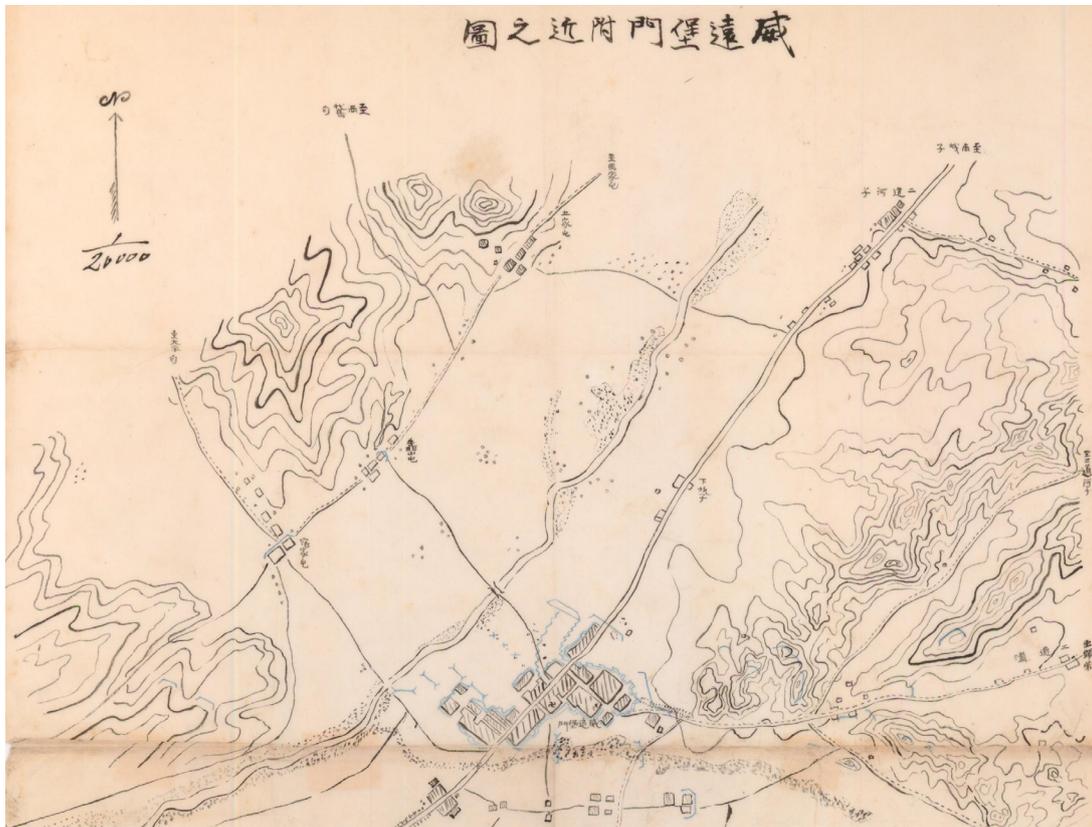


外邦図 研究 ニューズレター

財団法人国土地理協会平成20年度研究助成「社会教育機関等への助成」中間報告書
平成20年度科学研究費補助金(基盤研究[A][1] 課題番号:19200059)
「アジア太平洋地域の環境モニタリングにむけた地図・空中写真・気象観測資料の集成」
研究成果中間報告書



威遠堡門附近之圖

日露戦争末期にあたる、1905(明治38)年3月以降、旧満州の戦場で作成された図で、スケッチ(目算測図)によると考えられる。作製者は第四軍第十師団の将校と推定される。威遠堡門付近は、日本軍の占領後ロシア軍の奪回、さらに日本軍の再占領という経過をたどり、集落のまわりだけでなく、付近の丘陵にも掩体、鹿柴、散兵壕が記入されている。(本誌、20-22頁参照)

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
<http://www.let.osaka-u.ac.jp/geography/gaihouzu/>

2009年3月

外邦図研究の継続にむけて

小林 茂

2008年度は、外邦図研究があらたな段階に達したことを感じさせる年となった。

8月には日本国際地図学会大会でシンポジウム「外邦図の集成と多面的活用—アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして—」を開催した。2004年秋に日本地理学会大会（広島大学）で開催したシンポジウム「『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—」以後、大学所蔵の外邦図コレクションの目録作成、外邦図デジタルアーカイブの稼働など、大きな進歩を背景に、つくば市の国土地理院で、多数の参加者を得て開催できたことは、外邦図の存在が地図学界でも一定の認識を得たことを示している。

また、これに並行して、日本国際地図学会の学術雑誌『地図』（46巻3号）に外邦図デジタルアーカイブの作成と課題に関する論文も掲載された。外邦図の研究では目録作成や資料調査など基礎的な作業が多かったが、そうした作業を基礎にこれから本格的な論文が発表されていくことが期待される。

あわせて重要なのは、研究成果公開促進費（学術書）の申請が採択され、『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ』（大阪大学出版会、512頁）を刊行できたことである。これには、近年の外邦図研究の成果だけでなく、入手が容易でなかった、清水靖夫氏や長岡正利氏によるパイオニア的論文が大幅に加筆されて掲載されることになった。今後は海外も含め、研究者や地図愛好者にひろく参照されることが期待される。

さらに言及しておきたいのは、『外邦測量沿革史 草稿』の復刻（不二出版）である。一部のリプリント（ユニコンエンタプライズ社、1979年）により、その存在はひろく知られていたが、不二出版会長の船橋治氏の長年の追跡によって全容が判明し、これを容易に参照できることになった。現存する地図の検討が主であった外邦図研究が、作製の経緯や組織、技術についても本格的に展開する足がかりが得られたとあってよい。

このような成果がえられた現在、それをふまえて、今後の外邦図研究を考える必要があるが、研究開始当時をふりかえてみると、数年で終了すると思われたのが、進行とともに問題領域が拡大し、サブテーマが発展していることがわかる。このひとつである日本軍撮影の空中写真を考えても、資料の収集から分析まで短期間で終了できそうな気配はなく、継続的な取り組みが必要であることに気づく。研究の展開とともに、課題も展開し、本格的な成果がえられるまでさらに時間がかかるというわけである。

研究の終了まで、まだ何年もかかるということになると、シニアの研究者だけでは手におえず、若手の参入が必要であり、世代交代も考えておかねばならない。外邦図デジタルアーカイブの維持管理にくわえて、集めた資料の保管や利用についても、長期的な展望が必要だ。研究の発展は望ましいが、それが継続し、さらには首尾よく収束できる仕掛けも考えておくべきではないかと思いはじめている。

目次

外邦図研究の継続にむけて	小林 茂	i
1. 本研究の経過		1
2. 日露戦争時の戦場で偵察用に作製・使用されたと推定される地図について	金 美英	9
I. はじめに		11
II. 本図群の概要		13
III. 威遠堡門グループの図		17
IV. 昌図グループの図		35
3. 終戦前後の参謀本部「研究動員学徒」時代の回想		
—「皇軍」における「兵要地理」のあり方と応用地理学の立場—	石井素介	47
1. 「外邦図」研究グループの活動に接して		49
2. 終戦直前の参謀本部「研究動員学徒」時代のこと		53
4. 高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料目録（上）		
5-1 解説	小林 茂	63
5-2 目録	金 美英・波江彰彦・鳴海邦匡	71
5. 講演記録		
外邦図の成り立ちとゆくえ、そして生かし方	田村俊和・関根良平	76
6. 学会発表		
2008年度日本国際地図学会定期大会シンポジウム		
6-1 外邦図の集成と多面的活用：アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして	小林 茂	82
6-2 アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による1880年代の外邦測量原図	山近久美子・渡辺理絵	84
6-3 日本統治期における台湾の地図測量	魏 徳文	88
6-4 外邦図デジタルアーカイブの作成と公開にともなう課題	村山良之・宮澤 仁・関根良平	91
6-5 グーグルアースと外邦図	鳴海邦匡・岡本有希子・長澤良太・小林 茂	95
6-6 外邦図の非軍事的活用と公開をめぐる	田村俊和	97
2008年人文地理学会大会		
6-7 初期外邦図の作製過程と特色	小林 茂・山近久美子・渡辺理絵	101

7. 短報

- 7-1 『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ』の刊行 …… 103
- 7-2 『外邦測量沿革史 草稿』全4冊・別冊の刊行 …… 104
- 7-3 訂正 …… 105
- 7-4 ウェブページ「外邦図研究プロジェクト」を公開中 …… 105

1. 本研究の経過

(1) 国土地理協会の助成の継続

2005 年度より 5 年間の予定で継続されている財団法人国土地理協会の外邦図研究グループへの助成をうけた（2008 年度も助成金額は 200 万円）。

(2) 科学研究費の継続

2007 年度より 3 年間の予定で採択された科学研究費（基盤研究 [A]）「アジア太平洋地域の環境モニタリングにむけた地図・空中写真・気象観測資料の集成」が、2008 年度も継続された（代表者：小林茂、2008 年度の直接経費：810 万円）。ただし、2007 年度について採択されたデータベース科研「外邦図デジタルアーカイブ」について、代表者を交代して 2008 年度も申請を行ったが、不採択であった。このため、2009 年度の採択を期して、2008 年度はその準備作業を行うこととした。

(3) 研究成果公開促進費（学術図書）の採択

これまでの外邦図研究の成果を単行本に集成して刊行するため、2007 年秋に研究成果公開促進費（学術図書）を申請したところ、採択されることになった。書物のタイトルは『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ—』で、2009 年 1 月に刊行する予定で編集を開始した（交付予定金額：190 万円）。

(4) 外邦図に関する公開講演

東北地理学会と歴史地理学会の合同大会の初日に開かれた公開講演会（2008 年 5 月 16 日、東北学院大学押川ホール）で下記の講演を行った。参加者は 70 名であった。

田村俊和・関根良平「外邦図の成り立ちとゆくえ、そして生かし方」（写真 1）（本誌 76-79 頁参照）

(5) 国土交通省国土地理院所蔵の外邦図一覧図の見学会

つぎに述べる日本国際地図学会定期大会における



写真 1 田村俊和氏・関根良平氏による発表

シンポジウムの前日（2008 年 8 月 8 日）に、国土地理院において同院所蔵の外邦図一覧図を見学した（写真 2）。これに際しては、地理空間情報部、基盤地図情報課、地理史料係長の南昌代氏ほかの皆さんのお世話になった。この外邦図一覧図は、すでに長岡正利氏の論文（「陸地測量部外邦測量の記録—陸地測量部・参謀本部 外邦図一覧図—」地図 31(4): 12-25, 1993 年）に紹介されているもので、外邦図を考えるに際し不可欠の資料である。一枚物から冊子体のもので多様であり、さらに詳細な目録の作製やデジタル化が望ましいことが理解された。



写真 2 外邦図一覧図見学会の様子

(6) 日本国際地図学会定期大会でシンポジウムを開催

日本国際地図学会大会（つくば市、国土地理院、2008 年 8 月 7 日～9 日）で、外邦図に関するシンポジウム

(8月9日)が開催できないかという打診を受け、本研究をめぐる最新の成果を発表し、コメントをいただくことにむけて、これをオーガナイズした。なおスピーカーとして海外の研究者を招待するほか、コメントを情報学、軍事史学の専門家をお願いした。会場は地図と測量の科学館ホールで、盛況であった。なお、村上勝彦東京経済大学教授、南榮佑高麗大学教授にもコメントを依頼したが、スケジュールがあわず実現しなかった。

①小林 茂 (大阪大) : 「外邦図の集成と多面的活用—アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして」

これまでの外邦図研究の成果をふりかえるとともに、それによって新たに見え始めた課題を紹介し、シンポジウムのねらいについて述べた (要旨を本誌 82-83 頁に掲載)。

②山近久美子 (防衛大)・渡辺理絵 (筑波大・日本学術振興会特別研究員) : 「アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による 1880 年代の外邦測量原図」

アメリカ議会図書館蔵の 1880 年代の外邦測量原図は、現場での実測による外邦図の中でも、早期のまとまった資料で、その調査報告である。その発見の経過やこれに基づいて作製された地図、さらに測量した陸軍将校の経歴などについてふれ、さらに調査できた地図の目録も示した。広開土王碑拓本の将来者として有名な酒匂景信作製の通溝附近の図もあり、今後さらに研究の必要な資料である (要旨を本誌 84-87 頁に掲載、写真 3)。



写真 3 山近久美子氏 (右)・渡辺理絵氏による発表

③魏 徳文 (南天書局、台北) : 「日本統治期における台湾の測量と地図作製」

魏徳文氏は、台北で出版社を経営するとともに、台湾関係の近代地図を精力的に収集し、さらにそれをもとに『経緯福爾摩沙—16-19 世紀西方人繪製臺灣相關地圖一』(國立臺灣歷史博物館・南天書局、2006 年)、『測量臺灣—日治時期繪製臺灣相關地圖一』(國立臺灣歷史博物館・南天書局、2008 年)の編著者としても活躍している。この発表では、とくに『測量臺灣—日治時期繪製臺灣相關地圖一』の成果をもとに、植民地期の台湾の多彩な地図とその作製を展望した (要旨を本誌 88-90 頁に掲載、写真 4)。



写真 4 魏徳文氏による発表

④村山良之 (山形大)・宮澤 仁 (お茶の水女子大)・関根良平 (東北大) : 「外邦図デジタルアーカイブの作成と公開にともなう課題」

東北大学およびお茶の水女子大学で、外邦図デジタルアーカイブ作製にむけて活動してきた成果を報告するとともに、それが直面する課題について検討した (要旨を本誌 91-94 頁に掲載、写真 5)。この発表の成果は、宮澤 仁・照内弘通・山本健太・関根良平・小林 茂・村山良之「外邦図デジタルアーカイブの構築と公開・運用上の諸問題」(地図 46(3): 1-12, 2008 年)にも示されている。

⑤鳴海邦匡 (甲南大)・岡本有希子 (大阪大・院)・長澤良太 (鳥取大)・小林 茂 (大阪大) : 「グーグルアースと外邦図」

日本でも、古地形図をグーグルアースに貼り付け



写真5 村山良之氏（左）・宮澤仁氏による発表

て表示し、インターネットで公開するウェブサイトが動き始めており、その簡便性および景観変化の表示に有用であることを紹介して、同様の操作が外邦図についても可能なことを例示した。グーグルアースの示す画像を現在としつつ、これを地図に示された古い景観と比較対照するのが容易で、教育現場で外邦図の意義を示すにも適していると考えられる（要旨を本誌 95-96 頁に掲載、写真 6）。



写真6 鳴海邦匡氏による発表

⑥田村俊和（立正大）：「外邦図の非軍事的活用と公開をめぐる」

外邦図の来歴にふれたあと、その利用状況について、東北大学所蔵図を例に紹介し、さらに公開をめぐる課題についてふれた（要旨を本誌 97-100 頁に掲載、写真 7）。この発表の成果は、田村俊和「地域環境変遷研究への外邦図の利用」（小林 茂編『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域』454-464, 大阪大学出版会,



写真7 田村俊和氏による発表

2009年)にも示されている。

コメント(1)：江田憲治（京都大、人間・環境学研究所／中国近代史）

歴史学が植民地統治などを検討する『「帝国」日本の学知』（岩波講座、2006年）では兵要地誌を研究対象のひとつとして、『満州地誌』（参謀本部、1894年）など地誌類にふれるが、地図については関心を寄せていない。山近・渡辺発表にあらわれる陸軍将校でも、福島安正や倉辻靖二郎に言及する程度である。関連して、地図作製に従事するスペシャリストの養成はどのようにして行われたか質問したい。

リプライ(1)：山近久美子

これまで軍事や植民地をテーマとする研究を避けてきた地理学が自分の専門であるが、『参謀本部歴史草案』などからみると、一時期地図作製に従事した将校たちは、それが終了すると他の任務につくことが多く、その分野のスペシャリストにはならなかったと考えられる。

コメント(2)：安岡孝一（京都大、人文科学研究所／漢字情報研究センター）

デジタルアーカイブは、基本的に公開されることを前提にしている。外邦図デジタルアーカイブでは、画像があるのに公開されていないものがある点に比べ、公開されている画像の解像度が低い。また書誌情報からの検索とインデックスマップからの検索があるが、相互の行き来が不自由なのも問題だ。書



写真8 発表者・コメントータの各氏

誌情報である地図を検索したあと、その隣の地図をみたくなるようなことはよくあるが、そこから直接インデックスマップに移行し、隣の図を検索できない。さらに画像を自分の論文に引用したいという場合、その手順も明示すべきである。なお、デジタルアーカイブということで、情報の専門家として支援できる側面もある。

リプライ(2)：村山良之

外邦図デジタルアーカイブについて一番言っただけではない点を指摘された。外邦図デジタルアーカイブは、データベース科研(研究成果公開促進費のデータベース[研究成果データベース])をつかって開発しているので、その趣旨からしても、できればすべてのデータを公開したい。ただし中国大陸や朝鮮半島、ミャンマーに関する外邦図を公開して、何らかの問題が発生した場合、対処できる覚悟はない。とくに中国のネット社会では、外邦図を公開した場合、どのように受け取られるか、予測できない。私たちの意図がいかようにも解釈されるおそれがある。また、外邦図の検索システムについて、指摘されたような欠点は私たちも意識しているが、対処しきれていない。とりあえずこれでやっていこうというところである。さらに、公開している画像の質については、ネット上でみる場合を考慮して軽くしたためにこのようなことになった。研究用に使う場合には、360dpiにしたtiff画像を別途提供しており、決して高画質のデータへの道を閉ざしているわけではない。またこれについて、東北大学では内規も作っている。



写真9 発表者の各氏

コメント(3)：長岡正利(日本地図センター)

これまでの外邦図研究でわかってきた留意点を示したい。まず外邦図のコレクションは所蔵機関それぞれに特色がある。国立国会図書館のものは、帝国図書館などいろいろな機関が所蔵図を移管したもののほか、古書として購入したものもあり、バラエティーに富んでいる。また大学所蔵のものは、終戦時に参謀本部にあった、当時軍事用に使われていた地図で、古いものを含んでいない。他方、『国外地図目録』・『国外地図一覧図』(1958年作製)が記載するのは、保存用に集成された初刷りで、古いものも含まれている。ただし『国外地図目録』には初期の外邦図はふくまれておらず、その点から、これが記載するのは、陸地測量部が設立され、初刷りを保存する規則が作られてからのものと思われる。さらに、参謀本部や陸地測量部以外の機関のつくった図や外邦図として複製されなかった外国製図の存在も考慮する必要がある。

また外邦図を利用するには所在情報だけでなくインデックスマップが重要である。

さらに外邦図の利用にあたっては、精度の問題を意識しておく必要があり、満州10万分の1図の場合、大堀氏が指摘するように、臨時測図部のつくったものには精度の低いものがあり、これをロシア製の図で入れ替えている場合もある。

くわえて、魏氏の発表でもふれられたが、民間でつくられた図も考慮する必要がある。新聞社がつくった図や吉田初三郎の鳥瞰図、都市計画図などであ

る。また関連して大連の図書館には多量の地図が保存されているという。

関連したコメント：小林 茂

これまで外邦図の総点数を『国外地図目録』の示す数に従って、漠然と約2万3千点と考えてきたが、山近・渡辺両氏の発表でふれられた外邦測量原図から作製されたと考えられる朝鮮半島と中国大陸の20万分の1図は、これに含まれていない。これらは、もちろん東北大学・京都大学・お茶の水女子大学の外邦図目録にもみあたらない。ともあれ3大学の目録ができて、各コレクションの特色がわかってきたのは大きな成果である。

コメント(4)：清水靖夫

昭和20年代の終わり頃、世界各国の測量局に地図について問い合わせた手紙を出したところ、インドネシアから送られてきた地図に、「秘」の字のついた50万分の1図があって、おどろいたことがある。おそらく日本が接收したものを取り戻したものであろう。ただし私の外邦図への本格的関心は、ある出版社によって刊行された台湾の地形図のリプリントが、台湾全体をカバーするため、いろいろな種類の図を寄せ集めているのに気がついたときにはじまる。地図には作製の経緯があり、地図をつくった人の思いもこめられている。リプリントは一貫した方針でつくられるべきであることを痛感した。

ところで今の日本は、地図が自由に購入でき、利用できる。それが困難な地域は現在も少なくないが、文化財としての地図、過去の証言としての地図を日本から発信できないかと考える。もちろんこの場合、地図には人権問題や政治問題が絡むことにも留意する必要がある。

さらに地図の保存を考える場合、大学ではこれに熱心な方がおられるあいだはよいが、そうした方がいなくなると、どうなるのかというのは大きな心配だ。

以上のコメントの後、千葉大学リモートセンシング研究センターのヨサファット・テトオコ・スリ・スマンティヨ氏(写真10)より、外邦図のデータも



写真10 ヨサファット・テトオコ・スリ・スマンティヨ氏によるコメント

一部に使った環境研究を手がけていることのほか、インドネシアには古い地図がすくなく、外邦図の意義があることが紹介された。また、東京大学空間情報科学研究センターの有川正俊氏(写真11)より、外邦図デジタルアーカイブの趣旨や希望は理解でき、限界もあるが、同センターで協力できる可能性がある」と述べられた。



写真11 有川正俊氏によるコメント

この後、総合討論に移り、化学に詳しい魏徳文氏より、地図用紙は漂白されて酸性になっているため、劣化しやすいこと、また紙の繊維は昆虫の栄養剤のような特色があり、食害に留意すべきことが指摘された。さらに外邦図の民間への移管やビジネス化にくわえデータの提供について質問があった(質問者不明)。これに対して村山良之氏より、外邦図デジタルアーカイブは、科学研究費で作成しており、データの販売は基本的にあり得ないことを指摘し、また引用にあたっては東北大学の内規に従ってほしいと

要望した。

さらに菊池正浩氏より、外邦図の公開には隣国の歴史認識が関与してくるが、文化遺産としての地図の保存には国立の地図博物館が必要であるとの指摘があった。また星埜由尚元国土地理院長（写真 12）から、菊池氏の話に同感するとしつつ、外邦図は文化遺産として基本的に公開すべきで、日本の植民地支配を反省しつつも、それに向けて関係者の意識を変えていくことが必要との見解が示された。

最後に田村俊和氏が、外邦図の公開への道を探るにあたり、戦前・戦中の地図が、戦後に独立した国にどのように受け継がれていったのか、知っておくべきであると指摘した。インドネシアについて調べてみたところ、公式的にはオランダからの地図の移管はないが、台湾や朝鮮半島の場合、どのような経緯があったのか、調査する価値があるとして、課題を提起した。



写真 12 星埜由尚氏によるコメント

(7) 「近代東アジア土地調査事業研究」プロジェクトとの協力

大阪大学文学研究科の片山剛教授（東洋史）を中心とするグループでは、科学研究費により、近代東アジアにおける土地調査事業の研究を推進しており、台湾や中国での資料調査を重ねている。土地調査事業による地籍図や地形図作製の理解は、外邦図研究にも重要と考え、この調査に参加してきた小林は、2008年11月23～24日に開かれたその研究集会に

参加した。またこれまで外邦図研究会の集会に参加してきた郭俊麟氏（台湾・国立花蓮教育大学）および台湾での資料調査に便宜を提供して下さった廖汝銘氏（台湾・中央研究院人文社会科学研究センター）の来日ならびに講演について協力した。あわせて、両氏と台湾関係の各種地図の研究について意見を交換した。

(8) 研究成果公開促進費による『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ—』（大阪大学出版会）の刊行

研究成果公開促進費（学術図書）の採択をうけ、まずすでに集まっている原稿について、執筆者に入稿前の点検を求めた。つぎに執筆者から提出された原稿を掲載用フォーマットに変換して順次入稿し、校正をくわえて、2009年2月27日に無事刊行した。原稿の量は予想外に増え、512頁に達するやや大冊の書物となった。価格は7,980円である。

編集作業は全体に遅れぎみではあったが、大阪大学特任研究員の波江彰彦氏の手際よい作業により、何とかこれを挽回することができた。また大阪大学出版会の落合祥堯氏にもお世話になった。

なお、2007年度に古書として購入した内邦地図一覽図および高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料（『外邦図研究ニューズレター』5号、60-62、84-90頁参照）を、この編集にあたって活用した。

(9) その他の活動

①お茶の水女子大学における外邦図のスキャニングを継続した。2007年度までに東北大学所蔵の外邦図のスキャニングは終了したが、継続してデータベース科研を申請し、それに漏れている外邦図のデジタル画像の収集を予定してきた。上記のように、2008年度のデータベース科研は不採択であったが、少しでもこれを進めるために、作業を継続した。

②国土地理院が所蔵する陸地測量部時代の部内誌を調査した（渡辺理絵）。国土地理院地理情報部地図史料係の協力を得て、『研究蒐録地図』などの部内誌を調査し、あわせてその写真撮影を行った。

③2008年6月22日、立教大学で開催された Asian Study Conference Japan の第 32 セッション、Japanese Wartime Geopolitics で、下記の発表を行った。この発表についてお世話いただいた、C. W. Spang 氏に感謝したい。

Shigeru Kobayashi in cooperation with Tetsuya Hisatake[†] and Kunitada Narumi: The Relation between the Military and Geographers in Japan during World War II.

④2008年9月22日～10月4日、ワシントン、アメリカ議会図書館で、1880年代の日本人将校による外邦測量原図の調査を行った(山近久美子・渡辺理絵・小林茂が参加)。外邦測量原図の書誌的データをとるとともに、デジカメ(Canon EOS 5D)による写真撮影を行い、一部についてはスキャンを依頼した。これに際しては、藤代真苗さんなどアメリカ議会図書館の日本人スタッフにお世話になるほか、とくに地理・地図部のスタッフと交流を深めた(写真13)。



写真13 アメリカ議会図書館での作業

⑤2008年10月23日から26日に行われた「地図展 2008 in 仙台」(国土地理院)に参加し、25・26日に東北大学片平キャンパス「さくらホール」にて、東北大学所蔵の外邦図展を開催した。

⑥2008年11月9日、アメリカ議会図書館での調査をふまえ、人文地理学会大会(筑波大学)で下記の

発表を行った(要旨を本誌101-102頁に掲載)。

小林 茂・山近久美子・渡辺理絵「初期外邦図の作製過程と特色」

⑦2009年3月3～13日、アメリカ議会図書館で1880年代の日本人将校による外邦測量原図の調査を継続した(山近久美子・渡辺理絵が参加)。朝鮮半島の外邦測量原図の目録作成にむけて、補足調査を行うほか、中国大陸の外邦測量原図の調査および写真撮影を行った。また外邦測量原図から作製された清国二十万分一図の写真撮影なども行った。

⑧不二出版刊『外邦測量沿革史 草稿』(全4冊)に解説を執筆した(小林茂)。外邦測量に関する基本文献、外邦測量の変遷の概説にくわえ、『外邦測量沿革史 草稿』の編集過程と編集を担当した岡村彦太郎に関する検討結果を示した。なおこの解説は、2008年3月刊の附属小冊子に掲載される予定である。

⑨2009年3月17日、地図情報センターで同センター所蔵の外邦図に関する資料の提供をうけた。同センターには、渡辺光氏(1904-1984)や浅井辰郎氏(1914-2006)旧蔵の外邦図があり、今後本格的な調査が必要である。

⑩2009年3月18日、学習院大学東洋文化研究所で、朝鮮総督府臨時土地調査局測地課に関連する資料の調査を行った。従来ほとんど紹介されていない、測量および地籍図・地形図作製に関する資料を閲覧するとともに、その複写を依頼した(小林茂)。

⑪2008年2月13日に、税務大学校(在和光市)租税資料室で、大正期における地籍測量関係の教本にくわえ、目賀田種太郎の演説記録などの調査を行い、一部を複写した(鳴海邦匡)。なお、この調査は前年度に行われたものであるが、外邦図研究ニューズレター5号に掲載できなかったため、ここに示しておきたい。

(10)2008 年度に刊行されたその他の外邦図関係論文

『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ』に掲載された論文（本誌末尾の短報参照）以外に、下記の論文が刊行された。

- 1)小林 茂・鳴海邦匡 2008.「総合地理研究会と皇戦会—柴田陽一『アジア・太平洋戦争期の戦略研究における地理学者の役割』の批判的検討—」歴史地理学50(4): 30-46.
- 2)宮澤 仁・照内弘通・山本健太・関根良平・

小林 茂・村山良之 2008.「外邦図デジタルアーカイブの構築と公開・運用上の諸問題」地図46(3): 1-12.

- 3)村山良之・関根良平 2008.「東北大学所蔵の外邦図について」地図中心 433: 17-19.
- 4)小林 茂・岡田郷子 2008.「十九世紀後半における朝鮮半島の地理情報と海津三雄」待兼山論叢・日本学篇 42: 1-26.

(文責：小林 茂・波江彰彦)

2. 日露戦争時の戦場で偵察用に作製・使用されたと推定される地図について

金 美英（大阪大学・院生）

編集者の注

長岡正利氏（現日本地図センター）より、日露戦争の戦場で描かれたと考えられる地図がインターネットオークションにでているとのメールをいただいたのは2007年10月のことであった。早速サイトを確認し、サンプル画像をみたが、どのように考えるか最初はとまどった。画像からすると、たしかに戦争の現場で作製された地図のようにみえる。しかし、そうした地図がこのような売られ方をするのだろうかという疑問がわく。その一方で、この種の地図も外邦図の一つであることに気づく。さらに、関連する報告は知る限りほとんどなく、しっかり性格を検討すれば、興味ある学術資料となる可能性があると考えにいたった。ともあれ、まず入手して、現物を見ることから始める以外にない。

問題は価格である。この種の地図は古書店のカタログに出ることはまずなく、市場価格がわからない。そうした地図について、確実に入手でき、しかもできるだけ低い価格を考えるというのは、難しいことである。また科学研究費をつかって、こうしたオークションで地図を購入するという自体もはじめてのことである。

何とか落札でき、現物が到着してさっそく確認したところ、作製者（軍人）の名前や位階、作成年月日がいっているものがいくつかあり、その性格を判断する手がかりは少なくないことが判明した。こうした地図を大阪大学文学研究科人文地理学専門分野の大学院生に話したところ、中国人留学生の金美英さんが取り組んでみたいということになった。金さんは博士前期課程に在学中で、当時の軍人用の測量術書や『明治卅七八年日露戦史』など関係資料を参照して検討した結果を修士論文として提出した。吉林省の朝鮮族出身の金さんは、地図に描かれた地域をのちに作製された地形図と対照するだけでなく、『明治卅七八年日露戦史』の記載によって、これが作製された状況を確認し、軍人用の測量術書を参考に測量の方法についても検討した。また朝鮮語・日本語だけでなく中国語もできる金さんは、地図にみえる地名表記も検討することとなった。この作業のおかげで、これらの図は、日露戦争の戦場で作製され、使用された図と考えてさしつかえないことが明らかになったのは大きな成果である。

この原稿は、金さんの修士論文「日露戦争の戦場で作製・使用された地図について」のうち、とくに地図の特色の検討部分を速報的に示そうとするものである。地図の画像にくわえ、それが描く場所に対応する地形図、各種資料からわかる留意点を示している。この種の地図の検討は始まったばかりであり、地図の見方や分析法もこれから考える必要がある。この報告を読まれる方には、地図をよくご覧いただき、ご意見やコメントなどあればお知らせいただきたい。この報告は、今までほとんど知られることのなかったこの種の外邦図に関する最初の検討なのである。

なお、印刷用の原稿作成にあたっては、金さん執筆の原稿をわかりやすくするために、若干の修正を加え、さらに金さんが修正をくわえたことを付記しておきたい。

また、ここに印刷する図はモノクロで細部についてはわからない点が多い。カラー版については、下記の URL からご覧いただきたい。

外邦図研究プロジェクト <http://www.let.osaka-u.ac.jp/geography/gaihouzu/>

（小林 茂）

I. はじめに

日露戦争当時、地理情報の少ない戦地について、日本軍は地図の整備に努めた。この地域について日本軍は、すでに 1880 年代に行われた陸軍将校の実測によるもの（縮尺 20 万分の 1 で、その多くは「路上測図」によったと考えられる、山近・渡辺 [2008]、小林ほか [2008] 参照）や日清戦争を契機として編成された臨時測図部（第 1 次）作製の地図などを整備していたが、地図情報はなお大きく不足していたと考えられる。

日本軍が戦地で整備しようとしていた地図は、大きく分けて以下の 3 種類に分けることができる。一つめは臨時測図部（第 2 次）によるものである。日清戦争時に編成された臨時測図部は、日露戦争時にも編成され、陸地測量部の技術者を中心とした測量を行った。ただしここで注意しておかねばならないのは、臨時測図部の測量は、戦闘が行われている前線の地域ではなく、その後方のより安全な地域を対象としており（野坂ほか 1944 ; 小林 2009）、むしろ将来また戦場となる地域の地図作製をめざすものであった点である。二つめは、「分捕地図」といわれるもので、ロシア軍の将校が携帯していた地図を捕獲したものである。こうした地図については、日露戦争に従軍した将校である多門二郎の『日露戦争日記』（多門 2004: 84, 254, 288）にもしばしば登場する。前線だけでなくロシア軍の支配する後方地域についても貴重な情報をもたらすので、戦場に残されたロシア軍の地図資料は積極的に探索された。三つめは前線の戦闘地域について、将校や下士官によって作製された地図である。前線の地形や集落、道路などを簡略に記載するもので、偵察によって作製されたと考えられる。1905 年 4 月に下士官に昇任し、分隊長となった新潟県出身の茂沢祐作 (1881-1946) は、その日露戦争従軍記のなかで、偵察に際し「記憶測図」を行い、また宿営地の「路上測図」を行ったほか、前線の衛兵所勤務の報告として略図を提出したと述べている（茂沢 2005: 207, 210, 211）。本報告で検討する地図の多くは、こうして将校や下士官によって作製されたと思われるが、図に記入されている作製者の位階はいずれも将校である。また、一部に

臨時測図部が作製したと考えられるものもみられる。なお、上記茂沢の従軍記には、地図の「謄写」作業にふれる箇所が散見し（茂沢 2005: 61, 91, 111）、これが戦場の部隊の日常業務の一つであったこともうかがえる。

将校や下士官による戦場での地図作製を考えるに際し、まず留意されるのは、彼らがもっていた測量技術である。明治維新以後、陸軍将校あるいはその候補者が地形や測量に関する知識や技術を習得することにむけて、測図教育用の書物が出版されている。これらの書物のうち、国立国会図書館に所蔵され、日露戦争以前に発行されたものだけで 33 冊が確認される（表 1）。その内容から、戦場あるいは将来戦場となると予想される地域で行う、迅速かつ簡易な測量に関する教程あるいは参考書であることがわかる。この中で最初に発行されたのは、英語の原本の漢訳をさらに和訳した『行軍測繪』（1876 [明治 9] 年）である（小林・渡辺 [2008] 参照）。陸軍将校はこれらの書物をもとに演習を行い、測図の技術を身につけた後、自ら地図を作製したと推測できる。

また日露戦争当時、専門的技術を習得している将校や下士官について、これを役立てることが奨励されており、その中に「測量製圖に關する業務」が含まれている点も留意される（陸軍大臣寺内正毅 1904）。兵器や火薬の製造、鉄道の建設や電信に関する業務とともに、地図作製についても専門技術をもつ者の動員がはかられていた。

将校や下士官による簡易な測図法については「迅速測図」、「路上測図」、「目算測図」、「記憶測図」などの名称がある。この具体的な内容や使用された測量器具については、今後さらに検討する必要があるが、現在のところ、「迅速測図」は基本的に平板測量によるもの（陸軍省 1893: 251-254）、「路上測図」は画板のような携帯測板上に貼り付けた方眼紙に、コンパスおよび歩測ではかった通過経路の方位および距離を記入していくもの、さらに「目算測図」は現場でのスケッチによるものと考えられる。白幡（1892: 87）では、閉合するかたちで導線法を適用して測量した測点に囲まれた地域について、これを目印にスケッチにより地物の位置を記入する方法をさして「目算測圖」という語を用いている。戦場では、

こうした測点を設定すること自体困難で、ほとんどはそれなしのスケッチであったと考えられる。「記憶測図」は、現場でスケッチをおこなう余裕もない状態で地形などの観察を行い、安全な場所にもどってから記憶により作図する場合をさしていると考えられる。精度の高い測量には、時間をかける必要があり、また精密な測量器械も必要である。日々変化する

る戦場では、簡略な「目算測図」のような方法に頼らざるをえなかった場合が多いと考えられる。

なお、その他の測量法の名称として、臨時測図部の行った「碎（細）部測圖」、「線路測圖」がある。両者とも平板測量を主体とし、後者はそれによるトラバース測量をさすと考えられる。

表 1. 日露戦争以前における兵用測量書

No.	書名	発行年	著者	発行
1	行軍測繪	1876 (M9)	陸軍文庫	陸軍文庫
2	兵要測量軌典小地測量之部	1881(M14)	陸軍文庫	陸軍文庫
3	陸軍省年報 第 7,8 年報	1881,1883 (M14,16)	陸軍省	陸軍省
4	測繪活用	1882(M15)	著者不明	出版社不明
5	山地路上測圖活用法	1886(M19)	歩兵中尉生田清範	小松隆範
6	測量教科書巻 1~3	1887~1888 (M20~M21)	ウィルリヤム・ギレス ピー著 野村龍太郎・原龍太抄 翻訳	攻玉社
7	兵要迅測圖指針	1888(M21)	中島康直	内外兵事新聞局
8	軍人讀本	1889(M22)	河井源蔵著	有則軒
9	工兵操典 巻 10 (測地之部)	1889(M22)	陸軍省	川流堂
10	實用測量新書	1890(M23)	横山彦次郎, 小瀬佳太郎	内田正義
11	野戰砲兵下士野戰教程	1891 (M24)	著者不明	兵林館
12	歩兵軍事一斑 第 2 冊	1892 (M25)	上野勘次郎編	上野勘次郎
13	簡易測圖法	1892(M25)	白幡郁之助編	千城社
14	歩兵野外勤務 第 3 冊 路上測圖ノ部	1892 (M25)	河井源蔵編	有則軒
15	工兵操典 第 5 冊 7 編	1893(M26)	陸軍省	川流堂
16	兵要集	1894(M27)	神代賤身編	神代賤身
17	速成測量學	1895(M28)	城豪編	城豪
18	兵卒教授書	1896(M29)	余語征信	近藤喜保
19	歩兵軍事摘要	1896 (M29)	福田力之助編	東崖堂
20	野戰砲兵野戰教程	1896 (M29)	著者不明	兵林館

