦（第2次世界大戦）の幕は切れて落とされた。欧州戦乱の影響はわが国においても色々あったが海洋学界では、海洋観測用の精密測器、化学分析用の高品位試薬などの輸入が困難になり業務、研究面で支障が出始めた。なかでも最も困ったのは海水塩分の分析測定に不可欠の、いわゆる「コペンハーゲンの標準海水」が入手できなくなった事である。

海水の「塩分」(salinity)について現在では1982年以降、海水の電気伝導度から定義されている。そして観測でえられた試水の塩分を測定するには各種の電氣的自動塩分計（サリノメータ, salinometer）が使用されている。以前は分析者が一々、試水中の塩素量を実験室内で測っていた。これを塩分検定、略して「塩検」という。しかし、昔も今も塩分の測定に欠くことの出来ないのは「標準海水（Primary Standard Water, Normal Water）」とよばれるものである。これは度量衡における原器、準器のようなもので、外洋の清澄な海水を採取して塩素量とK₁₅の値を表記してあるもの。

現物はこれを直径約45mm、内容積約230mlの細長いガラスアンプルに封入してある。

標準海水は塩分関係式の提唱者であるデンマークの海洋化学者クヌーツセン（Martin Knudsen, 1871-1949）らにより1902年から初めオスローで、ついでコペンハーゲンの海洋研究所（正確には国際海洋探究会議の中央実験所）で調製、頒布されて来た。（1975年以降は英国立海洋研究所, Institute of Oceanographic Sciences, Godalmingが担当）。これが入手出来なくなると水温とならんで海水の性質をあらわす最も基本的な量である塩分の正確な値がえられない。塩分値がないと海水の密度を求める事が出来ずいわゆる「力学計算（dynamic calculation）」が不可能になる。力学計算が駄目だとなると、流速の水平的な分布を求めることが出来ない。このような理屈から、標準海水

の問題はきわめて切実なものとなって来た。現在では電磁海流計G.E.K.など便利な流速計があるが当時は機械式のエクマン・メルツの流速計位しかなかくこれでは洋上の一点における流速しか出せなかった。

一方、作戦上の見地から西太平洋の広範な海域における海流の流向・流速水平分布を必要としていた海軍当局も、以上の経緯から標準海水の輸入途絶に頭を痛めていた。

事態の重大さ、深刻さから遂に独力でわが国独自の標準海水を調製することがきまり、昭和15年秋東北帝国大学教授富永斉の首唱により学術研究会議（会長岡田武松）に、「標準海水委員会」が設置された。コペンハーゲンものを使わなくとも済むよう「日本標準海水」の作製が着手されたのである。標準海水の作製に先ず必要なのは多量の清澄な海水。この採取のため新鋭の大型観測船である中央气象台凌風丸がえられた。このとき凌風丸に乗船した科学者は富永斉（東北帝国大学）、石橋雅義（京都帝国大学）、日高孝次（海洋气象台）、松平康男（海洋气象台）新進の三宅泰雄（中央气象台）という錚々たるメンバーであった。凌風丸（中野健吾船長）は昭和16年5月、本州南方に向い、小笠原諸島父島の東150哩のところで約半トンの海水採取作業が行われた。この時の模様は採水にあたった三宅がくわしく報告している。

採取した原海水から日本標準海水を調製する作業は中央气象台に於いて三宅泰雄、湯村義明らによって行われ、ここにコペンハーゲンものに頼らずとも塩検が出来る体制が確立したのである。日本標準海水は戦後、アメリカのスクリップス海洋研究所へ送られ、有名な海洋学者レイケシュトロ教授（N. W. Rakestraw）により、コペンハーゲンのもやアメリカ製のものととの厳密な比較検定*が行われた。その結果、極めて優秀との折り紙をつけられた。戦前、わが国の若い海洋学者の行った努力が報いられたものと云えよう。なお、国産標準海水の作製は地味ではあるがどうしてもやらねばならぬいわば縁の下の力持ち的作業であり、凌風丸初期の

