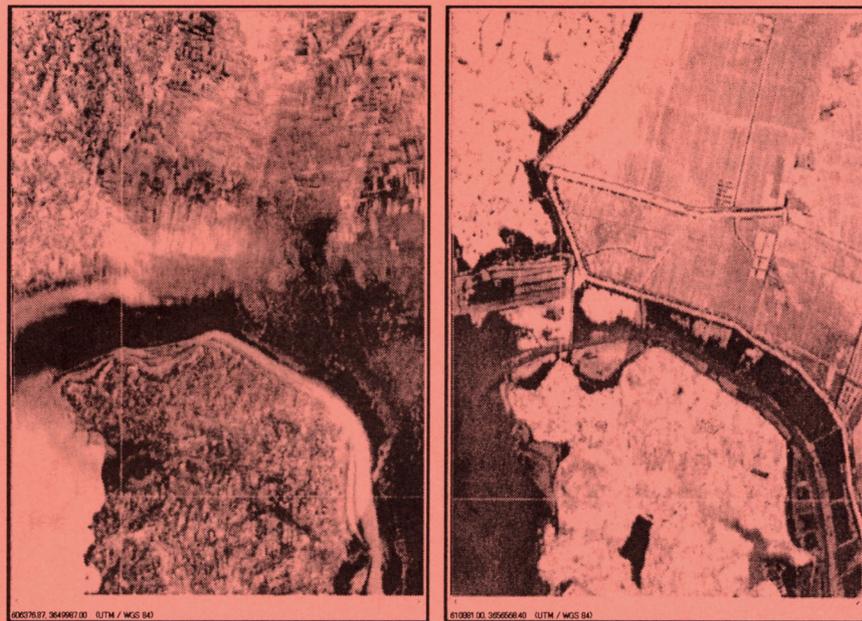


No. 3

外邦図 研究 ニュースレター

平成16年度科学研究費補助金（基盤研究[A][1]）
「外邦図」の基礎的研究：その集成および地域環境資料としての評価をめざして
（課題番号：14208007）
研究成果報告書



旧日本軍撮影空中写真(左, 安徽省五河地区:1942年撮影)とランドサットETM画像(右, 2000年撮影)
約60年の時間を隔てた両者の画像から, 土地区画, 土地利用の著しい変遷を読み取ることができる。

外邦図研究グループ

大阪大学大学院文学研究科
人文地理学教室

〒560-8532 大阪府豊中市待兼山町1-5

2005年3月

はしがき：外邦図への社会の関心

田村俊和（立正大学地球環境科学部）

科研費課題番号 14208007 としての『「外邦図」の基礎的研究』は、2005 年 3 月をもって終了する。当然のことながら、外邦図の研究は、基礎的であれ応用的・発展的であれ、これで終了するわけではない。それをさらに展開していくにあたり、今後の研究課題を研究グループの内部で再確認するとともに、研究の意義を、グループの周辺を超えて広く知ってもらう必要がある。はやりのことばで言えば説明責任であろうか。

研究課題については、日本地理学会 2004 年秋季大会シンポジウム『外邦図の基礎的研究』のイントロダクションで私見を提示したので、ここではその柱だけ並べておく。

1. 外邦図のほとんどが地形図(基本図)であることに基づく研究課題群。
2. 外邦図が、日本領土以外を対象に、軍事目的で、秘密裏に作製あるいは複製された地図であることに基づく研究課題群。
3. 外邦図が、敗戦時に公式には廃棄されたことになっていることに基づく研究課題群。

あわせて 10 あまりのテーマが思いつく。細分すればその 2~3 倍あるいはそれ以上になる。それらの課題のうちには、研究が比較的順調に進んでいるもの、停滞あるいは行き詰っているもの、やや等閑視されているもの等が混在する。研究の進め方の戦略や戦術を、優先順位も含め、内部で真剣に討論していく必要がある。

一方、外部への説明あるいは宣伝は、手前味噌でいくら意気込んでも、先方がまったく聞く耳を持たなければ取りつく島がない。そこで、外邦図に関する知識をとくに持ちあわせない人々がどのようなことから外邦図に関心を示すかを知っておくのは、無駄ではないであろう。それに関する私のささやかな体験を記してみたい。

1992 年 1 月、東北大学理学部地理学教室に、地元の河北新報の記者が訪ねてきた。「昔の軍が作った地図がたくさんみつかったそうだが」と切り出されたので、「とんでもない、47 年前(当時から数えて)から関係者の間ではよく知られている」と、概要を説明し、サンプルを見せ、さらに「貴重な研究資料だが、予算がないので整理も進まず、保存施設についてはまったくメドが立っていない」と泣き言を述べた。これは、「整理進まぬ“地図の山” 東北大・地理学教室、旧陸軍作製 貴重なアジアの資料」という見出しで、写真入り 6 段分ほどの記事になり、同年 1 月 22 日付の夕刊に掲載された。取材中、「一部は古くから知られていたにしても、全貌は最近判明したことではないのか？」という趣旨の質問(あるいは誘導尋問?)を何回か受け、「ジャーナリストはこういう発想をするのか」と思った。

その記事を見た宮城県土地家屋調査士会の役員が、「6 月に開く同会のアニバーサリー・セミナー『地図と歴史への招待』で、井出孫六氏の講演『地図は国家なり』とあわせて外邦図も展示したいから、数点貸してほしい」と申し出てきた。そこで、展示の際には簡単な表装を施し、そのまま返してもらうという条件で、インド・ビルマの 5 万分 1 図など 5~6 点を貸し出した。展示会場では、戦争体験者をはじめ主として年配の人たちが熱心に見ていて、「戦闘(むしろ敗走)の現場にこういう地図があれば、もっと多くの兵士が生還できただろう」というような声も聞こえた。なお、井出氏の講演内容は同氏の著書に沿ったもので、長岡正利さんが『測量』2004 年 6 号に紹介している明治 14 年の事件をやや詳細に説明・解釈したもの

だった。聞きながら、「地図情報を(たとえありふれたものでも)秘密にしたい」という国家・軍部の意思にどう対処するか、というようなことを考えた記憶がある。

その3年後の1995年に東北大学理学部自然史標本館が建ち、外邦図も収蔵・展示されることになった。渡辺信孝さんら学生集団の活躍で10万枚もの地図が整理できたのは、これが契機である。10月の開館の際にはテレビ・新聞数社が取材に来たが、化石の展示の方が関心をひいたようで、報道での外邦図の扱いは小さかった。朝日新聞だけ、共同のプレス説明に遅れて来て、たまたま残っていた私が少ししていねいに説明したところ、記事の中で外邦図に関するスペースを割いてくれた。しかし「敗戦時の混乱に乗じて東北大に搬入」という表現があったので、抗議したところ、「お詫びの意味も込めてもっと詳しく取材したい」ということになり、翌96年1月19日の宮城県版に半頁大の記事が載った。

そこでは、『旧陸軍作製の軍事秘の「外邦図」、接收直前収集していた、平和願い研究活動に利用、東北大理学部』というタイトルで、山東省とジャワの、できればの対照的な2枚の地図の写真とともに、外邦図作製の意図、作成方法、敗戦後の転変、そして整理・収蔵・一部展示に至った経緯等が、かなり詳しく報じられた。中には、「これは長岡さんの論文に書いてあることだが」という前おきで伝えた内容を、私が話したことになっているような問題表現も混入しているけれども、最後は私が「平和的な研究に使っていきたい」と語ったという形で結んである。ただ、記事の冒頭の要旨には、「田村が外邦図作製から収集までの秘話をパンフレットにまとめた」とあり、「新聞記事は何か新しそうなことがないといけないのか」という思いを再びさせられた。

今回の科研費の研究が始まった後の2004年1月31日付日本経済新聞文化面に載った、小林代表が取材対象になった記事も、「…の地図が大量に存在することが地理学者の研究で分かってきた」という文で始まっている。事実に反するものではないが、たぶん「分かっていた」では記事になりにくいであろう。同じころ、NHK エンタープライズが、外邦図に関するテレビ番組を作成しようとして、担当者が立正大の私の研究室にも熱心に取材に訪れ、企画書を提出したが、「今、そしてこれから、どのような問題・話題になるか」という点で疑問が出され、ボツになったと聞く。

人々の関心はもとより多様であるし、マスコミに売り込むことだけが社会の理解を得る手段ではない。しかし、一つの断面がそこから覗けることもたしかであろう。過去への関心は、痛みや懐かしさも伴いながら、多くの人々が各自の経験に応じてもっている。同時に、これからどうなるか、どうしていくかということに、人々が切実な思いをもっていることも疑いのない事実である。大げさに言えばすべての科学研究は、人間社会の未来への貢献の可能性で社会的に評価される。上に例示したマスコミの反応にも、それが陰に陽に現れているとみることができる。私たちの外邦図研究(個別の課題ではない)も、もし過去の事実の復元のみを自己目的化しているように誤解されるところがあるとすれば、それは意識的に改めていかなければならないであろう。単にファンドを獲得するためだけでなく。

目次

はしがき 田村俊和 . . .

1. 研究の経過

1 - 1 本研究の経過 文責：小林 茂・鳴海邦匡 . . . 1 頁

2. 第 5 回研究会

2 - 1 終戦前後の陸地測量部 塚田建次郎・富澤 章 . . . 11 頁
・塚田建次郎氏年譜

・富澤 章氏提供「陸地測量部職員表」(1944 年)と「昭和二十年度作業部署表」(1945 年)

2 - 2 「外邦図」のデジタル画像化とアーカイブ構築に向けて - 東北大学における試行作業から -
. 宮澤 仁・村山良之・上田 元 . . . 33 頁

2 - 3 岐阜県図書館世界分布図センターにおける外邦図の収集と整理及び利活用について
. 西村紀三郎 . . . 39 頁

2 - 4 外邦図測量の記録 村上手帳について 牛越国昭 . . . 44 頁

3. 第 6 回研究会

3 - 1 極浅海域の地形特性と上陸作戦 砂村継夫 . . . 49 頁

3 - 2 第二次世界大戦末期の内邦諸図について 清水靖夫 . . . 52 頁

3 - 3 地図と空中写真、見聞談：敗戦時とその後 佐藤 久 . . . 61 頁

3 - 4 国立図書館所蔵の外邦図 鈴木純子 . . . 72 頁

3 - 5 『外邦測量沿革史草稿』第 18 巻～第 20 巻について 牛越国昭 . . . 78 頁

4. その他の研究

4 - 1 敗戦にともなう地図資料の行方 田中宏巳 . . . 83 頁

4 - 2 中国廈門の城郭都市研究における外邦図の利用 山近久美子 . . . 93 頁

5. 2004 年度日本地理学会秋季大会シンポジウム

5 - 1 外邦図の基礎的研究：旧日本軍が作製したアジア太平洋地域の地図の活用をめざして (Fundamental
Study on the Maps of Asia-Pacific Areas Prepared by the Japanese Army)
. 予稿集要旨 . . . 99 頁

6. 資料整理報告

6 - 1 渡辺正氏所蔵資料集の編集と刊行 小林 茂 . . . 115 頁

6 - 2 お茶の水女子大学所蔵外邦図目録の作成作業について 高槻幸枝・大浦瑞代 . . . 117 頁

- 6 - 3 駒澤大学所蔵外邦図の整理状況について(中間報告)・・・大槻 涼・・・119 頁
6 - 4 「空中写真要図」(大阪大学文学研究科人文地理学教室蔵)目録・・・125 頁

7. 展示報告

- 7 - 1 大阪大学総合学術博物館第2回企画展「近代地図作製をめぐる中国と日本 - 技術移転と秘密測量 - 」
・・・小林 茂・堤 研二・鳴海邦匡・渡辺理絵・・・133 頁
7 - 2 大阪大学総合学術博物館第3回企画展「旧日本軍によるアジア太平洋地域の地図作製と空中写真」
・・・小林茂・渡辺理絵・鳴海邦匡・長澤良太・今里悟之・・・137 頁

1. 本研究の経過

. 2004年度の研究経過

(1) 第5回研究会

2004年6月19日(土)～20日(日)、お茶の水女子大学文教育学部1号館(711室)で開催された。

出席者(敬称略・順不同): 塚田建次郎・富澤章・塚田野野子・中村和郎・牛越国昭・水谷一彦・芳賀啓・矢沢正安・田原敬・佐藤礼次・今里悟之・渡辺信孝・久武哲也・金窪敏知・清水靖夫・長岡正利・小野寺淳・上田元・村山良之・宮澤仁・久武哲也・長澤良太・源昌久・長谷川孝治・田村俊和・鈴木純子・山下和正・大浦瑞代・田中宏巳・山近久美子・佐藤久・西村三紀郎・大槻涼・佐藤哲史・加藤敏雄・栗原尚子・内田忠賢・高槻幸枝・佐藤真知子・井上大輔・渡辺理絵・小林茂・鳴海邦匡

<6月19日(土)>

13時30分より開催され、以下のような発表が行われた。

塚田建次郎(元陸地測量部・国土地理院、(株)東京地図研究社会長)・富澤章(元陸地測量部・国土地理院)「終戦前後の陸地測量部について」



写真1 塚田氏(右)および富澤氏(左)による説明

フロアからの質問に、塚田建次郎氏、富澤章氏、および塚田野野子氏(株)東京地図研究社代表取締役社

長)が答えるという形で議論は進行した。塚田建次郎氏および富澤章氏は、1930～1940年代に陸地測量部に技師として所属しており、外邦図に関して当時、作製に直接関与した立場から発言していただいた。また、その過程では、陸地測量部と地理調査所の職員名簿などの関係資料を提示していただいた。

お話しいただいた内容は、陸地測量部における地図の製版過程、その民間会社との関わりや当時の地図作製技術、軍事機密となった地図の概要などについてであった。その際、終戦直後に行われた地図の焼却が口頭により命じられていたことも紹介された。また、両氏からのコメントは、第二次世界大戦後の地理調査所における活動におよび、米国による地図の接收、標石調査や地名調査の活動内容についても紹介された。

山下和正(建築家)「秘密測量前史について:「朝鮮地誌略」の村上勝彦氏の解題より」



写真2 山下氏による報告

旧日本軍による外邦図作製史を検討すると、日清戦争を機会に設置された臨時測図部の活動以降は比較的良好に知られているが、それ以前については不明な点が多い。

本発表では、自身で入手された「清國二十万分一図」を紹介されるとともに、陸軍参謀本部編『朝鮮地誌略1』(龍溪書舎、1981年再刊)に掲載された、村上勝彦氏(現東京経済大学学長/日本経済史)の「解説 隣邦軍事

密偵と兵要地誌」の記載を検討された。外邦図作製の
前史ともいべき時期の旧日本軍将校の活動にアプロ
ーチする手がかりを示していただいた。

長澤良太(鳥取大)・今里悟之(大阪教育大)・渡辺理
絵(大阪大・院)「日本軍撮影の空中写真の判読結果
(中間報告)」



写真3 長澤氏によるパワーポイントを使った説明

本報告は、これまで調査収集してきたデータの活用
法を模索し、それより得られた成果を本科研の研究課
題に即して分析を試みたものである。

まず、はじめに今里氏より、先にアメリカ議会図書館
においてスキャン(2003年9月)した723枚の空中
写真データの概要について報告があった。議会図書
館における空中写真の収蔵状況やスキャンの方法
を紹介したのち、空中写真にあらわれた多彩な中国の
景観を紹介した。

つぎに渡辺氏より、空中写真の標定作業についての
報告がなされた。標定に成功したのは、安徽省北東部
の五河および五河安准地区で、写真の枚数は263枚
におよぶ。空中写真は、九十九折りのような飛行ルート
で撮影されており、折り返し地点がわかれば、写真を全
て並べる必要はなく、作業が比較的容易に行えること
が明らかとなった。標定にはふつう地形図が使用され
るが、この初期の作業では既刊の衛星写真を使用した
点も注目される。

つづいて、長澤氏によって、標定に成功した五河地
区を対象に景観変化に関する報告がなされた。空中写
真に幾何補正処理を施し、約60年前の五河地区の土

地利用、土地区画を判読した。つぎに現在の高分解能
衛星画像(2000年)と比較すると、湿地が長大な堤防に
囲まれた土地に変化し、さらに各地で大規模な耕地の
拡大や圃場整備、灌漑施設の建設などで農耕地に急
激な変化が起きていたことが報告された。こうした変化
は、かつての地形の想起を不可能にするほど根本的な
開発を伴うものであった。

討論では、空中写真のサイズや撮影時期のほか撮
影した航空機の航路も話題になり、戦前から空中写真
関係の仕事をしてきた佐藤久先生からもコメントをい
ただいた。

宮澤 仁(東北大)「東北大学所蔵の外邦図のデジタ
ルアーカイブ化に向けて」および、村山良之(東北大
大)「イングランドにおけるデジタル化の実例と東北
大学における将来構想」



写真4 村山氏(右)および宮澤氏(左)による説明

まず、はじめに宮澤氏より、東北大学に所蔵される外
邦図に関して実施した現有機材によるデジタル化作業
の報告があった。主な報告の内容は、大型のスキャナ
ー(グラフィック社 CS1000)を用いてデジタル化された
外邦図の画像データを様々な程度で圧縮し、その画質
を比較するというものであった。画質の品質を保つため
には、800dpi(280MB)のレベルでスキャンする必
要のあること、それを機器に負担なく活用するために
用途に応じて圧縮するべきであるとの見解が報告され
た。同時に外邦図画像データのデジタル化に向けての
課題点も指摘され、大型の地図や劣化の著しい地図の
扱い、スキャンにかかる作業量や時間の大きさ(計
2247時間、人件費191万円程度が必要)などが課題とし
て述べられた。

続いて村山氏より、イングランドのデジタルアーカイブ事情に関する現地調査(2004年2月実施)について報告があった。調査は、Essex Record Office、Cambridgeshire Heritage Service における FenPast Project を対象としたものであり、それぞれで実施される資料のデジタル化の保存方法について、使用する機材、採用した画像の形式や圧縮などについて具体的に紹介した。Essex Record Office では、国からの補助金を受けて、2000年頃より所蔵する資料の画像データベースを構築する作業に取り掛かることとなった。そのデジタル化の作業は、デジタルカメラ(Hasselblad社製カメラ+PhaseOne社製デジタルカメラバッグ)による撮影により実施されていた。また、FenPast Projectとして実施される資料のデジタル化作業は、デジタルカメラ(Combo社製カメラ+BetterLight社製デジタルスキャニングバッグ)、スキャナ(富士フィルム社製、A3サイズまで)による撮影により実施されていた。

これらの報告や日本の現状をふまえて、東北大学所蔵外邦図のデジタルアーカイブ化に向けての構想を報告した。その実現に向けては、撮影方法やその技術、資金の獲得、メタデータの保存法など今後構築すべき課題が未だ大きく残されていることが述べられた。

討論では小野寺淳氏(茨城大)より、近世の国絵図に関する類似の作業の経験が紹介された。

清水靖夫(国土館大・非)「終戦直前の本土作戦用地図:とくにタ(マルタ)の地図について」



写真5 清水氏による報告

清水氏からは、第二次世界大戦時における本土決戦に備えて作製された本土地図の存在について報告

があった。それは「タ」(マルタ)と呼ばれ、日本本土の沿岸部のみで作製されたものであり、日本軍の施設名が記入されているのが特徴である。

報告の終了後、2004年9月開催の日本地理学会秋季大会(広島大学)に参加するシンポジウムについて協議された。テーマ、オーガナイザー、趣旨が説明され、参加にむけてのスケジュールや発表内容について確認された。

この日の研究会終了後には、茗荷谷駅(地下鉄丸の内線)近くの店で懇親会を開催した。平成16年度に予定される活動について協議したほか、外邦図を話題に懇談した。

<6月20日(日)>

9時30分より開催され、以下のような発表が行われた。また、昼食の後、今後の研究の進め方について討議された

西村紀三郎(岐阜県立図書館世界分布図センター)「岐阜県図書館世界分布図センターにおける外邦図の収集と整理及び利活用について」



写真6 西村氏による報告

現在、公立図書館として最も積極的に外邦図資料の収集公開活動を実施していると評価される岐阜県立図書館世界分布図センターの西村氏より、その事業の経緯と実施状況について報告があった。

1997(平成9)年度から開始された収集活動は、東北大学をはじめとする機関からの寄贈などを通じて行われたものであり、具体的な処理作業の内容についても説明された。センターにおける外邦図の整理は、資料

の公開を前提としたものであり、保管場所への配慮、目録化、インデックスマップの作製、こうしたデータのWebへの掲載などの整備を通じて全国からの利用者への便宜が図られている。

また、センターで実施している外邦図資料の普及活動についても紹介され、外邦図を素材とした企画展の開催、広報誌への掲載などの活動を報告した。

牛越国昭「外邦図測量の記録：村上手帳について」



写真7 牛越氏による報告

牛越氏より、陸地測量部の技手として測量、なかでも秘密測量に従事してきた村上千代吉(1879～1938)について、「村上手帳」の内容を紹介する形で報告された。村上手帳とは、村上千代吉自筆の日記であり、それは1905(明治33)年から1938(昭和13)年の33年間にもおよびものである。

村上千代吉は1900(明治33)年から臨時台湾土地調査局に勤務し、1905(明治35)年からは朝鮮や中国での臨時測図部で活動し、以後も長期にわたって大陸での秘密測量に従事した。ここでは「村上手帳」の概要や今後の研究の可能性についても紹介された。

大浦瑞代・高槻幸枝(お茶の水女子大・院)「お茶の水女子大学所蔵外邦図の目録作成作業」

お茶の水女子大学に所蔵される外邦図の整理作業に従事する大浦氏および高槻氏より、現在の整理状況と今後の活動方針について報告があった。目録の作成は、東北大学作成目録に準拠しながら、必要事項の追加と修正を行うものであり、そうしてお茶の水版として作成したエクセルファイルにデータを入力して進められた。

現時点の作業の進捗状況は、リストの記入および修正作業が全体の約4分の1、ファイルへの入力作業が全体の約10分の1となっており、夏期休暇中に本格的な目録作成の準備に取り掛かる予定であることが紹介された。また報告にあたって、外邦図の現物が提示された。



写真8 大浦氏(右)および高槻氏(左)による報告

報告が終了した後、これまでの活動や今後の活動予定について協議された。京都大学所蔵外邦図目録の出版準備状況、渡辺正氏資料の編集状況について説明されたほか、第二次世界大戦後における外邦図の流出経路が議論された。そのなかで、清水氏より小林又吉ルートが存在、鈴木氏より国会図書館蔵資料との関連で外務省ルートが存在が紹介されたほか、田中氏より陸軍文庫の活動が紹介された。また、2004年11月に第6回研究会を開催すること、2005年3月に科研費の報告書とともに「ニューズレター3号」を出版することが了承されたほか、来年度以降に研究活動を継続すべく手段について議論された。

(2) 第6回研究会

2004年11月27日(土)～28日(日)、(財)日本地図センター(2階ホール)で開催され、以下のような発表が行われた。会場の利用につき、野々村邦夫同センター長のご配慮をいただいた。

出席者(敬称略・順不同): 浅井辰郎・水谷一彦・後藤慶之・大槻涼・中田帆貴・源昌久・長谷川孝治・石原潤・佐藤久・清水靖夫・森田喬・渡辺信孝・小田匡保・鶴貝好子・鈴木純子・永井信夫・村山良之・長澤良太・今里悟之・牛越国昭・竹内啓一・金窪敏知・上

田元・井口悦男・西村三紀郎・砂村継夫・田村俊和・山近久美子・辻野辰雄・蘆多昭一・池田功一・野々村邦夫・小林雪美・久武哲也・宮澤仁・小澤知子・山下和正・松岡資明・長岡正利・田中宏巳・渡辺理絵・小林茂・鳴海邦匡

<11月27日(土)>

13時30分より開催され、以下のような発表が行われた。

砂村継夫(大阪大名誉教授)「極浅海域の地形特性と上陸作戦」



写真9 砂村氏によるスライドを用いた報告

海岸地形学の分野から、海岸上陸をめぐる地形図と戦時作戦との関係について報告された。まず、はじめに砂浜海岸の極浅海域の地形について概観し、砂の高まりとして「バー」が海底面に形成される過程とその特徴が説明された。このバーは、波の形状として空中写真からも確認することができるが、形状の細部や水深については実測が必要とされた。

第二次世界大戦末期、米軍は日本上陸作戦を計画し、上陸地点のひとつとして九十九里海岸の片貝を選定していた。注目されるのは、この時期すでに独自に米軍が片貝沖の極浅海底地形のプロファイル作業を行っていたことである。海底地形のプロファイルは直接海に入って調査する必要があるが、そのデータの入手経路は現在のところ不明である。このプロファイル(バーが2つ形成される)をもとに類似地形を選定し、米国内において上陸訓練を繰り返していた。その結果、片貝での上陸作戦の実行は大きな危険が伴うものとの結論に

達することになったという。

この報告に関連し、佐藤久氏より、日本海軍でも上陸用舟艇の開発を行っていた事実が紹介された。

清水靖夫(国土館大・非)「終戦前後の日本周辺地形図」



写真10 清水氏による報告

第2次世界大戦末期に作製された日本本土及び島嶼部の軍事用地図を整理するとともに、その特色を示していただいた。「陸海編合図」(1/5万、参謀本部、海域は海図を利用)は、日本周辺では千島列島、伊豆諸島、小笠原諸島、琉球列島にかざられるのに対し、「集成二十万分一帝国図」(マルタ図、参謀本部、沿岸に等深線あり)および「集成五万分一地形図」(マルタ図、参謀本部、1kmグリッドあり)は北海道南部～九州にかざられ、とくに「集成五万分一地形図」は太平洋～東シナ海沿岸が中心となっている。さらに「陸海作戦要図」(経緯度方眼つき、海岸に等深線)では陸軍参謀本部だけでなく海軍軍令部も関与していることなどが指摘された。

「陸海編合図」は太平洋地域の島嶼についてもつくられており、また伊豆諸島などでは兵要地誌図のベースマップとなっている(「兵要地誌図目録」[大阪大学人文地理学教室蔵]『外邦図研究ニュースレター1』)。これらの地図も外邦図のなかに含めて検討の対象にすべきことがよく理解された。

佐藤久(東京大名誉教授)「地図と空中写真、見聞談:敗戦時とその前後」

佐藤久氏より、第二次世界大戦中、およそ1940年代におけるご自身の経験のうち、外邦地域における地図と空中写真との関わりについて講演をいただいた。主

に東亜研究所での活動、海軍省ニューギニア資源調査隊での活動、陸地測量部での作業についてお話しされた。



写真 11 佐藤氏による報告

1943(昭和 18)年、東北帝国大学助教授田山利三郎を団長とするニューギニア資源調査隊は、戦況悪化の影響を受けて当初の予定を大幅に縮小し、そのうえで現地調査が実施されたという。その調査の際には、押収した地形図の複製や日本軍撮影の空中写真が提供されるはずであったが、実際には供給されることがなかった。佐藤氏はこの調査を終え7月中旬に日本へ帰国している。

その後、1944(昭和 19)年初頭からは陸地測量部嘱託職員として従事することとなった。担当した業務は、第二課写真判読班(班長武田通治陸軍技師)において「判読資料」を作成するというものであった。当時、実際に作成した資料の現物を提示しながら解説されるとともに、作業の過程で見ることとなったオランダ製や中国製の空中写真や地形図についても紹介された。



写真 12 当時の空中写真を提示しながらの説明

また、1945(昭和 20)年以降の動向として、兵要地理

調査研究会における研究活動、疎開していた陸地測量部の状況(業務内容や資料廃棄など)について紹介されるとともに、話題が終戦後の活動(日本写真測量学会発足の秘話)にもおよぶこととなった。

この日の研究会終了後には、日本地図センターに近い会場で、佐藤久先生を囲んで懇親会が催された。佐藤先生から当時の貴重なお話を伺うことができ、大いに成果のある会となった。

<11月28日(日)>

9時30分より開催され、以下のような発表が行われた。

小林茂(大阪大)・渡辺理絵(同前・院)・鳴海邦匡(同前)「アジア太平洋地域における旧日本軍の空中写真による地図作製」



写真 13 小林氏によるパワーポイントを用いた説明

本報告では、『東北大学所蔵外邦図目録』、京都大学総合博物館所蔵の外邦図目録(近日刊行予定)、さらに国土交通省国土地理院所蔵の『国外地図目録』、『国外地図一覧図』を用いて、空中写真によって作られたことが明らかな図群のリストを提示し、さらにその図化範囲について説明した。

その分析により明らかとなった図化範囲の展開動向は次の通りである。第二次世界大戦開始までの空中写真による地図作製は、中国地域を主体とするが、開始後は東南アジア・太平洋地域に大きく展開していくものであった。ただし旧オランダ領東インド(現インドネシア)主要部のように地図がすでに整備されていた場合には

これを入手し、一部改変して印刷したようである。

図の縮尺値は、2.5 万分の 1 から 5 万分の 1 が多く、比較的大縮尺の地図が多いことが分かる。なかには 50 万分の 1 地図もあるが、図の一部のみ空中写真によるものであった。作製時期は、第二次世界大戦中のものがほとんどであるが、それ以前の地図もある。また、発表に際しては、空中写真による外邦図作製の開始とされる、1928(昭和 3)年の山東出兵にともなう膠済鉄道沿線の 2.5 万分の 1、および下志津飛行学校が撮影した樺太 2.5 万分の 1 の地形図を紹介した。

本報告の後、金窪氏より日本空中写真奉仕会社の存在、長岡氏より満州航空がウラジオストクやバイカル湖周辺にまで飛行していた事実などが紹介された。

鈴木純子(相模女子大・非)「国立国会図書館所蔵の外邦図」



写真 14 鈴木氏による報告

鈴木氏より、国立国会図書館に所蔵される外邦図コレクションの来歴とその概要について報告があった。

同館における外邦図の収集経路は、多岐におよぶものであり、国土地理院や外務省ルートのもを基本とするほか、東京地学協会、海上保安庁海洋情報部、浅井辰郎氏などからも外邦図がもたらされていた。同館に所蔵される外邦図コレクションは国内最大級のもの(2 万点以上)であり、特に中国東北部、台湾、朝鮮半島、樺太・千島の地形図が充実しているという。これら所蔵される外邦図の整理作業は既に終了しており、カード、目録、インデックスマップを利用して該当資料を検索できるようになっている。外邦図は基本的にマイクロ撮影されており、その利用は地図室において行っている。また、所蔵される索引図についても紹介があり、系統的な

データ収集の必要性が主張された。

報告を受けての議論においては、特に「陸軍文庫」の話題を中心に展開した。田中氏より陸軍文庫の歴史の概要について紹介され、初期のライブラリーの機能が明治末期に多様化・拡大化していく過程を説明された。明治初期、陸軍文庫として発行された地図が存在していたという。



写真 15 協議の様子

予定された報告を終えた後、これまでの活動や今後の方針について協議された。

大槻涼氏(駒澤大・学生)より現在駒沢大学地理学科で行われている多田文男コレクション外邦図の整理状況についての説明があり、東北大学目録に含まれない外邦図も多数存在していたことが報告された。また、鶴貝氏(お茶大・院)より、お茶の水女子大学における外邦図資料の目録化作業の途中経過について報告があり、基本的な作業を今年度中に終える見通しのあることが説明された。事務局から鳴海が、発行が予定される『外邦図研究ニューズレター』3 号の目次案について説明した。

平成 17 年度以降の活動に関連して、村山氏より準備中であるデータベース科研の申請に関して報告があり、作成資料が提示された。

・ 2004 年度における研究の概要

2004 年度に実施された研究の概要は以下の通りである。

2004年6月19日(土)～20日(日)、第5回外邦図研究会開催(於:お茶の水女子大学文教育学部1号館711室)

2004年9月17日(金)～23日(木)、大阪大学総合学術博物館第3回企画展(於:大阪大学中之島センター)への参加、「旧日本軍によるアジア太平洋地域の地図作製と空中写真」小林茂、長澤良太、今里悟之、渡辺理絵、鳴海邦匡

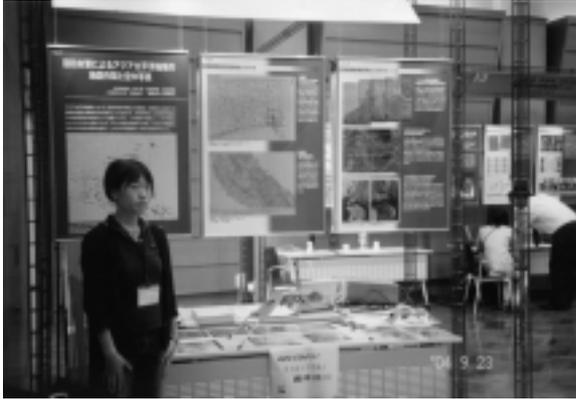


写真16 大阪大学総合学術博物館第3回企画展の様子

2004年9月26日(日)、2004年度日本地理学会秋季大会シンポジウム開催、テーマ「外邦図の基礎的研究:旧日本軍が作製したアジア太平洋地域の地図の活用をめざして」(オーガナイザー:小林茂・田村俊和・石原潤)、参加者:約60名

2004年10月26日(火)～27日(水)、資料調査(東京都外務省外交史料館・防衛庁防衛研究所・東洋文庫・海上保安庁海洋情報部)、小林茂・渡辺理絵・谷屋郷

子

2004年11月14日(日)、人文地理学会大会における研究発表、(1)「日中間における地図作製技術の移転について:広西省を中心として」渡辺理絵・小林茂、(2)「旧日本軍による空中写真要図の作製時期と範囲」(ポスター発表)小林茂・渡辺理絵・鳴海邦匡

2004年11月20日(土)、資料調査(甲府市、古屋俊助宅)、小林茂・源昌久・渡辺理絵



写真17 古屋俊助氏とご寄贈された兵要地誌資料

2004年11月27日(土)～28日(日)、第6回外邦図研究会開催(於:(財)日本地図センター、2階ホール)

また、岐阜県立図書館世界分布図センターにおいては、2004年5月29日～7月29日の期間、「外邦図にみる戦前のアジアと世界」と題する展示が開催された。

(文責:小林茂・鳴海邦匡)

2. 第 5 回研究会

日時：2004 年 6 月 19 日～20 日

会場：お茶の水女子大学文教育学部

第 5 回研究会は、お茶の水女子大学文教育学部にて開催された。同大学に所蔵される外邦図について一部閲覧した。

終戦前後の陸地測量部

発表者：塚田建次郎氏（[株]東京地図研究社会長）

富澤 章氏（もと国土地理院写真製版課課長）

司会者：塚田野野子氏（[株]東京地図研究社代表取締役社長）

[編集者のまえがき]

以下は第 5 回外邦図研究会(お茶の水女子大学文教育学部 1 号館 711 室、2004 年 6 月 19 日)でおこなわれた、終戦前後の陸地測量部に関する塚田建次郎・富澤章両氏と研究会メンバーとの質疑応答を記録としてまとめたものである。塚田建次郎・富澤章両氏は、ともに 1934 年に技術見習いとなられて以来、陸地測量部で地図の製図や製版の業務に従事され、戦後も地理調査所に勤務された。塚田氏はそのご地理調査所を退職されて、地図製図業(のち東京地図研究社)を開業されるが、富澤氏はさらに国土地理院に勤務された。

両氏のご出席は、第 5 回外邦図研究会開催の案内状(2004 年 5 月 21 日に作製)発送後に急きょ決まったもので、長岡正利氏(もと国土地理院)・塚田野野子氏(東京地図研究社)のご努力によるところが大きい。はじめは講演のような形式を検討したが、塚田・富澤両氏は 80 歳を越えられる高齢で、研究会のメンバーの質問に対し応答をいただくというかたちで進めることになった。

ただし当日は、資料として東京地図研究社 40 年史編集委員会編『東京地図研究社 40 年史』(株式会社東京地図研究社、2002 年)の 10-11 頁および 18-34 頁のコピー(とくに塚田建次郎氏の青年時代を記述、富澤章氏も登場)を塚田野野子氏の許可をえて参加者に配布するほか、各種資料から別添のような「塚田建次郎氏年譜」(判明する範囲で富澤氏についても記載)も作製して配布した。以下で「年譜」とされているものがこれである。

また富澤氏は、「昭和十九年十一月一日調」と注記された「陸地測量部職員表」、「昭和二〇、二、二五 第三課第二班」と注記された「昭和二十年度作業部署表」、さらに「昭和二十四年十一月十五日現在」と注記された「地理調査所職員表」を持参して下さった。このうち「陸地測量部職員表」は当時の陸地測量部の構成、「昭和二十年度作業部署表」は外邦図の製版業務を示すものとしてたいへん貴重で、資料として上記年譜のあとに添付している。ただ

しいずれも原本は大きな表であるが、印刷の都合上分割して掲載していることをお断りしたい。

なお、この塚田・富澤両氏との質疑応答については、当初よりタイトルがなかったが、その内容から上記のようなタイトルを付けさせていただいた。また、当日参加されなかった方にわかりにくい部分については、カッコの中に注記を挿入した。終戦前後の陸地測量部について回想していただいた記録として、今後広く参照していただくことを期待したい。

以下に登場する質問者(50 音順)

金窪敏知氏・小林茂氏・清水靖夫氏・鈴木純子氏・長岡正利氏・田村俊和氏・源昌久氏・矢沢正安・渡辺信孝氏(以下敬称略)

終戦直後の地図焼却

塚田(野): おてもとにコピーがあります『東京地図研究社 40 年史』は 1 年半前に、東京地図研究社が会社になって 40 年を記念して発刊しました。また塚田建次郎会長の記憶がいろいろあるうちにまとめたものです。私も、陸測の見習いときに勉強も教えてもらいながら、実技もしながら給料がもらえるというシステムだったというのは、初めて知りました。そういうトリビアな質問でももちろん結構です。金窪さん、何かご質問がありそうですけど。

金窪: 終戦の頃のお話を伺います。終戦の日は、富澤さんは波田(長野県東筑摩郡波田村[当時]、陸地測量部の総務課と第三課三班[製版]および四班[印刷]が疎開)にいらっしやいましたよね。そこで玉音をお聞きになって、大前部長(大前憲三郎陸地測量部長、当時少将、「陸地測量部職員表」を参照)からいろいろと終戦のときの話を聞かれたと思うんですけども。実は先日、国土地理院の技術研究発表会がありましたときに、金澤 敬さん(元建設大学校地図科長)にお会いしたんですよ。富澤さん

と同期でいらっしゃる。そしたら、金澤さんから非常に貴重なお話をそのとき伺ったんです。ちょうど8月13日に金澤さんは波田から上京されて、大本営の参謀本部に行きまして、本土決戦の地図を調製する、大本営の渡辺参謀(渡辺正氏、当時少佐)という人に会ったということです。実はその渡辺参謀はご健在で(『外邦図研究ニューズレター』2号参照)、今外邦図研究会で、この渡辺さんが持っておられる貴重な資料を整理して公表しようということで、私もお手伝いをさせていただいています。実は8月14日の夜行で、金澤さんは東京から松本、波田に帰るときにたまたま渡辺さんと同じ汽車になったというんですね。おそらく、渡辺参謀は終戦の直前に、すでに終戦になるということを梅津参謀総長から直接聞いていらっしゃいますからね。終戦の後処理といいますが、とくに地図とか原版等の処理問題について、おそらく当時の陸地測量部の幹部と打ち合わせのために、またはその戦後処理のために、松本へ行かれたんだろうと、ご本人にこれからお伺いしようと思って用意しているところです。そして大前部長は事前に渡辺参謀から終戦の詔勅のことも内容を聞いておられたんじゃないかと。そして職員を集めて玉音放送を聞いたときに訓辞をされたんだと、私はそういう風に想像しているんですけれど、その辺について何かお心当たり等がございましたらお伺いしたいと思うんですが。

富澤：だいたい今、金窪さんが言われた通りだろうと思うんです。私はそのときは波田におりまして、終戦のことがありましてから、9月までに地図をみんな焼けという、焼却の命令が下りまして、私が真っ先にやりまして、波田の小学校の庭に穴を掘りまして、外邦図を真っ先に焼いたわけです。それが15日以後です。15日はそういうことをしないで、今は記憶が定かではないですが、16日から1週間ぐらいは朝から晩まで焼いていました。

塚田：私はその頃、民間の大きな印刷会社四つほどに、監督のため10人くらいずつで行かされていたんです。陸地測量部が地図の印刷を外注していたわけです。それがどこだったか名前を忘れちゃったんですが、15日は、そういうところへ行っていました。3日ぐらい経ってからまた長野県の梓に帰ったんです。

塚田(野)：2年くらい前に聞いた話によると、凸版印刷の工場に行っていて、工場で終戦の放送を聞いて、そのときにもうすでに工場でも焼き始めた。

塚田：そうです。

金窪：今私たちが整理をしている渡辺さんの資料によりますと、8月15日付で参謀総長名で極秘の書類等の焼却命令が、通牒という形で出ています。具体的なことはなくて、一般的な形で重要な文書を焼却しろという。続いて8月18日付で、同じく参謀本部から、これは総務課長名ですね。15日にそういう通牒を出したけれども、その通牒の内容如何に関わらず次のような形で処理をしろということで、今度ははっきりと相手先を参謀本部と各部隊官衙、陸地測量部、民間会社というふうに分けまして、それぞれ原図とか原版とかいろいろな機械器具、印刷された地図、それも外邦図・内邦図、縮尺別に分けまして、具体的にこれは焼却しろ、これは秘匿しろ、初刷は秘匿しろ、これはそのままよろしいという、そういう形の表欄になったものがついていて、そういう通牒が出たんですね。それに付随しまして、すでに焼却してしまったものについてはやむを得ないという但し書きがついています。そういった指定にもとづいて、現地では焼却処分が行われたと思われま。ですから早いものは8月16日かそのらの時点で焼却が始まったし、多少遅れたものは2回目の通牒の内容に従って処理がされたのだろうと。

富澤：今焼いた話をしましたけれど、その時分に私は陸地測量部第3課の1班にいまして、外邦図・内邦図問わず最終試刷を保管していたわけなんです。最終試刷と初刷りですね。最終試刷も初刷も一番最初に焼き初めました。

塚田(野)：富澤さん。何から初めに焼くというか、処分しろっていう命令っていうのは、さっき金窪さんがおっしゃったように文書が何かであったんですか。

富澤：ええ、そういう文書は全然見てません。

塚田(野)：じゃあ、口頭で。

富澤：ええ、口頭で。当時の第三課課長馬瀬口中佐殿(『陸地測量部職員表』参照)のほうから焼くようにと言われて、それで焼きました。

小林：焼いた地図はどの地域の外邦図だったんでしょうか。

富澤：それはいろいろ入っています。要するに、支那方面から南方方面の図まで。最終試刷は1班で全部保管することになっていましたから。地域によっては別に分けてなく、要するに内邦図関係と外邦図関係と大雑把

に分けてありました。箱を作りまして、箱の中に折り畳んでみんな入っていたんです。

地図の製版過程について

金窪：最終試刷と初刷りとの違いはどこにあるんですか。

富澤：最終試刷は、原図そのものが参謀本部から陸地測量部総務課統務班を経て、製図課の1班のほうに回ってくるわけです。1班の方では、製図をやってそれから写真、製版、印刷という命令を1班から各部署に出すわけですね。そして1回刷り上がると1班でそれを校正するわけです。

金窪：それは校正機で刷るわけですね。

富澤：ええ、一番最初は校正機を使います。それで全部チェックしまして、ルビ等の間違い、あるいは汚れといったものを全部ひっぱりだしまして、これを訂正しろ、汚れを消せ、これはこうする、と全部指示を出して試刷を出すわけです。それによって製版にいて直すわけです。そして最後にもう一回また試刷を、直しが多ければ2回も3回も出すわけです。

金窪：いずれにしても、一番最後には校正機で刷られたものが最終試刷ですね。

富澤：そうです。

金窪：初刷りというのは本機にかけて一番最初に回ってきたものが初刷りというわけですね。要するに校正機で刷ったものと、輪転機で刷ったものの違いだと。時期的には、最終試刷が先で、初刷りが後だと。そういうかたちの解釈でよろしいでしょうか。

富澤：ええ、だいたいそれ。まあ、多少違うところはあるんですが、その線でいいです。

金窪：少部数の場合には校正機だけでやることもあるだろうと思うんです。

富澤：ええ、そうです。それから初刷りの他に定数刷りというものもありまして、定数刷りというのは「秘」扱いではないやつ。あるいはこれは内邦図が主体ですけども、内邦図はだいたい「秘」扱い以上。「秘」扱いとか「極秘」、「軍事秘密」、「軍事極秘」、「軍事機密」とありましたから。その、「秘」扱いでないものについては、定数刷りを何十部か刷りまして、それを各大学の図書館なり国会図書館なりに配布したものです。それを定数刷りと言ったわけです。

軍事機密・軍事極秘・軍事秘密・極秘・秘について

小林：今、「秘」とか「極秘」とかいろんな種類があると言われましたけれども、それについて順に説明していただけないですか。地図に「極秘」とか「秘」とか書いてあるんですけれど、どんな意味があるのか。

富澤：それが僕らは詳しいことはわからないんですが、参謀本部の方から全部指定されて来ますからね。大雑把に言えば、「軍事機密」というのは国内での要塞地帯ですね。東京の近くでいえば横須賀とか、そういった軍港のまわりの図を「軍事機密」とし、一般にはもちろん出ませんでしょう。一般には「機密」の施設や要塞のところだけを白抜きで抜いてある、主な幹線道路だけ1本入れといて、あるいは川とかだけを入れておいてぼかしてある。

塚田(野)：じゃあ、海岸線とかも描かなかつたりするのですか。

富澤：いえ、海岸線は入ってます。建物とかそこに砲台があるとか、そういうのは全部抜いた地図を印刷しました。

塚田(野)：軍事的な地物は全然入れない。軍事基地とかそういう場所。

富澤：「軍事機密」はそういう場所だけですね。その次は「軍事極秘」なんですね。「軍事極秘」は参謀本部の方からもう指定されて、この図は「軍事極秘」、この図は「軍事秘密」、「軍事機密」が一番重い。その次に「軍事極秘」ですね。それから「軍事秘密」、それから「極秘」、それから「秘」。その5段階ですね。

小林：例えば軍事極秘だと、どういう条件が付いているんでしょうか。1枚1枚図を識別するようなナンバーがついているということはあるのでしょうか。

富澤：いえいえ、右肩のところに「軍事極秘」、「軍事機密」ってみんな入っているわけです。

清水：清水でございますが、「極秘」の図にはヒテンバンゴウ、「秘 天 第何号」という赤い朱印を折った表紙に押しあつたように思いますが。何かそれについてご記憶ありませんか。(この質問については、坂戸直輝「海図に関する昭和の技術小史：水路部とともに歩んだ60年(1)」、地図、40巻2号、2002年、23頁を参照)

富澤：それについてはちょっと覚えがないですね。僕は陸測の中の作業に従事していましたので。それはお

そらく、陸測から外へ出す図について押印したのじゃないですかね。

清水：もう一つよろしいでしょうか。極秘の図の上に赤い筋を入れた図が随分ございますけど、あれは強調するためでしょうか。あるいは入っていないものと入ったものの差がございませうでしょうか。

富澤：そのような図についてはよくわかりません。

清水：はい。ありがとうございます。

金窪：清水さんね、改描図の場合には定価のところ、丸か括弧かになっていましてね、そこで改描されているかどうかを区別した。

小林：今、お茶大が所蔵されている図を持ってきていただきましたが、たとえばここに「極秘」と右上に書いてあります。また「部外秘」というのもありますが、これらはどういう扱いになるのでしょうか。

富澤：「部外秘」というのは、「秘」と入っているそれよりさらに 1 ランク下。地理調査所の中では普通に通用できるけれども、外に出す場合は「秘」扱いになる。

民間会社への地図印刷の外注

渡辺：東北大学 OB の渡辺といいます。民間工場に印刷に出された際、たとえば大日本印刷なら中国についてとか、凸版印刷ならインドについてとか、工場ごとにそれぞれ特徴的な印刷とかありますでしょうか。地域ごとですとか、年代ごとに別々とかというのはありましたでしょうか。

塚田：そのところはよくわかりません。

富澤：僕の記憶では、そういう区別はしていなかったです。毎回出す、こっちに手が空いてそうなら次のゾーンを出す。いうのもありましたけど、印刷になりますと地域ごとに違うわけじゃありませんので、そういう区別はなかったと思うんです。

塚田（野）：富澤さん。じゃあ、印刷を外注し始めたというのは、最初の頃から外注、というか民間の方に印刷は任せていたんですか。

富澤：いつからですかね。僕が 1 班に行ったときは、生徒を終わって(陸地測量部修技所を修了して)すぐに行ったんですから、19 年 7 月。

塚田（野）：じゃあ、もうかなり戦闘が。

清水：『測量・地図百年史』(測量・地図百年史編集委員会編、日本測量協会刊、1970 年)の地図、写真のところ

(258-259 頁)に、「昭和 16(1941)年、富士フィルムに特別注文して大判の全紙判乾板を入手し、次のような外邦図の製版を行った」と出ていまして、その後「多色印刷地図迅速複製ニ関スル研究委員会を設置した」とあります。それから部外から「六桜社」、今のコニカのことです、富士フィルム、共同印刷、大日本印刷、凸版印刷、精版印刷、中田印刷、光村原色版印刷、大西写真工芸所、京都写真工業」と 10 社が関わっていたと書いてあります。今、四つの大きな印刷会社というと、たとえば共同印刷、大日本印刷、凸版印刷、あるいは精版印刷、中田印刷、光村原色印刷ということかと思うんです。とくに四つの大きな印刷会社は、

塚田：大日本、それから凸版印刷、共同、光村です。

清水：地図の右下に小さなロゴマークが入っています。印刷したところの、凸版印刷だと「凸」の字だとか、大日本だと「大」ですね。それはそのときの印刷屋さんの責任ということですね。

塚田：印刷はみんな民間会社に出しちゃって、陸測はほとんどやってなかったんだらう。

富澤：いや、やってはいたんだらうね……。

金窪：印刷を民間会社に外注されたときに、いわゆる三宅坂の直営工場では印刷はやられていなかったのでしょうか。

富澤：やっていましたよ。引越のため順次外注を増していき、引越の前後は印刷はやめています。

金窪：やってたんですね。昭和 20(1945)年になるともう波田(長野県東筑摩郡波田村[当時])に疎開されていますね。

富澤：その時分にはもうやめています。

金窪：『測量・地図百年史』によりますと、5 月 24 日から 25 日にかけての空襲で、新宿の駅も焼けて貴重な資料が貨車ごと焼けてしまった(54 頁)。それから三宅坂庁舎の廊下に並べてあった、たぶん 20 万の地勢図、帝国図だと思いますが、その原版も灰燼に帰したということが書いてあります(348 頁)が。そういう原版は結局東京に置いておいて、外注用に使われたんでしょうね。

富澤：いや、その時分は 5 万も 2 万 5 千、それから 20 万も原版は銅板です。それで銅板も焼けたわけですね。実際には長野松本まで持って行く予定だったんです。それで梱包して出しておいたのを焼かれちゃったんです。

金窪：焼けたのは20万だけですか。それとも5万とか。
富澤：いや、5万やなんかも大分焼けました。ですがそれ以外、残っているのは現在残っているやつですね。
金窪：戦後復刻で地形図とか地勢図が出ましたけれど、そのときに20万は完全に銅原版が焼けてしまったので、印刷された図から複製したように作ったわけですが、他の地形図はかなり原版が残されていたものもあったわけですね。全部焼けたわけではないのですか。
富澤：20万はほとんど焼けて、5万、2万5千は多少残ってますね。全部で何百版かは残ったはずですが。地図の版としては銅原版と印刷版(亜鉛版・輪転機用)があって、そのうちの銅原版の大部分が焼けてしまいました。外注には印刷版を貸出していました。

多色刷り図の複製印刷技術

長岡：長岡と申します。印刷の話になりましたのでお尋ねします。外邦図には非常にきれいな多色刷りのものがありますけれど(イギリスやオランダがインドやジャワについて刊行していた多色刷りの地図を一部改変してやはり多色で印刷した外邦図をさす)、あの印刷技術について私は昔から大変気になっています。何故かと言いますと、原図として持ってきたのは多色刷り印刷のものですけれど、それからどのようにしてあの色分解がなされたのでしょうか。たとえば、黒を抽出するのは非常に簡単ですけれども、ああいったきれいな図から赤とか黄色とかですね、そういった色を抽出する技術はいったいどうされていたのか。いかなるフィルター処理をしても黒は必ず出てしまうんですけども。たとえば赤の版なら、赤の版から赤を抽出して、そこについてくる黒を除去するのはどういう仕組みだったのかですね。もしわかったらちょっと教えてください。

富澤：陸地測量部でやっていたのはゴム抜き法ですね。たとえば多色刷りの図がありますね。これを写真に撮って製版します。で、印刷版にしたときに色版だけ版を作る。そして色版ごとにこれは墨版、これは赤版、これは藍版としてそれ以外のやつはゴムで止めちゃうわけです。

長岡：ということは、たとえば赤の版を作るにはフィルター操作で赤を抽出するんですが、そのこのところに必ず黒の色がついてきますけど、その黒は全部不透明塗料を塗って止めてしまうという意味ですか。

塚田(野)：ゴムでオパーク(フィルムに不透明塗料を塗って消す)する感じですか。

富澤：ゴムでみんなオパークしてしまうんです。その色以外を。

長岡：ということは大変な努力を。大変な手間がかかりますね。

富澤：陸地測量部では削描という係があって、そういうところで一切色を分ける。

長岡：もちろん、やればできることはわかりますが、大変な労力と手間がかかりますね。

富澤：それはもう慣れてますからね。

塚田(野)：ひとつ作るのにたとえばどれくらいの期間、かかるものですか。

富澤：それはもう内容によるわけですが。ようするに色刷りがいっぱいあれば時間がかかる。

長岡：たとえば、インド測量局の25万分の1なんていうのは非常にきれいな図で、それを非常にきれいな状態で複製していますけれど、1枚どれくらい時間がかかったんでしょうか。あまりに膨大な外邦図に対していったいどれくらいの作業を、人員日数を要したのか、ちょっと想像できない世界のような気がいたします。

富澤：削描の専門家ではないので、時間的にはよくわからないんですけど。それでも慣れますと、道路は赤と、鉄道は何というふうな、中身まで全部分けるとそうとうな時間がかかるわけですね。

渡辺：インドの場合はだいたい5色くらい使っているんですけど、5色くらいでしたら何日くらいになりますでしょうか。

富澤：だからその分け方ですね。たとえば中の図葉まで細かく分ければ、それは相当日数がかかるわけです。たとえばそのうちの道路と鉄道と河川となんていう分け方でしたら、それほど時間はかからない。大きい乾板が出来るようになってからは、フィルターの操作で網目写真をとり各色版毎に製版印刷していました。

塚田：地形の違い方っていうのはひどいですからね。山の多いところと平地の多いところと、うんと違うわけですね。

「秘」押印をめぐる組織について

小林：お茶大所蔵の図ですが、これは「秘」という朱印

が押してあるんですけれど、こういうものは陸地測量部があとから押すということはなかったんでしょうか。

富澤：ありました。たとえば新たに印刷した場合はこのまま印刷しちゃいますけれど、手持ちの図で後からそういう分類になったものは後から判を押してある。

小林：それはどういう部署がやるのでしょうか。

富澤：それはうちの部署でやりましたかねえ。印刷というか、実際やっているところは私は見てませんから。

小林：こういうふうに朱で「秘」が押してあるのは、最初は「秘」じゃなかったのに後から「秘」にした図だというふうに理解してよろしいですね。

清水：ちょっとよろしゅうございますか。今の「秘」のことですが、昭和 16(1941)年に一般への販売が全面的に禁止されますが、その後はすべて「秘」を押したんでございましょうか。というのは、紙が悪くなって刷ってある地図には全部「秘」が付いています。どんな図であっても、従来「秘」扱いされてない場所でも、ということは 16年の一般への地図の販売禁止以降は、すべて「秘」扱いのために、秘という文字をつけたかどうかということなんです。その辺はご記憶でしょうか。

富澤：ちょっと記憶にないですね。

清水：はい、ありがとうございます。

金窪：実は私は昭和 17(1942)年に中学に入ったんですけれども、その夏休みに 5 万分の 1 地形図を使っているんですよ。学校で一括して購入しまして、軍の「機密」扱いではない地域、私の場合は東京の西南部でしたが、そのときは別に「秘」というハンコは押されないで、学校でまとめて購入ができたんじゃないかなと思います。

長岡：「秘密」関連が出ておりますので、関連してひとこと質問します。「戦地においては軍事極秘」というのが時々あります。私が昔聞いた話では、戦闘地域では地図がなくなることもあるので、そういう場合に責任を少し落とすために、「戦地においてはなんとか」などという分類があると聞いたんですが、それについてはいかがでしょうか。

富澤：あったみたいですね。ちょっと詳しくは知らないんです。

塚田・富澤両氏と外邦図とのかかわりについて

小林：お二人とも外邦図をたくさんご自分で描かれたと

いうご記憶はあるのでしょうか。

富澤：兵要地誌図っていうのがありますね。あれを一時期作りました。

小林：あれは色刷りのきれいなやつが多いですね。

富澤：だいたい赤と青が入っています。ところどころ文字でこの橋はどうかの、この山はどうかの、この川はどうかの、と説明がしてある。その説明書きを全部写真植字機で打ちまして、それを新たに貼ったわけですね。

小林：写真植字で打ってあるやつと、手書きのものもありますけども。

富澤：参謀本部から持ってきた元の原図は全部手書きです。それを陸測に持ってきて、植字で打ちました。そのうち間に合わなくなって手書きにしたのもあると思います。

清水：今、植字とお話ございましたが、植字の場合に、書き文字ではなくて製図の文字ではなくて、たとえば印刷機からとる、当時は写真植字はまだなかったと思いますので。印刷機のきよ(清)刷りをとって貼ったりということは一般的に行われたんでございましょうか。それとも文字は原則的には書き文字、あるいは他からもってくるとかは。