21	地形學教程 第3版 卷1-3	1896(M29)	陸軍士官学校編	陸軍士官学校
22	戦術綱要 2版	1898(M31)	軍事鴻究学会	有則軒
23	地形測圖法式草案 經常測圖ノ部	1899(M32)	陸軍参謀本部 陸地測量部	偕行社
24	田名部近傍路上測圖	1900(M33)	歩兵第五聯隊	歩兵第五聯隊
25	一年志願兵志望者 必携軍事學大要	1900(M33)	広嶺忠胤著	広嶺忠胤著
26	測圖學教程	1900(M33)	教育総監部	教育総監部
27	地形測圖法式	1900(M33)	陸軍参謀本部 陸地測量部	陸軍参謀本部 陸地測量部
28	略測圖教科書	1900(M33)	本間資鉄編	小林又七
29	軍隊學術幹部須知 下巻	1902(M35)	陸軍歩兵少尉 宮本林治殿編	鐘美堂
30	測圖学教程	1903(M36)	教育総監部	教育総監部
31	幹部必携測圖指針	1903(M36)	沢木外雄著	川流堂
32	戦地測繪	出刊年不明	参謀本部	参謀本部
33	路上測圖教程 (大阪大学所蔵)	出刊年不明	著者不明	発行者不明

注：国立国会図書館の近代デジタルライブラリー (<http://kindai.ndl.go.jp>) をもとに作成 (M：明治)。

II. 本図群の概要

つぎに、大阪大学がインターネットのオークションで購入した地図群 (以下本図群とする) について検討する。日露戦争の戦場で作製・使用されたと思われる本図群 (大阪大学文学研究科人文地理研究室所蔵) のそれぞれが、いつ、どの作戦のために、どのような方法で作製されたのか、などについて分析を試みたい。

本図群の構成は表2の通りである。各図の名称には、「略圖」、「目筈並記臆測圖」のようなものがみられ、緊迫度を増す戦場において、簡単な測量器械を利用して短期間にスピーディに作製されたことがうかがわれる。ほとんどが簡略な地図であることも、これに一致する。他に⑪「威遠堡門」(秘)、⑫「昌図」(秘) など、標高点の記入をとまなう、より本格的な測量によって作製されたことが明らかな地図もある。

本図群にあらわれる地名が示している場所は、現中国遼寧省 (旧奉天省) 鉄嶺市の昌図県、開原市、西豊 (掏鹿) 県および瀋陽 (旧奉天) 市の康平県の一部地域、吉林省の吉林市、長春などの地域である。つまり、大半の測図エリアは瀋陽 (旧奉天) 市以北である。これらの地域は物資輸送の軸である東清鉄道が通っており、本図群は巨視的にはこの鉄道沿線周辺を描いていることになる。

本図群の中で、作製者がわかるのは6枚であり、それはすべて関係師団の参謀部および陸軍将校によって作製されている。作製時期が明記されているのは3枚だけで、奉天会戦が終わった1905 (明治38) 年3月10日以後のものである。その他の図についても、測図エリアから奉天会戦以後に作製されたと推測される。

以下では、本図群の昌図および威遠堡門附近の16枚 (表2のNo.1~No.16) について、『旧満洲五万分之一地図集成』所収の地形図 (陸地測量部・関東軍測

表 2. 大阪大学文学研究科人文地理学教室蔵 日露戦争関係地図 目録

No.	名 称	年 紀	作 製	縮 尺	サイ ズ (cm)	印刷状況
1	「前馬石堡附近之略圖」			2 万分 1	24.1×33.0	手書き
2	「威遠堡門附近之圖」			2 万分 1	48.6×33.8 ①24.3×33.8 ②24.3×33.7	手 書 き (筆)
3	吉林街道 (仮称)				46.4×35.4	謄写版
4	「二道河子附近之圖」			2 万分 1	32.4×46.7 ①24.0×32.2 ②32.3×15.0 ③8.4×32.2	手書き 一部鉛筆 書き
5	「見取圖」(南城子付近)	明治 38 年 6 月	第十師団参謀部製 歩兵少尉大倉熙	5 万分 1	33.5×47.1 ①33.5×24.3 ②33.5×24.2	カーボン
6	「見取図」(歡喜嶺付近)			2 万分 1	24.6×33.5	カーボン
7	(断片) 涼水泉子～神樹 堡				24.4×33.5	カーボン
8	「陶鹿附近略圖」			5 万分 1	24.2×62.1 ①24.2×32.5 ②24.0×33.0	謄写版
9	(断片) 陶鹿城付近				24.0×8.9	謄写版
10	「孤榆樹附近目算並記 臆測圖」	明治 38 年 6 月 23 日	第十師団参謀部 歩兵第三十九聯隊 第二中隊長歩兵中 尉村岡俊太郎	約 5 万分 1	24.4×33.0	謄写版
11	「威遠堡門」 (秘)		臨時測図部?	5 万分 1	47.0×33.3	カーボン
12	「昌圖」 (秘)		臨時測図部?	5 万分 1	47.3×33.3	カーボン
13	「昌圖停車場附近補足 圖」	明治 38 年 5 月	第四軍参謀部	20 万分 1	19.1×18.0	石版印刷
14	「沙河子附近之圖」		第六、第十師団参謀 部製版	約 4 千分 1	43.8×33.3 ①22.0×33.3 ②23.3×33.0	謄写版
15	「昌図及威遠堡門貼付 図」		第六師団参謀部製 版	5 万分 1	33.3×43.2	カーボン
16	(断片) 東清鉄道～石虎 子～孤榆樹				24.0×33.5	謄写版
17	「康平西北方補足圖」		総司令部	20 万分 1	33.7×24.2 ①33.7×24.2 ②12.2×5.1 (台形)	カーボン

18	「海龍及英額城」			20 万分 1	51.2×80.3 ①～③各 24.4×33.4 ④8.7×33.4 ⑤33.4×17.9 ⑥33.4×17.8 (L字型) ⑦9.0×15.2	青カーボン
19	吉林 (仮称)			20 万分 1?	39.5×42.0	カーボン
20	黄堡石炭坑付近 (仮称)				65.1×48.0 ①～④各 33.0×24.5	手書き
21	長春 (仮称)			20 万分 1	46.0×80.3 ①24.4×62.5 ②21.9×83.0 ③24.1×20.5	圖の写し
22	遼源附近 (仮称)				39.6×33.0 ①24.3×33.0 ②15.5×33.0	カーボン
23	昌図付近小縮尺図 (仮称)				39.7×78.2	カーボン

注 1) 「昌圖停車場附近補足圖」は騎兵第六聯隊の測圖を基として調製するものにして総司令部 20 万分 1 に貼付すべきものとしている。

「康平西北方補足圖」は第三軍參謀部において調製されるものにして総司令部 20 万分 1 昌圖に貼用する。

注 2) カーボンはカーボン紙による複写を示す。

注 3) 丸数字は、複数の紙が接合されていた図が分離している場合の、各葉のサイズを示す。

量隊作製 1932～1935 年製版) と比較しながら解説していく。

上記 16 枚の図の測図エリアは、図 1 の斜線部分に該当する。斜線部分は 5 万分 1 の地形図 6 図幅(查罕牛泉・昌圖縣・双廟子車站・威遠堡門・馬市堡・大慶陽)からなっており、その地図 6 枚を繋ぎあわせ、その上で各図の測図エリアを確定した。上記 16 枚の図は、一部測図エリアが重なるものもあれば、繋がるものもある。縮尺は、2 万分 1 および 5 万分 1 であり、大半は日露戦争時、最前線において陸軍将校が作製していたと考えられる。上記 16 枚の図の測図エリアに関し、5 万分の 1 地形図と比較すると、多くは精度が低いことが明らかである。経緯度や標高

点は、ほとんどで表示されていない。

以下では、上記 16 枚の図はどのような状況で作られたのか、あるいはどのような作戦で使用されたと考えられるか、当時の日本軍とロシア軍の戦闘記録を踏まえてその背景にアプローチする。

なお、奉天会戦(1905 [明治 38] 年 3 月 1 日～同 3 月 10 日)以後の日本軍は、鉄嶺を攻め落とし、長春に攻め入り、さらにハルピンを占領することをめざしていた。そのため、小支隊を主に奉天以北の地域に進出させ、ロシア軍との小規模な戦闘が絶えなかった。表 2 に示した図はその過程で作製されている。

16 枚の図のうち、No. 1～No. 11 については、昌図東方の吉林に向かう道路に沿った地域を描いてい

る。この地域の戦闘の焦点になったのは威遠堡門という集落で、以下、威遠堡門グループの図と呼ぶことにしたい。これに対してNo. 12~No. 16は、昌図

を中心とする地域の図であり、昌図グループの図と称することにする。両グループの図が描く地域の位置関係については、図2を参照していただきたい。

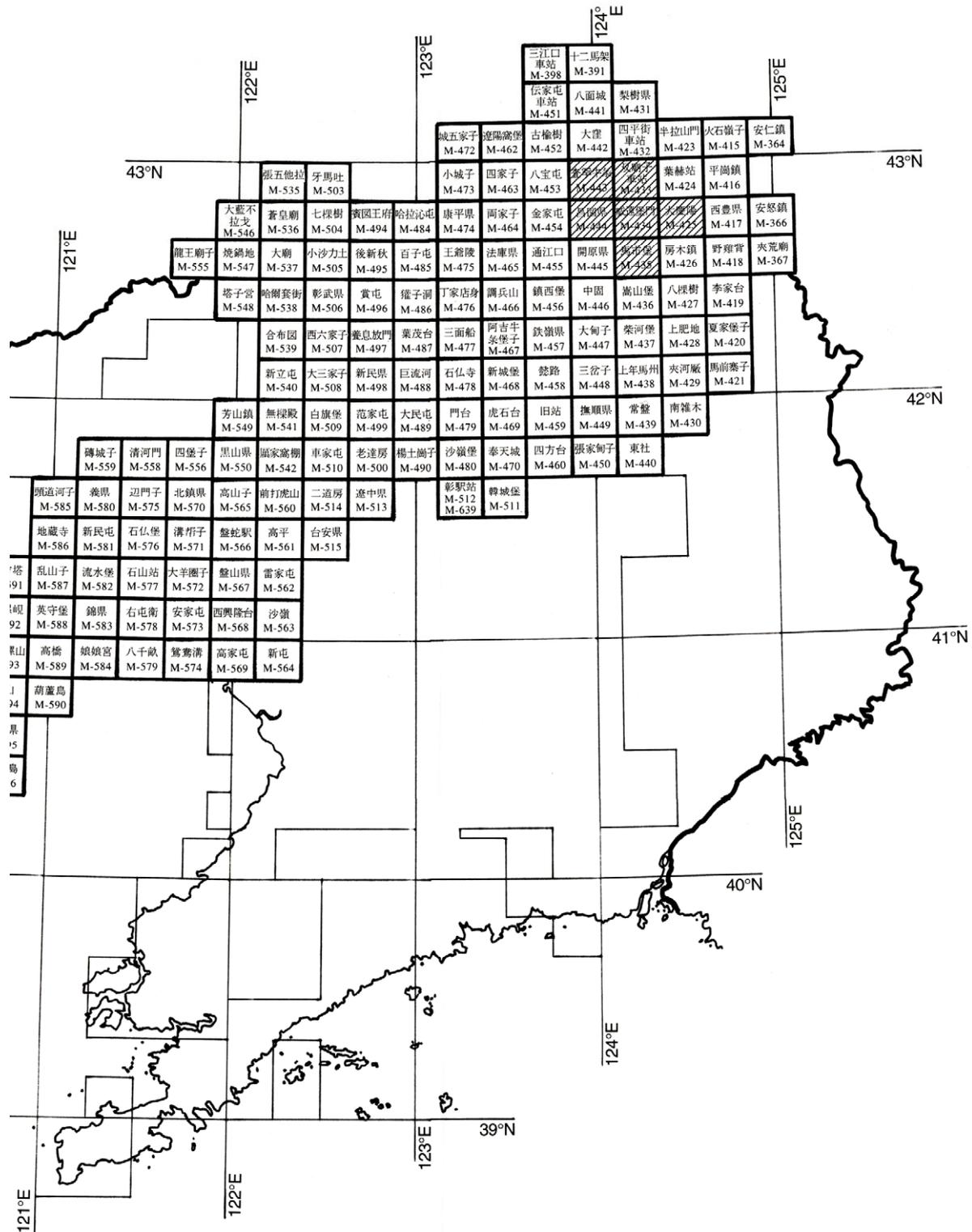


図1. 遼東省索引図

出典：中国大陸地図総合編纂委員会（2002）の索引図を一部改変して作成。

表 3. 威遠堡門付近における日本軍の活動（1905 [明治 38] 年 3～6 月）

月 日	日本軍の活動	頁
3月 21 日	第四軍第十師団騎兵、威遠堡門を占領	2
4月 3 日	第十師団独立騎兵、歡喜嶺に進出、翌日蓮花街を占領	29
4 日	同、孤榆樹を占領	34
5 日	同、ロシア軍の攻撃のため威遠堡門へ退却、一部を南城子に残す	38
7 日	同、威遠堡門の防御工事を行う	43
11 日	ロシア軍、茶棚庵に進出、日本軍は一部を船家子付近に残し二道河子に退却、ただしロシア軍が蓮花街付近に退却したので、日本軍は南城子を再占領	49
22 日	ロシア軍の攻勢により、日本軍は一部を威遠堡門付近に残して開原站へ退却、前進したロシア軍は後馬市堡を占領	57-61
23 日	ロシア軍の攻勢つづき開原站にせまるが、夜になって威遠堡門南方に集合し孤榆樹付近に退却	64-69
24 日	日本軍反撃、威遠堡門を占領、拘鹿・蓮花街方面を偵察	81
5月 3 日	第十師団は威遠堡門附近を守備	101
20 日	蓮花街方面のロシア軍南下、日本軍の前線の兵は二道河子、船家子に退却	152-153
21 日	以後毎日ロシア軍の攻撃と撤退（蓮花街へ）	153
23 日	日本軍南城子附近で敵情を搜索	157
6月 7 日	ロシア軍は孤榆樹・蓮花街付近にあり、凉水泉子・南城子北方の高地を占領	165
19 日	第十師団の一部は南城子を出発して蓮花街を占領	185
21 日	南下するロシア軍と戦闘、ただし大きな変化なし	188-191

注：頁数は、参謀本部（1914a）の頁数を示す。

17時40分、歩兵第三十九聯隊第二中隊および一部の部隊は再び南城子を占領したのである（参謀本部 1914a: 49）。

第2回目は4月22日、茶棚庵にいたロシア軍は南城子の第十師団独立騎兵団の搜索隊（騎兵第六聯隊第二中隊、歩兵第三十九聯隊第二中隊）に向けて攻撃を開始した。10時40分、ロシア軍の斥候部隊は日本軍の搜索隊の退却を迫り、南城子に侵入し漸次兵力を増加した。14時頃、そのロシア軍の歩兵約二中隊が呉家屯西方高地、15時頃には五中隊が二道河子東北高地より本道の西方地区に散開し南城子附近より東方に前進した。ロシア軍の部隊が船房（家）

子附近に迫って来たため、第十師団独立騎兵の搜索隊はさらに威遠堡門に退却した。日本軍は威遠堡門、二道河子および前馬市堡附近に拠守したが、16時頃ロシア軍が威遠堡門を占領した。さらに、18時には四家子（前馬石 [市] 堡東部）附近も占領した。そのため、第十師団独立騎兵は開原に退却することとなった（参謀本部 1914a: 57-59）。

これに対し、すぐに反撃した日本軍は、再度威遠堡門を占領し、5月以後は一進一退の状態が続くことになる。

以下では、こうした経過をふまえながら、8枚の図を検討することとする。

① 「前馬石堡附近之略圖」(図3)

本図はここでとりあつかう 12 枚の図のなかで、最も南方の地域を描くものである。この北側に隣接地域については、②「威遠堡門附近之圖」(図5)が描いている。戦闘の経過のなかで、前馬石(市)堡は、一時期野戦倉庫が設置され、兵站上でも意義のある地点となった(参謀本部 1914a: 977)。

対応する地域の地形図である図4と比較すると、道路および河川の形や土圍の位置などは位置関係な

どがよく対応し、つぎにみる②「威遠堡門附近之圖」(図5)などとはちがって、「路上測図」のような精度のやや高い方法を用いて作成されたと考えられる。

この他、図4にみえる地名と比較すると、相違点がみとめられるが、中国語の発音は非常に似ている。廖家窪 [wa] 子と廖家凹 [wa] 子、羊 [yang] 馬大屯と養 [yang] 馬大屯、塔 [ta] 子溝と搭 [da] 子勾がその例である。

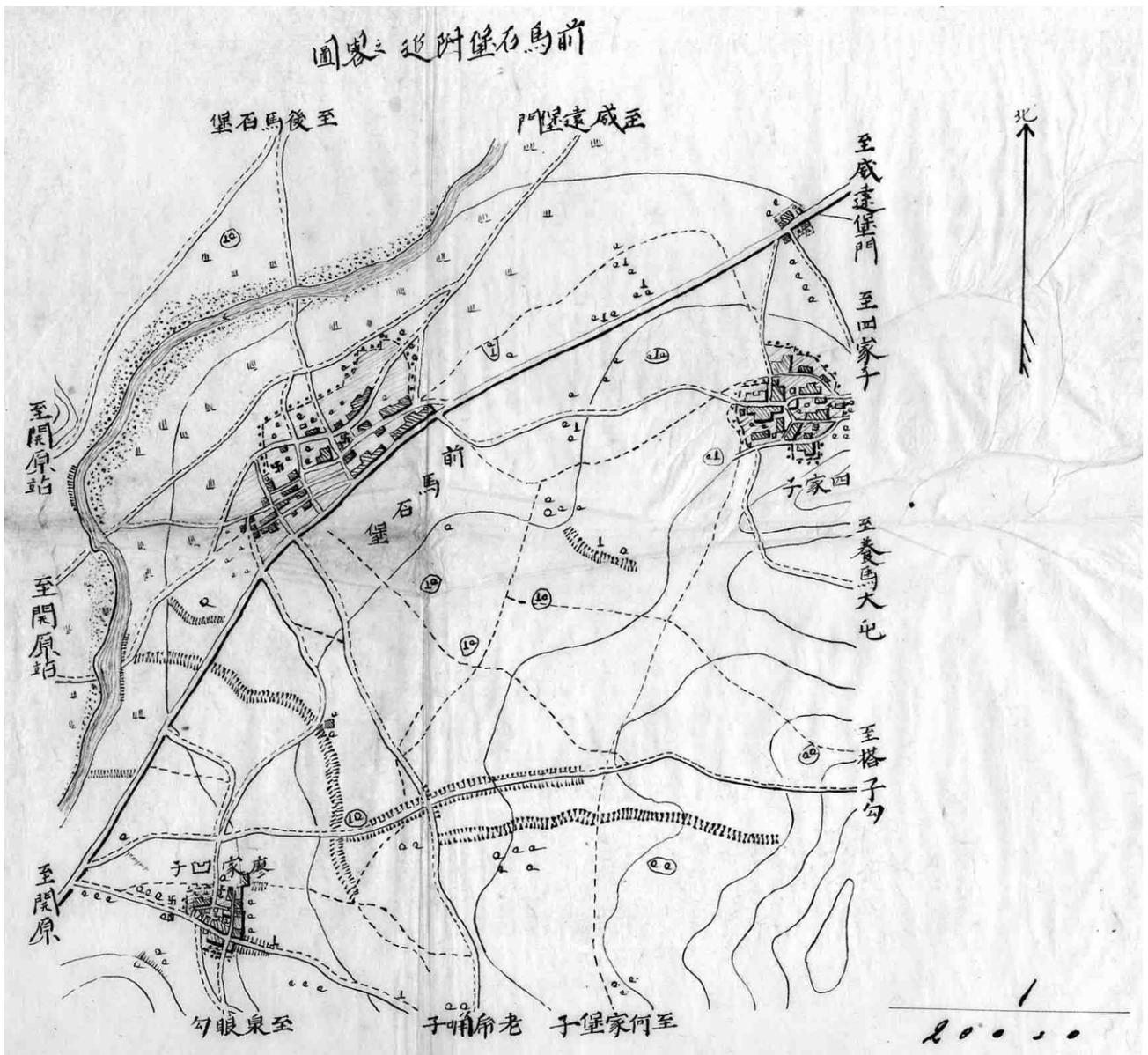


図3. ①「前馬石堡附近略図」(2万分1)

原図×0.79。



図4. 前馬市堡 (5万分1地形図「馬市堡」図幅)

原図×1.34。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1932年製版)。

② 「威遠堡門附近之圖」(図5)

本図の南側には、上記①「前馬石堡附近之略図」(図3)が接続する。また威遠堡門の集落より北東方については、つぎで紹介する③吉林街道(仮称)(図7)④「二道河子附近之図」(図8)の測図エリアと重なる。

威遠堡門が最初に日本軍に占領された経過は、つぎのようなものである。第四軍第十師団前田支隊は、1905(明治38)3月20日、ロシア軍の兵力(歩兵一旅団、騎兵1千人)が昌図南方の左家勾、磚城子附近に宿営しているのを確認し(図2参照)、同師団独立騎兵の一部を昌図附近の露軍と接触させ、主力をもって伊通方向に前進し、吉林、長春方向のロシア軍の状況を捜索しようとした。そのため、3月21日、同騎兵は威遠堡門に到着し、午後2時に当地を占領

した(参謀本部1914a:2-3)。その後、上記のように威遠堡門は、日本軍とロシア軍が交互に占領することとなった。

本図の示す道路のパターンなどは、参謀本部(1914b:附図第三)による図6と比較するとよく対応するとはいえない。その点から本図は、目算測図のような方法で作製されたと考えられる。他方、まわりの丘陵については、屈曲に富んだ等高線が描かれているのも注目される。

本図の大きな特色は、中央の威遠堡門の集落附近には青鉛筆で掩体(┌──┐)や散兵壕、鹿柴(×××)など防御施設が記入されていることである(これらの記号については参謀本部[1914b:軍隊符号]を参照)。また類似の防御施設が、まわりの丘陵の高所などにもみられる点も留意される。こうした防御施設の設

置に、上記のような攻防の経過が関与していることは、その位置を示すためのものであったと考えられる。は明らかであり、本図のやや詳しい丘陵地の等高線



図5. ②「威遠堡門附近之圖」(2万分1)

原図×0.45。

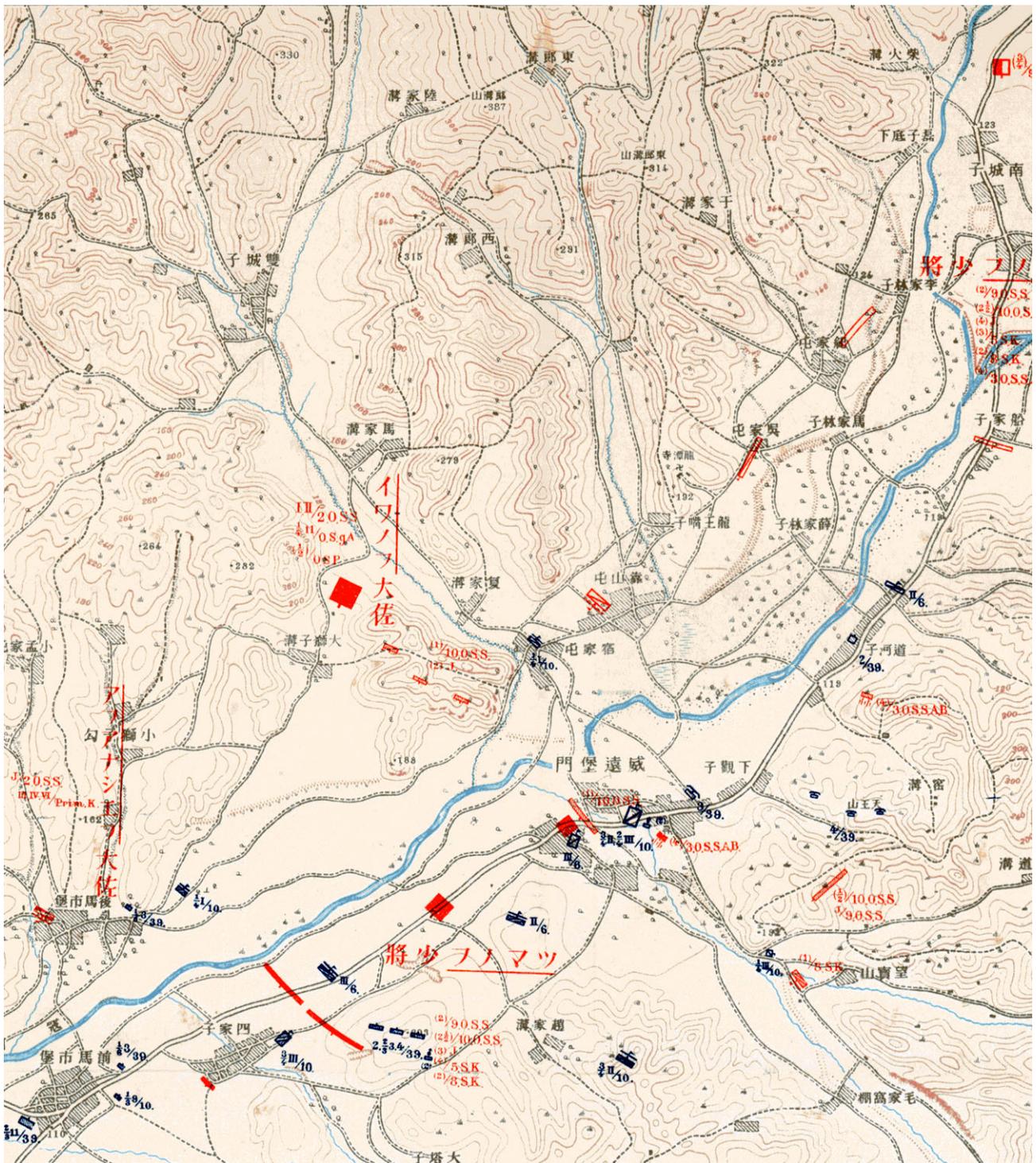


図 6. 威遠堡門附近第十師団独立騎兵之戦闘 (1905年4月22日、5万分1)

原図 (5万分1) × 0.88.

出典：参謀本部 (1914b) の附図第三。

③ 吉林街道（仮称）（図7）

威遠堡門の集落の北東方一帯を図示する。左上（北西）に威遠堡門より二道河子へと通じる道路（「吉林街道」と称している）を描き、その途中に下坎（觀）子の小集落をしめす。その南東にひろがる丘陵地には、青鉛筆で掩体や鹿柴を描き、「平山」、「因幡山」、「播磨山」、さらに「天王山」と日本風の地名を記している。このうち天王山は図6にも見えている。

図6と比較して本図の縮尺を算出すると、1万分の1程度となる。なお、この付近の4月22日の戦闘については、上記（18頁）および参謀本部（1914a: 57-59）を参照。天王山では、歩兵第三十九連隊第四中隊が守備にあっていたが、ロシア軍の圧迫が強くなれば、南方の毛家窩棚西方高地に移動することになっていた（図6参照）。

④ 「二道河子附近之圖」（図8）

本図の測図エリアは威遠堡門の北方に位置する二道河子周辺である。本図も道路の方位などは地形図（図9）とよくあうとは言いがたく、「目算測図」による可能性が高い。

本図でも、二道河子の集落のまわりや船房（家）子などに掩体、鹿柴などの記号が描かれているのは、上記のような4月22日のロシア軍との攻防が関与していると考えられる。

地名については、当て字あるいは省略化されているところがある。下觀 [guan] 子を下坎 [kan] 子と当て字しているほか、龍王咀子を龍咀子と省略化している。他に、差路満（図9参照）を「チャラゴウ」と、カタカナのみで表記している。



図7. ③吉林街道（仮称）

原図×0.38。

⑤ 「見取圖」(南城子付近) (図 10)

本図は④「二道河子附近之図」(図 7) の北側の地域を描く図である。南西端にみえる船家(房)子は、④「二道河子附近之図」の中央北側にみえている。また北方では、つぎに述べる⑥「見取図」(歙喜嶺附近) (図 12) の図示範囲も含んでいるだけでなく、さらに遠方の蓮花街までも図示する。南城子は、北西方(後述する孤榆樹方面)、北北東方(歙喜嶺・蓮花街方面)、さらに東方(後述する陶[掬]鹿方面)に向かう谷底平野が出合うところに位置しており、要地であったと考えられる。

本図は、対応する地域の地形図(図 11)と比較すると、全体として一致度が高く「路上測図」の方法を用いたと推定される。

本図には縮尺(五万分一)のほか、作製時期(1905年6月)および測図者(歩兵大尉大倉熙)、さらに作製者(第十師団参謀部)を記している。「路上測図」や「目算測図」などでは、図を完成した際、題目、道程、縮尺、年月日および作製士官の氏名を記入するのが規則とされており(白幡 1892: 86)、これはそれに従ったものといえよう。

記入された時期から、表 3 にみえるこの地域の戦闘の過程の最後の段階で作成されたことがわかる。ロシア軍の南下(6月7日)、さらにそれに対する日本軍の反撃に関連していると考えられる。この時期の情勢について、『明治卅七八年日露戦史』の示す要点はつぎのようになる。

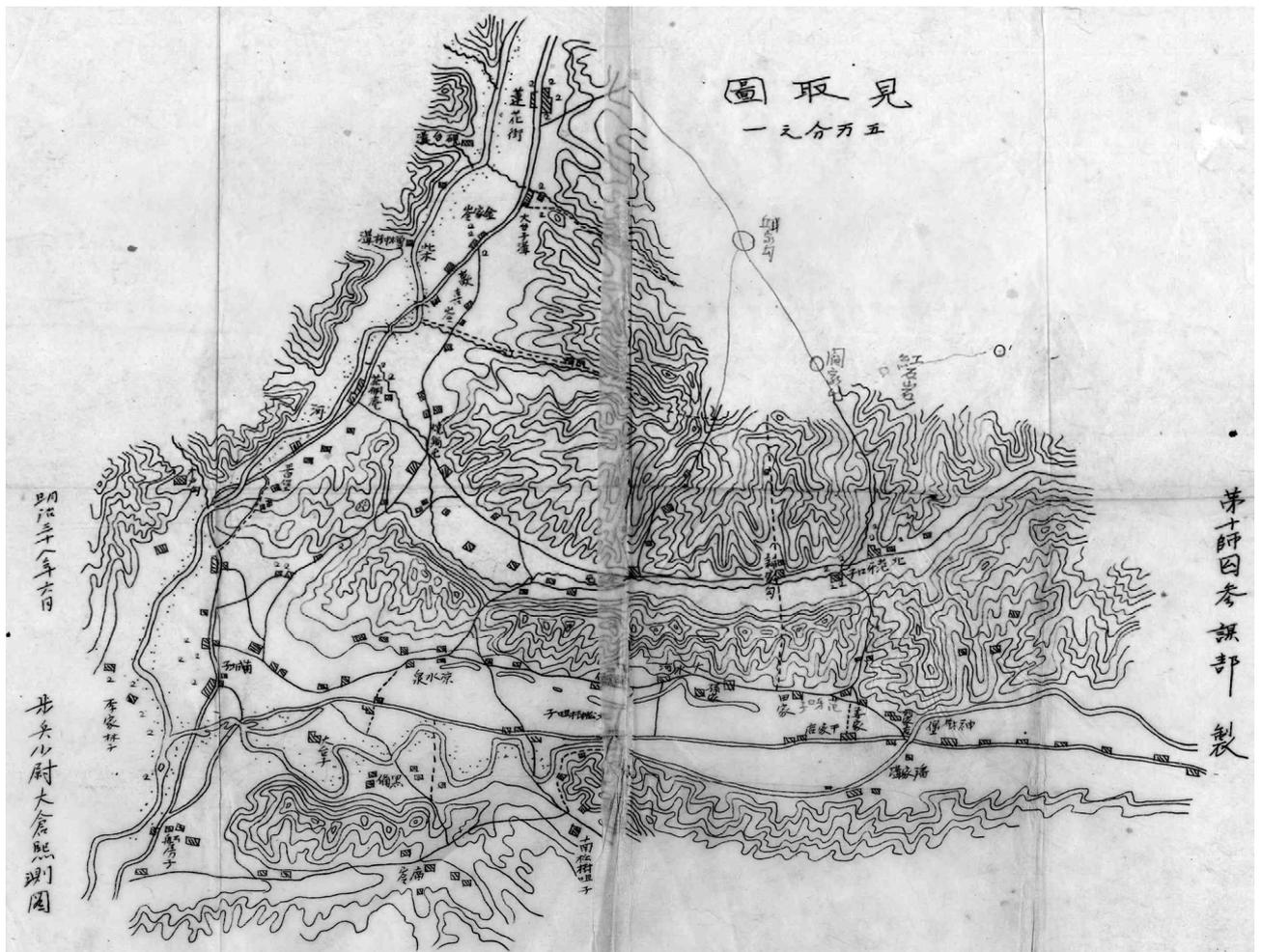


図 10. ⑤ 「見取圖」(南城子付近) (5 万分 1)

第十師団参謀部製。

原図×0.47。



図 11. 南城子 (5 万分 1 地形図「威遠堡門」・「大慶陽」図幅)

原図×0.66。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。

当時ロシア軍は、第一軍は伊通、葉赫、掏鹿間に、第二軍、第三軍は公主嶺、奉化間に兵力を集中していた。その他は海龍城およびその附近、鄭家屯、遼陽窩棚附近に集中していた。それまでロシア軍は兵

力の増加を図り、5月中旬には兵力が約7万人に達した。日本軍総司令官の大山巖はこのことを知り6月6日、今後、日本軍の満洲北方への前進を容易なものにするため、占領地区を北に拡張することを各

軍に命じていた。その命令を受け、第四軍は6月9日、全面的に前進を開始していた。第十師団の右翼隊石田少将が率いる先進支隊は、凉水泉子の北方—南城子—下城子の高地に宿営していたロシア軍を攻撃したのである。ロシア軍の一、二中隊の抵抗はあったが、蓮花街方向に退却した(図12を参照)。こうして石田支隊は6月9日午後2時頃、凉水泉子北方より南城子を経て下城子に亘る高地に位置するロシ

ア軍の陣地を略取することになった(参謀本部1914a:166-168)。

もうひとつの関連するのは、6月21日のロシア軍の蓮花街からの南下に関連する戦闘で、日本軍は南城子—凉水泉子北方の丘陵地帯から反撃し、歙喜嶺東方の高地(図10には等高線が一部しか描かれていない。「見取図」(歙喜嶺附近)(図13)を参照)にまでいたったものである(参謀本部1914a:188-191)。



図12. 南城子附近第十師団右翼隊之戦闘(1905年6月21日)

原図(5万分1)×0.77。

出典:参謀本部(1912)の附図第十八。

なお本図にも、当て字あるいは省略化されている集落名があり、鎮北 [zhenbei] を正白 [zhengbai] 堡、涼水泉子を涼水泉、孫家堡子を孫家と表記している。当て字されている集落名は中国語の発音が非常に似ている。

⑥ 「見取図」(歙喜嶺附近) (図 13)

本図の図示範囲は、⑤「見取図」(南城子付近) (図 10) の図示範囲に含まれる。本図は同じ位置を示した図 12 と比較しても、非常に簡略である。主要道路上の集落の位置はほぼ一致し、地名も記載するが、それ以外は省略している。また地形図では田や広葉樹林を表示しているのに対して、本図ではそれらが省略されている。道路も一部しか表示していない。これらの点から、本図は「目算測図」によると考えられる。

本図が作製あるいは使用された背景として以下のようなことが挙げられる (図 12 参照)。歙喜嶺は、1905 (明治 38) 年 4 月 3 日、第四軍の先進部隊である第十師団独立騎兵によってはじめて偵察が行われた。

4 月 3 日、第十師団独立騎兵は、秋山支隊が昌図北方の鶯鷺樹に向って前進していることを知り、それに相応して蓮花街 (歙喜嶺の北部) 附近のロシア軍の状況を搜索するため、威遠堡門を出発した。同日 16 時頃、歙喜嶺に到着し、露軍の歩兵約 150 人が蓮花街附近の高地にいることを確認し、歙喜嶺および茶棚庵附近に宿営した。日没頃には、蓮花街のロシア軍が退却していたため、歩兵第三十九聯隊第二中隊を蓮花街に派遣した。同中隊はロシア軍の抵抗を受けながら、20 時蓮花街を占領した (参謀本部 1914a: 29, 57)。

