

# 昭和初期から終戦までに水路部が作製した 機密海図について

## －その作製背景と内容及び整理状況と利用の可能性－

今井健三（（財）日本水路協会）

上田：それでは今井さんの報告に移りたいと思います。機密海図とタイトルのほうに出ていますけれども、どう呼ぶのがいいのかということ自体がある種研究のテーマになるかと思えます。それでは、早速よろしくお願ひしたいと思えます。

今井：こんにちは。今井と申します。私は現在、日本水路協会というところに所属はしておりますが、海上保安庁の水路部という機関に長年勤務しております。ほとんど海図の作製に携わっております。従いまして、今日、お話しさせていただく内容も、どちらかという、小林先生のような学問的なお話というよりも、いわゆる海図における外邦図というものが、どのような作られ方をして、その内容がどうであったか。それらが現在どのような形で見られるのか、そしてそれらの利用の可能性ですか、そういったことについて少しお話をさせていただきたいと思えます。

### 1. 外邦図と海図の関係

小林先生のご著書の中に「外邦図は1945年8月まで、日本がアジア太平洋地域で作製してきた地図を外邦図と呼んでいる。外邦図は、狭義には軍用の地図であるが（略）」とあり、これに加えて、そのときの植民地における政府が作った台湾ですとか、朝鮮半島の地図もそれに含まれると述べておられます。

それでは海図のほうはどうなっているか。海図というのは、自分の国の商船及び漁船が利用する範囲で、国内外にかかわらず、その国に作製能力があれば可能な範囲で外国の海図を再編集するなどして作製・刊行をしております。だからと言って、海図は航海の安全に非常に大きく関わりますので、たくさん出せば良いというわけではありません。刊行した以上は常にアップ・ツー・デート（up to date）、最新維持が義務づけられ、その作業が非常に大きな負担になります。

こうした海図の刊行政策に関して大きな存在感を見せるのが英国と米国です。英国と米国は18世紀、19世紀以降、海洋活動に国を挙げて取り組んできた国ですが、その当時の勢いが現在も続いているのです。英国は現在も3,000版を超える世界中の海図を刊行しております。米国も同様です。英国は経済的にはそれほど豊かではないと思えますが、こういう海図の動きから見ると、こと海事政策に関してその意気込みは全く衰えておりません。海事政策は世界の最先端を行っており、常に10年先、20年先に海図を航海にどのように利用していくかを考えたうえで、海図を製作している。最近では、いわゆる紙の海図からデジタルの電子海図に変わりつつあるのですが、早くからその基準作りに取り組んでいます。それから航海の安全、船の設備関係などの基準を担当する国際機関である国際海事機関IMO（International Maritime Organization）とも緊密に連携をとって先取りをしている。近年では革新分野である新たな船舶運航システム（e-navigation）を今後どのようにやっていくかということにも、非常に壮大な計画の基にどんどん進めております。

例えば最近（2014年3月）マレーシアの航空機が遭難し、西オーストラリアの沖合千数百キロに墜落したといわれておりますが、その際も英国海軍の測量艦が早速出向き、今もその海底で機体の探査をしております。そういうことで、海の情報を把握しようとする意

気込みは少しも変わっておりません。

さて、先ほど述べたとおり、海図というのはその国に刊行能力があれば、世界中の地図を作ることができます。従って、力のある国はどんどん海図を作っているのですが、ごく最近までは外国の海図を複製しても問題ありませんでした。要するに、外国の海図を資料として使って再編集をし、自分の国の言葉でそれを表現して海図を出すこともできたのです。採用資料の所在を明記すれば著作権などの問題は海図の世界ではほとんどなかったのです。

しかし、いわゆる開発途上国などが測量の経費を投入して自前で海図を作ったとしても、それを英国などがそのまま利用して編集、刊行してしまうと、自分たちの海図は全く売れなくなってしまいます。それは具合悪いだらうということで、1997年国際水路機関IHO (International Hydrographic Organization) の第15回水路会議で著作権についての技術決議改正が採択されました。これにより、他国沿岸の海図作成・刊行に際しては、双方の2カ国で複製やデータ交換に関する双務協定を締結するなど、何らかの合意が必要になりました。

日本の近海についても、英国は非常に古くから東京・横浜・神戸などの大きな港湾や、その周辺沿岸を航行するための海図を百数十版近く刊行していました。それが、今回のルール改正に伴って英国と日本との間で双務協定を結びまして、合意の下で新しく英語版の海図を出すようになった。英語版の海図はもちろん日本で編集しますが、それを英国の水路部で印刷をして、印刷された海図は英国の全世界に展開する海図販売代理店を通じて配布している。かつて、国内だけでやりとりしていた時代から、こうした全世界を相手にしたエージェントが動くようになり、それによって需要が増えていっております。

ここで話ししておきたいのは、国土地理院系統の地図を作っている方は、自国の領土外で作られた地図は外邦図という、そういう意識が強かったと思いますが、海図の世界では外国海域の海図は自由に作っていましたから、特に外邦図と言われても私たちはあまりその意識が無かったということです。