富澤：私が覚えているのは写真植字で、写真植字機を使います。当時石井写真植字研究所というのが王子にありまして、そこへ半年だったですか、私が実際習いに行きました。植字を覚えて、石井写真植字研究所から植字機を買って、陸地測量部の中で打っていました。ひとつは機械を買うときに向こうからひとり雇いまして、その人が専門に打っていく。私も折を見て打ちましたけれど、というふうに写真植字機のほうをメインにしました。

清水：ということは、写真植字機がすでにもう昭和 10 年代の終わり頃には入っていたということですね。

富澤：ええ、あります。昭和 13(1938)年～15(1940)年頃石井写真植字機研究所から購入しています。

源：兵要地誌図についてちょっとお尋ねします。今、文字が手書きのと手書きじゃないのというお話があり、私もそれが非常に疑問に思っているところです。お話を聞いて、参謀本部で作られている兵要地誌図は写真植字のものが多くというふうに解釈しています。現地のたとえば関東軍なんかの、現地で作られている兵要地

誌図も多数あるんですけれど、それはほとんど手書きが多いんですよ。ですから余裕がもう現地じゃなかったのかなというふうに私は解釈しております。参謀本部の方は余裕があるから、きれいに作れるのかなあというふうに私は解釈したんです。そのへんはいかがなものでしょうか。

富澤：はい、それでいいと思います。だいたい参謀本部から回ってきたものは、陸地測量部で全部やったわけです。それから現地調達で、現地で写真測量班というのがあちこちにあったわけです。そこでやったのはおそらく手書きだろうと思います。

小林：それに関連した質問ですが、関東軍とかそういうものの作った地図を印刷することは、陸地測量部ではなかったんですか。

富澤：印刷する場合、外地から送られてきたものを印刷することはありましたけれど、現地では写真測量班でやりましたが、大量印刷はできないですから。簡単なものについて現地でも少し印刷したかもわかりません。

小林：そうすると、複雑な印刷は陸地測量部で基本的にやったというふうに理解してよいでしょうか。

富澤：その写真測量班も、支那では南京に本部があるとか、そういうところに行くとも少し印刷もできたかもわからない。満州では、関東軍が製図、製版、印刷を行っていましたし、陸地測量部と人事の交流を行っていました。

塚田・富澤両氏の陸地測量部内での職掌

小林：「年譜」には、昭和 10(1935)年に塚田会長が見習い期間を終えられまして、陸地測量部製図科工手として金澤敬さんとともに「曲線屋」となると書いてありますが、「曲線屋」って何ですか。

塚田：山を書くのを曲線屋っていうんです。

小林：等高線を書くということですか。

塚田：そうです。「注記屋」っていうのが文字を書いた。それから「平面屋」っていうのもあります。それは道路だとかそういうものを全部平線を描くのが「平面屋」。「曲線屋」っていうのが山を描くのが「曲線屋」。金澤敬と私は、「曲線屋」に。だから、製図の下手なやつは「曲線屋」にまわされる、ということで私はまわされたんです。

塚田(野)：じゃあもう烏口だけ使ってますか。

塚田：回転烏口。それでずっと描いていったんです。

だから回転烏口を(自分の思うところで)止めるようになるのは半年ほどかかった。

長岡：関連してですけど、そうすると「文字屋」と「平面屋」と「曲線屋」さんですね。清絵製図は 3 人の分担で作るんでしょうか。私は 1 枚をお一人が作るのだと思ったんですけど。

塚田：いや、戦後はどうか知りませんが、その時代は注記屋が文字を書いたんですよ。平面屋が平面を描きます。それが終わると曲線屋が曲線を描いたんです。

長岡：一種の流れ作業でやったんですね。

塚田：そうです。で、金澤敬と私はちょうど陸地測量部に入ったのが同じだったんです。二人で曲線屋にまわされて、やってました。

富澤：塚田会長が曲線屋をやってる時分に私は銅板屋をやってたんです。

長岡：銅板彫刻ですか。

富澤：銅板彫刻は、注記から平面から曲線から、一人でみんなやるんです。そのへんがちょっと違います。

金窪：その場合の注記は左文字になるわけですね。

富澤：一番最初はですね、オフセット印刷がなかったものですから、直刷りが大半で。ですから文字は全部左文字。途中からオフセット印刷に変わりましたので、今度は右彫りになりました。

陸地測量部内部の分掌について

小林：「年譜」によりますと、塚田会長は、昭和 12(1937)年から「製図科の第 2 班から第 5 班に移動し、中国・ロシアの地図の製図作業にあたる」ということですが、この第 2 班と第 5 班というのは何ですか。

塚田：第 2 班っていうのが日本の基本図ですね。基本図の地形図。ところが時代がああいう状態になり、戦争が激しくなってきた。それで中国の地図とか、外国の地図ですね、そういうのをやるっていうので第 5 班があったんです。この第 5 班に製図屋が何人が移動させられたわけです。

小林：ロシアの地図っていうのと、どうやって測量しているわけですか。

塚田：いやいや、測量じゃないですよ。ロシアで作った地図を複製していたんです。そのために第 5 班ができたんです。

小林：その場合は、たとえば地名の書いてあるのをカタカナに直すというふうなこともされたわけですか。

塚田：それはちょっと忘れてしまいましたが、とにかくその時代にロシアの地図を使うのにね、必要なことは全部やらされたんです。

小林：そしたら、今風に言えばコピーをするという感じなんですか。ロシアの地図を。

塚田：まあ、複製ですね。ロシアばかりでなしに南方の地図も、基本的に日本の地図でない地図を第5班が作られた。

塚田(野)：でも、第5班の中でも、さっき言っていた注記を書いて、平面を描いて、曲線を描くという、そういう流れなんですか。

塚田：いや、なんでもやらされたんです、第5班は。

富澤：昔の組織として、製図科は1班から7班まであったわけですね。1班が企画から検査、2班が一般の製図、3班が製版担当ですね、製版の中には写真も入っていました。4班が銅板、5班が外邦図関係の製図、6班が印刷、7班は地図の払い下げ担当と、7班があった。それが今度1班2班3班という新編成になったときに、1班と7班が一緒になって1班、2班と5班が2班、3班と4班が3班となりました。要するに写真から製版から銅板までが3班、6班は4班と改名しただけでかわらず印刷担当です。

小林：それになられたときは、富澤さんは何班になられたわけですか。

富澤：私は最初3班になって、それから1班の方に変わりました。

塚田(野)：辞令か何かお持ちなんですか。

塚田：持ってないです。

富澤：「前歴報告書」という書類を書かされてね。

塚田(野)：地理調査所に入った頃からの履歴ですか。

富澤：いえいえ、陸地測量部からです。いつ内務省の地理調査所になって、それから建設院地理調査所(1948年1月)、さらに建設省(1948年7月)と順に書いています。

金窪：その来歴に關係してなんですが、陸地測量部が廃止されて解体しますね。それが昭和20(1945)年の8月30日なのか31日なのか。あるいは地理調査所の発足が9月1日なののでしょうか。

富澤：陸地測量部の廃止が31日で、地理調査所の発

足が9月1日ですね、私の「前歴報告書」を見ても、20年の9月1日に「地理調査所事務取扱を囑託す」とあり、囑託になったわけですね。

金窪：その前に「辞令ヲ用イズシテ」というものがありました、それはいつですか。

富澤：それは8月31日です。「昭和20年陸地機密第369号ニヨリ辞令ヲ用イズシテ退官セシム」とあります。

塚田：終戦の後ですね。その際解雇された人数は非常に多かった。3分の1ぐらいしか残らなかったと思います。製図の方の女子職員はほとんど採用にならなかった。

終戦後の標石調査について

小林：第二次大戦後の、戦争が終わってからの標石調査に従事されたということですね、この標石調査っていうのは何をやる仕事ですか。

塚田：三角点・水準点を調査した。

小林：現状を調査するんですか。

富澤：ええ。全国にある三角点・水準点の調査を全部やった。

小林：それを報告書みたいに。どんなことを書くのですか。

富澤：そこへ行く道、位置から、どこ(目標物)まで何メートルとか。

塚田：これはですね、アメリカの命令でやらされたんです。私なんかは最初は東北、三角点・水準点の調査。それから北海道の三角点・水準点の調査。それから九州の調査。そういうことをずっとやらされておりました。戦後ですよ。

小林：それは何のためにそんな調査をやったかがよく理解できないんですが。

塚田：三角点と水準点が測量の基準になるからですよ。

富澤：現在どうなっているか、現状調査をやったんです。三角点・水準点を空中写真に指針し、写真測量による地図作成に利用したんです。

塚田：山の上まで。ただ、北海道なんかの場合は500メートルまで、これ以上のところは調査しなかった。それは北海道ばかりではなくほかでもそうだった。平地にある三角点・水準点。地図に載っているものですよ。その調査をやらされた。

小林：そうすると、なくなっているのも結構あるわけですか。

塚田：ありましたよ。

富澤：その場合は亡失の届を出すわけです。その三角点は現在ない。これは現在こういう状態になってある。一枚のカードに全部書きました。

金窪：標石は戦時中あまり維持管理が行われていなかったの、現状がよくわからなかったんです。場所によってはたとえば宅地に入ってしまったり、あるいはこれは大事なものだからとわざわざ抜いて床の間に飾ったり、そんなこともあったんです。ですから米軍が入ってきて、日本の国土を復旧するための基準点の調査を全国一斉にやらなければいけないという。復旧測量ですかね、そういった名目で始めたわけです。

塚田：水準点というのは、1キロ半、いや2キロごとにずっと置いてあった。で、そういうのを調査させられた。

田村：それは米軍の指令ということですけど、なにか日本のほうからそういうことをしたほうがいいのかというように、建議のようなことがあって、それが連合軍の指令になったのか。全く始めから連合軍の方から出たアイデアなのか。どちらでしょう。

塚田：それはよくわかりませんが、アメリカの指令によってやったような気がします。こういうことをやれと言われて。

長岡：補足よろしいでしょうか。敗戦直後の米軍の一連の指令作業ですけど、お手元にあると思いますが、『外邦図ニューズレター』2号の22-23ページに、私が前に紹介したときに補足的に米軍指令作業の話をしまして、項目ですけどそこに書いてあります。21年の1月に米軍の指令作業で、「基準点標石調査・復旧」しておりまして、その後すぐに地名調査をやっているんですね。地名調査で地名カードを作っておりまして、これもあまり見せないですけど、現在も国土地理院に置いてありまして、貴重な昭和21(1946)年の地名データとなっております。その後、米軍は国土の実態を早く把握しないとイケないということで、80万分の1の土地利用図調査とか一連の調査が次々に行われました。昭和28(1953)年になりますと、日米相互での取り決めが行われ、お互いにデータを交換とかその手のことをしました。それから米軍は一方的に地図を作っていたのですが、昭和34(1959)年になりますと、覚書をもちまして日米共

同作成で5万分1を一緒に作り始めました。そのときにさきほどの基準点とか地名データを使ってやっています。そういった経緯がありましたのでご紹介いたします。

昭和20(1945)年頃のマルタ作業について

清水：ちょっと教えていただきたいんですが、塚田会長の年譜に昭和20(1945)年の2月のところに「マルタ作業に従事した」と書いてございますが、マルタ(終戦直前の本土作戦用地図で、太平洋沿岸について作製された。清水靖夫「終戦直前の本土作戦用地図：マルタの地図について」第5回外邦図研究会発表資料参照)が津軽海峡から九州までの太平洋側は一応確認したんですが、北海道についてはいかがだったんですか。

富澤：北海道はやらなかったんですね。千島については陸海編合図(昭和19[1944]年頃に当時の日本の領域の島嶼部を中心に作製された地図で、陸域は地形図、海域は海図を使って集成している)がございましてね。当初、島々は陸海編合図がずっとあり、南西諸島もそうなんです。陸についての部分はちょうど津軽海峡から九州の大隅海峡までマルタがございましてね。

清水：ありがとうございます。

陸海編合図と地図整備一覧図について

小林：この間大阪大学にあります陸海編合図を見ておりましたら、サイパン島のものがありました。陸海編合図というのは日本本土だけではないんですか。今、たまたまお茶大にある千島列島の陸海編合図を出していただきました。

富澤：陸海編合図はですね、海図と陸図がたまたま両方あるというところについて、両方一緒にした図です。ですから、陸海編合図という図は、海図と陸図が揃っているものです。最後にお見せしようと思っていたのですが、これは「内邦地域地図整備目録」(1944年に製版された、当時の日本の領域に関する各種秘密地図一覧図)です。こういった図を終戦の1年前に作ったわけです。私はたまたまこの「其二」だけを持っているのですが、一連のものは国際地図学会で持っていると思います。

長岡：所蔵は地図学会ではありませんが、地理院で昔そのシリーズを見つけました。「其一」から「其三」までと「地勢圖及輿地圖整備目録」・「航空圖整備目録」と計5

点ありまして、「其一」と「其二」を複製しまして、今たまたまそれがここにあります(長岡正利「幻の昭和19年地図一覧図」『地図』31巻4号、1993年および附録図を参照)。

富澤：これは内邦図の「其二」というやつですね。

清水：雑誌「地図」の付録に付きましたのは同じもので、「其一」「其二」の両面印刷で、とても助かっています。それから「其一」に、陸海編合図が全て載っております。それで念のために私も関係があると思ひまして、陸海編合図の一覧図をプリントアウトしてきました。ここから小笠原がちょっと違いますが、小笠原は別個に陸海編合図が、島々にこういうのも載っております。ひとつ伺ってみたいのが、他は全部あるんですが、色丹島の記載がないんですね。ところが色丹島は国会図書館にありましたですね。たしか作成者は参謀本部になってなかったような気がして。

鈴木：私も大昔のことですから薄れているんですけど。戦時中のもではなかったような気がします。

小林：この間、水路部も作っていたという話がありました。水路部の図とはどういう関係になるんですか。

富澤：水路部も陸地を入れた図を作っていますね。

小林：それは特に分担があったわけですか。わからないですか。

富澤：わからないですね。

富澤：こうした一覧図には外邦図関係があったはずなんです。それが地図学会にはないんですか。

長岡：地理院にありまして、当時原版を復元修正して、地図学会誌にその1とその2を両面コピーして付けました。現物は地理院にあるということと、当時私もいろいろ探したんですけど、当時はそこにしか、ボロボロのものしかありません。富澤さんがお持ちの一覧図は、日本にあるたぶん2枚目です。大学関係でもないようでして、国会図書館にもないんです。非常に貴重なものだと思います。それから16年版というのがありまして、16年版一覧図は結構お持ちの方もいらっしゃると思います。

富澤：これは19年版。

長岡：19年版は本当に貴重ですね。

写真植字機の導入について

矢沢：編集の仕事をしている矢沢と申しますが、富澤先生が、写真測量を教わったっておっしゃっていました

ね。私は、東京光画と光画製版という会社の社長をされていた方から、森澤の社長さんと一緒に、軍部の要望で、大陸で写真植字機を作ったという話しをお聞きしたことがあります。そうすると富澤先生がおそらく森澤さんの関係の方から植字の指導を受けられになったんじゃないかなと思って、おたずねしました(この質問にでてる、大陸に駐屯していた日本軍の地図作製機関は関東軍測量隊と考えられる。富澤氏を通じて、昭和15[1940]年から関東軍測量隊に勤務された大森八四郎氏に問い合わせさせていただいたところ、同測量隊での写植機の導入は昭和13[1938]年か同14[1939]年と考えられるということであった。富澤氏によれば、したがって、大陸の方で写植機を早く導入した可能性もあるという)。

富澤：石井さんと森澤さんがふたり一緒にいて後に分かれちゃったんです(石井茂吉・森澤信夫は、写真植字機を発明した人物として知られる。両氏は、星製薬に入社し、森澤はその社の印刷部主任を務めていた。石井は、米穀商の家に生まれ、その資金力を背景に1926年石井写真植字機研究所を設立する。この研究所が後に写研となり、日本の印刷・出版界をリードすることとなる。両氏は、のちに訣別するが、森澤は、「株式会社モリサワ写真植字機製作所」を設立する。現在の株式会社モリサワである[「モリサワ」会社案内HPより])。私が石井さんに行った時には分かれた後ですから。研究所の方に行って、毎日あそこ通って習いに行ったわけです。陸地測量部で購入をしたのも、石井さんの方からです。

長岡：戦争でだんだん忙しくなった時代の、地図印刷の外注についてのお伺いします。先ほどもお話がありましたように、大手の印刷会社4社に印刷を発注したというのは、よく考えると製図とか製版も大変な仕事になったと思います。外注がありました時代で、製図とか製版の仕事は陸地測量部のどこでやっていたのでしょうか。あるいは、製図・製版を含めて外注なされたのでしょうか。これまでものに書いてあった記憶がありませんのでお伺いしたいのですが。

富澤：製版までは陸地測量部でやりましたかね。で、亜鉛版を貸し出したと思います。

塚田(野)：忙しくなってきたときってというのは、職員も増やしたり臨時の職員とかも増やしたりしたんですか。

富澤：それは徴用で。町なら町で印刷やっている、あるいは製図をやっている人を徴員として採用したりしまし

た。

金窪：『測量・地図百年史』54 頁には、終戦時の「陸地測量部編成人員」として、「将校高等官 84 名、下士判任官 290 名、生徒 125 名、雇傭人 524 名、その他招集軍人・徴用工等が多数配置された」とあります。かなりの人がいたんですね。

富澤：それはいつのですか。日付けがわかりますか。

金窪：『測量・地図百年史』に載っていて、松本市郊外の疎開先にいた陸地測量部の編成人員。そういうことです。だから本部と一課、二課、三課教育学部を全部足した人員だと思うんですけど。

岐阜県高山への印刷機搬出計画について

小林：もう一つ聞きたかったのは、岐阜県高山の大井家というところに印刷機を動かしたという話が出てきますが、これの顛末を少しお話いただけますか。

富澤：大井君というのは私の同期生です。陸測の生徒の 50 期です。松本へ疎開したときに松本だけでは心許ないので高山にも印刷工場を造ろうという話が持ち上がってですね。大井君の里が、高山の方に土地も持っているし、高山では名が通っているらしいので、また大井君は当時の陸地測量部の主計課の上の方の人と親戚関係だったものですから、そちらの方から話がでたんです。それで高山へ持っていったらどうかとなったようです。一部運び始めたというか運ぼうとしたところで終わりになっちゃったんです。

金窪：渡辺さんの資料によりますと、8 月 18 日付の参謀総長名の通牒には、その中に松本地区と信州地区と飛騨地区とのことについて書いてあるんです。そこにいくつかの施設等があるという形で処理しようという内容がありますね。飛騨地区っていうのは当然高山工場のことです。高山に実際工場は始まってない状況ですけども、地図の一部は高山に移してあったのかもしれない。

富澤：ええ、その辺の細かいところは私もわからないんですけど、一部移したかもしれない...

金窪：峠を越えて(関係者が高山まで)視察に何回か行かれてますよね。で、大井さんのご親戚の持ち山の工事を始めたら、地下水が出て結局駄目になったとか。それで実家の方にご迷惑をかけたとか。森さんの手記にありますね。50 期生(陸地測量部修技所の)が持って

います。

富澤：そうですね。

金窪：浅野無学さんあたりが編集委員になってまとめられていますよね。

小林：それからもうひとつですね。「年譜」の 8 月 15 日のところですね、信濃毎日新聞の連載(「続・占領下の空白『地理調査所』物語」1996 年 1 月 11 日掲載)に下川正司さんと田辺茂喜さんの話が出てきて、梓小学校かと思いますが、そこで将校名簿、乱数表、文官名簿、本土決戦用のマルタの地図、などを焼却したとありますが、乱数表とか将校名簿とかこういうものも陸測で印刷していたわけでしょうか。

富澤：それはちょっとわからないですね。

小林：去年の 11 月の研究会で水路部の方から、海軍が使う暗号表を水路部で印刷しており、これには鉛の表紙が付いていて、船が沈むと暗号表も沈むようになっていたという話をお聞きしました(坂戸直輝「第二次世界大戦中の機密図誌(海図・航空図)(1)」『外邦図ニューズレター』2 号参照)。こういう乱数表なんていうのはあんまりご覧になったことは。

塚田・富澤：ないですね。

アメリカ軍の地図接收について

小林：それともひとつ気になっていることをお尋ねします。我々の仲間が海外調査をして、アメリカではいろいろな機関が外邦図を持っていることがわかっています。現在アメリカにあるようなものはいつ頃接收されたんでしょうか。どういう機会にどこから持っていったのかということが皆目わかっていないんですけど、なんかそういうことでご存じのことがあれば、教えていただきたい。

富澤：わかりませんがね。陸地測量部から僕たち 9 月 1 日以降の時点で、ちょいちょいアメリカ軍の人間が来てましたからね。波田のほうにもしょっちゅう。それから戦後は地図局(米極東軍地図局、後述)ができましたよね。そこに元陸測の人間が行って、地図を書いたり、図を整理したりいろいろやっていましたから。そういうときに集めて持って帰ったのかも、いずれかでしょうね。

長岡：ちょっと補足よろしいでしょうか。『外邦図ニューズレター』2 号に佐藤尙さんに聞いた話を私が前回ご紹介したのをまとめています。20 ページの上のところ、昭和 22(1947)年の連合国による命令がありまして、日

本国内にある外邦図の原版から各 50 部を印刷して引き渡し、その後原版は「磨消」さるべし、とあります。ですから、原版が残っていたのものについては 50 部を敗戦後に日本側が印刷してアメリカ側に引き渡すということに命令上ではなっておりますから、その手のものがかかり出廻っているんじゃないかと私は思います。ただ、これもこういう書類が残っているというだけで、本当にこうなったかどうか全く今となってはわかりません。

小林：これでいうと新しく印刷したということになりますよね。

長岡：実は国後・択捉などの地図が、地理院にあったのはみんな新しく印刷されたものでした。それを使って出したのだと思います。戦後の地図用紙でした。ただし歯舞諸島、色丹島については、戦後の(地図)用紙よる地図はありません。また戦前作製の地図に対して、一時期復帰の話があった際(安保条約前)に印刷を前提に整飾欄を修正したものがあります。

小林：でも、これだけでも、たくさんの種類を印刷することになりますよね。

長岡：残っていた分も持っていったと思います。残っていた分は各隊などで焼却したり、相当混乱もあったようですので、よくわかりませんが。

清水：それと関係あるかはわかりませんが、私が大学生のときですから、昭和 30 年代の最初の頃に、千島の地図が見たいと言いましたら、防衛庁の地誌班で先輩だった方が来るんだったら見に来いというので見せていただきました。そのときにも秘密の「秘」の字が、陸地測量部の「秘」の字は示偏で明朝だったんですね、ところが防衛庁にあった千島の図はゴシックでございました。等線体で書いてありました。これは当時の地図じゃないって言いましたら、防衛庁の人はそんなはずはないはずだとおっしゃったのですが、今の話とつなぎ合わせると複製したものかなと、そんなことに思い当たりました。

小林：それだけの印刷をしたということは、印刷に従事なさった方がいらっしゃる可能性はあるわけですよね。たとえばどんな方に聞いたらわかりそうですか。

長岡：伊勢丹あたりのことを知っている人。

富澤：僕の友達なんか何人かいましたけどね。もういないか。

金窪：森本さんか高松さんあたりはご存じないでしょう

か。

塚田：どうですかね。元気だとよいのですが。

長岡：AMS(米極東陸軍地図局 Army Map Service Far East の略称。昭和 26[1951]年サンフランシスコ平和条約締結後、米極東陸軍 64 工兵大隊は、新宿伊勢丹ビルから北区十条の旧日本陸軍施設に移り、この時組織も変わって米極東陸軍地図局となった[PASCO のHPより])が王子に移るときに『伊勢丹から王子へ』という立派な冊子を作りました。そこに全部職員名簿があります。

小林：そろそろ 2 時間近く経ちますけれど、今回は夢のようなことが実現いたしまして誠にありがとうございました。(拍手)

塚田建次郎氏年譜（陸地測量部時代を中心に、敬称略）

大正9（1920）年

1月10日、茨城県下館市に生まれる。

昭和7（1932）年

秋、王子小学校高等科転入。

昭和9（1934）年

春、陸地測量部技術見習いの試験に合格（25期生）。
・同期に乾賢二（のち国土地理院地図編集課長）、富澤章（のち国土地理院製版課長）、金澤敬（のち建設大学校地図科長）など。

昭和10（1935）年

3月、見習い期間をおわる。

4月、陸地測量部製図科工手として、金澤敬とともに「曲線屋」となる。

昭和11（1936）年

4月、上野中学（夜間）3年甲組（画家、葦名芳夫が担任）に編入。下川正司と同級。

昭和12（1937）年

4月、製図科の第2班から第5班に移動し、中国・ロシアの地図の製図作業にあたる。

昭和14（1939）年

上野中学を卒業。

昭和16（1941）年

中央大学商学部（夜学）に入学。

・陸地測量部の機構改革：三角科 第1課、地形科 第2課、製図科 第3課（製図・写真製版・印刷）

7月25日ころ召集令状来る。水戸の工兵隊に。

昭和19（1944）年

4月、陸地測量部修技所、51期生となる（杉並区の明治大学）。

昭和20（1945）年

2月、修技所を修了。陸軍技手として第3課第2班に配属。太平洋沿岸の修正図の作製に従事（マルチ作業）。

4月、陸地測量部疎開のため、長野県波田村で準備。
・第3課第2班は長野県梓村の梓国民学校で、下川正司とともに勤務。作戦図の製図にあたる。
・富澤章は、第3課第1班に属し波田国民学校で製図・写真製版関係の仕事に従事。本土決戦用の太平洋沿岸の地図作製をおこなう。

波田国民学校（現東筑摩郡波田町）：

総務課・第3課の製版と印刷

梓国民学校（現南安曇郡梓川村）：

第3課製図関係

塩尻国民学校（現塩尻市）：

第1課と第2課

温明国民学校（現南安曇郡三郷村）：

教育部（元修技所）

安曇国民学校（現南安曇郡安曇村島々）：

大量の荷物

岐阜県高山の大井家

8月15日、凸版印刷の板橋工場に出張中終戦を知る。

- ・地図の焼却に従事。
- ・富澤章は波田国民学校で、東南アジアで押収した地図の複製、満州・中国関係の外邦図の焼却に従事。
- ・下川正司は梓国民学校で蒙古5万分の1図の原図、田辺茂喜は本土決戦洋のマルタの地図、乱数表、将校名簿、文官名簿などを焼却。
- ・焼却を終わってまもなく中止の命令がきた。
安曇国民学校に地図の原版である銅板があったが、日本側に確保。

8月31日、陸地測量部の解体

9月1日、地理調査所(岩沢忠恭所長、12月より武藤勝彦所長)が発足し、事務取扱を囑託される。

- ・出勤しても仕事がない状態がつづく。
米軍来訪 9月25日、10月12日、11月1日より1ヵ月、12月1日から20日。
安曇国民学校には、9月25日、米軍視察。10月19日、米軍視察団。11月13日、米人来校。12月5日、米進駐軍来校。
12月地理調査所の官制・分課規程が制定される。
囑託から技手に(27日)。

昭和21(1946)年
標石調査に従事。

4月、地理調査所は、千葉県稲毛の陸軍戦車学校跡地に移転。

5月、日本測地基準点標石調査作業の開始。秋田・青森に出張、その後夏は北海道へ。12月以降は九州。

昭和22(1947)年

4月、製図班にもどる。地形図の「応急修正作業」に従事。

昭和24(1949)年

8月、地理調査所を辞職し、出版関係の仕事に従事。

昭和33(1958)年

3月、地図製図業を創業。

文献

- 東京地図研究社40年史編集委員会編(2002)『東京地図研究社40年史』株式会社東京地図研究社
塚田建次郎・富澤章・田辺茂喜・西原重男・下川正司・神山信夫(1996)「続占領下の空白『地理調査所』物語6～10、座談会波田時代のこと」信濃毎日新聞、1月5日～23日。
測量・地図百年史編集委員会(1970)『測量・地図百年史』日本測量協会。

富澤 章氏提供「陸地測量部職員表」(1944年)と 「昭和二十年度作業部署表」(1945年)

富澤 章氏は昭和 9(1934)年に陸地測量部の技術見習い(「工手見習い」)になられて以来、地理調査所、さらに国土地理院と昭和 51(1976)年に退官されるまで 42 年間にわたって地図作製にたずさわってこられた。戦前には修技所を受け継いだ教育部に入学されて、技術の習得にもあたられた。ここに掲載するのは、上記のような富澤 章氏が保存されてきた「陸地測量部職員表」(1944 年)と「昭和二十年度作業部署表」(1945 年)である。

すでに『測量・地図百年史』(測量・地図百年史編集委員会編、日本測量協会刊、1970 年)は、戦前・戦中の陸地測量部についてふれている。しかし長期にわたる測量および地図作製の歴史であるだけに、各時期についてそれほど詳しい記載があるわけではない。富澤氏所蔵の「陸地測量部職員表」と「昭和二十年度作業部署表」はこうした欠を補うたいへん重要な資料である。2004 年 6 月 19 日の塚田建次郎氏との講演に際し、「地理調査所職員表」(1949 年)とともにご持参いただいた際、これらを資料として参照させていただくことをお許しいただいた。

「陸地測量部職員表」では、とくに外邦図をさかんに作製していた時期の陸地測量部の構成が示されている。また「昭和二十年度作業部署表」では、外邦図を主体とする地図の製図にあっていた陸地測量部第三課第二班の人員構成や「作業種目」、完成予定期などが示されている。今回『外邦図研究ニューズレター』3 号に、塚田氏との講演の記録とともにこの資料を掲載することをお願いしたところ、お許しいただくこととなった。以下、両資料の特色について簡単にふれておくこととしたい。

「陸地測量部職員表」は昭和 19 年 11 月 1 日調とされており、第 2 次世界大戦も末期にさしかかるころのものである。謄写版刷りの大きな表で、この外枠は縦 31.4 センチ、横 50.3 センチに達する。上から下に全部で 6 段にわけ、最上段は右より横書きで「部長少将 大前憲三郎(27)」と記す。富澤氏によれば、この 27 という数字は、陸軍士官学校の卒業期数を示している。以下軍人

職員の氏名に付して記入されている数字も同様である。第 2 段は「総務課」、第 3 段から第 5 段は、それぞれ「第一課」、「第二課」、「第三課」、最下の第 6 段は「教育部」で、いずれでも縦書きで役職と職員の氏名を記している。「第三課」の欄には、富澤 章氏や塚田建次郎氏のほかに金澤 敬氏のお名前もみえる。なお表の左端には備考欄がある。この大きな表を掲載するのは容易ではなく、右上から順に内容を記載することになった。

この職員表には多くの難読字があったが、富澤氏のご所蔵の『陸地測量部修技所・同教育部・地理調査所技術員養成所、卒業者名簿』(日本測量協会、1952 年刊)と比較対照して記入して下さった。あわせて職員表の誤字と考えられるものも訂正していただいた。なお、この卒業者名簿には、明治 24(1891)年 7 月に卒業した第 1 期生(9 名)以降の氏名、住所などが記載されているという。

「昭和二十年度作業部署表」は「昭和二〇・二・二五」と日付を記入する。上記「陸地測量部職員表」より 4 ヶ月弱あとのものであるが、「技手」の多くの方のお名前は一致しており、塚田建次郎氏のお名前もみえる。なおここには、「陸地測量部職員表」には記載されていない、実際の製図作業にあたったかと思われる方たちが、多数「工員」として記載されている。

「陸地測量部職員表」と同様、謄写版刷りの横長の表で、この外枠は縦 24.9 センチ、横 31.3 センチである。上下を 10 段にわけて、最上段には右より横書きで「陸軍技師 園部 節」、第 2 段には同様に「陸軍技師 小川 泉」と記す。第 3 段は「作業区分」でもおもに担当する地図の種類や地域を、第 4 段は「判任官」で上下に「主任」および「副任」を示す。なお、第 3 段以下は左右に 11 にわけられており、「作業区分」にしたがったそれぞれの部署が示される。第 5 段「作業種目」では、おもに担当する地図の縮尺や種類、地域、さらにサイズを示しており、これから当時のこの判の業務は大半が外邦図の製図であったことがわかる。第 6 段は「完成期別」で「前」または「後」を記入する。左端の備考によれば、「前期」は 2 月 - 7 月、「後期」は 8 月 - 12 月である。第

7 段「完成予定」は「三月末 - 五月末」などと、おそらく 1945 年の月を示している。その下の第 8 段「判任官及同待遇者」は、記入のある部署は 2 箇所にすぎない。第 9 段「工員」は、多数の方のお名前を示している。女性のみ部署、男性のみ部署とわかれている。最下段は各部署の人数合計で、総員は 196 名である。なお表の左端には備考を付し、上記のほか略号などの説明をしている。

この表についても、もとの形で掲載するのは困難で、基本的に右端の欄から順に記載して内容を示している。また は難読字、氏名の前の は印刷後に記入されたものである。また「陸地測量部職員表」と同様、やはり富澤氏に氏名をチェックしていただいた。

以上、「陸地測量部職員表」(1944 年)と「昭和二十年度作業部署表」(1945 年)の概要を紹介した。末尾になるが、あらためて資料の提供だけでなく、原稿の校正についてもご配慮下さった富澤 章氏に感謝したい。

(小林 茂)

陸地測量部職員表

電話淀橋 (37) 自一一五一
至一一五七 昭和十九年十一月一日調

部長 少将 大前 憲三郎 (27)

総務課

課長大佐 鈴川 清 (28)
 班長
 部附中佐 (庶) 野口 重次 (37)
 部員少佐 (統) 横山 芳夫 (45)
 部附主計少佐 (会) 安藤 信男 (教)
 部附少佐 (器) 秋山 竹次郎 (教) (50)

附

部附大尉 (地) 渡辺 忠夫
 同主計大尉 (勞) 福井 孝一
 同軍医中尉 (医) 海瀬 好和
 兼補中佐 野田 正文 (39)
 部員技術大尉 洞 邨人 (特7)
 部附技術中尉 末広 厳夫
 (休) 部員中尉 川出 融 (特16)
 部附中尉 定塚 勝夫 (特18)
 同 清水 守人
 同 国定 浩
 同主計少尉 渡辺 晃
 部附少尉 西沢 揚太郎
 経理部見習士官 丹慶 雅夫
 (休) 部附技師 松井 武夫
 同 佐藤 信一 (三)
 部附理事官 石井 菊三郎
 同 藤代 鈴太郎
 部員 星加 一武
 部附 芦川 龍吉

准士官下士官

衛生准尉 田中 敏夫
 主計准尉 新井 正
 主計曹長 吉沢 弘
 陸軍曹長 市川 賢一
 衛生軍曹 田中 直太郎
 同 柴田 威

主計軍曹 天野 茂
 同 高瀬 弥太郎
 同 今井 喜治
 陸軍々曹 鈴木 英司
 同 瀬谷 嘉久
 同 沢田 弘
 同 丘田 信次郎
 同 河崎 靖臣
 同 倉田 積

属

神谷 一、浜田 良吉、松本 貞一郎、(応) 川上 清二郎、茂木 英雄

技手

鈴木 日曾男、杉井 繁勝、久能 幹夫、美田 彪、(応) 横井 康人、吉本 純、(応) 吉川 安晴、小島 雅人、小林 武男、(応) 尾迫 栄新、峯村 開雄、土屋 清秀、向井 充、梅田 源之助

嘱託

平木 安之助、工藤 潤次郎、野坂 喜代松、和田 義三郎、臼井 直助 (召)、加藤 政之助、江川 政一、富永 廉、栄沢 忠孝、松山 基範、柴田 秀雄、末松 米市、原田 三郎、中江 昭男、田中 起之助 (参)

(定員外)

技手

佐藤 敏夫

第一課

課長事務取扱(兼)大佐 鈴川 清 (28)

班長

部員技師 武藤 勝彦

附

部附技術中尉 坪川 家恒 (短)・(教)

部員技師 河上 富次郎
同 奥田 豊三
兼補陸軍教授 清水 暉

技手

林 正武、福崎 享、(応)宮崎 進治、(応)榎藤 寅生、江幡 辰雄、(応)中村 正一、(入)直原 勝二、藤村 秀二、楠見 志朗

囑託

若林 鶴三郎、佐藤 久、永田 武、村松 繁樹、渡辺 光、松本 信広、菊池 浩、実川 栄、山崎 信次郎、鳥越 嵩、村上 智夫、多田 文男、藤沢 信、中田 祐夫、光村 利之、益田 六十郎、乙津 鋒治、堀井 義衛、富岡 捷、中村 五月、駿潮儀監守 桑野 豊

第二課

山口 正

班長

部附少佐 田中 徳治
部員技師 相原 国之介
同 斉藤 敏

附

部附技術大尉 遠山 侗
部附技術中尉 中村 龍雄
同技手 小松 長治郎
部附 咲山 徳太郎
同技師 辻田 勝三
部員技師 神保 秀六
同 藤枝 孝太郎(教)
同 田中 元治(教)
部附技師 小川 幸夫
同 関 隆良

技手

野中 正七、谷本 里吉、池田 時三郎、秦 一雄、片岡 忠次、松原 慶三、鯉江 秀夫、牧村 博、炭屋 郁、小池 三郎、阿部 留吉、上坂 道良、野見山 重夫、鈴木 久、安藤 五郎、奥山 時男、(応)吉田 賢、押川 秀則、岩佐 義一、八木 下建次、村井 純孝、近藤 俊夫(教兼)、坂本 義雄、加藤 昇、菅沼 淳、坂成 孝徳、斉藤 博、大川 俊男、佐藤 敬

文、望月 弥太郎、二村 健蔵、平井 恒太郎、木内 統、松本 健夫、武曾壮 茂、日野 友久、栗梅 一登(参)、片山 喜一、稲葉 邦正、下草 定男、宮川 本吉、(応)神山 信夫、足立 進、松本 剛暉、寺田 建三、工藤 富男、秦 耐治、斉藤 良次郎、津野 慶万、吉永 正義、佐々木 豊太郎、鈴木 三郎、吉井 清正、矢野 悦久、荒川 五郎、井村 英夫、森 秀次

囑託

川名 八蔵、石原 尊、堀 亀吉、佐々木 定観、鳥居 鋳太郎、吉村 武雄

第三課

課長中佐 馬瀬 口久乎(33)

班長

部附大尉 和田 敏道(特7)
部員技師 園部 葩(一)(総)(教)
同 渡辺 三雄(一)(総)(教)

附

部附少尉 岩井 裕三郎
同技師 小川 泉
同 高木 一(教)
部員技師 石山 孝太郎
部員技師 山本 春之助
同 玉川 良雄
同 浦 貞助
同 磯崎 達蔵

技手

酒井 正、亀井 信善、小倉 爲次郎、武田 孝二、福岡 文雄、林部 義則、黒瀬 暉二、中村 徳太郎、数井 信太郎、山内 種吉、石塚 新太郎、森 源三郎、加瀬 秀六、野中 弥太郎、桜井 勇夫、鈴木 新蔵、青木 勝三郎、(応)吉野 英一、中村 象一郎、実川 栄、高坂 博、杉山 喜高、森本 久弥、大和 昇、村田 松吉、洲崎 武雄、壺井 栄之助、富沢 章、篠田 清、佐渡 三郎、飯田 義雄、(応)鈴木 隆二、(応)高木 義雄、峯岸 光治、金沢 敬、奥 克彦、大井 淳、沢本 晴喜、加科 正基、岡野 昌晴、森 三郎、塚田 建次郎、篠原 常

治、松下 秀作、橋本 明、桶口 常次、広重 徳政、小池 甫、興梠 久、平松 義人、塩谷 富男、古沢 清、石川 勝位(入)、阿部 征一、中塚 幸彦、中山 知美、岡子 新一、八尋 勉、若林 康平、新井 明、森田 源一郎、中野 賢二、秋元 穰、錦織 伸三

囑託

佐藤 武道、美田 喜武(参)、岡田 賢次郎

教育部

部長事務取扱(兼)大佐 鈴川 清

附

部附中佐 沖 慎蔵
同大尉 中川 康
同技術中尉 粕谷 逸男
同 江藤 幸郎
同少尉 西山 正英
同技師 香川 松太郎
部員技師 岡本 松三郎
同 斉藤 暢夫
同 大久保 武彦
部附技師 小林 重平
部附 眞塩 信次
部員技師 中根 利雄
部附技師 西谷 一之
同 小田 秀全
同 比田井 漸
同 原口 昇

下士官

陸軍軍曹 根本 守
同軍曹 伊藤 誠実

技手

小俣 幸太郎、越峠 敏郎、富沢 文蔵、小林 常治、浅野 無学、土師 常信、梅沢 浩、占部 正七、小橋 忠男、渡辺 重孝、河守 靖三、佐藤 鉦三

学生

(第二十九期)

高橋 忠蔵、吉田 忠男、木下 耕意知、岡田 惇、武内 大丈夫、相川 長、乾 賢二、佐野 一応、新見 良一、田中 平八、山本 豊、斉

藤 文城、福留 清、山本 義雄、永井 博尚、小林 正幸(召)、吉田 正雄、原田 盛武、水本 政次郎、西山 重郎、小沢 元助、三浦 定勝、岩崎 藤七、古川 戈蔵、斉藤 隆雄、白井 三郎

(第二十八期)

高城 保、横山 徳三郎、吉倉 喜一、桶口 利明、橋本 茂雄、高松 隆二、渡辺 修三、金田 秀雄、橋山 甲三、種田 守、鈴木 末三郎、石川 光荣、小笠原 虎若、関 達辨、山本 類次、大村 稔、稲垣 五郎、相沢 東夫、斉藤 俊男、村田 学、荒木 正平、大泉 諭、田中 賢二、西原 重男、遠藤 敬二、野口 憲次(召)、八多 時男、木村 実、三宅 太郎(召)、麻生 保、村田 寿夫

囑託

橋本 昌笑(?)、高橋 龍太郎、宮下 孝雄、伊東 亮次、鈴木 桃太郎、鏑木 政岐、岡部 建造、飯坂 義治、菊池 眞一、片平 信貴、伊藤 茂

備考

(教)ハ教育部 (総)ハ総務課 (一)ハ第一課 (兵)ハ陸軍省兵勢局夫々兼務ヲ (文)ハ文部省囑託ヲ示ス (応)ハ応召中 (休)ハ長期休業者 (入)ハ入営中 (短)ハ技術(軍医)候補生出身の現役技術部(衛生部)将校

昭和二十年度 作業部署表

昭和二〇、二、二五、 第三課第二班

班長：陸軍技師 園部 部 【全ての作業区分を担当】

班付：陸軍技師 小川 泉 【一般庶務を除く全ての作業区分を担当】

作業区分：一般庶務

判任官

主任：技手^ケ 福岡 文雄 (物品監守者)

副任：判待 有馬 平八

作業種目

人事二関スル諸報告、金銭給与二関スル調査、出勤簿整理、命令會報ノ受領傳達、材料消耗品二関スル事項、配給、「カード」ノ整理

工員

藤村 峯子、高橋 美寿子、本間 貞子、土屋 久子、多田 とみ、瀧倉 輝江、山本 梅子

人員計：8

副任：技手 村田 松吉

技手 加科 正基

作業種目

各作業成果品ノ点検・校正

工員

住川 直三、多田 功、吉田 収

人員計：6

作業区分：航空図、地勢図、百万、内地、支那、朝鮮

判任官

主任：技手 櫻井 勇夫

副任：技手 奥 克彦

作業種目ノ完成期別ノ完成予定

・百万分一地勢図 内地(秬、一三)ノ前ノ三月末 - 五月末

・同 中南支(秬、一〇、四六、二)ノ前ノ四月末 - 五月末

・百万分一航空図 日滿支(四六、二四)ノ前ノ五月末 - 六月末

・二百万分一航空図 (四六、四)ノ前ノ四月末

・五十万分一航空図 (四六、二)ノ前ノ六月末

・同 (四六、四)ノ後ノ八月末 - 九月末

・二百万分一航空図 (四六、七)ノ後ノ九月末 - 十一月末

・百万分一航空図東「ソ」アリューション (四六、一七)ノ後ノ九月末 - 十一月末

工員

黒田 秀代、佐藤 とし子、木村 なほゑ、桐 双葉、小澤 喜美子、拓殖 寿美子、宮島 たか子、今井 寿美江、香取 享子、平野 幸子、

中澤 公子、福島 操、小林 みつ、上野 博子、矢野 美恵子、海野 瀧子、名取 彬子、大

作業区分：作業(計画・調査・報告)

判任官

主任：技手^ケ 実川 榮

技手^ケ 大和 昇

副任：技手 澤本 晴善

作業種目

作業命令ノ傳達、班外連絡、作業用諸資料ノ受授、成果品ノ受授、作業旬報、月報、年報ノ調製、作業諸統計二関スル事項、経師作業

判任官及同待遇者

関口 守雄

工員

川村 助、茂木 七郎、太田 八重子、水谷 美智子、香取 昭子、鈴木 益三

人員計：9

作業区分：校正

判任官

主任：技手^ケ 小倉 爲次郎

塚 徳子、白鳥 順子、持徳 昌子、川島 てる子、山崎 文代、丸山 芳子、川口 明子、西野 敏子、坂井 春乃、市田 寿子、結城 和子、飯田 須賀子、大竹 靖子、木村 邦子

人員計：33

作業区分：地勢図、南方五十万、南方百万、兵要地誌図

判任官

主任：技手 高坂 博

副任：技手 壺井榮之助

作業種目 / 完成期別 / 完成予定

- ・百万分一 印度ビルマ(桎、三) / 前 / 三月末日
- ・五十万分一 泰、佛印(桎、二十六) / 前 / 五月末 - 六月二十日
- ・百万分一 北佛印、海南島(桎、三) / 前 / 四月末 - 五月末日
- ・五十万分一 印度、ビルマ(桎、一三) / 後 / 九月末 - 十一月末日
- ・同 ボルネオ(桎、五) / 後 / 八月末 - 十月末日
- ・百万分一 南方(桎、二六) / 後 / 十月末 - 十二月十日
- ・兵要地誌図

工員

須田 準一、笠井 英夫、塩田 茂、藤田 正夫、関口 嘉七、小堤 武夫、岩澤 正男、中畑 一夫、白上 祐資、上林 義男、吉田 安宏、桃川 陽吉、鈴木 武雄、内海 正夫、原 達夫、寺田 精宏、内海 圭一、飯田 正雄、持木 元長、大泉 宏、桶山 嘉宥、菅沼 和男、岩上 清、渡部 達郎、矢野 誠、西山 精一、鈴木 幸男、谷岡 達生

人員計：30

作業区分：輿地図、帝國図

判任官

主任：技手 実川 榮

副任：技手 高坂 博

判待 高橋 正路

作業種目 / 完成期別 / 完成予定

- ・六百万分一 北方(四六、二) / 前 / 四月末日
- ・二十万分一 関東地区(桎、五) / 前 / 五月末日

・六百万分一 北米(四六、四) / 前 / 六月末日

・同 (四六、二) / 後 / 八月末日

・同 (四六、二) / 後 / 十月末日

・五十万分一 (桎、七) / 後 / 十二月十日

工員

徴員

霜田 甲三朗、篠崎 正吉、徳永 芳勇、小川

政博、下西 薫、佐々木 貞三、渡辺 眞平、

安達 安三朗、松本 安雄、西澤 太郎、海老

原 敏吾、太田 繁好、河原 喜久寿、中村 中

人員計：16

作業区分：朝鮮二十万、臨時図、兵要地誌図

判任官

主任：技手 森 源三郎

副任：技手 塚田 建次郎

作業種目 / 完成期別 / 完成時期

- ・二十万分一 朝鮮南部(桎、一一) / 前 / 五月末 - 六月十日
- ・同 北部(桎、一四) / 後 / 十月末 - 十二月十日
- ・臨時図
- ・兵要地誌図

工員

神宮司 ふき、鈴籬 良子、小野寺 房子、鈴木 敏子、宮内 みつ子、渡辺 実枝子、山口 藤枝、佐伯 ハナ子、江島 絢子、寺田 つや子、奈良 まさ、高島 ヤス子、武石 榮津子、市川 和子、吉田 きよ

人員計：17

作業区分：支那五十万、帝國図、内邦地形図

判任官

主任：技手 森本 久彌

副任：技手 佐渡 三郎

作業種目 / 完成期別 / 完成予定

- ・五十万分一 北中支(桎、二八) / 前 / 四月末 - 七月二十日
- ・同 重慶南支(桎、一九) / 前 / 三月末 - 六月末日
- ・二十万分一 北樺太(桎、一) / 後 / 九月末日
- ・二十万分一 静岡附近(桎、四) / 後 / 九月末日
- ・二万五千分一 地形図(桎、五) / 後 / 十一月末

日

判任官及同待遇者

廣重 徳政、興相 久、中野 賢一、八尋 勉、秋元 穰、森田 源一郎、若林 康平、中山 知美、大久保 幸雄、木村 俊彦

工員

下川 正司、水谷 保、齊藤 周三郎、鈴木 千之助、伊藤 一徳、松本 良雄、春 茂、伊達 欣二、奥村 弘、茂呂 一雄、齊藤 嘉明、西尾 秀弥、土田 三智雄、横川 英雄、榎本 柳吉、佐藤 武明、武藤 進、戸田 吉次郎、大谷 春市、山田 尚文、今井 元則、山口 榮二郎、藤田 千春、宮川 啓二、藤井 史郎

人員計：37

作業区分：支那十万、内邦地形図、臨時図

判任官

主任：技手 福岡 文雄

副主任：技手 伊藤 義治

作業種目 / 完成期別 / 完成予定

- ・南支十万分一 潮州（桎、六） / 前 / 五月末日
北海（桎、一三） / 前 / 五月末日
梧州及雷州（桎、二一） / 後 / 六月末日 - 十一月末日
- ・五万分一地形図（桎、五） / 後 / 五月末 - 十一月末日
- ・臨時図

工員

飛田 道蘊、南方 幸五郎、太田 米治、高崎 信二、山越 喜一、森谷 郷一、川井 誠、藤井 敏史、小林 武男、石井 正雄、高木 寿、瀧澤 義雄、倉田 源一郎、田村 一雄、安藤 兼二、大柳 武重、川口 金吾、伊藤 宏一、山本 晃雄、小倉 望

人員計：22

作業区分：朝鮮図、内邦地形図

判任官

主任：技手 大和 昇

作業種目 / 完成期別 / 完成予定

- ・部外作業整飾（二一） / 後 / 七月末 - 九月末日

工員

加納 あや、北村 若枝、増山 愛、清水 郁子、澤田 美智子、小澤 政代、松井 澄子、橋村 富士子、大里 安佐子、川俣 慶子、久保木 喜久子、向後 歌子、青柳 かつ、池田 和子、小久保 とも

人員計：16

作業区分：教育

判任官

主任：技手 森本 久彌

備考

- 一、作業部署八本表ノ如ク定ムルモ各官ハ彼此連繋援助シ業務ノ円滑ヲ計リ遺漏ナカラシム
- 二、本年度作業中前期ハ二月 - 七月、後期ハ八月 - 十二月トシ完成予定ノ厳守ニ努ムルモノトス
- 三、班長園部技師ハ総務課第一課及教育部教官兼勤、伊藤、塚田技手、教育部助教兼勤トス
- 四、八検査掛代理勤務、「ヶ」ハ班内兼務ヲ示ス
- 五、本表外帝國図修正ノ爲交通網調査ヲ実施ス
- 六、朝鮮図作業組ハ主トシテ他組ノ援助作業ニ任スルモノトス
- 七、教育部生徒トシテ三月一日轉出スル工員中村章、小倉 榮進ハ本表外トス

総員：196

「外邦図」のデジタル画像化とアーカイブ構築に向けて

- 東北大学における試行作業から -

宮澤 仁・村山良之（東北大学大学院理学研究科）・

上田 元（東北大学大学院環境科学研究科）

1. 「外邦図」の媒体変換の必要性とその方法

「外邦図」は、旧陸軍参謀本部・陸地測量部が作成・複製した日本以外の地域の地図であり、敗戦直後にその消失や散逸を恐れた研究者らの尽力により、東北大学などに運び込まれた(田村 2000; 長岡 1993)。「外邦図」は、その作成経緯こそ軍事的関心に基づくものであったと考えられるが、その大半は、19世紀末から20世紀前期の地表景観の記録として、学術研究・教育その他非軍事的な価値も高いものであり(田村 2000)、LU/GECプロジェクト(地球環境保全に関する土地利用・被覆変化研究)や海外研究の基礎資料として利用されてきた(たとえば、氷見山ほか 2000)。本稿は、学術的・文化的な資産として価値が高い「外邦図」を、将来にわたり保存するための手段として媒体変換を用いることの妥当性を検討するとともに、その利用を促進するためのデジタルアーカイブの構築について実現の可能性を検討するものである。

「外邦図」は酸性紙に印刷されたものも多く、現在、その保存・利用方法の検討が急務となっている。源(2004)は、その保存方法として、地図自体の劣化を抑える化学的処理、地図の保管状態の改善、媒体変換の3つを示した。地図を劣化させる要因には、地図自体に内在する内的要因と地図の取扱い方も含めた外的要因がある。上記は内的要因による劣化の防止策であり、とは内的・外的要因によるそれへの防止手段である。とくに、には中性素材を用いた保存箱への収納や資料をフィルムで覆うフィルム・エンキャプシュレーションがあり、に関してはマイクロフィルム化とデジタル画像化が主要な方法とされる。

一般に媒体変換は、省スペース化を意図した「資料の廃却」を目的の1つとしている(小川ほか 2003: 251)。しかし、本稿ではあくまで「外邦図」の現物を保存しこれを補完するものとして媒体変換を位置付ける。媒体変換は、「外邦図」の現物を取扱う機会を減らし、源

(2004)が指摘する地図劣化の外的要因のうち、温度と湿度の急激な変化と紫外線などにあたる頻度を低下させ、不慣れな取扱いを受ける機会を減少させて、現物保存にも寄与することが期待されるからである。さらに、多媒体化およびその分散保管による「危険分散」にも寄与する。

その媒体変換の方法には、記録機器と変換先記録方式との組合せにより、カメラ撮影によるフィルム化(さらにフィルムスキャンによるデジタル画像化)、カメラ撮影によるデジタル画像化、スキャナによるデジタル画像化がある。変換先の記録方式としてデジタル画像を選択した場合、将来的にはデジタルアーカイブの構築が可能となる。デジタルアーカイブは、「有形・無形の文化資産をデジタル情報のかたちで記録し、その情報をデータベース化して保管し、随時閲覧・鑑賞、情報ネットワークを利用して情報発信する」ものと定義される¹⁾。このことからわかるように、デジタルアーカイブの構築は、資産の現物保存に寄与すると同時に、その利用の促進への期待を高める。

ところが、デジタル画像化については、一般に「技術の陳腐化」「デジタルデータの保存性」「費用負担」などの問題が指摘されている(小川ほか 2003: 257; 源 2004)。ゆえに、東京大学附属図書館所蔵の南藝文庫国絵図のデジタルアーカイブ化に際しては、「デジタルデータの精度の陳腐化」と「デジタルデータの保存性」を勘案して、「安定性が保証された高精細な銀塩フィルムで撮影し、フィルムをスキャンしてデジタル化」する方法が選択された(馬場 2003)。東北大学附属図書館の坤輿万国全図なども同様の方法でデジタル画像化された。

ただし、「外邦図」の場合、他の文化資産・学術資料と異なり、第一義的にはいわゆる美術品・芸術品ではなく、そのほとんどは測量によって製作されたか、既成のそれを複写した地図である。このことから、「外邦図」の媒体変換にあたっては、なによりも変換時の歪みの抑制

を優先すべきであると考えられる。また点数(図幅数)がきわめて多いことから、変換作業の省力化も求められる。この「外邦図」の特性を踏まえると、入力機器としてカメラを用いた場合、歪みを抑えるために、可能な限り大判の(フィルムまたはデジタルスキャニングバックの)カメラによる撮影が必要となるが、それでも歪みを免れない。一方、スキャナの場合は正射による読み取りのため、取得された画像の歪みは比較的小さい。大判のカメラとその取扱い(および画像歪み補正)には、きわめて高度な技術を持つ限られた専門業者に作業委託せざるを得ず、高額のコストが危惧される。むしろ、A0サイズの読み取りも可能な大判スキャナは従来きわめて高価であったが、近年機能面での向上に加え低廉化が進んでおり、スキャナによる方法の優位性が高まってきた。

以上より、ここでは「外邦図」の媒体変換の方法として大判スキャナによるデジタル画像化を選択し、以下では、その試行作業を通じて、取得画像の解像度(精度)が、想定される利用目的に応えられるか検証する。あわせて作業に要する労力、費用などを推計する。

・大判スキャナによるデジタル画像化の試行結果

(1) 取得画像の解像度と利用可能性

東北大学所蔵の「外邦図」を、地図のサイズと印刷の色数別に示したものが表1である。この表にあるように東北大学所蔵の「外邦図」は、色数は4色まで、サイズは柁判の2倍までの図幅が大半であることから、使用するスキャナの性能はフルカラー対応である必要はなく、サイズはA0対応のものを用いることで、大部分の図幅のスキャニングが可能と判断される。今回の試行作業では、その条件を満たす機器としてグラフィック社製の大判スキャナCS1000²⁾を使用し、所蔵図のなかで最多を占める1色刷り・柁判の地図をスキャニングの対象とした。