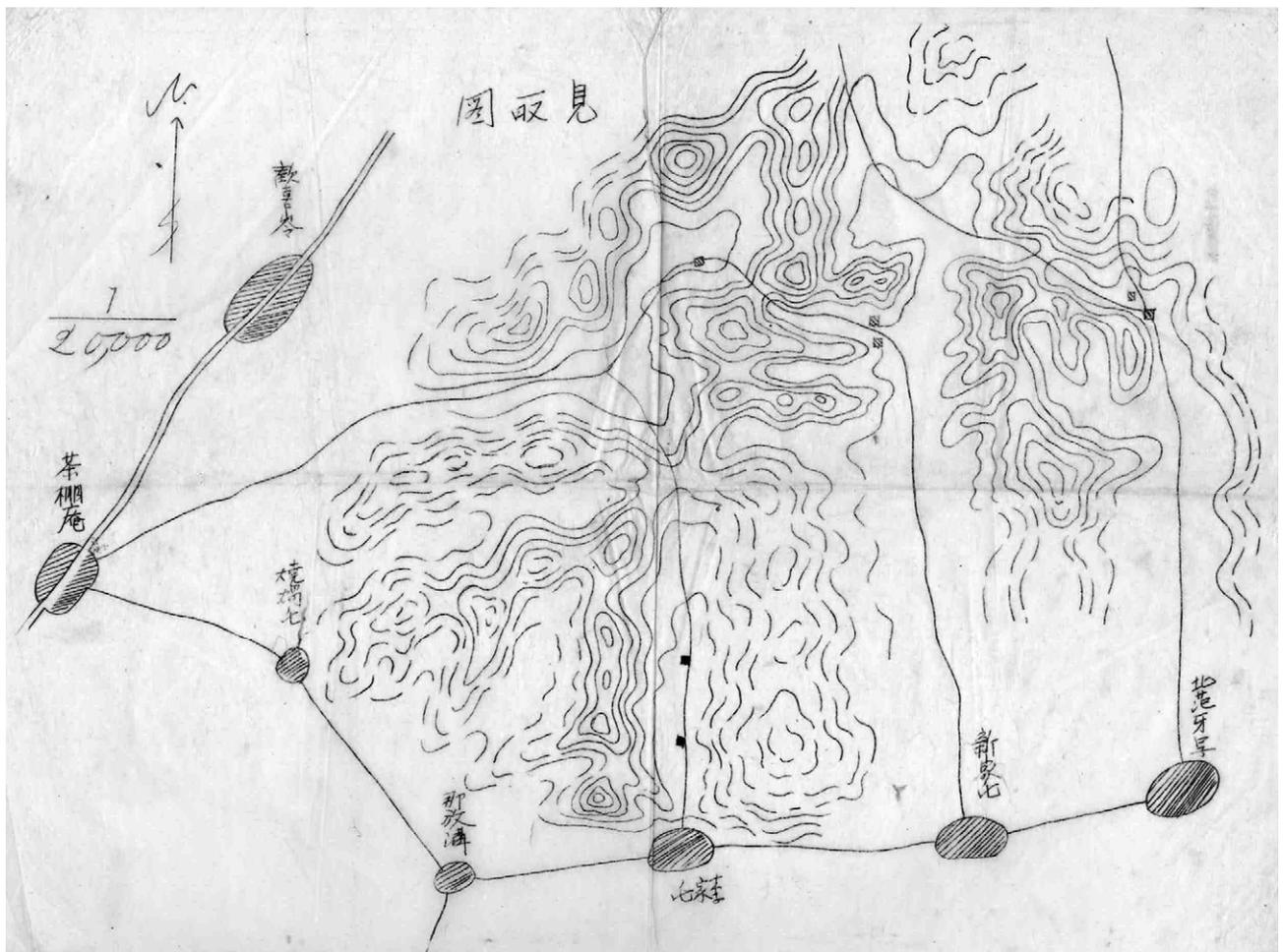


図 13. ⑥「見取図」(仮歙喜嶺) (2 万分 1)

原図×0.54。

その翌日、第十師団独立騎兵団は蓮花街から北進し、孤榆樹（⑩「孤榆樹附近目筈並記憶測図」にあらわれる孤榆樹とは別）を占領した。しかし、4月6日、掏鹿にいたロシア軍が西進し大青秧まで来ていたため、4月7日、第十師団独立騎兵団のほとんどは孤榆樹から南進し威遠堡門に戻っていた。

もうひとつは、上記4月21日の戦闘で、本図の中央部の丘陵地帯は、同日夕刻には日本軍が略取することになった地域である。丘陵地帯が主題になっているところから、この際に作られた可能性が大きい、あるいは、上記の偵察時に作成した図をこの

戦闘で利用した場合も考えられる。

⑦（断片）凉水泉子～神樹堡（図14）

もともと2枚以上の図を貼り合わせていたものの南端部で、南城子東方の凉水泉子～神樹堡付近を示す（図12参照）。本図が分離する前の図の中心はその北側の、上記歡喜嶺東方の丘陵地帯にあったと考えられ、その点からすれば、もとの内容は⑥「見取図」（歡喜嶺附近）（図13）と類似するものであったと考えられる。縮尺は5万分1前後と推定される。

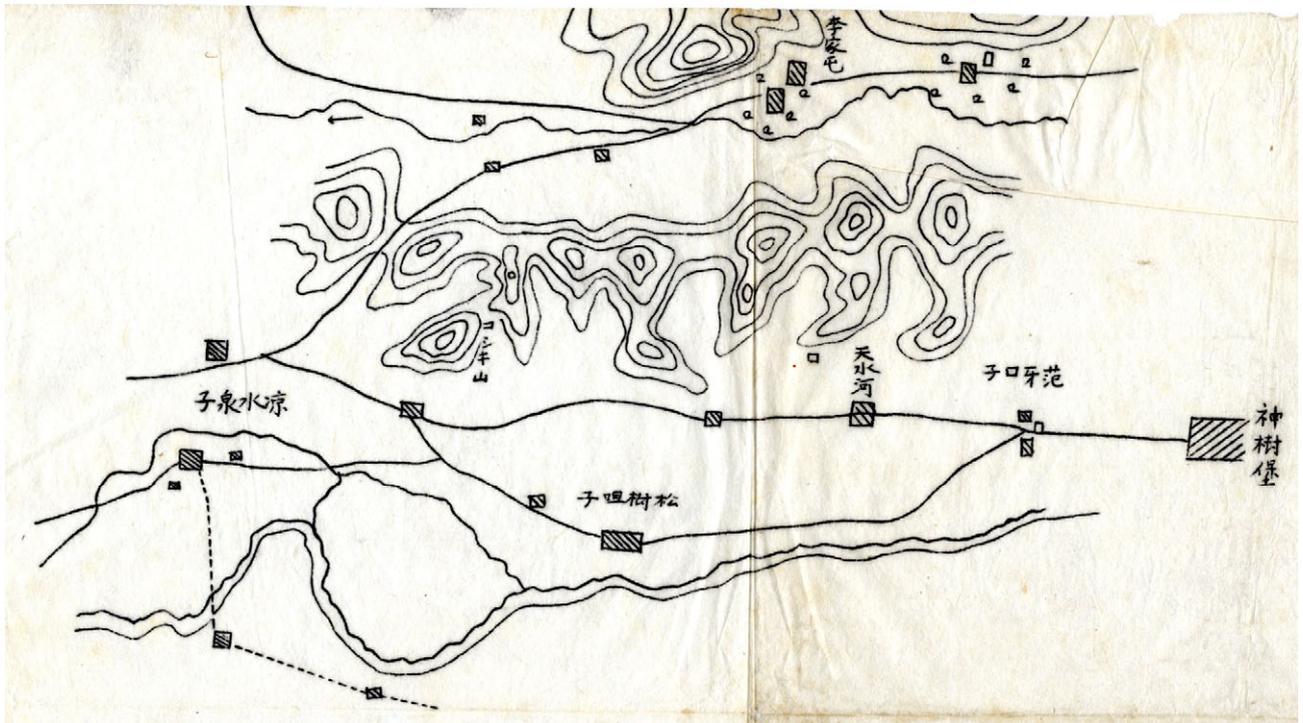


図14. ⑦（断片）凉水泉子～神樹堡

原図×0.75。

⑧ 「陶鹿附近略図」（図15）

本図の図示範囲は、⑤「見取圖」（南城子付近）（図10）および⑦（断片）凉水泉子～神樹堡（図14）の東側に当たる。対応する地域の地形図（図16）と比較すると、全体によく対応し、「路上測図」によるものと考えられる。掏鹿附近から西の、寇河に沿っている交通路とその近傍を表している。

本図が作製された背景として以下のようなことが挙げられる。掏鹿西方における搜索は二回ほど行わ

れていた。第一回目は、6月1日の第四軍石田支隊によるもので、第二回目は6月25日の第一軍第二師団によるものである。

第四軍の石田支隊は、6月1日威遠堡附近にあり、その騎兵第十聯隊は頭營子附近のロシア軍の状況を検索するため威遠堡門を出発した。同聯隊は、神樹堡の南部に位置する磊子溝に到着し検索を行ったところ、ロシア軍は頭營子にはなく、西大青秧北方高地より神樹堡東北高地および范家牙口子北方高地に

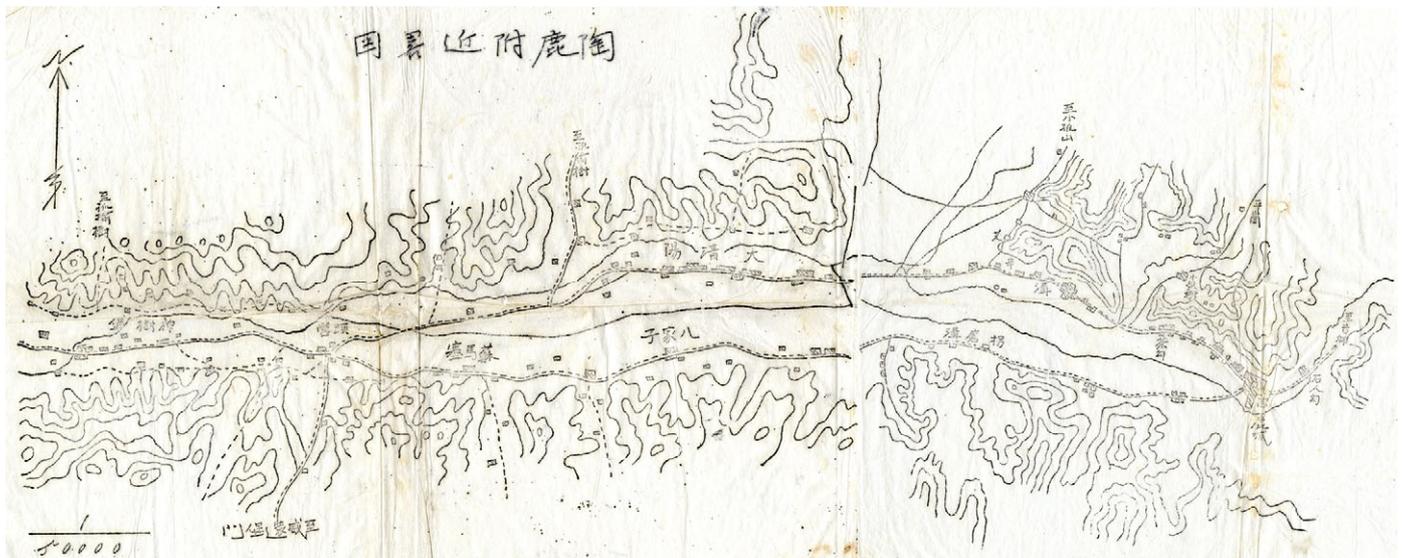


図 15. ⑧「陶鹿附近略図」(5 万分 1)

原図×0.37。



図 16. 掏鹿附近 (5 万分 1 地形図「大慶陽」図幅)

原図×0.47。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。

あるということを確認した (図 11 参照)。その他、ロシア軍の歩兵約一小隊は西大青秧北方高地で防御工事をしているという情報を把握し、威遠堡門に戻った (参謀本部 1914a: 160-162)。

第二師団による掏鹿西方の搜索は 6 月 25 日に行われる。当時、第一軍第二師団長は今後の前進を考慮し、北方におけるロシア軍の状況および地形を調べるため、二つの支隊に搜索命令を出した。その中で南城子および掏鹿の東方附近で搜索活動を行ったのが歩兵中佐川崎寅三の率いる部隊である。その任務は下老虎林子附近のロシア軍の状況を搜索しかつ馬道嶺、大湾溝附近の地形を偵察することである。川崎中佐の率いる部隊は頭営子のロシア軍の監視兵

を駆逐して午前 8 時 40 分、頭営子の北方高地を略取した。この時、柳樹河子西北高地よりロシア軍の歩兵約一小隊の射撃を受けるが、西大青秧北方高地、大湾溝附近、南溝の南方高地の線にロシア軍の大部隊および防御陣地がないことが確認できた。また、午後 2 時頃から激しい降雨と深い霧が原因で展望ができなくなり、偵察が不可能になったため午後 3 時に帰営をはじめた (参謀本部 1914a: 195-196)。

これらのことから、本図は 6 月 1 日の第四軍石田支隊による搜索あるいは 6 月 25 日の第一軍第二師団の掏鹿北部の偵察の際に作成・使用されたと推測できる。

また、本図では、掏 [tao] 鹿を陶 [tao] 鹿と当て

字されているところがみうけられる。

⑨ (断片) 陶 (掬) 鹿城付近 (図 17)

⑧「陶鹿附近略図」(図 15) の右端 (東端) 部分の断片で、左 (西) 側に別の図が貼り付けられていたと考えられる。本図の幅からみて、左側の図は寇河の北側地域を広く図示するものであったと考えられる。



図 17. ⑨ (断片) 陶 (掬) 鹿城付近
原寸大。

⑩ 「孤榆樹附近目算並記憶測図」(図 18)

ここにみえる孤榆樹は、蓮花街の北方にみえる同名の地域ではなく、南城子から北西方に延びる谷をさかのぼったところに立地する。この図は、その位置から昌図グループに入れるべきかも知れないが、暫定的に威遠堡門グループに入れておきたい。

本図には、作成時期 (1905 [明治 38] 年 6 月 23 日) や作製者 (第十師団第三十九聯隊第二中隊長歩兵中尉村岡俊太郎)、概数ではあるが縮尺 (約 50,000 分の 1) の記載があるだけでなく、「目算測図」ならびに「記憶測図」によることが明記されている点で貴重である。「目算測図」や「記憶測図」の精度を考える場合に、重要な参考資料となる。

本図の図示範囲は、丘陵とその間の谷が錯綜する地域で、その概要を把握するのは容易ではなかったと考えられる。しかし、対応する地域の地形図 (図 19) と比較すると、縮尺の問題をのぞけば、なんとかその位置関係が把握されていることがうかがえる。ただし、南方の横道河子の谷との関係を見ると、距離が過小に評価されている。また孤榆樹の谷の方向も図 19 では西北西—東南東であるのに対し、東西方向と認識されていたことがうかがえる。

この図の作成に直接関連すると思われる軍事行動の記事は、『明治卅七八日露戦史』には見あたらないが、6 月下旬の第四軍の偵察活動は間接的ながら、その作成につながったと考えられる。第十師団横地少佐の引率する部隊 (第三十九聯隊第三大隊およびその他) は、6 月 18 日夜に出発して、孤榆樹から北東方に 10km ほどはなれた地域を搜索した。その過程でロシア軍の斥候を駆逐し 6 月 19 日、9 時 40 分には石灰窑子溝西方に到着した。そして、羅家溝、黄家嶺一帯に露軍の展望哨があるのを確認し、13 時に帰還をはじめた (参謀本部 1914a: 185)。あるいはこの帰途に、本図が作成されたものと推定される。

⑪ 「威遠堡門 (秘)」(図 20)

本図は、これまでみてきた図に比較して、等高線に標高が記入されていること、図示範囲が広範であること、さらに西側に接続して別の図が作成されていることなど、際だった特色を示している。また、測図エリアが北方・東方で不整形な限界をもつこと

孤榆樹附近日算並記臆測圖

子虎不至

明治三十八年六月二十日

第十師團參謀部

步兵第九聯隊第百隊長安中村岡俊太郎



图 18. ⑩「孤榆樹附近日算並記臆測圖」(約5万分1)

原圖×0.60。



图 19. 孤榆樹 (5万分1地形圖「威遠堡門」圖幅)

原寸大。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。

威遠堡門



尺之一分五

图 20. ⑪「威遠堡門」(秘) (5 万分 1)
原图×0.53.

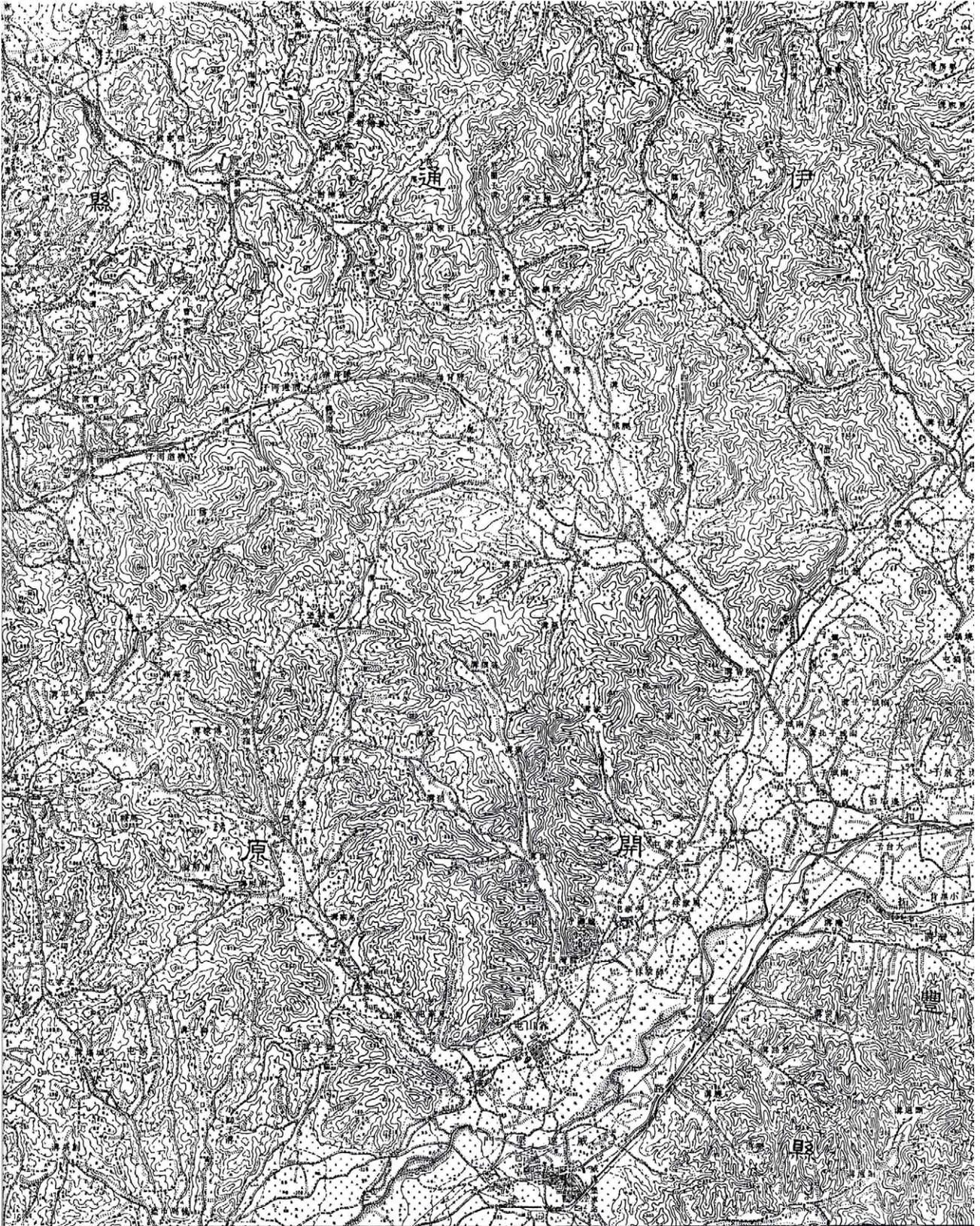


图 21. 威遠堡門 (5 万分 1 地形圖「威遠堡門」圖幅)

原圖×0.57。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。

も注目される。他方、これまでみてきた図と比較すると、⑧「陶鹿附近略図」(図 15) 付近が図示されていないだけで、やや遠隔地の孤榆樹までも北西側に含まれている。ただし威遠堡門、二道河子、南城子などの地名は記載されているが、前馬市堡や歡喜嶺の場合は示されていない。また、後の時期の地形図(図 21) と比較すると、両者は細部の違いはあれ、全体的に整合的であることも注目される。これらの点から、本図はこれまで見てきた「目算測図」や「記憶測図」によるものだけでなく、「路上測図」によると考えられるものとも大きくちがうものであることが明らかである。

これらの点を考慮すると、本図は戦闘部隊により作成された偵察図ではなく、むしろ測量技術者を中心とする臨時測図部による測量によるものであると推定される。本図の西側に隣接する地域の図としては、つぎにみる⑫「昌圖」(秘)(図 22) があり、両者が整合的に接合できることも、現場の戦闘部隊によるものではないことを示唆している。

日露戦争時の臨時測図部の活動範囲については、判明していることは多くないが、1936 年 7 月に臨時測図部関係者が行った座談会の記録である『外邦測量の沿革に関する座談會』(参謀本部・陸地測量部・北支那方面軍司令部 1939: 48、ただしアジア歴史資料センター資料) に、臨時測図部の第二班長として活動した藤坂松太郎による、昌図附近まで北上して測図したとする証言がみえることも、この推定を裏付けている。以上の点から、本図は⑨「昌圖」(秘)(図 22) とともに、臨時測図部により「迅速測図」によって作成されたと考えておきたい。その軸をなしたものは平板測量であろう。

なお上記藤坂が、昌図方面では、いったん前線附近まで行って、そこから後方に向かって測量したとしている点にも留意しておくべきであろう。この点からすれば、本図の測図エリアの北端は、1905 年 3～6 月のある時点における前線を反映することになる。

この他、本図において当て字がみうけられる。夏家溝 [xiajiagou] を下甲勾、狼溝 [langgou] を郎勾 [langgou]、龍灣咀 [wanjue] 子を龍王嘴 [wangzui] 子と表示しているところである。前二者は中国語の

発音が全く同じであり、三つ目は中国語の発音が非常に似ている。また、東郎溝 [gou] を東郎勾 [gou]、馬家溝を馬家勾などの当て字がみうけられており、中国語の読み方は全く一致している。

ところで、すでに示した図 6 と本図を比較すると、両者は非常に似ていることがあきらかである。このことから、図 6 のベースマップは本図と同系の図をもとに作製された可能性が高いと推測できる。

IV. 昌図グループの図

つぎに昌図グループの図の検討にうつりたい。このグループは、全 5 点と少なく、昌図附近の地形や交通路、集落を概観するようなものがめだつ。

⑫ 「昌圖」(秘)(図 22)

本図は⑪「威遠堡門」(秘)の西側の地域を測図エリアとし、同様に臨時測図部によって「迅速測図」の方法で作製されたと考えられる。すでに述べたように⑪「威遠堡門」(秘)と整合的に接続できる。ただし、両図の地名の筆跡あるいは中国語の読み方の有無など地名の表記の違いから、両図はそれぞれ異なる測図手が測図したと考えられる。

本図の測図エリアは昌図を中心とする東清鉄道の沿線で、中央を南北にその路線が描かれている。本図と対応する地域の地形図である図 23 を比較すると、道路や鉄道の記号などは少々異なるが、全体的に近似している。両図の相違点は集落名の表記の方法と地図記号である。本図はほとんどの地名(漢字)に中国語の読み方をカタカナで表している。例えば、下溝井(シャーマンジン)、八家子(パージャーズ)、営子(インズ)、河家信子(ホージャシンズ)などがある。しかし、昌図府(シャオシーフー)だけは日本語読みに近い発音で表記している。中国語の読み方は「チャン・ツー・フー」である。

これらの点から、当時の測量担当者の語学能力が注目される。臨時測図部の募集要件として測図手を募集するにあたって、条件は「一、身体強健 二、意志鞏固 三、機知豊富 四、勤務勉勵 五、足脚健剛 六、清語約通 七、戦術少通 八、飲酒少量」(参謀本部・北支那方面軍司令部 1979: 60; 小林解説



图 22. ⑫「昌圖」(秘) (5 万分 1)

原图×0.53。

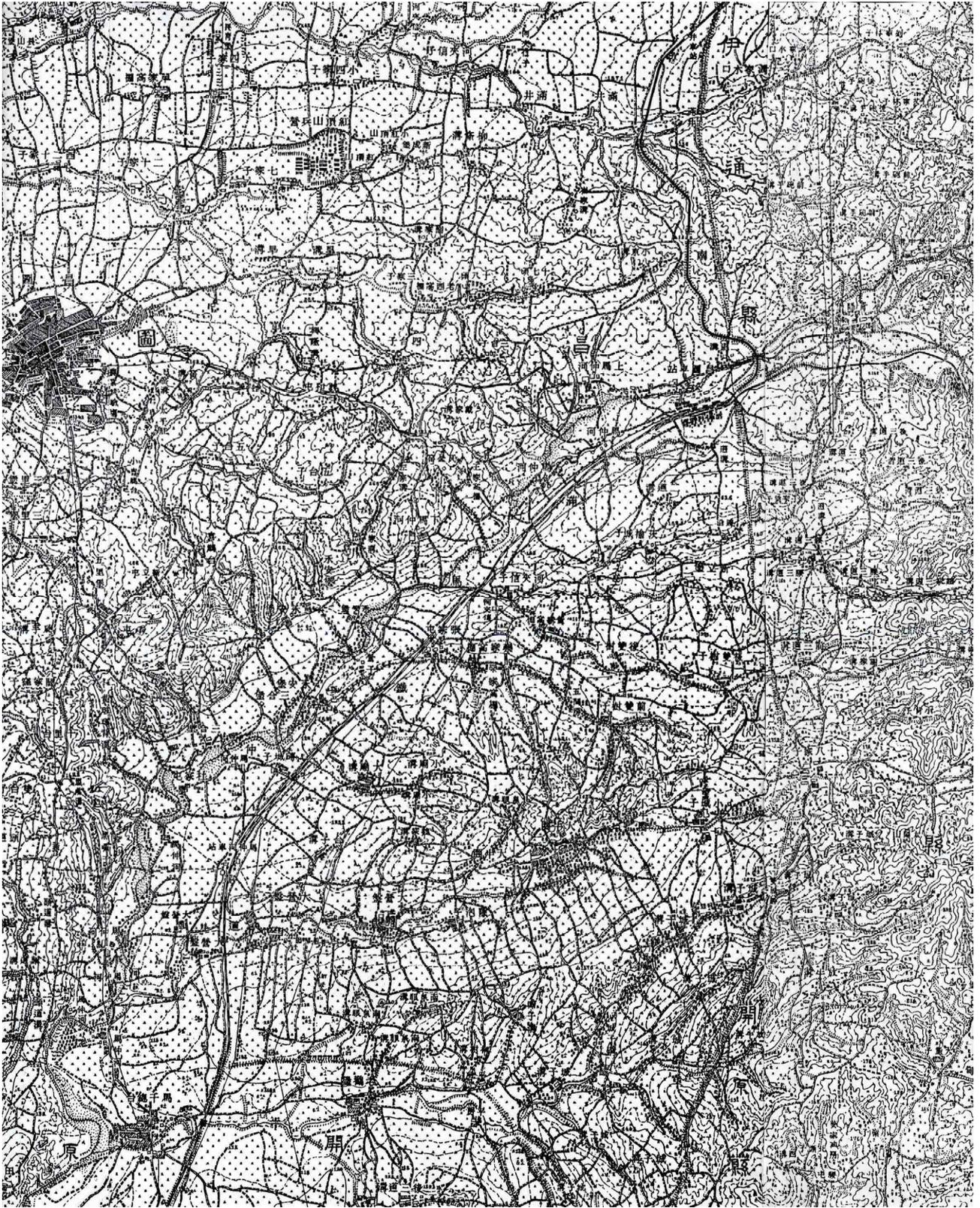


图 23. 昌圖 (5 万分 1 地形图「昌圖縣」、「威遠堡門」图幅)

原图×0.57。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。

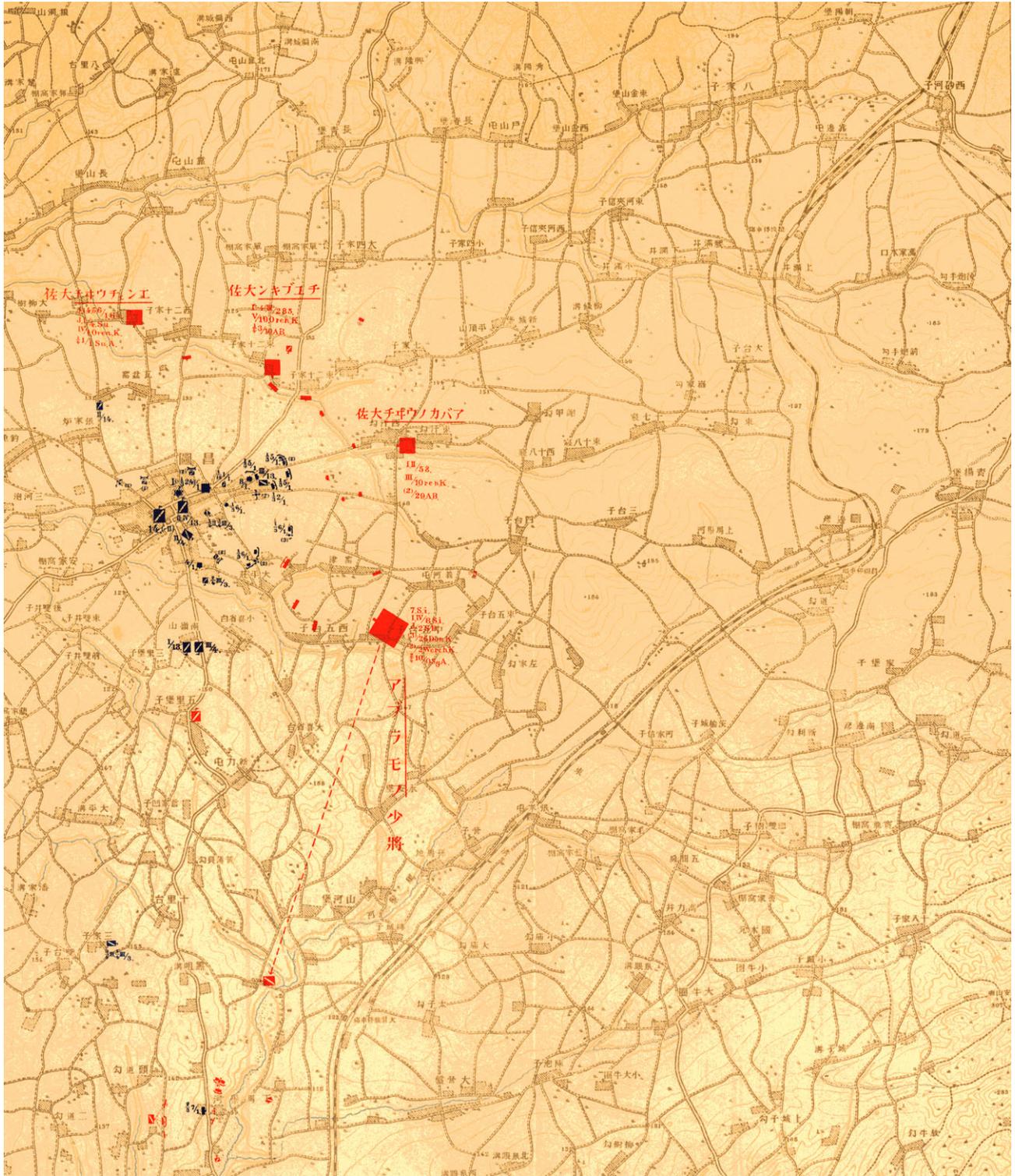


図 24. 昌圖附近秋山生田目両支隊之戦闘 (1905 年 4 月 23 日正午頃)

原図 (5 万分 1) $\times 0.56$.

出典 : 参謀本部 (1914b) の附図第四。

2008: 18) であり、臨時測図部の測図手は中国語が少し話せていたのがわかる。また、臨時測図部第二期には通訳の人員もいたので、現地の中国人に集落名について訪ねながら、地図を完成していたと推測できる。

⑪「威遠堡門」(秘) および⑫「昌図」(秘) は、比較的精密な地図であり、それぞれ図 21 および図 23 と近似度が高い。これらの地図を基に再測量をくわえ、図 21 および図 23 が作製された可能性も考えられる。

つぎに昌図付近での戦闘について、記しておきたい。日本軍が昌図を占領したのは、1905 (明治 38) 年 3 月 22 日である (参謀本部 1914a: 3-4)。そのご 4 月になってさらに北方に進出するが、南下するロシア軍と衝突し、主力を昌図に後退させることとなった (参謀本部 1914a: 30-31, 38-47)

4 月 22 日朝から、ロシア軍は昌図を包囲することを目的に、昌図の北方から漸次南進しており、午前中、昌図停車場東北高地、上下満井、靠邊屯および八家子、東汗勾の附近に達した (参謀本部 1914a: 62-64)。

秋山少将はロシア軍の南進を知り、歩兵第一聯隊 (第三大隊欠) と共に昌図を固守することを決意し、機関砲、騎砲兵各一小隊を陣地に配置した。また生田目中佐は諸隊を集め昌図東端陣地におき、歩兵第五第六中隊の各一小隊を昌図東端に配置した。そして、機関砲二門は同村東端陣地におき、歩兵第五第六中隊の各一小隊は散兵壕におき、対戦準備を行った。

午後、西汗勾および七家子附近のロシア軍の騎兵が日本軍を射撃したが、夕方には兵力を増加し、さらに十七寝の東北に前進し、2、3 百の歩騎兵のロシア軍が昌図停車場附近に侵入した。そのため、日本軍は張家屯、五台子、東二十家子、瓦盆窑、馬千総台附近を固守した。そして、秋山支隊と生田目支隊は依然昌図附近を固守した。

翌日、朝 6 時頃ロシア軍の騎兵約二中隊は西砂河子方向より西金山堡を通過し西進し、さらに東二十家子より昌図東北端に向かい攻撃し、5、6 百人のロシア軍は七百子に至る。そして、西砂河子のロシア軍は続々と南進し昌図停車場附近に至っては昌図に

向かって前進した。ロシア軍の一部は東汗勾、西汗勾、東二十家子、西二十家子の附近に砲二門をおき、昌図および東北丘阜および東北端角面堡に向かって射撃しはじめた。秋山支隊は騎砲兵を昌図の北端と西北端に配置し射撃を行った。機関砲二門は昌図の東端および東北端の陣地におき、一部兵力は昌図東南端におき生田目支隊とともに、ロシア軍と交戦した。

4 月 24 日、両軍は再び交戦するが、4 月 25 日ロシア軍は昌図以北の蓮花街、西砂河子、興隆泉、四方台および二小屯の線に退却する (参謀本部 1914a: 70-79)。

この戦闘の一部は、本図の測図エリア内で行われている。この点を考慮すると、本図のための測図がこのロシア軍の攻勢の前に行われたものか、後に行われたものか関心が引かれるが、両者の可能性があるとしておきたい。なお、5 月 18 日以降にも、ロシア軍の小攻勢があったが、大きな変化はなかった (参謀本部 1914a: 150-152)。

上記ロシア軍の攻勢に関連して、日露両軍の配置を描いたのが図 24 である。⑫「昌圖 (秘)」と非常に似ており、同図は同系の図をもとに作製されたと考えられる。

⑬ 「昌圖停車場附近補足圖」(20 万分 1) (図 25)

本図の縮尺は 20 万分 1 で、他の図と比べて小さい。右肩に「本圖ハ騎兵第六聯隊ノ測圖ヲ基トシテ調整セル者ニシテ総司令部二十万分一二貼付スヘキ者トス」と述べている。総司令部が作製した 20 万分の 1 が各部隊に配布されており、それを補足する図として第四軍参謀部が作製して配布されたものと想定される。検討をくわえていないが、本図群には、小縮尺の 20 万分の 1 図が他にも含まれており (表 2)、これらと組み合わせて使用されたものであろう。

1905 (明治 38) 年 4 月下旬、日本軍の戦闘力はほぼ回復し、満洲軍総司令官は 5 月の準備として、各軍に作戦計画に関する命令を下していた。第四軍の任務は、新家屯、および開原の前線以北に進み、先進支隊をもって威遠堡門附近を占領することであった (参謀本部 1914a: 89)。そこで、第六師団は 5 月 4 日、騎兵第六連隊に歩兵第十三連隊を附して小城子

昌圖停車場附近補足圖

(一分万十二)

本圖ハ騎兵第六聯隊ノ測圖ヲ基トシテ請製セル者ニシテ
 總司令部二十万分一二貼付スヘキ者トス

明治三十八年五月



第四軍參謀部

図 25. ⑬「昌圖停車場附近補足圖」(20 万分 1)

原寸大。

明治三十八年五月 第四軍參謀部

(昌圖停車場以西) 附近におき、北方の四平街方面のロシア軍の状況を搜索した。その後、第六師団の独立騎兵は長江支隊と改称し、5月15日南邊彦附近に移り、また騎兵第六連隊の一中隊を昌圖停車場北方

高地に派遣して北方にいる露軍を警戒した。5月19日には、昌圖停車場附近において、長江支隊は南進したロシア軍と苦戦し、一時的に占領されていた昌圖停車場を奪回することになった(参謀本部 1914a:

108, 150-156)。

本図はこのような経過の中で作製されたものと考えられ、東清鉄道沿線の状況を示している。

集落名については、⑮「昌図及威遠堡門貼付図」(図 18)と同様に河夾信子を河家信子、前砲手勾を前抱手勾と当て字が使用されている。また、營子をエンザと中国東北なまりの発音で表記している。これは、測図の際現地の住民に集落名について尋ねながら地図を完成させていたと考えられる。

⑭ 「沙河子附近之図」(図 26)

本図の測図エリアは、⑫「昌図(秘)」(図 22)の北部にあたる地域であり、東清鉄道のルートを中心に描いている。左上に「第六師團司令部製」としつつも右下に「第十師團参謀部」としており、もともとの図が第六師團によって作成されたことをうかがわせる。第六師團と第十師團は、ともに第四軍を構成しており、地図情報のやりとりが行われていたことを示している。

本図の測図エリアに対応する地域の地形図(図 27)と比較すると、交通路や鉄道のルートなどにかなりのズレがみられる。集落の位置関係も同様で、沙河子停車場の西部において、図 27 では新立屯は紅山堡と朝陽堡を結ぶ線の西方にあるが、本図ではそれが東方に位置する。また、北、中、下石虎子の位置は、図 27 では沙河子停車場(泉頭車站)の東南部に位置するのに対して、本図ではそれが東北部に描かれている。こうした点から本図は「目算測図」によるものと考えられる。

これに関連して注目されるのは、東清鉄道のルートが、図の北部部分では十分に把握されていないことである。これは、重要な交通路に関する地理情報を日本軍があらかじめ把握していなかった可能性を示唆している。

本図の縮尺は約 4 千分 1 と大きいのが、5 万分 1 縮尺の図 27 と比べて、集落間の距離は大差ない。その点から、縮尺約 4 千分 1 は 4 万分 1 との間違いではないかと思われる。

この他、本図と図 27 との相違点として、青揚[*yang*]堡を青陽[*yang*]堡と当て字が使われていることもあげられる。

⑮ 「昌図及威遠堡門貼付図」(図 28)

本図の測図エリアは、⑭「沙河子附近之図」(図 26)とほぼ同じである。縮尺にくわえ、道路の方向や東清鉄道のルートについては改善がみられるが、紅山堡-朝陽堡と新立屯の位置関係が図 27 と同様である。これらの点から、なお本図は「目算測図」によって作製されたと考えられる。

「貼付図」とされているところから、本図は同縮尺の図に貼り付けることを前提に作製されたものと思われる。⑬「昌図停車場附近補足図」(図 25)の場合と同様に、既存の図が、地図情報の増加とともに改訂されていったことを示すといえよう。

その他、本図は一部集落名において、沙河子をシヤカシ、満井をマンゼイと、日本語読みのカタカナで表示している。同じく第六師團参謀部製とはいえ、⑭「沙河子附近之図」(図 25)では集落名を漢字のみで表記していることから、測図者は異なると思われる。

また図 27 と比較して、以下のような当て字が確認されている。河夾[*jia*]信子を河家[*jia*]信子、前砲[*pao*]手勾を前抱[*bao*]手勾、窑[*yao*]勾を腰[*yao*]勾、達[*da*]連泡を大[*da*]連泡などである。

⑯ (断片) 東清鉄道～石虎子～孤榆樹(図 29)

もともと本図の上下には、それぞれ接続する図が貼り付けてあったものが脱落したと考えられる。左(西)に東清鉄道、右(東)に吉林にいたる道路を示す。東清鉄道沿いの地名(双磨[*廟*]子)や吉林にいたる道路沿いの地名(孤榆樹)から判断すると(図 2 参照)、小縮尺の図である。等高線を示して詳しく示す部分と、集落名およびそれを結ぶ交通路を示すだけの部分があり、前者は「路上測図」によるものと考えられる。

本図群の中では最も北方を図示し、その情報源が注目される。



图 26. ⑭「沙河子附近之圖」

原图×0.56。



图 27. 沙河子附近 (5 万分 1 地形图「查罕牛泉」、「昌圖縣」、「双廟子車站」、「威遠堡門」图幅)

原图×0.57。

出典：陸地測量部作製 (1985) (1933 年製版)。



図 28. ⑮「昌図及威遠堡門貼付圖」(5 万分 1)

原図×0.42。

第六師團參謀部製版。

以上、本図群の 16 枚の図を検討した。その結果、本図群は偵察時に作成された「目算測図」や「記憶測図」によるもののほか、「路上測図」さらには「迅速測図」によって作成されたと考えられるものもみられることが明らかになった。このうち「迅速測図」による考えられるもの (⑪「威遠堡門 (秘)」[図 20] および⑫「昌図 (秘)」[図 22]) は、臨時測図部の測量技術者の作成と推定される。これに対して、その他の図は、現場の部隊の下級将校や下士官の作成となる。

また、後に作成された地形図と比較対照すると、臨時測図部の測量技術者によると推定されるものは、簡略ながらほぼ同等の精度をもつが、その他では、精度が低いことが明らかである。これをまとめるとつぎのようになる。

1. 地形は簡単に描かれており、標高や標高差は記入されていない。
 2. 広葉樹林や荒地および田などの土地利用が省略されている
 3. 集落名が当て字されている
 4. 道路の種類が異なる
 5. 縮尺は同じなのに、集落間の距離が異なる
- このうち、道路の種類が異なるのは、本図群が作成されてからの交通路の変化によるものが大きいとみてよいが、他の相違点は正確さよりも迅速さを重視する偵察図の特徴を示している。地名の漢字表記に関して、正確な書き方よりもむしろ発音や読み方が重視されていたと思われる点もそうした偵察図の特色と理解できよう

なお、本図群のもともとの所持者が単一の人物で



図 29. ⑬ (断片) 東清鉄道～石虎子～孤榆樹

原図×0.53。

あったとすれば、それは第十師団に属して威遠堡門付近の戦闘に従事した将校であった可能性が高い。また、地図の多くが複写物や印刷物であるところから、所持者が作製したものというより、その所属部隊で複写あるいは印刷されたもの、さらには他の部隊で印刷されたものが配布された場合がほとんどであったと考えられる。近代地図が整備されておらず、地図情報を自ら入手しつつ戦闘を行う場合には、このような方法によって地理情報の共有をはかっている以外になかったと考えられる。

文献

小林 茂 2009. 『外邦測量沿革史 草稿』解説. 『「外邦測量沿革史草稿」解説・総目次』5-27. 不二出版.