航海で忘れてならぬものであろう。輸入標準海水は現在でも相当値のはるものであるが戦前は特に当時の物価に比べても非常に高価なものだったようである。海洋学の先輩諸氏の話によると標準海水一本の値がほぼ平均サラリーマンの月収分（或いはその数分の1？）だったといわれる。関係のない人にはいわばただの海の水に過ぎないものである。リヒター製の転倒温度計の値段もほぼ1ヶ月分の月給に相当したといわれ、海洋研究者のこれら輸入測器をあつかう態度はまさに「恐る恐る」そのものだったという神話が残っている。

5. 水路部（海軍）による西太平洋一斉観測

京丸、玉丸など観測船として、いわば無名の民間船を多数動員し、水路部（海軍）が昭和13年から太平洋戦争中にかけて行ったこの大観測はいろいろな意味で世界の海洋探究史に名の残るものであった。戦前の一時期、昭和8、9年の事であるが、「日米戦わば」ということがよくいわれ日米未来戦の小説、戦記ものが流行した。そのシナリオはアメリカの太平洋艦隊が真珠湾を出撃、堂々たる輪型陣でわが国に來襲する。わが国では連合艦隊がこれを当時委任統治領だった南洋群島方面にむかえ討って、そこで壮烈な艦隊決戦を展開するというものであった。ただこれはちょっと時代が早すぎて、当時の日米間の関係はそう陰悪なものではなくいわば夢物語であった。しかし昭和も10年代に入るとこの日米戦わばといった事態は急速に現実味を帯びはじめ、海軍は艦隊決戦想定海面である西太平洋の赤道域に至る海洋、気象情報を真剣にもとめるようになった。

これを受けて実施されたのがこの壮大な西太平洋一斉観測である。当時、わが国周辺海域の海洋観測は、(1)水路部（海軍）により、大和、満州、駒橋、勝力、膠州等の測量艦を使用測量

し、(2)農林省水産試験場が試験船、水産指導船を使って三陸沖一斉観測等を行い、(3)海洋気象台が春風丸を使用し各海域の精密観測を実施するという三本立てになっていた。水路部ではこのようなそれまでの成果をふまえ、さらには南大西洋を舞台に数次にわたり展開されたドイツ、ハンブルク海洋気象台のメテオール号大観測に範をとってこの企画が推進された。目的はいくまでもなく軍事的のもので赤道域に至る西太平洋に於いて表面から深層に至る温度、塩分、流向、流速など作戦、艦隊行動に必要なすべての海洋情報を取得しようというものであった。