海図の最新維持に多くの労力が必要なため、日本が出す海図は現在では約700種類にまで減少していますが、ごく最近までペルシャ湾のほうまで日本が海図を作っていましたし、アフリカ西岸、それからアメリカの西岸までの海図を、相手国の海図を求めて、それをリコンパイル (re compile) して出していた。つまり、自国領以外の外国水域の海図を単純に外邦図に当てはめることはできないのです。従いまして、本報告では狭義の外邦図に該当する旧日本海軍が昭和の初期から終戦までにアジア太平洋海域の作戦用として測量・編集・製図・印刷して作製した「機密海図」についてお話ししたいと思います。

## 2. 旧海軍水路部の組織変遷と業務

明治4 (1871) 年9月に兵部省海軍部の中に水路局という組織ができました。当時まだ明治維新で国づくりが始まったばかりで、海軍と言ってもまだ兵部省の中の海軍部です。その海軍部の4つの局の一つとして創業されました。

幕末から明治維新にかけて、諸外国のいわゆる海軍の艦船が日本の周辺に多く来ておりまして、幕府なり新政府に対して港や沿岸の測量を許可するよう盛んに求めてきました。日本はいくつかの港を開港しておりますから蒸気船の入港や出港、沿岸の航海のためには海図が必要です。海図がないことには貿易もできませんので、外国にも許可をせざるを得ない。しかしいつまでも外国の測量を許すのは、独立国として非常にふがいないということで、早速明治4年に自国での海図作成を目指し、水路局がスタートしたわけです。水路局はその後水路部となり昭和20 (1945) 年11月の海軍解体までずっと海軍省に所属しておりましたが、解体後は運輸省水路部に、それから海上保安庁の一組織として水路部となっております。平成14 (2002) 年4月に海上保安庁海洋情報部という名称に変わりました。

た。明治4年創設以来、組織は継統一貫して航海保安のための海洋調査と、水路図誌作製等の業務に関して専念してきたのです。

国土地理院は終戦時にいろいろと組織が変わり、様々な興味深い話があります。一方で、水路部が作製する海図は、軍事用の地図だけではなく、航海保安を一番大きな目的とした民間の一般商船用の地図も作っていました。このため、GHQもそのまますぐ業務を存続させるように命令しています。

### 3. 機密海図とは

機密海図というのはどんなものなのでしょうかということで、図をお見せします。図1は水路部軍極秘ですね。「軍極秘海図第1966号 ギルバート諸島マキン島」の一部です。こういうふうに機密海図には紙の周囲に赤い帯が印刷してあります。そして図の左上のように水路部軍極秘という名称と番号が入っております。

図2は図1のマキン島の表題部分です。縮尺は5万分の1、昭和18（1943）年の1月から2月に海軍が現地で測量したと、測量の記事が書かれております。

続いて機密海図の位置づけと制定規則ですが、まずは明治23（1890）年3月に「海軍兵備品会計規則」が制定され、その中で初めて「普通図」と「秘密図」の2種類に分けられます。ここで秘密図に水路軍機番号を制定したのですが、それ以前は秘密も何もありませんでした。いろいろ海軍の作戦用に特化したものを作るという必要があったのだと思います。

それから、昭和10（1935）年の2月に、やはり「水路図誌及航空図誌経理規定」が制定され、そこでは「秘密水路図誌」と「普通水路図誌」の2種の分類がされました。「秘密水路図誌」というのは、いわゆる海軍の作戦用に特化して、作製をした海図と水路誌ですね。それから、「普通水路図誌」というのは、一般の商船ですとか、漁船が使う水路図誌になります。

その「秘密水路図誌」は1. 機密海図、2. 機密水路書誌、3. 機密に属す仮製の水路関係図誌、4. 水路に関する機密告示の4つに分類されています。4番目の機密告示とは、現在行われている海上保安庁の水路通報にあたります。海図は絶えず生きているのでアップ・ツー・デートをしなきゃいけないということで、月に大体2回情報が出されておりました、これを基に航海士が必ず訂正をすることになっておりました。それから、機密海図の重要度に応じまして、一番上位を「軍機」。続いて「軍極秘」、それから「秘」という3種類の海図に区分されました。

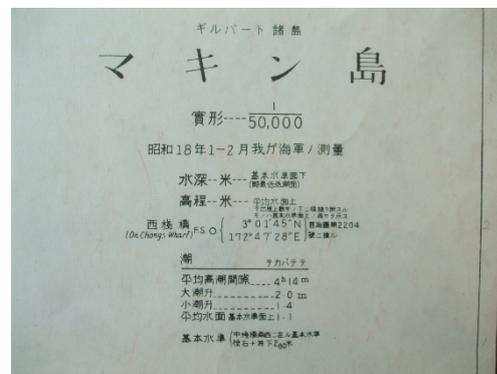


図1（左）水路部軍機極秘第1966号ギルバート諸島「マキン島」の一部

図2（右）図1の表題部分（縮尺1:50,000 昭和18年8月刊行）

## 4. 機密海図の作製背景・作製範囲・刊行数、海外組織

### (1) 作製背景

第一次大戦後からも少しいろいろ動き出すのですが、具体的には昭和6（1931）年9月の満州事変に突入しましてから、続く昭和12（1937）年の支那事変、それから昭和16（1941）年12月の太平洋戦争に追い込まれて、海軍艦船が非常に広範囲なエリアで作戦を展開することになりました。水路部はその作戦地の要望に対応するために、測量と、それから観測体制が強化されまして、これによって急速にその成果図がたくさん出来上がってきたということでありまして。昭和19（1944）年5月に刊行された『秘密水路図誌目録』には、最盛期のそうした秘密水路図誌の全貌が書かれておりまして、これを見ると海図の作製が非常に広い範囲にまで及んでいたことが分かります。