小林 茂解説 2008. 『外邦測量沿革史 草稿、第1冊』不二出版.

小林 茂・山近久美子・渡辺理絵 2008. 初期外邦図の作製過程と特色. 2008 年人文地理学会大会研究発表要旨 42-43.

小林 茂・渡辺理絵 2008. 近代東アジアにおける地図作製技術の移転—日本を中心に. 千田 稔編『アジアの時代の地理学—伝統と変革』145-158. 古今書院.

参謀本部編纂 1914a. 『明治卅七八日露戦史』第十卷 東京偕行社.

参謀本部編纂 1914b. 『明治卅七八日露戦史』第十卷附图 東京偕行社.

参謀本部・北支那方面軍司令部編 1979. 『外邦測量沿革史草稿初編 自明治二十八年至同三十九年断片記事』ユニコンエンタプライズ.

- 参謀本部・陸地測量部・北支那方面軍司令部 1939.『外邦測量の沿革に関する座談會』JACA（アジア歴史資料センター）Ref. C04121449200; C04121449300（防衛庁防衛研究所）.
- 白幡郁之介編 1892.『簡易測圖法』千城社.
- 多門二郎 2004.『日露戦争日記』芙蓉書房.
- 中国大陸地図総合編纂委員会作図・編集 2002.『中国大陸五万分の一地図集成総合索引（改訂・増補版）』科学書院.
- 野坂喜代松・和田義三郎・平木安之助・高木菊三郎・松井正雄 1944. 明治三十七八年戦役と測量（座談会）. 研究蒐録地圖（昭和 19 年 3 月 1 号） 41-54.
- 茂沢祐作 2005.『ある歩兵の日露戦争従軍記』草思社.
- 山近久美子・渡辺理絵 2008. アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による 1880 年代の外邦測量原図. 日本国際地図学会平成 20 年度定期大会発表論文・資料集: 10-13.
- 陸軍省 1893.『工兵操典』第五冊測量 川流堂.
- 陸軍大臣寺内正毅 1904. 陸軍大臣より高等工芸に関する学術を修めたる者の使用の件. 陸軍省『明治 38 年 1, 2 月分 副臨号書類綴 大本営陸軍副官』JACA（アジア歴史センター）Ref.C06040702100（防衛庁防衛研究所）.
- 陸地測量部作製 1985.『旧満洲五万分の一地図集成』科学書院.

3. 終戦前後の参謀本部「研究動員学徒」時代の回想 —「皇軍」における「兵要地理」のあり方と応用地理学の立場—

石井素介

編集者の注

石井素介先生（明治大学名誉教授・日本地理学会名誉会員）より、『終戦前後の参謀本部と陸地測量部：渡辺正氏所蔵資料集』（2005年）について問い合わせをいただいたのは、2008年5月下旬のことであった。石井先生は終戦直前に「研究動員学徒」として参謀本部に通勤されていたことがあり、渡辺正氏もご存知で、『終戦前後の参謀本部と陸地測量部：渡辺正氏所蔵資料集』に関心を持たれたとのことであった。さっそくその他の外邦図関係の出版物もあわせてお送りしたところ、お手紙をいただいた。またお宅にお電話して、外邦図研究会で講演していただくようお願いした。石井先生は、参謀本部勤務のほか、1944年には旧満州で調査され、是非その頃のことをうかがいたく思ったからである。このお願いは無理とのことであったが、ここに掲載する「終戦前後の参謀本部『研究動員学徒』時代の回想—『皇軍』における『兵要地理』のあり方と応用地理学の立場」をお送り下さった。

1945年4月30日の兵要地理調査研究会に参加されていた石井先生は、その前後のことを詳しく回想され、『終戦前後の参謀本部と陸地測量部：渡辺正氏所蔵資料集』を別の角度から見直すだけでなく、地理学出身の「研究動員学徒」の研究内容までご紹介いただいた。たいへん興味ぶかい内容で、次回の外邦図研究ニューズレターに掲載させていただきたいとお願いしたところ、快諾していただいた。

『終戦前後の参謀本部と陸地測量部：渡辺正氏所蔵資料集』や外邦図研究ニューズレター3号、4号に掲載された佐藤久先生の回想（一部を『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域』[大阪大学出版会、2009年2月]に再録）とあわせて読んでいただきたい。

（小林 茂）

毎年夏の8月15日の頃になると、終戦前後の話題がマスコミでよく取り上げられますが、それとは別に、敗戦から60年以上が経過した近年は、ようやく何かの呪縛から解放されたかのように、日本が戦争をしていた最終段階、つまり第二次世界大戦(いわゆる「大東亜戦争」)の終末期の日本がどんな状況であったのか、そしてまた、戦前から戦後への移行が果たして「断絶」それとも「連続」の何れだったのか、などの問題について改めて見つめ直そうとする動きが各方面に出てきているようです。しかし戦後の60余年の間、世界の各地で起こっている大小の戦争を見聞きしてはいても、直接自分に係わる戦争を体験しないまま過ごしてきた人々が人口の大多数を占めるようになった今日では、「終戦」といっても遠いよその国の話のようにもなるとしても無理はないでしょう。その意味でも、戦時中のことを掘り起こして正しく後世の人々に伝えることは、とりわけ今日強く望まれているのではないかと思います。

そうした状況のもとで、地理学の世界でも、かつての戦争と地理学はどんな関係にあったのか、軍隊が作成した地図やいわゆる「兵要地理(誌)」とはどんなものだったのか、などについて改めて見直してみようという動きが出てきたのは、まことに結構なことだと思います。

その動きの一例が、戦時中に日本の軍隊(主として「陸地測量部」)によって作成された海外植民地等の地図類、いわゆる「外邦図」の利用・評価に関する研究グループの結成であり、またそれに関連して出てきた、一部地理学者の軍部への協力の問題についての検討の動向がそれです。地理学や地図学がたどった歴史の中でも言わば影の部分に置かれてきた、この戦争や軍部への協力という問題については、確かにこれまでは言わばタブーのように扱われていて、誰もが事実上研究対象にすることを避けてきた問題でした。当時のことを知る主な当事者たちの大部分が何も語らないまま世を去ってしまった今日、残されたわずかな記録や史料から事実を掘り起こすのは容易な業ではないと思われます。それだけに、改めてこれを客観的な視点から新しい研究課題として取り上げる研究組織が結成されたこと自体は、大いに

意義のあることだと言えるでしょう。

ただその場合には、十分に練られた多面的・科学的でかつ批判的な史眼が要求される、ということを決して閑却してはならないでしょう。戦時下の諸現象に対しては、とかく現代の価値観から、記録の字面だけに拠りながら一方的に論断する傾向に陥りがちだからです。さらに踏み込んで言うならば、いわゆる「国民精神総動員体制」のもとで、何処にも「逃げ場所(Asyl)」の与えられていなかった当時の日本に生きていた人々の行動を、現代の「安全地帯」に生きている私たちが、安易に一面的に都合よく価値判断してしまうのは、余りにも問題があり過ぎるのではないかと思うからです。

私自身の場合について言えば、私は終戦の当時、ようやく学問の世界に足を踏み入れたばかりの修行中の学生として、参謀本部というまさに軍部の中枢機関の末端部に偶然居合わせた経験を持っています。そこで、この60数年前の、ほとんど消えかかった記憶を頼りにしながら、当時の現場の状況をできるだけ誤りの無いように若い人々に伝えるべく努力してみたいと思っています。

しかし、回想というものは、まさしく「玉ねぎの皮をむく」ようなもので、時には眼に沁み肌を刺すところがあります。自分でも無意識のままに、ややもすれば好都合な解釈に向けた面ばかりを強調することになりがちで、後になって自責の念に苛まれるようなことにもなり兼ねないからです。そうした自戒を込めながら、以下に私なりの体験記を試みることに致します。

1. 「外邦図」研究グループの活動に接して

2008年の6月になった頃、たまたま大阪市立大学から送ってくれた同大学発行の人文地理学関係の雑誌『空間・社会・地理思想』の第11号(2007年12月)を見ていたところ、終戦前後に大本営参謀本部に勤務していた渡辺正少佐の所蔵資料集のことが注記に引用されているのを発見して驚きました¹⁾。この人は、私が短期間そこに動員され通勤していた当時に時々顔を見たことがあり、特に参謀将校の中では地理学の学者や学生の動員に熱心な人として評

判になっていたからです。その頃、つまり終戦の前後に私が「研究動員学徒」として参謀本部で働いていた時代のことは、漠然とした思い出としてある程度記憶に残ってはいるものの、頼りになるような記録は何ひとつ残ってはいないのです。単なる想い出の短文として当時のことを一二度書いたことはあるのですが、何かもう少し確実な手掛かりになるような記録は出てこないものかと、かねてから探していたのでした。そこで早速、その『渡辺正氏所蔵資料集』（渡辺正氏所蔵資料集編集委員会 2005）の発行元である大阪大学の人文地理学教室に手紙を出して送ってもらうことにしました。

そうして届いたのが、大阪大学文学研究科人文地理学教室発行になる『終戦前後の参謀本部と陸地測量部—渡辺正氏所蔵資料集—』ならびに『外邦図研究ニューズレター』（No.1~No.5）（大型 A4 判）のワンセットでした。これらは、予想の通り大変興味のある内容で、特に幾つかの部分は私自身の体験した通りの内容が記述されており、記憶を新たにさせられる思いで読んだ所や、当時身近にあった出来事でありながら全く知らなかった事実を教えられた部分もあり、興味津々たる思いで読ませてもらいました。

この報告書シリーズは、もともと、国内の幾つかの大学の地理学教室に保管されてきた、いわゆる「外邦図」（これは旧陸軍の陸地測量部等が、旧植民地のほか、アジア大陸や南方諸地域を対象に作成した地図類で、終戦直後に参謀本部の地下倉庫から国内の幾つかの大学・研究調査機関に搬出・保存されているものを指すものです）が持つ日本の地理学史・地図学史上での重要性に着目した研究グループが、大阪大学の小林茂教授を中心として組織的に進めてきた調査研究の報告書です。その内容のうち「ニューズレター」の方は、2002年度以降の各年度のメンバーの調査研究活動の記録と、関係のある長老研究者を招待しての回顧談聴取を含めて開かれた数回の研究会の報告を収録したものです。

これらの記事中特に興味を引かれたのは、東京大学名誉教授の佐藤久氏が戦時下の東大地理学教室や当時の教室主任であった辻村太郎教授の動向について手帳日誌の記録等を含めて詳細に語っておられる部分（佐藤 2005, 2006）や、また参謀本部からの地

図類搬出を当時直接担当された地理学者の中野尊正・三井嘉都夫・岡本次郎の各氏らの生々しい想い出話（中野 2004；三井 2004；岡本 2008）でした。

一方、前記『渡辺正氏所蔵資料集』には、メンバーの一人で永年国土地理院に勤務されていた金窪敏知氏の人脈を通じて偶然紹介され寄贈を受けることになった渡辺正氏（元大本営参謀・陸軍少佐）の資料集の本文と解説論文数編が収録されています。資料集の内容には、戦争末期に計画実施された「兵要地理調査研究会合ノ件」、終戦時の秘密書類の焼却処理に関する件、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等が含まれています。

このうち「兵要地理調査研究会合」というのは、1945年4月30日に市谷の参謀本部内の会議室で数名の地理学者と参謀本部第二部参謀たちとの合同で開催された研究会のことで、この会合には偶然、私自身も当時はいわゆる「研究動員学徒」の一人として参加していたのです。会合の場面、とりわけ辻村太郎教授と酉水（すがい）孜郎氏の二人が研究報告を発表された場面については、不思議なくらいありありと鮮明な記憶が残っているのですが、ノートや文書記録は何も無く、何かこの記憶を確かめるための資料は無いものかと、かねがね探していたのでした。

この研究グループの主要な研究対象である「外邦図」そのものについては、実は、私自身はこれという因縁も知識も無いので、この研究グループのお役に立つような情報提供はあまり期待できないのですが、終戦前後という時期に当時の日本の地理学者が軍部と直接の接触を持つことになったこの稀な場面に、偶然とはいえ私自身が直接居合わせるようになったというこの不思議な体験を、一体どのように自分で納得し決着をつければよいのか、改めて考え直すきっかけを突きつけられた様に感じています。

それはともかくとして、これらの報告書と研究ニューズレター等の資料全体をあらまし通読して感じたことの第一は、良くぞこれまでタブーのように放置されていたこの珍しい、しかも大変重要な問題が、ひとつの研究テーマとして真正面から取り上げられるようになったものだという点です。しかもその研究態勢の面においても、関係の諸大学や諸機関の研

究者の人々を組織的に糾合して、内外の各地に蓄積されていた地図や空中写真についての情報が発掘収集されているばかりでなく、各方面の先輩格の当事者の方々の貴重な証言や文書資料を発見し記録に残す努力が重ねられていることをも含めて、とにもかくにも、まことに敬服の至りと言わねばなりません。

私自身も、以前から本当はこうした分野の研究が必要なのだが、と痛感してはいたのですが、特別の契機もまた組織的研究を実行に移す能力の欠如もあって、無為に過ごしてきました。現役を引退して後久しい現在となつては、もはやこれらの研究に積極的に参加するのはとても無理ですが、多少とも何かお役に立てることがあれば、協力の労を惜しむつもりはありません。ただ、この貴重な資料が提供してくれる様々な情報を読みながら、これらを自分の中でどのように了解し消化すればよいのだろうか、といろいろ考えさせられる点が多く、まだ良くまとまりませんが、以下にそうした感想の一部を述べてみることに致します。(以下に、まず大阪大学の小林茂教授宛の礼状として記した文章の一部を再録することになります。)

先ず最初に、この「外邦図研究グループ」本来の主たる研究対象である外邦図とその運び出し(軍から諸大学へ)の一件についてのことですが、私自身が事実上ほとんど無関係であったために、この件に関しては、残念ながらあまりお役に立つような情報提供ができないことをお断りしなければなりません。というのも、私が当時大本営参謀本部に研究動員学徒として通っていたのは、1945年の4月下旬から8月17日頃までのことで、その後はしばらく東京を離れることになったりしたので、その後の事情や東北大学・資源科学研究所等への「外邦図」搬出の際の状況等については、大分あとまで全く知らなかったからです。

ただ、今回関係の資料を通読してみて、また当時の知人の内何人かの人々の人間関係等から推理してみて、外邦図搬出の前後事情に関して最も正鵠を射た記述だと見られるのは、『外邦図研究ニューズレター』No.5に出ている岡本次郎氏の報告(岡本 2008)であろうと思います。ことにその最後の方で(岡本

2008: 46) 岡本さんがまとめておられるように、この外邦図搬出が実現したのは、まず当時東北大学在籍であった田中館秀三教授と渡辺正少佐との間の親密な人脈関係の存在と土井喜久一氏の実行力との結合によって東北大学行きの方が実現されたのが第一段階で、次いでこの望外とも思われる情報が土井さんを通じて多田文男教授に伝わり、それが中野尊正・三井嘉都夫氏等の尽力によって第二段階の資源科学研究所行きの方として実行されるに至った、というのが実際の経過に近いのではないかと思われることです。

私自身の場合、その当の参謀本部に数ヶ月間も通っていたのですが、動員期間の終わりまで「外邦図」等の集積場所の存在を全く知らず、残念ながらそこに行ったことも無いまま終戦を迎えました。ただ、終戦直後の室内片付けや焼却作業の手伝いをしている際、自分で作業した地図の類や、廊下等に集積された不用物からは何でも好きな物を選んで持ち帰っても良いぞと言われたので、リュックに詰めただけ詰め込んで二、三回下宿へ持ち帰るのが関の山でした。リヤカーなど運搬手段を使えばもっと大量に持ち出せたのですが、当時はそんなことまでとても頭が回らなかったのが実状です。終戦直後という時点のことを考えてみると、上記の第一段階のような離れ業が実現されることになろうとは、大抵の人々には夢にも思い付かなかったことでしょう。その時リュックに入れて持ち帰った資料は、拙宅の何処かにあるはずなのですが、すぐには見つかりません。そのうち探しておくつもりです。

次に、私の体験と直接結びつきがあるのは「渡辺正氏所蔵資料集」とその解説・解題を収めた『終戦前後の参謀本部と陸地測量部』の中にある「兵要地理調査研究会合ノ件」の部分(渡辺正氏所蔵資料集編集委員会 2005: 67-69)です。この会合には私自身、4人の「研究動員学徒」の一人として陪席参加したことをはっきり記憶しています。4人の一人は、巻頭の写真図6の「第一次参集者芳名」の最後に鉛筆書きで追加されている吉川虎雄氏で、東大助手と書いてありますが、正しくは佐藤久氏と同じく(学年は一級下)当時のいわゆる特研究生(大学院特別研究生)でした。他の3人は地理学科の学部学生で、金崎肇(3

年生)、戸谷洋と藤井(石井の旧姓)素介(共に2年生)でした。吉川氏は正規のメンバーとして、他の3人はお前らも来いと言われて陪席したのだと思われます。したがって私たち学部生3人には何の責任も事後の宿題もなく、大学のゼミを傍聴するような気分で参加していたのを覚えています。

参加者の顔ぶれに関しては、記憶が明確ではありませんが、地理学界からの参加者は、渡辺少佐の記録にある13名というような多人数ではなかったという記憶が残っています。新井浩・矢澤大二両氏は棒線で消されている通り欠席ですが、他の人々の中にも出席しなかった人がもっといたかもしれません。いずれにしても、この名簿は参集依頼の予定表であって、参集をどんな方法で依頼したのかという点や、実際の参加者が誰であったのか等について、なお確かめる必要があると思います。

研究会合の内容についても、『所蔵資料集』巻頭の写真図5にある「豫定表」にはこまごまと時刻を区切って予定の議事が書かれていますが、実際はそれほど時間的に切迫した会議の雰囲気ではなく、普段の大学での合同ゼミの場合と同様に、報告の発表と質疑応答という調子で進行したような印象が残っています。むしろ、明瞭に記憶が残っているのは研究報告の内容で、主報告者の辻村太郎教授は、太平洋の火山列島とその周囲にあるサンゴ礁形成の地形学的特徴についての詳細な報告、副報告者の西水孜郎氏(企画院の組織変更に伴い当時は内務省国土局計画課所属)は、日本の食糧自給の可能性についての統計グラフを使った報告でした。これらの発表は、至極まともな普通の研究報告で、やや啓蒙的な内容のものでありましたが、とりわけ戦争のために直接役立つような「兵要」地理的な独自性を持つというほどの内容ではなかったと思います。もちろん、その場に出席していた参謀将校の側からは、幾つか兵要地理に関連した質問があったと思われるのですが、そのあたりのことはほとんど記憶に残っておりません。あるいは私たち学部学生の場合、午前中にこれらの報告を聞いただけで解放され、午後の部には出席しなかったのかもしれませんが。

このときの研究会合についてこれだけ明瞭な記憶があるのに、残念ながら何ひとつ記録もメモ書きも

残っていないのは、それから約ひと月の後、1945年の5月25日夜の空襲の際、当時住んでいた千駄ヶ谷の親戚の家で焼け出され、着ている服以外の蔵書やノート・アルバム等持ち物一切を失ってしまったためではないかと思われます。その点、『外邦図研究ニューズレター』No.3、No.4に掲載されている佐藤久氏の研究報告「地図と空中写真、見聞談、敗戦時とその後(正、続)」(佐藤2005,2006)の丹念な記録と記憶に基づく記述は、薄れた記憶を蘇えらせ、また知らなかった事実を教えてくれる貴重な証言だと言えるでしょう。ことに(続)の方の昭和20年代前半についての記述は、読み物としても興味津々でした。

特に、No.4の報告中の小見出し「空襲の本格化と二つの講演会」の部分(佐藤2006:54-55)で書かれている二つの講演会(1945年1月27日の学士院での会と2月中下旬頃の参謀本部での会)については初耳でした(学生が参加するような会ではなかったのでしょうか)。とりわけ後者の会の持つ意味は重要で、恐らくこの会合がきっかけとなって同年4月以降の参謀本部への「研究動員学徒」派遣が実行されることになったのではないかと思われます。

当時、諸学校では工場等への動員が全般化していましたが、帝国大学ではまだある程度授業が行われ、一部の学生が軍の気象部や陸地測量部(佐藤久氏等)へ時々出向く程度だったようですが、1945年4月からははいよいよ2年生以上は各所へ動員で出されることになったわけです。それでもなお、私の1年下の学年(西川治・高崎正義等の諸君のクラス)はまだ授業が残っていたようで、佐藤久氏の記述の続きによると、「この年度には辻村先生の「戦争地理学」と題する講話とゼミを折衷したようなコマ(単位外)が開設」されていたと書かれています。しかも、「そこで耳慣れた話材」である「飛行場立地と地形」の話がこの2月の講演会で報告されたようなので、「戦争地理学」と言ってもその程度の話だったことがわかります。

また、前述のように1945年4月30日の「兵要地理調査研究会合」で私が聞いた辻村太郎教授の講演は、太平洋の火山列島とその周辺にあるサンゴ礁形成の地形学的特徴に関するものでしたが、これは佐

藤久氏が報告の前段（佐藤 2006: 48）で触れている1943年11月25日夜の学士院での公開講演会における演題「太平洋地域火山の地理」の内容とほぼ同じもの（あるいはそれに多少兵要地理的考察を加えたもの）だったのではないかと思います。これは私たちが講義や土曜日のいわゆる「アーベント」談話で耳慣れた辻村先生得意のお話でした。

本土空襲が本格化し、米軍上陸による本土決戦が焦眉の課題となっていた時期である、この1945年4月末の「兵要地理調査研究会」は、佐藤久氏も正直に繰り返し触れておられるように、「もはや、いまの段階になってこんなことを・・・と、掛声のみが勇ましい本土決戦の前途が暗く見えた」（佐藤 2006: 58）とか、「参集者の間にも、今となっては遅いんだヨナ！の空気が流れていた」（佐藤 2006: 65）というような気分の下で開催されたものだったことは否定できないでしょう。

もともと、兵要地理という教科は永年にわたって陸軍士官学校などの軍学校の正式科目として取り上げられていたもので、士官学校で実際に使用されていた教科書を戦後見せてもらったこともあります。こうした教科としての兵要地理？は内容的には自然地理学概説のようなもので、その章節ごとに応用的解説が加えられたものだったように記憶しています。これは戦前の中等学校で一般に使用されていた「軍事教練必携」などと比べても、むしろ「軍人勅諭」や「戦陣訓」などに見られる精神主義を省いた「理科的」な感じのものでした。

研究グループの中で、とりわけこの兵要地理に関連する分野の研究に集中的に取り組んでこられた共同研究者の故久武哲也教授がもしも元気で居られたら、私も多少はご協力することも出来たかもしれないのに、と残念でなりません。有力な後継者の方々が出てくることを期待しております。

ただ、この分野の研究には、公式的な文書記録のみでは判断しきれないような側面、例えば軍部や行政の官僚組織の側における科学的研究成果の受け入れ方などの側面についても、特に欧米のケースとの国際的な比較の場合にはとりわけ十分に検討して見る必要があるのではないかと思います。日本の地理学界の場合、行政の実務の方面との交流が少ないの

で、この点が少し気がかりです。

以上の記述は、終戦前後という特殊な時期に、参謀本部という特殊な場所に動員されていた極めて異例の体験を、自分自身でどのように受け止めるべきか、改めて考え直してみたいと考えて、先ず、漠然とした記憶のみによる憶測を避ける意味で、さしあたり自分と直接関係のあった事項を、今回提供された記録資料と記憶とを対比しながら、改めて確認してみることに限定しつつ書いたものです。

この「外邦図」研究グループの主要な研究目標である「外邦図」そのものの保存・管理・活用の面に関しては、東北大学・お茶の水女子大学・京都大学・広島大学等の地理学教室の間で共通のデータベースを構築し、その公開利用をも可能にするようなシステム作りが行われていて、その組織的取り組みについては大いに感銘を受けるとともに、一日も早い成功を期待しています。

他方、いわゆる「兵要地理（誌）」の問題、つまり地理学と軍事面との関係の歴史をどのように取り上げ深めていくかという課題については、なお十分な検討を要する問題が多数控えているのではないかと考えるので、以下にまとめて取上げることとします。

2. 終戦直前の参謀本部「研究動員学徒」時代のこ と

次にこの節では、上記の戦時下における「兵要地理（誌）」をめぐる問題の背景を探るために多少とも参考になればという意味で、研究動員学徒としての私が参謀本部で一体何をしていたのか、について述べたいと思うのですが、その前に戦時下の学生としての私が、当時どのような状況のもとに置かれていたのかについて、5年ほど前に当時のことを書いた文章（石井 2003）に多少筆を加える形で簡単に触れておくことにします。

私が旧制高校を終えて東京大学の地理学科に入学したのは、1943年10月という戦時下の短縮による変則的な時期で、しかも入学早々従来からの徴兵猶予制度が突然変更になり、同級の文科系学生の友人

たちが根こそぎ軍隊に招集されるという、いわゆる「学徒出陣」世代と同じ学年に属していました。ただし、偶然、東大の地理学科が理科系（京都大学では文科系）に属していたので、私は辛くも招集を免れることになり、卒業まで徴兵を猶予されることになったのです。そしてともかくも最初の一年間は講義や演習が例年通りに継続されていたものの、1944年秋になると地理学科でも正常な授業は困難になってきました。ところが幸運なことに、2年生になったばかりの私たち同級の3名は、主任教授から文部省科学研究費の支給を受け、1944年10月から3ヶ月間当時の満州国边境の農村調査に派遣されるという貴重な体験をすることになりました（この調査旅行の経過については、石井〔2000〕を参照）。

私がこの調査旅行に参加することになったのは、当時の時局に照応した研究課題として「大東亜における集落の地理学的研究」（辻村太郎東大教授）と「日本人の気候順化に関する研究」（岡田武松中央気象台長）という、両先生をそれぞれ主任研究者とする二つの科学研究費助成金を併せた共同企画の現地調査員として、当時の満州国に派遣する3人の学生のひとりに採用されたからでした。

この研究のねらいは、東亜における諸民族の集落と、日本の内地とは異なった気候を持つ地域での日本人入植村落の生活状態を比較することが目標とされていました。そこで、当時の戦況等から見て、まだ何とか現地調査が可能ではないかと思われた旧満洲国の北部を調査地域とし、その中から、1)東北部の佳木斯（チャムース）近傍の日本人開拓村落、2)中北部の黒河（ヘイホー）付近の満州族の村落、3)西北部の海拉爾（ハイラル）の北方に位置する三河地方の白系ロシア人開拓村落、の3地域を調査対象集落として選定し、1)は大貫俊、2)は小堀巖、3)は藤井（石井の旧姓）素介の3人の学生で、それぞれ調査を分担することになったのです。

ここではその村落調査の結果を詳細にわたって述べることはできませんが、私自身の場合の要点を挙げるとすれば、以下のように要約できるでしょう。3ヶ月近い満洲旅行中の約3分の1の期間を使い、1944年11月12日から25日間、大興安嶺山地西麓のホロンバイル高原の一角を占める三河地方に入り

込み、ソ連の社会主義革命の動乱を避けて革命後にシベリアのザバイカル地方から集団移住してきた、いわゆるカザック式開拓農民の寒冷地主畜農法と耐寒性に徹した白系露人の生活様式をつぶさに観察し、また村の秋祭りや偶然ある農家の結婚式にも参列する機会を得て、強烈な印象を受けました。その前の予備調査の段階には、ハイラル付近や旧王爺廟（現ウランホト）近傍の定住モンゴル人集落や、豊と障子の住居に固執している日本人開拓団をも訪問し、夫々の生活様式の相違の大きさに驚きました。

それらと同時に他面では、ほんの瞥見に過ぎませんが、“五族協和”という「満洲国」の理想の旗印とは裏腹に、実際には関東軍のいわゆる「内面指導」の下に徹底的に抑えられているこの国の行政の実態や、地域住民との人間的なつながりを持ち、政治の圧力との板ばさみに置かれて苦勞している出先機関の日本人行政官たちの献身的な姿など、「大日本帝国」の植民地支配の多面的な実状にも触れて、忘れることのできない強い衝撃を受けました。

歩み始めたばかりの研究者の卵として、このような強烈な体験をした調査旅行から帰国したのは、1945年の1月初めになってからのことで、東京はすでに連夜空襲警報に脅かされる戦局になっていました。とはいっても、たしかに日常的に空襲と生活物資不足の問題に悩まされてはいたものの、少なくとも2月から3月上旬の頃までは、大学構内においてだけは比較的平穏な状態が保たれていました。しかし3月10日の東京下町大空襲を経て、3月末頃になるといよいよ情勢が緊迫し、理科系学生にも動員令がかかってくる情勢になりました。

そこでいよいよ1945年の4月から、同じ地理学教室の学生3人と共に私が動員先として割り当てられたのが、陸軍の中枢部である参謀本部第二部第七課であったのです。同じ参謀本部の中でも「作戦」担当の第一部とは異なり、この第二部は「兵要地誌」関係の情報担当なのだと言われ、第六課はソ連、第七課は中国というように担当地域が分かれているようでした。「地誌」の調査に地理学専攻学生の知識を役立てようというのが、ここに動員学徒を割り当てることになった理由だったのではないかと思います。

す。

勤務先は、元陸軍士官学校が置かれていた市谷台の大本営陸軍部の中にあり、銃剣で武装した門衛兵の前を大学の角帽と学生服に腕章を巻き、身分証明書を見せながら毎朝通勤しました。第七課の室は一階の大部屋で、軍人・軍属・事務員などが入れ混ざって机を並べる事務室のような場所でした。参謀肩章を着けた高級将校は別室にいたようですが、在室の軍人も将校ばかりで、少数の下士官以外に一般の兵士はほとんど姿を見せず、話に聞いていた様な厳しい軍隊内の雰囲気はあまり経験しませんでした。また戦争末期の特別の緊張感というものなどあまり感じられず、例えば、身近の机にいた若い少佐などは、これから受ける陸軍大学校に行くための受験勉強に余念が無いという様子でした。昼食時になると動員学生は下士官食堂で食事をとることになっており、夕方になれば電車で帰宅するという生活でした。たまに空襲警報が鳴ると、全員で構内にある深い地下壕の奥の待避所へ歩いて行き、警報が解除になるまで壁沿いのベンチに腰掛けて新聞や雑談で時間を過ごすという状態でした。4月・5月のたび重なる東京の夜間大空襲でも大本営は無事だったらしく、結局、終戦になるまで参謀本部には爆弾も焼夷弾も落ちなかったようでした。他方、それにひきかえ私自身のほうは、5月25日夜の空襲で千駄ヶ谷の下宿を焼け出され、神宮外苑付近の火炎をくぐって中央線のガード下まで自転車で逃げ延びて一夜を過ごしたのですが、蔵書や調査資料など持ち物一切を失いました。

ところで、第七課で与えられた仕事の内容は、主に各種の地誌資料を調べて会議説明用の地図・図表を作成するための準備資料を用意するという類いの机上作業でした。私自身が命じられた仕事としては、結局、3ヵ月半の勤務中を通じて次の2つの課題が与えられたのですが、それは、1)「武漢反攻関連地区主要河川輸送能力判断表の作成」、2)「西北支那諸民族調査資料の作成」という作業でした。

幸いなことに、当時作業用に使用したメモ書きや試作一覧表等をひとまとめにした資料綴を入れた袋が、自宅の書庫に保存されていたのを最近発見したので、これに拠りながらそれぞれの内容を具体的に挙げて

みることにしましょう。

まず前者、すなわち1)「武漢反攻関連地区主要河川輸送能力判断表の作成」という課題の方は、揚子江上流(本来は「長江」のはずですが、軍ではこれを使用していました)(漢口-重慶-叙州)、江北地区・漢水(漢口-漢中)、江南地区・湘水(岳州-長沙-零陵)、資江(益陽-武岡-新寧)・(常德-鎮遠-秀山方面)・(慈利-桑植方面)、江西地区(九江-南昌-吉安方面)等、武漢地区周辺諸河川の主要河港区間を対象として、それらの区間距離、航行所要日数(汽船・民船別、上航・下航別)、一往復所要日数(揚搭日数加算)、船舶数(汽船は増水・減水期別)、一隻平均屯数、最大可航屯数(増・減水期別)、一日平均輸送量(推定)等の項目についてのデータを一覧表にせよ、という課題です。

データ算定に使用した資料としては、水路部作成距離表(1937年5月)、「奥地主要水路輸送力調査」(支参地、1942年10月)、「湖南省兵要地誌概説」(1943年8月)、『支那の航運』(東亜海運社、1943年10月)、「江西省兵要地誌概説」(1943年12月)、「揚子江・漢水・湘江・洞庭湖輸送力調査表」(大陸第七課作成)、「揚子江流域五十万分の一水運地誌図」(大陸第七課作成、1945年)等の資料が利用されています。これらの資料は、多分第七課室内の書架在庫のものを利用したのだと思われます。データは推定のもが多く、「船舶数ハ資料ニオケル現在数ノ約半数ヲ収集可能ト認メ之ヲ取レリ」などと注記されている例からも、その精度の適当さの程度が推測されます。

全体として利用した資料の源泉である各種のデータそのものが、他の資料からの孫引きの場合が多く、作成に手間がかかる割には精度の低い粗雑なものに過ぎないな、などと思いながら計算していた記憶があります。主題の「武漢反攻」という語句が何を意味していたのか記憶がないのですが、当時日本軍が占領していた武漢地区に向かって重慶や南方から反攻してくる敵軍の反攻規模・速度等を判定するためだったのか、それともわが軍の撤退の場合の水運利用効率を判定するためだったのか、わかりませんが、いずれにしても終戦直前のこの期になって、こんな杜撰なデータで大丈夫なのかなと半信半疑の作業だったのは間違いありません。もちろん、われわれ動

員学徒などに割り当てられた仕事が中枢的な重要課題であるはずはなく、多分それ以外の重要度の低いものだったのでしょうか、漢語主体の文語文で、報告の最後は必ず「判決（結論の意）」で締めくくるといふ、いかめしい文章の割にしてはやや内容空疎な軍隊特有の報告書類には、いささかならず辟易させられたものでした。