デジタル画像化の結果として、256色モードで取得した非圧縮状態の画像を、解像度別に示したものが図1と図2である。また、解像度と圧縮方法別に、平均的なデータサイズを示したものが表2である。ここで複数の解像度で画像を作成したのは、デジタルアーカイブの構築を視野に入れているからであり、その際にはデー

タベースの検索やインターネットを介した閲覧・公開に

表1 東北大学が所蔵する「外邦図」の図幅数
(色数別・サイズ別)

色数	サイズ				計
	小 (柁判)	中	大(中 の2倍)	特大(中 の4倍)	
1色(黒)	15	4,824	336	1,176	6,351
2色	1	799	114	18	932
3色	0	337	120	124	581
4色	0	473	190	96	759
5色	0	12	29	39	80
6色	0	6	0	3	9
未確認	0	773	959	203	1,935
計	16	7,224	1,748	1,659	10,647

白黒コピー機による複製のみの図幅は除く。東北大学地理学教室(2003)より作成。

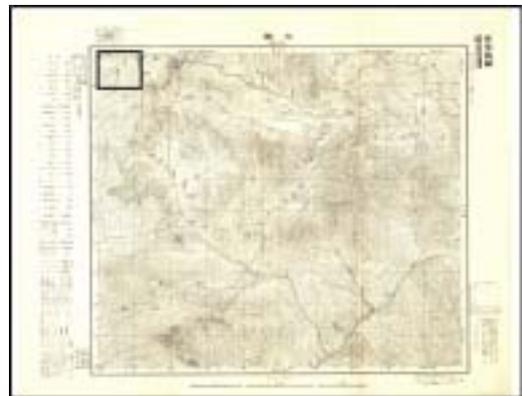


図1 低解像度画像(非圧縮, 25dpi)

原寸の11%で表示。左上の枠は、図2上段の図の範囲を示している。

使用する低解像度の画像から、精細映像や印刷などに使用する中・高解像度の画像までが必要になる。

まず、図1に示した25dpiの低解像度画像をみると、地図の全体像を認識する上で問題はない解像度である。表2によると、そのデータサイズも不可逆圧縮を施した場合には20KB程度となり、低速回線でも高速の表示が可能である。次に、中・高解像度画像をみると、図2の上段に示した画像(原寸の70%)では、400dpi以上の解像度で十分な視認性が得られている。なお、地名の文字は原寸で2mm幅、その読み仮名は1mm幅である。他方、200dpiでは輪郭がやや不明瞭となり、100dpiになると2mm幅の文字のなかでも画数の多い文字は判読が難しく、1mm幅の文字はほぼ判読不可能である。下段の図は、原寸の34%に拡大した画像であり、400dpi以下の画像では明らかに精度が低下している。

そこで、中解像度画像の解像度に400dpiを、高解像

度のそれに800dpiを選択すると³⁾、不可逆圧縮方式で

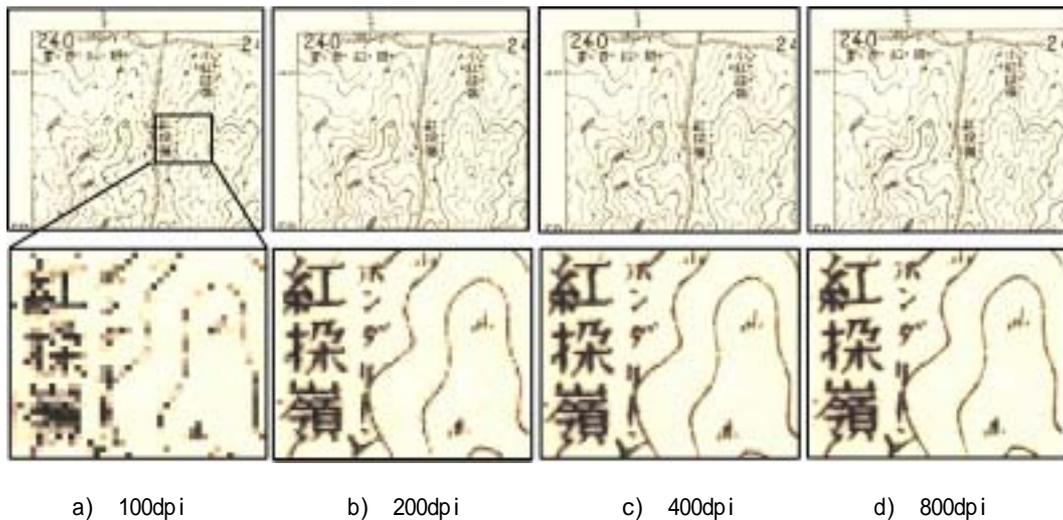


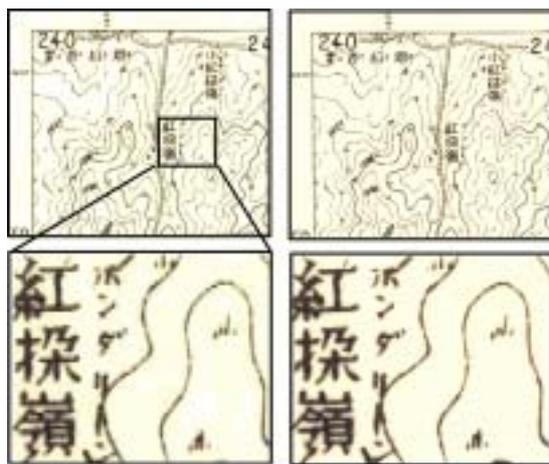
図2 中高解像度画像（非圧縮）

上段は原寸の70%，下段は同340%で表示。上段の図の範囲は、図1を参照のこと。

表2 解像度別・圧縮方法別の画像データサイズ

解像度	非圧縮	可逆圧縮	不可逆圧縮
	BMP/TIFF	TIFF(ZIP)	JPEG
25dpi	0.3MB	0.2MB	0.02-0.2MB
50dpi	1MB	0.6MB	0.2-0.6MB
100dpi	4MB	2MB	1-3MB
200dpi	20MB	8MB	3-10MB
400dpi	70MB	30MB	7-30MB
600dpi	150MB	60MB	13-60MB
800dpi	280MB	105MB	20-140MB

圧縮率を高く設定した場合のデータサイズは、各々7MB前後と20MB前後の値となる。図3a)は、中解像度の画像に不可逆圧縮を適用したものである。図2c)と比べると、輪郭のシャープさがやや失われているが、通常の拡大率であれば十分な視認性が得られている。一方、高解像度の画像は、印刷用やマスターデータとして保存することを用途とするため非圧縮が理想であり、圧縮する場合にはデータの欠損が起こらない可逆性の圧縮方法を採用すべきである。図3b)は、800dpiの画像を可逆圧縮(TIFF画像のZIP圧縮)により105 MB前後まで圧縮したものである。図2d)と比較すると、画像精度が低下していないことがわかる。



a) 400dpi 不可逆圧縮 (JPEG) b) 800dpi 可逆圧縮 (TIFF の ZIP 圧縮)

図3 中高解像度画像（圧縮）

上段は原寸の70%，下段は同340%で表示。

その他の試行によると、等高線などの情報をGISのベクトルデータに変換するときには中解像度画像を用いることで十分な変換結果が得られており、また高解像度画像をプリントアウトした結果はコピー機による複写と比べても遜色のない画質であった。以上の試行から、中解像度の画像は主にパソコン上での閲覧用と学術研究用に、高解像度の画像は印刷および保存用として、それぞれ用いることが可能であると結論できる。ここで作成・変換した画像データは、非圧縮はBMPと(raw)TIFF、可逆圧縮はZIP圧縮のTIFF、不可逆圧縮はJPEGというごく一般的なフォーマットであり、データフォーマットの進歩・変化にともなう「技術の陳腐化」「デジタルデータの保存性」に関する問題は小さいと考えられ

る。

(2) デジタル画像化の労力・費用予測

以上の試行結果に基づき、東北大学所蔵の「外邦図」に関してデジタル画像化に必要な労力と費用を、おおまかであるが試算してみる。ただし、今回の作業に使用したスキャナは、紙判の4倍となる特大サイズの地図をスキャンすることが不可能なため、それ以外のサイズの8,988図幅を試算対象とする。

デジタル画像化の作業時間として、スキャン時間は800dpiの場合に1図幅あたり5分程度であり、その後のグラフィックソフトによる加工は、速いもので7分程度、なかには20分以上かかるものもあった⁴⁾。そこで、1図幅あたりの作業時間を15分とすると2,247時間を必要とし、1日の作業時間を8時間とした場合、作業は280日間におよぶ。その人件費として時給を850円とした場合、191万円の費用が必要となる。

また、図幅ごとに低解像度(25dpi, 不可逆圧縮)、中解像度(400dpi, 不可逆圧縮)、高解像度(800dpi, 可逆圧縮)の3通りのデジタル画像を用意するとして、表2に示した各画像の平均的なデータサイズに図幅数をかけ合わせると、計算上は1.2TBの容量の記録媒体が必要になる。さらに、バックアップや特大サイズの図幅もデジタル画像化することを想定した場合、それを超える容量の記録媒体が必要となる。

・ デジタルアーカイブの構築に向けて

先の試算はデジタル画像化に関する部分のみの結果であり、地図庫からの出し入れなどの他に、デジタルアーカイブの構築にさらに多くの労力と費用の投入が必要である。その課題群を表3に整理した。画像入力に関しては、今回着手できなかった特大サイズ(紙判の4倍)の地図や破損の激しい地図のデジタル画像化のために、特別な機器の用意や、事前に地図の補修処置が必要となる。データベースの構築に関しては、メタデータの整備も必要である。東北大学所蔵外邦図に関しては既に目録が刊行されている(東北大学地理学教室2003)ので、この目録情報を利用しつつ、Dublin CoreやResearch Libraries Groupなどに則った標準的メタデータを整備することが必要である⁵⁾。また、デジタル画像

の閲覧・公開などの利用面に関しては、サーバの維持管理に関する一般的(だが厄介)な問題の他に、大容量画像データ配信のための特製ソフトの導入やインタフェースのデザインの検討が必要である。さらに、その利用範囲や利用内容に関して発生する契約や権利の

表3 「外邦図」デジタルアーカイブの構築に向けた課題

デジタル画像化に関して 特大サイズの地図のデジタル画像化 破損が激しい、紙力の弱い地図のデジタル画像化
データベースの構築に関して メタデータの整備・入力 利用(閲覧・公開)の方法に関して 高速ビューワーの導入 Webページのデザイン
大容量データの配信システムの構築 印刷用大判プリンターの導入 権利問題に関して デジタル画像の利用範囲、契約内容

問題について詰めておく必要がある。「外邦図」そのものに関しては、著作権の保護期間を過ぎ、現行の測量法の適用除外であることが関係者の共通認識となりつつある⁶⁾。ただし、デジタル化した画像の利用に関しては、その製作機関と利用者とのあいだで、利用の範囲や内容について契約を取り交わすことが求められる。

ここで紹介したデジタル化試行は、やや高価な大判スキャナを含むものの、民生用機器を使用し、特別の知識や技術を持たない者によるものであった。上記の課題群に対処するために専門家のアーキビストや技術を有する業者と連携できれば、画像入力から学術利用やウェブ配信を想定した本格的なアーカイブ構築は技術的に実現可能であると思われる。「デジタルデータの保存性」についても、大容量のHDDやDVDが低価格で入手可能となってきたため多重バックアップやマイグレーション⁷⁾が経済的に可能となり、「保存性」に関する危険性は低下しつつあると考えられる。

英国の公文書館では、短期のプロジェクト資金を獲得して、大判カメラとデジタルバックなどを購入し、アーキビストや写真家を短期雇用して、デジタルアーカイブを構築している事例がある⁸⁾。そこでは、外部委託を基本とする日本と異なり、デジタル機器を利用して作業を内部化している。従来は、デジタル化においては専門業者への完全委託による莫大な出費が懸念されてきた。

しかし、近年のデジタル機器の大幅な低価格化により、委託すべき業務と内部化可能な作業を適切に選別できれば、これまでよりも安価にデジタル化を実現できると考えられる。以上にみあった事業資金の獲得と専門家や業者を含む体制づくりができれば、「外邦図」のデジタルアーカイブ構築は、実現可能な段階にあると考えられる。

このデジタルアーカイブが構築されると、「外邦図」(現物)の保存性がさらに高まり、学内外への公開の体制も整うため、それをを用いた学術研究・教育に幅広い進展が期待され、研究以外の社会的需要⁹⁾にも応えられるようになるであろう。

付記：デジタル画像化試行は、科研費(14208007)「外邦図」の基礎的研究：その集成および地域環境資料としての評価をめざして(代表：小林 茂)による。村山の英国調査は、科研費(15402026)近世村落における自然環境と資源利用の史的対比研究 - 市場経済形成期におけるイングランドと日本の耕地・共同地(コモンズ)利用形態を中心に - (代表：高橋基泰)による。「外邦図」の科研および研究会のメンバー、とくに源 昌久氏、長岡正利氏、長澤良太氏には、貴重な助言をいただいた。東北大学附属図書館の米澤 誠氏、Essex Record OfficeのRichard Harris氏、Cambridgeshire Heritage Service, FenPast ProjectのDavid Kenny氏には、デジタルアーカイブの基本的な情報をいただいた。以上の方々に感謝します。本稿は、東北地理学会の機関誌『季刊地理学』(第56巻, 163～168頁)に掲載された同名の論文を転載したものである。

注

- 1) デジタルアーカイブ推進協議会のホームページ『デジタルアーカイブ構想』における定義である(http://www.jdaa.gr.jp/prj/prj_main.htm)。
- 2) A0サイズまで対応。画像の色数は最大で256色、解像度はリアルモードで600dpi、補完により最高800dpiでスキャンニングできる。購入時(2002年)の定価は170万円であった。
- 3) デジタルアーカイブ推進協議会調査研究部会(2000)によると、高解像度画像は1,000から2,000dpiが目安とされ、また国土地理院の数値地図25000(地図画像)の

解像度は、地図としての画質に耐えるものとして、0.1mm/画素(254dpi)である。本論で設定した高解像度(800dpi)は使用したスキャナの最高解像度であり、中解像度(400dpi)は数値地図25000の解像度を十分に上回るものである。

- 4) 使用したソフトウェアはPhotoshop Element、PCの主なスペックは以下の通りである。CPU: Pentium4 2.8GHz, Memory Size: 2GB, OS: Windows XP Professional
- 5) 記述メタデータとしてDublin Core(<http://dublincore.org/>)、画像データなどのメタデータとしてResearch Libraries Group(<http://www.rlg.org/>)が、それぞれ標準的メタデータとされている。日本では、国立情報学研究所がDublin Coreをもとにした「メタデータ・データベース共同構築事業」を進めている(<http://www.nii.ac.jp/metadata/>)。
- 6) たとえば、1990年に国会図書館から建設省(当時)国土地理院に対して、旧陸軍参謀本部作成の地図の複製に関する著作権・測量法の適用について問い合わせがあり、「陸海編合図」と「兵要地誌図」は測量法の適用を受けないことが確認されている。これから類推すれば、「外邦図」も測量法の適用除外となる。
- 7) マイグレーションとは、データフォーマットや媒体の進歩・変化に合わせてデータを移行することをいう(小川ほか 2003: 255)。今後新たな大容量媒体が開発され、バックアップやマイグレーションのコストがさらに低下することも期待される。
- 8) 筆者のうち村山が、2004年2月、Essex Record OfficeとCambridgeshire Heritage ServiceのFenPast Projectを訪問し、古文書などの画像データベース構築に関して調査した。両者を含む東イングランドの公文書館では、国立宝くじのNew Opportunities Fundの資金を獲得してEESOP(The East of England Sense of Place)というプロジェクトを立ち上げ、デジタルアーカイブを構築中である。両者とも、文字の大きな古文書だけでなく絵図なども基本的に同じ解像度で、大判カメラにデジタルスキャンニングバックを取り付けて直接デジタルデータを取得している。担当者によると、最大の課題は資金獲得とのことである。下記のURLから辿るとプロジェクトの成果にふれることができる。
Essex Record Office <http://194.129.26.30/vip8/ecc/>

ECCWebsite/display/channels/archives_museums_channel_835005_Enjoying/index.jsp
Cambridgeshire Heritage Service (FenPast Project)
http://edweb.camcnty.gov.uk/SERV/default.asp?target=heritage/FenPast_index.htm&menu=0&dir=her
New Opportunities Fund (EESOP) <http://www.senseofplaceeast.org.uk/>

- 9) 東北大学での利用申請実績によると、小説家や旧日本領地居住者からの問い合わせがあった。研究目的以外での潜在的需要もかなりあるものと推察できる。

文献

小川千代子・高橋実・大西愛編著 2003. 『アーカイブ事典』大阪大学出版会.
田村俊和 2000. 東北大学理学部自然史標本館所蔵の外

邦図. 地図情報 20(3): 7-10.
デジタルアーカイブ推進協議会調査研究部会 2000. 『デジタルアーカイブへの道筋』デジタルアーカイブ推進協議会.
東北大学地理学教室 2003. 『東北大学所蔵外邦図目録』東北大学地理学教室.
長岡正利 1993. 陸地測量部外邦図作成の記録. 地図 31(4): 12-25.
馬場 章 2003. 南葵文庫国絵図のデジタル化とiPalletnexusの開発. 月刊IM 42(3): 10-16.
氷見山幸夫・村田久美・谷藤陽子・佐藤太一 2000. 中国土地利用・被覆変化情報ベースの開発. 北海道教育大学大雪山自然教育研究施設研究報告 34: 17-29.
源 昌久 2004. 地図資料の用紙劣化対策についての一提言(話題提供). 外邦図研究グループ:外邦図研究ニューズレター 2: 33-36.

岐阜県図書館世界分布図センターにおける 外邦図の収集と整理及び利活用について

西村三紀郎（岐阜県図書館世界分布図センター）

．はじめに

岐阜県図書館世界分布図センターは、1995(平成 7)年7月7日、分布図・地図に関して、児童生徒から専門家の学術研究まで幅広い活動を支援するため、岐阜県図書館開設(移転新築)と同時に岐阜県図書館内に設立された。

当センターの所蔵資料は、現在世界 180 余の国・地域及び日本の分布図・地図等を約 14 万点所蔵し、全国有数の規模である。

主な所蔵資料は以下のとおりである。

- ・ 国土地理院発行地形図(1/1 万・1/2.5 万・1/5 万) 約 2 万 4 千点
- ・ 旧ソ連製地図(旧ソ連が製作した旧ソ連・アジア・アフリカ諸国の地図)約 2 万点
- ・ 外邦図約 1 万 4 千点
- ・ 古地図約 1 万 2 千点(寄託を含む)
- ・ その他、空中写真や世界の都市図、地質図・湖沼図・海図など各種の主題図多数

．外邦図の収集

(1) 収集の経緯

当館特別顧問の金窪敏知氏より東北大学が外邦図を所蔵しているとの情報を得て、同大学へ寄贈・借り受けでの複製製作を依頼したところ、広く一般に公開することを条件に御快諾をいただき、1997(平成 9)年より収集を始めた。

(2) 収集の経過

東北大学からの収集は 2 年間にわたり、以後京都大学、東京大学、広島大学と続くが、その経過は表 1 のようである。

(3) 収集の方法

東北大学所蔵外邦図については全図幅を対象に、同大学が同一図幅を複数所蔵している場合は実物の寄贈を受け、1 図幅のみの場合はそれを借り受け、複写・ラミネート加工後に返却する方法をとった。

表 1 外邦図の収集経過

所蔵機関名	収集年度	収集図幅数	備考
東北大学 (地理学教室・総合学術博物館)	1997・98(平成 9・10)年度	約 1 万点	海図・内邦図を含む
京都大学 (地理学教室・総合博物館)	1999・2000(平成 11・12)年度	約 1.8 千点	
東京大学(総合研究博物館)	2001・02(平成 13・14)年度	約 1.5 千点	
広島大学 (総合地誌研究資料センター)	2003(平成 15)年度	約百点	

合計約 1.4 万図幅(個人寄贈の外邦図を含む)

この東北大学所蔵外邦図を基準とし、以後、京都・東京・広島大学所蔵外邦図については、各大学所蔵の外邦図から当センター未所蔵の外邦図を調査・選定し、それらを借り受け、複写・ラミネート加工後に返却する方法であった。

なお、複製作製において、対象図幅のサイズがA0までの場合はそのままのサイズでコピーを、同サイズを超える場合は分割コピーを行った。ただし、予算の関係で、原図がカラー印刷であっても白黒で複製を作製した場合もある。

(4) 収集後の整理

以上のように収集した外邦図については、以下のよう
に目録を作成して整理した。

各大学ごとに当センター独自の通番(地域・縮尺別9桁)と所蔵場所(棚番)を付した。ただし、東北大学については、同大学作成の目録があったために、その番号を利用(最終的には9桁)させていただいた。緯度・経度が記載されていない図も存在するため、京都・東京・広島大学から収集した外邦図の目録については、「国・地域名」・「図幅名」・「縮尺」・「発行年」・「色彩」の5項目のみのデータとした。

これらの目録については、当センターのホームページに掲載した。(広島大学分は未掲載)

・大学別目録の問題点

前述のように目録を作成したが、実際の利用やレファレンスにおいて、次のような不便さや問題点が生じていた。

- (1) 収集先別の目録であったため、ある図幅を検索する際、場合によってはそれぞれの大学の目録を全てチェックしなければならなかった。
- (2) 緯度経度が不明な図幅の場合、目的の地図を探し出すのに多くの時間が必要であった。

これらの問題点を解消するために、2002・03(平成14・15)年度に「外邦図データベース構築事業」を行った。

・外邦図データベース構築事業

幸い、国・県から予算(緊急雇用対策)を付けていた

だき、この事業を行うことができた。その内容は次のとおりであるが、事業遂行においては利用やレファレンス機能を向上させ、広く一般に利用していただくことを主題とした。

(1) 対象外邦図と年度

- ・ 2002(平成14)年度:
朝鮮半島、中国北支・南支、満州の一部
- ・ 2003(平成15)年度:
残りの地域(広島大学分は含まず)

(2) データシートの作成

まず基礎資料とするために、1図幅ごとのデータシートを作成した。この際特に留意したのは、後にインデックスマップ作製に必要な緯度・経度の調査である。ご存じのように、外邦図には緯度・経度が記載されていなかったり、記載されていてもグリニッジ天文台を基準とした緯度・経度でないものも存在するからである。このデータシートの完成品は図1のようで、図歴に必要な事項は調査・記載したつもりでいる。

(3) 目録の作成

データシートの必要な項目を選んで、目録を作成(エクセルデータ)した。この目録は、2002(平成14)年度までの3大学分を、国・地域、縮尺別等にまとめたものである。

(4) インデックスマップの作製

最後に、国・地域、縮尺別(場合によっては、発行年別)にインデックスマップを作製した。このインデックスマップの1図幅の記載データは、繁雑さ避けるために地図の検索に必要な最小限な内容にとどめ、図幅名・地図番号(当センター独自の番号)・棚番(所蔵場所)のみとした(図2)。なお、必要な経線・緯線は記載してある。

(5) インデックスマップのホームページへの掲載

外邦図を来館者のみに限らず、広く利用していただくために、当センターのホームページに掲載している。(現段階では2002年度の事業分のみ掲載。)

このホームページでは、次の順序で該当のインデックスマップを検索できるようにしている。(該当箇所をクリックすることにより次のシートを見ることができる。)

国・地域を選ぶ 縮尺を選ぶ(複数の系統がある場合がある) その国・地域の全体図から該当地域(緯度・経度によりまとまりを持たせている)を選ぶ 該当のインデックスマップを見ることができる。

・外邦図の利活用について

外邦図データベース構築事業では、特にインデックスマップの完成により、外邦図に関する利用やレファレ

ンス機能は格段に向上している。

実際のレファレンス時には、利用者から目的の場所の地名等を聞き、現在の地図で緯度・経度を調べ、インデックスマップで該当の図幅を検索するという方法をとっている。この際、希望の縮尺や発行年等の情報については、インデックスマップはもちろんのこと目録やデータシートなどからも提供している。

岐阜県図書館所蔵外邦図データシート

は同一図幅あり。

作業・記入者			
作業日			
インデックス上番号	満州-13-58	バーコード番号	
田舎番号	881080852	標番号	49-06-B

国名(旧国名)	中華人民共和国(満州)	縮尺	100,000分の1
地域名	<input type="radio"/> 北支 <input type="radio"/> 南支 <input checked="" type="radio"/> 満州 <input type="radio"/> 樺太 <input type="radio"/> 朝鮮半島 <input type="radio"/> 台湾 <input type="radio"/> 蒙古 <input type="radio"/> 仏領インドシナ <input type="radio"/> 英領マレーシア <input type="radio"/> タイ <input type="radio"/> インド <input type="radio"/> フィリピン <input type="radio"/> インドネシア <input type="radio"/> バブアニューギニア <input type="radio"/> オセアニア <input type="radio"/> USA <input type="radio"/> ソ連 <input type="radio"/> 千島・アリューシャン列島 <input type="radio"/> 日本 <input type="radio"/> その他 []		
図幅名	錦州 (錦州12号)	読み	きんしゅう
図種	<input checked="" type="radio"/> 地形図 <input type="radio"/> 市街図 <input type="radio"/> 概況図 <input type="radio"/> 海図 <input type="radio"/> 道路図 <input type="radio"/> 鉄道図 <input type="radio"/> その他 []		
表現範囲	緯度 <input checked="" type="radio"/> 北・南 緯 (41) 度 (20) 分 (00) 秒 ↓ <input checked="" type="radio"/> 北・南 緯 (41) 度 (00) 分 (00) 秒 経度 <input checked="" type="radio"/> 東・西 経 (121) 度 (00) 分 (00) 秒 ↓ <input checked="" type="radio"/> 東・西 経 (121) 度 (30) 分 (00) 秒		
作成機関	陸地測量部		
測図年	(明治 ・ 大正 ・ 昭和) 年 西暦 () 年		
(修正年)	(明治 ・ 大正 ・ 昭和) 年 西暦 () 年		
発行年	(明治 ・ 大正 <input checked="" type="radio"/> 昭和) 7 年 西暦 (1932) 年		
備考	図の扱い <input type="radio"/> 軍事機密 <input type="radio"/> 軍事機密 <input type="radio"/> 軍事機密 <input type="radio"/> マル秘 <input checked="" type="radio"/> その他 []		
	図の色彩 <input checked="" type="radio"/> 白黒 <input type="radio"/> 多色刷り <input type="radio"/> その他 []		
	加工等 ラミネート加工: 済 ・ <input checked="" type="radio"/> 原図 複製		
	その他特記事項		

図1 外邦図データシートの一例(満州 1:100,000 「錦州」)



図2 インデックスマップの一例 (満州 - 13 1:100,000)

ネエム営子	間包営子
梧桐好懶	興隆地
了家営子	寶国図
白塔子	
老虎山	

図3 広島大学で補うことができた外邦図の例

また、外邦図を所蔵している機関への情報提供も容易になった。

なお、本年度から当館所蔵資料展示の一環として、外邦図を多くの方に知っていただくために「外報図展」を開始している。来年度以降も国・地域別に開催予定である。

．今後の収集方針

インデックスマップを作成した結果、欠落部分(当センター未所蔵)の図幅が多くあることが判明し、さらにそれらを特定することができるようになった。今後は、この欠落部分を埋める外邦図の所在を調査・収集していく方針である。

その一例として、図2のインデックスマップでは、中央部分が空白(当センター未所蔵)となっているが、2003(平成15)年度に広島大学所蔵外邦図を調査したところ、発行年に数年の違いはあるものの、次の

外邦図を補うことができた(図3)。

また、同じ図幅でも測図・発行年等の違いにより記載内容が異なる場合があるため、図歴の調査も同時に進めていきたい。

．おわりに

本稿は、「第5回外邦図研究会」(平成16年6月20日 於:お茶の水女子大学)での発表資料をもとに、「外邦図研究ニューズレター」原稿として、再校したものである。

東北大学から始まり、京都大学、東京大学、広島大学と調査・収集させていただいたが、各大学では当センターの設立趣旨を御理解いただき多大な御協力を賜ることができた。また、外邦図研究会をとおして多くの先生方から情報を提供していただくことができた。紙面をお借りしてではあるが、関係者各位に厚くお礼申し上げたい。

外邦秘密測量の記録 - 村上千代吉手帳について -

牛越（李）国昭

村上手帳との出会い

1995年の秋頃、知人から古びた手帳の存在を知らされ、その内容を解析してみないかと勧められた。手帳は全部で32冊あり、もっとも古いものは今から百年前の1905年のものであった。これらの手帳の筆者は、村上千代吉という、中国や朝鮮の地図を作るために薬売りなどに身を窶してスパイをしていた人である。手帳は、東京での戦災を奇跡的に免れ、千代吉の孫である佐藤礼治さんが、祖母（千代吉の妻・珍＝あや）の遺品の中から見つけたものだという。非常な興味をそそられ、手帳を預らせてもらうことにしたが、村上手帳と名付けた手帳の解読はなかなか進まない上に、中国や朝鮮の地図を作るために活動をしたというが、どのようなことをしていたの実際がさっぱり分からない、雲をつかむような状態が続いた。その間、2年間ほど中国に行っていたりして、解読の作業は遅れに遅れてきた。中国にいるとき人民日報、テレビの報道で、日本による中国侵略戦争の時代に、日本が作った中国の地図が発見されたというニュースが流されることが幾度かあった。中国の人たちは、日本軍によって精緻な中国地図が作られていたことに、強い驚きと、それ以上に激しい憤りを顕わにしていた。そうした場面に対峙すると、地図の戦争に果たした役割の重大さを痛切に感じるのであった。そこから、村上手帳の分析には、日本が作った中国、朝鮮の地図とはそもそも何なのか、を知ることが不可欠だということに気がつき、近代日本の地図製作について基本的な理解を進めようとしてきた。そして、漸く陸軍参謀本部、陸地測量部の手によって、1945年8月まで、アジア太平洋地域を網羅する広大な地域と膨大な量の軍用外国地図が作られていたこと、それらの地図は、隣邦図、外邦図と呼ばれていたこと、そのための地図測量を外邦測量といったことなど、ごく基礎的な事柄を知ることができた。

こうした作業に参考となったのは、『地図・測量百

年史』『陸地測量部沿革誌』や外邦図についての諸研究論文などであったが、もっとも知りたかった外邦測量については、ほんのアウトラインをうかがうことができたのであった。『外邦測量沿革史草稿初編』の存在を知ったとき、外邦測量の姿を具体的にイメージできるようになった。なによりも、『外邦測量沿革史草稿初編』には、村上千代吉の名が数カ所登場し、彼の活動に関わる事件の詳細が記録されていた。また、昨年11月の第4回外邦図研究会で、アジア歴史資料センターWEBサイトの存在を教えていただいたことから、外邦測量関連の第一次資料は、かなりの量となっている。

村上千代吉の経歴、村上手帳の概要

村上千代吉は、1879(明治12)年12月12日、宮城県伊具郡藤尾村に生まれた。地元の会津尋常小学校、角田尋常中学校を卒業したのち、「体が丈夫ではなかったので、父親の仕事(竹かご作り)などを手伝っていた。ある時から陸軍関係の人と親しくなり、台湾に渡ってその関係の仕事をしていた」(佐藤礼次氏の話)ということであった。

村上は、1905年5月、21歳で陸地測量部に採用され、1907年3月陸地測量手となり、1929年(昭和4)年3月、測量官の最高位である測量師となって退官したが、退職後も雇員、嘱託として1938年11月に59歳で亡くなるまで、一貫して外邦図＝軍用地図の測量・作製に携わった。

村上手帳の第一冊目(村上手帳No.1)は、1905年5月に始まる。その書き出しは、「明治三十八年五月十一日 陸地測量部長ヨリ辞令ヲ受ク陸軍雇員ヲ命ズノ月俸二十円ヲ給ス第三地形班員ヲ命ス韓国安州行トナル」とある。これにより村上は、陸地測量部に採用され、日露戦争の最中に朝鮮に渡ったこと、朝鮮北部の中国との国境付近で測量活動をおこなったことが明らかとなっていた。これらの活動は、日露戦争

時の臨時測図部が中国東北部、朝鮮で行った外邦測量の一環であった。2001 年になって、佐藤礼治氏が、新たに村上の自筆履歴書 2 通、多数の辞令類、臨時台湾土地調査局記念集(写真集)、台湾時代の小説風の自伝、数葉の朝鮮・「満州」・中国(清国)地図などを発見された。それらの新資料によって、村上 は 1900 年臨時台湾土地調査局の雇員として採用され、1902 年 9 月には臨時台湾土地調査局技手となったこと、1904 年 11 月 5 日に文官分限令によって台湾臨時土地調査局を免ぜられたことがはっきりした。1905 年 5 月の陸地測量部採用以後、臨時測図部部員として活動するが、1913(大正 2)年 3 月の臨時測図部解散後は、中国駐屯軍(「支那」駐屯軍)司令部の特別測量班員・選抜された 16 人の 1 人として、中国での潜入秘密測量、即ち盗測を行った。その間、1919 年のシベリア出兵時には、第 2 臨時測図部員として、東部シベリア、バイカル湖付近の地図測量を行っている。

村上手帳は、1905(明治 38)年に始まり 1938(昭和 13)年に終わる、じつに 34 年間にわたる日記である。途中、1908(明治 41)年、1909 年、1916(大正 5)、1935(昭和 11)年のものが欠けていたり、何年のものか未解明のものもあるが、明治末期から大正期、昭和初期と連続したものが残されている。そのうち、24 冊が外邦測量活動時の記録である。

村上手帳は、二つの時期に分けることができる。

第一期(1905～1932) 外邦測量期

- No.1 1905 年(M38)～1906 年 朝鮮半島北部 盛京省(現遼寧省)遼陽以西。
- No.2 1906 年(M40) 蒙古東部(モトス事件)。
- No.3 1910 年(M43) 潮州、黄岡、汕頭などを含む広東省の北東部、福建省との省界附近。
- No.4・No.5 1911 年(M44)直隸省(現河北省)の北京以北、龍門、赤城、宣化、張家口などで囲まれる地域。
- No.6 1912 年(M45) 預金証書などの忘備録。
- No.7 1912 年(T2) 東蒙古(内和岳、吳魯都、明安、布南)。
- No.8 1912 年～1913 年 福建省(福州内陸部、永安県、貢川、赤水、嶂川)。

No.9・No.10 1914(T3)年 福建省。

No.11 1914 年～1915 年 河北省との省界にある山東省の慶雲、樂陵一帯。

No.12 1918 年(T7)～1919 年 1918 年当初計画は、中国東北(洮南方面)。後に第 2 臨時測図部に配属。バイカル湖付近。

No.13 No.12 と一対。シベリアの村々のデータ。

No.14 1920 年(T9) 21 年 22 年 山東省済南付近。

No.15 1923 年(T12) 1924 年 安徽省(蒙城など)。

No.16 1924 年(T13) or 1925 年 1927 年のメモもあり。

No.17 1925 年～1926 年 安徽省(蕪湖、安慶、黄州)。

No.18 1926 年(T14)～1927 年 安徽省(蕪湖近辺)。

No.19 1926 年(T15) 中国東北(洮南付近)。

No.20 1927 年(S2) 中国東北(昂昂溪付近)。

No.21 1928 年(S3)5 月 29 年 1 月～5 月 中国東北(昂昂溪付近)。

No.22 1929 年(S4)6 月～12 月 30 年 1 月～5 月 中国東北(昂昂溪付近)。

No.23 1930 年(S5)～31 年 中国東北(布哈園付近)。

No.24 1931 年(S6) 中国東北(海倫、黒河付近) 9・18 の記事がある。

この他、医薬品や病気の治療法、中国語の発音などをメモしたもの、野帳に中国東北・ロシア国境地域の略図が記載されたものなど 3 冊がある。

第二期は、1936 年のものが欠けているが、1932 年から 1938 年の数年間、東京での毎日を記した日記である。村上 は、陸地測量部に勤務し、それまでの朝鮮、中国、シベリアの大地を常に危険の中で盗測して歩いていた波乱の年月とは違って、平穏な日々が坦々とつづられている。

村上千代吉の活動と村上手帳の意義

村上 は、1905 年 5 月以降、1938 年に亡くなるまで 34 年間、一貫して陸地測量部に勤務していた。「外邦測量沿革史草稿初稿」では、潜入盗測のために特別選抜された 16 人は、すべて陸地測量部の職を辞し身分を囑託としたとある。これは、秘密測量＝潜入

盗測が発覚、摘発されれば、直ちに重大な外交問題、国際問題に発展する可能性が常にあったことから、事件が発生した場合、「民間人の行為であり、日本政府とは無関係」とするための弥縫手段であった。だが、村上の自筆履歴書、辞令類などからすると、直接の所属は、陸地測量部、臨時測図部、「支那」駐屯軍など目まぐるしく変わってはいるが、原籍は陸軍省・陸地測量部にあった。もしかしたら、常に白紙の「辞表」が用意されていたのかも知れない。履歴書にある「昭和4年の退官」以降も、単独測量の終期をはさんで、亡くなる1938年まで、陸地測量部で雇員、嘱託として仕事を続けていた。一年間の活動パターンは、半年あまり(1ヶ月のときも、足かけ3年の時もある)外邦測量を行い、それ以外の期間は、陸地測量部での仕事(地図作製=調製)に従事するというものであった。

村上千代吉の名は、「外邦測量沿革史」、外邦測量に関係する陸軍参謀本部文書をはじめ公文書に頻りに登場する。「外邦測量沿革史草稿初編」では、緒言の特別測量班16人の名簿、1907年臨時測図部班編制表、1907年村上組長遭難実況談、1908年福州三都奥事件の項にある。村上の活動には外邦測量の真の姿が凝集している。村上は、日露戦争時から9・18(「満州」)事変の年まで、臨時測図部、特別測量班で外邦測量を一貫して担い、特に単独秘密測量、すなわち潜入盗測の開始から終了時まで中心的に活動した。生涯を外邦測量・盗測にかけきったが、村上手帳の一冊一冊、朝鮮や中国、シベリアの大地で、日々の行動の仕上げとして記した1ページ1ページに、それは刻みこまれている。1923年の関東大震災発生するとき、この年の外邦測量計画では9月下旬に出発することになっていた。村上の妻あや(珍)は、晩年の手記で、「日毎にガタガタの地震も遠うのきまして、人々の心も徐々に平穩になりつつ」あったころ、倒壊を免れた住まいの改築問題が持ちあが

ったが、「村上が三日後には外国出張の日も迫って折りました…何が何でもお国のために万難を排して出張は実行しなければならない」と出発していった、というエピソードを語っている。

村上手帳は、各冊の記述からだけでは、いったい具体的にはどのようなことをやっていたのかを読み解くことは困難である。ほとんど、旅の備忘録程度のことしか書かれておらず、測量の実際が記されているのは希である。冒頭触れたように、村上手帳の解析の困難さもそこにある。外邦測量についての原資料・第1次の資料としては、「外邦測量沿革史草稿初稿」、「陸地測量部沿革誌」、「外邦測量の沿革に関する座談会」、公開されている国家公文書・外務省文書・陸軍文書(アジア歴史資料センターデジタル資料)がある。それらの資料、また「地図測量百年史」や「外邦兵要地図整備沿革誌」をはじめとした研究書・論文と対照させることから、村上の活動の具体的な内容、すなわち日本軍の軍用地図作成のための外邦測量、とりわけ秘密測量=潜入盗測の実像が浮かび上がってくる。また、外邦測量に関する様々な第一次的資料も、村上手帳と対照することでその内側の意味の多くが解かれてくる。

今日なお、村上手帳の解析はまだ半ばにも達していない。解読作業の大変さがあり、とくに出てくる地名は当時の小さな集落名であり、特定するのがなかなか困難である。また、外邦測量とは何だったのかを一定つかみ取るまでどうしても前に進めずにいた。最近ようやく臨時測図部の活動、潜入・単独・秘密=盗測時代の活動の中味がかなりはっきりしてきた。同時に、多くの新しい資料に出会うことが増え、大幅な訂正や補充に追いまくられているの実情である。ただ今年、日露戦争から百年であり、最初の村上手帳が書かれてから99年、来年は100年になる。この節目のときに、分析作業に一応の区切りをつけて、これまで分かってきたことをまとめていきたいと考えている。

3. 第 6 回研究会

日時：2004 年 11 月 27 日～28 日

会場：(財)日本地図センター

第 6 回研究会は、(財)日本地図センターにて開催された。研究会では、報告者が持参された、外邦図や空中写真などを閲覧する機会も得た。

極浅海域の地形特性と上陸作戦

砂村継夫（大阪大名誉教授）

はじめに

上陸用舟艇による侵攻作戦は砂浜海岸をターゲットにして行われる。これを遂行する上で考慮すべき最重要事項は、侵攻時の波浪条件と上陸地点における極浅海域(水深数メートル以浅)の地形特性であろう。荒天時の作戦が困難であることは明らかであるが、静穏時といえども地形特性が作戦の成否をわける場合もある。そこで、まず砂浜海岸の極浅海域の地形について概観し、次に Bascom (1964)の記載に基づき、第2次大戦末期に米軍が企てた片貝上陸作戦について述べる。

極浅海域の地形特性

荒天時の高波浪によって砂浜海岸は侵食され汀線(陸地と海面との境界線)は後退する。これは、高波浪襲来前にあった汀線付近の砂が浅海域に運搬された結果である。運搬されてきた砂は海底面に撒き散らされるのではなく、ある場所に塊となって堆積し、海岸線とほぼ平行に連続する「高まり」を形成する。この高まり(砂の集合体)はバー(沿岸砂州あるいは沿岸底州)とよばれる。バーが形成される水深は、襲来波浪の特性(波高や周期)や継続時間、海岸を構成する砂の粒度、浅海域の平均的な海底勾配などによって決まる。

高波浪が終息して波浪が静穏になるにつれて、バーは、ほぼその形態をたもちつつ徐々に岸方向に移動する。最終的にはバーは海岸に付着して、その頂部が海面上に現われる。その後、波がバーを構成していた砂を海岸に押し上げ、バーとよばれる堆積地形を形成する。この時点で汀線が大きく前進する。バー形成とともに汀線周辺の地形勾配は、侵食時の勾配に比べてかなり大きくなる。この段階で砂浜は高波浪襲来前の状態にほぼ戻る。

砂浜海岸は、高波浪の襲来とその後の静穏波浪の出現という周期的な変化に呼応して、上述したような地形

変化を繰り返している。特に、バーが陸方向に移動するステージにおいては、バーの頂部水深が浅くなることが原因で波が強制的に砕けて波のエネルギーの損失が生じたり、離岸流とよばれる沖向きの強い流れが出現したりする。その結果、バーの平面形態のみならず汀線形状も変化する。このような地形変化は、元来、汀線付近から運搬されてきた砂の貯蔵庫であるバーが岸方向に移動する途中で、波および流れに対する可動の障害物として働くためである(Sunamura, 1989)。

上述のバーは高波浪時に出現し、波浪が静穏になるにつれて岸方向に移動し、最終的には岸に乗り上げて消失するというような非定常的な地形である。このような地形が見られる領域のすぐ沖側には、多くの海岸で、定常的に発達しているバーが存在している。このバーも砂の集合体で、海岸線ほぼ平行に走っているが、その形成機構についてはまだ定説がない。この種のバーは、静穏時に船を用いて行われる深浅測量でとらえることができる。砂浜海岸は、定常的なバー(以下に、単にバーとよぶ)のある、なしによって、バー海浜、バーなし海浜に分類され、特に複数列のバーが発達する海岸を多段バー海浜とよんでいる。

図1は、わが国における定常的なバーの分布図である。この図は、茂木(1963)ならびに Takeda(2003)の成果を取りまとめたものである。日本海沿岸ではほとんどが多段バー海浜(挿図のB2, B3)で1段バー(B1)やバーなし海浜(NB)は少ない。一方、太平洋沿岸では、多段バー海浜はほとんどなく、わずかに2段バー海浜(B2)が鹿島海岸と九十九里海岸の二箇所に見られるだけで、他は1段バーかバーなし海浜である。一般に、急勾配の海岸(大粒径の砂で構成されていることが多い)ではバーは発達しにくい。緩勾配のところでは(小粒径の砂の海岸)では多段バーの発達が目立つ。

米軍による片貝上陸作戦

緩勾配の海岸ほど上陸作戦を敢行しやすいことは明

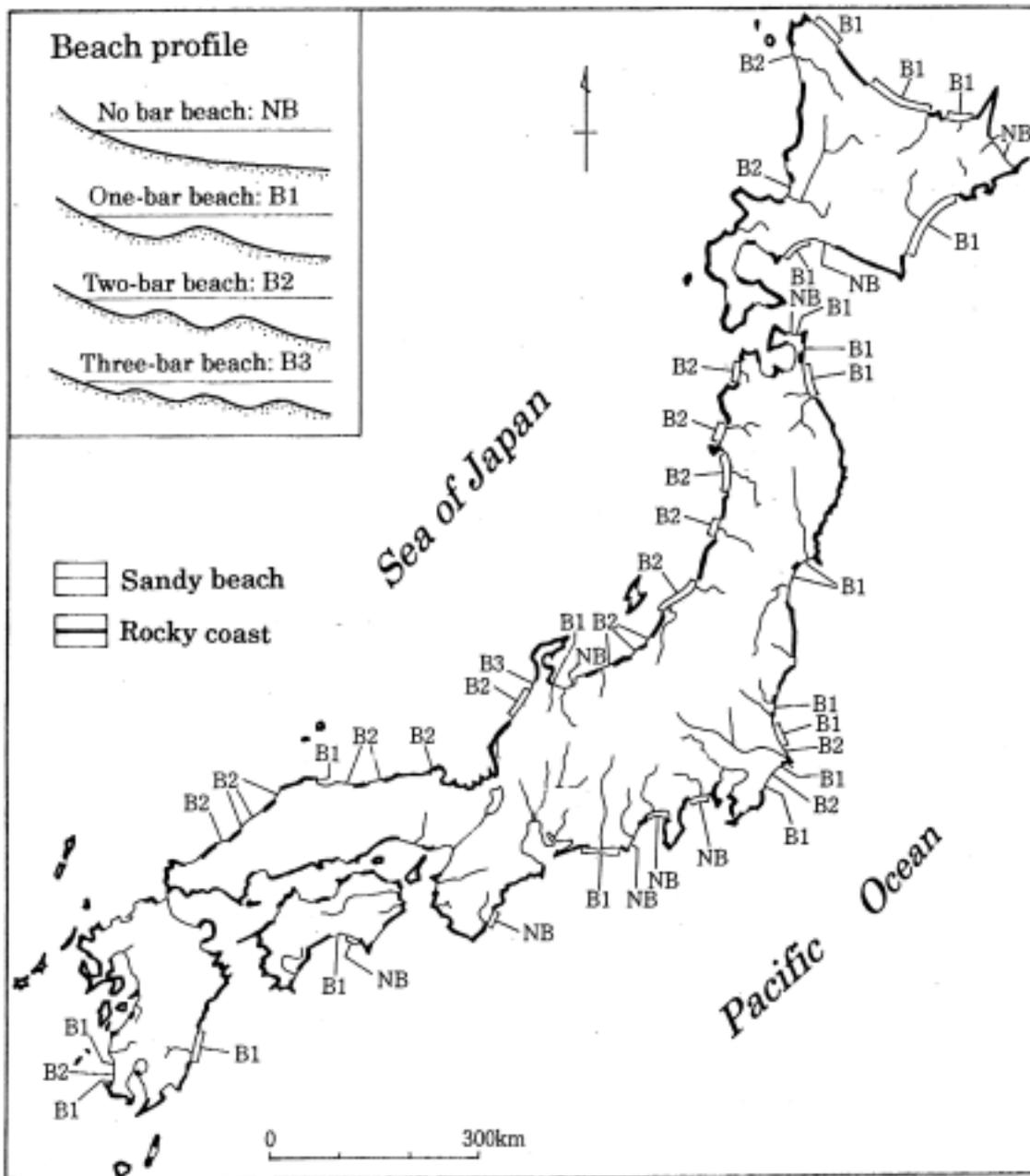


図1 わが国のバー（沿岸砂州）の分布

らかである。しかし、このような海岸ではバーが発達しており、すなわち海底に凹凸があり、そのため波や流れの場が複雑になっており作戦遂行上多くの困難と危険を伴う。そこで上陸地点における事前の浅海底地形調査が必要となるが、実際、このような調査を敵地で実施することはほとんど不可能に近いと思われる。

第二次大戦の末期、米軍はわが国への侵攻計画を Operation Olympic という暗号名でよび、上陸地点として九十九里海岸の片貝を選んでいった(Bascom, 1964)。

片貝はこの海岸の中央部に位置し、片貝とその周辺は九十九里海岸の中でも最も緩い勾配(約 1/150)を持っている。この浅海域には、水深約 1.5m と 2 - 3m のところに頂部がある 2 段のバーが発達する。米軍は、入手した片貝沖の浅海底地形の縦断プロファイル(図 2、下)をもとに、このプロファイルに類似した地形要素をもつ海岸として Washington 州の Leadbetter Spit(図 2、上)を選出して、そこで上陸作戦の訓練を繰り返した。その結果、非常に静穏でない限り片貝での上陸作戦は

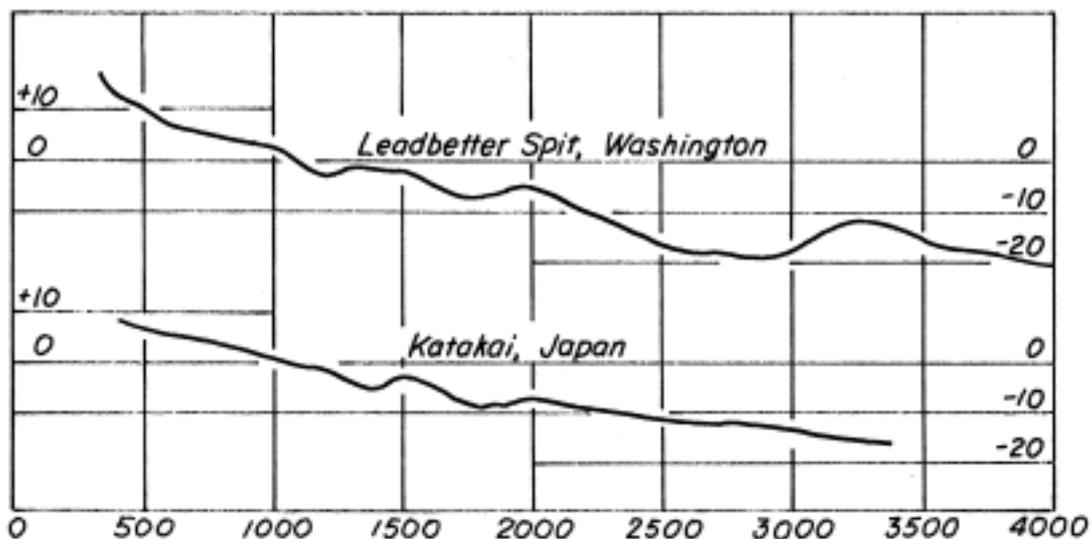


図2 Leadbetter Spit と片貝における海底縦断面形（単位はフィート）。Bascom（1964）による。

大惨事をもたらすであろうという結論に達した、と Bascom(1964)は述べている。なお、Coox(2000)によれば、日本本土への侵攻作戦の全般的な暗号名は Downfall、九州に限定した場合が Olympic となっている。なぜ Bascom と Coox の中で、暗号名の記載に齟齬があるのかはわからないが、九州もターゲットになっていたことは明らかである。

図2に示されている片貝沖のプロファイルには、船による測量では不可能な非常に浅い領域から陸上部に及ぶ範囲の地形が描かれている。戦時中に米軍がこのような地形情報をどのようにして入手したのかという点に個人的には興味を引かれる。

文献

茂木昭夫 1963. 日本の海浜型について. 地理学評論 36: 245 - 266.

Bascom, W. 1964. *Waves and beaches*. Garden City, New York: Anchor Books Doubleday & Company.

Coox, A. D. 2000. Needless fear: the compromise of U.S. plans to invade Japan in 1945. *Journal of Military History* 64: 411 - 438.

Sunamura, T. 1989. Sandy beach geomorphology elucidated by laboratory modeling. In *Applications in coastal modeling*, ed. V. C. Lakhan and A. S. Trenhaile, 159 - 213. Amsterdam: Elsevier.

Takeda, I. 2003. Height of the landward limit of backshore at Japanese beaches. *Journal of Coastal Research* 19:1082 - 1094.