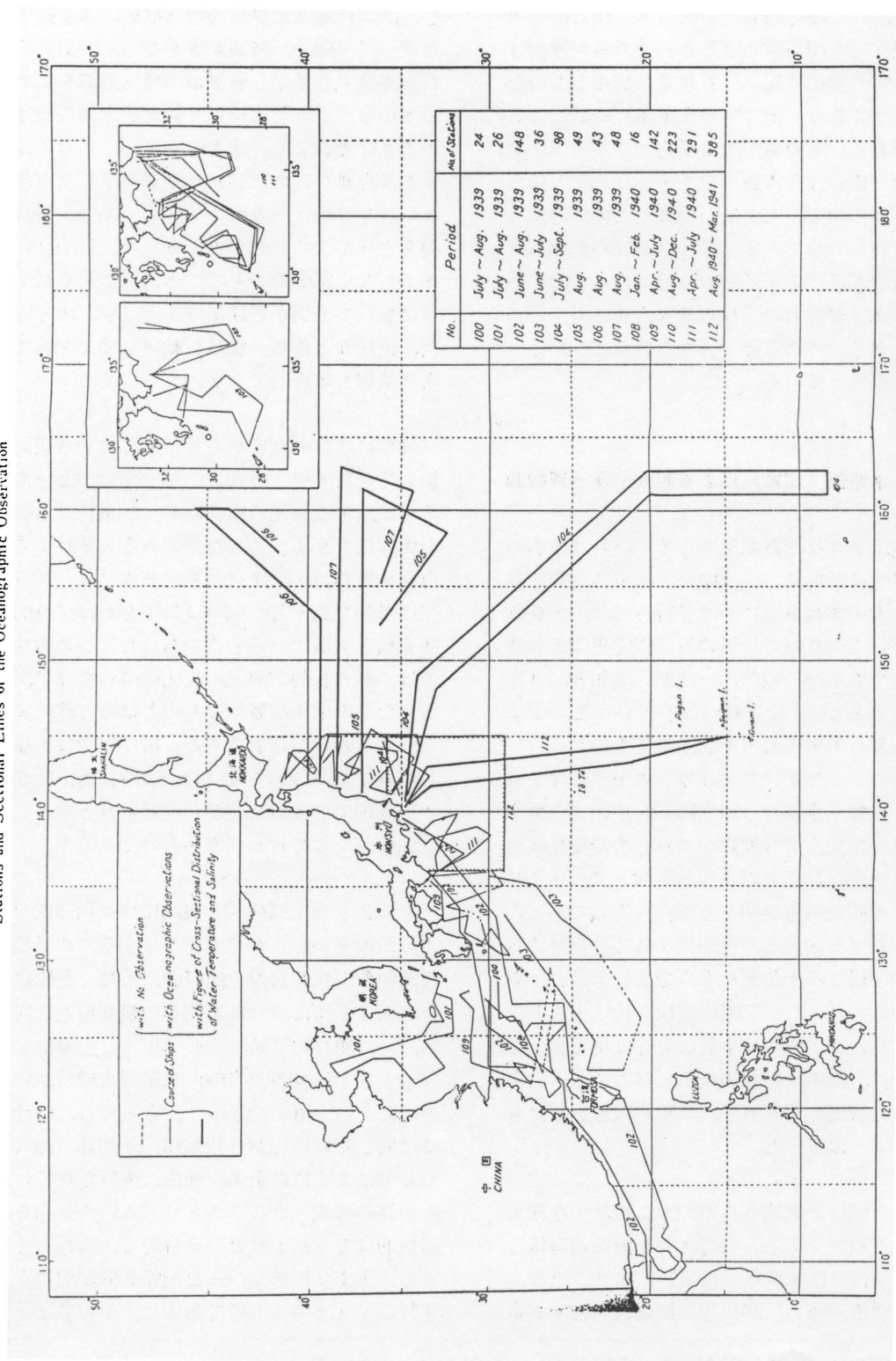
純粹に学問的立場から見てもこの一斉観測は極めて注目すべき計画性を持っていたといえる。それは広大な海域の準綜観的（quasi-synoptic）な海洋像をえようとした点である。それまでの海洋大観測はメテオール号の航海に見られるように単船で数ヶ月、或いは数年をかけて目的海面を精査するというものであった。このやり方では、船の行動が海況の変化に追いつけず、えられたものは準綜観的なものとはほど遠い海洋誌的なものだった訳である。海洋学者は勿論、この点に気がついてはいたが当時は英、独などの先進国でも多数観測船の同時動員ということは云うべくして行われ難いものであった。

このような大探検式の観測に伴う宿命的な弱点、短所をいくらかでも少なくするため多数の観測船*（観測設備を臨時的に搭載した船舶）を、西太平洋に扇形に展開した観測線上に同時的、かつ並行的に航行させ「生きた」海況を把握しようというのが当時の水路部当局の狙いであったという事ができよう。もっとも、これとほぼ同じ時期の1938（昭和13）年初夏、西欧でも非常によく似た企画が推進、実行されていた。大西洋の湾流（ガルフストリーム）の様相を準綜観的にとらえようという目的で、これをそれまでにあまり例のなかった国際共同観測により遂行しようというものであった。その名は「国

* 当時はアメリカにおいても標準海水の試作、調製が行われた。

* 京丸、玉丸はもともと当時さかに行われ始めた南水洋捕鯨目的のキャッチャー・ボートである。強馬力で航続距離が長くしかも波溶性がよいところからこの種観測には最適であったといえる。

Stations and Sectional Lines of the Oceanographic Observation



第1図 戦前、戦中にかけて水路部（海軍）が行った西太平洋一斉観測の航跡図。図は昭和14、15、16年のものを示す。昭和13年のももの（掲載せず）を含めると160° Eに至る西太平洋の広範な海域が観測されてきたことがわかる。観測線は20° Nまで扇状に展開、それから真南に向っている。
海上保安庁水路部（1954）による。

際湾流協同観測」(International Gulf Stream Expedition)。今日の国際協同観測の淵源となるものであったが、折からの第2次欧州大戦の勃発(昭和14年9月)であまり成果のあがらぬまま終ってしまった。これについては、デファントとハンセン(A. Defant and B. Helland-Hansen)の報告があるが、今となっては貴重なものといえよう。