次に後者、2)「西北支那諸民族調査資料の作成」という課題の方は、もっと漠然とした課題で、西北支那、つまり西安や延安よりも西北方の陝西省・甘肅省・寧夏省・青海省・新疆省の中国各省、および蒙疆・外蒙・満洲国を含む地域を対象に、各地域に住む諸民族の種別ごとに、人口数、主たる分布地域、宗教事情、生業、言語、その他衣食住・民族性の特徴や政治的変遷等の統治事情等々に関する特徴を、各種文献資料から要約して一覧表を作成せよ、というものでした。

民族の種別としては、漢族、満州族の他、回教徒（漢回族 [いわゆる東干トンガン]・纏回族・土爾其族）、蒙古族（ハルハ・ブリヤート・オイラート・デュルベツト・その他の各種族）、西藏族（州により細分）、蕃族、その他を区分するもので、新疆省（東トルキスタン）では、ウイグル・キルギズ・カザック・トンガン・タタール・タジック・白系露人まで区別されていました。また一部旧ソ連領の中央アジア諸国の民族構成についても調査対象に入っていました。

これらの調査項目についての主要な情報源としては、東亜同文会編『新支那年鑑』各年版、東亜同文会編『新修支那省別全誌』のシリーズ、『ソ連年鑑』（1940年版）等一般的な基礎資料のほか、満鉄・竹内義典『新疆の民族』（?年）、小林徳氏研究資料（?）、鳥居龍蔵『苗族調査報告』（民国25年）なども利用されています。

もともと陸軍の「仮想敵国」であったソ連軍については研究を重ね、綿密な作戦計画を立てていた参謀本部にも、「対中国戦争についての本格的作戦計画は存在しなかった」らしく、それは中国の国内情勢が国民政府と中共軍に分断されている上に、各地に軍閥や匪賊が群雄割拠する状態であって、近代的統一国家であるとは認めず、恐れるに足りないのだ

という陸軍首脳部の中国人蔑視を含む現状認識によるものだったようです（藤原 2006、28 頁以下参照）。そのためであったのかもしれませんが、中国の他の地域の場合に比べ、とりわけソ連に向かって最前線の位置に当たる西北支那地域の兵要地誌や在住諸民族に関する各種資料が多数書棚に並んでいたようで、当時の作業に使用したメモ書きの中に、利用した西北民族資料の一覧表が記載されていました。

参考のために一部列記しておく、以下の通りです。

- a. 「内蒙兵要地誌綴（其五）」
- b. 「西北支兵要地誌調査資料（寧夏・オールドス）第八編統治資料」
- c. 「同（熱北・シリンゴル）民族分布要図」
- d. 「伊克昭盟兵要地誌資料・住民」
- e. 「オールドス・伊盟兵要地誌資料・住民」
- f. 「陝西省政治経済調査（政治篇）」（華北交通・富永機関、1945年1月）
- g. 「第四次西北調・其二：漢回蒙蔵統治要領」
- h. 「第四次西北調・中亜概況：ソ連領中央亜細亜ノ産業概況ト民心動向」
- i. 「西北情勢判断資料：西北統治要領」
- j. 「西北情勢判断資料：別冊付図」
 1. 西北民族統治要領概見図
 2. 西北民族現状概見図
 3. 西北民族分布概見図
 4. 甘肅省民族別人口分布概見図
 5. 西北民族確執概見図
 6. 新疆省民族分布概見図
 7. トルコ民族分布概見図
 8. 新疆省ニ及スソ・英・支ノ支配力概見図
 9. 青海省民族分布概見図

以上。

以上の資料には精粗様々なものがあり、『新修支那省別全誌』や『新支那年鑑』など、東亜同文会の永年の研究蓄積の収録された資料のように、読んでみて教えられることの多い水準の高い資料もあれば、客観的な根拠も示さず独断と偏見に陥っているのではないかと疑念を抱かせる類の資料もありました。

これらの資料を利用して作成した成果として、大判の中国大陸の地図の上に、屯数別可航水路や民族分布状況などを色彩別に区分して書き入れた成果図を作成した記憶があるのですが、それがどのように活用されたのか、利用されない内に終戦になってし

まったのか、その辺のことは記憶に残っていません。ただ、幸いそれらの準備過程で軍用罫紙にメモ書きした手づくり資料集を保存していたので、それらに基づいて上記のような作業内容を何とか復元し記録することが可能となったわけです。

1945年の6月ごろになると職場での雑談から各地での戦況の不利が断片的に聞こえてくるようになります。その頃、多分6月中旬の頃、地誌班の一部が駿河台の明治大学校舎に移動させられました。どういう事情で移転することになったのかその理由は不明ですが、明大では旧記念館の向かって左側の4階部分が軍に接収されていたように記憶しています。それから終戦までの約2ヶ月ほど毎日ここに通勤していたわけですが、その辺りの出来事はあまり記憶に残っておりません。

はっきりと覚えているのは8月14日以降のことです。その日、「午後市谷台の方へ全員集合するように」との緊急指令が出され、何かと思いつつ仲間と電車でそこへ駆けつけました。真夏の暑い日だったと思いますが、大本営の中庭にわれわれ大勢が集まったところで、第二部長だった有末精三中将が壇上から声涙共に下る一場の訓示をされました。その内容は殆んど覚えていないのですが、次のような部分だけは、はっきりと記憶に刻まれています。すなわち、「本日昼過ぎの御前会議で、ポツダム宣言の受諾が決定された。明15日の正午に陛下の詔勅が放送される予定である」、「一週間か10日の内には、この大本営を占領軍に引き渡さねばならぬ。そのため不必要物の焼却処分等、庁舎内の整理に早速取り掛かって貰いたい」、「動員学徒の諸君には特に言っておきたい。日本が米英との戦いに遅れをとったのは、何よりも科学技術の力の格差が大きかったことである。諸君はこの事を肝に銘じて戦後日本の再建のために努力して欲しい」等々。これは、それから10日余の後、厚木飛行場でマッカーサー元帥を出迎える日本側代表になった有末中將自身の、本心そのものだったのではないかと、今でも思っています。

何しろ正式終戦の前日のことなので、御茶ノ水へ帰る電車の中でも「日本が負けた」ことなどおくびにも出せず、口を結んで駿河台に戻りました。その

日は夕方から早速書類の整理焼却に取り掛かることになったわけです。山のように積み上げた書類の焼却処分に取り掛ったのは、現在錦華公園になっている場所辺りでしたが、長い竹竿でかき回してもなかなか書類が焼けなかったこと、既に焼け野原になっていた神保町・猿楽町辺りを越えて水道橋駅まで夕陽の中に良く見通せたのが印象として残っています。翌8月15日正午の終戦詔勅の放送は、明大校舎本館南側1階にあった半円形の階段教室に集合して聞いたのですが、内容はほとんど聞き取れませんでした。

明大校舎での勤務はその日で終わり、その後の3日間は市谷台の方の整理作業に従事しました。驚いたことに8月16日以降は、大本営入り口の門衛兵が不在となり出入りが全く自由になりました。焼却の煙は各所で上がっていましたが処理が間に合わず、第二部各課の隅に焼却可の書類が積み上げられました。整理の仕事はそれからまだ数日を要したようですが、動員学徒は占領軍に責任を問われないように8月17日をもって動員解除とする、という事になり、同日の夕刻大本営の門を退出しました。

以上は、参謀本部における研究動員学徒としての4ヶ月足らずの体験のあらましを述べたものです。これは、あくまでも現在の時点からの回想であって、その当時私が何をどのように考えながら暮らしていたのか、については何とも言いようがありません。何とでも言えるような気もするのですが、これはまさに『玉ねぎの皮をむきながら』（グラス2008）の話と同じで、記録や自分の行動で推測する以外に良い方法はない、と言えるのではないのでしょうか。

ただ、当時、私が垣間見た日本軍、いわゆる「皇軍」における「兵要地誌」なるものの性格や位置づけとその取り扱い方について、ここで一言しておきたいと思います。

前記のように、「西北支那諸民族」に関する列記資料の中には、a～eのようにはっきりと「兵要地誌」と題した資料や、軍のいわゆる特務機関による政治動向調査(f)、「統治要領」・「民心動向」の調査(g・h・i)など、軍自体が作成した「兵要地誌」的な資

料が多数含まれています。これらの内容を見れば、軍が作戦立案のために必要とする情報源としての「兵要地誌」なるものの性格がどのようなものであったのか、をある程度うかがうことができるでしょう。

例えば、「陝西省政治経済調査」(f)からの抜書きを見ると、「コノ省ニオケル政治的形態ハ重慶ノ三民主義ト延安ノ新民主主義トノ鋭キ対立ヲ以ッテ表現セラル」と的確な指摘をした上で、孫文以来の三民主義と中共の新民主主義の内容、また中共の民族理論や対回民工作・対東干領導方策等について詳しく解説を加えています。特に治安状況については、「閩中地区ノミニテモ民国以来歴年ノ内乱ニヨリ民間ニ流散セル武器ハ極メテ多数ニシテ」、「民間武装ノ侮ル可カラザルヲ知ルベシ。特ニ最近ハコノ民間武力ニ注目シテ之ヲ抗戦ノ一翼ニセシムベク當路者ニ於イテ躍起ノ工作ヲ為シアル模様ナレバ萬一ノ場合ニオケル民間ゲリラ戦ノ活発ヲモ考慮スベシ」と、仮想敵国に対する作戦を準備策定するに当たっての要点を鋭く指摘しています。

これに対して、諸民族に関する調査の分野になると、諸民族の生活の実態を客観的に究明するというよりも、作戦計画のための「宣撫工作」あるいは「諜報工作」における、それら諸民族の適否やその「利用価値」というような面に焦点を向けた「即戦力」的な側面に関するものが多いことに気付かされます。とりわけ諸民族の「特性」に関する記述においては、例えば、保守勤勉、勇敢精強、剽悍尚武、民情純朴、従順質素、忍耐力、貯蓄心等々の称揚語や、頑迷固陋、軽挙妄動、付和雷同、優柔不断、暗愚粗野、狡猾敏捷、金銭打算、排他心、無気力等々の侮蔑語を散りばめた一方的な評価を加えた上で、いきなり「服従追随ヲ期待シテ可ナリ」とか「利用価値大ナリ」とかの判断を下してしまうような記述には、上述のように終戦前年の暮れに旧満州国で体験した異民族の生活実態観察を想起するにつけても、むしろ強烈な違和感を禁じ得ません。

以上に述べた観察は、いわゆる「兵要地誌」の中のほんの一部分を取り上げたものに過ぎませんが、それにしても、これらが客観的な情勢判断の根拠としてどの程度使いものになり得たのかどうか、疑問

を感じざるを得ないでしょう。

本来、万一の緊急事態発生を想定して戦争の危険に備えるのが国防であり、関係地域の実態を分析して国防に役立つ情報を提供するのが「兵要地誌」の役割であったとするなら、上記のような内容の記述が、はたして本来の兵要地誌の名に値するものと言えるでしょうか。またそれとは逆に、この程度の内容のものが「兵要地誌」であるとしても、これが実際の作戦実行に際してはたして信頼に足る情報とされたのかどうか疑がわしいものだし、またこのような内容のどこに地理学が協力できる余地があったと言えるのでしょうか。むしろ元来日本の軍隊が、真に科学的分析を積み重ねた信頼できる兵要地誌に基づきつつ作戦計画を立てて実行に向かうという体制を、一体まともに確立していたのかどうか、またそういう意図がどの程度あったのかという問題の方こそ、本格的に検討し直してみる必要があるのではないのでしょうか。少なくともこの点は、今後に残された重要な検討課題であろうと思います。

さらに、軍事への地理学の協力関係の問題を考えるに当たっては、兵要地誌の場合のように直接軍事に係わる分野に限らず、もう少し視野を広げて国際的な安全保障や国際協力・途上国援助の分野、あるいは国内の場合でも地域開発・環境保全・街づくり等の分野など、政府や自治体の担当する公共的政策の立案に際して、地理学的な視点・方法からの研究成果が役立つ可能性を持つ領域が少なからず存在するのではないかと思われます。そうした場合に地理学の果たすべき実践的役割、すなわち、いわゆる応用地理学の分野がそれに当たるでしょう。諸外国に比べて日本の地理学界では、この応用地理学の分野を本格的に取り上げた研究は未だあまり多くないようですが、今から40年ほど前に、私はこの分野の研究に着手する場合に心すべき問題に言及し、資源論と日米の資源政策について批判的検討を行ったことがあります(石井[1969]、これはほぼそのまま石井[2007: 154-165]に再録)。

そこでは、地理学者がこうした応用課題の研究に取り組むに当たっての姿勢の問題、つまり研究者としての社会的責任についての自省如何を問題にしてい

ます。すなわち「科学が客観的真理を追究するものである以上、それは政策的実践と厳密に区別されねばならない。しかし科学と実践とは無関係ではない。科学によって究明された成果は、これが実践的に応用される場合に判断を下す客観的基礎となる（逆にその信頼性を試されることにもなる）。従って「政策そのものを研究の対象とする政策論の課題は、自から政策を立案することではなく、批判的にその成否・功罪を究明し、冷厳な政治経済の法則性がそこに貫いている点を示すことにある。そのことによってのみ、政策立案者に正しい科学的根拠を提供し得る」のであって、その政策立案者に「奉仕＝妥協する立場からではなく、逆に客観的・批判的な立場から問題を究明することによってこそ、かえって真に応用科学たり得るのである。この点を曖昧にしたままで応用課題に取り組むことは、科学的武器を磨くどころか、科学としての地理学の（信頼性を傷付け）墮落を招くことにもなりかねないであろう」と書いています。

これは政策科学の一翼をになう応用地理学の立場にも当然共通するキーポイントであり、かつての「兵要地誌」のあり方についての歴史的な批判・検討を行う場合や、これに対する当時の地理学者の協力の仕方についての検証という問題を取り上げる場合にも、研究者として充分に心しておくべき点を含んでいるのではないかと考えて、敢えて引用させていただいたものです。

また特に後者の問題、つまり地理学者の戦争協力についての検証という問題を取り上げるに当たっては、短絡的な結論を急がず、慎重な取り組みが望まれます。それは、言うなれば「不本意ながら」、事実上他国への侵略戦争に邁進する祖国に生活の基盤を置くことになってしまった当時の研究者たちが、やむを得ずとらざるを得なかった祖国への奉仕の姿勢と、その中に込められた人間としてのささやかな消極的抵抗とを、少なくとも包括的かつ複眼的に把えようという視点が必要とされるのではないかと考えるからです。実はこの問題は、終戦を挟んで戦後を生きている私たちにとっても、決して他人事では済まされない問題です。すなわち、無謀な戦争を惹き

起こした戦時下のこの国に暮らしていた日本人と、戦後を生きる日本人とは、否応無しに明治以来の日本の近代史・現代史を踏まえて生きている共通の責任を背負っているのだからです。

日本の近代史を突き動かしてきた諸要因は、決して終戦の時点で突然解消されてしまったわけではないはずなのに、私たちの胸の中には、何となく戦後の混乱の中で、「軍国主義」の船から救助に来た「民主主義」の船にポンと飛び移ったかのような安堵感が無意識のまま潜在し続けており、それがいまだに、あれで良かったのだろうかという「終戦時のけじめ」の曖昧さへの違和感を、いまだに引きずらせ続けているような気がしてならないのです。

それと同様な意味で、終戦の直前に有末中将がはっきりと述べていたように、戦争遂行に当たって「科学技術」的判断を軽視し、その力の日米格差を無視したまま精神力の鼓吹のみに執着してきた「皇軍」の伝統は、程度の差こそあれ戦後日本の国土開発行政をしゃにむに推進してきた中央集権官僚システムの「伝統的」手法として、形を変えて継承されているのではないのでしょうか。

これに対して、かつてノーベル物理学賞を受賞した朝永振一郎氏は、「政治家、科学者、技術者の最も美しい協力の例」として、1932年に完成したオランダのゾイデル海のダム（締め切り堤防）の建設計画に際して「ローレンツ委員会」の果たした役割について紹介しています。1916年1月の高潮でアムステルダム近傍の洪水被害を受けた同国では、ゾイデル海の入り口をダムでふさぐ大計画を立てたのですが、ダムによる潮位変動の予想値に諸説が出て紛糾し、政府は1918年潮位予測の検討委員会を設け、その委員長に有名な理論物理学者のH. A. ローレンツを指名しました。委員会の研究活動は多数の験潮儀設置から始まり、浅海湾への潮流出入りの数値解析モデルとその各種地形海湾での4年間に及ぶ数値実測との照合検証を行い、続いて北海沿岸の暴風高潮の場合の予測潮位計算には、さらに4年間の年月を要し、ようやく1926年に最終報告を女王に提出したのでした。そのおかげで国土の沿岸を護る防潮堤の高さは当初の予想をはるかに下回り、工事期間も4

年短縮されて竣功したのですが、その後何度も襲ってきた高潮の潮位は、ローレンツ委員会の計算値と驚くほど一致したと言われています。

朝永氏はこの委員会活動からの教訓として、その驚くべき徹底した科学性と諸分野の科学技術者間の協力体制、また 8 年間に及ぶ理論的・実験的な研究の徹底振りを許した政治家の識見・度量と科学者への信頼感の大きさを挙げています。その上で、最後に「わが国のいろいろな開発計画は現在でもなお、(こうした計算し尽くした予測に基づくやり方でなく)言わば“暗闇へのジャンプ”方式でやっているように思われてならないが、これがもしまちがいであれば幸である」と結んでいます(以上の逸話の詳細は、朝永 [1960, 2000: 196-207] を参照)。

このような先進的な外国の実例と対照させて、政治・軍事と学問との関係を考えてみると、日本の場合、もちろん応用科学の側の力不足の問題もあるでしょうが、それと同時に、むしろ学問の力に信頼を置いてこれを活用することを頭から尊重しようとしなかった戦前以来の政治のあり方、軍事のあり方の方に、より深刻な問題が伏在しているのではないかと痛感されるのです。こうした日本社会の基底に現在なお存続している基礎的な問題との関連への配慮を欠落させたままで、日本における兵要地誌のあり方や地理学者の軍部への協力関係についての現象面だけに着目する研究に向かうとするなら、やはり強い疑念を抱かざるを得ないことになるでしょう。

(2008年9月3日稿)

注

1) (編者注) 源 (2007) に渡辺正氏所蔵資料集編集委員会 (2005) に収録されている久武哲也氏の解説が引用

されている。

文献

- 石井素介 1969. 資源開発論・資源政策の変遷. 朝倉地理学講座編集委員会編『応用地理学』104-132. 朝倉書店.
- 石井(藤井)素介 2000. 三河紀行素描—戦時下の旧北満辺境調査旅行日誌—. 空間・社会・地理思想 5: 62-75.
- 石井素介 2003. 帰去来兮. 季刊『明治』20号.
- 石井素介 2007. 『国土保全の思想—日本の国土利用はこれでよいのか—』古今書院.
- 岡本次郎 2008. 外邦図の東北大学への搬入経緯をめぐって. 外邦図研究ニューズレター 5: 39-48.
- グラス, G. 著・依岡隆児訳 2008. 『玉ねぎの皮をむきながら』集英社.
- 佐藤 久 2005. 地図と空中写真、見聞談—敗戦時とその後—. 外邦図研究ニューズレター 3: 61-71.
- 佐藤 久 2006. 地図と空中写真、見聞談—敗戦時とその後(続) —. 外邦図研究ニューズレター 4: 45-68.
- 朝永振一郎 1960. ゴイデル海の水防とローレンツ. 自然 15(1): 3-5.
- 朝永振一郎著・江沢 洋編 2000. 『科学者の自由な楽園』岩波書店(岩波文庫).
- 中野尊正 2004. 外邦図と私とのかかわり. 外邦図研究ニューズレター 2: 50-53.
- 藤原 彰 2006. 『天皇の軍隊と日中戦争』大月書店.
- 三井嘉都夫 2004. 私と外邦図. 外邦図研究ニューズレター 2: 46-49.
- 源 昌久 2007. 英国海軍情報部作成の Geographical Handbook Series に関する一考察—China Proper を中心に—. 空間・社会・地理思想 11: 2-18.
- 渡辺正氏所蔵資料集編集委員会編 2005. 『終戦前後の参謀本部と陸地測量部—渡辺正氏所蔵資料集—』大阪大学文学研究科人文地理学教室.

4. 高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料目録（上）

2007年度に大阪大学文学研究科人文地理学教室が購入した高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料に関する解説と目録を掲載する。ただし、今回目録に収録したのは、資料全23点のうち11点である。残りの12点については、次号で報告する予定である。

高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料目録（上）

文：小林 茂

目録：金 美英・波江彰彦・鳴海邦匡

2007年の「明治古典会、七夕古書大入札会」に出品された高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料を、同年度の科学研究費によって購入したことにくわえ、そのなかで最も重要と思われる資料の仮目録について、外邦図研究ニューズレター第5号で報告した（小林・金 2008）。この資料の内容は、中国大陸の外邦図の作製過程を考える際に、大きな意義をもつと考え、緊急に仮目録を掲載することにしたのである。

その後、購入より1年以上を経過し、仮目録のままでは利用にさしつかえるので、これに解説を加えた本目録の準備を開始した。しかし、検討していくにつれて、それを本格的なものとするには、さらに研究が必要であることがあきらかになってきた。そのため本資料の解説と目録を一挙に掲載することはあきらめ、上下二回に分けて掲載することとした。本資料には、全体で23点の資料があり、点数はさほど多くはないが、今回はその1～11について解説と目録を示すことにしたい。なお全23点の資料は、大阪大学の図書としてすでに登録されていることをことわっておきたい。

本資料には、一枚物の印刷図もみられるが、一枚物や冊子体の印刷図に手書きの補足がおこなわれているもの、さらにはその上に透明の硫酸紙状の紙を貼り付け、手書きで補足するものもある。くわえて重要なのは、複数の手書き図を綴じた小冊子で、その内容を仮目録として外邦図研究ニューズレター5号に掲載したわけである。これらはいずれも高木菊三郎の作業によるものと考えられ、その目的、方法、さらに他の資料との関係など、利用にあたって検討すべきことが少なくない。またこの作業は、第二次世界大戦終結前に陸地測量部でおこなわれたと考えられ、その業務との関係についても配慮が必要である。

以下では、まず高木菊三郎の略歴ならびに著作について概観し、上記作業がおこなわれた可能性のある時期を考える。つぎに目録に示す資料の検討にう

つり、手書き図を綴じた小冊子体の資料については、別の節で集中的にこれをおこなうこととする。

1. 高木菊三郎の略歴

高木菊三郎（1888-1967）の略歴は、その著書『明治以降日本が作った東亜地図の科学的妥当性について』（高木 1961）の巻末に掲載されている。これによれば、1900～1906年は帝国図書館出納係に勤務しており、その間、東京私立正則英語学校高等科を1904年に、さらに東京私立正則予備学校中等科を1906年に卒業した。おそらく夜学によったものと考えられる。1906年に陸地測量部に就職したあとも、1909年に東京高等工業学校附設工業補修学校で写真法・図案法・工業図案製板法・建築製図などを「修業」したとしており、苦学生であったことがうかがえる。こうした経歴から、高木の陸地測量部修技所での入学が想像されるが、『陸地測量部修技所・同教育部・地理調査所技術員養成所 卒業生名簿』（日本測量協会 1952）に高木の名前は見あたらない。

陸地測量部に職をえてから、高木がどのような部署で活動していたかは記していないが、「研究歴」の項に、1913年に陸地測量部の部内誌であった『三交会誌』に「我国に於ける最古の地図と大僧正行基の事績」と題する文章を書いたとしているところからすると、地図史・地図学史についてはやくからつよい関心を持っていたことがあきらかである。外邦図に関連しては、すでに1914年に、東亜同文会依（委）嘱「改訂三百万分一支那全図」製作にたずさわったという。1918年の条には「シベリア事変に際し極東測量部作成のソ連版地図を調査整理す」とのべ、外邦図に直接関連する資料にふれる機会をえたことがわかる。シベリア出兵に際し押収したロシア製地図について、分類整理する作業にたずさわったわけである。1931年には、著書『日本地図測量小史』（高木 1931）を刊行するが、これに外邦図が登場しないのは、市販の書物ではふれることができなかったか

らであろう。1932年の条には、「満州事変支那製地図、原図、原版の調査」、さらに1939年の条には、「支那事変時支那製地図の調査」と、中国側から押収した地図の検討をおこなっている。いずれの場合も大量の地図が押収されたが、後者の場合（1937年12月に南京の陸地測量总局で押収したもの）はとくに多く、高木著・藤原編（1992: 213-240）で詳しく紹介している。しかし、1940年の地学雑誌に掲載された「支那地図概説」（高木 1940）では、やはりこの種の地図にふれていない。

1941年12月に、高木は『外邦兵要地図整備誌』を陸地測量部に提出する。これは陸地測量部総務課長から執筆を依頼されたもので、それまで蓄積してきた高木の地図史・地図作製史の知識が評価されたことを示すものであろう。また『外邦兵要地図整備誌』には、第二次世界大戦への参戦をひかえ、それまでの外邦図の作製過程をふりかえるような意義もあったと考えられる。このリプリント（高木著・藤原編 1992）によって、当時の高木の外邦図認識をくわしく知ることができる。さらに高木は、1942年に南方地名調査委員会委員となり、地名調査のほか南方地図の精度調査にも従事する。1942年5月の「南方地図精度調査概況」（高木著・藤原編 1992: 339-364）は、この時点までに、東南アジア地域について日本軍が入手していたと考えられる地図とその作製を概観するもので、この委員会の業務に関連したものとみてよいであろう。

1943年になると、陸地測量部ではあらたに部内誌『研究蒐録地図』を刊行するようになり、高木も参加した外邦測量に関する座談会記録「明治三十七、八年戦役と測量」（松井ほか 1944）のほか、概説的な「我国陸軍に於ける軍用地図の概況」（高木 1944）も掲載されていく。

戦後になってからは、外邦図についての著作は少なく、まとまったものとしては、上記『明治以降日本が作った東亜地図の科学的妥当性について』（高木 1961）だけのようである。これには、中国大陸の外邦図に関する図もいくつか掲載している。第二次大戦後の著作で、ほかに外邦図にふれるものとしては、『陸地測量部沿革史 終末篇』（高木 1947）および「樺太境界の商議と地図」（高木 1959、ただし筆者未

見）がある。また、『日本に於ける地図測量の発達に関する研究』（高木 1966）の第2部は、上記『明治以降日本が作った東亜地図の科学的妥当性について』（高木 1961）の転載であることを付記しておきたい。

以上のような略歴と著作から、高木菊三郎は中国大陸にかぎらず、東南アジア地域に関する外邦図について深い知識をもっていたと考えられる。以下では、各資料の特色を述べるとともに、その高木の著作との関係についても検討したい。

2. 11点の資料の形式と内容

ここで検討する資料には、上記のようにいくつかの形式のものがみられる。まずこの点に注目して、資料を分類しつつ検討してみることにしたい。

一枚物の印刷図としては⑩「二百万分一大東亜航空圖」がある。ただしメルカートル図法の世界地図で、航空路線の記入は見られない。

これに類似するものがモノクロの写真版で、⑦「②兵要地誌圖」、⑨「①航空圖」、さらに⑩「⑨地形圖 其二（本製假製十万分一）」がある。いずれも原寸大ではなく、縮小されたものであろう。これは形式の類似性から、すでに作られていた冊子体の一覧図集の一部の写真と考えられ、その名称と内容から、長岡（2009: 98）の紹介する「支那地域兵要地図整備目録」（表Ⅲ-1-6）の一部によるものであることが確実である。この24頁が⑦「②兵要地誌圖」、1頁が⑨「①航空圖」、9頁が⑩「⑨地形圖 其二（本製假製十万分一）」の原本と想定される。⑦「②兵要地誌圖」の各所には、書き込みも写っている点が注目される。

冊子体の印刷図としては、④「南方地区地図整備目録」がある。この作製は1941（昭和16）年10月となっており、第二次世界大戦参戦直前であることがわかる。東南アジア～南西太平洋地域における、アメリカやイギリス、オランダとの戦争を予想して作製されたものと考えられる。完全な冊子ではなく、4頁と5頁はモノクロの複写である。これは上記の写真版とはちがい、電子複写によるもので、「明治古典会、七夕古書大入札会」への出品者である忠敬堂古書店の今井哲夫氏にうかがったところ、同氏が補

足したものである。

④「南方地区地図整備目録」にあらわれる、大縮尺図を入手していた地域として、まずフランス領インドシナがあるのは、仏印進駐（1940年9月）によって地図を接収したからであろう。またオランダ領東インドについては、在英大使館駐在武官が在オランダ大使館等の協力により、「帝国大学地図学術研究所」で必要な地図という名目で広域的に入手したもの（防衛庁防衛研修所戦史室 1966: 26-29；杉田 1987: 108, 142, 175, 187）と考えられる。

なお、④「南方地区地図整備目録」の6, 7, 9頁には、一部鉛筆による書き込みがあり、高木が作業用に使用したことがあきらかである。

つぎに既成の印刷図のうえに手書きで記入されたものとして、⑧（仮称）民国製五万分一圖の精度評価図がある。昭和13年製版・同9月発行の「民国製五万分一圖一覽表」をベースマップとして、色鉛筆で精度の違いを表記している。作成時期を明示しないが、上記のような大量の民国製地図の押収に関連するものであろう。高木菊三郎が、どのような資料をつかって精度評価をおこなったかについて関心が引かれるが、日本軍が作製したものとの比較もおこなわれたと考えられる。

⑥「支那製二十万分一圖精度調査一覽表」も、中国製地図の精度評価に関係するが、これは図ではなく、謄写版の小冊子（2頁）である。天測によると思われる基準点とのちがいに注目している。約50の地点についてこれを記し、ズレは大きいもので25キロメートル、小さいもので数キロメートルである。

上記と形式はややちがうが、清国製の地形図の一覽図の集成である⑤「直隸・熱河・察哈爾地形圖目録」にも、鉛筆による書き込みがみられる。地図のグループごとに、手書きの図幅名を示した一覽図の青焼きを貼り付け、その接続関係を示している。

⑤「直隸・熱河・察哈爾地形圖目録」に記載された地形図が作製された光緒33年は、1907年にあたる。ただし、台北の中央研究院近代史研究所で画像を閲覧したその一部は、等高線を欠き、山地あるいは丘陵と考えられる部分に雲形の模様を描いており、近代地形図とはいいがたい。緯度経度も示さず、本格的な近代地図にいたる過程にある図と考えられる

ものであるが、地名などの参考資料として収集されたものであろう。

残る3点は、本資料の中でもっとも重要な小冊子体の地図で、いずれも手書きで着色された図で構成される。用紙は透明度の高い硫酸紙状の紙で、いくつかの図を重ねてみられるように工夫されている。これらに関しては、形式や内容だけでなく、作成された経緯などについても検討が必要と考えられ、次節でまとめておこないたい。

以上のようにみえると、本資料は高木菊三郎の作業図を含んでいる点に大きな特色がある。次回に目録を掲載する予定のものにも、そうした図が含まれており、外邦図の作製や管理にアプローチするに際して大きな意義をもつものと考えられる。

3. 中国大陸の10万分の1地図の整備過程を概観する図群

小冊子体の地図は3冊あり、それを通じる主題は、中国大陸の10万分の1地図の整備過程の概観にある。その構成は以下のようになっている。

- ①「大正十一年以降支那製十万分一圖ニ依ル改造『北支那十万分一圖』及『南支那十万分一圖』整備要図」
- ②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一圖整備經過要図」
- ③「明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一圖整備要図」

三者いずれも10万分の1図を主題としているのは、1908（明治41）年に外邦図をこの縮尺で作製する基本方針が立てられた（高木著・藤原編 1992: 30）ことによるものと考えられる。

三者の構成を検討すると、相互の関係はつぎのようになっていることがわかる。③「明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一圖整備要図」は、中国大陸のうち北東部の旧満州をとりあつかう。この場合、その構成から日本軍による測量による地図だけでなく、押収したロシア製地図や中国製地図による補正や補填までも含んでいる。これに対し、①「大正十一年以降支那製十万分一圖ニ依ル改造『北支那十万分一圖』及『南支那十万分一圖』整備要図」と②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測

仮製十万分一図整備経過要図」は、とりあつかう地域は、中国大陸の海岸に近い主要地域である点は共通しているが、後者が日本軍の作成であるのに対し、前者は中国製地図による補正や補填を主にとりあつかう。また、前者が大正 11 (1922) 年以降となっていてのに対し、後者は明治 42 (1909) 年以降と、時期もちがっている。ともあれ、これら三者をあわせて、日本軍の行動が予想される中国大陸の主要部をカバーしようとしていることがあきらかである。

ただしこの場合、10 万分 1 地形図は、これ以外の地域についても作製されていたことに留意しておく必要がある。高木著・藤原編 (1992: 36) に掲載された「外邦十万分一圖地方別總圖名一覽図、其一、其二」では、「北樺太十万分一圖」、「樺太十万分一圖」、「西伯利十万分一圖」、「朝鮮十万分一圖」、「朝鮮満洲十万分一圖」、「關東州十万分一圖」、「蒙古十万分一圖」、「蒙疆十万分一寫眞測量要圖」の範囲を示している。また、そこで示される各グループの境界は、ここで検討する 3 グループの境界と一部が一致しない点も指摘しておく必要がある。

もうひとつ気にかかるのは、三者が作製された時期である。いずれについても作製の時期の明記はなく、内容による以外にない。それぞれで最も新しい時期の状態を示す図は、①「大正十一年以降支那製十万分一図ニ依ル改造『北支那十万分一図』及『南支那十万分一図』整備要図」では、1935～6 (昭和 10～11) 年、②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図」では 1933 (昭和 8) 年、③「明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一図整備要図」は 1932 (昭和 7) 年である。すでに見た高木菊三郎がたずさわった外邦図関係の業務をみると、1932 年の「満州事変支那製地図、原図、原版の調査」、あるいは 1939 年の「支那事変時支那製地図の調査」が対応する可能性があるが、三者同時期というよりも、それぞれ別の時期に作製されたと考えることもできよう。なお、①「大正十一年以降支那製十万分一図ニ依ル改造『北支那十万分一図』及『南支那十万分一図』整備要図」の冒頭の「北支那及南支那十万分一図編纂資料要図」の示す、補正に利用した民国製地図の年代は、最も新しいものが 1931 (民国 20) 年である。満州事変に

際し、奉天 (現瀋陽) の東三省陸地測量總局で押収した地図の年代が、民国 2～3 年ころより 10 年ころまでとされている (高木著・藤原編 1992: 213) ところからすると、それ以後に押収した図を利用して補正した図を、参考にしたと考えざるを得ない。

つぎに、三者を個別に検討したい。構成が単純と思われる②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図」からみると、まずタイトルが「明治四十二年以降」となっているのは、上記のように外邦図の縮尺の基本を 10 万分の 1 にしたのがこの時期であるからとみられる。また作製者が臨時測図部と支那駐屯軍司令部となっているのは、1913 (大正 2) 年の第 2 次臨時測図部の解散以後、中国大陸の外邦測量の主体が、支那駐屯軍司令部付きの測量者グループになったからと考えてよいであろう。

②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図」には、罫紙に書かれた付属文書があり、まずその目次を示している。これにはつぎのような備考があり、各図の見方を示している。

本一覽圖中掲記シアル数字ハ其圖ノ出版年紀ヲ示スモノナルヲ以テ其製圖完成ハ其年若クハ其前年トシテ見ルベク其測圖ハ其製圖ノ前年ニ係ルヲ通例トス

仮令ハ明治四十三年出版ノ地図ハ明治四十一年乃至明治四十二年ノ測圖ニシテ四十二年進達同四十二、三年ノ製圖製版ニ係リ四十三年の[原文のまま]出版発行ヲ示スカ如シ

また、これにつづいて「明治四十二年以降臨時測図部所測仮製十万分一図ノ整備ニ就テ」と題する、つぎのような説明書がある。

臨時測図部所測ニ係ル十万分一外邦図ハ其頭初臨時測図部の[原文のまま]創始時ニ於テハ遼東半島、満洲、朝鮮方面ノ五万分一、二万分一等ノ測圖ヲ有シ漸次整理中ナリシガ明治四十一年臨時測図部ノ制度改正ニ伴フ十万分一外邦測圖ノ実施ニ伴ヒ北支那及ヒ南支那ヲ通シ支那本土ヲ包含スルニ至リタル仮製十万分一図ノ整備状況ヲ梯尺改正時即チ明治四十二年以降ノ年次ニ從ヒ一覽的ニ提示セントスルモノニシテ最近迄ニ於ケル整備ノ状況ヲ

遡及的に〔原文のまま〕其初期ニ及フ如ク倒綴シタルモノニシテ本要図ハ外邦地図調整中十万分一図ノ調査に〔原文のまま〕関スル指針ヲ為スモノニシテ一覽図中図名其他ヲ省略シ色彩ヲ以テ之レニ代エ薄葉ニ描キ置キタルヲ以テ其必要ニ応シ一覽図ニ重ネ合スコトニヨリテ其内容ヲ検索スルヲ得ヘシ。即チ之れ〔原文のまま〕ニ依リテ之レヲ見レハ其歴史的背景ニ依ル年次的要求其他ノ擴充的状況ヲ容易ニ知得シ得ルモノナリ。

本要図綴ノ初頁ニアルモノハ測図ノ実施区域内ニ於ケル経緯度測量ノ成果ヲ示シタルモノニシテ、次頁ニ於ケル外邦測図ノ実施年紀ノ概況ヲ示シタルモノニシテ既測地図整備ノ基礎ヲ為シタルモノナリ

次ノ整備状況要図ハ昭和八年現在ノ概況図ニシテ次頁以下各年度宛逡減セラレテ初期明治四十二年製版完了時ニ至ルモノトス而シテ本表中（43）

（1）3を〔原文のまま〕以て〔原文のまま〕表ハシタルモノハ明治、大正、年代ヲ表ハシ12の〔原文のまま〕如ク括弧ヲ附セサルモノハ昭和年代ヲ表ハスモノトス（〔 〕内引用者）