第二次世界大戦末期の内邦諸図について

清水靖夫（国土館大学・非）

第二次世界大戦末期の昭和 19・20(1944・45)年、参謀本部、作業は傘下の陸地測量部が、戦地の外邦図作製に躍起となっていた時、内邦図諸図はどのような状況に置かれていたか、残されている諸地図から状況を眺めてみたい。

往時の記録や作業状況を記したものは、ほとんど無く、戦後編集された『測量・地図百年史』上に僅かに記されているのみで、あとは、当時の「地図一覧図」上から読み取る以外、紙上に記録されているものは、現在のところ知られていない。なお外邦図という特定名称は、内邦図の対語として誕生している。

昭和 16(1941)年一般の人々への地形図類の販売が停止された。もっとも教育、土木等必要な向きには、許可証が有れば限定的に購入は可能であったようである。

国土地理院の図歴記録に欠落している地図群がある。いずれも当時陸地測量部の上部機関であった参謀本部作製の地図群である。直接戦闘用と記された地図群であったため、終戦後社会を憚り外邦地域の地図とともに刊行図でもなかったため、あえて外したとも考えられる。

昨年(2004)の研究会で「終戦前後の日本周辺の地形図」として一部発表提示させて頂いた内容は「集成二十万分一帝国図」、「集成五万分一地形図」、「陸海作戦用図」、「陸海編合図」などについてであった。いずれも終戦直前における、日本本土作戦用の地図類であり、以下は現在までの知見の記録である。欠落部分、記録等大方の御教示を賜りたいと願っている。

集成五万分一地形図

本土作戦用地図、通称を「マルタ」(記号タ)と呼んでいた。主として太平洋沿岸に作製されたからであった。地図の特定名称は「集成五万分一地形図」である。その内容は以下に示す通りである。

作製面数:不詳だが 168 面以上。

作製地域:津軽海峡から本州太平洋沿岸、瀬戸内

海、九州沿岸。

作製年:昭和 20(1945)年製版。

作製者:参謀本部。

体裁:四六判、1色刷、1kmの距離方眼が描かれている。

原則として5万分1地形図4面を集成、20万分1帝国図を基準に5万分1の1・2・5・6を1号、3・4・7・8を2号、9・10・13・14を3号、11・12・15・16を4号とし、必要に応じて5万分1を1面~3面を集成したものもある。

本図群は昭和 20 年製版と上述したが、集成された5万分1は使用目的から当時最新の測量年次の地図を集成したもので、軍事施設等名称がそのまま入っており、戦後の刊行図では名称等を消去してしまったので、記録としても価値が有ろう。参考に神奈川県相模原市付近を図 3 に示した。なお不思議な事に同地域に同じ体裁で同じ軍事極秘扱いの内容の異なる図が存在する事が判った。参考までに図示すると、昭和初期の版で、鉄道等に戦時改描がみられる。当時ほとんどの外邦図作製作業が民間の印刷業者に外注されていたので、この「マルタ」についても同じであり、地図によっては図郭右下に印刷所のロゴマークが描かれており、地図の陸地測量部からの供給が適切でなかったのかもしれない。

また、戦後販売された地形図の中で主として太平洋沿岸に、昭和 19・20(1944・45)年に沿岸部の港湾施設等にあまり上手でない部分修正がみられる。昭和 22~24(1947~49)年の地図一覧図をベースにした「集成五万分一地形図」の作製地区一覧図中に、該当する修正図の位置を斜線で示してみた。この部分修正は「集成五万分一地形図」のためか、あるいは後述する「陸海作戦用図」のためあるいは、両方の為のものか、修正地域の分布には興味もてる。「集成五万分一地形図」の秘扱いの区分は以下のリストの通りである。秘扱いの区分が示されていないものは、実見していない図である。

集成二十万分一帝国図

樺太から九州までを「集成五万分一地形図」と同じ形で「集成二十万分一帝国図」が作製されていた。その内容は以下の通りである。

作製面数:34 面

作製地域:南樺太～九州、千島列島と南西諸島の島々は作製されていない。

作製年:昭和20(1945)年製版。

作製者:参謀本部。

体裁:四六判ほか、1～3色刷、1kmの距離方眼が描かれているものと無いものがある。

秘密の取り扱い基準はすべて「部外秘」であり、墨1色のほか等高線が緑、茶などがあり、湾入や港湾の沿岸には等深線が部分的に描かれている。帝国図(現今の地勢図の前身)2～5面が集成されている。集成されている図幅名は以下の通りである。

集成二十万分一帝国図

(昭和20年製版 参謀本部 すべて部外秘)

[号数] [包含される図幅名]

1～9 (南樺太、北海道)

- 10 尻屋崎 野辺地 函館 青森 渡島大島
- 11 野辺地 八戸 青森 弘前
- 12 盛岡 一関 秋田 新庄
- 13 石巻 仙台 福島
- 14 白河 水戸 日光 宇都宮
- 15 佐倉 大多喜 東京 横須賀
- 16 村上 新潟 相川 長岡
- 17 高田 長野
- 18 甲府 静岡
- 19 三宅島 御蔵島 御子元島
- 20 珠洲岬 輪島
- 21 富山 高山 七尾 金沢
- 22 飯田 豊橋 岐阜 名古屋
- 23 伊良湖岬 宇治山田 木本
- 24 宮津 京都及大阪 鳥取 姫路
- 25 和歌山 田辺 徳島 剣山
- 26 西郷 松江 大社
- 27 高梁 岡山及丸亀 浜田 広島
- 28 高知 窪川 松山 宇和島
- 29 見島 山口 小串

- 30 中津 大分 小倉 熊本
- 31 延岡 宮崎 八代 鹿児島
- 32 巖原 唐津 長崎 福江
- 33 野母崎 甕島 富江
- 34 開聞岳 屋久島 黒島

集成五万分一地形図 [マルタタ]

(昭和20年製版参謀本部)

[図名称] / [取扱]

[図名称] / [取扱]

尻屋崎3号函館1号/-	京都及大阪1/-
尻屋崎4/-	" 2/-
函館1・3/-	" 3/-
" 2/-	" 4/秘
" 4/-	和歌山1/-
野辺地3/軍事極秘	" 2/-
" 4/-	" 3/-
青森1/軍事極秘	" 4/-
" 2/軍事極秘	田辺1/秘
" 3/軍事極秘	" 2/秘
" 4/軍事極秘	" 3/秘
八戸1/軍事秘密	" 4/
" 2/軍事秘密	姫路2/秘
" 3/軍事秘密	徳島1/-
" 4/秘	" 2/軍事極秘
盛岡1/秘	" 3/-
" 2/軍事秘密	" 4/-
" 3/秘	剣山1/軍事極秘
" 4/秘	" 3/秘
一関1/-	" 4/秘
" 2/-	岡山及丸亀1/-
" 3/-	" 2/-
" 4/-	" 3/-
石巻1・2/軍事秘密	" 4/-
" 3/軍事秘密	高知1/-
" 4/軍事秘密	" 2/秘
仙台1/-	" 3/秘
" 2/-	" 4/秘
福島1/秘	窪川3/秘
" 2/秘	広島1/-
白河1/秘	" 2/-
" 2/軍事秘密	" 3/-

〃 3 / 軍事秘密
〃 4 / 軍事秘密
水戸 1 号 / 秘
〃 2 / 軍事秘密
〃 3 / 軍事秘密
〃 4 / -
佐倉 1 / -
〃 2 / -
〃 3 / 軍事秘密
〃 4 / 軍事極秘
大多喜 3 / 軍事極秘
日光 2 / -
宇都宮 1 / -
〃 2 / 秘
〃 3 / 軍事秘密
〃 4 / -
東京 1 / 秘
〃 2 / 軍事極秘
〃 3 / 軍事極秘
〃 4 / 軍事極秘
横須賀 1 / 軍事極秘
〃 2 / 軍事極秘
〃 3 / -
〃 4 静岡 2 / 軍事極秘
長野 1 / 秘
〃 2 / 秘
甲府 1 / 軍事秘密
〃 2 / 秘
〃 3 / 秘
〃 4 / 軍事秘密
静岡 1 / -
〃 3 / -
〃 4 / -
御子元島 1 / -
〃 3 / -
飯田 4 / -
豊橋 1 / 秘
〃 2 / -
〃 3 / -
〃 4 / -
伊良湖岬 1 / -

〃 4 / -
松山 1 / -
〃 2 / 秘
〃 3 / 軍事極秘
〃 4 / 軍事極秘
宇和島 1 / 秘
〃 2 / 軍事極秘
〃 3 / -
〃 4 / 軍事極秘
山口 3 小串 1 / 軍事極秘
〃 4 〃 2 / 軍事極秘
中津 1 / 軍事極秘
〃 2 号 / 秘
〃 3 / 軍事極秘
〃 4 / 秘
大分 1 / -
〃 2 / -
〃 3 / -
〃 4 / -
延岡 1 / 秘
〃 2 / 秘
〃 3 / -
〃 4 / -
宮崎 3 / 軍事秘密
〃 4 / 軍事秘密
小倉 1 / -
〃 2 / -
〃 3 / -
〃 4 / -
熊本 1 / 秘
〃 2 / 秘
〃 3 / -
〃 4 / 秘
八代 1 / -
〃 2 / 秘
〃 3 / -
〃 4 / 秘
鹿児島 1 / 軍事秘密
〃 2 / 軍事秘密
〃 3 / 軍事秘密
〃 4 / 軍事秘密

〃 3 / 秘
岐阜 2 / -
〃 4 / -
名古屋 1 / 軍事秘密
〃 2 / -
〃 3 / 秘
〃 4 / -
宇治山田 1 / 軍事秘密
〃 2 / 軍事秘密
〃 3 / 秘
〃 4 / 秘
木本 3 / 秘

開聞岳 1 東 / 軍事秘密
〃 1 / 軍事秘密
〃 3 / -
唐津 1 / 軍事極秘
〃 2 / 軍事極秘
唐津 4 長崎 3 / -
長崎 1 / 軍事極秘
〃 3・4 / -
野母崎 1 / 軍事極秘

陸海作戦用図

「陸海作戦用図」は、北海道から九州までの主として平滑な海岸にたいして作製された。国内戦にむけて、敵兵の上陸しやすい平滑な砂浜を含む沿岸一帯に作製されたようである。詳細な記録は未見であるが、以下の通りである。

作製面数：不詳。

取扱：陸軍 軍事秘密（戦地に限り極秘）

海軍 軍極秘（戦地に限り用済後焼却）

作製地域：太平洋岸、東シナ海沿岸。

作製年：昭和 20(1945)年作製。

作製者：参謀本部(陸軍)、軍令部(海軍)。

体裁：四六判、3 色刷、経緯度 1 分毎の方眼、35 度・41 度のメルカトル図法。

本図群は、陸軍は参謀本部と海軍は軍令部の名前で作製されており、調製者として陸軍は陸地測量部、海軍は水路部の名前になっている。陸地部分は 5 万分 1 地形図に薄い黄色の地色をかけ、水部は水深数字が描き込まれており、等深線も 5,10,20,200m が挿入されている。図郭外上部に「1.本図ハ陸図ヲ主用セル関係上、地名等ハ右読ナリ、但シ欄外記事ハ左読トス 2.海部ハ小尺度ノ海図ヲ拡大セルモノナルニ付航海用トシテハ不適當ナリ(原文旧漢字)」とあり、両部内特に陸地測量部主導で作られたようである。外注による作製のロゴはない。「集成五万分一地形図」通称マルタについては、『測量・地図百年史』に簡単な記載はあったが、本図群に関する記載は無く、『日本水路史』中にも全く触れられていない。図郭範囲等は以下に示す。

陸海作戦用図

[昭和20年作製、参謀本部(陸軍)軍事秘密、軍令部(海軍)軍極秘]

[整理番号] / [図名] / [経度] / [緯度] / [図形]

北海道 1:50,000 昭和20年4月作製(35°基準)

其ノ一/十勝附近/143° 29 -144° /42° 39 -57 /横長

其ノ二/湧洞附近/143° 17 -40 /42° 12 -39 /縦長

其ノ三/襟裳岬附近/143° 04 -27 /41° 45 -42° 12 /"

其ノ四/浜厚真附近/141° 38 -142° 01 /42° 24 -50 /"

其ノ五/苫小牧附近/141° 15 -29 /42° 24 -50 /"

東北 1:50,000 昭和20年4月作製(41°基準)

其ノ二/三澤附近/141° 05 -30 /40° 34 -41° /縦長

関東 1:100,000 昭和20年3月作製(35°基準)

其ノ二/千葉附近/141° 08 -55 /34° 52 -35° 44 /縦長

九州 1:50,000 昭和20年3月作製(35°基準)

其ノ五/宮崎附近/131° 18 14"-40 30"/31° 49 -32° 16 /縦長

其ノ六/油津附近/131° 14 30"-35 48"/31° 22 -49 /"

其ノ八/鹿児島附近/130° 29 -52 /31° 26 -53 /"

其ノ十/串木野附近/130° 06 -29 /31° 26 -53 /"

陸海編合図

千島列島から南西諸島まで、太平洋岸の全ての島嶼について、陸上部分を5万分1地形図で、海洋部分を小縮尺海図を拡大した海図で、島嶼の周辺をの海底の大意が判るように編集されたもの。

昭和19年10月の内邦地域地図整備目録中に大部分は収録されているが、色丹島、小笠原群島の各島嶼が記載されていない。これらは実際に存在するので、この地図目録完成後に作製されたものと思われる。島嶼の地形図は、海洋部分が大きな地図が多く、一覧するのに不便であるところから地形図数面を接合し、海洋部分を充当したもので、1色刷で方眼は描かれていない。作製地域は以下に示す通りである。

陸海編合図

(1:50,000 昭和19年製版ほか 参謀本部軍事秘密)

[図名] [所属島嶼]

幌筵島其1~5...占守島幌筵島東端 幌筵島南東部分
阿頼渡島幌筵島北部 幌筵島中部 幌筵島南西部
温禰古丹島...温禰古丹島 磨勘留島 帆掛岩 春牟古丹島

捨子古丹島...捨子古丹島 越湯磨島 知林古丹島 牟知列岩

羅處和島及宇志知島...羅處和島 宇志知島 雷公計島 松輪島 計吐夷島

新知島其1・2...新知島北東部 新知島南西部

得撫島其1~4...得撫島東端部 得撫島中北部武魯頓島知理保以南北島 得撫島南東部 得撫島南西端

擇捉島其1~8...擇捉島北東から南西に8分割

國後島其1~4...國後島北東から南西に4分割

色丹島.....昭和19年の一覽図になし[国会図書館所蔵図あり]

多樂島及志發島...多樂島志發島ほか

伊豆七島...大島 利島 新島 神津島 三宅島 御蔵島 八丈島 青ヶ島 須美壽島 周辺小島

小笠原諸島...昭和19年の一覽図になし[個々の島嶼の地図あり]

大隅列島其1~3...種子島北部 種子島南部 屋久島 口永良部島

奄美群島其1~3...奄美大島東部吐口葛口刺諸島喜界島 大島西部加計呂麻島請島 硫黄島 徳之島 與論島

沖縄群島其1~5...沖縄本島東部 伊平屋諸島 沖縄本島中部 伊江島 沖縄本島南部 久米島慶良間列島

南大東島...北大東島 南大東島 沖大東島

先島群島其1~3...宮古島 伊良部島 魚釣島 石垣島 多良間島 西表島 與那國島

兵用集成図

戦場となる可能性のある島嶼の一覧の為、千島列島、小笠原群島の島々の5万分1を10万分1に縮小集成的なもの。沖縄の島々については、さらに20万分1を集成している。この集成図については以下に示した。

集成図

(昭和19年製版ほか 参謀本部軍事秘密)

[地域]	[縮尺]
千島列島北部	1:100,000
千島列島中部	1:100,000
千島列島南部	1:100,000
小笠原群島	1:50,000
南西諸島兵用地誌資料図其ノ一	全体図 1:1,000,000 各島嶼 1:200,000
南西諸島兵用地誌資料図其ノ二	

はじめに記したが、今回紹介した諸図は、外邦図と同じくわが国の地図史のなかで従来記されていなかった地図群であった。仮に負の遺産的な要素を含んでいたとしても、直接触れなかったが、歴史の流れの中で、また技術史のなかで大きな役割を果たし、戦後の発展の萌芽も見ることができよう。なんとか全貌をつかみたいものである。



図1 本土作戦用地図、通称「マルタ」集成五万分一地形図 集成二十万分一帝国図作製範囲
左上から右下への斜線は昭和19・20(1944・45)年部分修正が行なわれた図幅。

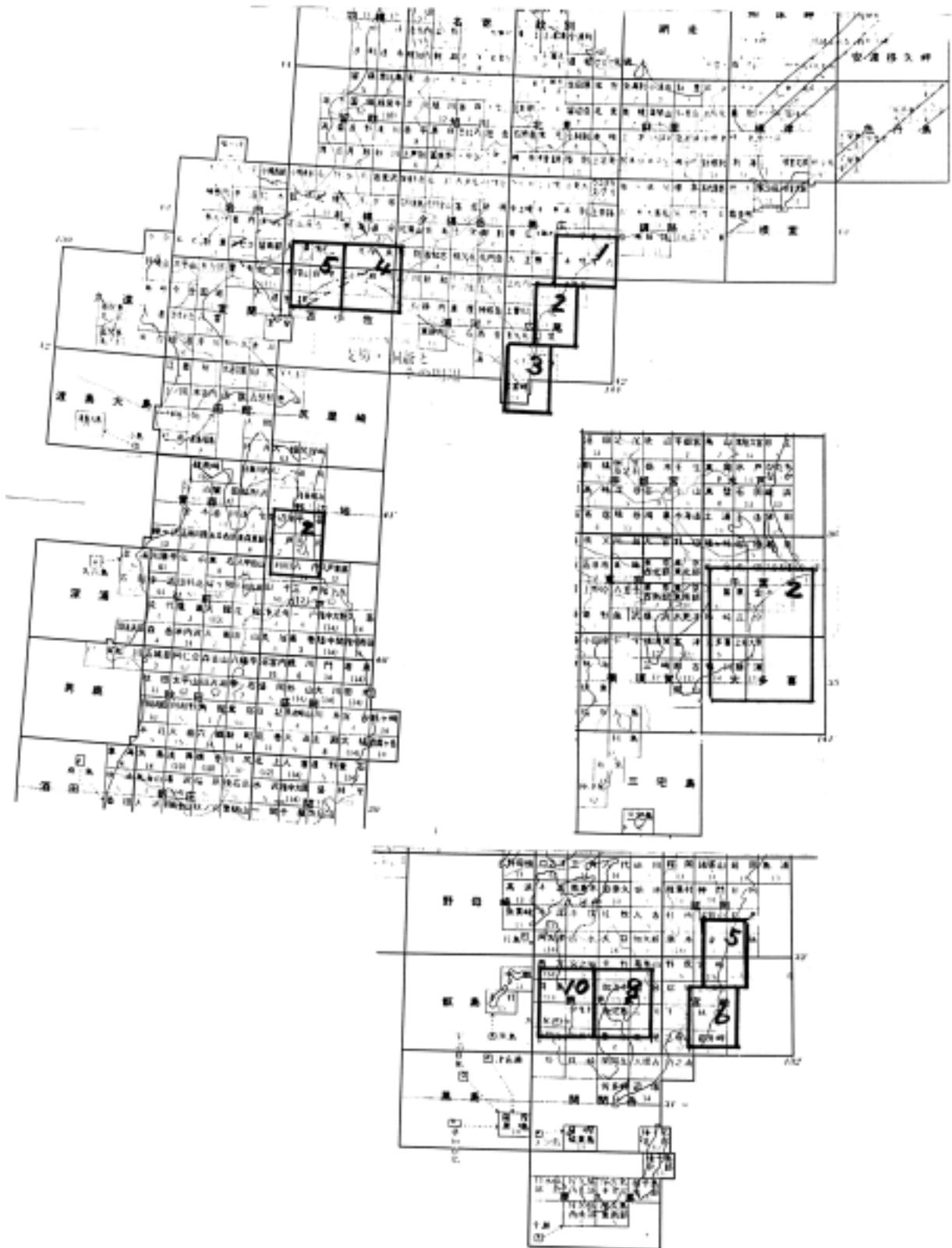


図2 陸海作戦用図作製位置の例



図3-1 集成五万分一地形図東京4号
昭和20年製版(右上部分:八王子に相当)。軍事施設の入っているもの。原図を50%縮小。



図3-2 集成五万分一地形図東京4号
昭和20年製版(右上部分:3-1と同位置)。内容の古く戦時改描も施された図使用。原図を50%縮小。

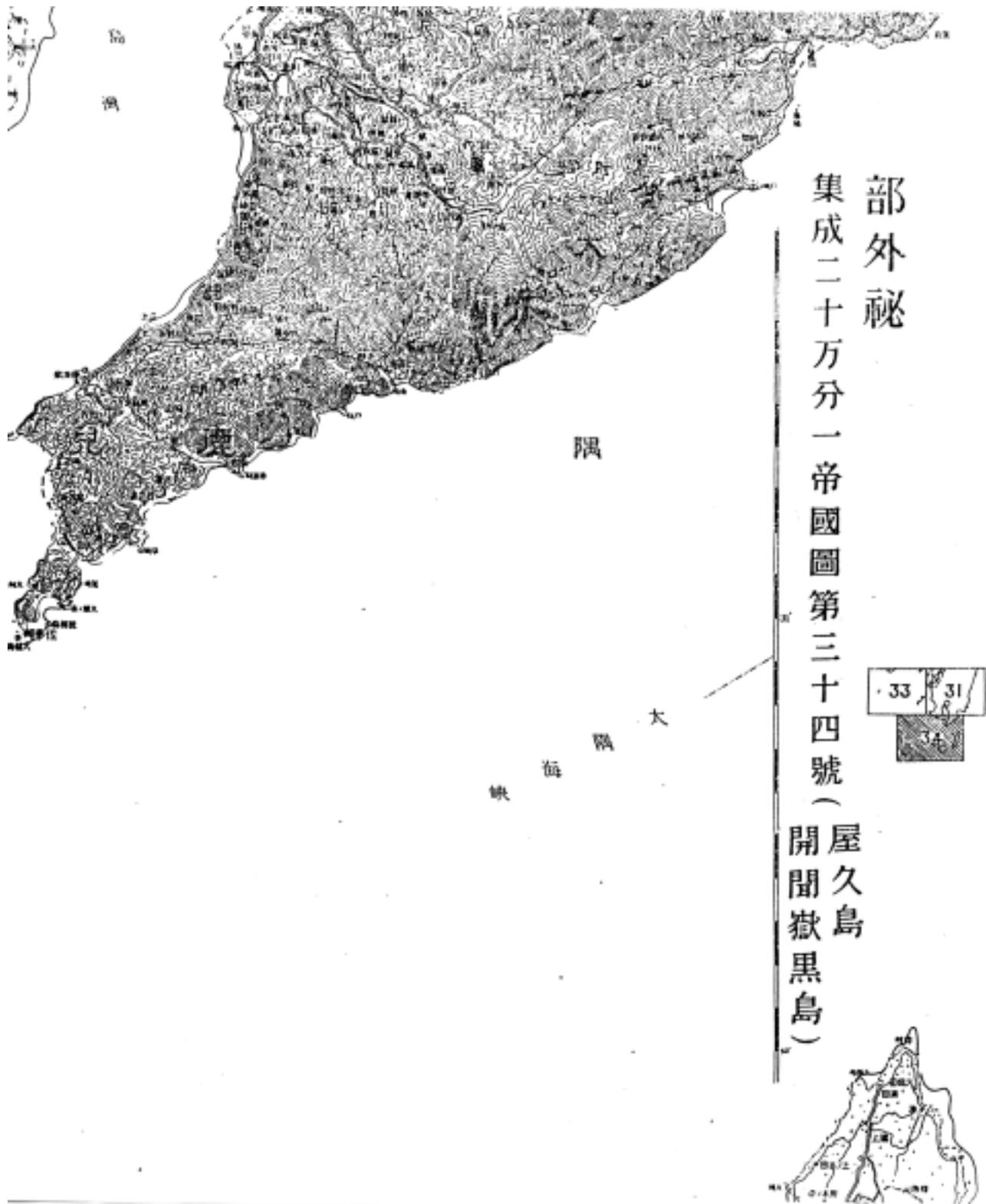


図4 集成二十万分一帝國圖第三十四号(部分)
 なお本図中には当時未測の硫黄島、竹島は破線で描かれている。原図を80%縮小。

注意
 1.本圖ハ陸圖ヲ主用セル關係上地名等ハ
 右讀ナリ.但シ機外記事ハ左讀トス
 2.海部ハ小尺度ノ海圖ヲ擴大セルモノナ
 ルニ付航路用トシテハ不適當ナリ

參謀本部
 令
 (昭和20年3月作製)

陸海作戰用圖(關東)二
 十萬分一
 (35)

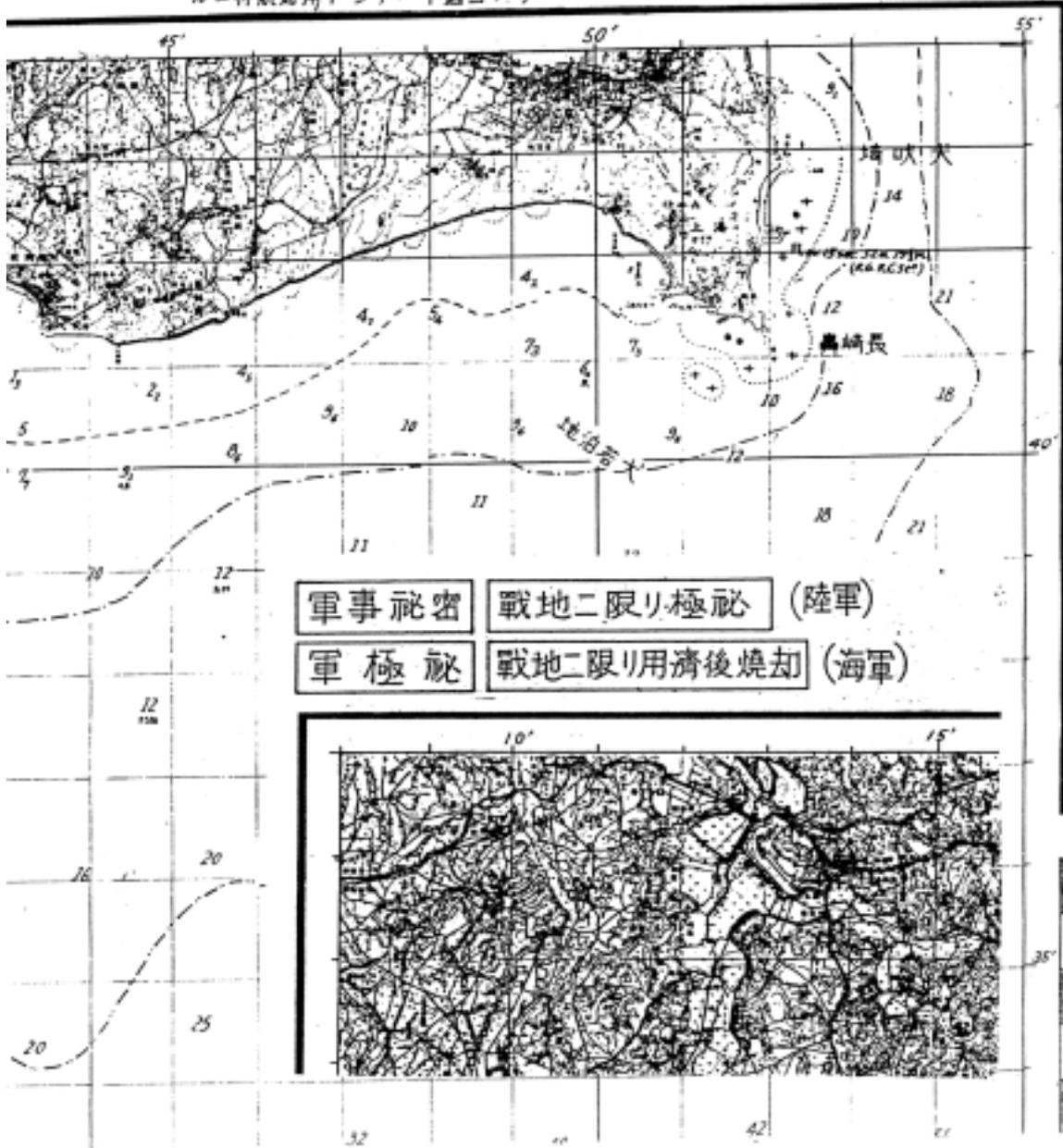


圖5 陸海作戰用圖關東其ノ二 1:100,000 千葉附近(部分)
 原圖を80%縮小。

地図と空中写真、見聞談：敗戦時とその後

佐藤 久（東京大学名誉教授）

[編集者のまえがき]

以下は第6回外邦図研究会(日本地図センター、2004年11月27日)における佐藤久先生の講演の記録(その1)である。佐藤先生は、水谷一彦氏(平凡社)の紹介により、第4回外邦図研究会(駒澤大学246会館、2003年11月8日)に出席いただいて以後、第5回研究会(お茶の水女子大学文教育学部1号館711室、2004年6月19日)にも出席くださり、たびたび貴重なコメントをいただいていた。終戦前後に東京大学の大学院生として教室外の各種の活動に参加され、地理学界だけでなく陸地測量部についてもご存知のことが多い。こうした先生の体験を中心にこの時期の事情をお聞かせいただけないかとお願いしたところ、引きうけてくださり、この講演が実現することとなった。

先生の講演は大きくわけて、東亜研究所での地図関係の調査業務(1941-1942年)、ニューギニア調査(1943年)、陸地測量部での写真判読作業(1944年)、

兵要地理調査研究会の会合および関連した資料作製活動(1945年)、終戦直前に予想されていた米軍上陸にそなえての調査活動(1945年)、終戦前後の陸地測量部における資料焼却(1945年)、終戦後の写真測量学会(第1次)、講演をめぐる質問と応答、にわけられ、きわめて内容豊富である。また貴重な戦前の地図、空中写真の現物を紹介されながらの発表であった。

そのため、講演記録として一度に原稿をまとめるのは容易ではなく、佐藤先生にご相談の上、複数回にわけて印刷に付すことにした。また、一部は前後を入れ替え、参考的事項、注記などの補正・追加(おもに脚注部分。戦前の勤務先は日本地理学会会員名簿などによる[昭和16・17年12月現在のものを使用])も加えていただいた。今回掲載するのは、上記の および である。なお、上記以降では、多数の地図や空中写真が紹介されるが、この掲載等については今後の課題とさせていただきます。

はじめに

[本文は、録音テープからの起稿・編集であるが、補修的語句や冗長煩瑣な挿入句などは註にして文末に移した。理解を助ける目的で補った註記もある。また、先輩諸先生の生没年・役職等には出来るだけの正確さを期したが、万一の誤りがあれば御寛恕を戴きたい。]

私が大学(東京帝国大学理学部地理学科)に入りましたのは昭和16年、西暦1941年で、六十何年かの昔になります。小学4年生ぐらいの時だったでしょうか、地理の授業で、廃藩置県という、その時点からは約70年前、随分の大昔で、化石にでもなったような時代の話、と、聞いたことがありました。今振り返ってみれば、終戦もはや60年になんなんとする大昔で、「戦争を知らない子供たち」がもう定年。もっとお若い方は、おそらく中学生代位の話、と感じていらっしゃると思いますが、当時を体験した人間の残り少ない一人として、その前後のあれこれを、できるだけお伝えして置きたい、と思います。

東亜研究所での手伝い

大学に入って間もない頃に、田邊健一・伊藤隆吉などの先輩¹からの、ちょっとお「手伝い」に来ないか、という話があり、級友二三名で東亜研究所へ時々行くことになりました。勤務時間は別に決まっておらず、手の空いたときに来ればよい、という形です。今で云えばアルバイトですが、その頃のアルバイトという言葉は、学生にとっては論文、特にドクター論文を書くような仕事を指していて、また一般の人々には、無償で働く「勤労奉仕」を意味していました。日中戦争が始まって以来、男性ばかりでなく馬やトラックまで徴発され、国内の労働力不足が激しくなっていましたから、ナチス=ドイツ流のアルバイトディーンスト[Arbeitdienst]を翻訳したそういう名目で、学生その他を工場や農場へ駆り出した訳で

¹ 当時、企画院に^{すがい}西水孜郎(1904-85)・田邊健一(1917-85)東亜研究所には発足時に尾原信彦(19xx-95)・西田正夫(1909?-48?)、のち伊藤隆吉(1914?-86、成蹊高校兼任)・上野福男(1909-2000)などの地理学者が奉職していた。

す。

東亜研究所は、昭和 13(1938)年の 9 月にできた研究所です。はっきりと調べたことはございませんが、前年の昭和 12(1937)年の 10 月に生まれた企画院というお役所の外郭団体、だったのではないかと思います。太平洋地域関連の統計書とか文献類を集め、それを翻訳して出版するのが、メインな仕事だったようで、そういう資料が、官庁や民間の研究所、あるいは図書館や大学も含めて、何処にどんなものがあるか、何処に行けば借り出せるか、というようなことを調べるのが、我々の仕事でした。この「手伝い」仕事の依頼は在京の各大学に来ておりまして、全体では 20 人前後もの学生がいたようです。関西・九州とか地方の図書館・研究所には、所員が出張するか、各地それぞれにアルバイトを募るかをしたのでしょう。

この仕事が大体一段落した秋頃からだと思います。今度は、東亜地域の、当時の言葉で云えば大東亜圏の、いろんな種類の地図を調査すると云うことになりました。何処にどんな地図がどれだけあるかをリストアップする仕事に変わった訳です。これが纏まったのが昭和 16 年度の末頃です。完成した目録は、それらの地図類を所有する各機関へも寄贈しましたが、私のところにもガリ刷りの目録が残ってありました。これはどうも、校正チェック用に配られたものではなかったかナ、という気が致しますが、外邦図研究用に小林先生を通じて大阪大学に寄贈致しました(東亜研究所資料課編『南方地域地図目録』1942 年 7 月刊)。実際に配布された完成版は、活版刷りでかなり立派な表紙の付いた冊子です。今では、戦前の役所も会社もほとんどが無くなったり、他の名義に変わったりしておりますので、リストにある中で現在も使えそうな地図は、大学所蔵のものぐらいでしょうか。それらも図のスケールが一般に小さくて、何十万分の 1、或いは何百万分の 1 という小縮尺図が大部分でしたから、野外の調査などの役には立たないのではないか、という感じがいたします。また、多少ながら個人の所有物も入っていましたが、所有者の多くも故人になられています。

東亜研究所での見聞

東亜研究所で面白かったのは、作業室の壁に大きな大東亜地域、つまり東南アジアの白地図が貼ってござ

いまして、これに「何月何日」と日付の入った日本軍の前線が赤い線で書き込まれていて、それがだんだん先へ行く訳ですね。純真無学な学生としては、それが非常に嬉しいんです。線がいつまでも動かないような時には、いったいどうなっちゃったんだらう、と心配したものでした。

また此処には、実は大本営の陸軍部と海軍部、つまり参謀本部(陸軍)と軍令部(海軍)から派遣された人たちもおりまして、雑談の折に時々、中には意図的に、わざと流しているのではないかな、と思われるようなものもありましたが、今で云えばマル秘の情報が聞こえても来ましたが、マル秘雑談の中で未だに記憶に残っているのは、大東亜戦後の、占領地域をどう処理するか、という話でございます。

順不同で申し上げますと、まずは南部アジアのインド。当時のイギリス領印度(インド半島とセイロン島)に加えて英領ビルマ²、今のミャンマーまでを含みます。ここには、ネール(戦後はネルーと発音するのが一般的)と云う名家がありまして、独立後の初代首相になったジャワハルラル・ネルー(1889-1964 年)や、そのお嬢さんで、やはり首相になって、後に暗殺されるインディラ・ガンディー(1917-1984 年)の出た家でございます。それに対してチャンドラ・ボース(1897-1945 年)。思想的にネールとは別の立場で対立的だったんですが、海外に、日本にも亡命したりして、独立運動の一つの中心になっていた人でした。この二人を仲介して和解させ、彼らを中心とする政府を作らせて独立させる、という計画でした。独立とは云っても当時の日本が意図したのは、満州帝国のような傀儡政権を作ろう、ということであったのかも知れません。

次に和蘭領東印度。現在のインドネシア共和国と呼ばれる地域ですが、ここは、島がたくさんあって面積的にもかなり広い。この中で、ジャワ島およびその東の小スンダ列島は、人口密度が非常に高く、宗教的にもまわりと違ってイスラム教徒が多い。直接統治は大変で、日本の手に負えそうにもないから、これも避けよう。つまり蘭印は、人口密度の小さいところ[スマトラ・ボルネオ(カリマンタン)・ニューギニア(イリアン)など]だけを取ろう。ジャワ島ほかの中心部は独立国家に、と。

一方フィリピンは、19 世紀末の米西戦争でスペインか

² 1937 年に印度から分離(なお英領)。

らアメリカが奪い取った土地ですが、独立(1935年)後も米軍の軍港や空軍基地があり、軍事的にはアメリカ領土に変わらず、何よりも、長い統治のもとで思想的・文化的にアメリカナイズされている。そこで、住民の「皇化」が十分に進むまで ということは、要するに半永久的に 日本が直轄統治する必要がある。

さらにシンガポール。ここは英領マレー半島の突先にある小島ですが、地政学的に非常に大切な場所である。当時は、日本でも地政学が大流行³していました。特に「皇国地政学」。皇国の地政学というのを、京都帝大の先生⁴がたいへん強調されまして、皆さんがそれに傾倒した時期でございます。そういう重要な場所であるから、ここは、絶対・永久に日本が確保する、しなければならぬ。そこで、地名も「昭南島」と改めることになりました。

こうした改名はあちらこちらで行われ、語呂合わせのような漢字への置き換えもありました。例えば、蘭領東印度のセレベス(スラウェシ)島の南西端に、マカッサル⁵という港市がございます。日本人移民が結構多かったところですが、これを三笠 日本海海戦時の戦艦三笠、元は三笠山ですが その三笠に改名する、ということもありました。

東のニューギニアやソロモン諸島については、人口密度も低いし文化度も低い。要するに「野蛮人」しか住んでいないところだ、として、日本人移民をどんどん送り込んで開発しよう、の計画。文字通りの植民地ですね。そこで、このニューギニアも、南のヤマトの国、「南大和」と改名しようとして…。しよう、ではなくて、「昭南・三笠」と共に政府が新聞発表までもしたのです。

残るのは、当時の仏領インドシナ、今のベトナム・カンボジア・ラオスの 3 国ですが、これとその他の細々した

ところ(英領のマレー半島やボルネオ島北半、ポルトガル領チモールなど)は、なるべく近い将来に独立させるけれど、少なくとも鉱産資源の開発は日本が中心になって行ふ必要がある。と言うのも、いろんな鉱産物、特に石油資源、蘭印(和蘭領東印度)のスマトラ島や英領ボルネオ北海岸の油田などがありますから。

昭和 15(1940)年に(仏印進駐で実質的に)戦争を始め、すぐに軍がしたことは、日本石油会社、戦争中は帝国石油と社名が変わっていましたが、その採油技術者を総動員することで、彼らを兵隊と一緒に送り込んでの油の確保です。(翌年)12月8日の宣戦布告に至ったそもそもは、満州や中国で勝手なことをやっている日本を懲らしめるには、油の供給を絶つのが一番だろう、という訳でアメリカが対日輸出禁止を決めた(1939年7月、日米通商条約の一方的破棄を通告)、そのことが原因だ、と言われますが、とにかく、戦時にも平時にも石油が一番大事!⁶、というお話です。

近年、海南島の南方の小さな珊瑚礁の島々について、中国とフィリピン、あるいはベトナムが領土争いをしています。中国名は南沙諸島ですが、日本では当時、確か「新南群島」と名付けたんじゃないかと思いません。そういうところも、海底油田があるかも知れないので確保して置く必要がある、と書いていました。

そのほか、タイ⁷は、(山田長政の渡航する)江戸時代よりも前から日本人が行っており、(戦前は)王様も訪日したりして、大変に交友関係のよろしい国です。フランス領とイギリス領に挟まれた緩衝国として独立を保ってきた、保てて来たということ、日本の協力者、と位置付けていました。

こういう構想は、いったい何処で考え出して、何処で承認されたものなのか。一向に判らないのですけれど、翌昭和 17(1942)年の 11 月に「大東亜省」が設置されたところからみると、やはり、軍部だけではなくて文官も加

³ その頃の書店には、ナチスの精神的指導者とも云われた ハウスホーファー(Haus-hofer, K.E.N. 1869-1946、ベルリン大学の地理学教授で、陸軍大将の地位にも任じられた)の『地政学(ゲオポリティーク)』が、ヒトラーの『我が闘争(マインカンフ)』や東条英機首相の伝記などと並んでいた。

⁴ 史学科地理学教室の小牧實繁教授(1898-1990)。神職の出自で、著作では甚だ舌鋒鋭く、手当たり次第に切り捲る闘士の印象であったが、それは影絵。実像は礼儀正しい紳士で、講演会場では背筋を伸ばして音吐朗々と話され、また、ほとんど身じろぎもせずに聴講されていた。戦後、教職追放の憂目に遭われたが、やがて滋賀大学教授に復職、学長も務められた。

⁵ モルッカ[マルク]地方が香料諸島と呼ばれた頃からの東西貿易の中心地。今はウジュンパンダンと改名され、マカッサルの名はカリマンタンとの間の海峡のみに残る。

⁶ しょうこんゆ
松根油から航空燃料や重油の代用品が得られるため、勤労奉仕・勤労働員の学生生徒も加わって、各地で松の伐採と根掘りが行われた。戦後の拡幅で失われたと思われがちな旧街道沿いの松並木なども、多くは戦中に姿を消している。また、潤滑油の補いに「ひまし油」が増産され、民家にもヒマ(蓖麻・トウゴマ)の栽培が奨励された。ガソリン代りに木炭の乾留ガスで走る「木炭(後には薪)自動車」が一般的となり、戦争末期には燃料不足で動けない艦艇さえも増加していた。

⁷ 1939年に不平等条約の改正に成功し、国名もシャム(暹羅)からタイに変更。日本と攻守同盟を結んでいて、第二次大戦では昭和 17(1942)年に米英に宣戦布告もした。

わって協議した結果、或いはその途中の叩き台みたいなもの、だったのではないかと、思っております。振り返ってみますと、東亜研究所でアルバイトをして、何が一番の収穫かと云えば、この「夢物語」を聞いたことかも知れません。これが、昭和16年から17年の5月か6月頃までの経過です。

海外調査、とくに田山・多田両先生と陸海軍

昭和17年の夏が過ぎた頃、地理学教室に、田山利三郎という東北帝大の先生が見えられました。辻村太郎(1890-1983、当時、東京帝国大学助教授)先生と面談されての用件は、ニューギニアに調査団を派遣するについての協力要請でしたが、これに関しては、後でお話し申し上げます。この方は地質学教室の助教授ですが、当時、いっぱい肩書がありまして、海軍省水路部嘱託、南洋庁嘱託、それに、南洋庁がパラオの島に作った熱帯産業研究所の嘱託も兼ねておられ、大学での講義はほとんど無くて、専ら珊瑚礁の調査をされていました。そして、東北帝大理学部の記事などに、第三紀珊瑚石灰岩や新しい珊瑚礁の地形・地質の論文をたくさんお書きになり、日本地理学会の会員にもなっておられました⁸。なお、お齡を召した方はご記憶と思いますが、戦後、昭和27(1952)年9月に、青ヶ島の南方で明神礁という海底火山が噴火しました。田山先生は当時、海上保安庁水路部測量課長(東北大学教授を兼任)で、調査船の第五海洋丸を指揮してその調査に行かれましたが、たまたま火山活動が静かだったので、もっと近付けられるだろうと船を進めたとたんに大きな海底爆発が起き、船もろとも全員31名が亡くなりました。そう推測するしかない、劇的な最後を遂げられたのでした。

ちょっと横道に入りますが、戦後間もなく、人文系の各種学会が一緒になって、互いに議論し合いながら研究や現地調査をしようではないか、という機運が高まりました。そしてその試み、野外総合調査の最初のものとして、昭和25・26(1950・51)年に「八学会連合」の対馬調査⁹が行われ、その初年度には田山先生も参加されま

した。私は、助手のような格好でその後ろにくっついて、半月ほど対馬を歩き回ったのですが、期待したニューギニア調査の裏話などは、あまり話されませんでした。共同調査の対象に対馬が選ばれたのは、その歴史・民俗的な、また地理・地政学的に特異な位置と性格が重視されたものです。この八学会連合は、その後「九学会連合¹⁰」になり、能登半島とか、返還された直後の奄美諸島、あとでは佐渡や下北半島なども調査しました。言わば辺地の総合・共同調査をさかんに実施したグループでございます。

違った学問分野の人々が一緒に野外調査をする、という構想は戦前からあったもので、とくに、占領地として新しく視野に入ってきた中国大陸を対象に、各種の海外調査が行われていました。地理関係の例をちょっと挙げますと、昭和8(1933)年の熱河学術調査。これは第一次の満蒙調査で、隊長は多田文男先生(1900-78年、当時、東京帝大助教授)。次は昭和13(1938)年の蒙疆学術調査。人文・社会系を含む京城帝大メンバーが主体でしたが、団長はやはり多田先生。翌39年には、東亜研究所が中心になっての北支・蒙疆のレス(黄土)に関する学術調査です。当時日本地理学会の会員でもあった地質の徳永重康氏が団長で、多田先生は副団長。地理は上田信三(1913-44?)・保柳睦美(1905-87年)・矢沢大二(1913-94年)の東大卒業生ら¹¹が参加していま

日)に朝鮮戦争が勃発したこともあって事務量が多く、参加者は木内信蔵・河野通博・小堀巖・佐藤久・関口武・田山利三郎・前川文夫・山階芳正と、学生の大原久和・矢橋謙一郎の計10名[日本文科学会編『人文』1-1、有斐閣、1951]で、日本人類学会に次ぐ多数であった。地理学評論日本地理学会75年史特集号(2000年4月)には、調査員に織田武雄・西川治・藤岡謙二郎3氏の名も見えるが、これは科研費申請段階のものとして推測される。また前川氏は植物分類学者で東大助教授。強い希望により一時的に地理学会員となって参加したもので、同様な一時在籍会員は他の学会にも存在したが、建築学会員某氏のように、共同調査員を装って迷惑をかける不心得者も介在した。なお、当時は韓日間の密輸が盛んで、対馬浅茅湾には保安庁釧路海上保安部の警戒・取締用舟艇が多数駐在しており、田山会員の筋で、連絡・交通などに便宜供与を受けることが出来た。

¹⁰ 昭和22(1947)年に日本言語学会・民間伝承の会・日本民族学協会・日本社会学会・日本人類学会・日本考古学会の「六学会連合」として発足。翌年、日本地理学会・日本宗教学会が加盟して「八学会連合」となり、年交替の当番学会制で運営し、共同課題の研究発表を行う春の連合大会と特定地域での夏季の共同調査(昭和25年以降)に、学会連合体としての特徴を發揮していた。昭和26(1951)年に日本心理学会を加えて「九学会連合」となり、以後は加盟学会の増加による改名を廃止。平成2(1990)年に、役割を終えたとして解散した。

¹¹ 当時、それぞれ、東亜同文書院(上海にあった専門学校で、

⁸ 昭和27年秋に、これらの業績が評価されて日本地理学会賞の受賞候補に推され、翌年春の地理学会総会で授賞。

⁹ 八学会連合初経験の野外共同調査は、前年度が日本宗教学会、当年度は日本地理学会が当番学会で、文部省科学研究費・長崎県補助金・対馬町村連合会寄付金などを運営費に充て、また米穀の特配を受けて民家宿泊の便を計らった。直前(6月25

す。保柳・矢沢の両氏は後の都立大学教授ですが、保柳さんは一時地理調査所に籍を置かれ、文部省にも在籍されました。

次は、内蒙古の渾善達克^{くんしやんたく}沙漠の調査。1940と41年です。これは興亜院が主体で、地理では多田・保柳先生が参加。そして最後は42年。資源科学諸学会聯盟¹²、興亜院及び北支派遣軍が中心になった第一次山西省学術調査(戦局悪化で第二次以降は実施不能)でした。参加地理学者は、多田先生(資源科学研究所々員兼務)、副団長に渡辺(光^{あきら} 1904-84年 当時は陸軍予科士官学校教授で資源科学研究所嘱託)先生。それに、花井(重次 1900-xx年 同東京高師教授)先生、陸水学の吉村(信吉 1907-47年 同陸軍予科士官学校教授)さん、人文地理の木内(信蔵 1910-93年)さんと新井(浩 1911?-xx年 同陸軍予科士官学校教授)さん、浅井(辰郎 1914- 同満州帝国建国大学教官。元お茶の水大学教授、日本地理学会名誉会員)さん¹³に 和田憲夫(19xx-50?年 同北支開発調査局)氏という方々。

これらの調査には全部、多田先生が団長または副団長なので、陸軍と多田先生との関係がいかに強かったか、を示してもいます。これは当然、1945年の終戦直前の、参謀本部からの外邦図の持ち出しにも繋がるものでしょう。

ニューギニア調査団とその初期計画

昭和13年頃だったでしょうか(正しくは15年1~5月)。林学博士で植物分類学者の金平亮三^{かねひら}(1882-1948年、元九州帝国大学教授)とおっしゃる方が、蘭領ニューギニアへ植物採集にお出掛けになって、後に『ニューギニア探検』¹⁴という本を出しておられます。田山先生は、

同年、大学に昇格。源は明治32年にまで溯る。)・東京府立高校・陸軍気象部に勤務。

¹² 1941年1月、文部省内に設置。同年12月「資源科学研究所」の官制を公布し、翌年興亜院と共同実施予定の「山西省学術調査」の隊員(本文に既出)を選考。1942年11月、資源科学研究所を開所して解散。なお、資源科学研究所(初代所長は植物の柴田桂太博士。地理部門には多田文男・小笠原義勝(1915?-64)・坂啓道(1918-)氏が所属。庁舎は当初、青山高樹町にあり、本館は明治調の洋館で、広い庭園と倉庫が付属していた。昭和20年5?月の空襲で付近一帯と共に焼失)。

¹³ 訂正。会場では浅井治平(1891-1974 立正大学教授。辰郎氏の尊父)先生と発言したが、それは、大学で多田先生と同期であるところからの、演者の錯覚であった。

¹⁴ 養賢堂、1942年1月発行、346頁。内容は植物・動物・住民・産業・探検史など多岐詳細にわたる。日本出版文化協会の推薦

この金平氏に助手として同行されていました。

一方、さっき話に出た資源科学諸学会聯盟、これは当時、文部省内の組織で、後の資源科学研究所の母胎にもなったものですが、ここで金平探検記が話題となり、面白そうじゃないか、植物だけでなく他の分野も一緒になって調査をしてはどうか、と話が具体化の方向に進みました。そして、傘下の諸学会に諮問¹⁵をしたりして、探検の具体案についての検討も進んだのでした。ところが対米戦争が始まり、日本の占領地にはなったものゝ勝手に行けるところではない。すべて、軍のバックアップを得なければならない。そこで、はじめは陸軍に話を持ちかけたようなのですが、その時には既に、陸軍はオランダ領からオーストラリア委任統治領 -今のパプアニューギニアや、さらにその東(ソロモン諸島)の方に行ってしまう。後方は、オランダ領は海軍に任せて。海軍はそこに民政府、ニューギニア民政府を作って統治する、と、どんどん現実の方が先に進んでしまっていて…。そこで諸学会聯盟がどう動いたか、そこまで詳しくは判りませんが、話は当然、海軍の方に行きました。最初は、学者先生が中心になり、それを軍が守って、という構想でしたが、それがすっかり引っ繰り返りまして、民政府の中に調査局を作り、そこに付随する調査隊と云う形で実施しよう、となったのです。

そこで、海軍省ニューギニア民政府の中に、「調査局」¹⁶と、その下部組織としての「ニューギニア調査隊」¹⁷が編成され、調査隊長には、ニューギニア(以下、適

図書となり、半年後に1000部を訂正再版するほど好評であった。

¹⁵ 1941年2月、資源科学諸学会聯盟地理部会(日本地理学会・日本陸水学会・京都探検地理学会で組織)が、ニューギニア探検に関する同聯盟会長からの諮問(希望する調査項目・期間・地域・経費その他)に答申[日本地理学会75年史]。同様の諮問は、地理以外の諸部会に対しても行われた。

¹⁶ 調査局には、調査隊の他に、某落選代議士の暗躍で、彼の率いる建設労務者数十名からなる「設営隊」があった。当初は、各調査班に設営班として分散付随し、調査用の宿営施設を作るのが任務、と聞いていたが、そのようなことは全く無く、最後までマヌクワリの宿舎で徒食し、徴兵逃れが狙いで参加か?とも疑われた。

¹⁷ 軍では「調査隊」と呼んだが、「隊員」は「調査団」とも自称した。なお、田山氏の上司で恩師でもある矢部長克東北帝大教授(1878-1969)が顧問に就かれ、マヌクワリにも一度、視察・激励に見えられた。国立大学の古参教授は当時、大臣や軍の将官と同じ勅任官待遇で、矢部教授の乗船には中将旗が翻っており、海軍中將に昇進したばかりの民政府総監も埠頭までお出迎えの礼

宜N.G.と略称)探検の経験があり、水路部嘱託として以前からの関係も深い田山先生、その補佐役として、京城帝大の、当時学生主事補の民俗学者泉靖一(1915-70年、戦後は明治大学、東京大学教授)氏が任命されました。隊の構成も、諸科学連盟当時の夢よりも飛躍的に大きくなり、第一から第八までの八つの班¹⁸を作り、東北帝大・資源科学研究所・東京科学博物館・京都帝大・南洋庁・南洋興発会社、それに水産研究所と電源開発株式会社に振り当て、調査員を集める、という話になりました。水産研と電発は後から追加されたもののようで、別組織だった可能性もあります。

調査団の実現段階では、京大の先生らは参加せず、京城帝大と九州帝大の一部¹⁹が加わりました。民政府構想では、各班には地質・鉱物(鉱床)・林業・農業・医療 隊員のお医者さん役、兼、人類学 及びルートマップを作る測量、並びに設営の各班、とは、班の中の班が設けられ、医療までのそれぞれには奏任官待遇の、だいたい大学の助手や若手助教授クラスの調査員を置き、調査員には判任官待遇の助手を付ける、とのこと。助手は理系の大学生または院生クラスで、文系のそれらは、連絡員という肩書です。その結果、総計で奏任73名、判任291名、その他59名という、非常に大員数になりました。これに加えて、護衛あるいは通信(無電)連絡のため、各班に2名以上の水兵を付ける。交通機関としては、機帆船²⁰を2隻、ダイバーボート²¹2隻、武装 機関銃が付いた程度ですが、大発²²が10隻。

をとった。兎戯に類するが、調査団の若造としては 胸の空く快事であった。

¹⁸ 後記の『西イリアン記』によれば、調査隊は後2者を除く六班構成で終始している。

¹⁹ 現職とは限らず、広島医大・鳥取高等農林・岐阜高農その他、他校在籍の卒業生も含まれる。

²⁰ 焼玉エンジンを搭載した200~250トンほどの帆船。無風の時はエンジンで走るが、風があれば帆走して燃料を節約出来る。おもに関西~上海などを往復して物資輸送に当たっていた。200人以上もの乗船が可能。

²¹ 天然真珠を採るダイバー(潜水夫)が乗る20~30トン程度の小型機帆船。白蝶貝・黒蝶貝などの「真珠貝」は、貝殻も貝ボタンなどに加工・利用された。戦前は、委任統治 領のパラオ・トラックなどの島々やオーストラリアのダーウィン・ケアンズなどの港を基地として、アラフラ海で活躍した。20~30人ほどの人員を運べるので、制空・制海権を奪われたソロモン海域での撤収作戦にも転用された。

²² 大型発動機付舟艇の略。鉄製平底の上陸用ボートで、搭載した戦車が自力で上陸出来るように、船先が方形で前方に開き倒せるようになっていた。

その他にゴムボート12、トラック10台等を準備して、2月から9月の間に1ヵ月あるいは1ヵ月半の調査を3~4回行う、というまことに壮大な計画。

以上の数字は、すべて調査局長ほか担当者の説明に従うもので、第三班々長の植物分類学者、佐竹義輔(1902-xx年、当時は東京科学博物館学芸官)氏が1963年に出版された『西イリアン記』²³の中に、克明に記録されています。

以上のほかに、いちいちリストアップしきれない程の各種資材と食糧、写真フィルムや調査用消耗品はもとより、オランダから押収した地形図の複製や日本軍撮影の空中写真も供与される、手筈になっていました。その当時(戦前)、オランダの「蘭領N.G.石油会社」と「蘭領東印度航空会社」が協力して、空中写真を撮影し写真から地質図を作る、という作業を実施していました。その基図には、すでに五万分一ないし十万分一の地形図も完成して……。そんな話を大衆科学雑誌²⁴で見っていましたから、その成果品でも使えれば有り難い、と思ったものです。然し、後年、私が陸地測量部で仕事をするようになってから(後述)知ったことですが、このオランダの作業も、主要地域を局部的に図化した程度のものでした。地形図も、部分的には十万分一図も出てきましたけれど、あとは二百五十万分一ぐらいのもので、これでは、実際に山道なんかを歩くには使えません。そんな縮尺はともかく、結果的に地図はもちろん空約束。空中写真を貸与!の方は、かなりの可能性があったと思うのですが、これも実現はしませんでした。

ニューギニア調査隊の現実

いま述べたような膨大な計画は、実際の調査隊結成時には著しく縮小されており、隊員総数も約250名と、予定の半分くらいになっていました。現地ではそれで

²³ 1963年、廣川書店発行。索引等を除き342頁。表題の西イリアンは、インドネシア独立後の改名によるもので、副題は「ニューギニアの自然と生活」。約3分1が調査に至るまでの経緯その他で、異邦調査団企画運営の参考にもなる。

²⁴ 例えば科学知識普及会発行の「科学知識」。手元に残る同誌21巻11号には、上床国夫(鉱床学、東大工学部教授)・東亜共栄圏の石油資源、木本氏房(大日本航空株式会社航測所長、陸軍大佐)・航空写真測量と其の使命、などの記事があるが、後者に付随する筈(目次と本文表題には残る)であった「照魔鏡のやうな航空写真」という口絵写真は、指示または自粛でカットされている。対米開戦前(昭和16年11月)ながら、すでにそのような時勢であった。

も、そんなにもいたのかな、と思うほど少数になった印象(実員は170名前後?)でした。予告された交通手段も、もちろん皆無。陸上は徒歩、海上では、民政府所有の僅か2隻のダイバーボートを融通し合って使わせて貰う、という状態でした。

何故そんなに縮んでしまったかと申しますと、調査計画が実施に移された昭和18(1943)年の初頭には、すでに、グダダルカナル島(ガダルカナル、略してガ島または飢島)をめぐるソロモン諸島(英保護領)での攻防戦が、日本軍の敗退で終わりを迎えていた時期、より正確に云えば、陸軍部隊の「転進(退却の言い繕い)作戦」の最中、だったのでした。すでに、大規模な資源調査などを実施出来る状態ではなくなっていたのです²⁵。

調査団並びに民政府要員は、1月13日に横浜を出港。パラオ寄港の後、2月5日に西ニューギニアの首都マヌクワリに入港しました²⁶が、大本営による「ガダルカ

²⁵ 日本軍は、米豪の連絡路を遮断する意図で、ポートモレスビー攻略を図る一方、前年7月にグダダルカナル島を占領し、僅かに平地の開けた首都ホニアラに飛行場を建設したが、ミッドウェー攻略作戦の失敗による航空戦力の劣勢化もあって同8月以降の同島争奪戦に敗れ、パプア=ソロモン海域からの全面撤退をも余儀なくされた。国民には知らされなかったもの、田山先生が大学や研究機関を巡って参加を勧誘された秋頃には、すでにこの状態に陥っていた。軍による大調査団の企画・強行も、或いは一種の「謀略」であったのかもしれない。

なお、当日多弁した昭和17年4月18日のB25陸上爆撃機による本土初空襲、それに誘発されたミッドウェー島攻略戦の大敗、ソロモン海戦始末談義などは、戦後多数公表された戦記類に譲り、以下には、談話では省略した調査団事情などの二三を述べたい。

²⁶ 日本郵船の白山丸、約1万屯近い石炭焚き蒸気貨客船で乗船者2千余名。東ニューギニアとの境界線に近いホーランドシア(現、ジャヤプラ)へ行くと云う第八建設隊の妙高丸(千屯級ディーゼル高速貨物船)と船団を組み、黒煙と低速とで恨みを買った。奏任官待遇以上の男性と女子挺身隊で志願?のタイピスト・看護婦の数がキャビン、以下は「蚕棚」に収容された。蚕棚とは、腰をかがめてやっと通れるほどの高さで船倉を数段に仕切った寝食用の床で、第二(資源研)班の助手3名は、調査員3名の船室に割り込み、夜は各ベッド(1個は仮設)の下で過した。招かれざる客、また「軍律違反」である。以下はマヌクワリ(マノクワリ)着後の日記。当日、荷物運搬の使役で「…民政府・調査局・調査隊・軍ら相互間の連絡頗る悪く、命令系統又乱雑にして要領を得ず。数時間を興発棧橋にて無為に過し、漸く調査隊関係の荷物を宿舍まで運搬するを得。…」。

10日の日記:「…家郷を出て^{ちようど}丁度満一ヶ月である。…修正に改訂を加えた調査試案が本部から出され、地質鉱床班で検討していた様子であるが、…やはり時期尚早である。調査隊の存在の薄きとその価値の低きとは、全く予想の外にして、種々の問題、不平、意見の齟齬等の生ずるは、田山先生の責任と云はんよりは寧ろ民政府関係連中の無理解と、加ふるに人手不足、材料欠乏、食糧・船舶の不如意等と、開府早々の多忙とに依るものであ

ナル島とラエ²⁷から転進」の発表は、その僅か5日後のことでした。戦況の内情は調査員にも説明されなかった判任官待遇以下は全く蚊帳の外 ようで、パラオでも、上陸後も、調査団本部では連日連夜の会議続き。話が違うじゃないか! 軍の言いなりになり過ぎる! 班の編成も調査計画もクルクル変わる! 装備も不足だ! etc.で、調査局長(海軍主計大佐)と調査隊員との間で、田山隊長と泉補佐役は大変な苦勞をされたようです。