図3が秘密水路図誌の表紙になります。軍機関係は全て赤色なので、赤い表紙です。軍機海図や軍機水路図誌というのは、各艦船にそれぞれ定数があり、例えば戦艦大和であれば、この一式の海図が配布されます。それから海図番号が書いてありまして、何番ノ何という子番号があります。その子番号は各配布先の艦、艦名を示しており、厳重にそういう帳簿が管理されていました。

図4は『秘密水路図誌目録』目録中の索引ページですね。地域名、番号、図名、縮尺、測量年、刊行年が記載されています。索引が書いてありまして、このページはボルネオ島とセレベス島ですね。これを見ますと、セレベス島の海図は2,000分の1、5,000分の1、1万分の1、3万分の1があるなど、比較的縮尺の大きい海図を多く出しております。また、測量年を見ていくと、作戦海域が拡大している昭和17（1942）年や18（1943）年などです。こうした地域についてはこれまで詳細な海図が全く作られておらず、日本の海軍の測量艦が現地に行って実測し、初めて詳しい地図を作ったということになります。

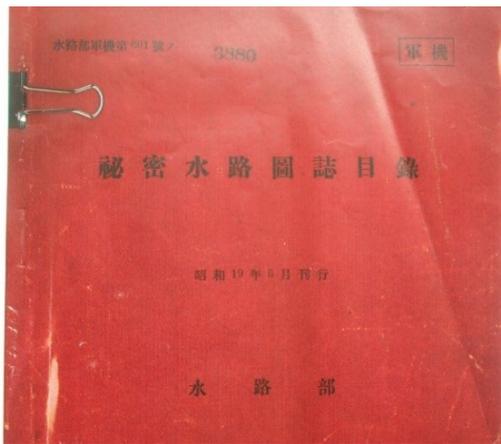
資料1は機密海図の作製地域と刊行数の一覧です。ベーリング海からカムチャッカ、北のほうから始まりまして、台湾、中国沿岸ですね。朝鮮半島沿岸、南洋群島、フィリピン、南シナ海、インドシナ、それから、昭南島というのはシンガポールですね。シンガポール、あるいはビルマ海、それから今度は東南アジアから太平洋ですね。いろんな島々があります。遠くはオーストラリア、ハワイ諸島、アリューシャン列島等のものも出しておりますが、これらを合せて350図ぐらいあります。

それで、特にたくさん図が出ているのがやはり南洋群島、いわゆるマリアナ諸島、東カロリンですとか、マーシャル、ギルバート諸島になります。日本海軍の連合艦隊が敵と交戦する戦場の辺りに、たくさんの海図が作られております。

機密海図の特徴ですが、見た目は先ほどお話ししたとおり周囲に赤い帯が印刷されており、番号の下にナンバリングで小さい子番号が付してあります。それはどの艦艇に配布されたかというのが全て厳重に管理されており、例えば航海士が異動するときの引継ぎには、ちゃんと立ち会いの下チェックして、1枚でも足りない大変面倒なことになったそうです。

ほとんどの機密海図は現地での測量。従って略測の海図もあり、それらは原図を基に作製された大縮尺のものが多いです。いわゆる船が港に入る、あるいは水路を通過する、あるいは錨地に錨を下ろす。そういったところがかかなり多く、中には10万とか、20万クラスのかかなり広域を表わした小縮尺のものが作られております。現地に行って実際に測量しているという、ここが非常に大事なことだと思います。

それから、昭南島、ハワイ、豪州、アリューシャン方面は、英国や米国が刊行した海図を入手し、それを覆版しておりました。これは現地に行って測量するということが現実的に困難であったため、向こうの海図を取り寄せて、それをもとに日本語の表題、記事、地名を加えて複製をしていたということでした。