最初のパラグラフでは、まず10万分の1図の作製開始についてふれ、その整備過程を遡及的に示しつつも、細部の把握を容易にするため、図の重ね合わせできるようにしたと述べている。次のパラグラフでは、最初の2ページの内容を紹介する。冒頭の「臨時測図部測図区域並経緯度測量実施関係要図」では、天測が行われた地点とその緯度経度を示し、つづく「明治四十二年以降臨時測図部所測十万分一外邦測図年紀概見図」では、各地域での測量（出版）時期を一望するわけである。さらに最後のパラグラフで、各年次の図の見方を示すことになる。これによって、本資料の構成や配列の意図がよく理解できよう。なお、上記のうち、第2ページの「明治四十二年以降臨時測図部所測十万分一外邦測図年紀概見図」は、中国大陸における外邦図整備過程を概観するのに意義があると考え、近刊の『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域』（小林編 2009）に口絵1として掲載していることを付記しておきたい。

なお、上記の説明のあとに、さらに次の一文を付している。

本要図ノ原タル支那地図一覽表（其二）中仮製十万分一図一覽表中ニ経緯度数字ヲ附記シアルモノ未整理図ニシテ経緯度値不明ナルヲ以テ削除スルヲ至当トスルモノナリ

ここでいう「支那地図一覽表（其二）」がどのようなものであるか、現在のところ不明であるが、この中に「仮製十万分一図一覽表」が含まれているとすれば、冊子体の可能性もある。長岡（2009）や鈴木（2009）の紹介する一覽図もあわせて検討すべきであろう。

ところで、②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図」の成果が、『外邦兵要地図整備誌』にどのように反映されているか関心が引かれるが、図としての提示は見られない。ただし、「支那本土ニ於ケル十万分一測圖實施地方及年紀概見表」（高木著・藤原編 1992: 198-199）に、ほぼそれと一致する記載が見られることを指摘しておきたい。

つぎに①「大正十一年以降支那製十万分一図ニ依ル改造『北支那十万分一図』及『南支那十万分一図』整備要図」の検討にうつろう。本資料にみえる図の図示範囲は、②「明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図」とほぼ同じであり、これの不足分を民国製図によっておぎなうものと考えられる。ただし、両者では、内陸部の省の境界が大きくずれる箇所もあり、その関係は単純ではない。

最初のページに示す「北支那及南支那十万分一編纂資料要図」では、すでに見たように、民国製の図の年代と測量機関を示す。表1は、これを整理したものである。本図から、民国製の地図によって、日本軍が10万分の1図を大きく充実させたことがあきらかである。

「支那製十万分一編纂図改造集成要図」は、その方法を示している。内陸部の山西省、河南省の西部、湖北省、湖南省については、民国製図の図郭（経度30分、緯度30分）を切り替えて、外邦10万分の1図（経度30分、緯度20分〔原文では40分としているが、これはあきらかに誤り〕）にしたことを示している。なお、本資料の末尾に配置された図から、大正11、12年の「改造」は湖南省についておこなわれたことがわかる。これは、『外邦兵要地図整備誌』のつぎのよ

表1 10万分の1図の編纂に使用した民国製図

省	縮尺	民国製図の年代	測量機関	日本製図
直隸省	1/10万	1915 (民国 4)	直隸陸軍測量局	支那駐屯軍司令部 1915年
山西省	1/10万	1927 (民国 16)	参謀本部製図局	
山東省	1/10万	1916 (民国 5)	山東陸軍測量局	支那駐屯軍司令部 1915年 膠濟鉄道沿線空中寫眞測量
河南省	1/10万	1926 (民国 15)	国民革命軍総司令部参謀署	
	1/10万	1931 (民国 20)	参謀本部陸地測量総局	
	1/5万	1931 (民国 20)	参謀本部陸地測量総局	
陝西省	1/10万	1915 (民国 4)	陝西陸軍測量局	
江蘇省	1/10万	1930 (民国 19)	参謀本部陸地測量総局	
安徽省	1/10万	1926 (民国 15)	参謀本部製図局	
湖北省	1/10万	1916 (民国 5)	湖北陸軍測量局	
		1921 (民国 10)	湖北陸軍測量局	
		1926 (民国 15)	総司令部参謀處	
湖南省	1/10万	1916 (民国 5)	参謀本部陸地測量局	

うな記載に対応するものである。

……大正十二年前後ニ於テ支那製十万分一圖湖南省及湖北省圖ヲ入手シ我支那駐屯軍司令部所測ノ整備區域外地域ノ整備ヲ企圖シ我實測圖ノ廣表ニ應スル如ク圖幅ヲ改造（我十万分一圖ハ經度三十分緯度二十分ナルモ支那十万分一圖ハ經度三十分緯度十五分ナリ）整備ス是ヨリ漸次支那製地圖ニ關心ヲ有スルニ至リタルモノナリ

次テ昭和十年以降支那製五万分一江蘇省圖及浙江省圖、安徽省圖其他ヲ入手シ之レヲ主体トスル支那製地圖ノ整備ニ邁進セントスルスル〔原文のまま〕ノ景況ニ在リ（高木著・藤原編 1992: 41、〔 〕内引用者）

どのような経緯でこの時期に民国製地図が入手できたか不明であるが、その利用はこの時期に始まり、拡大していったわけである。

さらに③「明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一図整備要図」にふれておきたい。旧満洲については、日清戦争時に編成された第1次臨時測図部以後測量が本格化する。本資料の末尾に付された「明治二十七八年以降明治三十七年乃至四十三年『満洲五万分一測図』ノ編製整理ニ係ル満洲十万分一図及明治四十一年乃至同四十三年臨時測図部実施十万分

一測図区域一覽図」に、明治期におこなわれた測図の範囲をまとめて示しているのは、そのベースラインの確認を目的としているとみてよいであろう。この図から、旧満洲の南部だけが明治末までに測図されていたことがわかる。

その後大正期にはいと、関東都督府参謀部、支那駐屯軍司令部、臨時土地調査班の測図がおこなわれていく。第一次世界大戦が始まって、満洲ではその影響によるロシア勢力の退潮が感じられるようになると、中国側の内紛などもあり、それ乗じた満洲北部の測量（北満地方臨時土地調査）が企画される（1917 [大正 6] 年 8 月）。その最初が臨時外邦測量班で、2 班が 1917 年末および 1918 年初頭に派遣された（小林解説 2009: 87-95）。これにつづいて 1918 [大正 7] 年 3 月より派遣されたのが、より大規模な臨時土地調査班で、満洲にくわえて、ロシア側の内乱に乗じたシベリアの測量もあわせて目的としていた（小林解説 2009: 164-167）。「大正七年臨時土地調査班測図区域一覽図」は、その満洲における成果を示しているわけである。なお同年 8 月には、日本軍のシベリア出兵にあわせてシベリアの本格的な測量を目的とする臨時測図部が派遣されることになった（小林解説 2009: 208-212）。

つづく「大正七乃至十年鹵獲露版八万四千分一図ノ改造『満洲十万分一図』ト之レカ入手ニ伴フ朝鮮駐割軍司令部、臨時土地調査班、支那駐屯軍司令部、臨時第二測図部、特別測図班測図区域一覽図」は、臨時測図部によるロシア製地図の押収(小林編 2009: 220-222)に際し、満洲域内の地図も多量に発見され、それによって 10 万分の 1 図が大きく充実したことを示している。朝鮮駐割軍司令部以下は、この「改造」に関与した機関を示している。このうち臨時第二測図部は、ウラジオストクやハバロフスク方面を担当する臨時第一測図部に対し、イルクーツクなど西部方面を担当するもので、1918 年 9 月に動員された(小林編 2009: 287-290)。また特別測図班は、解体される予定の臨時第一測図部の任務の一部を継承するため、1919 [大正 8] 年 4 月に編成され、シベリア～モンゴル、吉林・黒竜江省での測量をめざした(小林解説 2009: 2-3)。

「大正十一年乃至十三年支那駐屯軍司令部、関東軍司令部臨時土地調査班ニ於ケル修正測図区域一覽図」に関東軍司令部が登場するのは、関東都督府からの独立(1919 [大正 8] 年)を反映したものであろう。また臨時土地調査班は、シベリアのほか黒竜江省の国境地帯の測量を担当した特別測図班(小林解説 2009: 145-158)をさすと考えられる。

「昭和三年ニ於ケル満州北部缺図部ノ支那製十万分一図ニ據ル補填区域一覽図」は、「中華民國五年乃至九年東三省陸軍測量局調製十万分一調査図ヲ補填ス」と注記する。黒竜江省北部の広大な範囲におよぶ、この民国製図の入手経緯は不明であるが、満州事変や南京事件以前にもまとまった地図の入手があったことを示している。

以上のようにみえてくると、③「明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一図整備要図」では、旧満州の外邦図作製には、さまざまな機関が関与し、さらにロシア製や民国製の地図も、その整備に利用された過程を、簡潔に示していることがわかる。この特色は、地域の特性を反映するものでもあろうが、その複雑な外邦図の作製過程を概観できる貴重な資料と評価できる。なお、高木が第二次世界大戦後の著作に掲載した「満洲十万分一測図及ソ連図支那図関係要図」(高木 1961: 31 ; 1966: 100-101)は、この冊

子の内容を簡略に集約するものと考えられる。しかし、それぞれの地図群がこれに編入された時期については、言及がないことを付記しておきたい。

以上、高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料の約半数についてその特色を概観した。このうち、とくに手書き図を綴じた冊子体の資料については、他の資料を参照しつつ、その内容の意義についてひとつひとつ理解していく必要のあることがあきらかであろう。今後は、残る資料についても検討を進め、とくに重要なものについては、画像の公開も考えてみたい。

文献

- 小林 茂編 2009. 『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域：「外邦図」へのアプローチ』大阪大学出版会。
- 小林 茂解説 2008. 『外邦測量沿革史 草稿、第 3 冊』不二出版。
- 小林 茂解説 2009. 『外邦測量沿革史 草稿、第 4 冊』不二出版。
- 小林 茂・金 美英 2008. 高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料の仮目録について. 外邦図研究ニューズレター5: 60-62.
- 杉田一次 1987. 『情報なき戦争指導：大本営参謀の回想』原書房。
- 鈴木純子 2009. 国立国会図書館所蔵の外邦図. 小林 茂編『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ』47-54, 大阪大学出版会。
- 高木菊三郎 1931. 『日本地圖測量小史』古今書院。
- 高木菊三郎 1940. 支那地図概観. 地学雑誌 52: 577-588.
- 高木菊三郎 1944. 我國陸軍に於ける軍用地圖の概況. 研究蒐録地圖、昭和 19 年 6 月号 39-41.
- 高木菊三郎 1948. 『陸地測量部沿革誌、終末編』高木菊三郎。
- 高木菊三郎 1959. 樺太境界の商議と地図. 測量 10(6). (筆者未見)
- 高木菊三郎 1961. 『明治以後日本が作った東亜地図の科学的妥当性について』高木菊三郎。
- 高木菊三郎 1966. 『日本に於ける地図測量の発達に関する研究』風間書房。
- 高木菊三郎著、藤原彰編 1992. 『外邦兵要地図整備誌』(十五年戦争極秘資料集、第三〇集) 不二出版。

長岡正利 2009. 陸地測量部外邦図作製の記録—陸地測量部・参謀本部 外邦図一覧図. 小林 茂編『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ』82-108, 大阪大学出版会.
日本測量協会編 1952. 『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.
防衛庁防衛研修所戦史室 1966. 『戦史叢書 マレー進攻作戦』朝雲新聞社.
松井正雄ほか 1944. (座談会) 明治三十七八年戦役と測量. 研究蒐録地圖、昭和19年3月号 41-54.

高木菊三郎旧蔵の外邦図関係資料目録(上)

No.	細目	タイトル	サイズ(縦×横cm)	備考
4-01		大正十一年以降支那製十万分一図ニ依ル改造『北支那十万分一図』及『南支那十万分一図』整備要図	54.6×38.6	手書きメモ紙2枚
	1	北支那及南支那十万分一図編纂資料要図		
	2	支那製十万分一編纂図改造集成要図		
	3	大正十一年以降支那製十万分一図ニ係ル改造整備要図		
	4	昭和十、十一年		
	5	昭和八、九年		
	6	昭和五、六年		
4-02		明治四十二年以降臨時測図部、支那駐屯軍司令部所測仮製十万分一図整備経過要図	54.6×38.5	手書きメモ紙3枚(目次並ニ説明書) 藍色ヲ以テ揚記シタル経緯度図根点ハ大正十年及ヒ十二年ニ於テ実施シタルモノニシテ測図原図完成後ニ於テ観測報告セラレタモノナリ其方法ハ簡易天測法ニ據リタルモノニシテ使用器械ハ懐中時計及ヒ懐中六分儀ヲ用ヒタルモノナリ 大正七年編トアルハ其年ノ編纂ヲ意味シ(海)(支)トアルハ海図及支那図ノ資料ニ依リタルコトヲ示ス 大正八年(支補)トアルハ我測図ニ支那図ヲ補填シタルコトヲ示ス 昭和十年以降発行ノ一覽図ニハ経緯度数置ヲ記載シアルモノ仮製図ハ方眼式図ニシテ経緯度ノ記載ナキモノナルヲ以テ
	1	臨時測図部測図区域並経緯度測量実施関係要図		
	2	明治四十二年以降臨時測図部所測十万分一外邦図測図年紀概見図		
	3	自明治四十二年至昭和四年臨時測図部所測仮製十万分一図測図整備状況要図(昭和八年現在)		
	4	昭和四年出版発行図 安徽省、河南省、湖北省		
	5	昭和二年 安徽省、湖北省、河南省		
	6	昭和元年(大正十五年) 河南省、湖北省、江蘇省		
	7	大正十四年 山東省、河南省、安徽省、江蘇省		
	8	大正十三年 山西省、福建省、安徽省		
	9	大正十二年 河南省、浙江省、安徽省		
	10	大正十年 直隸省、山西省、河南省、湖北省		
	11	大正六年 直隸省、安徽省		
	12	大正五年 直隸省、山東省、福建省、浙江省		
	13	大正四年 直隸省、山東省、福建省		
	14	大正二年 江西省、福建省、廣東省		
	15	大正元年(明治四十五年) 江蘇省、山東省、浙江省、江西省		
16	昭和四十三年 江蘇省、浙江省、安徽省、江西省、福建省			
4-03		明治二十七八年乃至昭和七年満洲十万分一図整備要図	39.0×52.1	手書きメモ紙2枚(目次並ニ説明書)、ただし独立した説明書はない 本一覽表ハ明治三十七年乃至昭和七年迄ノ整備関係ヲ綜合シタルモノナリ 昭和五年支那駐屯軍司令部ニ於ケル修正測図ヲ図郭展開ノ上貼込整飾シタルモノ 一、本測図ハ図郭展開ノ上貼込ミ曲線着墨ノ上整飾 二、一分一ニ寫眞製版 一、本図ハ中華民國五年乃至九年東三省陸軍測量局調製ノ十万分一調査図ヲ補填ス 二、印刷図ハ經度三十分緯度十五分ノ図面ヲ部正規ノ図郭經度三十分緯度二十分ノ図郭ヲ展開シ之レニ切り替へ貼込ミ整飾ス 一、吉林、長春、四平街、鉄嶺 鄭家屯ハ一万分一市街図ニ據リ修正 二、奉天ハ二万五千分一、公主嶺ハ三千分一市街図ニ據リ修正 三、赤色部ハ五万分一測図ニ據リ修正 } 大正十二年関東 四、其他ハ十万分一測図ニ據リ修正 } 軍司令部測図 本測図ヲ図郭展開ノ上貼込ミ曲線着墨ノ上整飾修正図既成図ヲ印刷シ併合貼込ミ 又部分修正ハ測図原図及露版図ニ修正補描ス 一、大正十、十一年支那駐屯軍司令部ニ於テ修正編纂ノ上接合整理ヲ為シタルモノ 大正八年乃至十一年鹵獲ノ八万四千分一露版印刷図ニ地名翻譯及標高数字ヲ米突ニ換算シ註記ヲ添布貼込ミ十万分一ニ寫眞縮図ノ上正規ノ十万分一図トシテ整備ス
	1	自明治三十七年至昭和七年『満洲十万分一図』整備関係綜合一覽図		
	2	昭和七年ニ於ケル支那駐屯軍司令部修正測図区域一覽図		
	3	大正十五年(昭和元年)乃至昭和四年ニ於ケル支那駐屯軍司令部修正区域一覽図		
	4	昭和三年ニ於ケル満洲北部缺図部ノ支那製十万分一図ニ據ル補填区域一覽図		
	5	大正十二年乃至十五年関東軍司令部測図区域一覽図		
	6	大正十一年乃至十三年支那駐屯軍司令部、関東軍司令部臨時土地調査班ニ於ケル修正測図区域一覽図		
	7	大正十、十一年支那駐屯軍司令部ニ於ケル修正測図並ニ編纂区域一覽図		
8	大正七乃至十年鹵獲露版八万四千分一図ノ改造『満洲十万分一図』ト之レカ入手ニ伴フ朝鮮駐劄軍司令部、臨時土地調査班、支那駐屯軍司令部、臨時第二測図部、特別測図班測図区			

No.	細目	タイトル	サイズ(縦×横cm)	備考
4-03(つづき)				
9		大正七年臨時土地調査班測図区域一覽図		大正七年臨時土地調査班ニ於テ実施セル十万分一測図
10		大正五、六年中関東都督府陸軍参謀部及支那駐屯軍司令部実施ノ修正測図区域一覽図		測図ハ図郭展開ノ上貼込ミ修正測図ハ既成図ニ併合又ハ既成図ヲ印刷シ併合貼込ノ上整備ス
11		大正元年乃至大正四年関東都督府陸軍参謀部測図及既成図修正区域一覽図		大正元年乃至四年関東都督府陸軍参謀部ニ於テ十万分一測図及既成図ノ修正ヲ実施セル地域
12		明治二十七八年以降明治三十七乃至四十三年『滿洲五万分一測図』ノ編製整理ニ係ル滿洲十万分一圖及明治四十一年乃至同四十三年臨時測図部実施十万分一測図区域一覽図		本圖中遼東半島ハ明治二十七八年五万分一測図ニシテ明治三十七年乃至明治四十年臨時測図部ニ於テ修正測図ヲ実施
4-04		南方地區地圖整備目録	39.2×54.2	昭和16年10月調。参謀本部・陸地測量部。本圖中黒書ハ入手圖ノ狀況ヲ示シ朱書ノ印ハ複製圖ヲ示ス
1		航空圖及無線方向探知用南方一般圖 ・百万分一航空圖 ・二百万分一航空圖 ・五百万分一無線方向探知用南方一般圖	39.2×54.2	航空圖中着色セザル部分ハ十二月中ニ完成ノ豫定
2		南方空中寫眞測量圖 ・調製要項(1~5) ・五万分一ボルネオ島 ・五万分一泰國及馬來半島 ・十万分一呂宋島	39.2×54.2	
3		索引圖	39.2×54.2	本圖ハ航空圖無線方向探知用圖以外ノ圖ニ関シ索引圖ヲラシム
4		(複写)①南方入手地圖一覽表 其一(佛領印度支那) ・二万五千分一圖 ・十万分一圖 ・四十万分一圖 ・五十万分一圖 ・局地圖及一般圖(表)	25.7×33.0	一、本表中番號數字ヲ記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 二、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス 三、本圖ノ緯度ハ「パリ」天文台ヲ基準トセル『「グレード」式』ニ據リ表示シアル(即經度二〇〇度ハ一八〇度、緯度一〇〇度ハ九〇度トス)「パリ」天文台ト「グリニッチ」天文台トノ經度ノ差ハ二度二〇分十五秒トス
5		(複写)②南方入手地圖一覽表 其二(泰國一緬甸) ・泰國二十万分一圖 ・五万分一圖 ・二十五万分一圖 ・局地圖及一般圖(表)	25.7×33.0	一、本表中番號數字ヲ記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 二、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス
6		③南方入手地圖一覽表 其三(馬來一スマトラ) ・馬來聯邦 六万三千三百六十分一圖、五万分之一圖、州別圖 ・スマトラ 二万分之一圖、二万五千分之一圖、四万分之一圖、五万分之一圖、八万分之一圖、十万分之一圖 ・バンカ二万五千分之一圖 ・二十万分之一圖 ・二十万分之一圖 スマトラ南部 ・二十五万分之一圖 ・七十五万分之一圖 ・局地圖及一般圖(表)	39.2×54.2	一、スマトラ東海岸・西海岸 バダノ子午線ヲ零度トスバダノバタビアノ經度ノ差ハ六度二十六分二十六秒三七トス 二、スマトラ南部 中央部ノ子午線ハバタビアノ西三度十四分五十秒七四トス 三、スマトラ行役式区域 バタヴィアノ子午線ヲ零度トスバタヴィアトグリニッチトノ經度ノ差ハ百六度四十八分二十七秒七九トス 四、本表中番號數字ヲ記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 五、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス 一部鉛筆による記入あり
7		④南方入手地圖一覽表 其四(ジャヴァ島地方) ・十万分一及三十万分之一フロレス島、二十万分之一スマバワ島、二万五千分之一及五万分之一ロムボック島、五万分之一バリ島 ・二万五千分之一ジャヴァ ・五万分之一ジャヴァ ・十万分之一ジャヴァ・マズラ(地質圖) ・十万分之一ジャヴァ・マズラ ・局地圖及一般圖(表)	39.2×54.2	一、本表中番號數字ヲ記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 二、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス 三、本圖ノ經度ハバタヴィアノ子午線ヲ零度トスバタヴィアトグリニッチトノ經度ノ差ハ一〇六度四十八分二七秒七九ナリ 一部鉛筆による記入あり
8		⑤南方入手地圖一覽表 其五(ボルネオ) ・二十万分之一 ・局地圖及一般圖(表)	39.2×54.2	一、本表中番號數字又ハ圖名記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 二、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス
9		⑥南方入手地圖一覽表 其六(セレベス島、ニウギニア、比島及布哇地方) ・ニウギニア二十五万分之一、百万分之一區域圖、百万分之一 ・布哇諸島六万二千五百分之一(千九百二十三年乃至千九百四十年) ・二十万分之一律賓、六十万分之一ミンダナオ ・セレベス島五万分之一及二万五千分之一、ジロロ島十万分之一、セラム島十万分之一	39.2×54.2	一、本表中番號數字又ハ圖名記載シアルモノハ入手シアルモノナリ 二、局地圖及一般圖ハ既ニ入手セルモノノ内資料トシテ利用シ得ベキ主ナルモノヲ記載ス 三、ニウギニア及、布哇諸島ノ經度ハグリニッチノ子午線ヲ零度トスセレベス島、ジロロ島、セラム島ノ經度ハバタヴィアノ子午線ヲ零度トスバタヴィアノ子午線ハグリニッチノ東經一〇六度四十八分二七秒七九ナリ 一部鉛筆による記入あり

No.	細目	タイトル	サイズ(縦×横cm)	備考
4-05		直隸・熱河・察哈爾地形圖目錄	36.5×33.5	光緒三十三年四月測圖。直隸警務處繪圖局。縮尺十万分之一。
	1	熱河		
	2	直隸		
	3	熱河		
	4	察哈爾		
	5	直隸舊宣化府		
	6	直隸舊天津		
	7	順天		
	8	直隸舊保定		
	9	直隸舊河間		
	10	直隸舊深州		
	11	直隸舊易州		
	12	直隸舊定州		
	13	直隸舊正定府		
	14	直隸舊大名		
	15	直隸舊冀州		
	16	直隸舊趙州		
	17	直隸舊順德府		
	18	直隸舊廣平		
4-06		支那製二十万分一圖精度調査一覽表	20.3×24.9	本表ハ基準点ノ示ス位置ト圖上ノ同地名トノ誤差ヲ測定セルモノナリ。二十万分一圖ハ十万分一圖ヨリ編纂セルモノニシテ基準点ノ展開ハ地圖ノ編纂後ニ実施セルモノノ如ク 從ッテ本表ハ十万分一圖ノ精度ヲ示セルモノナリ
4-07		(写真版)㉒兵要地誌圖	38.9×53.0	
	1	①五十万分一		
	2	②十万分一		
	3	③五万分一		
4-08		(仮称)民國製五万分一圖の精度評価図	64.3×89.5	民國製五万分一圖一覽表(昭和13年製版・昭和13年9月発行、陸地測量部・參謀本部)の上に鉛筆で記入 甲(赤) 精度概ネ良好 乙(黄) 稍々良好(要部修正ヲ要) 丙(青) 不良(修正ヲ要ス) 丁(緑) 最モ不良(改測ヲ要ス)
4-09		(写真版)①航空圖	31.5×42.3	
	1	①三百万分一汎太平洋航空圖(航空素圖、輿地圖)・歐亞航空圖		
	2	②二百万分一太平洋周域航空圖・大東亞航空圖(航空素圖、輿地圖)		
	3	③二百万分一南方航空圖・二百万分一航空圖		
	4	④二百万分一航法用經緯度圖		
	5	⑤百万分一航空圖		
	6	⑥百万分一大東亞航空戰用航空圖		
	7	索引圖		
4-10		(写真版)⑨地形圖 其ノ二(本製假製十万分一)	40.2×49.0	
	1	本製支那十万分一圖		
	2	十万分一空中寫真測圖要圖		
	3	假製支那十万分一圖		
4-11		二百万分一大東亞航空圖	46.4×58.5	

5. 講演記録

東北地理学会と歴史地理学会の合同大会（2008年5月16日〔金〕、於 東北学院大学押川ホール）において田村俊和氏・関根良平氏が行った講演「外邦図の成り立ちとゆくえ、そして生かし方」の記録として、プレゼンテーション資料とパンフレットを掲載する。

外邦図 デジタルアーカイブ

ぜひ
<http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>
にアクセスを

データ
書誌情報・メタデータ

「東北大学外邦図目録」掲載項目

→手作業で情報取得+入力

東北大学地理学教室50周年記念OB寄付金、
科研費(大阪大学・小林先生、2002-4年度)使用

項目	説明
番号	現在は第5版番号、旧版番号の記録項目もあり。
大地域名	例「東アジア」「南アジア」など。
地域名	例「インドネシア」「中国満州」など。
記号*	例「セイロン1号」など。
図幅名*	「?」はユニコードに漢字がないもの。異字体、旧字体は現字体に変換している場合がある。
縮尺*	複数の縮尺が現在している図幅では代表的な2つのみ表示。海図などでは、一枚中に複数の縮尺の図幅あり。
緯度&経度*	仏領インドシナ及び蘭領東印度などの図幅では、グリニッジ基準でないものあり。未記載の図幅あり。
グリニッジ基準緯度&経度*	仏領インドシナ及び蘭領東印度などの別基準経度記載の図幅は、グリニッジ基準に修正。未記載の図幅あり。
縦&横	縦横の寸法。簡易調査による。
大きさ	縦判(縦46cm横58cm)を「中」、その倍の大きさを「大」、4倍を「特大」とした。簡易調査による大まかな分類。
色*	印刷の色数。未調査の図幅あり。
測量機関*	未調査図幅が多い。
測量時期*	
製版・印刷機関*	
製版時期*	
発行時期*	
日本語-欄	日本語の使用状況。未調査図幅が多い。
箱	収蔵庫の箱番号
備考	収蔵庫の箱番号
枚数(実物)	雑誌図幅名の読みなど。
コピー枚数	複製以外の枚数。
京都大学分	国土地理院に依頼した複製、および、京都大学から寄贈された複製の枚数。
岐阜図書部分	京都大学との間で現物や複製のやりとりに関する情報。
	岐阜図書部分への寄贈に関する情報。

デジタル化対象図

東北大
10,514図幅
2004年度 250(試験)
2005年度 5,181
2007年度 5,083
(国内図・海図含む)

東北大
(10,514図幅)
2004年度・2005年度・2007年度
スキャン済み

京都大(博)
3,333(=1,884+1,449)図幅
2008年度を予定

お茶の水女子大
2,708図幅
2007年度 470(試験)
残りは2008年度を予定

うち470図幅
(兵要地図図・航空図等)
2007年度スキャン済み

宮澤 仁氏作成

データ
地図画像

入力方法：大判フラットベッドスキャナによる入力
画像データ：いずれもフルカラー

用途	形式	解像度
保存用	rawTIFF	360dpi
閲覧詳細	JPEG	360dpi
ネット公開	JPEG	2000pixels *
サムネイル	JPEG	480pixels *

*:縦または横の長い方

データ
地図画像

2004・2005・2007年度入力 10,514図幅

用途	形式	解像度	データの大きさ (縦版46×58cm)	全データ
保存用	raw TIFF	360dpi	大半は150MB前後	2.28TB
閲覧詳細	JPEG	360dpi	5-8MB	97.6GB
ネット公開用	JPEG	2000pixels	0.4-0.8MB	6.42GB
サムネイル用	JPEG	480pixels	0.04-0.06MB	0.62GB
※最も大きいファイルは1.6GB/図幅				2.383TB

・保存媒体 RAID5-HDD (2TB+3TB) × 4セット
・4箇所分散保管(東北大(地理学教室と附属図書館)
お茶の水女子大、京都大)

総計 8TB? = 2TB+3TB+3TB?

システム構築

LAMP: データベース連動型のWebアプリケーションを開発するのに人気の高いオープンソースソフトの組み合わせ



外邦図デジタルアーカイブ

<http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>

C. ビジビリティの追求

☆インデスマップを利用し、目的図幅へのアクセサビリティを向上
☆ページを分割することで、役割を差別化

記号	図幅名	縮尺	測量機関	測量時間	製本(印刷機関)	製版時期	発行時期
1	英領馬來半島州4号	G. LEBAH	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1927年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年
2	英領馬來半島州4号	KG. ULU SLIM	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1928年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年

☆ インデックスの体系

図幅名: KUALA LUMPUR
malaysia - 50 - A - 14
エリア 縮尺 系統 子番号

エリア: インドネシア、インド、中国など東北大目録に記載されている地域区分(59分類)
縮尺: 縮尺を1000で除した数。東北大目録に記載されている縮尺グループ(15分類)
系統: 同一地域縮尺で異なる層がある場合、目視により分類(4分類)
子番号: 子インデスマップ内での識別番号

うち、対象:5431枚

記号	図幅名	縮尺	測量機関	測量時間	製本(印刷機関)	製版時期	発行時期
1	英領馬來半島州4号	G. LEBAH	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1927年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年
2	英領馬來半島州4号	KG. ULU SLIM	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1928年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年

① エリア選択
② 縮尺・系統選択
③ 小地域を選択
④ 図幅を選択し書誌情報画面を表示

記号	図幅名	縮尺	測量機関	測量時間	製本(印刷機関)	製版時期	発行時期
1	英領馬來半島州4号	G. LEBAH	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1927年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年
2	英領馬來半島州4号	KG. ULU SLIM	1:50,000	イギリス	馬宋聯邦 1928年測 陸地測量部・参 及海峽植 陸地測量 量 譯本部 製版 発行	昭和16年	昭和16年

測量機関: イギリス
測量時間: 馬宋聯邦及海峽植民地測量局
測量時期(修正含む): 1927年測量
製版(印刷機関): 陸地測量部・参譯本部
製版時期: 昭和16年製版
発行時期: 昭和16年発行
備考: 38/15

表示範囲 (グリニッジ基準に修正した緯度経度)

緯度	経度
10° 30' 00"	102° 40' 00"
10° 15' 00"	102° 30' 00"
10° 00' 00"	102° 20' 00"
9° 45' 00"	102° 10' 00"

所属状況

種別	東北大	京大	お茶大	経典図書	国会図書
実物	○	○	○	○	○
複製物	-	-	-	-	-
整理番号	5950	12514	084529	-	-

拡大画像 [サイズ: 53 KB]



細かい文字の視認性、大判のデジタル地図画像の操作性、表示・配信速度を向上させる加工が必要

→たとえば1.6GB/図幅にもなる画像ファイルの場合、一般的なパソコンでは快適な表示がほぼ不可能

→比較的低コスト

↓

iPallet/Lime(イパレット・ライム)
=画像ファイル閲覧ソフトの一つ



- 課題**
- ☆ **技術的課題**
1. データ面
- ・経緯度データが不明の(記載のない)図幅はインデクスマップに記載できない
 - ・経緯度の精度にばらつきが見られる(現状では「分」までを利用)
 - ・図幅記載の経緯度が明らかに間違っている(=いいかげん)
- データ精度を規定する(書誌情報にない場合はどういう基準とするか)必要がある
2. 管理面
- ・現在は画面上は静的インデクス(データの検索は動的)
 - ・データの性質上、動的インデクス(たとえばGoogle Map)の導入が可能かどうか
 - マップ生成スクリプトの汎用化・一般化が必要
 - (ex.データ追加更新がwebブラウザ上で可能)
 - そのためには、必要なデータを規定しなければならない
- とくに**経緯度データを再精査する必要がある**
- ☆ **政治的？課題**

デジタルアーカイブ

公開範囲 政治的配慮

2008/03/29 現在

大地域名	地域名	データ数	公開数
▼ 東アジア	中国	3,897	0
▼ 東南アジア	インドネシア	831	831
	タイ	61	61
	ビルマ・メルグイ諸島	46	0
	フィリピン	104	104
	マレーシア	141	141
▼ オセアニア	ソロモン諸島	10	10
	太平洋	4	4
	ニューカレドニア	9	9
	ニューギニア島	283	283
	パラオ	16	16
	マーシャル諸島	4	4
	ミクロネシア	25	25
総計		5,431	1,488

- 今後の外邦図デジタルアーカイブ整備事業
- 2008年度の予定
- ① 東北大学所蔵全図幅のデータ追加(近日) **ぜひお越しを!!**
 - ② (一部)英語版の作成(近日)
 - ③ インデクスマップの充実(近日)
 - (できるだけ「動的」に、WebGISをにらみながら当面はとくに**地形・水系データ**の追加)
 - ④ 書誌データ(目録)の継続的メンテナンス
(NDL所蔵情報の追加、経緯度データ入力等)
 - ⑤ iPallet/Lime加工済の精細画像配信実験(さらなる加工)
 - ⑥ 国立国会図書館・国立公文書館・アジア歴史資料センターなど他機関との連携をいかにとるか
- ⑦ 片平キャンパスで「外邦図展」開催 10/25(土)~26(日)
こちら**ぜひお越しを!!**

大学による管理運営の「しんどさ」

→組織上の特性、専門家の確保の困難さ

→科研費補助金はじめ資金獲得の継続が必須
(長期にわたる機器の維持管理および更新)

→**技術的進歩に対応できるマンパワーの確保**



東北大学

「外邦図」って何ですか？

～東北大学が所蔵する「外邦図」の全体像～

東北大学大学院理学研究科地学専攻環境地理学講座

(<http://www.dges.tohoku.ac.jp/gg/index-j.html>)

東北大学総合学術博物館

(<http://www.museum.tohoku.ac.jp/index.html>)

外邦図 (がいほうず)

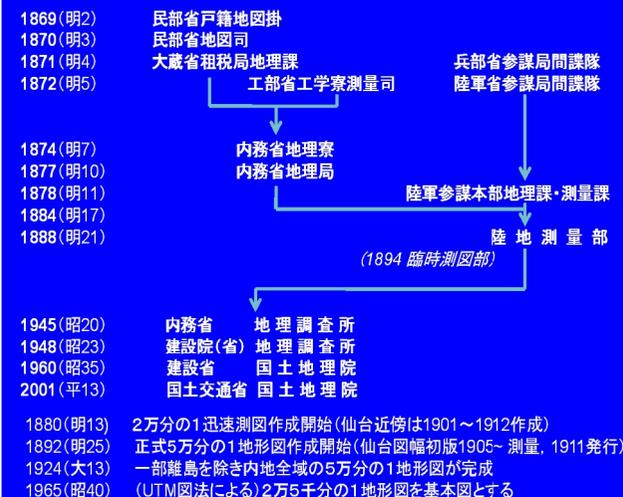
1884 (明治17) 年

「外邦図」の語は、参謀本部測量課服務規則第6条に「内国図」の対語として用いられている。

(後には、「外邦図」との対で「内邦 (地域、図)」という語も用いられるようになった。)

日清戦争開戦後の1894年12月には、外邦図作成を専門とする「臨時測図部」が編成され、翌1895年2月から行動を開始した。

日本における陸域の地図 (とくに一般図) を作成する公的機関



東北大に移された外邦図はどのように利用されたか

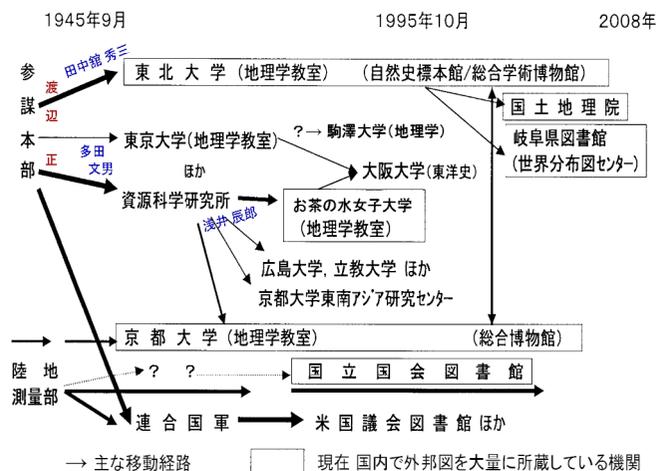
1950年代中ごろまで ほとんど未整理。公表をはばかる雰囲気も。
1990年代初めまで ごく一部整理。断片的に地形学研究や地名検索等に利用。
1992年1月22日 河北新報夕刊「整理進めぬ地図の山、旧陸軍作成貴重なアジアの資料」
1992年4月 宮城県土地家屋調査士会アンバーサラー セミナーに数図幅を展示。
1995年3月 本格的整理開始
1995年10月 東北大学自然史標本館に収蔵。目録 ver.1 作成。学内外の研究者等に利用を認める。15図幅を展示。
1996年1月19日 朝日新聞宮城版「軍事秘の外邦図、平和願い研究活動に利用」
以後 国土地理院、岐阜県図書館に重複図を譲渡。京都大学と互の欠図を交換。
このころから 中国の土地利用変遷調査 (地球環境研究総合研究費による研究) 等に活用。
1996年11月 外邦図の整理・公開について報告 (雑誌「地理」41巻11号, 1996, 雑誌「季刊地理学」50巻2号, 1998など)。
1998年11月28日 東北放送テレビ「地図を生かす: 公開された旧軍用地図を例に」(東北地区大学放送公開講座)。
このころから インドネシアでの地形・土地利用調査に利用。
2000年12月 外邦図をめぐる経緯について報告 (雑誌「地図情報」20巻3号)。
2001年4月 東北大学総合学術博物館ニュースレター-3号「地図のコレクションより」。
2002年7月 外邦図研究会発足 (代表: 小林 茂, 大阪大)。国内外での組織的研究開始。
2002年11月 東北地理学会研究集会「外邦図の整備と関係資料の探索」。
2003年3月 「東北大学所蔵外邦図目録」(第5版)刊行。
2004年9月 日本地理学会シンポジウム「外邦図の基礎的研究」。
2005年 外邦図デジタル画像 一部試験公開。経過を外邦図研究会等で報告。
2007年2月 外邦図デジタルアーカイブweb公開開始。
2008年5月 東北地理学会・歴史地理学会共催 公開講演会。
2008年10月 「東北大学外邦図展」片平さくらホール