水路部の誰が当時この企画の発議、推進に当たったかは明らかではないが、気象・海象観測関係の五課長岸人三郎大佐はながく測量艦満洲の艦長をつとめ海洋観測の経験豊富な武人であり、潮汐、航海天文関係の四課長秋吉利雄大佐はのちに武官として珍しい理学博士号を取得した海洋学者であったのでこれらの人々の発言が大きき力となったものであろう。興味あるのは後にわが国海洋学界の指導者となる若き日の菱田耕造(のち東海大学教授、神戸海洋気象台長)、福富孝治(のち北海道帝国大学教授)、中宮光俊(のち海上保安庁水路部海象課長、昭和27年明神礁で殉職)、佐藤孫七(のち東海大学観測船船長)ら新進気鋭大部分20才代の海洋学者が京丸、玉丸などこの大観測で実際の観測に従事した船の観測主務者として、観測の先頭に立っていることである。

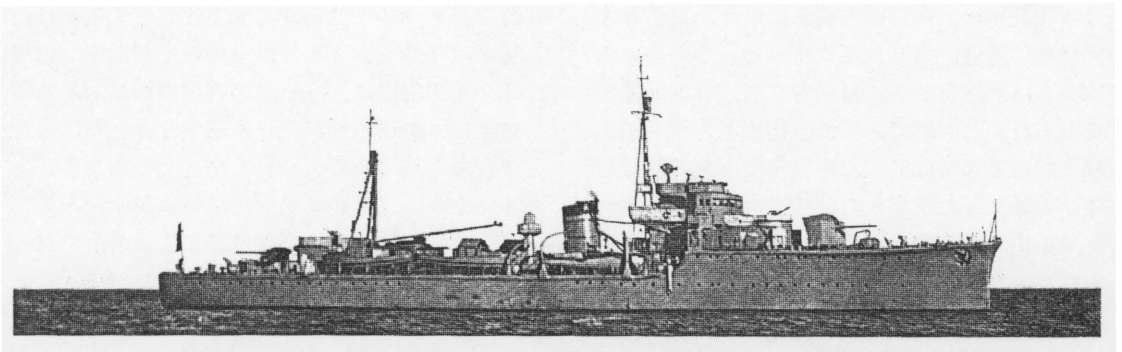
観測展開海面の広大なこと(特に低緯度域が入っていること)、観測計画が準綜観観測を目ざす非常に意欲的なものであること、観測が組

織的であり、その精度も当時としては高いものであることなど、昭和13~16年の西太平洋海洋一斉観測は当時の先進諸外国にもその比を見ない見事なものであり、わが国の海洋学が世界に誇りうる成果の一つといっても過言ではあるまい。海外の海洋学界で本格的な大規模綜観観測が行われたのはこれから約10年後の1950年のことであった。オペレーション・キャボット(Operation Cabot)がすなわちそれで、同観測の成功には、航空機、電磁流速計(G. E. K.), バシサーモグラフ(BT)という新観測手法・測器の導入があつて始めて可能になったという事も、われわれは忘れてはならないであろう。一斉観測の成果は第二次大戦後、海上保安庁水路部により公開刊行されて「水路要報」増刊号などでその全ぼうを伺うことができる。そのデータは今日でも使用にたえるものと思われるので、若い研究者の利用を期待したい。