水路部軍機(極) 番	圖 名	尺 度	測 量 年	刊 行 年 月	圖 積	品 別
ホ ル 来 オ						
●▲極1968	バリク・バベン港…	1:30,000	昭和17	昭和18-3	全	貸與品
●▲極1969	バリク・バベン治地…	1:10,000	昭和17	昭和18-3	半	貸與品
●▲極1970	バンタイ河口附近… (分圖) ルンスラン、ナガ附近 (昭和19年12月)	1:40,000 1:5,000		昭和19-3	半	貸與品
●▲極1971	バヨル河口附近…	1:30,000	昭和17	昭和18-10	全	貸與品
●▲極1972	サンガ・サンガ至バヨル河口至ベガ河口… (分圖) サンガ・サンガ橋樑…	1:30,000 1:5,000	昭和17	昭和18-12	全	貸與品
●▲極1973	サマリダ至サンガ・サンガ… (分圖) サマリダ橋樑…	1:30,000 1:2,000	昭和17	昭和18-9	半	貸與品
●▲極1974	ベカバイ河口附近…	1:30,000	昭和17	昭和18-9	全	貸與品
●▲極1975	ベガ河口附近…	1:30,000	昭和17	昭和18-6	全	貸與品
セ レ ベ ス						
●▲極1935	ボマラ附近…	1:50,000	昭和19	昭和19-8	全	貸與品
	(分圖) ボマラ橋樑附近…	1:15,000				
	バツ、オク1橋樑附近…	1:10,000				
	マリアナ橋樑附近…	1:10,000				
●▲極1985	バンカ海峡… (昭和19年12月)	1:35,000	昭和17	昭和17-8	全	貸與品
		1:35,000	昭和17	昭和18-3	全	貸與品

図3 (左) 『秘密水路図誌目録』昭和19年5月水路部刊行の赤表紙

図4 (右) 図3の目録索引ページの記載内容

資料1 日本近海を除くアジア太平洋海域の機密海図の刊行数

〔『秘密水路図誌目録』昭和19年5月 水路部刊行による〕

- ベーリング海（軍：2図）、カムチャッカ（軍：4図）、  
間宮海峡付近及シベリア沿岸（軍：10図、祕：2図）
- 台湾及澎湖島（軍：12図、祕：3図）、黄海北部（軍：2図）、朝鮮南岸（軍：7図）、朝鮮北部（軍：1図、祕：3図）、渤海（軍3図、祕：5図）、  
北支沿岸（軍：1図、極：3図）、揚子江（極：22図、祕：5図）、  
中支沿岸（極：4図）、南支沿岸（軍：3図、極：22図、祕：4図）  
海南島（極：17図、祕：1図）
- 南洋群島  
マリアナ諸島（軍：7図）、西カロリン諸島（軍：22図、祕：3図）、  
東カロリン諸島（19図、祕：1図）、マーシャル諸島（軍：34図、祕：7図）  
ギルバート諸島（極：4図）
- ヒリッピン諸島（極：12図、祕：1図）、南支那海（軍：5図、祕：1図）、  
印度支那（極：1図）、昭南島付近（極：4図、祕：8図）、  
ビルマ海（極：5図、祕：4図）
- ニコバー群島（極：1図、祕：2図）マルダイブ群島（祕：2図）、  
スマトラ（極4図）、ジャバ（極：2図、祕：1図）、ボルネオ（極：8図）、  
セレベス（極：4図）、ニュー・ギニア附近（極：2図、祕：2図）  
ビスマルク諸島（極：7図）、ソロモン諸島（極：6図）南太平洋諸島（祕：3図）
- 豪州（祕：7図）、ハワイ諸島（祕：5図）、  
アリューシャン列島（極：2図、祕：18図）

水路部軍機：132図、水路部軍極祕：130図、水路部祕：88図  
合計350図（機密雑図は除く）

大まかな測量時期についてですが、目録から調べたところ朝鮮半島、台湾、中国沿岸は明治以降、大正、昭和初期、昭和12年ぐらいまでが主です。それから、南洋群島につきましては、これは第一次世界大戦まで統治をしていたドイツに代わって日本が占領しその後委任統治を行って海図を作っていますので、大正4（1915）年から14（1925）年、昭和2（1927）年から7（1932）年までの測量が主であります。それから、ギルバート、スマトラ、ジャバ、ボルネオ、セレベス、ニューギニア、ビスマルク、ソロモンなどは大規模な作戦や海戦が多く行われた海域なのでこれは新しく、昭和16（1941）年から19（1944）年の間に測量を実施して海図が作られています。

## （2）戦時下の測量体制

### ①測量艦による各方面への測量

水路業務実施のための組織は創業以来、築地に水路部が1箇所あり、他に出先はありませんでした。ですから、当初は測量艦を随時各地に派遣して海岸測量や港湾測量、海洋測量を実施していました。それに加え、戦時下には海水の成分や海流、潮の流れ、台風などの海上気象の予報といった、近代的な戦争を遂行するための海象観測や気象観測の任務が激増する。こうした新しい業務の増加と戦場の拡大により、測量・観測業務は非常に多忙を極めていったのです。

### ②松花江・黒龍江の受託測量

これは特異な例ですが、昭和7（1932）年にできた満州国には海図の作製を担う機関がなかったため、日本海軍が受託測量を行っていました。ソ連・中国との国境の河川である松花江・黒龍江・ウスリー川や、下流のハバロフスクの辺りまで、アムール川と総称される河川の測量を行い、多くの図を作りました（資料2）。このような受託測量が行われていたことは公表されており、原図も残っているのですが、一般にはほとんど注目されてきませんでした。一つの負の遺産ということになるのですが、こういった地域の河川の図なども作成されていたということを紹介しておきます。