外邦図はどのように作られたのか？

- 日本の機関あるいはそれに準じる機関による(準)正式測量
例: 中国の一部, 満州
航測を併用 例: 満州の一部, ニューギニア
- 略式測量(盗測?) 例: 中国の一部
- 外国製の図の複製
(原図が多色刷の場合, 色数を減じた多色刷で複製したものが多い)
a 写しただけ 例: マダガスカル
b 地名カタカナ表記 例: 仏領インドシナ
c 凡例和訳 例: 中国の大半 (国内の図と似た図式) 蘭領 ジャワ, パリ
d 縮尺変更 例: 英領インド・ビルマ, マレー半島
* それらの複合 (各種の図, 空中写真から編集) 例: 深圳渠

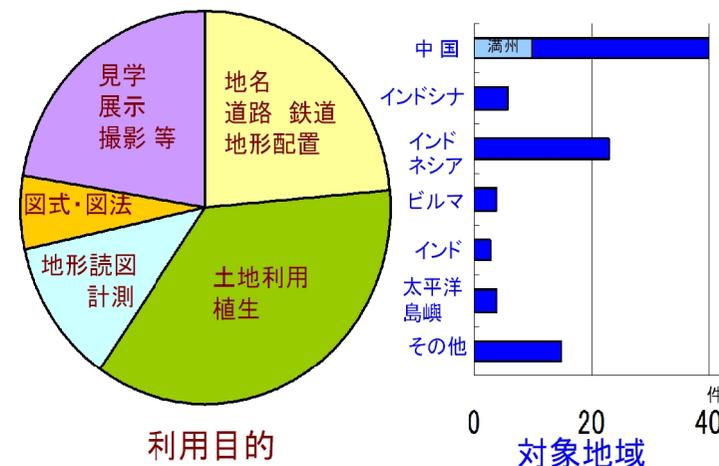
外邦図は敗戦後どこに移されたか

(主として外邦図研究会の調査による)



東北大所蔵外邦図の利用状況

(95年11月~06年5月)



東北大学が所蔵する「外邦図」は、Webサイト「外邦図デジタルアーカイブ」にて自分のパソコンから閲覧できます！！ぜひアクセスを！！

<http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>

このパンフレットは、財団法人国土地理協会の助成金によって作成しています。

6. 学会発表

2008年度日本国際地図学会定期大会で行ったシンポジウムの発表要旨(6本)、および、2008年人文地理学会大会で行った小林ほか報告の発表要旨を掲載する。なお、各報告の発表要旨は『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』および『2008年人文地理学会大会研究発表要旨』からの転載である。

2008年度日本国際地図学会定期大会シンポジウム

「外邦図の集成と多面的活用—アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして—」

2008年8月9日(土) 於 国土地理院・地図と測量の科学館

- 小林 茂「外邦図の集成と多面的活用：アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 8-9頁。
- 山近久美子・渡辺理絵「アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による1880年代の外邦測量原図」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 10-13頁。
- 魏 徳文「日本統治期における台湾の地図測量」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 14-16頁。
- 村山良之・宮澤 仁・関根良平「外邦図デジタルアーカイブの作成と公開にともなう課題」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 18-21頁。
- 鳴海邦匡・岡本有希子・長澤良太・小林 茂「グーグルアースと外邦図」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 22-23頁。
- 田村俊和「外邦図の非軍事的活用と公開をめぐる」、『日本国際地図学会平成20年度定期大会発表論文・資料集』, 24-27頁。

2008年人文地理学会大会 一般発表

2008年11月9日(日) 於 筑波大学

- 小林 茂・山近久美子・渡辺理絵「初期外邦図の作製過程と特色」、『2008年人文地理学会大会研究発表要旨』, 42-43頁。

外邦図の集成と多面的活用：アジア太平洋地域の地理情報の応用をめざして

The compilation and application of Japanese military and colonial maps

小林 茂(大阪大学文学研究科)

Shigeru KOBAYASHI (Osaka University)

1945年8月まで、日本がアジア太平洋地域で作製した地図を「外邦図」と呼んでいる。外邦図は60年以上前の景観を示す資料として、都市や耕地の拡大、森林の破壊や再生など、人為的改変の大きなこの地域の環境変化を考えるうえで重要な意義をもつと考えられる。本シンポジウムでは、こうした外邦図の集成と公開に関連した内外の努力と成果を報告し、今後の活用について考えたい。

1. これまでの成果と外邦図の全容

2001年に外邦図研究を本格的に開始して以後、東北大・京大(文・地理)・お茶大の目録を集成・刊行するほか、外邦図デジタルアーカイブの作成と公開、さらには当時の関係者へのインタビューや資料の刊行をおこなった。その結果、外邦図の概要について理解がすすんできた。

このなかで最も重要なのは、整理・目録化が進行した大学所蔵の外邦図(総種類数約1万4千。宮澤ほか 2007)は、終戦直後に参謀本部に架蔵されていたものを中心としており、朝鮮半島で臨時測図部が作製した1/5万地形図(のちに「略図」として刊行)や台湾で土地調査事業とともに作製された「台湾堡図」のような古い時期のものは、基本的にふくまれていないという点である。したがって、外邦図の全容を把握するには、より古い時期に作製されたものをふくめ、大学以外の機関が所蔵するより大きなコレクション(総種類数約2万3千、長岡 2004; 田中 2005)を検討する必要がある。

このコレクションの目録とされる『国外地図目録』・『国外地図一覧図』を検討して、もうひとつ留意されるのは、臨時測図部あるいは陸地測量部設立以前に作成された初期の外邦図(国立公文書館や国立国会図書館に架蔵)がふくまれていない可能性が大きいという点である。日本軍将校の朝鮮半島や中国大陸、台湾における測量(その多くは秘密測量、村上 1981)の成果は、とくに日清戦争時に使用されたと考えられるが、それらについては別途追跡する必要がある。

2. 新たにみえてきた個別課題

他方、この間あきらかになってきた個別課題もすくなくない。これまでの朝鮮半島の初期外邦図の調査をふまえ、アメリカ議会図書館で調査をおこなったところ(2008年3月)、上記の初期外邦図の原図(手書き)が相当数発見された。中には好太王碑文について報告した酒匂景信によるものもあり、早急な調査が必要である。またこれらの図が『国外地図目録』に掲載されなかったとすれば、米軍による接収も背景として考えられ、その経過の検討が要請される。

ところで、台湾や朝鮮半島では、学術資料として外邦図に関心がよせられており、施添福氏(中央研究院)による『臺灣堡圖』(1996年)および『臺灣地形圖：日治時代二萬五千分之一』(1999年、いずれも远流出版公司[台北]より刊行)、さらに南榮佑高麗大学教授による『舊韓末韓半島地形圖』(圖書出版成地文化社[ソウル]、1997年)のようなリプリントと解説がすでに刊行されている。このような政府や軍機関による地形図だけでなく、都市計画図(黄編 2006)や吉田初三郎をはじめとする画家による鳥瞰図(莊編 1996)、にも類似の関心が広がっている。また『近代中国都市地図集成』(柏書房 1986)や『中国商工地図集成』(柏書房 1992)からも、都市地図や商工地図が日本人業者に作製されたことがうかがえるが、その概要は一部を除いて知られておらず、本格的な研究が要請される。とくに植民地期の都市景観の変化を研究する場合には、この検討は不可欠であろう。

こうした多様な外邦図を広範な利用に供するには、同時にそれぞれの精度評価が不可欠であり、日本軍や植民地政府作製のものにくわえ、外国製地図の複写図についても、その作成過程に関する研究が要請されている。中国大陸の場合、日本の臨時測図部による仮製図の精度は低いと指摘され、旧満州などではその克服がこころみられていく。民国製の地図を複写したものについても、高木菊三郎が試みたような精度評価(大阪大学所蔵資料)をこえて、中国側の地図作製史とあわせて理解す

べきものであろう。

他方、こうして評価された外邦図を他の時期の地図や空中写真、衛星写真と比較対照する枠組みも開発する必要がある。広範な景観変化が確認されるとしても、それを量的に把握するためには、各資料の位置情報が整合的に統一されねばならない。また他方で、外邦図がひろく利用されるようにするには、こうした厳密さにはこだわらずに、Google Earthのような広範に用いられている地図情報との連携も図っていくべきである。

さらに、これまで整備してきた外邦図デジタルアーカイブをさらに発展させるためには、資料の提示や保存において、技術的な改良が必要なだけでなく、その維持という点まで考えると、大学という枠組み以外についても検討の必要が感じられる。サービスの維持管理さらに発展を考えるには、恒常的で継続性の高い組織が必要と考えられる。

これに関連して、外邦図デジタルアーカイブは、ひろく海外の利用者を想定する必要がある、その便宜だけでなく、それぞれの地域における地図利用との整合性も考慮する必要があると考えられる。とくに中国の場合は、大縮尺の地図の利用だけでなく、経緯度についても分以下のデータは機密とされ、GPSの使用も許されていない(岩田 2008)。日本軍が複製して使用した民国製地図の多くが、1937年の南京事件に際し、その参謀本部・陸地測量總局で「鹵獲」したものである(高木 1941; 1992: 213-240)という経緯もふくめ利用の可能性を判断すべきであろう。

3. 本シンポジウムのねらい

以上のように、外邦図の本格的利用にいたるには、まだ克服しなければならない課題が多い。本シンポジウムでは、こうした課題にむけた取り組みを紹介し、今後への展望を考えたい。

山近久美子・渡辺理絵「アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による1880年代の外邦測量原図」では、アメリカ議会図書館で発見された上記の原図について報告する。

魏徳文「(仮題)植民地期台湾の地図作製」は近刊の『測量臺灣: 日治時期繪製臺灣相關地圖 1895-1945』(台北: 南天書局)から植民地期の台湾社会

土地図との関係を考える。

鳴海邦匡・岡本有希子・長澤良太・小林茂「Google Earth と外邦図」では、近年整備されたGoogle Earthを外邦図の研究や表示にどのように利用できるか検討する。

村山良之・宮澤仁・関根良平「外邦図デジタルアーカイブの作成と公開にともなう課題」では、試行錯誤的にすすめてきたこれまでの作業を回顧するとともに、今後の課題について考える。

田村俊和(立正大)「外邦図の非軍事的活用と公開をめぐる」は、これまでの外邦図の活用例を検討するとともに、それを公開して内外の利用に供するには、どのような課題があるか検討する。

演者らは2004年秋に「外邦図の基礎的研究」と題するシンポジウムを行ったが、調査や研究が進むにつれて新たな課題が視野にはいり、作業を展開してきた。また海外の研究者の関心を知り、連携をすすめている。その過程で、外邦図はアジア太平洋地域の近代史のなかで作製されてきたことをつよく意識するようになった。外邦図の国際的かつ多面的な研究と活用を今後どう進めるか、多くの意見と助言をいただきたい。

なお、演者らのこれまでの研究には、科学研究費(基盤研究・データベース)、国土地理協会ならびに三菱財団の助成をえたことを付記しておきたい。

文献

- 岩田修二 2008. 中国の山岳地図. 地図情報 28-1: 14-17.
- 黄武達編 2006. 『臺灣都市發展地圖集』台北: 南天書局・國史館臺灣文獻館.
- 莊永明編 1996. 『台灣島瞰圖』台北: 遠流出版公司.
- 高木菊三郎 1941.『外邦兵要地図整備史』陸地測量部(藤原彰編、不二出版、1992).
- 田中宏巳 2005. 史実調査部と地図の行方.『終戦前後の参謀本部と陸地測量部』大阪大学人文地理学教室, 35-43.
- 長岡正利 2004. 外邦図作製の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. 外邦図研究ニューズレター2: 17-23.
- 宮澤 仁・高槻幸枝・大浦瑞代・田宮兵衛・水野 勲 2007. お茶の水女子大学所蔵外邦図コレクションの全体像. お茶の水地理 47: 1-13.

アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による 1880 年代の外邦測量原図

Original maps concerning East Asian countries drawn by Japanese army officers during 1880s

in the Library of Congress, Washington DC

山近久美子 (防衛大)・渡辺理絵 (筑波大・日本学術振興会)

Kumiko YAMACHIKA (National Defense Academy) and Rie WATANABE (JSPS Fellow, Tsukuba University)

アメリカ議会図書館には、旧日本軍の作製とされる地図や空中写真が数多く所蔵されていることが報告されている(今里・久武 2003, 今里・長澤・久武 2004)。筆者らは、2008 年 3 月 2~10 日までアメリカ議会図書館において、旧日本軍作製の地形図類に焦点をあて、その所蔵状況の調査を行った。その結果、これまで報告されていない資料群の発見に至った。本発表は、その概要について報告することを目的とする。

1. アメリカ議会図書館所蔵の旧日本軍将校による手書き地図とその一覧

調査は、アメリカ議会図書館の The Geography and Map Division で行った。事前に当館の Web ページから調査すべき地図のリストを抽出していた (URL : <http://memory.loc.gov/ammem/gmdhtml/gmdhome.html>) が、現地では筆者らの調査すべき地図の概要を司書に伝え、それに合致する目録カードを調査することから始めた。この過程で、1880 年代に日本軍将校によって作製された、中国や台湾の諸地域に関する手書きの地図があることに気づいた。今回はそれらのうち 39 点を調査し、写真におさめた。末尾の目録 (表 1) は、これらの書誌情報を整理したものである。調査した地図は 1882 (明治 15) 年~1888 (同 21) 年までに作製されたもので、作製者は陸軍の砲兵大尉や歩兵中尉など旧日本軍将校らである。陸地測量部が発足したのは 1888 (明治 21) 年であり、これらの地図は陸地測量部発足以前につくられたものとして注目される。

今回調査した地図の図示範囲は、おもに中国沿岸部に分布する。北は黒竜江省から南は海南島に近い広東省の海安までの各地である。地図の主題はこれまで調査したところでは、2 つに分けられる。海岸線に沿ってのびる道路を中心に描いたルートマップと主要都市の中心部をおさめた地図である。前者は、No.1~3 の小澤徳平による地図や No.34~37 の地図が、後者には No.4~33 までの田中・倉辻・酒匂による地図があてはまる。なお、このほかにまだ未調査の図がかなりあり、その中には朝鮮半島のものも含まれている。

作製者の氏名からみて、これらの図は高木 (1961:

9-11, 25) が「韓国二十万分一図」さらに「旧清国二十万分一図」の原図となったとする「旅行図」と考えられる。高木の示す「旅行図」の提出時期および将校の氏名と (表 2) と今回調査した図の年代 (表 1) は部分的に一致し、高木がこれらの図を見た可能性をうかがわせる。

表 2 : 高木 (1961) の示す「旅行図」の提出時期

地域	時期	氏名
朝鮮半島	1883	磯林真三・梅(海)津三雄・酒匂景信
	1884	岡泰郷
	1885	梅(海)津三雄・三浦自孝・石門(川?)潔太・柴山尚則・岡泰郷
	1886	渡辺鉄太郎
清国	1880	益満邦介・山根武亮
	1881	山根武亮・柴山尚則・酒匂景信・丸子方
	1882	小島正保・福島安正・田中謙介・花坂円
	1883	玉井隴虎
	1884	倉辻靖二(次)郎・斉藤幹・島村千雄・小田信太郎
	1887	小沢徳平

またこれらの将校の多くは、村上 (1994) が示す「清国駐在参謀将校一覧」、「朝鮮駐在及派遣参謀将校一覧」にも登場し、軍事密偵として活動したと考えてよいであろう。

2. 日本軍将校による地図作製の背景

この時期の日本軍将校の地図作製については、村上 (1994)、さらに南 (1996) 以外ではほとんど検討されておらず、以下清国における活動を中心に、『参謀本部歴史草案』によりその背景を概観する。

1871 (明治 4) 年 7 月に兵部省内に参謀局が設置され、その任務は機務密謀に参画し、地図政誌を編纂するとともに間諜通報を管掌するとされた。1873 年 (明治 6) に参謀組織の第六局が設立され、局長の任は、上記と同様に、機務密謀に参画し、平時は地理政誌を詳らかにし、戦時は図を案じ部署を定め路程の限り戦略を区画するものとされた。また軍事偵察の目的で陸軍将校が清国地方に差遣された。翌 1874 年には第六局を廃止して陸軍省外局として参謀局が設置された。

1875 (明治 8) 年になると、陸軍卿より各国公使館派遣の参謀将校及び他邦駐在の者に外国の景況報告の

布達が出された。さらに1879（明治12）年6月16日管西局長は、清国朝鮮沿岸の地誌並に地図を詳らかにし、有事の日に当てその参画の図略に供するは目下緊急の用務とし、その為有為の将校若干名を清国に差遣することとした。「清国派出将校兵略上偵察心得」では、清国の軍制兵力を知り、交戦すべき地と方畧を選定することや、適合する地形と戦畧を検討することを指示している。

1881（明治14）年4月の「参謀本部編纂課服務概則」は、その職掌として本邦並びに外邦の政誌地理に関するものの類纂彙輯であり、実地視察のため派遣の者又は各国公使館附の将校より報告する所を記録すること、述べている。

さらに1883（明治16）年12月21日、管西局長は隣邦偵察の第一要務にして至難なるは地図の編製なりとして下記のように参謀本部長へ具申した。とくに中国の場合、欧州人の実測図は沿海部にかぎられ、必要な地図をえるには現場での測繪が必要であるが、外交嫌疑が多く、めだつかたちでは実測ができず、さまざま方法によらざるをえない。また範囲も広大で、一定の法式の画定が必要とした。

地図作製は初期より重視され、海外に関しても早くから試みられて、徐々にその組織化が進行した時期に当たる。在外公館附の将校にくわえ、情報収集を目的とした将校の派遣もおこなわれていた。

4. 地図作製者の経歴

つぎに、表1に登場する陸軍将校の経歴を紹介する。

○田中謙介：1879年（明治12）福州駐在。1880（明治13）年7月18日 厦門、泉州府安溪縣同安縣長秦縣漳浦府などを遊歴8月6日厦門に帰着。同11月10日在福州歩兵少尉として、本年定期旅行日数の中を以て福州を發し、興化府、福州城を経歴し景況を報告するよう命じられる。

○島村（干雄）：1879年（明治12）歩兵少尉として広東駐在を命じられる。

○伊集院兼雄：1879年（明治12）7月19日清国差遣。1880年（明治13）2月24日[工兵中尉]、天津を發し、牛莊に駐在し、海城、復州、金州、大連灣の景況を審らかにし該地の物産は、灣の広さなどを巨細に探偵し、旅順城に至り牛莊に帰り、総て経過した地の見取図並びに報告書を内訓に基づき至急当本部に送呈するよう命じられる。5月4日牛莊に達し、5月31日より定期旅行を実施。9月21日營口を發し、盛京新民屯白旗廣

寧、十三山、營口に帰る、また營口を發し遼揚、鳳凰門、奉天府、遼河に沿い營口に帰るよう命じられる。

1881（明治14）年10月28日[工兵大尉]、帰国を命じられる。1882（明治15）年8月8日、清国へ差遣。1883（明治16）年12月13日、清国漢口駐在を命じられる。

1886（明治19）年3月20日帰国を命じられる。

○齊藤幹：1880年（明治13）2月20日清国北京に差遣し、該地方の物資の調査並びに諸給養法の研究。

○酒匂景信：1880（明治13）年10月6日陸軍砲兵少尉として清国北京へ差遣。1883（明治16）年8月8日在牛莊中尉として嘆願書。明治16年9月3日朝鮮内地旅行願提出。

○小田新太郎：1882（明治15）年7月24日 工兵中尉として清国（鎮江）へ差遣。

○倉辻靖次郎：1882年（明治15）工兵中尉。1883（明治16）年1月9日 牛莊を發し、廣寧、清河門、白土廠門彰武臺門法庫、伊通門、船城、寧古塔、瑚口哈河に沿い北上、三姓、黒龍江の上流に沿い、呼蘭河、阿爾口哈口林、寛城子、八家子、榆城、開原、法庫門、鐵峰、奉天府、牛莊へ戻るよう命じられる。（倉辻なるものは何人たるか不明なり、休職工兵中佐の倉辻明俊の旧名は倉辻靖次郎なりの付箋あり）

○小澤崧郎：1884（明治17）年1月7日工兵少尉として清国福州へ派遣發令。1886（明治19）年3月20日香港駐在より帰国を命じられる。

○小澤徳平：1885（明治18）年7月28日清国福建省福州へ派遣發令。

5. 地図作製活動

このような将校が、どのように現場で測量をおこなったかについては不明な点が多いが、東京地学協会報告に掲載された鴨緑江沿岸に関する梶山鼎介の報告と地図（梶山1883）は、その具体的な様相について、示唆を与えてくれる。時期は1882（明治15）年9月4日～20日で、ルートは盛京（現瀋陽）にはじまり遼陽をへて鳳凰、さらに鴨緑江の河口にいたるもので、交通条件や集落につき記載する。測量の方法について言及がないが、付載地図からすると磁石により方位をみながら歩測によって距離を測ったものと思われる。

なお付載図は、小さな文字から判断すると、大幅に縮小されており、約30万分の1と推定される。原図は、表1に見られるような、10万分の1程度のものであったと考えてよいであろう。通過したルートの両側の地形を、等高線（ただし目測によると思われる）で示し

ている。また途中、やはり陸軍将校と思われる伊集院（蕉（兼？）雄？）を一時期ともなっていた。

ところで、このような紀行文と地図が、会員制であったとはいえ、雑誌に掲載されたことについては、注目しておく必要がある。東京地学協会報告には、かならず地図をとまなうというわけではないが、おもに朝鮮半島で活躍した海津三雄の報告がしばしば登場する（海津 1880; 1884a,b）。これらについては、イギリスの Royal Geographical Society にならって設立されたという東京地学協会の性格からして（石田 1984）、軍事的な報告というより、探検記に類する報告と考えられていたとみてよいであろう。なお、秘密測量による調査成果が地理学雑誌に公表された例は、とくに同時期のチベットについてよく知られている（薬師 2006: 125-197）。

6. 手書き原図の利用

以上のような手書き原図（「旅行図」）のうち朝鮮半島に関するものは、さらに実測をくわえ、地図課の技手と製図選任の将校などにより、1894（明治 27）年に「韓国二十万分一図」として完成されたという（高木 1961: 9）。これはおそらく、日清戦争の開戦をつよく意識したものであろう。ただしその軍事的利用は短期で終了したと思われ、1900（明治 33）年には、秘密を解除されている（アジア歴史資料センター資料：C06083366800）。当時すでに第一次臨時測図部の活動

により、大縮尺の地形図が整備されつつあったのである。

参考文献

- 石田龍次郎 1984. 『日本における近代地理学の成立』大明堂。
 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, pp.33-36。
 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, pp.78-80。
 海津三雄 1880. 元山津之記。東京地学協会報告 1(9): 1-8。
 海津三雄 1884a. 朝鮮北部内地の実況（義州行記）。東京地学協会報告 6(2): 3-41。
 海津三雄 1884b. 朝鮮北部内地の実況（慶興紀行）。東京地学協会報告 6(3): 11-29。
 梶山鼎介 1883. 鴨緑江紀行。東京地学協会報告 5(1): 3-45。
 高木菊三郎 1961. 『明治以後日本が作った東亜地図の科学的妥当性』高木菊三郎。
 南榮佑 1996. 『舊韓末韓半島地形圖』解題。成地文化社。
 防衛省防衛研究所図書館所蔵『参謀本部歴史草案』1~7、近代未完史料叢書、ゆまに書房、2001 復刻。
 村上勝彦 1994. 解説 隣邦軍事密偵と兵要地誌。陸軍参謀本部編『朝鮮地誌略 1』竜溪書舎、3-41。
 薬師善美 2006. 『大ヒマラヤ探検史：インド測量局とその密偵たち』白水社。

第1表 アメリカ議会図書館における明治期初頭の地図一覧（2008年3月現在）

No.	図群に付与された連番号	題名	サイズ(縦×横)	年代	縮尺	地域	作製者	裏書き	その他
1	1	仁化縣・英德縣・花縣・清遠縣・桂陽縣	48.1 × 58.2	明治21(1888)年5月	1万	広東・湖南	陸軍歩兵中尉小澤徳平	第六十号附図七枚之内第一 広東英德縣 仁化縣 同清遠縣 同花縣 湖南桂陽縣 局地図	
2	3	衡州府・長沙府	85.3 × 47.8	明治21(1888)年5月	1万	湖南	陸軍歩兵中尉小澤徳平	第六十号附図 七枚之内第三 湖南衡州府・長沙府局地図	水域を青・町をピンク・城壁も示す
3	4	九江府・韶州府・安慶府	58.3 × 47.8	明治21(1888)年5月	1万	広東・江西・安徽	陸軍歩兵中尉小澤徳平	第六十号附図 七枚之内第四 江西南昌府・廣東韶州府・安徽安慶府 沙府	水域を青・都市をピンク
4	一連	永春州泉州府各地	67.5 × 147.8	明治15(1882)年5月	20万	福建	歩兵中尉 田中謙介	第七十号永春州泉州府各地 共三枚第三号棚	主要地点を結ぶルートのみ記述
5		(永春州城・漳州府海澄縣管石島(石が左側につく)・泉州府同安縣城・泉州府南安縣城・漳州府城・泉州府管德化縣城)	67 × 98	(明治15年5月)	5千	福建	歩兵中尉 田中謙介	なし	一紙上で5区画に分割して描写 凡例あり
6		(泉州府城)	55.5 × 68	(明治15年5月)		福建	歩兵中尉 田中謙介	なし	
7	1	従(没)溝營至大窪路上図	60.5 × 97.7	188?	10万	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	營口 第二号棚 共拾五枚1 従營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	作成年は、図中になし。左は目録カードに記載
8	2	従大窪至樹林子路上図	60.8 × 99.4	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	双台子 第二号棚 共拾五枚2 従營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載
9	3	廣? 義為及諸河邊門一帶之路上図	60.8 × 97.8	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	廣? 縣義州 第二号棚 共拾五枚3 従營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載
10	4	従魏土宮至八大王廟路之図	60.6 × 98.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	王爺府 第二号棚 共拾五枚4 従營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載
11	5	至八大王廟至陳家? 舖路上図	60.3 × 94.2	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	王爺府 第二号棚 共拾五枚5 従營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載

12	6	從陳家? 舖■法庫辺門至■上路上図	60.9×86.3	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	法庫門 第二号棚 共拾五枚6 從營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載	G7824. Y45. A1. S100. K8 Vault	
13	7	從■至上八面城路上図	60.7×49.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	八面城 第二号棚 共拾五枚7 從營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
14	8	奉化縣一帶地方之路上図第八	60.6×46.4	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	奉化縣 第二号棚 共拾五枚8 從營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
15	9	赫原伊通為及伊通河門一帶地方之路上図	60.5×98	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	伊通州朝陽堡 第二号棚 共拾五枚9 從營口至? 古塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
16	10	長春廳及懷德縣一帶地方之路上図	60.5×98.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	長春廳懷德縣 第二号棚 共拾五枚10 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
17	11	從丁家大橋至吉林省城路上図	60.5×97.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	吉林城 第二号棚 共拾五枚11 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
18	12	從松? 里江口至牙門口路上図	60×96.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	第二号棚 共拾五枚12 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載。他の図の裏書きにある地名はなし。		
19	13	從牙門口至沃家口路上図	60.5×99.5	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	大比 第二号棚 共拾五枚13 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
20	14	從沃家口至道嶺路上図	60×98	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	額務策站 第二号棚 共拾五枚14 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
21	15	從三道嶺至? 古塔城路上図	60.7×98.3	188?	(10万)	吉林・遼寧	倉辻靖二郎	? 古塔城第二号棚 共拾五枚15 從營口至? 塔城路上図 九拾五号 工兵中尉 倉辻靖二郎製	縮尺・作成年は、図中になし。左は目録カードに記載		
22	1	自廣東省惠州府海■縣東至同潮州府治道路図	67.0×100.4	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内一 第五号棚 嶋村中尉製			G7824. C455. A1. 1884. S5 Vault
23	2	自廣東省惠州府博羅縣東至同海■縣治道路図	68×101	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内二 第五号棚 嶋村中尉製			
24	3	自廣東省廣州府西至肇慶府高明縣東至同惠州府博羅縣治道路図	北52.9×68.8 南48.8×67.9	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内三 第五号棚 嶋村中尉製	一枚であったものが二枚に分断されている		
25	4	自廣東省肇慶府高明縣西至同陽春縣治道路図	99.5×67	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内四 第五号棚 嶋村中尉製	後筆でINDEXMAPあり		
26	5	自廣東省肇慶(欠損)同高州府化州治道路図	北51.2×68.2 南50.8×68	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内五 第五号棚 嶋村中尉製	一枚であったものが二枚に分断されている		
27	6	自廣東省高州府化州西至同廣州府治道路図	67×99	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内六 第五号棚 嶋村中尉製			
28	7	自廣東省高州府南經雷州府至■州府治道路図	99.5×67.5	(明治17年3月14日)	10万	廣東	嶋村	第六十七号 明治十七年三月十四日 廣東省 從潮州府至簾州府 七枚の内七 第五号棚 嶋村中尉製			
29	1	満州東部之図第一	西77×59.7 南76.5×60	明治17(1884)年6月	10万	満州	砲兵大尉 酒匂景信	海龍城 柳河鎮 山城子? 嘶河路七十四号の巻 満州東部旅行図 明治十六年 酒匂景信 巻号棚共五枚	一枚であったものが二枚に分断されている。多彩色	G7831.p2 1884.s3 Vault	
30	2	満州東部之図第貳	2-1 78×59.5 2-2 78.2×59 2-3 78×59 2-4 77.8×59 2-5 78×59	明治17(1884)年6月	10万	満州	砲兵大尉 酒匂景信	通化縣 江清門 新兵堡 東京城 頂山 葦子客 撫順城 奉天府 遼陽城 七十四号の式 満州東部旅行図 明治十六年 酒匂景信 巻号棚共五枚	一枚であったものが五枚に分断されている	G7831.p2 1884.s3 Vault (2)	
31	3	満州東部之図第參	3-1 78.8×68.8 3-2 78×70.2 3-3 78×70 3-4 78×70 3-5 77.9×69.8 3-6 77.6×69.9	明治17(1884)年6月	10万	満州	砲兵大尉 酒匂景信	百十九度五十分ヨリ 今安城 壤仁城 域廠 ■陽辺門 撤馬集 海城縣 朱莊古城 營子 七十四号の三 満州東部旅行図 明治十六年 酒匂景信 巻号棚共五枚	一枚であったものが六枚に分断されている	G7831.p2 1884.s3 Vault (3)	
32	4	満州東部之図第四	4-1 78×60.6 4-2 77.8×61 21.2×21.3 4-3 78.2×60.8 21.3 ×28 4-4 78×60.7 4-5 78×60.7 4-6 77.8×59.2	明治17(1884)年6月	10万	満州	砲兵大尉 酒匂景信	百十九度五十分ヨリ第三 四十度三十五分ヨリ 賓州縣 永固縣 長甸縣 安東縣 鳳凰縣 龍王■ 岫巖城 蓋州城 七十四号の四 満州東部旅行図 明治十六年 酒匂景信 巻号棚共五枚	一枚であったものが六枚に分断されている	G7831.p2 1884.s3 Vault (4)	
33	5	満州南郭之図	北50.2×66 南50×66	明治17(1884)年6月	10万	満州	砲兵大尉 酒匂景信	皮子竈 七十四号の五 満州東部旅行図 明治十六年 酒匂景信 巻号棚共五枚	この図は工兵中尉倉辻氏の金州旅順口に至るの図に接続すべきものなりとの注記あり	G7822 m2p21884.s3 Vault (5)	
34		漢口居留地全図	—	明治18(1885)年6月	4千	湖北	駐在清國漢口 伊集院 蕉雄 小田新太郎	なし	2分割	G7824.W8G46.1885.14.Vault	
35		芝罘港全図	47.1×34.9	明治16(1883)5月	2万	山東	齊藤幹	なし	「山東海防練隊」廣東町記載あり。芝罘は現。	G7824.Y4P55.1883.S3.Vault	
36		滬尾一名淡水港市街及兵備之図・台北府之図	58×48	明治21(1888)年5月	1万	台湾	陸軍歩兵中尉小澤徳平	第六号附図 七枚之図第六 台湾淡水港台北局地図 陸軍歩兵中尉 小澤徳平 棚九号	図中に「明治十七年佛清事件ノ時築造セル堡址」などの注記あり	G7914.TSP55.1888.09.Vault	
37		福州南台之図	95.5×144.0	明治17(1884)年7月	12万	福建	小澤裕郎	第九拾号 福州南台之図 第七号 工兵中尉小澤裕郎	図中の注記によれば他国の地図をトースした	G7824. F8.1884. S3	

■は解説困難な文字を、また?は表示できない字を意味する。なお、朝鮮の地図一覧は省略。

日本統治期における台湾の地図測量

Map-making in colonial Taiwan

魏 徳文(南天書局、台北)

Wei Te-wen (SMC Publishing Inc., Taipei)

前言

1895年、日清戦争で清朝は敗れ、「馬関条約」によって、台湾、澎湖を日本に割譲することになり、政治体制も時代とともに変化していった。地図の測量において、清朝末期には伝統的な手法である「計里画方」を採用していたが、日本統治期に入ってから台湾は経緯度三角測量法を採用した。この時点で、上記二つの測量技法は1895年に重要な分岐点を迎

えたことになる。

地形図の大部分は、2万分の1、2万5千分の1、5万分の1の縮尺を基本図として作製された。そして、これらの基本図をもとに10万分の1、20万分の1、50万分の1、100万分の1の実用地形図が作製され、これらの地形図は近代国家の樹立に必要な不可欠な要素となっている。基本図があれば、再びその実際の使用状況によって一般地形図やさまざまな主題地図に縮製されることが可能である。

表1. 日本統治期における台湾の地形図作製の変遷（第一期～第三期）

時期	歴史背景		図名	縮尺	類型	繪製年代	測量單位	張數
第一期	殖民地征服戦争 (平地)		(臺灣) 2萬分1迅速測圖	2萬分1	迅速測圖類	1895-1901 (M28-M34)	陸地測量部臨時測圖部	101
			臺灣5萬分1圖	5萬分1	迅速測圖類	1895-1897 (M28-M30)	陸地測量部臨時測圖部	103
			臺灣假製20萬分1圖	20萬分1	輯製圖類 (迅速測圖類)	1897 (M30)	陸地測量部	14
第二期	土地調査事業	平地	(臺灣) 2萬分1堡圖	2萬分1	基本圖類	1900-1904 (M31-M37)	臨時臺灣土地調查局	465
			臺灣10萬分1圖	10萬分1	編繪圖類	1904-1905 (M37-M38)	臨時臺灣土地調查局	35
	理蕃事業	山地	5萬分1 (臺灣) 蕃地地形圖	5萬分1	基本圖類	1907-1916 (M40-T15)	臺灣總督府民政局警察本署・蕃務本署	68
			20萬分1臺灣蕃地圖	20萬分1	編繪圖類	1911 (M44)	臺灣總督府民政局蕃務本署	5
第三期	内地延展		(臺灣) 2萬5千分1地形圖	2萬5千分1	基本圖類	1921-1929 (T10-S4)	陸地測量部	173
			(臺灣) 5萬分1地形圖	5萬分1	基本圖類	1924-1944 (T13-S19)	陸地測量部	117
			20萬分1帝國圖—臺灣	20萬分1	編繪圖類	1932-1934 (S7-S9)	陸地測量部	14
			50萬分1輿地圖—臺灣	50萬分1	編繪圖類	1933-1938 (S11-S13)	陸地測量部	3

1. 日本統治期の台湾地形図測量の時期区分

日本統治期（1895～1945年）の台湾では、日本は近代地図測量技法を用いて、第一期に迅速測図法により2万分の1及び5万分の1の平地実測を完成させた。続いて第二期の土地調査および林野調査事業の際、三等三角測量法を用いて、2万分の1の平地実測を完成させた。同時に平板及び写真測量法を用いて5万分の1の山地実測を完成させた。第三期に入ってから更に一等三角測量及び平板測量と写真測量法を用いて台湾の西部及び蘭陽地区の2万5千分の1地形図作製に成功する。そして、平板測量と写真測量を用いて5万分の1全台湾の地形図の測量を完成させた。これらの地形図と内地測量をもとに日本帝国に共通する20万分の1帝国図を編纂した。

三つの時期で測量方法が異なっているが、測量方法が新しくなるにつれてその精度は上がっていき、大縮尺の地形図を作製し、それをもとに一般図や各種のさまざまな縮尺の主題図を編集できるようになった。例を挙げれば地形図、土壌図、産業図、族群図、地籍図、行政区域図、都市計画図或いは鳥瞰図などである。

2. 海図

海図は海面下の地形を測量する図のことであり、港口、海湾、泊地、海岸などの情報が記載されている。この種の図は船舶が航海において不可欠であり、安全確保と艦艇の停泊を確保するためのものである。日本統治期初期の1896年7月、『日本水路誌』を刊行し、「関係海図索引」を附録している。そして、1932年には「台湾南西諸島沿岸水陸誌関係区域」及び「海図索引」を刊行している。これらによって当時測量を行っていた海図区域と枚数を確認することができる。