6. 悲劇の測量艦筑紫

前章に見られるように戦前から海軍は測量、観測面に熱心であつたが昭和12年頃より水路部が中心になり海洋観測に新生面が見られるようになった。これは、

- (1) 西太平洋一斉観測(既述)
- (2) 観測、測量に文官、民間人の積極導入
- (3) 水路部専用海洋観測船の建造



第2図 最初からその目的で建造された旧海軍唯一の測量艦「筑紫」(1,400トン)
海上保安庁水路部(1971)による。

(4) 新鋭測量（専用）艦の建造

などの諸企画である。このうち(2)については例えばわが国唯一の本格的砕氷艦だった大泊（1921年完成、2,300トン）に民間の海洋学者である日高孝次、宇田道隆と水路部の岸人三郎中佐とを乗船させ、昭和14年2～5月、2回にわたりオホーツク海面を行動して北太平洋北西部の海水を観測、海水の分類および術語の制定作業を行った例がある。(3)は(2)にも関連するが、海軍の海洋観測、測量はそれまで古い海防艦などに手を入れた大和、武蔵等の測量艦で行われて来た。しかしこれらは古いとはいっても「軍艦」であり、民間人は原則として乗船できなかった。東北帝国大学講師の半澤正四郎（のち東北帝国大学教授）が満洲に乗船、西太平洋の底質を調査したり、京都帝国大学助手の柴田淑次（のち気象庁長官）が軍艦春日で南洋ローソップ島の日食観測に赴いたりしたのは例外中の例外だった訳である。しかし時局の推移に伴い水路部では文官の技術者が急増、このため文官によって（法的にも）運用の出来る水路部専用観測船を建造するという構想が昭和13年頃から高まって来た。この全体計画は昭和14年から同17年までに200トン級海洋観測船6隻を、昭和20年までに800トン級海洋観測船10隻を建造するほか、沿岸の要所25ヶ所に海洋観測基地を設営するという雄大なものであった。しかし戦局の関係で全部は実現せず、北海道水試の三洋丸（185t）をモデルに海軍艦政本部自ら設計したのが海洋（丸）系の観測船である。このうち第4、第5海洋は戦後も残っていたが第5海洋丸は昭和27年秋、明神礁の観測に赴き、たまたま大爆発に遭遇、失われてしまった。このときの殉職者は乗組員22名、科学者9名、日本海洋学史上忘れえぬ悲劇であった。殉職者のうち田山利三郎測量課長は55歳、中宮光俊海象課長は41歳、若輩だった筆者からは相当のお歳に見えたが、田山、中宮両氏は50代、40代と、これからの時だった訳である。米澤久海象課分析係長は30歳、われわれの兄貴分といった感じであった。

さて(4)の新鋭測量艦の建造は、当時ですら超時代ものの大和、武蔵といった古い測量艦を使

って苦しい非能率的作業を続けてきた関係者の長い間の夢であった。このような歴史的背景と、ひとたび米国と戦火を交えるになれば西太平洋の広範な未測量海域で、最前線における敵前の強行急速測量の場面も想定され始め、新しい構想による測量艦の建造がやっと思われることになった。これが後に「筑紫」と命名されたものである。排水量1,400トン、長さ83.0m、幅10.6m、吃水3.6m、ディーゼル機関3基（発電機は戦艦大和用に準備されたものを計画変更により流用）5,700馬力、速力19.7ノット、12cm連装高角砲2基、飛行機1機という要目であった。建造は三菱横浜。敵前の作業も考慮して性能、兵装はそこそこ出現した新海防艦占守級とほぼ同じであり、偵察機1機を搭載しているのが特徴である。筑紫の完成は奇しくも太平洋戦争開戦2日後の昭和16年12月10日であった。同艦のデザインはのちに1、2号艦（大和型戦艦）の建造に参画した松本喜太郎造船少佐（当時）による。

筑紫は竣工後直ちに出勤、南洋群島方面、クエゼリン、ルオット方面などで広範な測量作業に従事した。計画時にはあまり想定されなかった航空機、潜水艦が新しい敵であり、きわめて危険な状況下にあって困難な作業に従事した。太平洋戦争前半における有利な戦局の一端は、本艦の縁の下での力持ち的な地味な作業によって齎されたものである事をわれわれは忘れてはならない。このように地味ではあるが華々しい活躍を続けた本艦も、不幸にして昭和18年11月4日、ビスマルク諸島沖で触雷沈没して失われた。筆者はかつてトラック島（環礁）に泊中、旧海軍の軍機海図に、リーフの内海面がちゃんと戦艦泊地、空母泊地、巡洋艦泊地などとわけられて記載されてあるのを見てびっくりした事がある。トラック島の夏島周辺海域は筑紫が測量しているので、同艦の測量成果によったものだったのだろうか。