#### 資料2 松花江・黒龍江での測量

〔海上保安庁水路部編『日本水路史』日本水路協会、1971による〕

昭和8年：満州松花江の測量

昭和9年：松花江・黒龍江の測量、東松花江図

昭和10年：黒龍江方面測量、黒龍江々図25図

昭和11年：ウスリー河の測量、黒龍江中流図、ウスリー河口図、興凱湖

昭和12年：東松花江の新測15及び改測3か所、

昭和13年：黒龍江改測、東松花江補則等119図

### ③上海海軍航路部の設置

測量業務が多忙化するなかで、東京から指示をして測量艦を送るのでは効率が悪いということになってくる。そこで昭和14（1939）年5月1日に上海航路部を設置します。これは翌年の12月には上海海軍航路部となります。いわゆる水路部の出先ができたのです。当時は戦争状態ですので、中国の政府自体も海図を作る能力も衰退し、港の状態や沿岸の状態の変化を把握できなくなっています。上海海軍航路部は当時の中国政府水路機関の指導、育成も任務の一つとし、その方面の軍事上必要な水路業務、気象観測、海図作製を行いました。特に揚子江は武漢に至るまで、詳細な海図が作られています。

#### ④南方海軍航路部の設置

昭和18（1943）年3月、日本の勢力圏となった南西太平洋圏一帯の水路中枢機関として、ジャワ島のスラバヤのほうに南方海軍航路部が設けられました。昭和19年末には少将の部長以下、海軍武官・文官などを含めて職員が412名、その他現地職員が247名と非常に規模が大きい組織でした。測量艦船5隻、測量艇が13隻、航空写真撮影用の航空機を2機保有しており、現地に設けた印刷工場で測量成果を即座に海図に調製して現地の部隊・艦船に配布していました。

こうした作業は当初は順調に進んでいたのですが、測量艦ですから敵艦・航空機から狙われる。昭和19年ぐらいになると戦争が激化し、攻撃や機雷によって測量艦船や測量人員に非常に大きな犠牲が出てしまいます。そういう状態で作業も困難となり、昭和20年1月にはここも閉鎖をされる。現地から日本に帰る途中にも潜水艦の攻撃などによって多くの方が亡くなっています。この南方海軍航路部が作った図は相当数あるのですが、それについてはまた後でお話したいと思います。

### 5. 機密海図の内容

#### (1) 測量方法

水深測量は、浅い海域ではマニラ麻のロープの先端におもりを付けて、海底を一点一点測量します。昭和16（1941）年以降になると国産の音響測深儀もできましたが、主として手作業で一点一点測る。その水深は、潮汐観測の結果から略最低低潮面という基準面を決定して、それから測得水深を全て実水深に補正して海図に記載をいたします。こういうことをきちんとやっていますので、この実測データというのは非常に価値があるものになります。

港湾の錨地や泊地の一部では、掃海測量を行います。これは一点一点を測る暇もない時の応急測量になりますが、2隻の船で水深10mなら海中10mに索を沈めたものを引っ張る。途中で岩や沈没船などがあればそこに索が引っかかってブイがひっくり返るので、その浅い箇所を重点的に測ります。船の大きさによって7m、10m、15mなどの深さで、ある範囲の安全な水路の深度掃海をして保証するわけです。

深いところでは電動測深儀を使用したほか、次第に音響測深儀も実用化されてきます。測位（ポジショニング）には陸測を行います。現地に行きますとすぐに海岸線に基線を引いて三角測量をやります。そうして島のあちこちの沿岸にくまなく決めた定点に旗を立てるなどし、海の上からその既知の目標3点について、真ん中から左右の点への水平角度を六分儀で測り、三桿分度儀（さんかんぶんどぎ）という器械を使い、自分の船の位置を一つ一つ入れていきます。水深を測ると同時にそういう作業を繰り返すのですが、これは測量で言うところの後方交会法というやり方になります。沖合の船の位置は天測で行います。こういった方法で成果ができております。

#### (2) 編集製図の内容

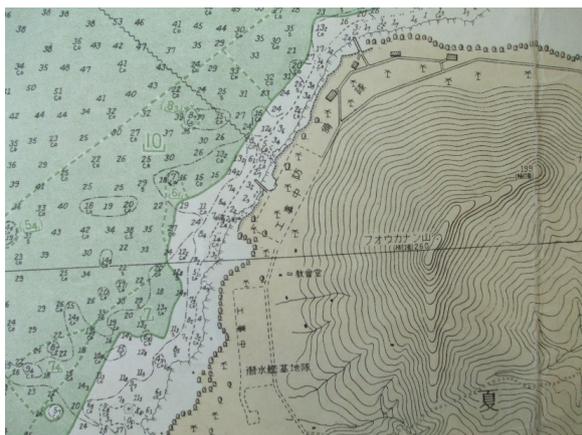
海の部分の内容ですが、一般の商船用のものよりも水深が非常に高密度に測られていました。海軍の作戦をする船は、ある決められた航路だけを走ればいいというわけではなくて、例えば攻撃されたときに浅いところできるだけ近寄って行動するなど、危険を顧みず動き回る必要があります。このため、できるだけ広い範囲を細部にわたって高密度に測量をしています。それから、浅瀬とか岩礁の表現も詳細です。海面や海底にはいろんなブイや水上飛行機の繫留施設、通信用の海底ケーブルなどが記載されています。