その間、私たち判任官待遇以下の軍属は何をしていたか、と云うと、食事当番に加えて、はじめの五日間ほどは沖仲仕補助の使役²⁸。デリック(マストに付属するクレーン)で船倉から^{はしり}へ食糧・資材入り木箱を移す作業です。何箱も大きな網で吊り上げて。本職からは、結構なことも教わりました。頑丈な木箱も、角を舐に軽くぶち当てる、それだけで簡単に壊れるんです。勿論、本船と舢舨とでの阿吽の呼吸。知らぬ間に、缶詰やなんかポケットに引っ越していて! 学生らは自分では取らない。仲間に恵むんです。私も熱心に加担しました。駆り出された若手隊員は、これも当然の報酬! との認識で…。使役を免れ、分け前だけに与かっていた調査員諸先生も、たぶん同罪でしょう。

荷揚げが終わると、埠頭横の南洋興発倉庫から調査隊宿舍までの荷運びです。床に敷くアンペラ(筵)や大きな蚊帳、毛布など、取り敢えずの品々は到着直後に宿舍へ運び込まれてあったのですが、私物を入れた木

って、結局するところ、…學術調査隊なる組織(組成の意)が早きに過ぎたため…現在の如き情勢下にかかる大規模な調査団を組織したことに根本的な誤がある…。昼、榊原氏が大本営発表をもたらす。…」

²⁷ ニューブリテン島の対岸に当たるパプアニューギニアの港市。陸軍によるオーエンスタンレー山脈越え、ポートモレスビー攻略戦(大敗)の重要基地になっていた。

²⁸ ムスケルアルパイト(筋肉労働)の下命は航行中からのことで、炊事当番は当然としても、意味不明な丸太運びなどもさせられた。我々が何でこんなことを! と怒る学生もいたが、対潜見張番(2時間交替で潜水艦や魚雷を見張る)と共に船員と親しくなる機会でもあり、軍隊内の、したがって救命ボート乗船時の序列、「将校・兵卒・軍馬・軍犬・伝書鳩、付けて軍属」や、「さらばハワイよ、また来るまでは…」で始まる流行歌「南洋航路」なども教わった。その替歌「さらばバウルよ、また来る…」は、今こそ歌う人も無いが、戦争前から戦後惜昔のタケノコ生活の時期には一世を風靡した。なおラバウルは、豪州委任統治領の政庁があった(後に噴火災害を避けてパプアのラエに移転)ビスマーク島北端の町で、カルデラ性の良港湾に恵まれ、ソロモン作戦を支える海空の大基地となっていたが、米・豪軍の急な西進で孤立、敵中に取り残された。

箱や調査用資材、それに、荷揚げが遅れたパイプ製折畳み個人寝台用の蚊帳や食品類、或いは酒・煙草など配給品の受領に、当番制で間欠的に駆り出されました。10台ある筈のトラックが、調査隊本部にはオート三輪1台だけで、これはほとんど、日に3度の炊飯運搬使役の専属です。そこでリヤカーと背中が専らの運搬用具となり、やっと荷出しを終えたのは、上陸から半月余りも過ぎた23日。

調査隊の宿舎は、町の中心からほぼ2軒ほど離れ、熱帯雨林に包まれた低い丘²⁹に立つコロニアル風の家屋大小2棟と、丘の中腹にあるトンガリ屋根でのっぴな建物でした。ベランダを巡らした最大の棟を隊員宿舎、その横の棟は隊長・医療班らの本部員宿舎に割り振られ、最後のトンガリ1棟には設営隊が入居。後に聞いた話では、ここはかつての陸軍慰安所で、日本軍が来るまではキリスト教会と付属幼稚園だったとか。町からこんなに離れて幼稚園とはおかしいので、施療病院だったのでは？とも思います。どっちにしてもマリア様のお家、と笑ったのは、若い異教徒の不謹慎でした。

民政府本部が置かれたマヌクワリ市街と呼べるほど大きな町でもない、そこには火炎木などが咲く南国らしい通りや並木道もあるのに、このサテライトまでの間は寂しい田舎道。ただ、道端に草合歡(オジギソウ)が咲き連なり、子供の頃のように足で薙ぎ倒すのが面白い、の程度。それでも昼は鳥の声、日が落ちるとさまざまの虫の音が集いて、2本もある蚩の木^{すだ}の、雨が降ろうとお構い無し^{すだ}の点綴イルミネーションは、驟雨後の涼しい夜道の楽しみでした。調査隊宿舎の反対側は静かな海で、細い棧橋が一本と、付属に水洗ならぬ海洗式トイレが1棟。サヨリなどの魚がよく突つきに来ていました。左にレモン島と呼ぶココ椰子の茂る低く平らな隆起

²⁹ マヌクワリが位置するドレー湾の一角は、平面図では人の右横顔のように見える。天狗の、と云うべきかも？鼻先にぶら下がるようにマンシナム島(田山氏の分類では珊瑚州島)が、鼻穴に当たる位置にマヌクワリの市街が開け、喉の位置には、後記するアンダイの村がある。額から鼻、さらに喉にかけて、湾岸一帯には2~3段の段丘が発達している。これは隆起珊瑚礁であるが、宿舎横に防空壕を掘った際には、砂礫層や粘土質の部分も見られた。オランダ語でホーヘルコップ(鳥頭)と呼ばれたイリアン北西部の半島の北岸・東岸には、これらの続きが分布している。

マヌクワリに入港する船は、マンシナム島を巡ってほぼ180度転針する。当時、米英に宣戦を布告した8日を「大詔奉戴日」と呼び、毎月、宮城遥拝などの儀式を行っていたが、N.G.民政府では、2月の大詔奉戴日に豪州(オーストラリア)を拜む、と云う珍事があった。太陽を背に、海の方角を北とした錯覚である。

珊瑚礁の小島。右手はるかには、玄武岩の古い開析火山、と調査員の何方かが解説した高さ三千米前後のアルファック山が、全山緑に包まれ、堂々と聳えていました。

調査局とのあれこれの末、調査隊は著しく変容して、隊長は局長の兼務、その下に4個の「隊」を置き、田山先生はその中の資源調査隊々長で、地質鉱物・農林畜産・水産・特別の4個「班」を指揮する、と決まりました。然し、実行動では、資源調査隊が第一~第六の班に分かれ、それぞれの班には、水産を除く3個「班」及び医務「隊」(医師6、他2の計8名)、また設営「隊」の設営・通信・連絡等の人員が参加する、と云うのですから、基本的には従来と大差なし。軍隊とは限らない？くだらない組織弄りをして、手続きばかりを煩瑣にする代物です。

先遣隊、ナビレ予察行

第一~六班の調査地域も一応の決着を見て、私の属する第二班³⁰には、アルファック山の西部を北流するブラフィ川上流地域があてられました。ところが間もなく、守備軍からの更なる要望で第三班の調査地をヤムール地峡³¹に変更する。出来れば第二班も、その北側の地域を、と、何度目かの変転。やがて2月下旬には第六(南洋興発)班が勇躍ペラウ地峡³²へ出発。第一班と第四班は3月19日にアンギ湖³³へ出発。第5班(班長、

³⁰ 基本編成は、班長 津山尚(1910-2000、植物、東京女高師講師、後、お茶の水女子大学教授)・石橋正夫(191x-47?)、鉱物、資源科学研究所々員、後、北海道帝国大学教授)・野田光雄(19xx-xx、地質、満州国新京博物館学芸員、戦後は佐賀大学教授)・田中正四(1915-96? 公衆衛生学、京成帝大講師のち広島大学教授)。助手はそれぞれに、安土孝(1921-、当時東大植物園雇員)、坂啓道(1918-、駒沢大地理学・当時資源研助手)、佐藤(1920-、東大地理学生)、連絡員として榎原康男(1919-95?、東京文理大地理学生、のち文部省初等中等教育局)の計7名。他に通信・警戒の水兵2名(小林・樋口)。本格調査時には、松山xx(191x-、農業、岐阜高等農林、戦後岐阜大学教授)、通訳に寺坂氏のち梅本氏(共に南洋興発社員)、測量班として、青島(1919-、南洋庁技手)氏ほかカナカ族測夫9名。山本連絡員(海軍筆生)、さらに、インドネシア人巡警3名、パプア族人夫120余名が付いた。

³¹ ヘールフィンク湾奥とアラフラ海の間。

³² フォーヘルコップ(鳥頭)半島に西から深く入り込むペラウ湾とヘールフィンク湾との間。ペラウ湾岸には油田が期待されていた。

³³ アルファック山の南の高地にある湖水。アンギ=ヒージ、アンギ=ヒータ(ヒージ、ヒータは姉・妹の意味とか。なお、ヒは英語読みではギ)の二つからなり、繋がっているとかいけないとか。発電資源

波多江信広朝鮮総督府技師、190x-、地質、戦後鹿児島大学教授)も23日にホロナ炭田調査に出発、という状況下にあつての更なる翻弄です。反対意見も多く、そこで第二・三班の一部で組織する予察先遣隊³⁴が、管轄地域の巡察に赴き民政府総監の乗船『若鷹』(機雷敷設艦)に便乗し、不足になったパプア族苦力の追加募集(正しくは徴発)をも兼ねて、湾奥のナビレ³⁵まで情報収集に出向くことになりました。

若鷹のマヌクワリ出港は3月5日8時、途中で南洋興発の農場があるワーレンに寄り、翌6日午後ナビレ着。ところが、この駐在部隊によれば、「三班の予定ルートは通過可能なるも、二班のそれには通路無く、問題外なり。」と。なぜ、こうした情報を調査局本部で入手出来ないのか？軍に対する不信感がさらに高まりました。でも、地理屋にとってはその分、見学できる地域が増えるのですから、まんざらでも無くて。

ナビレは、砂浜に木製の棧橋が一本突き出ているだけの、急造の港。海岸から2軒ほど入ったところで、滑走路³⁶建設のための伐木・土盛り・整地作業が八分目程の進行中。コンクリート舗装は未着手で、浜辺は資材の山。工員と呼ばれる作業員数十人の宿営天幕と炊飯所があり、我々もその横に幕営しました。彼らは王子製紙からの被徴用者で、三交替、昼夜を分かたずの超重労働に疲労困憊、病人続出。現場では、パプア苦力を交えて鶴嘴・円匙(シャベルの軍用語)・畚での土方仕

としての利用価値を調べよ、の命令で、別々のコースで進む計画。3月19日出発。

³⁴ 第二班 野田・田中・佐藤・榊原、第三班 泉靖一・増満増憲(190x-、通訳、南洋興発社員)・中山稲雄(1920?-、連絡員、海軍筆生)、水兵の小林・樋口、オゴタン(192x-、インドネシア人巡警)で構成。

³⁵ ヘールフィンク湾最南端にある村。付近に大きな川は無いが海岸平野が開け、戦前から南洋興発の農場・植林地があった。

³⁶ 南北に長さ1,200m、幅5～600mの計画。帰国後の昭和十八年秋から翌年にかけて、調査報告のための会合が何度かあり、各班ごとの報告書を編集・印刷することになったが、完成したのは第六班のみで、他は印刷所の被災で原稿・原図が焼失した。また、東大生の間に「ニューギニア研究会」が生まれていて、数回の会合が持たれた。次は、これらの会合の何れかで得た伝聞。「ナビレの滑走路が完成しかけた頃、米軍機の襲撃と強行着陸で奪取された。彼らは戦車のキャタピラの何倍もある鉄の巻物(これについては後記)を投下し、即座にそれを拡げて滑走路を補強、延長した」。

ちなみに予察先遣隊には3月9日、「打電方禁止」の軍命令が下った。「ナビレ飛行場 完成マデ我方ノ企図ヲ敵ニ知ラルルヲ恐ルルヲメニシテ、之大本営ノ作戦ニ基クモノナリ、本基地ノ成ルヤ否ヤハ此方面作戦ニ決定的ナルモノナル由ナリ」と付言。

事。なぜブルドーザやショベル車、クレーン車などを使わないんだ、と、今の方には不審でしょうが、そんな土木建機は、その頃の日本にはめったに存在しなかったのです。

開闊な浜辺では蚊や羽虫も少なく、背後に雨林が迫るマヌクワリの宿舎とは別天地。何の関係か、海軟風が夜まで続き、昼の炎熱が嘘のように。然し午後が原則のスクールが、これまた数時間遅れでやって来て、しばしば雨漏りするほどの豪雨にも見舞われました。

到着翌日の夜以降、護衛兵の通信用短波無電機を借りて、日本のニュース放送(日本放送協会 JOAK 東京の「海外の皆様へ」とアメリカの対日「謀略」放送を聞きました³⁷。

幕舎には、パプア人が入れ代わり立ち代わり、バナナやタピオカ(キャサバ澱粉)持参で現れました。石鹸や煙草などが欲しいのです。そうした雑貨の輸入販売を独占していたヒーナトコ(シナ人の商店)が、戦争勃発で蜂起した原住民の襲撃・略奪・殺害などで消滅した結果、との解説でした。この交易で学んだのが、ピーサンゴリンと呼ぶバナナの天麩羅と、ピーサンスूसーなる小形で甘い品種。椰子油の香気も好ましい前者の素材は、ピーサンラジャなる大形品種の未成熟なもの。またピーサンスूसーは、ラテンアメリカでチキータと呼ぶ品種

³⁷ 調査日記からの転載。「短波で故国の放送を聞く。南太平洋で敵駆逐艦2隻を撃沈、のニュースなり。又、米国サンフランシスコよりの日本語放送に聞き入る。デマ放送の前に、盛んにドイツに対する空襲の猛威を説き、日本に対しても同様の、より以上の空襲が加えられるであろう、と嘯き、最後に、ルーズベルトはこう言った、という。彼の迷言に曰く、「日本への道は幾通りもある」と、次に音楽の後、「未だ天皇陛下に忠良なる日本臣民に告げる。本日は、日本軍閥が愚かにも見込なき戦争を開始してより二千二百日目である。この戦争に於いて最近一週間に日本国民が払った犠牲は次のようである」と題して、ソロモン、ニューギニア etc.のデマ放送を行う。曰く、ビスマルク群島方面で二等巡洋艦3、駆逐艦7、輸送船12、飛行機180、兵員1.5万プラス5千。彼の損害、飛行機4、と、全く噴飯物なり。その他、ラエに対する爆撃、独ソ戦 etc.あり。雑音多し。」

翌八日、大詔奉戴日には、「モスコ(モスクワ放送)が入る。しきりと、ドイツの野望と他国はその犠牲になりつゝあると宣伝しつゝあり、語調、激越なる日本語。日本のニュースあり。大本営発表八日午前五時。二月十六日より三月五日迄のソロモン・ビスマルク群島方面の戦果と損害。一つ、敵機124撃墜破、潜水艦4沈没。一つ、我が損害、駆逐艦2、輸送船5、飛行機7。これは昨夜の敵デマ放送の実相であろう。飛行機の損害に於いて、正に正反対である。此の輸送船団は、我々のパラオ滞留当時出港した船団には非ずやと心配なり。」(パラオの主島コロールで、炎熱下に完全装備、埠頭から南洋神社までの、約2軒の道を速歩行進させられている歩兵部隊を見た。落伍者多数。実戦を目前に、何と無意味な消耗か、と呆れ果てたものである。)

の仲間であったようです³⁸。

苦力募集に行った人々が聞いた「燃える沼」の噂で、近くに「油兆地」があるらしい、との話。メタンだろうが、ともかく、と、野田・佐藤・中山の3名で調査に行くことになりました。残余は、三班の人はその基地へ、二班はマヌクワリへ帰還。一方、我々を「油兆地」近くまで運んでくれる筈の駐在部隊の大発が、二日間ノ修理ヲ要ス、とのことで、予定変更。付近のカンボン(村)巡りを試みました³⁹。2日経っても、大発は修理未了。やむなくブラウ(丸木舟、ミクロネシアでのカヌー)を借り上げて往復することとし、浮木が両側に付いた大形ブラウを調達。カパラカンボン(村長)以下5人の漕手で乗り出たのですが、まじめに漕ぐのは村長ひとり。日本人にはインドネシア人巡警ほどの権威も無いらしく、他はまるで船遊び。或いは、部隊の担当主計が、賃金を先払いしていたのかも知れません。3時間ほど経ち尻が痛くなった頃、岸のニッパ椰子の蔭から小舟が出て来ました。漕ぎ手は中年と白髪の女二人。老女は目的地カンボンキミの女村長だそうで、これも厳しく立派な顔立ちでした。ナビレに行く予定を、我々の先導に変更して三角州の小河口に導入。ここで上陸しましたが、さらに1時間ほど歩き回っても、石油は愚かメタン発生地も確認出来ず。復路は、パプアにも帰心。往路の半分にも満たない時間で帰着しました。隊員3人は、ブラウの経験もしたし、と、これまた取り敢えずの満足。翌日、迎えのダイバーボート第三光洋丸に移り、寄港々々の3日掛かりで帰還。何のための先遣隊だったのか、まことに意義不明ながら、個人的には人類地理学的観察が収穫!でした。

第二班・ブラウ上流域調査

マヌクワリの本隊では、荷物梱包の作り直しで大童。

³⁸ マレー語でゴリンは揚げ物、スースーは乳、ラジャは王様。

³⁹ 日記抄:「…トロンガレ=カンボン…娘達はパプアに珍しくまともな顔立ちにして、着物(和服)を着せ、色を少し白くしたら、日本にも多数に見られる女と成るだろう、と、皆の見解一致。(他村にはアリアン人的顔立ちの者もいて、混血の系統であるらしい)…パプア数人、珊瑚の新鮮なるを大切に持ち来るを見、何に用ふるやを問えば、所持の石灰粉を示す。即ちピンラウ、或種の植物樹皮と共に(ピンロウ[檳榔樹]の実とキンマ[胡椒科の植物]の葉)噛む生石灰粉の原料なり。」

真っ赤な唇になるが、一種清涼な気分が味わえる由で、この風習は、熱帯アジアからミクロネシアまで広く分布する。アンデス高地のインディオにも、コカの葉を石灰粉と共に噛んで清涼裡に天界に遊ぶ風習があり、石灰は塩湖の堆積物から得られていた。

ポーターの担送力 20Kg に合わせての、箱や袋の詰め替え作業です。そして19日には第四・第一班が相次いで出発。23日、第五班出発。そして出遅れた第二班も、ようやく25日出発の運びになりました。

第一根拠地(一根)設定予定のアンダイ村アルファイまでは、はっきりした陸路があると云うのに、なぜか海路で。百余名の苦力を舳に乗せましたが、大半がアルファク族と呼ばれる山の民なので、波を怖がることひとしお。これを班員乗船のダイバーボートが牽引する仕組みで、局長の式辞で壮行式を行った棧橋を離れたと思ったら、僅か1時間でもう目的地の沖。荷物と苦力の積み降ろし分だけ、余計な手間と時間が掛かりました。ここで、海浜林を伐採して一根の建設。日本人用天幕3張、カナカ測夫+巡警用のヤシの葉葺き家屋、それに倉庫もです。家や倉では、葉っぱ付きの枝が壁代わり。

地質・鉱物班と測量隊は、翌日から調査を兼ねて二根建設地を求めて密林の奥へ進む。やがて、ほぼ半日行程のブラウフィ川の岸に、二根を設定しました。29日に移動。上流・支流の沿岸など、付近を数日調査して、やはり半日行程ほど上流の砂礫段丘の縁に三根を設置したのが15日。割山と名付けた崩壊地の上流に設けた四根には23日に移動。もう4月半ばにもなりましたが、山麓の丘陵地帯を抜けられず、カナカやパプアの病人も増えています。そこで、作戦会議。班の全員が移動する根拠地方式では、期間内の使命完了は不可能。食糧も乏しくなった。此処から以南は、地鉱の四人を含む邦人7と護衛兵2、巡警1、苦力28名の小部隊で強行迅速調査を行い、格好だけは付けたい、の結論。そして29日、天長の佳節を機に出発。

その後は本格的な山道で、有るか無しかの踏分道にも急坂が連続。バロメーター高度計での測定ながら、高さは1,000mを越え、樹林も着生植物の多い霧林に変わりました。それと共に、丘の尾根や頂に散居する人家が見えだし、シダ類やイネ科の雑草だらけの畑にも、彼らがジャグントンと呼ぶ玉蜀黍が植わっています。また、バビウータン(猪または野生化した豚)避けの柵の中には、ウビ、ケラディ(共にタロ[里芋]の仲間)とカボチャやタバコ。家のそばには、バナナや小粒トマトにトウガラシまで。焼畑の跡地らしい疎林もここかしこに見えます。やっと、マネキオン族の本拠に辿りついたのです。

さらに千五百米前後の峠を二つほど越えたマイボリ河畔で宿営。カナカ式の木枝小屋に草とグランドシートを敷き、屋根にはゴムシート。昼は 20 未満で爽快ですが、夜は、吐く息が白く見えるほど冷えしました。裸同然の苦力には応えるらしく、翌日は、病気と云うもの 8 名を帰らせ、残り 20 名の精鋭で出発。やはり起伏に乏しい二千米前後の尾根を通り、峠の上り下りで谷を横切りまたは源流を迂回して、ミニャンポー村着。付近には、畑と云うよりも農場が多く、オレンジ・パイヤまでありました。オランダ時代の開拓地でしょう。新苦力 13 名を獲得し、カナカ式設営にも慣れました。この村の高度は千五百米程度。

5 月 1 日。5 時の気温 15.5、7 時 40 分には 18。ここからも前日と同じ地形、同じ景観の中を進み、また千米前後まで下り、竹林の中をかなり広い濁流の大川を渡って、さらに数百米の急坂。やっと目的のチョイシー村。ここは尾根上の小起伏地で、小学校があり、壁は木の皮、屋根も椰子類の葉で葺いてありましたが、椅子には藁？のクッションが付いていました。ここでは村民が三色旗で迎えてくれたのですが、野田氏が三本に引き裂き、代わりに日章旗を御下賜。彼らは大喜びで、布片を三色とりどりの褌に転用したのです。

村からさらに、南方の展望が利く峠に案内？され、「峠の茶屋」的な人家で昼食。食後、霧(下界から見れば雲)に妨げられながらも、遙か南の尾根を観察しました。東から、ヘールフィンク湾の船上から眺めたときも、山地の著しい平頂・定高性を訝しんだのですが、北側から見ても、やはり起伏の殆ど無い平尾根です。面白いことに、近くの尾根に一条の大きな滝が懸かっています。尾根筋を川が流れる筈もなく、かなり広い高原

たぶん、隆起準平原面が残っているのでしょう。結果的に第一・四班の報告書は目に出来ませんでした。アンギ湖の存在と成因も、そんなところにあるのでは、と思います。然しそこまでの間には、幾筋もの山波があり、二日や三日で到達出来る所では無さそう。南進はここで打ち切り。この峠を泣別峠と命名することに合議一決。この間に高度計の針も、1930 米から 1915 米に低下していました。

この日は、昨夜のカナカ小屋へ戻って泊まり、翌 2 日は、海拔千五百米前後のインダイ村を経ての帰り道。インダイでは村長の家を覗き、平面図を作成。その夜は、

往路のマイボリ宿営地を利用。以後は一瀉千里の速さ。3 日に四根跡を通過し、4 日、三根では測量班ブレッソ一君の墓に詣でました。私らの留守中に、悪性マラリアで病没、殉職したのです。ここで、遺骨・病人と共にマヌクワリに赴いた田中医師を除く本隊と合流。休養と付近の補充調査その他に数日を過ごした後、二根跡の森林を横目に、本流筋をひたすら北上。12 日には、山も河岸段丘も遠くに去って著しく幅を増したブラフィの河原、と云うよりは、野生の蜜蜂が盛んに飛び交うスキ原に五根。翌日もその下流に六根。さらに支流(分流?)のメイスヴォキ川の岸に移って七根、そこからは、ネグリ=スンピラン(九匹の蛇)と呼ばれる迷路のような丘を越えて、タコの木(パンダヌス)茂る海辺の村、ブフォールに出る。この丘は、軟弱な泥岩・砂岩が開析された台地で、前身は恐らく、古ブラフィ川のデルタ堆積物。マヌクワリ付近の珊瑚礁段丘に対比されるものでしょう。

15 日はブフォール海岸で最後のキャンプ。あとは明日の、本部からの迎いのポートを待つばかりです。砂浜にシートを敷き、カナカ測夫が採ってきた海亀の卵などを肴に、隊員は残りのアルコール全部を処理する酒宴。茹卵の殻がなぜ固くないの？などと管を巻く先生も現れる始末。パプア苦力にも、賃金に加えて残飯ならぬ残米の配給。輸送陣とは此処でお別れです。辛い仕事から解放され、ボーナスまで貰った彼らは、砂丘に輪を描いてライン、いやサークル=ダンスを披露。今まで 何処にしまっていたのか、頭には極楽鳥の羽根飾りまで付けて。唄いつつの踊りを、夜が更けるまで続けるのです。

日本人隊員も、マヌクワリがすでに焼野原と化していた、とは、つゆ知らずに…。

(この項 おわり)

国立国会図書館所蔵の外邦図

鈴木純子（相模女子大・非）

はじめに

国立国会図書館が相当数の外邦図を所蔵していることは、所蔵地図目録の刊行等によって各方面に知られ、公開のコレクションということもあって、これまでも広く利用されてきたが、その内容については、同館の地図コレクション全般の紹介のなかで、ある程度の言及がなされている（鈴木 1996；小澤 2000, etc.）にとどまり、まとまった報告はなされていない。他の資料群と同じく外邦図も、一括して受け入れたものではなく、地図室設置（1961年10月）以来、この新設コレクションを充実させようとする担当者および関係者の強い意欲のもとで進められた、寄贈、購入など、多岐にわたる経路で集められたものが中心で、これに戦前の帝国図書館以来蓄積されてきた資料が加わっている。外邦図も含むコレクションの複雑な形成史を、完全にたどることは難しいが、わかるかぎりでの経過とコレクションの特色について、概要を報告する。

国立国会図書館の近代地図コレクション

外邦図に先立ち、国立国会図書館の近代地図コレクションについて、簡単に紹介する。国立国会図書館が創設されたのは1948年である。戦後に国の中央図書館として新たに設立されたものであるが、全体として、そのコレクションは戦前の帝国図書館のコレクションを引き継いでいる。

この国立国会図書館に地図室が設置されたのは、1961年10月、現在地（永田町）の第一期工事¹⁾が竣工し、赤坂離宮および上野からの移転が完了した時期である。1948年の国立国会図書館法制定以来、この法のもとに、納本、国際交換などによって蓄積されてきた一枚ものの地図、約25,000枚をコレクションの基礎とし、これらの地図の整理など準備期間を経て、1963年5月に地図専門の閲覧室 地図室 として公開され、現在に至っている。設置当初より、地図室の守備範囲は、明

治以後の一枚ものの地図の整理および提供となっており、現在はそれに住宅地図が加わっている。そのため、地図帳と近世以前の地図は、地図室の所管とはなっておらず、地図という観点からいえば少々使いづらい形になっている。当然のことながら、外邦図は近代に属するので、地図室が所管している。

所管資料は、継続的な納本、国際交換のほか、帝国図書館旧蔵資料（内交本²⁾など）、参議院資料の移管、関係各機関（国土地理院・海洋情報部・外務省・統計局・郵政省・東京地学協会・AMS など）や、各氏（渡辺文庫³⁾、浅井先生など）からの購入や寄贈、市中からの購入（国内未収図、外国地形図など）等により充実を重ねてきた。これらの中には多数の外邦図も含まれている（機関名は現在のもの）。

2003年3月末現在の所蔵地図は、一枚ものの地図442,742枚、住宅地図41,334冊である。

外邦図について

(1) 所蔵図の概要

収集経路については後述するが、地域別の所蔵数は表1のとおりである。所蔵図中には同一図が重複しているものもあり、所蔵の実枚数はこれよりかなり多いが、この表の数字はそれらの重複図をほぼ除外した面数である。所蔵図はいずれも印刷図で、コピー図は含んでいない。また、海図はここにカウントされていない。印刷図20,000面余りの所蔵は、国内最大級のものといえるだろう（表1）。

国立国会図書館の外邦図所蔵の範囲は、日本の旧統治地域を含む広義の外邦図作成地域全体にわたっているが、なお未収図も残っている。全体としては、東亜輿地図や樺太南部・千島・朝鮮半島・台湾・満州・ビルマ・インドネシア各島については比較的揃いがよく、未収部分は中国・インド・フィリピンなどで目につく。

明治期の略式測量からはじまり、昭和初期ごろまでに5万分1地形図を基本とする、ほぼ本土並みの地図

表 1 国立国会図書館地図室所蔵外邦図枚数⁴⁾
(海図・複製図・重複図等は除く)

地域		枚数
台湾		402
樺太		344
朝鮮		2936
滿州・関東州		4848
中国		3777
東南アジア	仏領インドシナ	200
	タイ	76
	ビルマ	1120
	インド・セイロン	719
	マレー	173
	フィリピン	225
	インドネシア	2386
太平洋	ミクロネシア	139
	メラネシア	263
	ポリネシア	10
	ハワイ諸島	60
その他	北方諸島・千島	203
	ソ連・モンゴル	212
	アラスカ地方	29
	オーストラリア・ニュージーラ	126
	ヨーロッパ	6
太平洋東亜小縮尺図		2118
	合計	20372

の体系でカバーされた、台湾、朝鮮半島、樺太南部、千島列島のシリーズの所蔵は、下記のとおりで、全般によく揃っているが、千島列島の5万分1地形図は択捉島以南を欠き、この部分については、全域の揃う陸海編合図で補わねばならない。

- 台湾 20万分1複製図、同帝国図、5万分1地形図、2.5万分1地形図、2万分1地形図(臨時台湾土地調査局)
- 朝鮮半島 20万分1図、5万分1略図、5万分1地形図、2.5万分1地形図(主要地域)、1万分1地形図(主要都市)
- 樺太南部 20万分1図、国境付近5万分1図、5万分1地形図、2.5万分1地形図
- 千島列島 20万分1複製図、同帝国図、5万分1地形図、5万分1陸海編合図

海図は外邦図としてはカウントしていないが、国立国会図書館の海図のコレクションは、明治初期のものから、改版分も含めて、非常に充実している。帝国図書館旧蔵分約2,600枚、1965年年頭ごろの寄贈約3,400枚(詳細不明)(国立国会図書館1965.3)などで、外邦図と

の関連では、同じ1965年に海洋情報部(当時水路部)から寄贈された、「機密海図」290枚(国立国会図書館1965.7)が重要である。おおむね昭和10~19年ごろの刊行になり、秘、軍極秘、軍機の赤刷のある海図である。多くは北方水域、南方水域のもので、その島嶼部や港湾に関しては、水路部の測量によるこれらの海図が、はじめての実測図ということになるケースが多いと見られ、その点からも注目される。後述する外務省旧蔵図中にも相当数の海図が含まれていた。

近年収蔵した資料中に中国の都市図59面がある。大部分は参謀本部ないし軍令部の作成で、縮尺は2,500分1から2万5千分1、うち38面は1万分1以上で、1万分1が最も多い。同一都市に別図がある場合もあり、都市数は約50都市である。既存の図と合わせると、およそ100面(うち16面は欠図を含む南京1万分1シリーズ)となるが、都市数はほとんど変わらない。国立国会図書館には以前から、北支那方面軍司令部による『保管地圖目録』(昭和19年10月1日)の断簡「市街圖、近傍圖一覧表」⁵⁾があり、これには陸地測量部や軍令部による1万分1前後の中国の都市地図250種以上が記載されていて、広範な都市図または都市近傍図が作成、保管されていたことが確認できる。しかし、所蔵図と

表2 国立国会図書館所蔵外邦図刊行目録

『国立国会図書館所蔵地図目録』各号(海図を含む)

*収録地域名は目録の記載による

回次	部	収録地域	刊行年
1	台湾・朝鮮半島		1966
2	北海道・樺太南部・千島列島		1967
8	海図(上)		1976
9	海図(下)		1978
10	外国	世界・アジア(全)・中国(本土・満州)・モンゴリア・シベリア/北樺太	1982
11	外国	太平洋諸島・インドネシア・フィリピン・ベトナム・タイ・マラヤ・シンガポール・ビルマ	1983
12	外国	オーストラリア・インド・パキスタン・ネパール・スリランカ・中近東・アフリカ	1984
17	外国	中国 その2(5万分1地形図・衛星画像)	1991

この一覧表所収図のデータが完全に一致するものはあまり多くない。データ採取の観点の違い、増刷の過程での改訂、全く別種の地図であるなどの理由が考えられるが、いずれにせよ、相当数の都市図が作られたことは確かである。コレクションを完全にすることは困難かもしれないが、なお収集につとめる必要がある。

なお、外邦図の範疇ではないかもしれないが、帝国図書館以来のコレクション中には、朝鮮・台湾両総督府による両地域の5万分1地質図、台湾の油田、炭(煤)田地質図、合計約100面を所蔵している。貴重な地図資料として付記する。

(2) 目録

外邦図は全て整理され、地図室で提供されているが、整理の年代が古いため、目録の形態は、カード、または冊子体の『国立国会図書館所蔵地図目録』各巻(表2)等のみであり、書誌データの入力は今後の課題というのが現状である。また、この目録は、ほぼシリーズ地図のみを収録しており、単独刊行の都市図等は収録されていない。

朝鮮関係については、表2以外に『国立国会図書館所蔵朝鮮関係地図資料目録』(国立国会図書館専門資料部編 1993)がある。これは朝鮮関係のシリーズ地図について、表2の目録刊行後、約25年間分の増補・改訂を行っているほか、官・民の単独刊行図、地図室所管外の地図も含む、国立国会図書館所蔵の朝鮮関係地図資料全体の目録である。

なお、刊行目録の最も早いものとして、『中国本土地図目録 国立国会図書館及び東洋文庫所蔵資料』

(西村 庚編 極東書店 1967)があり、東洋文庫所蔵分を収録する(東洋文庫の一部は国立国会図書館支部東洋文庫となっている)のが特色であるが、中国本土に関してもその後の増加は著しい。表2の目録で増補されているが、その後の増加資料も多い。

カード、冊子とも目録には経緯度情報が入っていないが、地図室備付けの索引図(多くは手作業による、冊子体目録にも縮小版掲載)を併用することにより、所要の図に到達することができる。

(3) 収集経路

地図資料収集の経路が多岐にわたっていることは、既述のとおりである。外邦図も例外ではない。地図室発足当初のコレクションの現況や収集の過程については、すでに提示したのもも含めて、当時(1963~65年頃)の国会図書館の出版物『国立国会図書館月報』『びぶろす』にいくつかの短報が見られる。

1963年3月末現在の地図室所管地図(マップ)は和洋併せて25,000枚(副本共)(国立国会図書館 1963.7)、うち約20,000枚が和地図で、国土地理院、地質調査所、海洋情報部からの1948年以降の納本資料に、陸地測量部地形図旧版約3,700枚に及び「渡辺文庫」を加えたもの、約5,000枚の洋地図は、U.S. Army Map Serviceによる国際100万分1シリーズ、フランス、カナダ、ノルウェー、マラヤなどのものである。外邦図はここにはまだ含まれていない。

「地図室から 陸測版等東亜関係資料とその資料源」(国立国会図書館 1964.1)によれば、地図室はコレクションを充実させるため、上記の所管資料以外の資料群のうち、旧上野図書館から引継いだ「内交資料」、

「陸軍文庫旧蔵資料」⁶⁾の調査を行い、この中から「陸測版地形図」約 1,000 枚、「農商務省地質調査所官製地質図」約 200 枚、「海軍水路部版海図類」約 1,500 枚、「洋地図」約 300 枚を、地図室の所管資料に加えた。移管された「陸測版地形図」の中には、国内の旧版地形図だけでなく、100 万分 1 仮製東亜および東亜輿地図、朝鮮 5 万分 1 地形図、満州 50 万分 1 図、同 10 万分 1 図、同 5 万分 1 地形図、合計 587 枚が含まれていた。この報告はさらに続けて、「旧軍人等有志各位」からの寄贈によっても、「満鮮支等東亜関係地図資料」収集の可能性があると、100 万分 1 東亜輿地図、満州国治安部版満州 50 万分 1 図、同 10 万分 1 図、関東庁関東州 10 万分 1 図、同 2 万 5 千分 1 地形図、陸測版朝鮮 5 万分 1 地形図(以上合計 279 枚)等、この時点までの主要な寄贈資料枚数を記載している。これらを合わせた 900 枚弱が、現在の地図室が所管・提供している外邦図の基礎ということになり、前項でふれた機密海図等もほぼ同時期の収蔵にかかるものである。

コレクション形成のためのスタッフの努力はその後も続けられており、有志からの大小さまざまな寄贈は断続的にあったと思われるが、全てを追跡するのは困難である。

外邦図のコレクションは、1965 年から 66 年にかけて急増する。外務省および国土地理院からの納入による。今回確認できた限りで、1965 年 11 月から 66 年 6 月までの約半年間に、国土地理院から 876 枚、外務省から 5,398 枚の外邦図が納入されている。当時、大量の一枚もの地図の受入記録は、200 枚を限度として一括した枚数カウントで行われており、各グループの地域、図種別の明細は追跡しきれないが、これらは通常、同種の図が一括され、代表図名とともにその枚数が記されているところから、内容について一定の類推は可能で、その範囲は、太平洋周域航空図、東亜輿地図等の小縮尺図シリーズから、東アジア、東南アジア、オセアニア全般にまで、広く及んでいる。なお、この時外務省からは、水路図 1790 枚、国内の地形図 322 枚も納入されている。

その後のまとまった収集資料としては、戦前の参議院図書館が所蔵していた朝鮮、台湾地形図約 200 枚、東京地学協会からの寄贈(1981 年、満州 5 万分 1、10 万分 1 地形図など)約 5,000 枚をあげることができる。特筆

されるべき近年の寄贈資料は、浅井辰郎先生からのものである。2002 年 7 月から 2004 年 8 月までの間に、外邦図 1,052 枚、戦前の海図 664 枚(一部外国版海図を含む)、合計 1,716 枚が寄贈された。いずれも従来の所蔵図の欠図部分を補うことが確認された地図であり、コレクションの補強にとっての意義は大きい。

以上を合わせると約 13,000 枚余りである。1970 年代以降には、国内刊行の未収資料収集という形で、市中からの購入によるコレクションの充実も相当程度行われてきた。インドや、さきにふれた中国の都市図などは購入によっている。しかし、残る全てが購入による収集というわけでもない。膨大な図書館の受入資料の原簿から、地図資料、さらに、外邦図を拾い上げて検分する作業は容易ではなく、原簿による調査は受入の集中したおよそ半年前後の部分に限ってのみ行うことができた。その他の分も広く調査できれば、ほかにもある程度まとまった寄贈が見出せると思われる。特に、国土地理院からは、上記の 1,000 枚弱に止まらず、その後も何回か寄贈があったと見てよいだろう。今回の調査範囲をこえる時期の調査、戦後の混乱期のことで詳細がわからない陸軍文庫旧蔵資料の由来などは、今後、なお調査が必要である。

・ 地図一覧図および図式(凡例)

国会図書館のコレクション中には、大量とはいえないが、外邦図の一覧図も含まれている。外邦図の一覧図については長岡(1993)に詳しく、これらが地図作成の記録資料として重要な意味を持つものであるにもかかわらず、地図そのものと違って、保存の対象となりにくく、伝存の少ないことが指摘されている。この報告には国土地理院所蔵の外邦図一覧図の詳細なリストが付けられている。しかし、長岡(2004)によれば、そのうちの一部には、その後、所在が不明になってしまったものが出ているという。長岡の指摘のように、国立国会図書館でも、地図一覧図は正規の資料として扱われて来なかったが、収集資料とともに納入されたと思われる、冊子体および一枚もの一覧図が参考資料として保管されている。冊子体のまとまったものに限って、いくつか例示する。

「南方地区地図目録」(南方地区地図海図整備目録)
(参謀本部第6課 昭和17年5月調 秘、表紙には
図班とあり)

地図種別ごとの面数、言語、号数などの表(手書き)と
対応する索引図よりなる

インドネシア各縮尺、印度各縮尺の原語版一覧図
(折込)を含む

「支那地域兵要地図整備目録」(大本営陸軍部 昭和
19年6月調製 表・裏表紙とも27枚 軍事極秘)

長岡(2004)表1で、現在地理院で所在確認できず、
また、欠図(27枚中3枚?)ありとされているもの

「外邦図精度一覧表(満州国之物)」(製図課第5班
昭和8年6月調査 11図 秘)

本邦製外邦10万分1(甲・乙・丙・丁)、露版図(甲・乙・
丙)、支那製地図(甲・乙・丙・丁)それぞれ、索引図上
に区域表示、別紙2枚(第2・3)

「保管地図目録」(北支那方面軍司令部 昭和19年10
月1日)

これは、一覧図ではなく一覧表である。第1～12表中、
2～11表は脱落、表紙と表2枚のみの断簡、表紙とと
もに目次があり、民国製5万分1図、同10万分1図、
中南支假製10万分1図、10万分1空中写真測量要
図、兵要地誌図、航空図、南方図などよりなる。うち第
12表は、さきに中国の都市図の部分で述べた「市街
図及近傍図」リストで、おもに1:5000～1:10,000の市
街図、一部1:25,000、1:50,000などの近傍図を列記
する。

このほか、「支那方面十万分一圖一覽圖」「西部国境
線関係要図」等の一枚ものを含む各種の一覧図があり、
一枚ものにはコピー図も多い。コピー図は大多数国土
地理院所蔵のものによっている。

なお、1957・58年頃に、当時の地理調査所と防衛庁
防衛研究所が作成した外邦図の目録である『国外地図
目録』(目録4巻 一覧図4巻揃)(長岡 2004)1セットも
保有している。

図式については印刷図の所蔵はほとんどなく、大部
分がコピーで、その原図は国土地理院所蔵のものと考え
られるが、30種弱が数えられる。一覧図や凡例からは、
座標の原点、周辺図とのデータの調製方法などが
知られる場合もある。外邦図活用のための基礎資料と

して、一覧図、図式のいずれも、他機関所蔵のものも含
めて、所在の確認、リスト化が必要と思われる。

．今後の課題

本報告に関連しては、さきにもふれたとおり、収集の
経過について未解明の部分をできる限り減らすこと、実
態が必ずしも明らかでない陸軍文庫旧蔵資料につい
ての調査が課題である。陸軍文庫については参謀本
部文庫旧蔵資料との関連についても調査が必要と思
われる。資料集として一覧図、図式の所在目録をまとめ
ることも必要であろう。

あえて付け加えるなら、国立国会図書館の外邦図コ
レクション全体にとっての最大の課題は、『国立国会図
書館所蔵地図目録』未収録図も含む目録情報の入力、
検索システムの整備であるといえる。すでに整備されて
いる各機関の目録との統合的な検索が究極の到達点
というべきであろうが、前途の多難であることはもとより
承知の上である。

注

- 1) 現在の本館は第1期1961年竣工、第2期1978年竣
工の、2期にわたる工事で完成した。第1期工事の完
成とともに、赤坂離宮(現迎賓館)からの移転と、帝国
図書館旧蔵資料を含む支部上野図書館の資料の大部
分の移転が行われ、現在地での業務を開始した。なお、
1986年には、書庫の一部を除く新館(その後書庫も完
成)が落成した。
- 2) 内務省交付資料。検閲等の出版統制のため内務省
に納められた出版物が、用済み後、帝国図書館に交付
されていたもので、略して「内交本」と呼ばれていた。た
だし、交付されたのは図書の一部のみで、雑誌はほと
んど交付されなかったという。地図について言及された
ことはないが、外邦図がまとめて交付された形跡は
ない。
- 3) 渡辺泰三氏(1912-1959)旧蔵コレクション。迅速2万
分1図等、旧陸地測量部版地図約3,700面4,970枚。
1950年購入。同氏は、日本橋区役所、宮内庁、陸地測
量部/地理調査所を経て、早稲田大学図書館、地図、
地誌類の整理、編纂にあたったという。(国立国会図書

館 1963.7;同 1988, etc.)

- 4) 小澤知子氏(国立国会図書館収集部外国資料課主査)の資料提供による。
- 5) 本文 のリスト参照
- 6) 戦後の混乱期に、上野の帝国図書館(上野の図書館は、1947年12月までは帝国図書館、その後、国立図書館となり、1949年4月から国立国会図書館支部上野図書館となる。現在は国際子ども図書館)に、一部分が急遽搬入されたという。

文献

- 小澤知子 2000. 国立国会図書館地図室. 『地図情報』20(1): 4-6
- 国立国会図書館 1963.7. 国立国会図書館の地図室 付 渡辺文庫 『びぶろす』14(7): 12-15
- 同上 1964.1. 陸測版東亜関係資料とその資料源. 『国

立国会図書館月報』34: 21.

- 同上 1965.3. 海図資料着々整備される. 『国立国会図書館月報』48: 24-25
- 同上 1965.7. 旧海軍の機密海図について. 『国立国会図書館月報』52: 7
- 同上 1988. 『国立国会図書館百科』
- 鈴木純子 1995. 『地図資料概説 国立国会図書館所蔵資料を中心として』国立国会図書館
- 長岡正利 1993. 陸地測量部外邦図作成の記録 陸地測量部・参謀本部外邦図一覧図 『地図』31(4): 12-25
- 同上 2004. 外邦図作成に記録としての各種一覧図と、地理調査所における外邦図の扱い. 『外邦図研究ニュースレター』2: 17-23

『外邦測量沿革史草稿』第 18 巻～第 20 巻について

牛越（李）国昭

村上手帳、外邦測量の解析のために新たな資料はないものかと探っていたところ、今年 10 月下旬、NACSIS Webcat の検索サイトで、良く知られている復刻版『外邦測量沿革史草稿』とは別に、『外邦測量沿革史草稿』第 18 巻～第 20 巻というタイトルのものが示された。アジア経済研究所図書館所蔵であったので、11 月初め出向いて閲読したところ、『外邦測量沿革史草稿』第 12 中編(第 18 巻)、第 12 下編(第 19 巻)、第 13 前編(第 20 巻)の原本合本であり、1918～1919(大正 7、8)年の外邦測量について取り扱ったものであることがわかった。

3 巻とも表紙に極秘とあり、発行は参謀本部・北支那方面軍司令部である。

『外邦測量沿革史草稿』第 12 中編(第 18 巻)は、1941(昭和 16)年 7 月刊行で、副題に「大正七年度記事(臨時土地調査班支那駐屯軍測量班)」とある。本編の前半は、1918 年臨時外邦測図班の活動の記録で、測量対象地域は中国東北北部(「北満州」)・ロシア=ソ連邦の国境地帯となっている。第一次世界大戦とそれに続いた 1917 年ロシア革命という情勢の中でシベリア地域にまで立ち入って測量しようと、かつての臨時測図部編成のような大規模なものではないが、本部班+4 班 62 人の臨時外邦測図班が編制・派遣された。後半は外邦測量班=中国(「支那」)派遣軍司令部特別測量班活動の記録で、1918(大正 7)年度外邦地形測量作業概要以下、5 組の編成表、また各組の報告書類が収録されている。測量地域は中国東北部・モンゴル地域であった。また雑録、既往ノ雑話があり、外邦測量班員が第 2 臨時測図部員として動員され、第 2 臨時測図部本部に到着したときの口羽第 2 測図部長と村上千代吉ら班員とのやりとりの様子が記録されている。

『外邦測量沿革史草稿』第 12 下編(第 19 巻)は、1941 年 12 月刊行で副題に「大正七年度記事(西伯利出兵臨時測図部ノ行動)」とある。本編は、シベリア出兵時の臨時測図部班のうち、第一臨時測図部の活動の記録が収録されている。シベリア地域での革命派と反革命派と

の闘争、列強各国のシベリア出兵という状況の中で、ソビエト革命派(「過激派」)と遭遇したりしながら測量を行った記録が収められている。

『外邦測量沿革史草稿』第 13 前編(第 20 巻)は、1942 年 1 月刊行で 副題に「大正七八年記事続編ノ臨時測図部ノ行動」とある。本編は、シベリア出兵時の第二臨時測図部の活動記録が収録されている。

冒頭、「緒言」として「東部西伯利ノ測地」があり、「……欧州の戦乱は惹ひて東洋に波及し大正 7 年遂に西伯利の出兵となり之に伴い第一第二臨時測図部編成出動に至る而して其測圖地域は東部西伯利北緯五十五度以南より漸次南に露満国境及北満州の一分東は『ハバロフスク』を基点として西は『イルクーツク』州に至る此以南『セシガ』河の沿岸及国境『キャフタ』 城に至る」と、シベリア出兵時臨時測図部活動の範囲が示されている。

これまで『外邦測量沿革史』は、甲午(日清)・日露戦争時と 1907～1908 年の臨時測図部活動の記録である『外邦測量沿革史草稿初編』の復刻版が刊行されている。その緒言に、1894～1912 年を第 1 期、大正年間を第 2 期、昭和年間を第 3 期としてまとめていくことが書かれているが、第 2 期以降のものは存在すること自体が知られていなかった。今回見つかった『外邦測量沿革史草稿』第 18 から第 20 巻は、1918～1919 年の 2 年間とはいえ、初めて大正期の外邦測量の詳しい資料ということ、特別測量班による秘密潜入測量=盗測のまとまった資料、シベリア出兵時臨時測図部活動の資料という点で貴重である。また、シベリア出兵時の臨時測図部活動では、測量技術的な側面でも大いに資料的価値があると思われる。各巻に村上千代吉の活動に関する記録があり、他方、1918～19 年の村上手帳との対照、特に第 2 測図部での活動は詳しい記述と対照することによって、この時期の村上手帳の解明にとっても大きな手がかりとなる資料である。

この『外邦測量沿革史草稿』第 18 巻から第 20 巻というタイトルの付けられかたからすると、復刻『外邦測量沿

革史草稿初編』各編は、それぞれ第1巻から第6巻に当たり、また冒頭の緒言に1939(昭和14)年とあることから、少なくとも7巻から17巻までが1936年から1941年までに刊行されているのではないかと言うこともできる。

アジア経済研究所所蔵のものには、各巻表紙に岡村の印がある。もともとの持ち主のものと思われるが、それは陸軍囑託・岡村彦太郎であろう。既刊復刻版『外邦測量沿革史草稿』初編でも、同第18巻～第20巻でも編纂者は明かされていないが、『外邦測量の沿革に関する座談会』(1936年)のなかで『外邦測量沿革史』が陸軍囑託・岡村彦太郎によって編纂されるとあるので、『外邦測量沿革史』の編纂者は岡村彦太郎であろうと推察される。

各巻の目次は次の通りである。

『外邦測量沿革史草稿』第12中編(第18巻)

- 一、参謀本部参密第三〇六號第一ノ臨時外邦測圖ニ関スル件通牒
- 二、臨時土地調査班作業計劃概要
- 三、附表
- 四、支庶第二八號ノ臨時測圖班ニ関スル通牒寫送附ノ件
- 五、参謀本部参訓第一九號 参謀総長ノ臨時測圖班ニ関スル件訓令
- 六、井上少佐ニ與フル命令ノ矢野目測量部長
- 七、臨時班ノ行動
- 八、各分班作業實施ノ概況 第一分班ノ概況
- 九、組員ノ行動
 - 一〇、第二分班ノ概況
 - 一一、第三分班ノ概況
 - 一二、業務實施景況報告 河野斯良
 - 一三、蒙古人及「支那」人ノ狀況
 - 一四、作業報告
 - 一五、第四分班ノ行動
 - 一六、第一二三分班ノ行動
 - 一七、山本榮蔵外二名行方不明ノ件報告
 - 一八、山崎大尉脇田測量手坂本通譯ノ遭難顛末
 - 一九、参謀本部参密第五〇〇號第一
 - 二〇、大正七年度外邦地形測量作業概要ノ(支那駐屯軍司令部附測量班員ノ部)
 - 二一、附表

- 二二、測圖計画及實施ノ經過 幹線測量
- 二三、表面測圖計画及實施經過 木欄表面測圖
- 二四、肇東縣地方作業
- 二五、塔爾哈站地方作業
- 二六、泰來縣地方作業
- 二七、東縣地方作業
- 二八、測地一般地形ノ狀態 幹線測量地帯
- 二九、第一組作業實施經過
- 三〇、第二組作業實施經過
- 三一、第三組作業實施經過
- 三二、第四組作業實施經過
- 三三、第五組作業實施經過
- 三四、測地一般踏査ノ現状
- 三五、作業一般ノ成果
- 三六、雜録
- 三七、既往ノ雜話

『外邦測量沿革史草稿』第12下編(第19巻)

- 謹告
- 一、第一二師團司令部参發第一八號
 - 二、第一臨時測圖部第一期第一回作業計画
 - 三、第一臨時測図部動員編成
 - 四、八月二十七日井上大尉ヨリ坪井少佐宛書翰
 - 五、第一臨時測図部長松本少佐ノ書翰
 - 六、九月四日松本少佐ノ書翰及第三信
 - 七、陸地測量部事務官ヨリ松本少佐ヘノ書翰
 - 八、松本少佐ノ第四信
 - 九、第五松本少佐ノ書翰
 - 一〇、電報 総務部長宛由井参謀長
 - 一一、第一臨時發第五九號ノ鹵獲圖々送附ノ件通牒
 - 一二、第一臨時測圖部長宛陸地測量部長ノ鹵獲地圖ノ精度調査ノ件照會
 - 一三、第六松本少佐ノ書翰
 - 一四、第七松本少佐ノ書翰
 - 一五、経緯度班ノ編成
 - 一六、第一臨時測図部ニ寫眞班ヲ増加スル件上申
 - 一七、寫眞班編成上ニ関スル要件
 - 一八、第一二師團測圖作業實施報告
 - 一九、過激派遭遇事件
 - 二〇、松本少佐ノ書翰

- 二一、慰問品ニ對スル稻田大尉ノ禮状
- 二二、印刷班ヲ編成シ第一二師團ニ配屬相成度件
上申
- 二三、矢野目測量部長ヘ井上大尉ヨリ現状報告ノ書翰
- 二四、第一臨時測圖部履歷書
- 二五、「オリガ」灣地形調査録ノ陸地測量手谷田部庸之助
- 二六、地理調査録同 伊藤庄太郎
- 二七、同 大澤 健作
同 大西 壽吉
- 二八、同 神保 秀六
同 熊谷 健二
- 二九、第一臨時測圖部第四班長 田中大尉提出地形調査録
- 三〇、附録 續既往雜話

- 二一、第二章 所感 其一編成
- 二二、經度測量
- 二三、帰心法
- 二四、外邦測量ニ伴フ各種ノ調査
- 二五、右ニ伴フ雜件
- 二六、貝加爾湖南岸地區地形偵察抜粹ノ歩兵第四十 附陸軍歩兵中尉森長
- 二七、「インゴダ」河谷 況偵察ノ第四地形班長陸軍歩兵大尉笹井泰造
- 二八、軍用輸送中ノ事故ノ(第二臨時測圖部)
- 附録
- 二九、西伯利ノ地帯
- 三〇、後貝加爾州ノ概況

『外邦測量沿革史草稿』第 13 前編(第 20 卷)

東部西伯利ノ測地

- 一、第一臨時測圖部第二期第一回作業計劃
- 二、第二期第一回ニ於ケル職員編成表
- 三、第一臨時測圖部經緯度測量實施要領第二期作業報告
- 四、經緯度班第二期作業部署表
- 五、參考 測量器械ニ就テノ實況其他ノ經緯度班長井澤大尉
- 六、防寒被服
- 七、作業報告(經緯度第一區隊)
- 八、作業要領並ニ經過
- 九、所見 平木測量師
- 一〇、擔任地區作業報告 第一區隊長測量師
- 一一、作業報告 第二區隊 松尾測量師
- 一二、同 同 梅本測量師
- 一三、臨時第一測圖部測圖作業實施報告
- 一四、同 作業着表
- 一五、第二臨時測圖部動員及編成
- 一六、第二臨時測圖部ノ行動
- 一七、第二臨時測圖部作業計劃書
- 一八、第二臨時測圖部測圖實施報告
- 一九、第二臨時測圖部職員表
- 二〇、經緯度班ノ行動

4. その他の研究

以下には2つの研究報告を掲載する。

一方の田中宏巳「敗戦にともなう地図資料の行方」は、第3回研究会（2003年6月28日、京大会館）での発表「陸地測量部等地図の行方」をもとに、寄稿されたもので、第二次世界大戦終結までの地図作製およびその後の地図資料の行方を追跡している。今後の外邦図研究の方向が示唆されている。あわせて同氏による「史実調査部と地図の行方」（渡辺正氏所蔵資料編集委員会編『終戦前後の参謀本部と陸地測量部』大阪大学文学研究科人文地理学教室，35 - 43頁）も参照していただきたい。

もう一方の山近久美子「中国廈門の城郭都市研究における外邦図の利用」は、同氏の最新の研究成果が寄稿されたもので、歴史資料としての外邦図の利用例として参考にしていきたい。

敗戦にともなう地図資料の行方

田中宏巳（防衛大学校）

はじめに

陸軍の北部仏印進駐によって日米関係が急速に悪化し、慌ただしく太平洋戦争の開戦に至った経緯については、主に政治外交史の観点から度々取り上げられてきた。だが国内における大規模な動員と編成、戦争資源の調達と集中、生産機構の軍事化、社会生活に対する統制が強化され、開戦へと向かう巨大なイナーシャが国家にかかってしまうと、和戦を選ぶ余地は著しく狭められながら、この面での検証ははるかに遅れている。

開戦とともに日本軍は、兵理の常識に反する扇状の形を取りながら西南太平洋各地に進出したが、開戦後、一年もたたない間にガダルカナル島やニューギニアで反撃され、これ以後、一度も米軍に反撃できないままずるずると後退し、敗戦に至るのである。ヨーロッパ戦線を優先する米政府の方針の下で、マッカーサーの指揮する米西南太平洋軍は兵力及び武器弾薬の不足に苦しみながらも、それでも日本軍を押し返すことができたのは、日本軍が実力を無視してむやみに戦線を東西に拡大し、南方に延伸をはかったからにほかならない。