7. 結語と謝辞

戦前、戦中にかけての名測量艦、名観測船について述べたが紙数の関係で限られた船についてしか触れられなかった。機会を見て他の艦船についても報じたいと思う。本報を草するに当たり専門の諸事項について神戸商船大学杉浦昭典教授と井上篤次郎教授の御教示をえた。文献、資料については元第五管区海上保安本部水路部長吉田昭三氏に御教示をえ、また文献の検索等については神戸商船大学附属図書館の中川健二、松下清、小西満子各事務官の御協力をえた。記して感謝する次第である。

[文中敬称略]

文 献

引 用 文 献

- 1) 半澤正男 (1986) : わが国海洋観測史を彩る名測量艦、名観測船 (戦前編), 海事資料館年報, No.14, 1-7, 神戸商船大学
- 2) 竹内能忠 (1978) : 黒潮-日本列島をはぐくむ流れ- , イルカブックス No. 7, (株)海洋出版
- 3) 半澤正男 (1987) : 春風丸 (1世) 物語-わが国初の本格的観測船の誕生, 海洋気象史話 2, 海の気象, Vo.33, No. 2, 7-18, 海洋気象学会

水 路 部 関 係

年度	観 測 方 面	観 測 使 用 船 お よ び 主 務 職 員
昭和 13 年 1938	本 州 南 方 黄 海・シ ナ 海 オ ホ ー ツ ク 海	蒼鷹丸 (加藤元柳)・玉丸 (〃)・第二玉丸 (島崎正彦)・第三玉丸 (山崎嘉美)・第五玉丸 (渡辺謙次郎)・第六玉丸 (福富孝治)・明賀丸 (島崎正彦) 快鳳丸 (吉村正猪)・白鷹丸 (山崎嘉美) 大泊 (佐藤富士達) (注) 海氷観測が主務 (14年度には鎌田弥三郎派遣)
昭和 14 年 1939	本 州 南 方 黄 海・東 海 南 シ ナ 海	第一海洋 (島崎正彦)・第二海洋 (城至誠一)・第六京丸 (菱田耕造)・第七京丸 (山崎嘉美)・第八京丸 (福富孝治)・第十京丸 (加藤元柳)・第三玉丸 (葛西資親)・第七利丸 (吉村正猪)・第十拓南丸 (山下馨)・第八拓南丸 (大東信市)・第二利丸 (鎌田弥三郎)・第一拓南丸 (富田豊一)・第二拓南丸 (石井正己) 第三拓南丸 (藤井正之)・第五玉丸 (重松良一)・第七玉丸 (宇田川徳之助) 蒼鷹丸 (川田健次)・快鳳丸 (山下馨)・俊鵲丸 (中宮光俊)

第2表 西太平洋一斉海洋観測が最盛期だった昭和13, 14年の観測船と主務者氏名
海上保安庁水路部 (1971) による。

- 4) Lloyd's (1967) : Register Book 1967-68, Register of Ships, Lloyd's Register of Shipping, London
- 5) 中野健吾 (1961) : たたかう凌風丸, 中野猿人編, 日本海洋学会20年の歩み, 151-152, 所収, 日本海洋学会
- 6) 三宅泰雄 (1941) : 標準海水採水記, 海洋の科学, Vol. 1, No. 3, 164-170, 日本海洋学会
- 7) 海上保安庁水路部 (1954) : 北太平洋西部における海象観測成果 No. 6, 水路要報増刊号第13
- 8) Defant, A., and B. Helland-Hansen (1939) : Bericht über die ozeanographischen Untersuchungen in zentralen Ozeans im Frühsommer 1938 (Int. Golf Strom Expedition), Preuss. Akad. d. Wiss., Abh., Jahrg. 1939, Phys. -Math. Klasse, Nr. 5, 64pp.
- 9) 半澤正男 (1987) : オペレーション・キャボットーシノプティック海洋学の輝かしい誕生ー海洋学気象学の大発見につながる航海(8), 海の気象, Vol.32, No. 5・6, 1-14, 海洋気象学会

一 般 資 料

- ・ー (1972) : 日本海軍測量艦艇一覧表, 特集海洋観測船, 世界の艦船, No.182
- ・海上保安庁水路部 (編) (1971) : 日本水路史, 680pp., (財)日本水路協会
- ・厚川正和, 本多弥三郎 (1983) : 昭和14年日本海軍が遭遇した台風について, 海の気象, Vol.29, No. 3, 7-14, 海洋気象学会

(元神戸商船大学教授)