陸部のほうは、海軍の諸施設と注記が細かく記載されています。山の表現は海上から位置を出しやすいように、立体的なホームラインという表現になっています。地名も非常に詳細に入っております。特にマングローブ、サンゴ、岩、砂など、海岸線の性状がどのよ

うな性質でできているのかについても詳しく表現されております。

**図4**は日本海軍の連合艦隊の司令部が置かれたトラック島の夏島というところですが。山の表現はこういうふうに立体的に書かれておりますし、海岸線も狭い範囲の砂、石、サンゴ礁などと詳しく書いてあります。それから緑色で書かれている場所は、掃海測量です。もちろん粗くはなりますが、水深10mはクリアできるといったことが記されています。

**図5**は同じ軍機海図のウォッチェ島です。サンゴ礁の表現が非常に細かいですし、それから小さい島の一つ一つに地名が入っております。大変詳しく測量がされているということです。



**図4 (左) 夏島付近の表現** [水路部軍機第428号「トラック港附近」昭和18年7月刊行より]

**図5 (右) ウォッチェ島付近**

[水路部軍機第421号「ウォッチェ環島及エルクップ環島」昭和17年1月刊行より]

## 6. 機密海図の整理状況

### (1) 機密海図の整理・保管

機密海図の整理・保管は、海上保安庁海洋情報部のほうに専用の所蔵庫があります。そこに専用棚が置かれていまして、一枚一枚大きな紙の袋の中に入れて納められております。それから、測量原図も同様に一枚一枚袋に入れて納められています。

これらの測量原図、海図類は戦時中のアメリカ軍も持っていない詳細なデータになります。このため、先ほど小林先生のお話もありましたように、戦後すぐにそれら全て接收し、向こうに持っていったのです。私が昭和38(1963)年に水路部に入って間もなく、アメリカ海軍からそれが全部、木箱に入って戻ってきました。コピーをとったのか、コピーを送ってきたのか、ちょっと分かりませんが、そういう現場に立ち会う経験もしたことがあります。

### (2) 目録の整備

海上保安庁海洋情報部に「海の相談室」という窓口があり、ここで海図類の閲覧・調査が可能です。それから、海上保安庁海洋情報部のホームページに「海洋情報資料館・海図アーカイブ」という「見出し」がありまして、ここに軍機海図、軍極秘海図、秘海図のリストがあります。海洋情報部1階にある「海洋情報資料館」に行けば、それらのデジタル画像がパソコンで閲覧ができます。現在、ここには398図入っています。『秘密水路図誌目録』には、500版をちょっと超える数の海図が記載されていますので、ここには全部はデジタル化されていませんので、その理由について私もまだ詳しく聞いておりません。デジタル化されてなくても、紙媒体で保管されているのかどうか、もう少し調べる必要があるかと思えます。

### （3）閲覧について

閲覧については、「海の相談室」を訪問して目録を見せてもらい、目録から目的の場所を指定すれば実物の機密海図を閲覧することができます。

## 7. 機密海図利用の可能性

先ほどから何回もお話ししているように、この海図が作られたのが大体80年から100年ほど前になります。大正の初期だともう100年ぐらいになります。例えば大正の初期に作成された南洋群島の海図などは、実測に基づき、かつ潮汐の観測も行ったものですので、その水深データの価値は非常に高いと思います。それから、海岸線の情報も貴重な情報であると考えます。

### （1）自然的記載情報を活用した調査・研究

海岸線の形状・性状、それから海岸付近の樹木も目標物になりますから、樹木やマングローブの分布ですね。それから、サンゴ礁も特に目立つものは高さや形も入っています。それから、海に流れ込む河川とデルタの地形ですとか、もちろん水深、底質も細かく入っています。それらを現在の地図や海図と比較を行いますと、海岸線の経年変化、あるいは浅い海底地形の経年変化などが見られます。サンゴ礁の分布等からは自然環境の変化を読み解く上で貴重なデータになるのではないかと思います。

### （2）人間の営みを表現した情報を活用した調査・研究

その当時の人間の営みを表現した情報も正確に書かれていますので、そういったものを活用した調査研究も考えられます。比較的、大縮尺の海図が多く、海岸線付近の集落ですとか、家屋の分布、それから地名、耕作地、土地利用、植生、浅い水域の漁業施設等も、ものによっては見られるだろうと思います。そういう海面利用の形跡なども、現在の地図や海図と比較することで、海面や土地利用の変化を読み解く情報として有益なのではなかろうかと考えます。

### （3）将来の海の利用計画

80年から100年前の各地域の正確な地理的景観を分析して、将来のその地域の新たな海の利用計画にも生かしてもらえるのではないかと考えます。

あと、幾つか海図の図例をお見せします。図6は「トラック港附近」海図の表題部分です。実形（縮尺）が1万5千分の1です。それから、これはいわゆる南洋群島ですから、大正3（1914）年から随時、測量をやっております。昭和17（1942）年までの測量というふうになっております。それから、水深の単位はメートル、いわゆる水深はどこから測っているかという基準面の記事もしっかり書かれています。高さは平均水面からの高さです。