米英との開戦に向けて事態が急転したのはせいぜい開戦 3、4ヶ月前で、それまで陸軍は対ソ戦に備えて満州で大演習を実施し、そのままシベリアに進攻する計画であった。南方に行く可能性が高まり、急ぎ関係情報の収集に着手して間もなく開戦に踏み切ったため、準備不足の分野が多かったが、作戦に欠かせない地図情報もその一つであった。

もっともイギリス、オランダ、アメリカの植民地で、支配期間の長いマレー、フィリピン、蘭領印度(インドネシア諸島)では、宗主国が大方の測量と地図作製を終えており、これを合法的に購入して複製するか、開戦後現地で入手した地図に日本語を重ねて複写したものを大急ぎで作り直し、どうにか以後の作戦に間に合わせる事ができた。しかし戦線が未開のニューギニアやソロモン諸島に拡大されると、たちまち地図情報の不足に悩

まされることになった。宗主国もこの地域の開発に消極的で、原始状態に近いこの地域で大国間の近代戦が起こるとは予想もしていなかったこともあり、局所的な測量や地図の作製しかしていなかった。敵地の詳細な地図がないのが攻勢側の常識だが、それにしてもあまりに貧弱な地図情報は日本軍を苦しめ、敗走に追い込まれる一因になったことは否定できない。

本論では、開戦後、戦地における戦闘をしながらの地図作製の状況について取り上げ、さらに敗戦によって戦地で収集したり作製した地図や各種資料はどうなったかについても触れる。もとより限られた伝聞や記録を手掛かりとするだけに、明らかにできる事例があまりに少ないことをお断りしておきたい。

1. 開戦後の各地における地図情報の収集

(1) 開戦当初の南方資源地帯での収集活動

開戦目的となった南方資源地帯の進出は、マレー半島及び蘭領印度における天然資源の獲得を目指したものである。この一帯を担当したのが南方軍である。緒戦のマレー作戦が予想以上の速度で進展し、その後のマレー半島地域ではマレー系とインド系の対立があったものの、反日運動がさほど強くなかったため、南方軍は軍政の基礎を固める余裕があった。

イギリス軍は多数の地図を残したが、これを接收した南方軍は、その後の作戦活動用に日本語を印字して各部隊に供給した。現存する南方軍の威 15885 部隊・威 1160 部隊・威 1373 部隊の名称が入ったマレー方面地図がこれに相当するとみられる。だがこれら地図は、イギリスの度量衡であるヤードポンド法に基づいており、当然この面の不便があった。そこで南方軍は、これをメートル法に換算する作業に着手したが、度量衡の変更は予想以上に時間を必要とし、昭和 20(1945)年の敗戦までこの作業が続けられていたといわれる。

またイギリスが行った三角測量、天文測量、水準測量、地形測量、地租測量、験潮等のデータ、5 万分の 1 を

はじめとする各縮尺図原版等を接收したが、昭和 18 (1943)年5月にシンガポールで編成された南方軍第一測量隊は、これらデータの整理と精度の点検、英文の和訳につとめ、新しい地図作製にも取り組んでいる(鈴川清のメモランダム「陸地測量部の資料」[防衛研究所史料閲覧室所蔵])。これらのデータに基づき作戦用要図の作製を行ったといわれるが、現存する要図でどれがこれに相当するかわからない。

戦地と本土との交通が確保されていた開戦初頭ということもあり、イギリスが作製した地図や一部の測量資料は東京の陸地測量部に還送され、これにより同部の有する南方方面の地図情報は著しく増加した。陸地測量部の刊行地図には、仏印地理局、印度支那総督府地理局、馬來連邦及び海峡植民地測量局、フィリピン交通部、蘭印測量局、蘭領印度測量局、ジャカルタ測量局、パタヴィヤ測量局等の作製にかかる地図が多い。破竹の勢いであった緒戦において、マレー半島だけでなくフィリピン、蘭領印度、仏領インドシナでも多数の地図を接收しが、これらを基にした地図作製が各地に部隊で行われたことを物語っている。

南方軍下の測量機関では、第十一野戦測量隊について若干伝えられている。同隊は仙台で編成の後にシンガポールに渡り、はじめにマレーにあったイギリス測量機関の測量データや地図類の調査を行った。ついで蘭領印度のジャカルタに移動して、同様に調査を行った。同隊には地図作製に関する伝聞はないが、敗戦をジャカルタで迎えており、それまで何もしていなかったことはありえない。部隊が必要とする作戦用要図や軍政に必要な地方単位の地図ぐらいは作製しても何ら不思議ではない。

ジャワでは、オランダが作製した各種地図の原図、5万分1多色刷用硝子原版全部、印刷されたばかりの各地地図を無傷で入手している。現地ではこれらの押収地図を基にして各部隊の任務に合わせた要図をはじめ、各種の地図を作製している。ジャワの軍政監部測量局がオランダ測量局作製の地図を基に軍政用図、里程図、鉄道図、航路図等を作製し、またジャカルタの治 1602 部隊印刷班・治 1601 部隊印刷班・治集団印刷班が蘭領印度各地の地図を作製した。軍の地図は作戦を目標に作製されるが、正確な測量データに基づいて作製されるに越したことはない。だが戦地によっては、測量データに基づく地図がないまま作戦用要図が作

製される例が幾らでもあった。英蘭地図の接收は測量及び地図作製の負担と、地図のない場合に起こりうるリスクとを著しく軽減した点で大きな意味を持っていた。

(2) 東部ニューギニア方面

開戦前の計画を越えて戦線を広げはじめると、前述のように地図の不足が戦況に影響を与えはじめた。英蘭の植民地とはいっても、東西ニューギニアやソロモン諸島についてはほとんど開拓の手が入らず、それ故、信頼に足る地図もなかった。1930年代に東ニューギニアで砂金が発見され、奥地に入ったオーストラリア人が周囲の地図を作ったのが、最も新しい地図であった。

ニューギニア戦を指揮した第十八軍参謀長の吉原鉦中将が、ニューギニアに赴く際に「新に作戦軍が編成された場合には通常作戦資料として、兵要地誌、地図等既に蒐集された諸資料が交附されるのが例である。だが今回は若干の押収図位いしかなく、軍司令部において然り、況んや、第一線兵団以下においておや。」(吉原, 1955, pp. 10-11)と述べている状況であり、何も地図情報を持たされなかったのと同じであった。十分に調査し成算を立てる準備を省略し、勢いだけで闇雲に突っ走ろうとする実情をよく伝えている。

陸地測量部の鈴川清は、前出のメモランダム「陸地測量部の資料」の中で、「南方方面特に諸島の作戦用地図は、平時の準備殆どなく必要に基き応急的に編纂製図せるを以て確度は不十分にて、戦場に於ける使用者は現地に合致せざるものが多くあった為、随分困惑せるものと思う」と述べている。戦闘に最低限必要なのは、山、川、湖沼、道路、部落等に関する方角と距離の概略が記入された局部的な要図である。高い精度に越したことはないが、方角や距離がある程度正確であれば有用であるため、鈴川が「かゝる際、現地に於て敵の使用中の地図を入手する事は頗る効果的で又、空中写真の要は痛切に感せらるゝ所であった」と述べているように、急いで航空写真に基づいて地図を起こす計画が持ち上がった。

昭和 17(1942)年 12 月までガダルカナル島戦とニューギニアのポートモレスビー攻略戦を指揮した第十七軍の写真印刷班、それを引き継いだ第八方面軍写真印刷班は、ガダルカナル島、ボーゲンビル島、ニューブリテン島、ニューアイルランド島、ニューギニア島の全島地図の作製、また入手できたこれらの島の一部地

図の複製を急いでいる。偵察機に搭載された写真機では能力不足である上に、偵察機が本来の任務に忙しく、地図作製に必要な撮影データの収集が困難であったにもかかわらず、ニューギニアを除く各島の50万分の1図の作製を終えている。ところが皮肉にも、空中写真を撮ることができなかったニューギニアが主戦場になり、日米の陸軍及び航空隊による激しい消耗戦が開始されたのである。

ニューギニアの空中撮影を行ったのは、昭和 18 (1943)年 4 月に満州からラバウルに派遣された関東軍第一航空写真隊である。ガダルカナル島敗退及びポートモレスビー攻略作戦失敗後、ニューギニアで守勢から攻勢に転換する陸軍中央の方針に基づき、まず第十八軍麾下の 3 個師団、1 航空師団のニューギニア派遣が行われた。その直後に、本格的な地図作製のために満州から航空写真隊が派遣されることになった。如何にせよ詰まった事情にあったかを物語っている。

ニューギニア戦のために編成された第十八軍隷下の 3 個師団、1 飛行師団が進出したあと、ラバウルに本拠を置く第八方面軍の写真印刷班によって関東軍第一航空写真隊が呼び寄せられた。同隊は写真撮影隊、写真作業隊等五部門に所属する約 240 人から構成され、周辺地域を撮影して地図作製の資料を得ることを目的に、写真撮影機に改造された 6 機の九七式重爆と同数の MC 輸送機、6 台のドイツ製ツアイス社製 20 センチ航空写真機を所有したが(防衛庁防衛研修所戦史室、1972、p.127)、おそらく太平洋戦争中に航空写真の撮影に従事した部隊としては最大のものであろう。なお構成員の大部分は満洲航空株式会社の社員で、軍属としてこの危険な任務に従事している。

戦時下では測量に必要な多くの時間と労力を確保するのが困難である上に、相手の攻撃を受ける危険がつねにある。航空写真であれば一定の高度と速度が必要だが、制空権を失いつつある中でこうした条件を確保するのは困難を極めたにちがいない。幸い精鋭の第六航空師団が進出し、活動を開始した直後であったため、ニューギニア北岸の要衝であるマダン、ハンサ湾、ウェワク、アイタベ、ホーランド方面の撮影が成功裏に行われ、その成果は早速第八方面軍写真印刷班に送付された。

航空写真を地図化する前後の5月29日に、同班は測量印刷班に名称を変更している。名称の変更は、捕獲

地図を撮影して日本語を挿入する作業から、航空写真を地図化する作業への業務の中心を移す必要性から行われたものかもしれない。現存する陸地測量部地図の中に、ラバウルに司令部を置いた第八方面軍の通称である「剛」部隊の写真印刷部・1371 部隊・0414 部隊が作製したニューブリテン、ラバウル各地、ニューギニア地域の地図があり、いずれも名称変更前後の作製にかけ、なぜか測量印刷班作製の地図がない。考えられるのは戦局の激化にともない、同班作製の地図を東京に還送できなかったことである。

昭和 18(1943)年は日米の海軍が不活発であった時期で、ことに日本海軍の不振は目にあまるものがあり、日本軍と米豪軍の戦闘は両軍ともに陸軍の手で行われ、ニューギニア戦線を主戦場とし、ソロモン諸島の一部でも展開された。米陸軍航空機の跳梁はますます激しくなり、ラバウルとの連絡も困難になり、ラバウルで作製された地図の前線部隊への持ち込みも容易ではなくなったことが想像される。ニューギニアの東部から西部へ圧迫され続けた日本軍が使用した地図について、書き残された資料は少ない。

後退する日本兵が作戦に関する機密書類を持ち歩いているのを米軍が知ったのは、米海兵隊が戦ったガダルカナルでなく、米豪陸軍が戦ったニューギニアであった。マッカーサーは、少ない兵力の損耗を押さえるため、日本軍の動き、配置、兵力に関する情報を出来る限り収集し、その弱点を見つけてはたたく手法を採用したが、これが飛び石作戦の起源である。マッカーサーの下で、日本兵が残した文書類を解読し情報として各部隊に流す機関が、ATIS(連合軍翻訳通訳局 Allied Translator and Interpreter Section)である。

日系二世や日本語を解するヨーロッパ系米人で構成された ATIS は、はじめオーストラリアのプリズベンに設置され、戦線から送られてきた戦死日本兵の衣服や背囊、塹壕や指揮所跡、墜落日本機などの搜索で発見された文書類を解読する一方、捕虜に対する尋問を行い、多くの貴重な資料を得た。資料には部隊業務、将兵の履歴、編成や装備、作戦計画、行動予定等のほか、作戦地域の地図や要図があり、マッカーサー軍の作戦を著しく有利にしたといわれる。現場での資料蒐集の意義が認識されるにしたがい、ATIS の所属員も最前線に出て資料の蒐集に当たり、捕獲される文書や地図類が急増した。

オーストラリア戦争記念館に所蔵される AWM82 資料群には、ATIS がニューギニア戦線において接收した文書類を所蔵しているが、この中にある地図や要図は、すでに日本国内で印刷されたものに限られており、測量及び航空写真に基づく地図はほとんどないといわれてよい(田中, 2000)。これをもって関東軍第一航空写真隊の航空写真を基にして作製された地図がニューギニアにわたっていない証左とするのは強引な解釈だが、ニューギニア北岸を左右に広く延びきった最戦線の末端にまで流通していなかった可能性が大きい。

(3)西部ニューギニア方面

西部ニューギニアのマノクワリに司令部を置く第二軍の写真印刷班は、蘭領印度の測量局が作製した西部ニューギニア、ピアク島、ヌンホル島、ハルマヘラ島の地図を複製した。さらに西部ニューギニアを空撮し、これに基づく 10 万分 1 図を作製している。米軍機が跳梁する東部ニューギニアに比べ、西部ニューギニアは比較的安全であり、精密な航空写真が多数撮影できたと思われるが、詳細は明かでない。例外は西部ニューギニア・ヘルピング湾内にあるヌンホル島要図で、島が平坦で小さい上に、まだ西部ニューギニアが戦闘圏外にあったことにも助けられ、現地部隊が実地踏査を行って作製している。

このように開戦時の計画になかったソロモン諸島やニューギニア方面への進出は、事前の準備不足も手伝って地図資料の不足という事態を招いた。そのため大急ぎで専門の部隊を呼び寄せて航空写真の撮影と地図作製に取り掛かったが、米豪軍の予想外の反攻に直面し、ある程度の成果を上げたものの、必ずしも成功したとはいいいにくい。敗戦後の昭和 20(1945)年 11 月 8 日、参謀部が米戦略爆撃調査団に提出した「日本陸軍情報二関スル報告」(「連合軍司令部ノ質問ニ対スル回答文書綴」防衛研究所蔵)の「空中写真」項目に、

空中写真ノ利用ハ大ニ努メタルトコロナルモ航空兵力ノ劣勢ト制空権ノ關係上頗ル遺憾ノ点多カリキ、然レトモ米軍第一戦航空基地ノ状況ハ空中写真ニ依リ各方面共正確ニ知り得タリ、又予想作戦地及地図ナキ地域ノ地図作製ノ為大ナル努力ヲ払ヒタルモ十分目的ヲ達成セリトハ認メ難シ

と記されているように、航空写真による地図作製が思うように進展しなかった事情を認めている。太平洋戦争

は航空戦であったといわれるが、航空機を使用する地図作製も航空戦次第であったのである。

2 . 敗戦と地図の行方

昭和 18(1943)年末、一年以上も沈黙したままだった米機動部隊と海兵隊が活動をはじめ、中部太平洋の島々を席卷して硫黄島、沖縄を落としながら日本本土に迫った。だが米海軍の不在の間、太平洋戦線を維持してきたマッカーサー軍はまだフィリピンにあり、ニューギニアやセレベス、ボルネオ方面では主に豪軍が戦闘を継続中であつた。そこに日本政府のポツダム宣言受諾が表明され、日本軍と連合国軍が向かい合ったまま戦闘停止になる戦線が多かつた。

ポツダム宣言受諾のニュースを得た連合軍は、日本兵に対する無用の暴力を避けるために殺気立った前線部隊を後方に下げ、戦闘経験のない部隊を前面に出すために 10 日間前後をかけた。それから日本軍入準備に取り掛かり、降伏までに 2、3 週間近い時間差を生じることになった。この時間差が、日本軍の所持する機密書類を焼却する貴重な時間になった。本土も連合軍の本格的な上陸が始まるまでに時間差があり、重要文書の大半が焼却されている。

開戦初頭に押収した地図類は戦地と東京の双方で保有されることになり、国内での地図の用途は広く、軍だけが専有すべきものでもないので、戦地及び本土の部隊の保有する地図類の大半が焼却されても、どこかに残る可能性があつた。実際、本土では陸地測量部以外でも保有され、相当数が生き残ることになった。本土における陸地測量部が各地に所蔵した地図や器材の流れについては他稿に譲り、ここでは、戦地での地図の処分、両復員省における地図情報の収集に絞って取り上げる。

(1)中国地域

中国本土で地図作製に当たった支那派遣軍の各測量隊(班)を中心として見ることにしたい。支那派遣軍の直轄測量隊は南京城黄家塵に本部を置き、航空写真や地上測量によって中国全土の地図情報の収集を目指した。この南京の本部内に駐屯する隊は南京測量班とも呼ばれたらしい。敗戦の際、隷下の北支那方面軍測量班を廃止し、本隊は国民政府軍測量处长萬少将

の指揮下に置かれた。萬少将の強い希望で、測量隊は保有地図の印刷と国民政府軍への地図の供給、南京市街地の測量、中国人技術者に対する測量・製図・地図印刷等技術の教育を行った。昭和 20(1945)年 10 月から部隊の日本帰還が始まったが、測量隊の技術者 101 人はこうした業務や教育を続けるため、昭和 21(1946)年 5 月まで中国に留め置かれた(石黒重人備忘録「支那派遣軍における測量隊の状況」防衛研究所蔵)。このように帰還を延期し、中国(軍)のために技術上の貢献をすることを「留用」と呼んだが、中国の再建にとって測量技術者に対する需要が極めて高かったことを伺わせる。

中支那と呼ばれた揚子江流域を担当した第十三軍は上海に司令部を置き、その隷下の写真印刷班は、主に安徽省や浙江省の地図の作製に当たった。南京測量班とも連繋を取り、担当地域の作戦用地図、報告用戦闘経過要図などの作製にも従事している。昭和 14(1939)年 9 月から続けてきた長い実績を有し、降伏時には相当量の成果を上げており、昭和 20(1945)年 10 月 20 日に各種器材とともに作製した地図・要図類を国民政府派遣の接收員に引き渡している。焼却に関する記録がないのは、焼却をしなかったこと、また国共内戦必至の情勢で国民政府軍に対する協力の一環として保有地図類をすべて提供したこと、を物語っているものと思われる。

第三十三軍写真印刷班は、昭和 15(1940)年 2 月に南支を担当していた第二十一軍が廃止されたあとも広東広州市で存続していた写真印刷班が、昭和 19(1944)年 3 月に開始されたインパール作戦にともない、ビルマ東北部の防備強化のために編成された第三十三軍の隷下に入ったもので、広東とビルマでビルマ東北部の作戦用地図及び報告用戦闘経過要図の作製に当たった。所属と活動の内容からすれば中国地域に属さないことになるが、同班が中国で長く活動した歴史に左右され、敗戦時に中国軍に降伏すべきものとして、中国国民政府の接收委員に地図や測量器材を引き渡しを行っている。

中国地域では、敗戦後に地図を焼却し器材を破壊したことを伺わせる伝聞がほとんどなく、逆に地図及び測量関係器材が国民政府軍に引渡した記述の多い点に特徴がある。国共対立の中で共産党軍よりも国民政府軍に好意をもっていたという見方もできるが、作製した

地図類を中国再建に役立たせたいという特別な意識が強く、そのために測量用器械類とともに中国地図を中国側に引渡したとみられる。広い国土ゆえに、日本軍に対応した国民政府軍によって事情が異なるが、概ね国民政府軍との間で円滑に引渡が行われた。

(2) 南方地域

本土との連絡が不可能になり、東方から米豪軍、西方から英軍の圧力が高まった昭和 20(1945)年 5 月、南方軍測量隊は仏領インドシナのサイゴンに移動し、さらに近くのベンカト県ライケに移動し、専ら南方通貨の印刷を行った。降伏後、シンガポールから搬送してきた印刷機を解体して英軍に引渡した。しかし地図類に関する伝聞は皆無で、引渡前に焼却された可能性が大きい。

敗戦時、蘭領印度は南西方面最高司令官の英マウントバットン元帥に降伏したが、旧宗主国であるオランダがまだアジアに派兵する準備ができていなかったため、取り敢えずイギリス軍が日本軍の武装解除と収容を行った。測量隊が所有していた測量器材や印刷機はあとから来たオランダ軍に引き渡されているから、イギリス軍はオランダ政府との約束にしたがって日本軍の保有する各種器材や資料には手をつけなかったのである。

ラバウルの第八方面軍の活動については前項で述べた通りだが、本土からの輸送船が入港したのは昭和 19(1944)年 2 月が最後で、その後は制空権と制海権を完全に連合軍に握られ、ニューギニアや隣のブーゲンヴィルとの連絡も困難になり、事実上包囲下に置かれた。そのため写真印刷班も作戦用の地図を作る必要性が半減し、半ば自給自足態勢に入ったが、第八方面軍隷下の部隊のために教科書の印刷に当たるなどして細々と業務を続けた。

敗戦による降伏はオーストラリア軍に行くことになったが、無傷の十万近い精鋭が狭い中に集中し大きな実行力をもっていたのと、実際に降伏するまでに 3 週間近い日時があったのとにより、文書類等の焼却は徹底におこなわれた。この中には地図類もあつたらしく、オーストラリア軍にほとんど渡っていない。日本から持ってきた測量・印刷機材は、降伏時の約束で処分できなかったものらしく、オーストラリア軍に全面的引き渡しを行っている。

(3) 満州地域

最も開戦する確率の高かった満州に展開する関東軍は、軍中央が南方資源の獲得を最優先にしたため、戦闘に縁遠い集団になった。陸軍でもっとも大きな測量部隊であった関東軍測量隊は、相継いで南方に応援を出したため、敗戦の際には実質上かなり小規模の隊に変容していた。昭和20(1945)年8月9日のソ連軍の南下によって、ポツダム宣言受諾後も各地で戦闘が続いた満州では、関東軍測量隊をはじめとする所在の測量関係機関が保有する地図資料も波乱に富んだ経過を辿ることになった。

関東軍測量隊は、ソ連軍の南下がはじまった3日後の12日、ソ連軍に地図や器材が接収されないように急遽改編が行われ、元の機関の後継機関をわからなくした。しかし地形測量用器材の大部分をそのまま新京に残したため、ソ連軍の手に渡ったとみられている。亜鉛版(印材)などは2、3ヶ所に穴を掘り埋めたが、これを知った近くの住民がそれを掘り起こし持ち去った。その後、中国軍が来て回収して回ったといわれるが、その中国軍とははじめが国民政府軍、あとが共産党軍であった。地図類については相当数を焼いたものの、まだかなりの分量が残り、その大半がソ連軍の手に渡り、一部を住民が持ち去ったと伝えられている(中庭四郎メモランダム「関東軍測量部の終戦前後の状況」防衛研究所所蔵)。

満州国首都の長春にあった測量機関は四三九部隊で、関東軍測量部の本部を指す呼称である。中共軍司令部は四三九部隊の地図・原版・測量器材に注目し、ソ連軍がいなくなった昭和21(1946)年5月中旬から下旬にかけて、部隊関係者を捜して事情聴取につとめた。また隠匿資材の発見のため、数回に亘って部隊跡の防空壕の搜索、井戸や地面の調査を徹底的に行い、若干の器材や原版を見つけたが、地図類の発見に至らなかった。

地図類についてはソ連軍の侵入前に焼却につとめたが、未処理分は大急ぎで地中に埋められた。しかしソ連軍は住民の密告によるか、不審な地面の搜索によって、5万分及び20万分の地図と地誌を見つけ出している。地図にはソ満国境付近のものが多く、ソ連軍はこれらを一旦司令部に集積し、退却時にハルビンに輸送されたと現場近くにいた日本人が証言している(加藤虎次メモランダム「終戦後中共軍長春進入当時の状況」防衛

研究所所蔵)。

地図の原版は部隊の製版室と印刷室の付近にあった井戸に投げ込んであったが、なぜか国民政府軍も共産党軍も井戸の搜索をしなかった。あとできた共産党軍は、部隊営庭付近にあった防空壕に埋められていた原版を探し出し、これを馬車に積み込んだのを日本人が見ている。馬車はおおよそ20台、1台の馬車には大型版が6、70枚ぐらいあったという。

昭和21(1946)年5月中旬、凍結していた大地が解け始めると、付近の住民は一度搜索が行われている各所の防空壕を改めて掘り起こし、地図及び亜鉛原版を多数見つけ持ち去った。亜鉛版はトタン板の代用として使われ、住民の家の屋根が苦心の成果である亜鉛版によって貰かれているのを何軒も見ることができたという(加藤虎次メモランダム前同)。

最後に満州国測量部は、戦時中、関東軍測量部が作製した藍色露版に交通網・村落名を挿入する作業、松花江の水路測量、満州国全図の編纂などに当たっていた。敗戦後、地形原図の幾つかは国民政府軍にわたり、水路図の原図は共産党軍に接収された。測量機器や地形図の原版の全部と10万分1図の複版の一部も保管されていたが、敗戦後の混乱の中で散逸し、行き先はまったくわからなくなった(大滝藤太郎覚書「満洲局測量に関する報告」防衛研究所所蔵)。

3. 史実調査部と史実研究所

GHQは昭和20(1945)年10月12日に「戦争記録調査の指示」(日本国政府宛命令第126号)を発し、これを受けて陸海軍に史実調査部が設置され、「作戦、軍備、技術等史実ノ調査ニ関スルコト」を主な任務とすることが定められた。同部は日本側の各機関が互いに矛盾した回答を行って混乱を生じさせるのを防ぐため、今後の対応について全国の各機関に周知させるのが目的であった。

目下連合軍ニ於テハ各種作戦関係事項ノ調査ヲ実施中ニシテ中央ニ於テハ作戦関係資料蒐集委員会之ニ協力中ナル処各地ニ於テ連合軍側ヨリ調査ヲ求メラレタル場合ハ左ノ要領ニ依リ協力ノコトセラレ度
一 為シ得ル限り正確ナル資料ヲ提供スルコト
不正確ナル資料ノ提供ハ連合軍側ノ調査ヲ混乱セシムルノミナラズ我方ノ誠意ヲ疑ハシムルガ如キコ

- トナル特ニ留意セラレ度
- 二 政略、戦略ニ関スル事項ハ特ニ中央ニ於テ各種資料ニ基キ処理中ニ付此ノ種事項ハ地方ニテ処理スルコトナク中央ニ移サレ度
- 三 提供セル資料ハ中央ニ於ケル史実調査部宛報告セラレ度

(軍務一 第 191907 号)

このような GHQ 側の要求に対応する準備を進めていたところ、GHQ は 11 月 30 日付けで陸海軍省の廃止、12 月 1 日付の第一・二復員省の設置を命じた。このため陸海軍省の終戦処理業務を第一・二復員省に移管することになり、史実調査部も各復員省に移された。さらに GHQ は同月 25 日と翌年 1 月 21 日に太平洋戦史に関する「日本戦史」編纂の覚え書きを両復員省に手交し、関係資料の蒐集に当たるように指示してきた。つまり GHQ 戦史課もしくは米本国の陸海軍内の戦史編纂機関が進めるはずの戦史編纂事業のために、必要な資料を蒐集し整理する下請的業務を両史実調査部に命じたのである。

設置後、「目下連合軍司令部ヨリ大東亜戦争ニ関スル各種緊急調査要求山積シアル」(軍務第一第 215 号)のような忙しさになり、「調査部部員ノサービスニ徹底シ資料捜シノ為勞力時間ヲ徒費サセヌコト」及び「成可ク速ニ今次戦争関係資料ヲ整理シ調査部部員執筆ニ当リ迅速ニ且ツ脱漏ナク之ヲ提供シ得ル態勢ヲ整エル」必要性が痛感され、部員の増員、関係者リストの作成、資料の蒐集と整理を急いだ。

陸軍省のあとを引き継いだ第一復員省には、陸軍省関係者が多く配置され、作戦計画の立案と実施を行った参謀本部関係者の入る余地は少なかった。しかし GHQ の調査命令は作戦戦闘に関するものが圧倒的に多く、史実調査部員にはどうしても参謀本部出身者が入らざるをえなくなった。設置当初の史実調査部の状況について、復員省記録は「約五〇名の職員ヲ以テ史実調査部ヲ構成シ作戦関係及政策関係ヲ取纏メ中ナリ」(「戦争調査会資料綴 三」防衛研究所所蔵)と、第二復員省史実調査部の 2 倍近い陣容で発足している。しかし

極メテ詳細具体的且統計的軍事諸資料ノ提供ヲ要求シ来リ今後益々増加ノ傾向ナリ。終戦当時一切ノ書類ヲ焼却セルト関係者ノ不在現地トノ連絡不如意等ニヨリ調査事務ハ真ニ困難ヲ極メ……………

と、戦後の機密文書類の大量焼却に伴う資料不足が影響し、満足すべき回答が出せない状態を間接的に伝えている。

そうなると作戦計画の関係者をどうしても史実調査部に入れ、資料不足を証言や記憶で補填し、背後に隠された作戦の動機や結果を明らかにするようになる。作戦計画の立案と実施の中枢は参謀本部作戦課で、作戦計画の実質的決定者はその課長である。開戦直前を含めて 2 年 9 ヶ月間の長きにわたり、その任にあったのが服部卓四郎大佐であった。服部は、太平洋戦争の 3 年 9 ヶ月間のうち、途中昭和 17(1942)年 12 月から昭和 18(1943)年 9 月まで陸軍大臣秘書官となり、この期間だけ作戦の中枢からはずれたことになっているが、首相兼内相兼陸相の東條の側近として背後で作戦立案に係わっていたのは周知の事実である。参謀本部で服部以上に作戦計画について精通していたものはほかになく、資料不足の補填について彼に勝る人物はいなかったといつてよい。

GHQ には、経歴上利用価値の大きい人物について所属部隊の復員に先だてて帰還させる事例があった。服部は昭和 20(1945)年 2 月に第六十五連隊長として転出し、終戦時、第十三師団の後退作戦に従事し、しんがりとして中国湖南省衡陽にあり、そのまま中支で収容所生活を送っていたが、GHQ 命令によって一足先に帰国した(井本, 2004, pp. 76-77)。昭和 21(1946)年 10 月に史実調査部長を命じられ、翌年 5 月からは GHQ 戦史課勤務にもなっている。服部の着任によって、GHQ の調査命令に機敏に対応できるようになり、報告書を効率的に上げる態勢ができた。

講和条約締結後にも報告書を米軍に提出し続け、総数 395 件に達している。服部が席を置いた復員庁は、その後、第一復員局、厚生省第一復員局、同復員局、引揚援護庁、厚生省引揚援護局、同援護局と名称と組織替えを繰り返す。昭和 27(1952)年 12 月、引揚援護庁の復員局資料整理課長を最後に服部は職を辞し、自ら史実研究所を開設して所長についた。おそらく調査業務もピークを越し、残務整理期に入ったためであろう。

なお昭和 23(1948)年 6 月に復員局が改組されて開庁した引揚援護庁の組織は 4 局構成で、その一つである復員局の下に資料整理課があった。その任務を見ると、「連合軍の要求に基く史実資料の調製及び整理に関

する事務」とあるので、史実調査部が縮小格下げされ、名称まで変更したものと考えられる(引揚援護庁編, 1950, pp. 5-8)。井本が前出回想に、史実調査部長の名称がいつの間に資料整理課長に変わっていたと記しているのも、部長から課長への格下げというよりも、業務の減少と組織の縮小にともなう変更であったと思われる。

服部が復員局資料整理課を去った一年後に、同課はこれまでに作製された報告書のリストを「連合軍司令部ノ質問ニ対スル戦史関係回答書類索引目録」(防衛研究所蔵)と題してまとめた。「戦史資料」、「編制及人員関係資料」の二分野に整理し、それぞれを「中央、本土、北方(北海道・樺太・千島)、満洲、朝鮮、支那、台湾・沖縄、中部太平洋、比島、仏印・泰、緬甸、南西方面、濠北方面、南東太平洋方面、其他南方地域、其他、航空中央、航空其他」の項目に分類している。

報告書 395 件のうち 255 件については、提出された年月日が付記されている。各年の作成状況を見るために、概数をまとめてみると次のようになる。GHQ の資料蒐集が敗戦前から周到に準備され、日本に進駐すると同時に矢継ぎ早に要求を出したことを伺わせるデータである。

年(昭和)	20	21	22	23
件数	41	35	33	28
24	25	26	27	28
33	18	20	27	20

次に「戦史資料」の「中央」の項目から一例を抜粋し紹介すると、

参謀本部機構機能図表

日本陸軍編組概見表(終戦時)

自大正十三年至昭和十六年間に於ける日本陸軍地上兵力拡張状況に関する件

自昭和五年至昭和二十年間年次別部隊数及兵力数一覧表

昭和二十年八月十五日現在に於ける海外の旧陸軍兵力について

太平洋戦争間に於ける元陸海軍軍人軍属の戦死者及戦傷者の人員に関する件

支那事变間に於ける元陸軍軍人軍属の戦死者及戦傷者の人員に関する件

太平洋戦争間陸軍にて使用せる船舶月別表及消耗表

陸海軍の歳出について(自大正十年至昭和二十年間)及日本政府の戦費について

これらの例を見るまでもなく、調査要求が戦史編纂にとって最も基礎的事項にわたるものであると同時に、専門的内容に係わるものであることがわかる。陸軍戦史編纂にとって、最も基本的資料の一つは地図類だが、それに関連するのは、「戦史資料」の索引番号第 55 の「兵要地誌関係書類目録」のみである。「……関係書類」という表現からみて地誌関係文献で、地図を含んでいるとは思えない。部隊や砲台の配置表など地図なしでは回答できないものが多数を占めるが、地図類の提出を要求されているわけでない。史実調査部の任務は資料の蒐集と GHQ への提出ではなく、GHQ の質問に対して信頼に足る資料に裏付けられた回答(報告書)の提出であり、裏付けに使われた資料、例えば地図類の提出までは求められていなかった。したがって調査リストに地図に関する項目がなくても、地図を蒐集しなかったことにならないだけでなく、むしろ専門的調査には地図の準備が不可欠であったに違いない。

報告書のリストの中に「新戦記録編纂計画」、「新戦記録編纂頁数概数」、「旧戦記録頁数調査表」、「未提出戦記録提出予定」、「新に編纂する戦記録提出予定表」がある。これらは昭和 20(1945)年 10 月 12 日付の「戦争記録調査の指示」(日本国政府命令第 126 号)によって、日本国陸軍省及び同参謀本部の所有する歴史的諸記録と公式記録が復員局に移管されるとともに、復員局がこれら記録に基づいて戦争(作戦)記録を作製することになり、復員局に諸記録と業務が移管されたのち、まとめられた記録(報告書)に関するリストである。残念ながら「戦争記録」リストが見当たらないので、何点の記録が作製されたかわからない。

戦争記録は昭和 25(1950)年頃までに大部分が編纂を終え、米国だけでなく英国政府にも提出されたことが確認されている。米国政府に提出されたものは、国務省経由で米議会図書館にアジア課に保管されている。これを米国議会図書館の吉村氏が、*Japanese Government Documents and Censored Publications* (Yoshimura, 1992) (以下、『米国議会図書館目録』とする)

としてまとめられ、閲覧できるようになった。その解説には、

本作戦記録にある基礎資料は元将校によって作製せられた...此等元将校は作戦間大兵団内の指揮に当り或は参謀系統に属したのも...当時の命令、計画、部隊日誌等(原本)の大部は作戦間乃至空襲中に滅失為にその数少なく...殊に...殊に軍務局及び作戦部にあるべき兵力に関する正式記録を全く欠如してゐた...然し重要な命令、計画、概算等の多くは記憶によって再生され、従って原本と一字一句同一とは云へないがそれは概して正確且信拠性のあるものであると思はれる。

とあり(Yoshimura, 1992, p.202)、米側が高い評価を与えていたことを教示している。

議会図書館目録に見える戦争記録は MOJ61、同 62 (Yoshimura, 1992, pp. 202-229)として整理され(マイクロフィルムでは全 14 リール)、総数 225 件になる。戦争記録は 100 頁以下のものもあるが、大半は 100 頁以上、300 頁を超すのも少なくない。詳細な作戦戦闘に関する記述は、分厚い裏付けと客観的実証に基づいてなされていることを伺わせるに十分である。夥しい地名と地形の説明は、実見者の証言のほか地図、要図類なくては不可能で、日本側に必要な地図類が揃っていたことを推測させる。日誌、メモ書き、備忘録、誰その証言といった備考が付記されていても、使用した地図類に関する解説がないのは、いわばこの世界の常識であるようだ。

戦争記録から第一復員省史実調査部の部員及び囁託の氏名が明らかになる。前引の「戦争調査会資料綴三」では約 50 名にのぼるとされるが、その一部を紹介する。

服部卓四郎、石割平造、堀場一雄、藤原岩市、原四郎、秋山紋次郎、山口二三、橋本正勝、田中耕二、青島良一郎、板垣徹、新井健、羽場安信、水町勝城、石井正美、山田成利、小川逸、猪野正、深谷利光、岩野正隆、多田督知、内藤進、宮子実、佐藤勝雄、林三郎

これらの人々の多くは、昭和 27(1952)年 12 月に復員局を去った服部が、翌年 4 月に東京市ヶ谷に設立した史実研究所のスタッフに名を連ねている。彼らは周囲から「服部グループ」と呼ばれ、大作『大東亜戦争全史』を出版したほか、日本再軍備計画の素案づくりに奔

走した。

『大東亜戦争全史』は昭和 28(1953)年 3 月に鱒書房から出版されているが、原稿は前年の秋、すなわち服部がまだ引揚援護庁復員局にいた昭和 27(1952)年秋には仕上がっていたはずで、のちにグループを形成する仲間たちと分担を決め、調査と執筆に取り組んでいたと推測される。そうなると復員局つまり史実調査部が蒐集した資料を活用するだけでなく、GHQ に提出した「戦争記録」も最大限に利用していたとしても不思議ではない。米陸軍省戦史部のルイス・モートン Louis Morton の『戦略と統帥』(Morton, 1962, p.67)もこの関係についてよく知り、英訳された『大東亜戦争全史』について、GHQ に提出したものよりはるかに本質的解明に成功していると称賛している。

本書には、「戦争記録」には見えない「機密戦争日誌」、「大本営政府連絡会議審議録」、「大本営政府連絡会議決定綴」、「御前会議議事録」といった最重要な文書類がふんだんに使用されている。終戦経緯の中では当然焼却処分されていなければならない文書類だが、陸軍省や参謀本部の担当将校によって密かに持ち出され、GHQ 支配体制下で都内・都下の民家の間を転々として秘匿され続けていたのである(稲葉, 1965, pp. 1073-1074)。服部自身は大陸打通作戦の後始末のために中国南部にあり、文書の秘匿について指示を出せる立場にいなかったし、戦地にあって秘匿の事実を知ることはできなかった。帰国後、史実調査部長に就任してからこれら秘匿資料の存在を知らされ、秘密裏に資料を閲覧したのではないかと思われる。服部と『大東亜戦争全史』の執筆者は、一方で史実調査部が蒐集した資料で「戦争記録」を執筆し、他方で史実調査部での成果を基礎に、秘匿資料を駆使して『大東亜戦争全史』の執筆に当たったことになる。厳密に言えば公私混同になるかもしれないが、両方の成果は、服部と彼のグループをおいてほかに出来るものがなく、後世から見ると、労苦を惜しまず書き残してくれたおかげでそれまで知り得なかったことが明らかにされ、戦争研究に道を開く功績を残したといえる。

これだけの成果を上げるためには、相当数の地図類を必要としたに違いないが、関係する記録は何一つない。昭和 35(1960)年に服部が死去し、史実研究所の資料群は昭和 44(1969)年頃から防衛庁戦史室及び陸上自衛隊に寄託された。研究所には地図類が 7、8 千枚

あったという確かな伝聞があるものの、現存する戦史部の文書にこれを見つけることはできなかった。

史実研究所の資料の一部は千葉県四街道にある陸上自衛隊高射学校の資料室にも所蔵されているが、本土防空に関するものばかりで、ここにも地図類は見当たらない。もし噂が史実研究所ではなく史実調査部であるとしたら、資料の一部は戦史室にも移管されたが、多くは史実調査部から変わった資料整理課が最後に所属した厚生省に継承された可能性も残る。

戦史部が所蔵する地図類は、昭和 33(1958)年に陸地測量部の地図を引き継いだ建設省地理調査所が国土地理院に変わる際に、保安隊第一〇一測量大隊(現陸上自衛隊中央地理隊)に外邦図のみが移管されたが、これを昭和 35(1960)年に複写したものである。第一〇一測量大隊が移管された外邦図は、216 箱に収められた 23,161 枚で、そうなれば戦史部の地図類もこれに近い枚数にならなければならないが、実際は約 4 万枚といわれている。この大きな相違は、戦史部には国内の地図が含まれているにしても、相当数が地理調査所系以外から持ち込まれた地図でなければならない。戦史部の 4 万枚の詳しい内訳が明らかにできないまま、出所不明のおよそ 1 万 7 千枚の中の相当数が、服部の史実研究所からの移管地図であると推察するほかないようである。

最後に史実研究所の地図に、復員省史実調査部の地図が含まれていたかについて触れておきたい。地図は陸上戦闘の必需品であるため、あらゆる陸軍部隊が部隊の任務に必要な地図を有し、陸軍全体におびただしい量の地図が配布され、日常どこにもあるほど流通していた。しかし敵の手に地図が渡れば彼に有利になり、こちらは不利になるのが明らかで、そのため日常、日用品に近い扱いをしながら、機密扱いにされるのが地図の特徴である。史実調査部でも誰の机の上にも地図が散乱し、調査部の官品でありながら私物に近い扱いであったと考えられる。家に持ち帰って使用することにも規制がなく、そのうちに家の書斎に積まれるままになるケースも少なくなかったに違いない。

このような事情から、調査部時代に使われた調査部の地図が個人用となり、そのまま史実研究所の机にも置かれて、研究所の資料と化す例も少なくなかった可能性が否定できない。しかし憶測だけで判断するのは関係者の名誉を著しく傷つけるだけであり、稀にこうし

た例もあったかもしれないとしておきたい。筆写がいいたいのは、軍人にとって地図は必需の日用品であり、軍人の世界ではどこにも散在し、それだけに地図の流れは広範囲すぎて確認しにくいものだという事実である。いずれにしても多様な事情を経て相当数が史実研究所に流れ、『大東亜戦争全史』となって結実し、その後、その後防衛庁戦史部等に移管されたものと考えられる。

参考文献

- 稲葉正夫 1965. 編集余聞. 服部卓四郎『大東亜戦争全史』原書房版, 1073-1081.
- 井本熊男 2004. 所謂服部グループの回想. 軍事史学. 39-4: 74-104.
- 田中宏巳編 2000. 『オーストラリア国立戦争記念館所蔵旧陸海軍資料目録』緑蔭書房.
- 引揚援護庁編, 1950. 『引揚援護の記録』引揚援護局.
- 防衛庁防衛研修所戦史室, 1972. 『南太平洋陸軍作戦 1 ポートモレスビー・ガ島初期作戦』朝雲新聞社.
- 吉原 鉅 1955. 『南十字星: 東部ニューギニア戦の追憶』私家版.
- Morton, Lewis 1962. *Strategy and Command: The First Two Years*. Washington D.C.: Office of the Chief of Military History, Department of Army.
- Yoshimura, Yoshiko 1992. *Japanese Government Documents and Censored Publications: A Checklist of the Microfilm Collection (日本の公文書及び検閲資料 [1954 年以前] マイクロフィルム チェックリスト)*. Washington: Library of Congress.

中国廈門の城郭都市研究における外邦図の利用

山近久美子（防衛大学校）

I. はじめに

本研究会に参加して、筆者は石原による歴史地理学的研究への外邦図の活用についての考察(石原2003)や研究会での議論を参考に、城郭都市研究における外邦図の利用を考えるようになった。そこで、ここでは中国の廈門を対象に、外邦図を使用した研究の可能性を探ってみたい。

II. 廈門城について

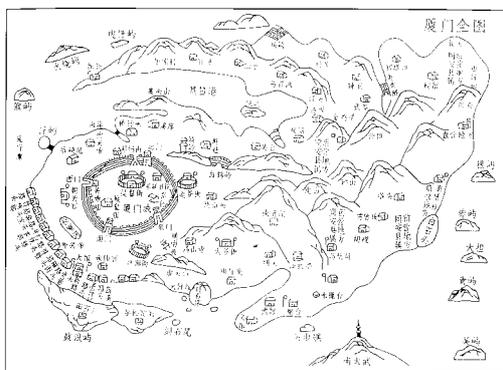
中国東南部の福建省に位置する廈門は現在、経済特区として著しい発展をみせている。その中で、市街地の開発は著しく、筆者が訪れた2004年8月にも街区の改変を目の当たりにした。この地に造られた城については、14世紀の明洪武27(1394)年の廈門城築城の記事が初見とされ、周囲は420丈で4つの門があり、城門上には城楼があったものが、清朝に拡大され、周囲は600丈になったとされる(林2001)。清道光年間(1821~1850年)廈門図(図1)には、円形の廈門城から鼓浪嶼島方面に多くの「路頭」がみえ、島反対側の山がちな表現と対照的である。兵營や要塞が多く、廈門島の性格がうかがえる。廈門城の築城は、対「倭寇」の大規模な海防建設が展開され、海沿いに100を超える

城が築かれたその一環としての意味を持っていた。

1919年の市制開始により古城は廃止され、現在城壁が残されているところは多くなく、日本や中国で手に入る市街地図に城の記載はない。林(2001)によれば、近年城壁の復原も行なわれたようであるが、中心部は公安つまり警察が位置しており、中に入ることはできなかった。しかし中山公園の西南部に古城西路、古城東路という道路を現地では確認することができ、それらが旧城壁の位置を示すと考えられる(図2)。



図2 『中国地図集』廈門
(中国地図出版社2004に一部加筆)



清道光年間廈門図

図1 清道光年間廈門図
(林2001より)

III. 外邦図に描かれた廈門城

では、この部分が外邦図ではどのように表現されているのかを見ていきたい。まず、科学書院発行の『中国大陸五万分一地形図集成』所収の「廈門」である。明治39年発行の図3では、方形と円形の間のような城跡が明確に描かれている。しかし、道路に関しては、南方にのびる主要道路と、それに接続する水仙宮への東西道、虎頭山の東で接続する西北—東南方向の道路とが表現されているが、現地では確認できず、詳細は判明していない。

次に国立国会図書館所蔵の図について2例を挙げる。全閩新日報社の廈門城市全図(図4)は、5000分の



図3 東亜五万分一図廈門14号
 明治35(1902)年測図
 明治37(1904)年製版
 明治39(1906)年発行
 陸地測量部/参謀本部

1の縮尺で1911年に全閩新日報社4周年記念の附贈品として出されている。本図を「外邦図」に含めるかどうか議論になる点と思われるが、国会図書館では外邦図として扱われており、本会の趣旨からしても対象に含めるべき図と考えた。廈門城の城壁が示され、そこに4つの城門が記されている点が特徴的である。また水田や湖、池などの記載がみられる。道路の記載はかなり詳しく、入り組んだ市街地の道路網の様子が読み取れる。

次に、3200分の1廈門市全図(図5)を挙げる。この図は1934年に軍令部によって発行された。秘扱いになっている。民国19(1930)年5月漳厦海軍警備司令部測量處刊行図を基礎とし、昭和7(1932)年2月在厦門日本帝國領事館調製厦門側居留民分布図を参照して調整したとの注記がなされる。大縮尺である上に、土地利用や道路名なども詳細に描かれており、漳厦海軍警備司令部の北側には城壁が描かれている。城壁跡の形態や現在の都市の骨格をなすような道路が読み取れる。

この図は『近代中国都市地図集成』に納められている1938年複製の「廈門市全図」(8500分1 台湾總督府文教局学務課)や1944年複製の「廈門市街図」(1万分1 極秘 調整:台湾總督府文教局学務課)の基になっていると思われる。

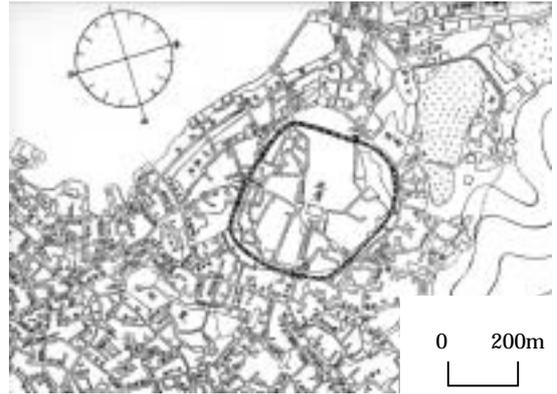


図4 廈門城市全図
 全閩新日報社 1911年

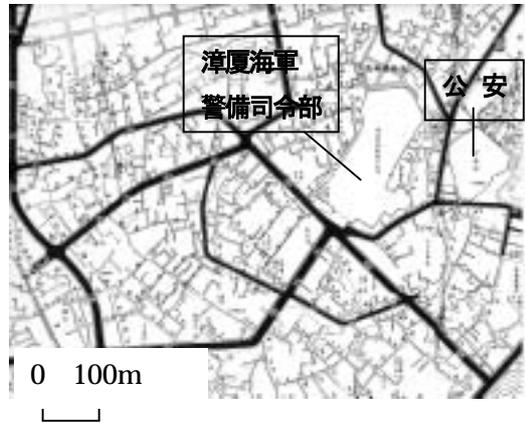


図5 廈門市全図
 軍令部 昭和9(1934)年
 [漳厦海軍警備司令部測量處]

IV. おわりに

最後にこれらの地図を利用した廈門城についての研究の可能性を述べたい。まず、描かれた城壁の形態について復原をする材料となる。時代の異なる地図を比較して、違いが表現上の問題であるのか、何らかの改変の跡なのかに留意しながら、復原作業を進めることができる。また、道路についても同様に現在の道路からでは推定不可能な部分を補うことができる。さらに大縮尺の地図は社会構造の解明にも役立つと考えられる。

このように変化が速くまた大規模に行われている地域では特に復原のための資料として、これらの地図が有効であり、より詳細な分析は新たな研究課題を与えてくれるものと考えられる。廈門には海関が置かれてい



図6 廈門内港
(近代廈門社会経済概況 1990 より引用)

たが、その詳細な資料が提供されている『近代廈門社会経済概況』所収の図6は、鼓浪嶼島については島内の道路や建物についての記載があるものの、廈門島については海岸線のみで内陸は白くなっている。そのような資料の不足を補う意味でも、外邦図の利用は有効

であろう。

しかし、作成された経緯などを考えれば、現在、使い方によっては政治的な問題にまで発展する可能性は否定できない。今後は、中国の研究者の方達と共有し、協力して研究できるような状況を作っていくことが現実的な課題の一つとなるように感じている。

[付記]本稿の作成には、本科学研究費の他に科学研究費補助金(平成13年度～16年度、基盤研究(A)(2)、課題番号13308003、代表者戸祭由美夫「中国文明のフロンティアゾーンにおける都市的集落の発生と変容—その比較地誌学的研究」)も使用した。

文献

- 石原潤(2003)「外邦図は「使えるか」? 中国とインドの場合」外邦図研究ニューズレター, No.1, 11-14頁.
 林沙編著(2001)『活説 廈門』廈門大学出版社.
 秦惠中主編(1990)『近代廈門社会経済概況』鷺江出版社.
 張武冰主編(2004)『中国地図集』中国地圖出版社.

5. 2004 年度日本地理学会秋季大会シンポジウム

外邦図の基礎的研究：
旧日本軍が作製したアジア太平洋地域の地図の活用をめざして
Fundamental Study on the Maps of Asia Pacific Areas
Prepared by the Japanese Army

2004 年 9 月 26 日、広島大学教育学部 L105 教室

要旨

- S701 田村俊和(立正大): 外邦図研究の広がり(趣旨説明)
[座長]源 昌久(淑徳大)
- S702 渡辺信孝(タイムプランニングアンドオペレーティング)・山村亜希(愛知県立大)・大浦瑞代(お茶大・院)・高槻幸枝(お茶大・院): 東北大学・京都大学・お茶の水女子大学における外邦図所蔵状況およびその目録について
- S703 久武哲也(甲南大)・今里悟之(大阪教育大): 日本および海外機関における外邦図の系譜関係
- S704 金窪敏知(朝日航洋): 兵要地理調査研究会と外邦図
- S705 谷屋郷子(大阪大・卒業生): 朝鮮半島の外邦図の作製過程
[座長] 村山良之(東北大)
- S706 牛越国昭(著述家): 日露戦争・明治 40 年編成時の臨時測図部における村上千代吉の秘密測量活動
- S707 田中宏巳(防衛大): 第二次大戦時における現地部隊の地図作製について
- S708 長澤良太(鳥取大)・今里悟之(大阪教育大)・渡辺理絵(大阪大・院): 旧日本軍撮影の空中写真の特徴とその利用可能性
- S709 小林 茂(大阪大): 外邦図研究の成果と課題: 2 年半の経過をふりかえって(総括)
[座長]田村俊和・小林 茂

[コメント]

- 長谷川孝治(神戸大)
長岡正利(国土環境)
清水靖夫(国土館大・非)

[総合討論]

これまでの外邦図に関する研究成果を公表し、また関連研究者より意見やコメントをいただくために、小林茂(大阪大)・田村俊和(立正大)・石原潤(奈良大)の3名をオーガナイザーとして日本地理学会 2004 年秋季大会(広島大学)で表題のようなシンポジウムを開催することを企画した。2004 年 9 月 26 日 13 時～17 時、第 2 会場(広島大学教育学部 L105 教室)において、前記のような発表ならびにこれに関するコメント、討論がおこなわれた。

当日の参加者には、大矢雅彦、西川治、太田陽子、伊藤安男、竹内啓一、高橋正、中野和敬のような学界長老の方々をはじめ、斎藤功、山田誠、水田義一、岡本貞雄、岩田修二、阿部隆、岡田俊宏、氷見山幸夫、田上善夫、日野正輝、石川義孝、岩鼻通明、村山祐司、河村克典、若林芳樹、小島泰雄、祖田亮二など、地図研究やアジア太平洋地域研究に従事されている研究者のご参加をえることができ、有意義であった。なお、大会終了後英文のシンポジウム記録を作製した。これは地理学評論 78 巻 5 号(2005 年)(Geographical Review of Japan, English Edition No.1)に掲載される予定である。

以下には、『日本地理学会発表要旨集』No.66(2004 年)に掲載された要旨ならびに英文シンポジウム記録を転載する。このシンポジウムの開催をみとめてくださり、また要旨および英文記録の転載を許可して下さった日本地理学会に感謝したい。



シンポジウムの様子



シンポジウム会場の様子

Fundamental Study on the Maps of Asia-Pacific Areas

Prepared by Japanese Army

Edited by KOBAYASHI Shigeru, TAMURA Toshikazu and ISHIHARA Hiroshi

1. Introduction

The former Japanese Army had made many maps of Asia-Pacific areas up to the end of the Second World War. These maps have been called generally *gaihozus* (maps of foreign areas), because they mostly illustrate the areas outside Japan proper. At present the maps of former Japanese colonies, such as Taiwan and Korea, made by non-military organization are also included in the category of *gaihozu*.

Just after the end of the Second World War, the Japanese Army incinerated *gaihozus*, because most of them had been classified as secret and seemed to become crucial evidence in the war criminal trials. However, some part of them, which survived this massive destruction, have been kept in libraries and geographical departments of universities in Japan and former Allied Nations.

The *gaihozus* have been pursued by a few researchers as materials of historical cartography. However new interests in them came to emerge among geographers and cartographers along with the progress of the studies on the relation between map making and the formation of the modern state (Thongchai, 1994; Edney, 1997) as well as on environmental changes in Asia-Pacific areas. The areas mapped were extended with the expansion of military activities and colonial rule. Cartographical surveys were also expanded and reorganized with these rapid changes. Accordingly, *gaihozus* are one of the most important source materials to trace this process. In addition, they seem to have a potential as data to reconstruct environmental change in Asia-Pacific areas. As most of the *gaihozus* are topographical maps of medium scale, they record the past landscape of areas concerned. It was recently realized as necessary to begin systematic research on the *gaihozus*.

The purpose of this symposium was to report and discuss the progress of research on *gaihozus* since 2002, when the research group was organized with the assistance of the Grant-in-Aid of the Japan Society for the Promotion of Science.

2. Overview of the Symposium

The symposium consisted of nine presentations and general discussion. The first presentation was introductory and the final one summarized the achievements.

Scope of the Study of *Gaihozu*, Topographic Maps of the Areas outside Japanese Territory Prepared by Former Japanese Army

TAMURA Toshikazu

Three research fields were proposed as the study of the *gaihozus*. The first is the interpretation of landscape depicted on the maps in relation to cartographical techniques. The second is to trace the expansion and technical changes of cartographic survey of the former Japanese Army in relation to its strategic change. Duplication of the foreign maps such as those of British East Indies by Japanese Army should be scrutinized. Secret surveys in China and Korea by Japanese spy surveyors are also important research subjects. The third field concerns the transfer of the *gaihozus* since the end of the Second World War. Some part of the *gaihozus* stored at the Headquarters of the Japanese Army was taken out secretly for future academic research by university researchers. These *gaihozus* are the most important source of the collections of geographical departments in Japanese universities. Besides, many *gaihozus* were brought to the United States and some of them are found in libraries and universities

of North America and the United Kingdom. It is still necessary to elucidate these transfer processes in order to advance the future researches.