それから、海図を作るうえでまず、ある港なり、島なり、その場所の基準となる原点を1つ設けなきゃいけません。その点で緯度、経度を天文観測して、位置を決めてそこに、標石を埋めます。この表題には、経度の観測はいわゆる東京に基づく経度と書いてあります。これはいわゆるグリニッジ起算の経度ということです。

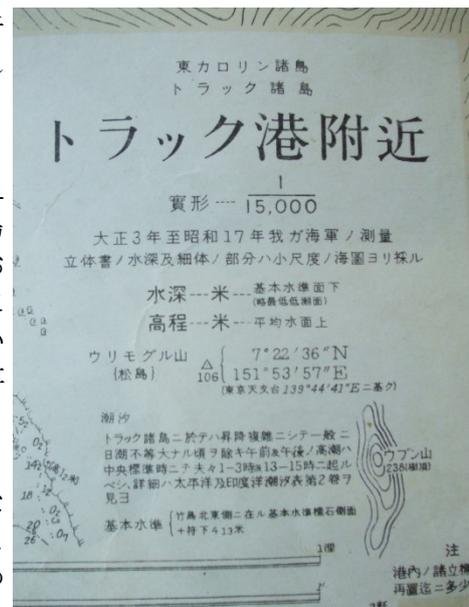


図6 水路部軍機第428号  
「トラック港附近」の表題部分  
(昭和18年7月刊行)



図7 (左) 松島の中心街の景観 [水路部軍機第428号「トラック港附近」より]

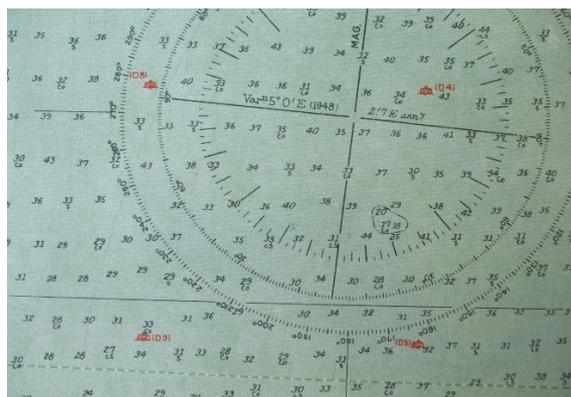


図8 (右) 夏島西方の繫留ブイ [水路部軍機第428号「トラック港附近」より]

図7は軍機海図「トラック港附近」の松島という島の中心街の景観です。これを見ると南洋庁という役所と、その関係のいろいろな機関、建物や施設がたくさんあったことが分かります。海軍関係の施設は通信隊程度で、意外と少ない。連合艦隊の司令部というのは船の上で、戦艦大和の上に司令部が置かれていましたから、そこで全部指揮を執っていた。従って、この海図を見た限り陸上には通信施設の他には海軍の施設があまりないということが分かります。

図8は夏島の少し西側で、水深30mから40mぐらいの深さのところ、大型の繫留ブイが入っております。これは恐らく、大和とか武蔵がここに繫留し、指揮を執っていたのだと思います。一旦空襲があれば、すぐどこかに避難しなきゃいけませんので、海の上でそのように繫留をしているわけです。

図9は機密海図を作るための測量原図です。原図表題の一番右の端には、測量した第三十六共同丸という船の艦長の名前と、測量した人たちの名前も入っております。測量原図もやはり軍機用の特別仕様のもので作っております。これは当時の日本の国境の一番北にあたる千島列島最北の幌筵(ほろむしろ)です。ここでは気象観測なども行っていました。縮尺は1:24,293で、昭和18年3月に測量したものです。詳細な潮のデータもたくさん入っています。

図10が柏原湾という、この図の主要部を詳しく測量されたところです。ちょっと見にくいですが、建物も詳しく入っておりますし、軍の施設なんかも入っております。それから、浅瀬の箇所の水深が詳しく測量されています。

図11は4章の「南方海軍航路部の設置」でお話ししました、ジャワ島のスラバヤに設置された南方海軍航路部作製の機密海図です。この海図は私が今見たところ、『秘密水路図誌目録』に入っていないのですが、これがどういう扱いになっていたか、今大変疑問に思っております。これも番号が、「南航軍極秘第3229号ノ2」とあり、東京の水路部に配布されたものだと思います。

図12・図13はニューギニアの西部南岸の「カイマナ灣附近」の表題部分とカイマナ湾の水深表現です。水深も非常に密に入っております。こういった緑色のところが掃海測量を行ったということで、海域ごとに水深何mで掃海したのか、10mや7mなどの数字が書いてあります。もしも喫水が5mの船であれば、ここは水深を考えないで自由にどんどん行動できるということが分かります。海岸線や付近の植生なども詳しく記載されています。

昭和初期から終戦までに水路部が作製した機密海図について（今井）

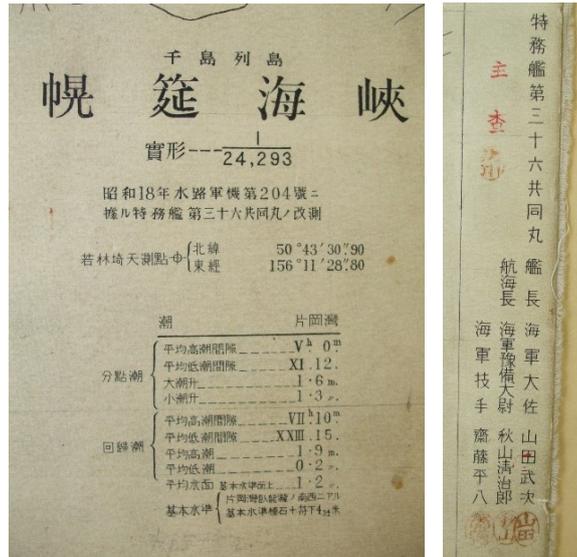


図9 水路部軍機測量原図「幌筵海峡」昭和18年3月測量  
(左：表題部分 右：測量者名の一部)



図10 (左) 柏原湾の水深表現 (図9の一部分)

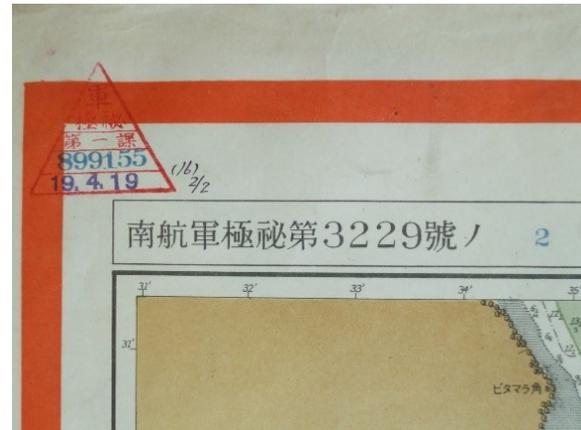


図11 (右) 南航軍極秘第3229号「カイマナ湾附近」(縮尺1:7,000 昭和19年3月刊行 左上部)



図12 (左) 図11の表題部分

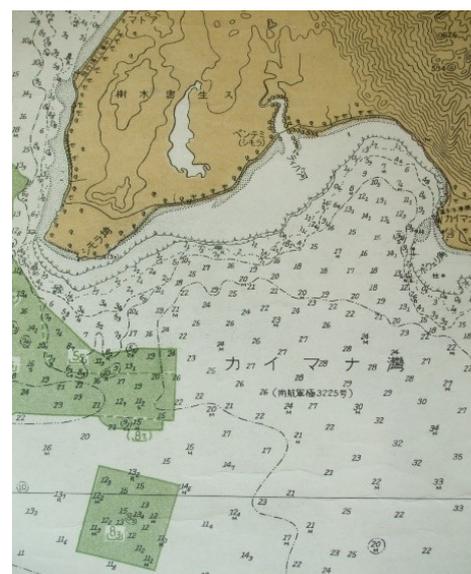


図13 (右) 図11のカイマナ湾附近の水深表現

## 8. おわりに

今回いろいろと調査を行ったのですが、焦点を当てたのは一般的な航海用の機密海図だけで、水路雑図や、いわゆる対景図を集めた秘密の図集。水深図や、そうした主題図というのもここに入っておらず、調査はまだ十分ではありません。

機密海図の刊行数は、昭和19年の刊行の目録には、全体で500図を超える数の海図がリストアップされております。しかし、この中には南方海軍航路部が作製した多数の仮製軍機海図というのは含まれておりません。これは戦時下の混乱が原因だと考えています。現地ではリストアップされていたのですが、帰還途中の職員や技師たちの多くが潜水艦に沈められるなど混乱した状態で、現地機関と中央の水路部の連絡がとれなくなった。このためつくられた海図が東京の水路図誌目録にまでオーソライズされないまま、現在に至ったのだと推測しております。

海図はそういった非常に多くの尊い人命を犠牲にして戦場で測量して調製されたものです。そういったものが倉庫に眠ってしまうというのは非常にもったいないことです。部内で整理されたリストもありますので、ぜひこれはきちんと、公開して頂いて後世に残しておく必要があると考えております。

それから、先ほどの満州の国境で作った黒龍江ですとか、松花江、それからウスリー川のそういう図面なんかもまだこの目録の中には、正式なものではないのかもしれませんが、取り込まれていませんので、そういったものを含め全貌をきちんと把握して目録化されるということが、今後必要じゃないかと思っております。そのためには、機密海図ですとか、機密水路誌に関心を持つ研究者の方が少しでも増えて、研究・調査への利用が進む必要があります。それによって、そういう問題も少しずつ解明されてくると思います。

ということで、以上で私の発表をこれでおしまいにしたいと思います。

上田：どうもありがとうございます。非常に貴重なというか、私たちもいろいろ、そういう形で作られてきたものかというふうにちょっと思っております。

※ 本報告で掲載した図1～図13の機密海図等は、海上保安庁所蔵のものである。