Japanese Military Maps in the Possession of Tohoku University, Kyoto University and Ochanomizu University, and Their Inventory

WATANABE Nobutaka, YAMAMURA Aki,
OURA Mizuyo and TAKATSUKI Yukie

Geographical departments of Tohoku University, Kyoto University and Ochanomizu University each have large collections of *gaihozus*. In this presentation, the progress of the work to make catalogues of these *gaihozus* was reported. The preparation of the catalogue of Tohoku University was started in 1995 and its printing was completed in March 2003. It contains the inventory of 12,282 *gaihozus* with information on the name, scale, latitude and longitude, size, number of colors, and organization for surveying and printing of each sheet. Laborious work was necessary to select these items and to inventory each map. Many duplicates of foreign maps are found among them. The catalogue of Kyoto University in preparation will contain the inventory of 12,693 *gaihozus* with information of the same kind. Most of them overlap with those of Tohoku University partly because of the exchange of maps between them. The number of *gaihozus* of Ochanomizu University amounts to about 16,000 and its inventory will bring us new information on the *gaihozus*, which had been stored in the Headquarters of the Japanese Army at the end of Second World War.

Genealogy of Japanese Military Maps Possessed by Public Institutions in Japan and Overseas Countries

HISATAKE Tetsuya and IMAZATO Satoshi

After most of the Japanese military organizations were dissolved in 1945 by the Allies, many varieties of Japanese military maps, including the *gaihozus*, survived and were distributed among several research institutions in Japan, while some of them were transferred to many kinds of institutions and libraries of such overseas countries as the US, UK, and Canada. The authors attempted to trace the

diffusing process of the *gaihozus* among Japanese institutions as well as into overseas countries.

They reported here tentatively a result of research on the process of distribution of the *gaihozu* maps into Japanese institutions, thanks to the detailed records of former Professor Tatsuro Asai at Ochanomizu University, who was in charge of the transfer of the *gaihozus* brought secretly from the Headquarters of the Japanese Army into the Institute for the Science of Natural Resources, before requisition by the Allies. He recorded almost 50,000 sheets of *gaihozu* in total transferred from the institute to more than 20 institutions and universities as well as to public libraries.

They also found other routes of diffusion of the *gaihozus* from the Headquarters of the Japanese Army to several departments of Japanese universities: one was to the department of geography of Tohoku University, the other to that of the University of Tokyo, through the hands of Professor H. Tanakadate and Professor S. Kiuchi respectively.

Meanwhile, they continued to investigate the diffusing process of the *gaihozus* from Japan to US institutions and libraries such as Library of Congress, American Geographical Society Map Collections deposited at Golda Meir Library of University of Wisconsin at Milwaukee, Map Collections of Clark University and so forth.

Based on the information they could get at such institutions and libraries, some *gaihozu* maps were transferred, after requisition at Japan as well as from many semi-public or governmental organizations as Southern Manchuria Railroad Company, Toua Dobun Shoin or a Japanese educational institution located at China, to the US universities and libraries via Army Map Service (AMS) and Washington Document Center (WDC), probably by the hands of geographically trained military intelligent officers.

The Research Committee on Military Geography in 1945 and Japanese Military Maps

KANAKUBO Tositomo

The documents of Mr. Tadashi Watanabe, who had been the staff officer of the Second Section of the

Headquarters of the Japanese Army, were presented. They include source materials on the activity of academic geographers in the military intelligence service, on the matter of the disposal of secret maps such as *gaihozus* after the end of the Second World War, and on the process of organizational transfer of the Imperial Japanese Land Survey from the Japanese Army to the Japanese Ministry of Home Affairs.

In May, 1945, Major Watanabe, who was in charge of intelligence service, organized a research group on military geography in order to provide information for the defense strategy against the Allies' invasion to mainland Japan. According to his documents, several leading geographers in Japanese universities participated in this group. The orders of the Headquarters of the Japanese Army for the massive destruction of secret maps after the surrender of Japan are also included in his documents. Major Watanabe played a significant role also at the organizational transfer of the Imperial Japanese Land Survey to the Ministry of Home Affairs. Having had concern about the dissolution of this department, which had been a military organization, he proposed to convert it to a non-military office before the entry of the Allies. The draft of his letter to recommend the conversion written on August 17, 1945, 2 days after the surrender, is an important document to understand post war development of the present Geographical Survey Institute. The role of Major Watanabe was also remarkable in the preservation of the *gaihozus* in Japanese universities. He called researchers in universities to take out the *gaihozus* stored at the Headquarters of the Japanese Army for future research.

The Process of Japanese Mapping of Korea, 1895-1945

TANIYA Satoko

The process of Japanese mapping of Korea up to 1945 was reviewed.

The secret survey of Korea started in 1895, after the outbreak of the Sino-Japanese war. The Japanese Army organized the Provisional Map Survey to survey Korea, Liaodong Peninsula, and Taiwan.

However surveying in Korea met with obstacles such as the resistance of nationalistic Korean people and the severe climate. With the outbreak of the Russo-Japanese War in 1904, the Provisional Map Survey was again organized and the mapping area was extended. Since 1908, triangulation was adopted in order to improve the accuracy of the survey. After the Annexation of Korea in 1910, the Government-General in Korea organized the Special Land Surveying Agency as a non-military organization mainly for the establishment of modern land-ownership along with the registration of lands and cadastral survey. This agency produced also topographical maps on the basis of triangulation. In 1918, it completed 724 sheets of 1/50,000 map to cover whole areas of Korea.

The Secret Survey of Chiyokichi Murakami in the Provisional Map Survey, 1905-1907

USHIGOE Kuniaki

Chiyokichi Murakami (1876-1938) was a field surveyor of the Japanese Army and engaged in a secret survey of Korea and China from 1905. 24 of his 32 volumes of memorandum books, which contain the records of secret survey up to 1932, are one of the most important source materials on the military survey of the Japanese Army in Asia. In this presentation, results of the analysis of the first two volumes of his memorandum book were reported. They contain the many toponyms of his survey sites and diaries of his activities in certain parts.

The career of Chiyokichi Murakami as field surveyor started in 1900, when he was employed in the Special Land Survey Agency in Taiwan. In May 1905, he was employed in the Provisional Map Survey of the Japanese Army and directly dispatched to Korea. The first volume of his memorandum book covers from the surveying in northern Korea during 1905 and at the environs of Liaoyang, China, during 1906. There was found an episode in which Russian cavalry soldiers chased him and his colleagues in October 1905. In March 1907, when the Provisional Map Survey was reorganized to extend mapping area, he was appointed the leader of a small surveying group as the surveyor of the Imperial Japa-

nese Land Survey and dispatched to Inner Mongolia. In September 1907, "bandits" attacked his group and one of his staff was killed.

On the Map Making of Japanese Field Forces at WW II

TANAKA Hiromi

Map-making of Japanese Army during the Second World War reflects the extension of the battlefield in Asia-Pacific Areas. Since the 19th century, the Japanese Army had been accumulating geographical information about China. During the Sino-Japanese War from 1937, the duplication of maps prepared by military land survey agencies of the Republic of China was carried out, along with the surveying by its field forces on a large scale.

After the breakout of the Pacific War in 1941, the duplication of maps made by colonial agencies of the European and American Powers was necessary not only for military activity but also for the administration of occupied areas. In the Philippines, the Photo-Printing Team of the 14th Army Corps edited maps from those made by American Army by changing their scale. The survey agency of the Malay Military Government integrated the style of maps made by British colonial survey. The Java Military Government utilized the maps made by Dutch colonial survey and carried out triangular surveying in limited areas.

After the extension of the battlefield to New Guinea and the Solomon Islands, geographical information was limited and the Japanese Army had only that of the coastline. The Photo-Printing Team and Survey-Printing Team of the 8th Theater Army Corps located in Labaul, New Britain not only duplicated captured maps from the Allies but also tried to make new maps by aerial photogrammetry. However from August 1943, when the activity of American Air Force strengthened, aerial reconnaissance for photogrammetry became difficult. The maps captured also were not suitable for military operation because of their small scale such as 1/200,000 and 1/500,000.

These processes suggest that the Japanese Army participated in the Second World War almost with-

out adequate geographical information in extending battlefields. They also reflect that it had neither clearly organized plan nor sufficient preparation for the war.

Characteristics of the Aerial Photos Taken by the Former Japanese Army and Their Applicabilities

NAGASAWA Ryota, IMAZATO Satoshi
and WATANABE Rie

In 2002, the authors found more than 2,000 aerial photos of east-central China, which had presumably been taken by the Japanese Army around 1942, at the US Library of Congress, Washington D.C. In 2003, they digitally scanned 723 sheets of these photos so as to be used with GIS for tentative analysis of landscape change. In this presentation, the results of the analysis were reported.

According to the frame-size (about 30 × 30cm), the photos might be taken with the camera RMLP20 of Zeiss made in Germany (the focal distance: 200.13mm). The locations of the shooting were searched according to the toponyms of the Anhui Province and the Jiangsu Province written on the envelopes of the photos. Comparing with the latest satellite images, the authors found the exact locations of considerable number of them. They also made the geometrical correction to the mosaic of photos on the basis of ETM images (UTM, WGS84), and specified their scale to be approximately 1/20,000. Landscape changes of large scale were identified in the preliminary comparison of the photos with satellite images of Wuha in Anhui Province.

This sort of aerial photos taken by the Japanese Army in Asia-Pacific areas are also deposited under unorganized conditions at the National Archives at Washington, DC. They would surely contribute not only to reconstruct the process of making the *gaihozus* but also to study landscape changes in Asia-Pacific areas for these several decades.

A Retrospective on the Study concerning Japanese Military Maps of Asia and Pacific Areas

KOBAYASHI Shigeru

The activity of the research group of the *gaihozu* was generally reviewed.

First, this group could identify collections of the *gaihozus* deposited in many institutions. Such institutions might be found in the other former Allies such as China and Russia in the near future. It also made good progress in making the inventory of the *gaihozus*. The catalogue of Tohoku University was completed and those of Kyoto University and Ochanomizu Women's University are now in preparation. They will greatly facilitate the studies concerning *gaihozus*.

Second, this group traced the origins of the *gaihozus* of many institutions. The work of Prof. Takamasa Nakano of Tokyo Metropolitan University and Prof. Kazuo Mitsui of Hosei University to bring out the *gaihozus* from the Headquarters of the Japanese Army in September 1945 was recognized to be important for the reservation of those in the Institute for the Sciences of Natural Resources.

Third, this group found exact clues to approach the process of making the *gaihozus*, although the important documents and materials had been lost through the massive destruction just after the end of the Second World War. The reports of Taniya, Ushigoe and Tanaka in this workshop suggested that we have still many possible materials toward the study of the activities of the Japanese surveyors, which had been concealed as military secrets.

Fourth, this group could get several perspectives to utilize the *gaihozus* for research in the near future. They will be indispensable not only for the area study, but also for the research of environmental changes in Asia-Pacific Areas. The presentation of Nagasawa, Imazato and Watanabe in this workshop was one of the examples of this kind of research.

3. General Discussions

Three researchers commented on the presentations. HASEGAWA Koji reported about the *gaihozus* in UK, which have been gradually transferred from the Ministry of Defense to the British Map Library. He also commented on the materials concerning the Japanese Army in the Imperial War Museum. NAGAOKA Masatoshi commented on the impor-

tance of index maps of *gaihozus* before and during the Second World War, and pointed out that it is necessary to study the military maps made in foreign countries such as the former Soviet Union and US. SHIMIZU Yasuo commented that the term *gaihozu* was used originally in 1884 to distinguish them from maps of inland Japan.

The other participants pointed out the necessity of collaboration with Korean and Chinese researchers, and the study of private companies such as Manshu Koku (Manchu Airline), which contracted for aerial photogrammetry and map-making in Asia-Pacific areas.

The organizers were convinced that this workshop succeeded to arouse the concern on the *gaihozus* not only among the researchers of the history of geography and cartography but also among the students of foreign areas including physical geographers.

外邦図研究の広がり

Scope of the study on *Gaihozu*, topographic maps of the areas outside Japanese territory
prepared by former Japanese Army

田村俊和 (立正大・地球環境科学)

Toshikazu TAMURA (Geo-environmental Science, Risscho University)

キーワード：外邦図，軍用地図，古地形図，地図情報公開

Keywords: *Gaihozu*, Japanese military maps, old topographic map, free access to map information

外邦図とは，日清戦争直前から第二次大戦までの期間に，主として参謀本部・陸地測量部の手で作製・複製された，アジア太平洋地域を中心とする，縮尺2万5千分の1ないし50万分の1程度の地図である．その特徴は次の3点にまとめられる．

1. そのほとんどが地形図（基本図）である．
2. 日本領土以外を対象に，軍事目的で，秘密裏に作製あるいは複製された．
3. 敗戦時に，公式には廃棄されたことになっている．

したがって，外邦図についての研究課題も，この特徴に応じて，たとえば次のように設定されよう．

- 1.1. 各地域，各時代の地表景観を読み取る．
- 1.2. 地形図作成技法の変遷をたどる．
- 2.1. 大日本帝国（陸軍）の軍事的意図およびその変遷と外邦図作成範囲・作製手法等との関連を考察する．
(付) 兵要地誌等との関係を考察する．
- 2.2. 外国製地図の入手法を調べ，複製法を復元する．
- 2.3. 係争地等での秘密測量の実態を探る．
- 2.4. 作戦・軍事行動等への活用の実態を解明する．
- 2.5. 諸外国の軍用地図類と比較する．
- 3.1. 敗戦時の外邦図保有状況を復元する．
- 3.2. 敗戦直後およびその後の外邦図移動状況（経路，移動先，部数，移動計画・実施者等）をたどる．

- 3.3. 現在の外邦図保有状況を明らかにし，基礎情報の共有を図る．
- 3.4. 外邦図の今後の望ましい保存・活用の方策を立てる．

その作製の経緯からして，外邦図に関しては公的な記録がきわめて乏しく，また戦後ある時期まではそれに触れるのをはばかりの雰囲気があったようである．その後も，東北大学自然史標本館（1995年10月開館）への外邦図の整理収蔵・一部公開展示に際して田村（1996，1998，2000）が取り上げた頃までに公刊されていた記録は，測量・地図百年史（1970），長岡（1993）など，きわめて限られていた．一方で，外邦図を基本的地図情報として地形・土地利用研究に活用することは，静かに進行していた（たとえば，西村 1964，Yonechi and Win Maung 1986，白尾 1995，氷見山・牧田ほか 1998 など）．

2002年に開始された科学研究費補助金による共同研究（研究代表者：小林 茂）では，上記の外邦図の基礎的研究課題のほぼすべてに着手したが，成果として報告できる内容には自ずから精粗がある．今回のシンポジウムでは，現段階での成果の一端を披露し，広く討論を巻き起こすことを意図した．秘密のうちに作られ，厳重に管理されていた地図を自由に用い，それについて公開の場で広く検討できるようになったことの意義を再確認しつつ，議論を深めていただきたい．

東北大学・京都大学・お茶の水女子大学における外邦図所蔵状況およびその目録について
The GAIHOZU, is possessed by Tohoku University, Kyoto University and Ochanomizu University, and
it's catalogs

渡辺信孝（株式会社タムラプランニングアンドオペレーティング） 山村亜希（愛知県立大学）

大浦瑞代（お茶の水女子大学・院） 高槻幸枝（お茶の水女子大学・院）

Nobutaka WATANABE (TAMURA P&O Co., Ltd.), Aki YAMAMURA (Aichi prefectural Univ.), Mizuyo
OOURA (Graduate student, Ochanomizu Univ.), Yukie TAKATSUKI (Graduate student, Ochanomizu Univ.)

キーワード：東北大学 京都大学 お茶の水女子大学 外邦図 目録

Keywords: Tohoku University, Kyoto University, Ochanomizu University, GAIHOZU, catalogs

旧日本陸軍は、軍事上の必要性から日本国外の地域についても地図を作製しており、それらは「外邦図」と呼ばれている。外邦図の作製範囲は非常に広範囲であり、アジア・太平洋地域の大部分に及んでいる。しかし、軍事機密であったため一般に頒布されることは無く、また、その大部分は終戦の際に処分・散逸したため、現在にいたるまでその存在はあまり知られていない。

外邦図は現在、国会図書館をはじめ幾つかの機関に所蔵されており、その一部は様々なルートを経て、東北大学・京都大学・お茶の水女子大学で保有されるに至っている。各大学は、それぞれ1万枚強の外邦図を所蔵しているが、近年までそれらは未整理、もしくはごく簡便な目録が存在するのみで、十分に利用可能な状況とは言い難かった。

筆者らは、これら三大学における外邦図の目録作製作業に関与し、その一部については製本・発行の段階にまでこぎつけている。本発表では、各大学における外邦図の所蔵状況と、目録の作製経緯およびその作業を通じて明らかになった点について報告する。

まず所蔵状況であるが、東北大学においては理学部附属自然史標本館に所蔵されている。所蔵枚数は約72,309枚だが同じ図幅が平均約6枚ずつあるため、図幅数としては12,282種類となる。京都大学においては主に京都大学総合博物館に所蔵されており、所蔵枚数は13,495枚（図幅数11,712種類）である。お茶の水女子大学においては文教育学部人文科学科地理学コースに所蔵され、所蔵枚数は約16,000枚である。

次に、外邦図の目録作製に関してであるが、作業は東北大学所蔵分より始められた。これは、1995年の理学部附属自然史標本館の整備に伴い、同館に外邦図が収納されることになり実施されたものである。その後、2002年に『『外邦図』の基礎的研究：その集成および地域環境資料としての評価をめざして』が、科学研究費補助金に採択されたことにより、京都大学及びお茶の水女子大学においても目録の整備がおこなわれることとなった。この時点で既に東北大学では目録作製作業を完了しており、両大学はこの目録を基に作業を進めている。

現在の目録整備状況は、東北大学分は印刷物として発行済み（A3版244pp）、京都大学分は印刷準備中である（6月現在）。また、お茶の水女子大学分は、作製作業中であり、今年度中の印刷を予定している。

目録の掲載項目は、図幅名、縮尺、経緯度の他、大きさ、使用色数、測量・製版・印刷機関である。さらに、判明しているものについては、製版時期・測量時期を記載した。

図幅の中には、中国、イギリス、フランスなど他国製の地図をそのまま利用している場合も多く、経緯度の基準が大きく異なるものも存在する。また、図版の大きさや使用色数も統一されていない。このため、掲載項目の決定及び記述には大変な労力を要した。

目録の整備は、外邦図へのアクセスを容易にするものである。今後、これらの目録が広く活用され、外邦図の利用・研究が活発に行われることを期待している。

日本および海外諸機関における外邦図の系譜関係

Genealogy of Japanese military maps possessed by public institutions in Japan and overseas countries

久武 哲也(甲南大学) 今里 悟之(大阪教育大学)
Tetsuya HISATAKE (Konan Univ.) Satoshi IMAZATO (Osaka Kyoiku Univ.)

キーワード: 外邦図、アメリカ地理学協会地図コレクション、アメリカ議会図書館、大英図書館、陸地測量部、資源科学研究所
Key words: Japanese military maps, American Geographical Society Map Collection, Library of Congress, British Library, Surveying Section of Japanese Army, Institute for Science of Natural Resources

1 はじめに

第2次世界大戦前に、日本の陸地測量部を中心に作成された「外邦図」は、日本の敗戦と同時に焼却され、また接収されたりして、散逸したものが多い。しかし、こうした戦後の混乱にもかかわらず、多くの外邦図が日本の大学や研究機関だけでなく、海外における大学および公的機関にも数多く所蔵されている状況が、次第に明らかになってきた。本発表は、こうした内外の諸機関に所蔵されている外邦図の所蔵にいたるまでの過程を検討するとともに、その系譜関係を明らかにすることを目的としている。

2 日本における外邦図の系譜関係

現在の段階で、国内における大学や公的機関の外邦図の所蔵状況を調査した結果、東北大学、東京大学、京都大学、広島大学、立教大学、大阪大学、筑波大学、熊本大学などの諸大学のみならず、国会図書館や岐阜県立図書館世界分布図センターなどの公的機関も、数多くの外邦図を所蔵していることが明らかになった。また、敗戦の直後に参謀本部から持ち出された外邦図のいくつかの流出経路も、関係者の証言や史料から明らかになった。本発表では、旧資源科学研究所所蔵の外邦図が、日本や海外の各大学あるいは公的機関に分配された状況を、浅井文書(元・お茶の水女子大学教授浅井辰郎氏の所蔵文書)を基礎に分析した結果を紹介したい。そしてさらに、こうして分配された後、日本の国内の諸機関で、相互に外邦図の2次の分配や交換が行われ、現在の所蔵に至った過程もあわせて検討したい。

3 海外における公的機関の外邦図

戦後における日本の敗戦処理過程あるいは占領体制のもとで接収され、海外に流出していった外邦図の数は膨大な規模に達すると思われるが、その所蔵機関をすべてに亘って特定していくことは不可能に近い。しかし、1万数千枚以上に達する外邦図をセットとして所蔵する機関は、海外においても、そう多くはない。大英博物館やオランダの機関、さらにアメリカのクラーク大学などの大学や公的機関での所蔵が確認されているし、現地で確認されたもの以外に、その所蔵が情報として得られたものも含めて考えると、まだ多くの機関が所蔵しているようである。本報告では、アメリカ議会図書館およびアメリカ地理学協会地図コレクション(ウイスコンシン大学ミルウォーキー校、ゴル

ダ・メアー図書館)において実施した外邦図調査の結果を紹介する。

日本の公的機関においては、その所蔵がほとんど確認されていない、戦前に撮影された中国大陸の空中写真、あるいは戦後、占領期に原版から再度印刷に付されてアメリカに送られた外邦図、さらにまた、こうした外邦図が、米軍によって、朝鮮戦争における重要な戦略地図として使用された状況、なども明らかになった。こうした外邦図の接収の過程、所蔵の状況、さらに戦後の利用過程などについては、まだ不明の点も多いが、現段階において明らかになった事実を報告したい。

4 外邦図の所在確認と目録作成の必要性

外邦図の持つ意義に関してみると、明治期以降における日本の植民地形成、あるいは戦争や占領統治の状況などを具体的に知るための重要な資料であると同時に、情報としても日本で大きく欠落している近代地図史と軍事との関わりを、測量から地図作成に至る技術的側面だけでなく、地理的情報の収集と組織化あるいは軍事的利用の過程、さらにそうした地理的情報の公開と利用の制限など、地図のもつ社会的、政治的、軍事的要素とのさまざまな結びつき方を知り得る貴重な史料でもある。戦後も外邦図は、海外調査や環境変化をめぐる比較資料としてさまざまな形で利用されてきた。しかしながら、現在、日本だけでなく海外の多くの所蔵機関においても、外邦図の多くは紙面の劣化が急速に進み、その対策を考えなければならない状況にある。こうした状況の中で、外邦図の所蔵機関の確認とその目録の整備に関しては、日本だけでなく海外の諸機関についても、原図の調査が可能なら、早急に、しかも組織的に推し進めていく必要があると思われる。

参考文献

- 久武哲也 2003 旧資源科学研究所所蔵の外邦図と日本の大学・研究機関所蔵の外邦図の系譜関係．外邦図研究ニューズレター，No.1，15-20.
今里悟之・久武哲也 2003 在アメリカ外邦図の所蔵状況 議会図書館・AGS Golda Meir 図書館・ハワイ大学ハミルトン図書館の調査から．外邦図研究ニューズレター，No.1，33-36.

兵要地理調査研究会と外邦図

The Research Committee of Military Geography in 1945 and Japanese military maps

金窪敏知（朝日航洋株式会社）

Tositomo Kanakubo (Aero Asahi Corporation)

キーワード：参謀本部，本土決戦計画，兵要地理調査研究会，地理学者，外邦図

Key words: The General Staff Office, The plan of operations against U.S. invasion to Japan in 1945, The Research Committee of Military Geography, Geographers, Japanese military maps

旧陸軍参謀本部の参謀で元陸軍少佐渡辺正氏が保存されている終戦前後の記録があり，内容は次の通りである。

(1) 大東亜戦争末期に本土決戦に備えて計画実施された兵要地理調査研究会に関する資料，(2) 終戦前後における地図等の焼却処理ならびに陸地測量部組織の処理に関する資料，(3) 戦後進駐軍との折衝に関する資料，(4) 兵要地誌に関する資料，(5) その他。

大東亜戦争末期に本土決戦に備えて，渡辺参謀の発案で著名な地理学者を集め，兵要地理調査研究を実施することになった。この調査研究会の発足に先立ち，地理，歴史，社会，思想，政治，法制，経済，文化，外交，軍事と，幅広い分野に関する学者および専門家を糾合した一つの委員会が設置され，昭和19年12月に会合が開かれた。地理の委員として，多田文男，渡辺光の両氏の名前が載っている。

第一回兵要地理調査研究会は昭和20年4月30日(月)牛込区市ヶ谷の参謀本部第二部で開かれた。参集者は，参謀本部第二部長の有末精三中将以下，各課長および班長，関係部員で，地理学者は15名であった。このときの人選は，渡辺参謀が当時東京帝国大学理学部助教授で資源科学研究所員を兼ねていた多田文男氏に相談して，先ず東京帝国大学辻村太郎教授，次いで東京文科大学田中啓爾教授が選ばれ，以下，陸軍予科士官学校，陸軍気象部，内務省国土局，文部省国民教育局，東亜研究所，東京帝国大学，東京文科大学，東京高等師範学校，学習院の各組織に所属する地理学者が参集した。なお，後に京都帝国大学からもこの研究会に参加している。

兵要地理調査研究会では研究題目を個人ごとに分担を定め，研究成果の提出期限は一部中間報告の作業を含み昭和20年5月13日とされた。その成果は現在残されていないが，完成資料目録によれば次の通りである。(1) 本土二於ケル上陸適地トシテノ砂浜概況，(2) 本土周辺主要島嶼ノ

調査，(3) 海岸地形ノ特質概況，(4) 内陸機動價值判断図，(5) 食糧関係資料，(6) 活用可能道路網図(間道)，(7) 隔海度図，(8) 米英「ソ」ノ東亜政策の究明，(9) 帝国本土二於ケル要域観察判断。

参謀本部からは，これらの成果に対する謝礼金として合計3500円が昭和20年8月に支払われた。

ポツダム宣言の受諾と終戦に伴い，昭和20年8月15日付で「陸軍秘密書類其ノ他重要ト認ムル書類(原簿共)」の焼却命令が参謀総長名で発せられた。続いて8月19日付で「作戦用地図処理要領」の通牒が発せられ，細部に互る指示がなされた。これにより軍事極秘であった大縮尺地形図，本土決戦用に作成されていた兵要地誌図などが焼却処分された。

通牒に附属する原図原版等処理区分表によれば，樺太，朝鮮，台湾，満洲，シベリヤ，支那，南方に関する原図，原版は焼却，初刷は秘匿，また，印刷図はシベリヤ，支那，南方に関するものは焼却，とされた。

以上のような指示に従い直接作戦に係る軍事極秘の大縮尺図等は焼却処理された。しかしながら，外邦図は終戦後国内に搬出頒布された。外邦図研究会による追跡調査によれば，特に参謀本部に所蔵されていた外邦図は，資源科学研究所，東京帝国大学，東北帝国大学などに搬出された。昭和20年9月当時地図類に関する残務整理に当たっていたのが渡辺正参謀であった。資源科学研究所員で東京帝国大学理学部助教授であった多田文男氏は，兵要地理研究会の主要構成員であった。また，東北帝国大学の田中館秀三教授は，厚木で進駐軍先遣隊代表アイケルバーガー中将与日本軍代表有末精三中将の通訳を務めた。参謀本部からの地図搬出が円滑に進んだのは，参謀本部と地理学者との緊密な人的交流，特に兵要地理調査研究会の存在があった故と理解される。

朝鮮半島の外邦図の作製過程

The process of Japanese mapping of Korea, 1895-1945

谷屋 郷子 (大阪大・卒業生)

Satoko TANIYA (Osaka Univ.)

キーワード：朝鮮半島、外邦図、秘密測量、朝鮮土地調査事業

Keywords: The Korean Peninsula, Japanese military maps, Military spy, Land Survey in Colonial Korea

はじめに：日清戦争勃発以降、朝鮮半島では旧日本軍とその関連機関による測量が行われてきた。陸地測量部、臨時測図部、朝鮮総督府臨時土地調査局などが業務に携わり、1918(大正7)年までに、半島全域を網羅する縮尺5万分の1の実測図を完成させた。旧日本軍が作成した資料をもとに、朝鮮半島の外邦図の作製過程を明らかにする。

第1次臨時測図部の測量：日清戦争勃発後、参謀本部は第1次臨時測図部を編成し、1895(明治28)年から朝鮮半島、遼東半島、台湾の測量を開始した。朝鮮半島に派遣された部員は、4都市に分かれて作業を開始した。この時、測量手は身分を隠して秘密測量を行った。当時盛んであった義兵闘争や厳しい気候が業務の大きな妨げとなり、1896(明治29)年には、計画を中止して帰国した。その後、1896~1903(明治29~同36)年には、少数の陸地測量部員が朝鮮半島へ渡り、第1次臨時測図部の残務を継承した。

第2次臨時測図部の測量：日露戦争勃発に伴い、1904(明治37)年に第2次臨時測図部が編成され、未測地の測量と精度の悪い既成図の修正が行われた。1905~1906(明治38~同39)年に、第2次臨時測図部の一員として活動した村上千代吉氏の手記には、半島北西部での活動が記されている。また、1907(明治40)年には、満州で活動していた班の一部が、半島の北東部の測量も行った。

1908(明治41)年以降になると、三角鎖測量によって、これまでよりも精度の高い「簡測図」と呼ばれる5万分の1地形図を作製するようになった。南部から着手して徐々に北進し、1913(大正2)年までかけて半島全域の測量を完了させようとしたが、北部の4道にはほとんど着手できないまま、1911(明治44)年に計画を終了した。

臨時土地調査局の測量：1910(明治43)年の日韓併合後、朝鮮総督府に臨時土地調査局が設置された。臨時土地調査

局は土地調査事業を行い、その附帯事業として地形図を作製した。1910~1915(明治43~大正4)年の6年間で三角測量を完了し、1914~1918(大正3~同7)年に、ついに全724枚の5万分の1基本図を完成させた。

5万分の1地形図作製についての考察：朝鮮半島の5万分の1の外邦図は、3回出版されており、出版の早いものから、「略図」、「朝鮮五万分一図」、「五万分一地形図」と呼ばれている。各地形図が作製される過程で、外邦測量から外地測量へ、秘密測量から公的な測量へ、軍事目的から殖民統治目的へと変化していった。

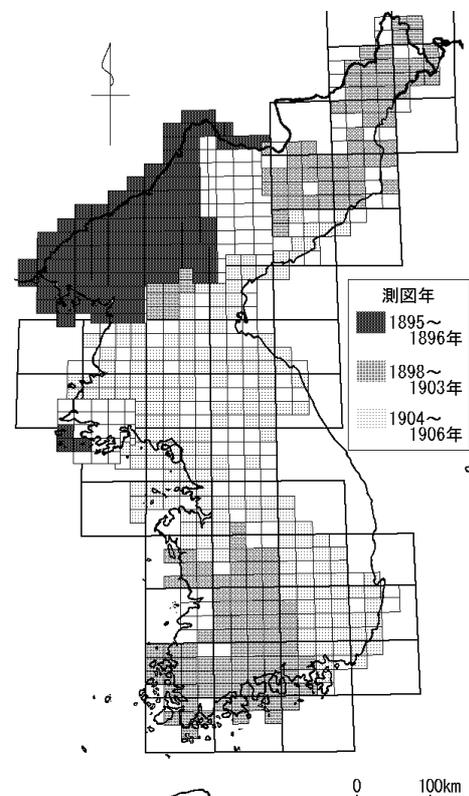


図1 「略図」測図年別分布

日露戦争・明治40年編成時の臨時測図部における村上千代吉の秘密測量活動

The secret survey of Chiyokichi Murakami in the Provisional Map Survey, 1905-1907

牛越国昭（著述家）

Kuniaki Ushigoe

キーワード：外邦図、臨時測図部、外邦秘密測量、村上手帳、村上千代吉

Keyword: Japanese military maps, The Provisional Map Survey, Secret survey in Korea and China, Murakami's Notebooks, Chiyokichi Murakami

外邦測量とは、一般に外邦図＝対外軍用（兵要）地図製作のための測図（地図測量）をさす。それは、対象国の主権を侵して行われることから本来秘密測量である。このことから外邦測量は、狭義には秘密の対外測図を意味する。この外邦測量を専ら行う組織として陸軍参謀本部のもとに臨時測図部が設置され、また特別の測量班が「支那」駐屯軍司令部に置かれ、その活動は明治末期から大正、昭和初期にいたる三十数年間余続けられた。外邦測量は最高の軍事機密とされ、これまで歴史の闇の中にあつた。わずかに『外邦測量沿革史』がその実態の一端を示すのみであつた。

甲午日中戦争（日清戦争）時の臨時測図部創設は、日本の地図政策において外邦図作製が戦略基軸にすえられたことの指標であつた。さらに日露戦争開戦にあつての大山巖参謀総長の「地図に関する訓示」は、それをいっそう決定付けた。そのもとに、日露戦争時は、さらに大規模な臨時測図部班が組織された。しかし、甲午（日清）・日露両戦争時の臨時測図部の測図成果は、実戦の面から地図としての価値を根底から否定されるような厳しい評価を受けた。このため1907（明治40）年3月、臨時測図部は抜本的改編が行われ、戦時の臨時体制から外邦測量をおこなう恒常的な特別（特務）機関とされた。その測量形態は大編成による準公然的測量、準非公然（秘密）測量方式が主にとられた。だが、中国民衆による反帝国主義的民族意識の高まり、外国勢力排斥の運動の増大、武装（盗賊）集団の跋扈のなかで、測量員が襲われ多大の犠牲を生み、外交関係を揺るがしかねない事態が頻発し、ついに臨時測図部方式による外邦測量は危機に陥つた。陸軍参謀本部は、1913（大正2）年3月臨時測図部を解散し、特別に選抜した16人をもって完全な単独秘密外邦測量をおこなう「測量班」を「支那」駐屯軍司令部のもとに組織計画的な潜入盗測を進めた。

村上千代吉（宮城県出身、1876年・明治12～1938年・昭和13）は、1900（明治33）年臨時台湾土地調査局に採用されて以来一貫して測量の仕事に携わつた。村上は、日露戦争時（明治38年より）臨時測図部の測図手として活動し、さらに特別選抜された16人の一人として、大正2年から昭和6年まで中国各地における潜入盗測活動をおこなつた。1938（昭和13）年に59歳で亡くなるが、その最後まで外邦測量に命の全てを捧げた。村上が、潜入盗測としての単独秘密測量において中心的担い手であつたことは、『外邦測量

沿革史』記事やアジア歴史資料センター公開の諸文書資料に、度々その名が挙げられていることにも示されている。村上手帳と名付けられた32冊の手帳は、陸地測量部の陸地測量手・陸地測量師であり、外邦測量を専門とした村上千代吉の私的な備忘日誌である。その内の24冊が、1905（明治38）年に始まり1931（昭和6）年まで、日露戦争下の朝鮮北部国境付近と中国・遼陽地方での臨時測図部活動、中国東北（黒竜江省、吉林省）・内モンゴル、華北（河北・山東）、華中華南（福建省、広東省、江蘇省）での潜入盗測活動、さらにはシベリア出兵の際のバイカル湖付近での臨時測図部活動の行動日録である。

村上千代吉が外邦測量にかかわつた年月は長期間であり、また地域も広範囲であるが、本シンポジウムでは、村上の外邦測量活動の初期、日露戦争時の臨時測図部における朝鮮、村上手帳と名付けられた32冊の手帳は、陸地測量部の陸地測量手・中国東北地方南部での活動、明治40年新編臨時測図部における吉林省・内モンゴルでの活動にかぎってその概要を紹介したい。村上手帳の第1冊目にあたる明治38・39年のものは、1905年5月に学術試験・体格検査に合格し陸地測量部に雇員として採用され、ただちに日露戦時下の朝鮮に派遣され、朝鮮北部の平安南道、熙川、江界、慈城、中江、厚昌など鴨緑江中朝国境付近から以南の山岳地帯を年末まで、06年2月から12月まで盛京省遼陽付近を測量したときの日誌である。とくに朝鮮の部分は、地名と活動の内容が細かく記載されている。陸地測量部は、明治43、44年に朝鮮5万分1略図を発行しているが、当然村上らの活動の成果が反映されている。1907年には臨時測図部が新編成され、朝鮮、中国東北部、内モンゴル（東蒙古）での大規模な測図計画が実施されたが、臨時測図部班員は各地で武装集団に襲われ多大の犠牲を出した。村上は、同年3月に陸地測量手に任ぜられ、明治40年臨時測図部では小組組長として測図活動を行った。村上小组は同年9月、蒙古義勇軍くずれのいわゆる「馬賊」（武装集団）に襲われ、組員1人が命を落とし、村上も捕らえられて九死に一生を得る体験をしている。村上手帳の第2冊目は、そのとき村上が所持していたもので、村上らが測量を行った地域の略図が記されており、これも貴重な資料である。

注 参謀本部・「支那」駐屯軍司令部編『外邦測量沿革史』復刻版 ユニコンエンタプライズ刊

第二次大戦における現地部隊の地図作製について
On the map making of Japanese field forces at WW
田中 宏巳 (防衛大学校)

Hiromi Tanaka (National Defense Academy)

キーワード: 旧日本軍、現地部隊、日中戦争、太平洋戦争、地図作製、航空測量

Keywords: Former Japanese Army, Field forces, The Second Sino-Japanese War, The Pacific War, Map making, Aerial survey,

太平洋戦争の大義名分がどれほど立派であっても、実際の開戦理由は石油の枯渇という名分とはほど遠いせっぱ詰まったものであった。こうした理由の下での開戦であっただけに、十分な戦争計画と準備がなく、ほとんど泥縄式で米英と戦闘をはじめた。当初の目標であった戦争資源の獲得が可能なインドネシア、マレー半島、英領ボルネオ等を指す南方資源地帯を獲得すると、つぎの目標を立ててニューギニアやソロモン諸島に進攻し、これが日本軍の命取りになっていった。日本軍の戦争が泥縄式に展開していたことを最もよく物語るのが、戦闘に不可欠な地図の整備状況であると考えられる。

太平洋戦争の糸口は、陸軍が中国大陸で引き起こした「事変」と呼んだ日中戦争である。明治時代から中国大陸に強い関心を有していた陸軍は様々な諜報活動を通じて地図情報を蓄積し、これが進攻の道しるべとなった。占領後、国民政府軍の各省陸軍測量局が作製した地図を複製するか、関東軍や支那派遣軍指揮下の測量部・測量隊が大掛かりな測量活動を行って詳細な占領地地図を作製するなどした。

太平洋戦争勃発とともに南方資源地帯へと進攻する際には、事前か占領直後に植民地機関の手で作製された詳細な地図を入手し、これを複製した地図を各部隊に頒布してその後の作戦に活用しただけでなく、占領地行政の段階における幹線道路や都市区域、橋梁や港湾にも利用したが、地図情報の不足にともなう困難は少なかった。たとえばフィリピンの第14軍写真印刷班は、アメリカ軍が作製した3万分の1及び6万3千分の地図をもとに縮尺率を下げた局地地図の複製を行い、これを占領地業務に使用した。マレー軍政監部の測量局は各州の測量図の統一をはかったが、イギリスがすでに全土の三角測量を実施しており、精度の点検のほかメートル式への換算、日本語への翻訳を専ら行った。ジャワ軍政監部は、オランダ測量局が作製した地図の活用につとめる一方、一部

地域では三角測量や水準測量を行い、三角点網図の改描を行った。このように植民地支配が長かった地域では、宗主国の手で作製された地図があり、これを日本人向けに改修するか、未開地の測量に手をつけるだけですんだ。

ところが南方資源地帯内の周辺部の諸々島に進出し、海軍に引きずられてニューギニアやソロモンへ進出すると事情は一変し、ほとんどの戦場では海岸線の地理情報しか持たなかった。それでも容易に所期の軍事目的を達したのは、米・豪軍が戦備を整えていなかったためである。換言すれば、戦線を延伸してアメリカ軍との衝突の可能性が高くなるほど、地図情報は益々重要になったが、それに反比例して地図情報の入手が困難になり、戦闘も困難になるばかりであったが、辛うじて連合軍側の不備に救われたのであった。日本軍は進攻後に諸手段で占領地地図の作製に取り掛かった。ラバウルに本拠を置き、ソロモン諸島方面と東部ニューギニア方面の戦闘を指揮した第8方面軍の写真印刷班および測量印刷班は、連合軍からの捕獲地図の複製化を行う一方、陸軍偵察機による測量写真に基づく地図化によって、空白地域がないようにつとめたが、アメリカ軍機の活動が遅しくなる昭和18年8月以降になると、写真撮影が困難になった。基礎にした旧宗主国であるイギリス及びオランダの地図も、さすがにジャングル奥深く入って測量することができなかつたため、主に航空測量に基づく50万分の1、20万分の1が多くを占め、作戦用には不十分であった。戦闘に従事する各部隊は、実地踏査の情報や現地人の伝聞から要図をつくるなどして、最低限の必要を満たす例が多かったのが実情である。セレベスに司令部を置いた第2軍の写真印刷班は、オランダが作製した西部ニューギニアやハルマヘラの地図を複製したが、ニューギニアの一部地域については、航空写真か実地踏査に基づいて地図づくりを行った。

旧日本軍撮影の空中写真の特徴とその利用可能性

Characteristics of the Aerial Photos taken by Former Japanese Army and their Applicabilities

長澤 良太（鳥取大）*，今里 悟之（大阪教育大），渡辺 理絵（大阪大・院）

Ryota NAGASAWA (Tottori Univ.) , Satoshi IMAZATO (Osaka Kyoiku Univ.) , Rie WATANABE (Osaka Univ.)

キーワード：旧日本軍，空中写真，合衆国議会図書館，中国，判読

Keywords：Former Japanese Army，Aerial Photos，Library of Congress，China，Photo Interpretation

はじめに：外邦図研究グループでは2002年9月，合衆国における外邦図の所蔵状況を行った。その際，合衆国議会図書館（Washington D.C.）に旧日本軍が撮影したとされる，中国の空中写真が多数所蔵されていることが判明した。そこで，翌2003年9月再度議会図書館を訪問し，これらの空中写真に焦点を絞った調査を実施するとともに，資料的に価値の高いと判断した空中写真についてスキャニング作業を行い，デジタル情報として取得，日本に持ち帰った。

流出経路と保存状態：空中写真は議会図書館 Adams 館の屋根裏倉庫にあり，ここには終戦時に米国が満鉄から接收した資料が6~7万点も保管されている。これらの資料は，空中写真を含め1996年にワシントン文書センター（WDC）から移管されたもので，それ以前の流出経路の詳細は不明であるという。

空中写真は撮影コース毎に数十枚から百数十枚ごとに簡易包装され，包装紙には地区名・撮影年月日・コース及び写真番号などが記入されている。撮影年は昭和17もしくは18年と記入されており，字体等から判断して満鉄関係者，接收に関わった日本人担当者が記したものと推察される。

撮影地域，枚数，撮影諸元など：空中写真の撮影地域は，現在の省名では江蘇省・安徽省で，五河，安准，界首鎮，

阜寧，宝應などの地区（図1参照）で，総数723枚を今回スキャニングした。これらの写真は画角が30×30cmの密着焼で，その後の調査からツァイス社製RMLP20（焦点距離200.13mm）を用い，縮尺約2万分の1で撮影されたものであることが分かった。

後処理と空中写真の利用手法の検討：日本国内に持ち帰った空中写真（デジタルデータ）をモザイク処理し，現在の衛星画像と対比させて標定作業を行った。その結果，現在までに五河地区について撮影地点が確定され，ETMの座標（UTM,WGS84）をもとに幾何補正処理を施した。これによって，約60年前の中国の土地利用，土地区画が判読可能となり，現在の高分解能衛星画像とあわせて用いることで，その後の景観変遷を復元する貴重な資料を作成することができた。

戦前の空中写真に関して，長岡正利氏より多くの貴重なご助言をいただいた。記して感謝の意を表します。



図1 空中写真の撮影地域



図2 旧日本軍撮影と考えられる空中写真

外邦図研究の成果と課題：2年半の経過をふりかえって

A retrospect on the study concerning Japanese military maps of Asia and Pacific Areas

小林 茂 (大阪大)

Shigeru Kobayashi (Osaka University)

キーワード：旧日本軍、地図作製、地図目録、空中写真、景観変化

Keywords: Former Japanese Army, Map making, Inventory of maps, Aerial photos, Landscape change

2002年4月に「<外邦図>の基礎的研究：その集成と地域環境資料としての評価をめざして」と題する科研費(基盤A)が採択され、第2次大戦終結までに日本軍が作製したアジア太平洋地域の地図の本格的研究が開始されて、すでに2年半が経過しようとしている。当初、外邦図の所在確認と主要コレクションの目録作製、残存する外邦図の来歴の究明、外邦図の作製過程へのアプローチ、外邦図の今後の研究への活用、という4つの研究課題を設定した。以下では、これらの達成状況を点検しつつ、今後の課題を考えてみたい。なお、文中の“NL”は上記研究の中間報告書『外邦図研究ニュースレター』を示す。

1. 所在確認と目録作成 まず、国内の主要コレクションの所在および系統関係の概要をあきらかにすることができた。これには、浅井辰郎先生作製の克明な記録が大きな意義をもった(久武, NL1)。他方国外については、アメリカとイギリスで所在確認をおこない、概要を把握した(今里・久武、長谷川, NL1)。またこの作業の際、米議会図書館で日本軍撮影と考えられる空中写真を発見し、その画像をスキャンしてもちかえった(今里・長澤・久武, NL2)。なお、外邦図は米・英のほか、カナダの大学についても所蔵情報があり、旧ソ連の関係機関にも確実にあると考えられる。

他方目録作製は、作業が進んでいた東北大(渡辺信, NL1)について刊行がおわり(『東北大蔵外邦図目録』2003年3月)、京都大総合博物館所蔵分も目録が完成し(山村, NL2)、解説・凡例をつけくわえて刊行する予定である。また国土地理院所蔵の『国外地図目録』・『国外地図一覧図』(長岡, NL2)のPDFファイル化・画像ファイル化を終了している。今後は、作業中のお茶水女子大所蔵分の目録の刊行が期待される。

2. 来歴の究明 今日国内各大学に所蔵されている外

邦図は、終戦直後に参謀本部より持ちだされたもので、その作業に従事した中野尊正都立大名誉教授・三井嘉都夫法政大名誉教授の証言をうかがった(NL2)。渡辺正元参謀によって組織された「兵要地理調査研究会」を契機にできた、地理学者と軍人の関係がこの持ち出しの大きな契機となった(金窪, NL2)。現在、渡辺元参謀の所蔵資料の刊行にむけて編集作業をはじめている。今後は海外所在外邦図の来歴の検討が要請される。

3. 作製過程 終戦とともに多くの資料が焼却され、困難を極めると予想されたが、海図について概要が判明した(坂戸, NL2)ほか、本シンポジウムの谷屋報告(朝鮮半島)、牛越報告(秘密測量)、田中報告(第2次大戦中の現地部隊の地図作製)によって、他の地図についてもアプローチできる可能性があることが明確となった。また、旧日本軍による中国(民国)製地図の複製に関連して、日本-中国間の地図作製技術の移転(渡辺理・小林, NL2)も注目される。

4. 外邦図の活用 すでに石原(NL1)、田村(NL1)によって利用例が示されているが、米議会図書館所蔵空中写真の標定が一部成功し、衛星写真との比較対照作業に着手できたこと(長澤・今里・渡辺報告)は、この地域の土地利用・土地被覆の変化(Land Use/Cover Changes)研究への貢献の可能性を示唆している。外邦図のなかには、空中写真によって作製された図もすくなくすみとめられ、今後その探索がもとめられている。また外邦図の保存(源, NL2)にくわえ、内外の研究者による閲覧・利用についても検討が必要で、岐阜県立図書館世界分布図センターの役割が大きい。

文献 外邦図研究グループ(2003)『外邦図研究ニュースレター』1, 大阪大学人文地理学教室, 52p.

外邦図研究グループ(2004)『外邦図研究ニュースレター』2, 大阪大学人文地理学教室, 85p.

6. 資料整理報告

以下には、これまでの研究会で紹介されてきた外邦図関係資料の整理や目録作製作業に関する報告をおさめる。このほかに 2004 年度の大きな成果として

石原潤・山村亜希編『京都大学総合博物館収蔵外邦図目録』京都大学総合博物館・京都大学大学院文学研究科地理学教室，177 頁，2005 年 3 月刊
の刊行があることにことにふれておきたい。すでに刊行されている

『東北大学所蔵外邦図目録』東北大学大学院理学研究科地理学教室，244 頁，2003 年 3 月刊

とともに活用されることを期待したい。

渡辺正氏所蔵資料集の編集と刊行

小林 茂（大阪大学大学院文学研究科）

第二次世界大戦終結直後における、参謀本部から大学など研究機関への外邦図のもちだしに際し、大きな役割をはたされた元大本営参謀、陸軍少佐の渡辺正氏は、第4回外邦図研究会(2003年11月8日、駒澤大学)にご出席下さり、当時の状況についてお話し下さった。また金窪敏知氏(元国土地理院長)の「終戦前後における参謀本部と地理学者の交流、および陸地測量部から地理調査所への改組について(渡辺正氏資料をもとに)」(『外邦図研究ニューズレター』2号, 2004年)で紹介されているように、渡辺氏は現在も当時の資料を所蔵しておられる。これらは、外邦図の来歴だけでなく、終戦前後の参謀本部と陸地測量部、さらに地理調査所などに関する貴重な資料として、地図史、地理学史、軍事史など各方面から注目されるもので、その刊行が望まれてきた。

すでにこの資料については、高木勲氏(ジオテック・リサーチ)および金窪氏の研究が進んでおり、その全容がほぼあきららかになっていた。刊行に関する私たちの希望をお伝えしたところ、幸い渡辺氏はこれをゆるして下さり、準備をすすめてきた。

ただし渡辺正氏所蔵資料は多岐にわたり、またそれが作製された当時の状況に関する知識なしには、十分な理解は容易ではない。また場合によっては、資料のもつ意義について思わぬ誤解が発生する可能性も懸念された。このため、刊行に際してはまず各方面の専門家からなる編集会議を開催し、そこでの討論をもとに調査・研究をすすめ、これをもとにしっかりした解説を付すことが必要と考えられた。

これにむけて、以下のように前後4回の会合をおこなってきた。

第1回、2004年1月25日、東京都杉並区上荻の渡辺氏宅

参加者：渡辺氏のほか、高木勲・金窪敏知・田中宏巳(防衛大)・小林茂(大阪大)

第2回、2004年5月16日、お茶の水のホテル聚楽

参加者：渡辺氏のほか、高木勲・金窪敏知・田中宏巳・長岡正利(元国土地理院)・久武哲也(甲南大)・小林茂

第3回、2004年8月7日、お茶の水のホテル聚楽

参加者：渡辺氏のほか、高木勲・金窪敏知・田中宏巳・源昌久(淑徳大)・長岡正利・久武哲也・小林茂

第4回、2004年11月28日、神田の学士会館

参加者：渡辺氏のほか、高木勲・金窪敏知・田中宏巳・源昌久・長岡正利・久武哲也・小林茂

このような協議やうちあわせをへて、2005年1月から徐々に原稿の編集を開始し、同2月には、未提出であった田中・久武両氏の原稿をのぞき、初校を全員に発送して訂正をくわえた。また同3月初旬になって、全部の原稿がそろい、さらに校正をかさねた。

以上のような経過で編集された渡辺氏所蔵資料集のタイトルは『終戦前後の参謀本部と陸地測量部 渡辺正氏所蔵資料集』で、体裁はA5判縦書き2段組、ページ数は計136に達した。編者は渡辺正氏所蔵資料集編集委員会、発行は大阪大学文学研究科人文地理学教室である。また以下のような目次構成となっている。

表紙

口絵

扉

執筆者紹介

はしがき 小林 茂

目次

本書の編集経過と構成 小林 茂

解説編

1. 『兵要地理調査研究会』について 久武哲也
2. 陸地測量部から地理調査所へ 金窪敏知
3. 史実調査部と地図の行方 田中宏巳
4. 兵要地誌類関係資料の解題 源 昌久
5. 渡辺氏所蔵地図 解説と目録

資料編

総説 1. 兵要地理資料集録（渡辺正氏資料）について 金窪敏知

総説 2. 兵要地理資料集録（渡辺正氏資料）解説
高木 勲

兵要地理資料集録（渡辺正氏資料）

1. 東亜戦争末期に本土決戦に備えて計画実施された兵要地理調査研究会に関する資料
2. 終戦時における地図等の焼却処理に関する資料
3. 陸地測量部組織の処理と内務省地理調査所設立に関する資料
4. 戦後進駐軍との折衝に関する資料
5. 兵要地誌に関する資料
6. その他（参考資料等）

附録

信濃毎日新聞連載記事「続・占領下の空白『地理調査所』物語」（第1回～第5回）

所蔵者の言葉 渡辺 正

あとがき 金窪敏知

以上のような渡辺氏所蔵資料集は、今後の外邦図に関する研究だけでなく、ひろく地図史、地理学史、軍事史などの資料としても参照されるようになると予想される。外邦図研究会にご理解をいただき、今回の刊行をお許し下さった渡辺正氏にあらためて感謝したい。

お茶の水女子大学所蔵外邦図目録の作成作業について

高槻幸枝（お茶大・院）・大浦瑞代（お茶大・院）

．所蔵外邦図について

現在、お茶の水女子大学が所蔵する外邦図の種類と所蔵枚数は表1のとおりである¹⁾。

これらは、地域ごとに厚紙の表紙が付けられた冊子状になっており、スチールの引き出しに収められ、地理学教室地図室に保管されている。なお今回の目録は、表1から海図や市街図など除いた11,023枚を対象としている。

．目録作成作業

目録作成にあたっては、山村(2004)や研究会における質疑を参考に、外邦図の所蔵状況を示すための最低限の書誌情報に絞って記載するという方針を採ることとした。また、目録の項目は、既に出版されている東北大学の目録に準拠している。

作成の手順は、東北大学の所蔵目録をベースとした確認シートを作成する、外邦図から必要な情報を読み取り、確認シートと比較、必要があれば修正する（東北大学が所蔵していないものについては、読み取った情報を新たに記入する）、確認シートの内容をパソコン(Excelファイル)に入力する、というものである。

作業は、主に学部学生のアルバイトの手を借り、長期休暇の期間中に実施した。2004年春期および夏期の作業では、使用できるパソコンが少なかったこともあり、の作業を中心に進めることとなった（については、前年度までの所蔵枚数調査と合わせて作成が終了している）。多人数の学生が関わるため、記入の要領についてある程度のルールを定め、最初に説明をおこなったが、地図ごとに判断を要することも多く、書誌情報の精度が揃っていないとは言い難い。この点については、目録に明記する必要があると思われる。

これらの作業の現時点での進捗状況は表2に示すとおりである。現在のところ、確認シートへの情報の記入は完了しており、パソコン入力が全枚数のうち30%程度

終了している。

．今後の予定

春期休暇中にパソコン入力を終わらせ、目録(Excelファイル)を完成させる予定である。2月、3月には入力に使用できるパソコンの台数が増えるため、夏期休暇中より早いペースで入力を進められると考えている。なお、今回は予算の都合もあり、紙の媒体による目録の出版は見送ることとなったが、完成した目録は、CDでの関係者への配布を予定している。

注

- 1) 所蔵外邦図の来歴や枚数調査(2002年度)の概要は、大浦(2003)を参照のこと。

文献

- 浅井辰郎(1972)東半球大縮尺図のことども、お茶の水地理、13、48-49。
- 大浦瑞代(2003)お茶の水女子大学所蔵分の外邦図に関する現状報告、外邦図研究ニュースレター、1、41-42。
- 東北大学地理学教室(2002)『東北大学所蔵外邦図目録』。東北大学地理学教室。
- 内藤博夫(2000)お茶の水女子大学所蔵の地図、地図情報、20(3)、15-17。
- 山村亜希(2004)京都大学総合博物館収蔵外邦図の目録作成作業について、外邦図研究ニュースレター、2、74-77。

表1 所蔵外邦図の種類と枚数

綴込冊子番号	国・地域	縮尺 (万分の一)	枚数 (2004年)
38-43	東亜	100-50	455
44-55	旧領土	5-2	1,034
56-67	満州	20-2.5	1,307
68-74	北支那	10-5	686
75-104	南支那	10-5	2,928
105-117	インドシナ半島	25-5	1,163
118-127	インド・マレー	12.5-5	1,030
128-130	フィリピン島	20-5	172
131-134	スマトラ	25-5	451
135-139	ジャワ	5	443
140-143	ボルネオ・セレベス	20-5	304
144-148	パプア	50-5	292
149-151	太洋州諸島	20-2.5	183
152-155	オーストラリア・ニュージーランド	25-5	324
156-160	ハワイ・アラスカ	300-5	251
161-167	航空図・市街図・陸海総合図	300-5	209
海図 1-23	日本製海図	-	1,242*
海図 24-25	外国製海図	-	166*
	合計枚数		12,640

*1972年次の調査枚

表2 目録作成作業進捗状況(2005年1月現在)

綴込冊子番号	国・地域	全枚数	確認済枚数	入力済枚数
38-43	東亜	455	455	455
44-55	旧領土	1,034	1,034	582
56-67	満州	1,307	1,307	0
68-74	北支那	686	686	0
75-104	南支那	2,928	2,928	1,354
105-117	インドシナ半島	1,163	1,163	652
118-127	インド・マレー	1,030	1,030	134
128-130	フィリピン島	172	172	172
131-134	スマトラ	451	451	0
135-139	ジャワ	443	443	0
140-143	ボルネオ・セレベス	304	304	150
144-148	パプア	292	292	0
149-151	太洋州諸島	183	183	0
152-155	オーストラリア・ニュージーランド	324	324	0
156-160	ハワイ・アラスカ	251	251	61
	合計枚数	11,023	11,023	3560

駒澤大学所蔵外邦図の整理状況について（中間報告）

大槻涼（駒澤大学・学）

はじめに

駒澤大学は、多田文男(1900-1978)が持ち込んだとされる、多くの外邦図を所蔵している。しかし、総合的な調査はおろか、いまだ詳細なインデックスマップや目録の作成がなされていなかった。2003年11月に駒澤大学で開かれた外邦図研究会を契機として、2004年4月から駒澤大学応用地理研究所のプロジェクトの一つとして整理作業を開始した。2004年12月現在で整理した外邦図について、『駒澤大学所蔵外邦図目録』にまとめた。

これまでの整理作業

学内で有志を募り、これまでにのべ35日にわたり整理作業を続けてきた。

駒澤大学の場合、学内における外邦図の存在はほと

んど知られていなかった。普段、人が立ち入らない、図書館の一室と地図室の2カ所に分割され保管されていることも一因であった。そのためか、所蔵枚数の把握がされていないままだった。そこで一枚一枚数え上げることから作業を開始した。

目録作成にあたり、東北大学理学研究科地理学教室(2003)との整合作業もあわせて行った。この過程で、東北大学理学研究科地理学教室(2003)にない地図を461枚発見した。

成果

(1)駒澤大学所蔵外邦図目録

2004年12月現在で整理できた地図3280枚について目録を作成した。駒澤大学に所蔵されている外邦図のうち、地図室にあった地図を対象にしている。調査項目は、東北大学理学研究科地理学教室(2003)に準拠し

表1 駒澤大学所蔵外邦図目録に掲載した地図の一覧

大地域名	地域名	枚数	%	大地域名	地域名	枚数	%	
東アジア	東亜1/50万	57	2.5	オセアニア	ニューギニア島	241	10.9	
	日本	12			ハワイ	61		
	韓国および北朝鮮	6			ソロモン諸島	16		
	台湾	3			ミクロネシア	10		
	韓国	1			ビスマルク諸島	6		
	満州1/50万	1			ニューカレドニア	5		
	千島列島	1			マーシャル諸島	4		
計	81	西部パプア	3					
東南アジア	インドネシア	932	42.5		太平洋	3		5.1
	仏領インドシナ	123			ニューギニア	3		
	マレーシア	123		ビスマルク群島	2			
	フィリピン	59		グアム	1			
	インドネシア・セレベス島	53		ニューアイルランド島	1			
	タイ	38		計	356			
	インドネシア・ボルネオ	34		オーストラリア	165	1.5		
	ビルマ	21		ニュージーランド	1			
	インドネシア・サンギヘ島	5		計	166	0.1		
	仏領インドシナ	5		アメリカ	アラスカ		41	
計	1393	アリューシャン	7	0.7				
南アジア	インド	1137	36.9		フランス	2		
	セイロン	58		計	2			
	インド・タイ	16		ヨーロッパ	フランス	2		
	計	1211		その他(調査中を含む)	計	23		

ている。

内訳:東アジア:81枚

東南アジア:1393枚

南アジア:1211枚

オセアニア:356枚

オーストラリア:166枚

アメリカ:48枚

ヨーロッパ:2枚

その他(調査中を含む)23枚

地域ごとの詳細な枚数を表1に示す。東アジア地域よりも東南アジア地域が際立って多かった。これは、多田文男が踏査した中国を含んでいないためと思われる。これらの地域は分割され図書館に所蔵されていると考えられ、今後の整理で明らかになるであろう。

(2) 駒澤マップアーカイブズニュースレター

作業の詳細を報告する目的で、『駒澤マップアーカイブズニュースレター』を創刊した。12月現在でNo.1からNo.3まで発行している。

・今後の課題

今後以下の作業が必要になっている。

- (1) 作業工程の再検討
- (2) 目録とインデックスマップの充実
- (3) 保管法と補修法の確立
- (4) 地図の識別

駒澤大学の場合、ほとんどの外邦図が、通気性の乏しいスチール製のキャビネットに納められている。このため劣化や汚損が進んでいる地図もある。早急な保管法と補修法の確立が必要になっている。また、大量の地図を管理するために一枚一枚の地図を如何に識別し、登録漏れや重複を避けるかが問題になっている。直接、地図に番号を書き込む訳にもいかず、対策に苦慮している。

文献

東北大学大学院理学研究科地理学教室 2003. 『東北大学所蔵外邦図目録』



これは駒澤大学に所蔵されている貴重な地図の整理状況を皆様にご覧いただくためのニュースレターです。不定期で発行します。

地図の拠点づくりを目指しています

駒澤大学は、たくさんの地図を持っている大学です。その一部は小池一之先生が図書館長を務めていらっしゃったとき、「駒澤大学図書館所蔵地図目録-1」として整理されました。この目録の中に、「未整理」となっている地図が含まれています。この「未整理」地図にこそ、他では見られない幻の地図、面白い地図から、研究に必要な地図があるらしいということが分かってきました。地理学科や歴史学科の先生が地図を探そうとされたことがあると伺いました。しかし、いったいどの・どんな・いつの地図が、どこにあるのかさえ分からない状況でした。先生に限らず、学生にも、誰にでも見たり使ったり、地図を楽しんでもらいたいと考えています。

地図の整理を始めるきっかけとなったのは昨年11月に駒澤大学で開かれた「外邦図研究会」でした。そこで駒澤大学にあまり知られていない地図が沢山あり、かつ、見てみたいと思ってもなかなか見れないことを知りました。その時は、地図の整理についてはほとんど知識も技術もありませんでした。

私たちは今のうちからこの貴重な財産をきちんと整理していこうと考えました。応用地理研究所のプロジェクトの一つとして位置づけ、博物館学講座の太田喜美子先生のご指導を仰ぎ着手しました。地理学科と歴史学科の有志学生を中心に、多くの方の協力のもと進めています。

今年は、体育館一階にある、地図室に保管されていた外邦図（後述）の整理を進めています。当初、保管されている地図の正確な枚数や地図の整理はどのようにすべきか分からず、試行錯誤の連続でした。今夏には埼玉県小川町で合宿を行いました。地図室にある外邦図については今年度中の目録完成を目指し作業を進めています。
大槻 涼（地理学科4年）

外邦図とは？

幻の秘密の地図

外邦図とは、戦時中に日本陸軍参謀本部陸地測量部が作成した外国の地図のことである。日本周辺諸国は勿論、シベリアやインド、アジア大陸内陸部や、太平洋のほぼ全域、オーストラリア、北米などにもおよぶ広大な範囲にわたり作成された。多くの地図は「極秘」「秘」扱いのような軍事機密となっていたためその存在があまり一般に知られてこなかった。実際に戦地での任務が完了するとその場で焼却処分されたという。地図の使用目的から、秘密裏に測量され、作成されたために、地図作成過程では戦死や、海外で病死された方も多い。しかし全てが陸地測量部の測量によって作成されたわけではなく、外国で発行された地図の地名や凡例を日本語に書き換えるなどの調整をして、完成したものも含まれている。

第二次世界大戦が終結した際に外邦図はそのほとんどが処分・散逸した。しかし、この中から処分・散逸を免れ、現在まで残っているものがある。それらは現在、東北大学、東京大学、お茶の水女子大学、大阪大学、京都大学、広島大学などの大学や、国立国会図書館、岐阜県図書館世界分布図センター、国土地理院などに所蔵されている。所蔵数が最大の東北大学は1995年から整理を開始し、「東北大学所蔵外邦図目録」（2003）を完成させている。

駒澤大学には多田文男先生が持ち込み、整理が不完全のまま地図室や図書館に保管されていた。駒澤大学は去年開かれた「外邦図研究会」を契機として準備を始め、今年から「東北大学所蔵外邦図目録」を元にやっと整理を始めた状態である。他の大学では整理が進み、駒澤大学が一番出遅れている。早急に整理を進めることが重要である。
上條 孝徳（地理学科2年）

これは駒澤大学に所蔵されている貴重な地図の整理状況を皆様にご紹介するためのニュースレターです。不定期で発行します。

活動報告Ⅰ（4月から7月の作業）

4月15日：体育館地図室から神文化歴史博物館へ運び出し・数量把握
4月28日・5月26日：仮番号の貼付
6月9日・16日：整理番号の貼付
6月16日・23日・29日・30日：地図の読み込み
6月30日・7月7日：冊ごとの枚数把握

4月から、手探りの状態でしたが、地図の整理を開始しました。駒澤大学の外邦図の場合、その正確な枚数すら把握できていませんでした。そこで地図をキャビネットから出し、数えることが最初の仕事でした。作業スペースの関係上、一度地図室から運び出し作業をしました。一枚一枚の地図を識別するために、番号をつけました。地図の読み込みは「東北大学所蔵外邦図目録」との整合を中心に行いました。



整理番号貼付の様子

活動報告Ⅱ

4月21日（財）地図情報センター（神田神保町）の村野京一さんに地図整理法とデータベース作成・運用の方法をご指導いただきました。
6月19日・20日外邦図研究会（お茶の水女子大）に参加
7月15日外邦図に関する説明会を駒澤大学第1研究館1階で開催

第1回夏合宿

7月合宿を行い、一気に整理を進めることになりました。朝9時頃から深夜まで約3000枚の地図と格闘しました。作業の中で、『東北大学所蔵外邦図目録』にない地図の発見も相次ぎました。

合宿の概要

日時：2004年7月18日から23日まで
場所：埼玉県比企郡小川町 小川町ラドンセンター



読み込み作業の様子

駒澤大学で今回発見された外邦図の一例

地域名	記号	図幅名	縮尺
フィリピン	呂宋島5万分1図 第14號	ツゲガラオ	1:50,000
フィリピン	呂宋島5万分1図 第42號	チタリ	1:50,000
フィリピン	呂宋島5万分1図 第3239號	サンファピア ン	1:50,000
ビルマ	No.86 M/N.W	BURMA	1:125,000
ビルマ	No.85 K/N.E & K/N.W	BURMA	1:125,000
ビルマ	No.85 L/S.W	BURMA	1:125,000

第1回夏合宿は、連日の熱さと埃にもめげず約3000枚の地図を短時間のうちに集中的に整理できました。多くの発見があり、地図についても多くのことを学ぶことができました。これを機会に地図の整理も弾みがつくのではないかと考えています。

合宿終了後に参加した学生から感想を募りました。

私が外邦図の整理に参加したのは、私が軍事史を専攻しているので興味が湧いたためです。今回の整理を通じて貴重な歴史的史料の整理し、後世に残す事の重要性を実感することができました。非常に良い経験ができたと思います。

青木 浩平 (歴史学科4年)

私は、外邦図が何なのか、どんなことをするのかも知らずに参加してしまいました。しかし作業を通して、地図の価値や、地図を見る楽しさを改めて感じることができ、とてもよい経験になったと思っています。熱心な2年生から学ぶことも多く、卒論にむけて気合いを入れ直すきっかけにもなりました。

磯谷 有記 (地理学科4年)

地図についての知識がまったく無い状態だったのでかえってみなさんの足手まといになったかと思っています。最初はあの外邦図の価値が分かりませんでした。しかし作業に参加していくにつれて大変貴重なものだったことが分かりました。歴史的にも大変価値があり、今後いろんなテーマで研究ができると思います。駒大に残っていた外邦図が今後どうなるかは地理学科のみなさんにかかっています。貴重な資料です。どうか役立たせてください。微力ではありますが私にできることがありましたらなんなりと申して下さい。

最後にみなさんの研究のさらなる発展をお祈りいたしまして結びとさせていただきます。

梶田 弓枝 (歴史学科4年)

外邦図というたいへん貴重な生の資料の整理作業にたずさわられて誇りで、自分は幸せだと思いました。そして3000枚を超える外邦図の整理作業を終え、どんなこともやればできると自信がついた。作業の終わっている東北大学や京都大学に比べたら、まだまだ通過点に過ぎないが駒澤大学の名にかけて、すべての外邦図を片付けたいと思いました。

後藤 慶之 (地理学科2年)

私が外邦図の整理作業を行うきっかけとなったのは、地図学の授業中に中村和郎先生が外邦図の紹介をし、作業者の募集を知ったからである。こんなにも重要で価値のある地図が駒澤大学にある。ましてや保存状態があまり良好ではないと聞いて、いてもたっても居られなくなった。

大学での作業は手探りの状態であったが、夏休みを利用しての合宿にも参加することになった。3000枚以上に及ぶ地図室の外邦図を梱包し合宿先に送った。一週間あまりの合宿で一応の終わりを迎えることが出来た。しかし作業は一筋縄にいかず試行錯誤の連続であった。この経験を生かしこれからの整理作業を進めていきたいと思う。そして一日も早く駒澤大学の外邦図目録を完成させたい。

上條 孝徳 (地理学科2年)

私は今年の5月に地図学の授業で、外邦図の作業のことを聞き、「駒澤のために」という思いで参加をしました。今から約60年前に終わった戦争で使われたということもありますが、地名の表記、地図記号の使い方に独特な面がある他、今夏埼玉県で行われた合宿では新発見の物もありました。

前にも書いたように外邦図はその誕生の背景は決して良いものではないですが、駒澤地理の貴重な財産を守っていきたいです。

中田 帆貴 (地理学科2年)

仕事は地味で、単純作業の連続です。しかも外邦図が古い分ホコリまみれで、しかも地図が汚れないように、また飛ばないように窓を閉め切って作業をします。このおかげで作業部屋はずこくホコリっぽく、空気は最悪な状態で、日に日に体調が悪くなります。しかし一年次から地理を専門的にやりたかった私にとって地理関係で専門的な事に立ち会える喜びは格別です。これからも外邦図の整理をがんばりたいです。

吉原 輝也 (地理学科1年)

外邦図というものが何なのか全く分からないのに、整理に参加しました！そもそもそんなにわざわざ小川町までいったんですか？はじめての土地でわくわくしました。作業も少ししか手伝っていないので詳しくは何なのか分かりません。地図の第一印象はなんといいもきたないなあと思った。鑑定団にでてくる絵とか図とかみたいな綺麗だと思ってた。破れたりしてそんなんでいいのかなあなんて思ったりもしました！

森田 純平 (地理学科1年)

これは駒澤大学に所蔵されている貴重な地図の整理状況を皆様にご覧いただくためのニュースレターです。不定期で発行します。

9月25日・26日に広島大学で開かれた日本地理学会で「外邦図の基礎的研究

——旧日本軍が作製したアジア太平洋地域の地図の活用をめざして——

（オーガナイザー） 小林 茂（大阪大）・田村俊和（立正大）・石原 潤（奈良大）」がありました。外邦図の研究に携わっている全国の研究者が

広島大学の日本地理学会に参加して

9月26日の午後から外邦図の学会発表があるということで、4年生の大槻さんと2年の上條と後藤の3人で、日帰りの強行日程で広島大学へ行きました。朝5時に家を出て朝一番の7時の飛行機で向かいました。

私たちは、今年5月から駒澤大学にある外邦図の整理をやってきて、夏休みにも合宿をして集中的に整理をしてきましたが、その整理を東北大学に整理の仕方などを参考にしてきました。広島大学で開かれた学会には、その東北大学をはじめ全国で外邦図を研究しているたくさんの人たちが一堂に集まりました。



会場の様子

発表を通して外邦図が流出した複雑な経緯が分かり、日本軍は満州をたくさん作っていたことや、アメリカのワシントンやイギリスやカナダや旧ソ連にも秘密だった外邦図があるということが分かりました。ほかにも、朝鮮半島の外邦図の作成過程について発表がありました。朝鮮半島は、場所により作られる年代が違ったりしていて、その時代の土地の重要度の違いが分かりました。私が一番強く感じたのは、外邦図を作るにあたって、たいへんな労力、たくさんの犠牲などいんな人々の思いが詰まっているということです。



私たちは会場で、駒澤大学にある外邦図の本格的な整理を始めたことを参加者に報告し、東北大学の目録*には記載のない、350枚近くの外邦図のリストを配布しました。

駒澤大学には海図を含めてまだまだ数万枚の外邦図があります。私たちは外邦図については知らないことばかりなので、この学会に参加してとても勉強になったし、今後の作業で疑問に思っていたことも教えてもらい、参考になりました。これからも外邦図についての集まりがあるということなので積極的に参加したいと思いました。外邦図の整理もまだまだたくさんあり大きな壁ばかりでたいへんですが、いろいろな方々の力をおかりしながら頑張っていきます。

後藤 慶之（地理学科2年）

*「東北大学所蔵外邦図目録」（2003）：東北大学は95年から外邦図の整理を始めました。現在多くの大学がこの目録を整理の参考に使っています

「空中写真要図」(大阪大学文学研究科人文地理学教室蔵) 目録

外邦図研究グループでは、平成 13 年度より国内・国外の諸機関に残されている外邦図の所蔵状況について調査を進めてきた。2002 年夏には、久武哲也氏(甲南大)と今里悟之氏(当時阪大文学研究科、現在大阪教育大)により、アメリカの諸機関における外邦図の所蔵調査がおこなわれた(今里・久武、2003)。これに際し、アメリカ議会図書館(ワシントン)では、大量の外邦図とともに日本軍撮影と考えられる空中写真が所蔵されていることが明らかになった。当時の景観の記録として、空中写真にはすぐれた点が多く、2003 年夏には、長澤良太氏(鳥取大)と今里氏がこの空中写真のかなりの部分(723 枚、中国安徽省・江蘇省)をスキャンして帰国し、現在この予備的な研究が開始されている(今里・長澤・久武、2004、長澤・今里・渡辺、2004)。

元陸地測量部員であった高木菊三郎によれば、旧日本軍は国外において広範囲に空中写真を撮影したという(高木著・藤原編、1992、281 - 282 頁)。ただし、具体的にどの地域を撮影したものなのかについては十分に解明されていない。そこで、この点を解明するため、空中写真の探索とあわせて、外邦図のなかにみられる、空中写真によって作製された地図(空中写真要図)を収集し、その目録を作製する作業を開始した。まず、古書店のカタログにみえる空中写真によって作製されたと判断できる地図を購入し、つぎに、これらについて一枚一枚目録カードを作製しリスト化した。購入した地図の書誌情報については、すでに大阪大学附属図書館の検索システム(OPAC)に入力済みで、Web 上で検索することが可能である。

以下では、購入した空中写真要図(大阪大学人文地理学研究室蔵)のリストを掲載するとともに、作業過程で知り得た空中写真要図作製の概要に関する知見もまじえて、若干の解説を加えたい。

なお、これらの空中写真要図の多くは、東北大学(東北大学大学院理学研究科地理学教室、2003)および京都大学(近日刊行予定)の目録にも見出すことができる。さらに、これら 3 機関に国土地理院蔵の『国外地図目

録』・『国外地図一覧図』(1953 年)の目録を加えた空中写真要図の目録およびその図化範囲については、「アジア太平洋地域における旧日本軍の空中写真による地図作製」と題して発表済みである(小林・渡辺・鳴海、2004)。ただし、その中に添付した空中写真要図の目録は、地図群として整理したため、一枚一枚の地図の書誌的情報については明記していない。そこで、大阪大学人文地理学教室の所蔵分については、一枚一枚の地形図について目録を作製した。

下表は、2002 年 4 月以降、第一書房および臨川書店より購入した空中写真要図の目録である。その総数は、2005 年 2 月時点で 151 枚におよぶ。地域的には支那・フィリピン・ボルネオ・インド・パプアニューギニアといったアジア・太平洋地域にわたっている。作製時期をみると、多くは第二次世界大戦参戦後であるが、旧満州、黄河沿岸、陝西省、上海近傍などは、参戦以前に作製されたものである。縮尺については、「空中写真測量要図(圖化満航)」という表題をもつ図は、1 万～1.5 万分の 1 と大縮尺であり、これら以外は 2.5 万～10 万分の 1 で作製されている。なお、この「満航」は「満州航空」の略で、国策会社として、旧日本軍の空中写真による地図作製に大きな役割をはたした(西尾、1969、132～135 頁、満州航空史話編纂委員会、1972、小島、1991 など)。つぎに製作者をみると、陸地測量部が多いが、支那派遣軍や威第一一六〇部隊といった出先の部隊が作製している場合も少なくない。これは空中写真による地図作製が恒常化すると、出先の部隊が自らで地図作製をおこなったことを示唆しており、その組織や陸地測量部との関係が注目される。

怒江、インド、セレベス・モルカ、パプア、ボルネオの地図には、図郭の四隅に経緯度が記載されている。一般に経緯度を記入するには、地表での三角測量のような作業が不可欠である。また、現地での測量作業が困難であったと考えられるケースでは、既成の外国製地形図に記載されている経緯度を参照した可能性が高い。

ところで、大阪大学人文地理学教室蔵の空中写真要図のなかには、東北大学および京都大学に所蔵されていない空中写真要図も存在する。

1943年撮影の中国雲南省の怒江(5万分の1)と題する7枚は、その1つである。これらは、いわゆる「援蒋ルート」を遮断する作戦に関係し、作製主体の威第1160部隊とは、南方軍を示している(秦編、1991、501頁)。このなかで「恵通橋」と題する地図は、「援蒋ルート」のなかで要に位置する恵通橋を中心として、怒江(サルウィン川上流)の峡谷の兩岸を図示している。橋は日本軍の進撃にともない1942年5月に破壊されるが、雲南遠征軍(連合軍)の攻勢にともない、1944年7月に再建された。その前後には、橋の南西側にあった日本軍の守備陣地をめぐる激戦がおこなわれた。ただし、この製図の年・月からみると、この図は戦場では使用されなかった可能性が高い(本ニューズレターの7. 展示、大阪大学総合学術博物館、第3回企画展の展示資料「恵通橋」を参照)。

1942年撮影の東インドのガウハティ・ポルダムギリ間と題する15枚およびシルガード・ミメシン間の31枚も他大学にはない地図群である。両者は、縮尺が5万分の1で、経緯度が記載されている。「南方仮図式」を採用しており、鉄道・道路・工場地・小物体・地類と5つに大別され、凡例は23種類ある。前者はガウハティとポルダムギリの都市間を結ぶ道路沿いに作製され、一部は「印度六万三千分一図」を利用している。これは、イギリス製図であると考えられ、地名・標高は主としてこの図に依拠していることが備考に明記されている。経緯度も同様であろう。雲によって一部空白になっている図幅が多いものの、森林に関する情報は豊富で、「沙羅双樹林」や「混交密林」などといった程度まで分類されている。60年以上前の環境を知る上でも興味深い資料である。

後者は、図幅群のなかでもっとも一連の枚数が多い。地名・標高は主として「印度六万三千分一乃至二十五万分一図」に依拠している。ただし、標高・地名の記載は部分的であり、雲により不明確な部分も散在する。その場合は、道路のみ点線で記入している。図幅の多くが、「印度二十五万分一図」をモザイク状に利用しており、一図幅の半分以上がこれに依拠している場合も少なくない。シルガードとミメシン地点間を道路沿いに総

計31枚でカバーしている。

旧日本軍の空中写真測量は、1921年に陸軍航空学校の分校として開設された下志津飛行学校の果たした役割が大きい(生田編ほか、1986:87)。同校は、1924年に独立した偵察を専門とする飛行学校であり(船越、1992)、作戦計画を作成するために、各地の飛行偵察が命じられた。その飛行学校隊員の回顧記録によれば、1938年頃、「隠密搜索作戦作業」が実施され、広大な地域写真を撮影することが指示されたという(生田ほか編、1986:87)。1941年の8月にはフィリピンのパターン半島の撮影が行われた。これに座標を与えたものを重砲部隊と観測部隊の両者が持ち、上空からの射撃に用いたという。

第二次世界大戦参戦(1941年12月)の直前には、シンガポールからマレーシアのアロールスターを經由し、さらに西延のビルマ、カルカッタ西部、ランチ・カタックへと飛行したことが述べられている。大阪大学人文地理学教室蔵のものにはないが、前述の国土地理院蔵の目録には、同年に下志津飛行学校によって作製された「呂宋島」(1941年撮影・10万分1)および「ソクラー及アロールスター間」(1943年撮影・10万分1)と題する図幅が確認でき、回顧記録と整合する(小林・渡辺・鳴海、2004)。この流れで、インドのランチ・カタックに至る途中のガウハティ・ポルダムギリ間およびシルガード・ミメシン間を撮影した可能性は高く、撮影時期も合致する点は興味深い。

以上の空中写真要図は、作製時期や地域によって記載内容は多種多様であり、その図式は図群ごとに異なる。ただし、空中写真要図の作製がいかなる機構で、どのように行われたかについては不明な点が多く、今後解明すべき課題として位置づけられる。

本報告で紹介した大阪大学人文地理学教室蔵の空中写真要図は、コレクションとしては小規模なものであるが、希少性の高いものや、過去の景観を伝える環境資料としての利用に耐えうるものなども少なくない。今後、これらが多くの方の利用に供することを期待したい。

なお、下表の作製にあたっては、富岡玲子(平成16年度大阪大学文学部人文地理学教室卒業生)の尽力が大きい。

(渡辺理絵(大阪大・院))

文献

生田 惇ほか編『下志津飛行学校物語 - 陸軍偵察飛行
隊回顧 - (座談会記録)』偕行(3 回連載, ただし別刷りに
よるため巻号は不明), 1986; 87, 別刷り資料全 34 頁.
船越昭生(1992)「続・戦前日本空中写真抄史」(武久義彦
編『空中写真判読を中心とする歴史景観の分析手法の確
立』奈良女子大学文学部地理学教室) 48 - 54 頁.
秦 郁彦編(1991)『日本陸海軍総合事典』東京大学出版
会.
今里悟之・久武哲也(2003)「在アメリカ外邦図の所蔵状況
- 議会図書館・AGS Golda Meir 図書館・ハワイ大学ハ
ミルトン図書館の調査から」『外邦図研究ニューズレタ
ー1』33 - 36 頁.
今里悟之・長澤良太・久武哲也(2004)「アメリカ議会図書
館所蔵の旧日本軍撮影・中国空中写真の概況」『外邦
図研究ニューズレター2』78 - 80 頁.

小島宗治(1991)『航空測量私話 - 空と写真と戦いと』私家
版.
小林茂・渡辺理絵・鳴海邦匡(2004)「アジア太平洋地域に
おける旧日本軍の空中写真による地図作製」待兼山論
叢第 38 号日本学篇, 1-24 頁.
高木菊三郎著・藤原彰編(1992)『外邦兵要地図整備誌』
不二出版.
満州航空史話編集委員会編(1972)『満州航空史話』満州
航空史話編集委員会.
長澤良太・今里悟之・渡辺理絵(2004)「旧日本軍撮影の
空中写真の特徴とその利用可能性」『日本地理学会発
表要旨集』66, 66 頁.
西尾元充(1969)『空中写真の世界』中公新書 186.
東北大学大学院理学研究科地理学教室(2003)『東北大
学所蔵外邦図目録』東北大学大学院理学研究科地理
学教室.

空中写真要図(大阪大学文学研究科人文地理学教室蔵)目録

地方	タイトル	撮影	測量	製図 1	作成主体	縮尺 2	寸法(cm)	色	経緯度	
中国	同江附近國境要図其一		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	同江附近國境要図其二		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	同江附近國境要図其三		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	同江附近國境要図其四		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	同江附近國境要図其五		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	同江附近國境要図其六		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	虎林附近國境要図其一		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	虎林附近國境要図其二		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	虎林附近國境要図其三		1934	1935版	参謀本部	2.5	108.5*78.5	黒		
	要圖(空中寫眞測量)北支那十方分一圖 開封七號尉氏	1942.8	1942.11			北支那方面軍参謀部測量班 作成	10	39*54.6	黒	
	要圖(空中寫眞測量)北支那十方分一圖 徐州十九號亳縣	1942.8	1942.11			北支那方面軍参謀部測量班 作成	10	40*54.9	黒	

中国	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十一號鄭州	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	38.9*54.6	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十二號新鄭	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39.9*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十六號汜水	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封六號開封	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	40*54.6	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十四號臨潁	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	40*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封九號道遙鎮	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	38.9*54.8	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十五號舞陽	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	40*54.6	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封三號太康	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39*54.6	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 廬州二十一號沈邱	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39.2*54.5	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 信陽一號項城	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39.9*54.8	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 徐州二十三號柘城	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39.1*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 徐州二十四號鹿邑	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	40.1*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封四號淮陽(陳州)	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39*54.6	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 開封十號上蔡	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39*54.7	黑	
	要圖(空中寫真測量)北支那十萬分一圖 徐州二十號原牆集	1942.8	1942.11		北支那方面軍參謀部測量班 作成	10	39.8*54.6	黑	
	假製五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要 圖狂瀾鎮	1938.4	1939	1939.12	陸地測量部 參謀本部	5	46*58	黑	
	假製五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要 圖坡頭鎮	1938.4	1939	1939.12	陸地測量部 參謀本部	5	46.1*58	黑	
	五萬分一空中寫真測量要圖蕪湖六十一 號太平	1939.12	1941	1941.3	陸地測量部 參謀本部	5	46*57.8	黑	
	五萬分一中支空中寫真測量要圖蕪湖六 十七號石山舖	1939.3	1940.1	1941.2	陸地測量部 參謀本部	5	46.2*57.9	黑	
	要圖(空中寫真測量)中支那五萬分一安 徽江西省境東流景德鎮地方七號(共二 十三面)湖湖街	1938.3- 11	1941	1941.7	陸地測量部 參謀本部	5	46*58.8	黑	
	五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要圖磁	1938.4	1939		陸地測量部 參謀本部	5	46.1*58.1	黑	
	五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要圖陝	1938.4	1939		陸地測量部 參謀本部	5	46*58	黑	
	五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要圖白	1938.4	1939		陸地測量部 參謀本部	5	46*58.2	黑	
	五萬分一黃河沿岸空中寫真測量要圖段	1938.4	1939		陸地測量部 參謀本部	5	46*58.1	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一慶元近傍			1943.7	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	42.5*50.4	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一梁山近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	37.3*47.8	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一? 江近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	48.4*43	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一秀山近傍			1943.7	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	39.9*31.1	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一遵義近傍			1943.7	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	35.9*45.1	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 黔江近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製 支 那派遣軍測量班製版印刷	1	51.1*61.1	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 蕪縣近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製	1	42.8*50.5	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)約一萬五 千分一貴陽近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製	約1.5	46.3*60	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 南川近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製	1	32.6*46.5	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 恩施近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製 支 那派遣軍測量班製版印刷	1	53.7*47	黑	
	空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 梓潼近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製 支 那派遣軍測量班製版印刷	1	48*53.4	黑	
空中寫真測量要圖(圖化滿航)一萬分一 ? 州近傍			1943.6	支那派遣軍參謀部調製 支 那派遣軍測量班製版印刷	1	58.9*46.5	黑		
要圖(十萬分一陝西省空中寫真測量)宣 川七號延水關	1939	1939	1939	陸地測量部 參謀本部	10	58.3*46	黑		
要圖(十萬分一陝西省空中寫真測量)宣 川十三號牛武鎮	1939	1939	1940	陸地測量部 參謀本部	10	58.3*45.8	黑		
要圖(十萬分一陝西省空中寫真測量)宣 川八號禹王坪	1939	1939	1939	陸地測量部 參謀本部	10	45.4*58.3	黑		

中国	要圖(十万分一陝西省空中寫眞測量)宣川十四號宣川	1939	1939	1940発	陸地測量部 参謀本部	10	46.2°58.1	黒		
	要圖(十万分一陝西省空中寫眞測量)宣川十五號縣川口	1939	1939	1940発	陸地測量部 参謀本部	10	58°45.8	黒		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍南部十七號橫雲山	1932	1937	1937.11版 1937.11.25	陸地測量部 参謀本部	2.5	45.8°57.9	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍西北部十三號巴城鎮	1932	1937	1937.11.5発 1937.11.5	陸地測量部 参謀本部	2.5	46°57.5	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍南部二十七號乍浦鎮	1932	1937	1937.10版 1937.10.25	陸地測量部 参謀本部	2.5	46°57.8	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍西北部九號漚浦鎮	1932	1937	1937.11版 1937.11.5発	陸地測量部 参謀本部	2.5	46°57.5	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍西北部十九號夏灘橋	1932	1937	1937.11版 1937.11.5発	陸地測量部 参謀本部	2.5	46°57.5	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍南部七號馬橋鎮	1932	1937	1937.11版 1937.11.25	陸地測量部 参謀本部	2.5	46.4°57.6	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍南部八號?家橋	1932	1937	1937.11版 1937.11.25	陸地測量部 参謀本部	2.5	45.9°58.2	黒・青		
	二万五千分一空中寫眞測量上海近傍南部六號柘林鎮	1932	1937	1937.10版 1937.10.25	陸地測量部 参謀本部	2.5	46.1°57.9	黒・青		
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江一號(共七面)瀟八?	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	45.9°57.4	黒	N25°5 E99°5	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江二號(共七面)馬通橋	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	46.1°57.9	黒	N24°55 E99°5	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江三號(共七面)椅子山	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	46.1°58.1	黒	N24°45 E99°10	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江四號(共七面)栗樹坪	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	46.1°58.1	黒	N24°35 E99°10	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江五號(共七面)打黑渡	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	46.1°58	黒	N24°25 E99°15	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江六號(共七面)七道河渡	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	46.1°57.9	黒	N24°15 E99°10	
	空中寫眞測量要圖雲南省五万分一圖怒江七號(共七面)尖山	1943.10		1944.4圖	威第一一六〇部隊	5	45.9°57.7	黒	N24°15 E95°55	
	インド	要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間一號シルガード	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.1	黒	N36°40 E98°0
		要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間二號サマガリ	1942.10	1942	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58	黒	N26°30 E93°0
		要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間三號ナマティ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.2°58.2	黒	N26°9 E93°0
		要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間四號ナウゴン	1942.10	1942	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.2	黒	N26°25 E92°45
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間五號ラハ		1942.10	1942		陸地測量部 参謀本部	5	46°58.2	黒	N26°15 E92°45	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間六號グラムタル		1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.9°58	黒	N26°17 E92°30	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間七號ナコラ		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.6°58.3	黒	N26°15 E92°15	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間八號ガウハティ		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.9°58.1	黒	N26°20 E91°57	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間九號ディスブル		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.2	黒	N26°10 E92°0	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十號ノングボ		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.2	黒	N26°0 E92°0	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十一號ウムスニン		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.3	黒	N25°50 E92°0	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十二號シロン		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.2	黒	N25°40 E92°0	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十三號マウフラン		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.2	黒	N25°30 E91°52 30	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十四號チェラブンジ		1942.10	1942	1942.10発	陸地測量部 参謀本部	5	44.6°58.2	黒	N25°20 E91°52 30	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十五號ラウテ湖		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.1	黒	N25°10 E91°52 30	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十六號スルヘット		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.6°58.3	黒	N25°0 E92°0	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十七號フェンチュガン		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.4	黒	N24°50 E92°5	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十八號クラウル		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.2°58.3	黒	N24°40 E92°10	
要圖(空中寫眞測量)東印度シルガード・ミメシ間十九號カマルガン		1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.2	黒	N24°30 E92°05	

	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十號スリマンガル	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.3	黒	N24°25	E91°50
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十一號シャイスタガン	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.2	黒	N24°20	E91°05
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十二號ハラシュブール	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.7°58.2	黒	N24°10	E91°30
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十三號アカウラ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.9°58.3	黒	N24°0	E91°20
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十四號アゴウタラ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.6°58.3	黒	N23°50	E91°20
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十五號パイラプザー	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.4°58.3	黒	N24°5	E91°5
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十六號カティアディ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.3°58.4	黒	N24°15	E91°0
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十七號マイジャテ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.3	黒	N24°25	E91°0
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十八號キョルガンジ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.9°58.3	黒	N24°25	E90°55
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間二十九號アトラバリ	1942.10	1942	1942.11発	陸地測量部 参謀本部	5	44.8°58.3	黒	N24°45	E90°50
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間三十號ミメシ	1942.9-10	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.9°58.1	黒	N24°50	E90°35
	要圖(空中寫真測量)東印度シルガード・ミメシ間三十一號マイラー・カンダー	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°57.9	黒	N24°55	E90°50
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間一號ガウハティ西部	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.8°58	黒	N26°15	E91°50
インド	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間二號パスパーリ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.2	黒	N26°10	E91°35
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間三號ランパーラ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.3	黒	N26°5	E91°20
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間四號ティラーパーラ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.2	黒	N26°5	E91°5
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間五號ゴアールパーラ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.2	黒	N26°20	E90°50
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間六號クリシナイ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58	黒	N26°10	E90°50
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間七號ドッドナイ	1942.9	1943	-	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.1	黒	N26°0	E90°50
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間八號ザハーダングリ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.1	黒	N25°50	E90°45
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間九號アギア	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.8°58	黒	N26°10	E90°35
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十號ラキープル	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.2	黒	N26°5	E90°0
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十一號ガウリブル	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.8°58	黒	N26°10	E90°5
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十二號ファーキールガン	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46.1°58.1	黒	N26°0	E90°5
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十三號パンバラ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	46°58.1	黒	N25°50	E90°5
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十四號ジャーウダーン	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	45.9°58.1	黒	N25°40	E90°0
	要圖(空中寫真測量)東印度ガウハティ・ポルダムギリ間十五號ポルダムギリ	1942.9	1943	1943.1発	陸地測量部 参謀本部	5	49.2°58	黒	N25°30	E90°0
フィリピン	カガヤン近傍圖第一號 1:50,000 カガヤン		1944	1944.9複	尚武一六〇〇部隊 威一五八八五部隊測量 参謀本部	5	46.7°63.5	黒		
	カガヤン近傍圖第二號 1:50,000 ルンビヤ		1944		尚武一六〇〇部隊 威一五八八五部隊	5	47°64.9	黒		
ボルネオ	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹参ロー一四タンビサン	1944.8		1944.9圖 1944版	参謀本部	10	46.2°58.3	黒	N5°40	E119°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹参ロー一五アアム	1944.8		1944.9圖 1944版		10	46.3°58.2	黒	N5°20	E119°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹参ロー一四セガマ河	1944.9		1944.10圖 1944版	参謀本部	10	49.9°63.2	黒	N5°40	E119°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹参ロー一四マクオ	1944.9		1944.10圖 1944版	参謀本部	10	46.2°58.1	黒	N5°0	E119°0

ボルネオ	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー三六コナック	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.1*58.1	黒	N5°0	E118°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー三三サンダカン	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.4	黒	N6°0	E118°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー三二ニリ balan 島	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.1	黒	N6°20	E118°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー二七シンボルナ	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.1*58.1	黒	N4°40	E119°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー四二クラガン河		1944版	參謀本部	10	46.2*58.2	黒	N6°20	E118°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五一ションプロ灣	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.1*58.1	黒	N6°40	E117°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五三ノ上クラガン	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	31.2*57.9	黒	N6°0	E117°80
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五二ニリカバウ	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.1	黒	N6°30	E117°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー六一ランコン	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.2	黒	N6°40	E117°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー六二キナバル山	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.2	黒	N6°20	E117°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー六三ノ上ラナウ	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	31.8*57.8	黒	N6°0	E117°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー四三ラボック河口	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	57.2*62.9	黒	N6°0	E118°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー四一トルサン	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.1	黒	N6°40	E118°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー三八ノ上バロン川	1944.9	1944.10圖 1944版	參謀本部	10	31.5*58.1	黒	N4°20	E118°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五八ノ右シマンガリス川	1944.9	1944.9圖 1944版	威第一一六〇部隊	10	54.2*39.3	黒	N4°20	E117°90
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五九ノ右ブラジュ	1944.9	1944.9圖 1944版	威第一一六〇部隊	10	54.2*39.2	黒	N4°0	E117°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー五九バング島	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	52.4*63.1	黒	N7°20	E117°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー六〇セナジャ	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	47.2*67.3	黒	N7°0	E117°30
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー六九バランバガン島	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	56.1*58.2	黒	N7°20	E117°0
	空中寫真測量要圖「ボルネオ」十万分一圖壹參ロー七〇クダト	1944.8	1944.9圖 1944版	參謀本部	10	46.2*58.2	黒	N7°0	E117°0
セレベス及モルカ	空中寫真測量要圖「ハルマヘラ島」十万分一圖壹イニ四モロタイ島西南部	1944.2	1944圖	空中寫真測量要圖陸地測量部 參謀本部	10	46.5*58.1	黒	N2°20	E128°30
	空中寫真測量要圖「ハルマヘラ島」十万分一圖壹イニ五七ジャイロロ	1944.2	1944圖	空中寫真測量要圖陸地測量部 參謀本部	10	46.3*58.1	黒	N1°20	E127°30
	空中寫真測量要圖「ハルマヘラ島」十万分一圖壹イニ五九テドレ島南部	1944.2	1944圖	空中寫真測量要圖陸地測量部 參謀本部	10	46.5*58.2	黒	N0°40	E127°30
	空中寫真測量要圖「ハルマヘラ島」十万分一圖壹イニ四七トリア山	1944.2	1944圖	空中寫真測量要圖陸地測量部 參謀本部	10	46.8*63.7	黒	N1°20	E128°0
	空中寫真測量要圖「タラウド諸島」集成圖	1944.4	1944版	參謀本部	10	109.2*78.5	黒	N6°	E128°
バプア	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー四二サウナンブ	1943.8	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	44.8*64.1	黒	S3°40'	E143°0'
	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー二七ワバグ	1943.7	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	45.1*64.1	黒	S5°20'	E144°0'
	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー一五バナロ南部	1943.8	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	45.1*64	黒	S4°40'	E144°30'
	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー二五アウイム	1943.8	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	45.1*64.2	黒	S4°40'	E144°0'
	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー二ニワオセラ	1943.8	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	44.7*64	黒	S30°40'	E143°30'
	空中寫真測量要圖「東部バプア」十万分一八南ロー二ニカンプリンロ	1943.7-8	1943圖	陸地測量部 參謀本部	10	45.1*64.1	黒	S4°0'	E144°0'
	空中寫真測量要圖「セントアンドレウ諸島」集成圖	1944.4	1944版	參謀本部	10	46.1*58.1	黒	N8°0'	E135°0'

1:圖 測圖年・版 製版年・発 發行年・調 調製年・印 印刷年・複 複製年をそれぞれ表す。 2:縮尺の分母を示す。単位は万。

7. 展示報告

大阪大学総合学術博物館 第2回企画展

「近代地図作製をめぐる中国と日本 - 技術移転と秘密測量 - 」紹介

小林茂（大阪大）・堤研二（同前）・鳴海邦匡（同前）・渡辺理絵（同前・院）

大阪大学文学研究科人文地理学教室では、当科研に関わる研究成果の社会への公開の一環として、昨年度に引き続いて大阪大学総合学術博物館 第2回企画展に参加し、パネル展示とミニレクチャーを行った。ホールに掲示したパネルの概要は以下に示す通りである。ホールでの展示に際しては、人文地理学教室から解説要員として学生や院生も参加し、一般来聴者に対してパネルの内容を説明した。

また、10月11日（土）の15時30分から16時30分には、小林茂が会場にてミニレクチャーを行った。その様子は、大阪大学総合学術博物館のホームページ上にリンクされている(rtsp://stream.museum.osaka-u.ac.jp/mou-2003_10_kobayashi_1024K.mp4)。

大阪大学総合学術博物館 第2回企画展「ジクソーのピースを探して - 調和と共生 - 」

時期：2003年10月8日（水） - 13日（月）

会場：大阪歴史博物館・NHK大阪放送会館アトリウム

大阪市中央区大手前4丁目1番20号

主催：大阪大学総合学術博物館

共催：大阪歴史博物館・NHK大阪放送局

展示参加チーム：22チーム

ミニレクチャー：17件

大阪大学総合学術博物館 第2回企画展 2003年10月8日～13日

近代地図作製をめぐる中国と日本

—技術移転と秘密測量—

小林 茂・堤 研二・鳴海 邦匡（文学研究科）・渡辺 理絵（文学研究科・院）

近代地図作製における中国と日本の関係を検討すると、旧日本軍による中国での秘密測量や中国製地図の複写といった側面の一方で、20世紀初頭の一時期には、日本から中国に測量技術の移転が行われたことが注目される。

本展示では、この関係資料を展示し、近代地図作製をめぐる中国と日本の関係を考える。

測量技術を学ぶ中国からの留学生（第4期陸地測量部修技所学生）



上段から2段目までが留学生

最前列中央には、当時の陸地測量部部长および中国側の陸軍監督が位置する



（写真裏）写っている者の氏名が記されている。

※この中にはのちに上海陸軍参謀となった黄鄂（上段右から2番目）や日本人と結婚し、のちに革命家となった井介福（上段右から4人目）などが含まれている。



中国からの留学生（第4期陸地測量部修技所学生：長野県上諏訪にて）

留学生たちのその後（一部）

氏名	担当	年次	中国帰還後
李 慕	三角科	3期生	中央陸軍測量学校校長
劉 器鈞	三角科	3期生	中央陸軍測量学校教育長(1931年～32年・1940年～42年) 中央陸地測量学校(前中央陸軍測量学校)校長(1932年)
曾 昭文	地形科	3期生	※革命運動へ
黄 鄂		4期生	上海陸軍参謀
井 介福		4期生	山西陸軍(地)測量局局長(1921年)
唐 凱		4期生	※革命運動へ
彭 程萬		4期生	江西省測量局三角科科长・測繪学堂教職
俞 應龍		4期生	江西省測繪学堂学監
姜 思治		4期生	陸軍学生監督
張 瑞麟	地形科	5期生	安徽陸軍(地)測量局局長(1913年)
橋 丙	(除名)	5期生	陸軍測量局(後に参謀本部第六局)局長(1912年)

日本で測量技術を学んだ留学生たちは、中国に帰還後、各省に建設された測量学校の校長や教師あるいは陸軍の測量学校などに勤務し、中国における近代地図作製に大きな役割を果たした。

大阪大学総合学術博物館 第3回企画展

「旧日本軍によるアジア太平洋地域の地図作製と空中写真」紹介

小林茂（大阪大）・渡辺理絵（同前・院）・鳴海邦匡（同前）
長澤良太（鳥取大）・今里悟之（大阪教育大）

本科研に関わるこれまでの研究成果の公表活動の一環として、大阪大学文学研究科人文地理学教室では、大阪大学総合学術博物館 第3回企画展に参加し、パネルによる展示を実施した。この企画展への参加は、第1回から連続して実施している。今回の展示では、外邦図の一種である旧日本軍が第2次世界大戦時に作製した空中写真測量による地図とその現在への活用をテーマとするものである、会場に掲示したパネルは以下に示した。

開催期間中は、人文地理学教室から学生や院生が企画展の実行に参加し、一般来聴者に対してパネルの説明を行った。展示では、空中写真に慣れ親しんでもらうために、実体視鏡を準備して実際に立体視を体験できるコーナーを設置した。

大阪大学総合学術博物館 第3回企画展「疑問があなたを変えるんです - 常識と非常識 - 」

時期：2004年9月17日（金） - 23日（木）

会場：大阪大学中之島センター佐治敬三メモリアルホール
大阪市北区中之島4-3-53

主催：大阪大学総合学術博物館

後援：大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、豊中市教育委員会、吹田市教育委員会、茨木市教育委員会、池田市教育委員会、箕面市教育委員会、社団法人近畿化学協会

展示参加チーム：19チーム

ミニレクチャー：16件

旧日本軍によるアジア太平洋地域の 地図作製と空中写真

文学研究科 小林 茂・鳴海邦匡・渡辺理絵
大阪教育大学 今里悟之・鳥取大学 長澤良太

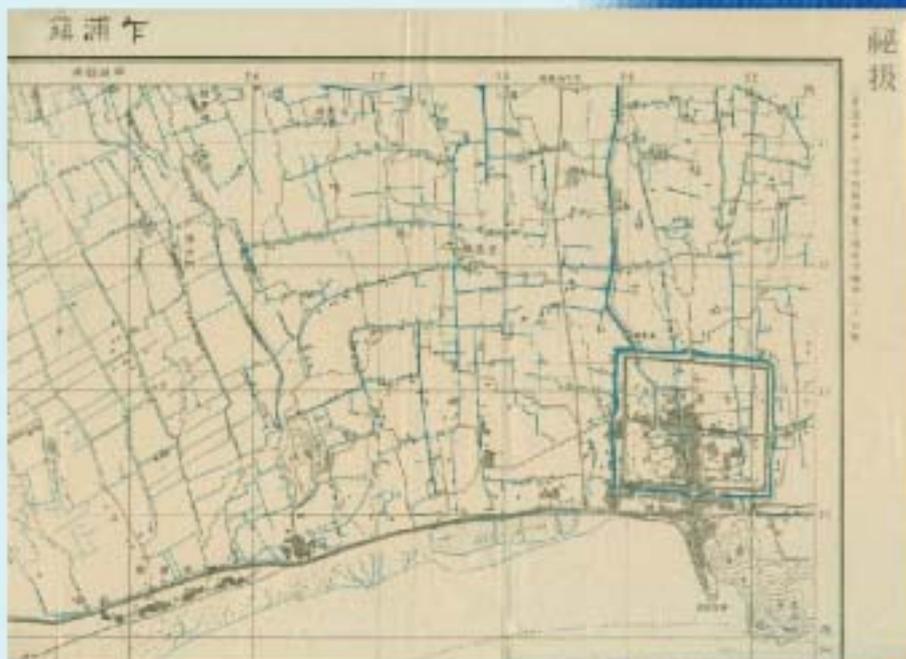
アジア太平洋地域について、旧日本軍が作製した地図は、半世紀以上前のこの地域の景観や環境を示す資料として注目され、文学研究科人文地理学教室はその共同研究の拠点として活動してきた。この過程で収集した、空中写真によってつくられた図にくわえ、アメリカ議会図書館で発見した旧日本軍撮影と考えられる空中写真を展示し、これらの作製過程と今後の活用を考えたい。



旧日本軍の空中写真測量による地図作製範囲

旧日本軍の空中写真測量は、昭和初期に試験段階をおわり、すぐに外邦国にも応用された。第2次世界大戦がはじまると、急速に東南アジア・太平洋地域へと作製の範囲が拡大されていく。

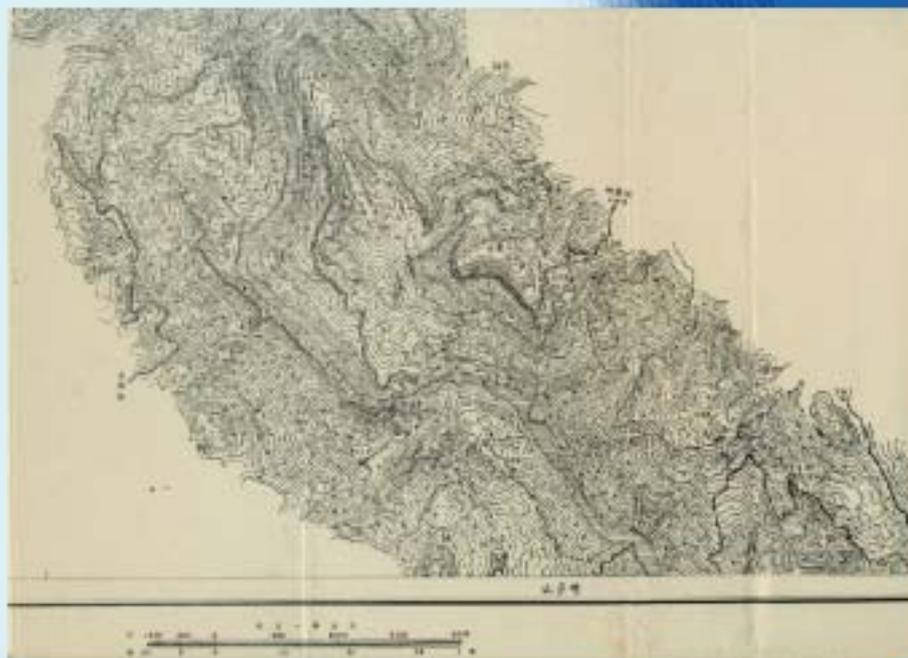
旧日本軍の空中写真測量と地図作製



乍浦鎮（二万五千分一空中写真測量上海近傍南緯二十七号）
1932年撮影・1937年製版

乍浦鎮
〔二万五千分一空中写真測量
上海近傍南緯二十七号〕

上海近傍の空中写真測量
地図は、撮影年が第1次
上海事変、測量年が第2次
上海事変に一致する。乍
浦は江戸時代後半に長崎
に來航した中国船の出港
地としても知られており、
この図にはその面影が残
されていると考えられる。
（各グリッドの幅は1km）



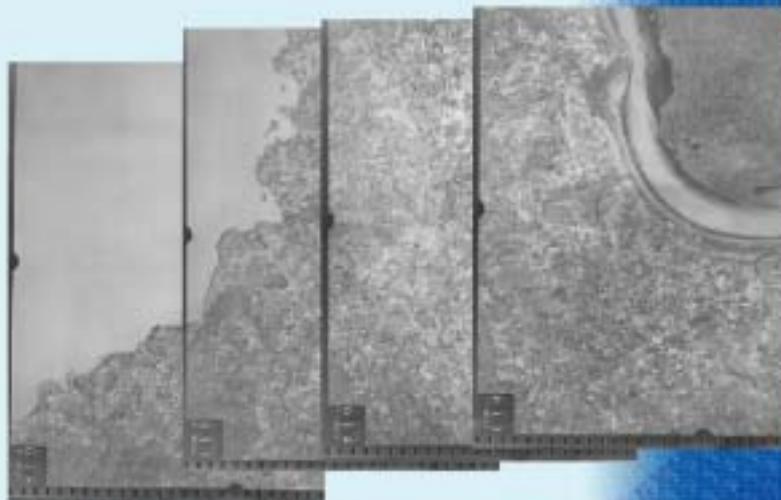
恵通橋（空中写真測量南緯五万分一図松江二号）
1943年撮影・1944年製版

恵通橋
〔空中写真測量南緯
五万分一図松江二号〕

いわゆる「援路ルート」の
なかで要に位置するこの
橋を中心に松江（サルウ
ン川上流）の峡谷の両岸
を画示する。1944年5～
11月には、図の南西側に
あった日本軍の守備陣地
をめぐって激戦がおこな
われた。

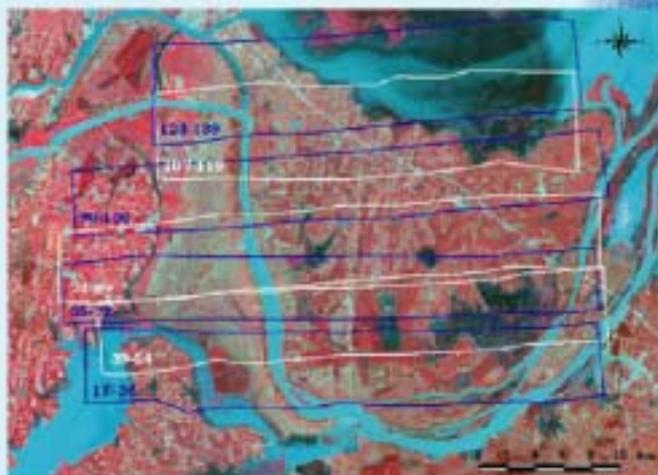
16-3

空中写真の標定作業および衛星写真との比較



アメリカ議会図書館で 発見された中国の空中写真

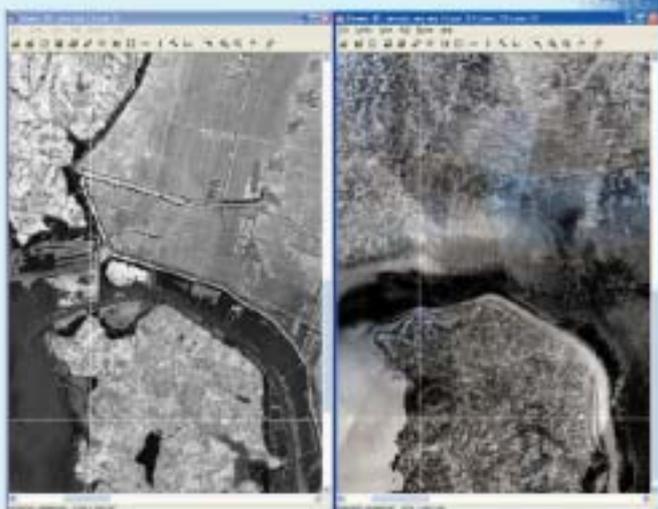
昭和17(1942)年頃、旧日本軍により撮影された中国の空中写真が、2002年、合衆国議会図書館(Washington D.C.)において発見された。発見された当初、これらが中国のどの地域を写したもののなのか特定できず、標定作業は難航した。



中国五河付近を撮影した 空中写真の標定図

つぎに、撮影コースごとにモザイク処理を施し、米国の地球観測衛星LandsatからGCP(地上基準点)を取得し、2000年時点の衛星画像(ETM)上に比定作業を行った。

撮影地点は、中国華中の五河地区で、南京から北北西およそ100kmの地域である。縮尺は約2万分の1で、当時の空中写真としては大縮尺である。



(左：2000年Landsat ETM画像、右：1942年頃撮影の空中写真)

1942年頃と2000年時点の 中国・安徽省女山湖東北端

標定された空中写真と衛星画像(2000年)を比較すると、各地で大きな変化がみとめられる。この図は、嘉山県の女山湖北東端を示している。北側の湿地状の部分は、堤防によってかこまれて農地に変化している。他方、南側の女山(火山とされる)の立地する台地にも貯水池が造成されており、耕地の拡大や灌漑にむけて、大きな努力がはらわれたことがわかる。