3. 地質図

地質図とは、地表下の歴史を表す地質の組成と構造及びその形成過程の空間分布図であり、天然ガス及び地震区域の構造と災害等に関する地図となる。1930～1940年の間、5万分の1地質図19図幅と10

万分の1地質図6図幅、合計25図幅を作製し、それらの図幅を切り割って5万分の1、10万分の1地形図を作製している。

4. 土壌図

土壌図とは、土壌性質分布地図のことである。この種類の地図は農産と地力の増加を目的とした調査によって作られ、当時政府農業政策の重要な事業になっていた。その政策の重要人物である渋谷紀三郎は農学、植物学の学識が淵博であり、多数の土壌調査を主導していた。10万分の1土性図には、中南部に関するものが9張と東部に関するものが4張あるが、その図幅の区画は10万分の1台湾図と同様である。その他5万分の1土性図は10個の郡について作られ、その範囲は郡界である。土性図のなか、図式は8種類と多く、それらは豊富な土壌情報を提供している。

5. 産業図

台湾は亜熱帯気候に属し、周囲は海で囲まれており、雨量は多い。地形は変化多様であり、農・漁・林・塩業・水利発電産量は豊富で、その産値は注目をあびており、大量な産業図が作製されていた。その種類をみると、米、糖業分布図、各糖廠会社の原料採取区域図、樟脳、茶産区図、礦産分布図、水力電気計画図、及び後期拓殖南洋経済図などがある。

6. 族群図

台湾の地形は特殊で、崇山峻嶺と河川が阻隔している。最も早く島嶼の山地に居住していた先住民と平地の平埔族には20種類以上の異なる族群が存在している。3～4百年前から現在にかけて、福建、広東人は大量に台湾へ移入し、日本統治時代において漢人は全体の約92%を占めており、多群族の居住の島が形成されていった。族群地図には途徑の遷移や分布地区、地理環境、言語種類と人口数量などの図

があり、このような族群地図は台湾特有の産物である。

7. 地籍図

地籍図においては既に 1887 年に劉銘伝が「清賦事業」を実施し、土地の面積を詳しく測量していたが三角測量を採用していなかったため、多くの隠地が形成された。日本による台湾占領後 1901～1903 年において「土地調査事業」を完成させ、三角点測量を用いた地籍資料を作製し、3 倍の隠地を清查したため、土地税は大幅に増加した。1910～1914 年には山地の「林野調査事業」を進行させ、国有林地の所有権を確定した。

8. 行政区域図

清領時代の台湾での地図測量は、行政、軍事図を主としていて、行政境界は不明だった。日本統治開始の 1895～1897 年の間、5 万分の 1 地形図、1900～1904 年の間、土地調査測量による平地の 2 万分の 1 堡図などをもとに街庄の行政境界を確立した。1895～1920 年の間は県庁の小幅改正が 7 回あり、1920 年からは 5 州 2 庁（1926 年澎湖において一庁増加）と大幅に調整されていった。そして、数百年続いていた堡里制度が廃除され、山地もその体系の中に含まれ、その地名の更改率は 50%に至っており、それは戦争終結まで使われていた。

9. 都市計画図

清領時期台湾の市街は自然に形成され、規画はさ

れていなかった。日本統治初期台湾では風土病が多発し、最優先的に上・下水道の衛生面の改善と市街法規が制訂されていった。中期には都市の面積、人口、供排水など大都会の概念を導入し、公園と道路を結合などして規画したり、長期的な拡大計画を作成した。後期の 1936 年には「台湾都市計画令」が公布され、それには都市計画、土地重劃および建築管理などの三大体系が含まれていて、新都会の発展へ邁進した。

10. 鳥瞰図

鳥瞰図は地理学と芸術創作の結合の結晶である。それは、飛ぶ鳥の目から見えるような立体地貌、地理、人文景象を表していて、人の目を楽しませ喜ばせる。このような地図は観光、旅行の良い道具とされている。台湾では 1929～1939 年に刊行され、1935 年には台湾博覧会が開かれて、その作製が盛んになった。1939 年からは、戦争のため刊行は全面的に禁止された。台湾の地形は、東西に狭く、南北に長く、中央に綿々とした山脈があり、鳥瞰式巻軸画に非常に適している。図の方位は、前山（西側）から後山（太平洋側）へ（上東下西）の場合と、後山（太平洋側）から前山（西側）へ（上西下東）の場合があり、他に市街地や卅郡、山岳、産物分布図などがある。

日本による台湾の統治 50 年の間、大量かつ様々な種類の地図を測量作製し、人文、地理景観及びその改変を記録している。これは、殖民史、地図測量史において重要史料であると同時に重要な台湾文化財でもある。

外邦図デジタルアーカイブの作成と公開にともなう課題

A Digital Archive of Japanese Military and Colonial Maps of Asia-Pacific Areas

—Tasks for the Compilation and Disclosure of the Data Accumulated—

村山良之（山形大）・宮澤仁（お茶の水女子大）・関根良平（東北大）

MURAYAMA Yoshiyuki (Yamagata University), MIYAZAWA Hitoshi (Ochanomizu University)

SEKINE Ryohei (Tohoku University)

1. はじめに

外邦図は、作製目的こそ軍事的関心や植民地経営に基づくものであったと考えられるが、変化の著しいアジア・太平洋地域における19世紀末から20世紀前期の地表環境の記録として、また近代地図の作製史・技術史の研究資料として、学術研究・教育その他非軍事的な価値が高い。

ところが、外邦図は、酸性紙に印刷されたものが多く、劣化が懸念または一部で進行している。これに現実的に対処するため、外邦図研究グループのプロジェクトの一環として、大学所蔵外邦図のデジタルアーカイブを構築することとした。これにより、外邦図の現物保存に寄与すること、多媒体化とその分散保管によるリスク回避、そして検索や利用の便が飛躍的に向上することが期待される。

大学所蔵の外邦図については、東北大学、京都大学、お茶の水女子大学の目録作成とこれに伴う作業の結果、3大学で重複して所蔵する図幅が多いものの、資源経路の外邦図に加えて東京女子高等師範学校時代の収蔵図幅を引き継いだお茶の水女子大学のコレクションがもっとも充実していることが既に分かっている(表1)。

本プロジェクトでは、目録作成などで先行した東北大学所蔵分から始めることとした。表者らはこれに直接携わり、さらに宮澤は異動したお茶大分についてもアーカイブ化を進めている。本発表は、外邦図デジタルアーカイブ作成から公開をめぐる問題に関して、現段階での総括である。

2. デジタル画像化からアーカイブ構築まで

外邦図は、そのほとんどは測量によって作製されたか、それを複写した地図であり、その媒体変換にあた

っては、変換時の歪み抑制を最優先すべきである。点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。さらに損傷危険性を抑えるため、大判フラットベッドスキャナによるデジタル画像化を、媒体変換方式として選択した。

デジタル画像の精度に関する実験結果をふまえて、360dpiフルカラー画像を取得し、非圧縮のTIFF画像で保存することとし、それをもとに、JPEG画像を以下の3種類作成することにした。すなわち、ピクセル数を落とさずに圧縮によりデータ量を軽くした画像閲覧用、縦または横の長い方を2,000ピクセルに縮小したネット公開用、同じく480ピクセルにして書誌情報とともに示すサムネイル用である(表2)。

デジタル画像の保管については、大容量HDDにRAID5で蓄積することとした。現時点のデータ量は約5TBであるが、3大学分全体では約8TBを見込んでいる。さらに、大規模災害等からのリスク分散の観点から、これを4セット用意し、東北大学(地理学教室と附属図書館の2箇所)とお茶の水女子大学、京都大学で保管している。

これらのデジタル画像と3大学の目録の書誌情報を組み合わせ、これに検索システムを独自に開発することで、外邦図デジタルアーカイブを構築した。そして2005年12月、東北大学附属図書館のサーバにより公開を開始した(図1)。

本アーカイブは、複数の検索機能を用意し、ここから書誌情報と地図画像サムネイルを同時に表示するページ、さらに詳細な地図画像に至る仕組みになっている。地図資料の画像を含むデジタルアーカイブは前例に乏しく、検索システムの設計から書誌情報の項目設定、画像の解像度に至るまで、試行錯誤を経てその方法を決定した。

表1 お茶の水女子大学・東北大学・京都大学総合博物館における外邦図の所蔵状況

地域・種別	お茶の水女子大学所蔵		東北大学のみ所蔵	京都大学総合博物館のみ所蔵
		お茶の水女子大学のみ所蔵		
東 亜	322	42	0	21
台 湾	191	15	1	135
朝 鮮	1,135	719	63	636
樺 太 南 部	58	2	0	136
千 島 列 島	25	24	0	0
南 洋 群 島	31	4	1	0
中 国	3,505	253	15	2
中国満州・蒙古・関東州	1,421	415	37	228
フランス領インドシナ	191	10	0	0
インドネシア	1,197	191	2	9
フィリピン	103	10	0	0
マレーシア	137	18	1	11
タ イ	87	28	0	6
インド・ビルマ	1,630	84	5	14
セ イ ロ ン	82	4	0	0
アフリカ・マダガスカル	4	0	0	0
ニューギニア	344	56	2	2
オーストラリア	320	8	0	0
ニュージーランド	2	0	0	0
ニューカレドニア	10	2	0	0
ソロモン諸島	24	6	0	0
太平洋諸島	21	8	1	1
アメリカ大陸	1	0	0	0
アラスカ・アリューシャン	61	2	0	0
ハ ワ イ	64	2	0	0
グ ア ム	8	5	0	0
ヨーロッパ	39	4	0	0
ソビエト連邦	26	2	5	0
大 地 域 図	41	35	4	0
太平洋輿地図	63	36	0	0
航 空 図	142	99	1	0
航空気象図	87	87	0	0
兵要地誌図	73	73	1	0
陸海編合図	38	0	16	0
朝鮮地質図	78	78	0	0
海 図	1,109	376	16	683
英国製海図	163	0	1	0
索引図	10	10	0	0
総 計	12,843	2,708	172	1,884

注:東北大学ならびに京都大学総合博物館の所蔵状況は重複分を除いたものを示した。
資料:東北大学大学院理学研究科地理学教室(2003),京都大学総合博物館・京都大学大学院文学研究科地理学研究室(2005),お茶の水女子大学文教育学部地理学教室(2007)

表2 デジタル画像の仕様

用途	形式	解像度	カラー	平均サイズ(証版)
保存用	TIFF	360dpi	24bit	150MB
閲覧用	JPEG	360dpi	24bit	5-8MB
ネット公開用	JPEG	2000pixels *	24bit	0.4-0.8MB
サムネイル	JPEG	480pixels *	24bit	0.04-0.06MB

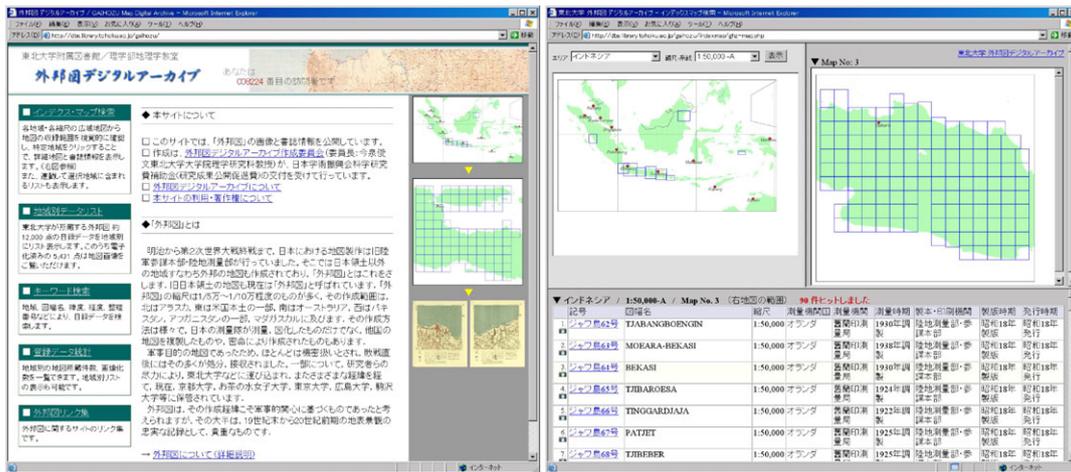
*:縦または横の長い方

検索システムのうち、中心となるのがインデックスマップ検索である。まず左上のプルダウン・メニューから地域や地図の縮尺・系統を選択し、左側のインデックスマップを表示する。これをクリックすると、詳細なインデックスマップが右側に表示される。これらに連動して、インデックスマップ掲載図幅の一覧表もそれらの下に表示される。このインデックスマップまたは一覧表内をクリックすることで、目的の地図の書誌情報ページが表示される仕組みである。

書誌情報ページは、3大学の目録掲載の書誌情報のうち 15 項目(地域名, 記号, 図幅名, 縮尺, 表示範囲(緯度・経度), 測量機関国, 測量機関, 測量時期, 製版・印刷機関, 製版時期, 発行時期など)をページ左側に、右側には地図画像サムネイルを表示している。それらの下には、主要所蔵機関における所蔵状況を

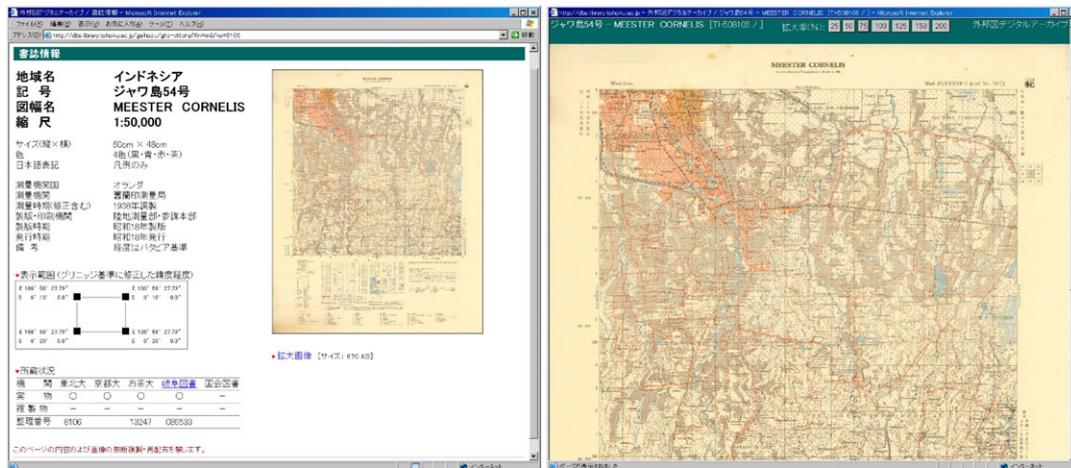
示す表があり、さらに、拡大地図画像(ネット公開用画像)を呼び出すボタンが表示されている。

このシステムは、近年利用例が増加しているオープンソースの組合せである LAMP(OS:Linux, サーバ:Apache, データベース:MySQL, Web ページの記述言語:PHP)により構築されている。インデックスマップ検索に関しては、WebGIS をベースに構築するのがいまや一般的と考えられるが、あえてクリック可能な画像を用いることとした。この静的インデックスマップと LAMP による動的情報検索手法の組合せが、本アーカイブの特徴である。低コストでシステムを構築でき、さらにインターネット上から軽快な検索作業が可能になった。これらは、本アーカイブの大きなメリットであると考えられる。



a) トップページ

b) インデックスマップ検索



c) 書誌情報ページ

d) 地図画像閲覧ページ

図 1 外邦図デジタルアーカイブ <http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>

3. デジタルアーカイブの公開と運用上の諸問題

1) アーカイブの高度化

インデックスマップからの検索ができること、書誌情報と地図画像を一緒に見ることができることに加えて、複数機関の所蔵状況がわかることが、本アーカイブの特徴であり、「インターネット経由の地図画像付き外邦図検索システム」とも言い得る。とくに現物を見ることができる国会図書館と岐阜県図書館の所蔵情報は重要であり、これらの更新を継続しなければならない。

また、外邦図の性格からして、アーカイブの多言語化は必須であるが、その第一歩として、利用案内や概説を含むトップページ、インデックスマップ等の英語版が近く公開予定である。

2) アーカイブの維持、管理

デジタル画像のマイグレーションをはじめとするデータの保持やサービスの改善、利用者の発掘など、管理業務の維持を図っていくべきである。ただし大学がこれを担い続けるには、予算および人的資源から難しい面があると考えられる。

3) 地図画像公開範囲

現在、地図画像を公開しているのは、取得した約 1 万図幅の内、約 4,400 で、他は書誌情報のみの公開としている。これは、外邦図作製の歴史的経緯と現主権国の地図公開状況を勘案してのものである。

4. 将来にむけて

上記の 2) および 3) に関連して、本アーカイブの維持、

管理および公開を専門機関たとえばアジア歴史センターに移管することも選択肢として考えられよう。

地図画像の公開範囲については、関係各国(地域)の理解を得られることがその拡大の前提となる。アジア歴史資料センターからの発信はこれに寄与すると期待される。

また、国内外に、外邦図の学術的・社会的意義を周知していくことも必要である。外邦図は、作製されてから 60 年以上を経過した今日、歴史資料として、文化遺産としての価値ももっている。国内外の幅広い専門家によるシンポジウムやワークショップ、書籍の刊行などを通じて、外邦図の作製経緯からその利用(可能性)に関して理解や議論をより一層深めることが求められよう。

文 献

お茶の水女子大学文教育学部地理学教室 2007.

『お茶の水女子大学所蔵外邦図目録』お茶の水女子大学文教育学部地理学教室.

京都大学総合博物館・京都大学大学院文学研究科地理学研究室 2005. 『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研究室.

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.

グーグルアースと外邦図

A trial of presentation of Japanese military and colonial maps with Google Earth

鳴海邦匡(甲南大)・岡本有希子(大阪大・院)・長澤良太(鳥取大)・小林茂(大阪大)

Kunitada NARUMI (Konan University), Yukiko OKAMOTO (graduate Student, Osaka University)

Ryota NAGASAWA (Tottori University) and Shigeru KOBAYASHI (Osaka University)

7年を経過した外邦図研究グループの活動は、その地域環境資料としての再評価にむけて、所蔵状況や年代、縮尺、作製主体など書誌的な調査を中心としつつ、これをもとにデータベースを構築してきた。

第二次世界大戦以前のアジア太平洋地域における土地利用や景観に関する基準資料となる外邦図の活用は、はやくから強く意識されており(田村, 2003)、2005年12月の第7回外邦図研究会では、そうした関心に導かれつつ、内外の研究者によって外邦図の環境研究における活用が模索された(外邦図NL4号, 2006)。

本報告で検討するのは、外邦図の地域環境資料としての活用のうち、特に教育的な利用を目的としたものであり、その際、グーグルアースの有用性に注目した。

1. グーグルアースについて グーグルアースは、Google社が提供するデジタルアースソフトであり、世界中の衛星写真(一部は航空写真も)をバーチャルな地球儀のうえでシームレスに閲覧する。2005年6月から利用が開始されると、基本的な利用が無料であることから広く支持を集めるようになり、さらに近年ではその教育的な活用も模索されはじめている。*Journal of Geography* 誌106-6(2007)の「地理教育における地理空間情報の活用」特集は、グーグルアース以外にWorld Wind (NASA)やGloVis (USGS)などもとりあげ、環境教育における有用性を示した。

グーグルアースに代表されるこれらのWebマップサービスは、操作が容易であることが重要であり、それまで専門的であったGISに通じる作業を、感覚的な作業で行えるようにした。例えば、グーグルアースの「イメージ・オーバーレイ」は、複数の地図を地球儀面に簡単に重ね合わせる機能となっている。

2. グーグルアースの活用 これまで外邦図研究グループでは、グーグルアースを利用してアメリカ議会図書館で発見された中国の空中写真の標定した(図1, 2)。シームレスで景観を俯瞰できるグーグルアースは、地形図や衛星写真を使用するより、はるかに能率的である。また空中写真撮影後の変化についても概要を知ることができた(岡本ほか, 2007)。これにくわえて、緯度経度の記載のない外邦図について、グーグルアースによりこれを推定することも可能である。さらに、中央研究院(台北)を中心とした歴史地図アーカイブの取り組みも紹介している(外邦図研究NL5, 2008)。

他方、旧版地形図や過去の空中写真がデジタルアー

カイブの素材としてインターネットに公開されるとともに、最近ではグーグルアースなどのWebマップにそれらを重ね合わせるサービスも登場してきている。農業環境技術研究所の「歴史的農業環境閲覧システム」では、関東地方の「第一軍管区地方2万分1迅速測図原図」(迅速測図, 1880年代)の閲覧だけでなく、この透明度を調節することにより、グーグルアースの示す現在の景観と比較対照することができる。「横浜市三千分一地形図」(1929~1950年)についても同様のサービスがある(横浜市まちづくり調整局・都市計画課)。

同様に、報告者のひとりである鳴海も、学会発表や講義などで、現在常緑広葉樹林を中心とする大仙山古墳(仁徳陵、大阪府堺市)に、かつてはアカマツを中心とした森林景観がみられたことを、正式2万分1地形図「堺」(1909年測図)、米軍撮影空中写真(1948年撮影)をグーグルアースに重ね合わせることで表示するなど、その利用をこころみている。

3. 外邦図とグーグルアース こうした利用法は外邦図の場合も可能である。本報告では、ソウル(京城)における日本の地図作製の展開を例に、いままでたびたび紹介されているような①景観の変動だけでなく、スケールちがう地図の比較による②図示範囲の変化、さらには③測量法の変化にも留意しつつ検討する。日本は明治初期よりこの地域の整備に努め、朝鮮製地図の借用(1876年)、通津-京城間のルートマップ作製(1877年)、目測と推測による京城市街とその周辺の地図作製(1882、図3)、ルートマップの接合による広域図の作成(1884、図4)と、段階的に地図作製をつみかさね、臨時測図部による測量開始以前にかなりの地理情報を入手していたことを示したい。

外邦図デジタルアーカイブが整備(東北大学附属図書館など)され、外邦図を素材にグーグルアースを用いて景観の変化を広くみる手法は、精度の問題、データ共有のルール作りなどの課題があるものの、環境教育の試みのひとつとして有効な手段に成り得ると評価される。

文献

- ・田村俊和(2003) 地域環境資料としての外邦図の活用、外邦図研究ニューズレター、No.1、26-28頁。
- ・岡本有希子ほか(2007) 戦中期に日本軍が中国大陸で撮影した空中写真の標定について、日本地理学会発表要旨集、72、59頁。(外邦図研究NL5: 93-97, 2008)

所蔵者・サービス提供者等の権利に配慮し、ウェブ公開版では図を省きました。
小林茂編『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域：「外邦図」へのアプローチ』の72頁、図Ⅱ-4-2をご参照ください。

所蔵者・サービス提供者等の権利に配慮し、ウェブ公開版では図を省きました。

図1：中国安徽省・江蘇省、界首鎮～宝応～宝応西南



図2a：アメリカ議会図書館蔵日本軍撮影(1942年)空中写真、界首鎮

所蔵者・サービス提供者等の権利に配慮し、ウェブ公開版では図を省きました。

図2b：界首鎮その2-2、黄家沟付近

図3：国立公文書館蔵、「朝鮮京城図」1882年8月、1/4万(略)
壬午軍乱(1882年7月)のあと、ソウルに進駐した日本軍将校(陸軍歩兵大尉水野勝毅および陸軍砲兵中尉松岡利治)・下士官(陸軍歩兵軍曹千原秀三郎)により目測・想像により作製

所蔵者・サービス提供者等の権利に配慮し、ウェブ公開版では図を省きました。

図4：国立公文書館蔵「漢城」(漢城近傍2号) 1884年12月
図示範囲がソウルから外側へ主要ルートに沿って広がっている

外邦図の非軍事的活用と公開をめぐって

Free access to and nonmilitary application of the former army-prepared maps in postwar Japan

田村俊和 (立正大学地球環境科学部)

Toshikazu TAMURA (Faculty of Geo-environmental Science, Rissho University)

軍から開放された外邦図

外邦図が、敗戦直後、連合国軍進駐直前という微妙な時期に、陸軍参謀本部から東北大学、資源科学研究所等に急遽移送されたのは、外邦図自体に、当初の作製目的を超えた、学術研究その他非軍事的価値があることを、田中館秀三、多田文男、渡辺 正ら移送を企画・支援した人たちが見抜いていたからである(土井 1975, 中野 1990, 2004, 岡本 1995, 2008, 田村 1996, 2000, 金窪 2004, 三井 2004, 小林 2005, 浅井 2007)。また、東南アジア・南アジアの旧植民地の外邦図は、当時の宗主国作成の地形図から複製したものであるが、その原図となった地形図は、開戦前に欧州諸国で市販されていたものを、日本の駐在武官が「帝国大学地図学研究所で必要とする」という名目で大量に買い集めたとも伝えられている(長岡 1993)。

軍の制約の外に出た外邦図は、現在、国内では東北大、お茶の水女子大、京都大、国土地理院、岐阜県立図書館、国立国会図書館等に大量に所蔵されている。とくに前三者の目録はよく整備され(東北大 2003, 京都大 2005, お茶の水女子大 2007)、後二者でもそれぞれの形式の目録や索引図があつて(西村 2005, 鈴木 2005)、利用可能である。東京大(総合研究博物館:小堀・田中 1983)や立正大にも外邦図があり、駒澤大でも外邦図の整理が進んでいる(大槻 2005)。さらに東北大では、後述のように、一部地域を除く外邦図のデジタルアーカイブをweb公開している(村山ほか 2008)。外邦図は、上に述べた作製・移送の経緯からみても、学術その他非軍事的用途に広く活用すべきものと言える。

開放後約 50 年間の外邦図利用状況

東北大に移送された約 1 万図幅、10 万部弱の地図のうち、国内の地形図は学生実習等にすぐ利用されたが(岡本 1995)、外邦図は、保管場所も定まらず、ことに占領中はその存在の公言をはばかる雰囲気

もあつたようで、整理が進まなかった。したがってその利用もきわめて限られていた。その中で、移送後 20~40 年近く経ってからであるが、たとえば雲南のカルスト地形(西村 1964)やイラワジ川の河道形態(Yonechi and Win Maung 1986)の研究への利用例がある。いずれも、地形読図に用いている。また、1992 年 6 月に仙台で開かれた宮城県土地家屋調査士会アニバーサリーセミナーに、数点が展示された(田村 1992)。

資源研に移送された外邦図は、浅井辰郎の努力で整理が進められ、1959 年から 61 年にかけて、京都大(東南アジア研究センターおよび文学部地理学教室)、立教大、広島大、東京大等約 80 か所に寄贈・分配された。また、浅井の異動、資源研廃止に伴い、15,000 余図幅が 1970 年にお茶の水女子大に購入された(浅井 1999, 2007, 正井 1999, 久武 2003, 久武・小林 2008)。いずれの機関でも、多様な目的の地域研究に外邦図が活用されたはずである。

東北大学自然史標本館開館後の外邦図の活用

1995 年に至り、東北大学理学部に地学関係の標本館が、設置要求開始から約 30 年を経て建設されることになり、外邦図もそこに収蔵・一部展示されることが決まった。地理学教室の教員・学生総出で整理し、ようやくその全貌が東北大学外邦図目録 ver.1 にまとめられた(田村 1996, 渡辺 1998)。講座開設 50 周年記念の卒業生からの寄金が、この作業に役立てられた。こうして、地図としてのふつうの検索・利用がはじめて可能になり、公開を条件とした重複図幅の寄贈(岐阜県立図書館、国土地理院)や、相互に重複・欠落している図幅の交換(京都大)を進めることもできた(田村 1998, 2000)。

自然史標本館に収蔵された外邦図の利用で、例が多いのは、地名の検索であろう。歴史研究者、植物採集者、文学作品の読者、青年海外協力隊の経験者等が、地図帳の類には載っていない小地域の地名に

ついて、その位置や地形の確認に、2.5 万分 1~10 万分 1 図を閲覧している。現在の中~大縮尺地形図類へのアクセスが困難な地域についての利用が多い。また、これからその地域に出かける者が、これも現在の地形図の代用として、使用している。なお、空中写真を用いて世界の主な火山の地形・火山活動を解説した書（荒牧ほか 1995）には、バリ島、朝鮮、千島の外邦図（後二者は厳密には外邦図の範疇に入らないが）が掲載されている。

現地調査の基図として外邦図がどの程度役に立つかについては、石原（2003）が中国とインドでの体験に基づいて検証している。私の経験では、どのようにして作成された図であるかによって、精度したがって有用さが大いに異なる。オランダ製 5 万分 1 地形図を複製したジャワやバリの外邦図は、土地利用の表現がきわめて詳細で、地形・地物の表現もこの縮尺の限界に近いところまで精緻なので、当時の土地利用の記録としてはもとより、現在の地形・土地利用その他の現地調査や地形計測の基図としても使用可能な図幅が多い（村山ほか 1998, Murayama et al. 2003, Tamura et al. 2007）。ジャカルタの市街地の変遷の研究にも、1950 年代の米軍製地形図や 1960 年代以後の衛星画像との比較で、1927 年測量のオランダ製地形図を複製した外邦図が用いられている（Tetuko et al. 2006）。

多数の外邦図を、過去の土地利用に関する情報源として系統的に利用した例に、氷見山ほか（1998）による中国を対象とした研究がある。新旧の比較を行う地点の位置を緯度・経度で共有し、日本の研究者が 1930 年前後に作製された 10 万分 1 外邦図から、中国の研究者が 1990 年前後の衛星画像から、それぞれの時点の土地利用を読み取って、2km メッシュで比較した。その他、新旧地図のオーバーレイによる土地利用・被覆の比較も可能であるが、これをある程度以上の精度で進めるには、外邦図の図郭の緯度・経度、投影法その他測地的情報が不備であることが、妨げとなる場合がある。

外邦図デジタルアーカイブの公開とその問題点

外邦図を大量に所蔵する東北大、京都大、お茶大では、科学研究費（研究代表者：小林 茂）により目録を整備・刊行し（東北大 2003、京都大 2005、

お茶の水女子大 2007）、外部からの利用も可能になったが、それに対応する経費・人員等はまったく配備されていない。また、印刷後 100 年を超える図もあるので、劣化が急速に進行している。

これらの問題の解決をめざし、東北大では、大判スキャナによる図幅のデジタル画像化と外邦図デジタルアーカイブの構築・公開について、2003 年頃から科研費研究成果公開促進費（研究代表者：今泉俊文）等を用いて検討を進めた（宮澤ほか 2004, 村山ほか 2005）。2005 年に web 試験公開を行い、2007 年には収蔵 12,000 余図幅の約半数の画像化を完了して、本格的公開に入った（村山ほか 2008）。このようなシステムの構築には、高解像度のスキャニングに加え、使い勝手のよい検索方法の開発が不可欠であるが、後者は院生・教員による技術的工夫で、多くの課題が克服された。

こうして <http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/> から、索引図、地域名、キーワードのいずれを用いても、必要とする地図の画像にたどりつけるようになった。もちろん画面の解像度には限界があるので、利用目的によっては現物を直接参照する必要があるが、このデジタルアーカイブ公開によって外邦図利用の便が飛躍的に向上したことは疑いない。

ただし、未入力画像が、東北大だけで数千図幅分残っていて、東北大には欠けていて京都大・お茶大等に所蔵されるものを含むと、1 万図幅をはるかに超える。これらの入力が完成したとしても、このシステムの維持・更新にかかる手当ての見通しがまったくない（田村・関根 2008）。国立大学法人への一般運営交付金の削減が続く中で、一講座の経常予算でこれを維持することには明らかに限界があり、全学さらには全国スケールでの支援体制構築に向けて、多面的な工夫が不可欠である。

また、デジタル画像化は完了していても web には公開していない図幅がたくさんある。その大半は、いわゆる政治的配慮によるものである。外邦図は数十年~百年以上前の地図情報であり、現在の軍事的価値はほとんど問題にならないとしても、地形図類の一般的利用を禁止している国家が現存する中で、外邦図作製当時の経緯を現在のナショナリズム的感情等からあえて問題視する動きが起こりかねない地域があることは否定できない。これは、研究者

レベルで解決できる問題ではないが、研究者間の自由な討論を通して外邦図の資料的価値の評価を共有することが、問題解決を早めるのに役立つことは間違いない。

外邦図は、かつて秘密扱いされていた地図であるからこそ、公開して自由に使いこなす意義がある。

引用文献

荒巻重雄・白尾元理・長岡正利編 1995. 空から見る世界の火山. 丸善.

浅井辰郎 1997. 琉球列島の地形図はどんな経緯でお茶の水女子大学に入ったか. 清水靖夫ほか「大正・昭和琉球列島地形図集成」解題 23-26. 柏書房.

浅井辰郎 2007. 資源科学研究所の地図の行方—多田文男先生の英断—. お茶の水女子大学所蔵外邦図目録 5-9. お茶の水女子大学文教育学部地理学教室.

土井喜久一 1975. 田中館先生の思い出. 田中館秀三業績刊行会編 田中館秀三一業績と追憶—25-26. 世界文庫.

氷見山幸夫・土居晴洋・張 柏・菊池俊夫・張 貴民・内山幸久・松井秀郎・牧田 肇 1998. 地域レベルでみた土地利用・被覆変化：中国 地図化に基づく考察. 大坪国順編 LU/GEC プロジェクト報告—アジア太平洋地域の土地利用・被覆変化予測 (III) 115-125. 国立環境研究所.

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所蔵の外邦図との系譜関係について. 外邦図研究ニューズレター 1: 15-20.

久武哲也・小林 茂 2008. 浅井辰郎先生 (1914-2006) と外邦図. 外邦図研究ニューズレター 5: 17-24.

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 1: 11-14.

金窪敏知 2004. 終戦直後における参謀本部と地理学者との交流, 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). 外邦図ニューズレター 2: 39-45.

小林 茂 2005. はしがき. 渡辺正氏所蔵資料集編集委員会編 終戦前後の参謀本部と陸地測量部—

渡辺正氏所蔵資料集— i-iii. 大阪大学文学研究科人文地理学教室.

小堀 巖・田中正央 1983. 東京大学総合研究資料館所蔵地図目録第 1 部 国外篇. 東京大学総合研究資料館標本資料報告 8.

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 2005. 京都大学総合博物館収蔵外邦図目録.

正井泰夫 1999. 浅井辰郎先生に聞く. 正井泰夫・竹内啓一編 続・地理学を学ぶ, 73-91. 古今書院.

三井嘉都夫 2004. 私と外邦図. 外邦図研究ニューズレター 2: 46-49.

宮澤 仁・村山良之・上田 元 2004. 「外邦図」のデジタル画像化とアーカイブ構築に向けて. 季刊地理学 56: 163-168.

村山良之・平野信一・田村俊和 1998. バリ島の棚田をめぐる最近の動向と問題点. 季刊地理学 50: 255-256.

Murayama, Y., Sakaida, K., Endo, N., Tamura, T. 2003. Long-term change and short-term fluctuation of production of wetland paddy in Java, Indonesia—Precipitation change and farmer's response—. Science Reports, Tohoku Univ., 7th Ser. (Geography) 52: 29-44.

村山良之・宮澤 仁・渡辺信孝 2005. 外邦図目録の作成からデジタルアーカイブ構築まで. 地図情報 25(3): 12-15.

村山良之・照内弘通・山本健太・宮澤 仁 2008. 外邦図デジタルアーカイブの公開と課題. 外邦図研究ニューズレター 5: 35-36.

長岡正利 1993. 陸地測量部外邦図作成の記録. 地図 31(4): 12-25.

中野尊正 1990. 山河遙かに. 私家版.

中野尊正 2004. 外邦図と私とのかかわり. 外邦図研究ニューズレター 2: 50-53.

西村嘉助 1964. カルストトンネル. 東北地理 16: 149.

西村紀三郎 2005. 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. 外邦図ニューズレター 3: 39-43.

お茶の水女子大学文教育学部地理学教室 2007. お茶の水女子大学所蔵外邦図目録.

- 岡本次郎 1995. 地理学教室創立の年. 東北大学地理学講座開設 50 周年記念誌 66-74. 東北大学理学部地理学教室同窓会.
- 岡本次郎 2008. 外邦図の東北大への搬入経緯をめぐって. 外邦図研究ニューズレター 8: 39-48.
- 大槻 涼 2005. 駒澤大学所蔵外邦図の整理状況二つについて. 外邦図ニューズレター 3: 119-120.
- 鈴木純子 2005. 国立国会図書館所蔵の外邦図. 外邦図ニューズレター 3: 72-77.
- 田村俊和 1992. 地図を使う自由. アニバーサリーセミナー・メモリアル「地図と歴史への招待」 11. 宮城県土地家屋調査士協会.
- 田村俊和 1996. 東北大学理学部自然史標本館と外邦図. 地理 41(11): 128-129.
- 田村俊和 1998. 地図を生かす—開放された旧軍用地図を例に—東北地区大学放送公開講座「東北大学の宝物—総合学術博物館への招待—」テキスト 93-103, 東北大学教育学部附属大学教育開放センター.
- 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.
- 田村俊和・関根良平 2008. 外邦図の成り立ちとゆくえそしてその生かし方. 季刊地理学 60 (印刷中).
- Tamura, T., Okubo, S., Harashina, K., Nakagawa, Y., Asdak, C., Takeuchi, K. 2007. Some geomorphic factors in hydrologic and agricultural landscape differentiation in the southwestern fringe of the Bandung Basin, West Java. Takeuchi, K. ed. Collapsing mechanisms and restructuring ways of sustainable agro-ecosystem in the upper part of watersheds in humid tropics. Final report on research supported by a Grant-in-Aid for Scientific Research (B) 1-6, Graduate School of Agricultural and Life Science, Univ. Tokyo.
- Tetuko S. S., J., Indreswari S., I., Tateishi, R. 2006. Urban monitoring using former Japanese Army maps and remote sensing: The 100 years of urban change of Jakarta city. 外邦図ニューズレター 4: 36-42.
- 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.
- 渡辺信孝 1998. 東北大学で所蔵している外邦図とそのデータベースの作成. 季刊地理学 50: 154-156.
- Yonechi, F., Win Maung 1986. Subdivision on the anastomosing river channel with a proposal of the Irrawaddy type. Science Reports, Tohoku Univ., 7th Ser. (Geography) 36: 102-113.

初期外邦図の作製過程と特色

100043 Mapping of East Asian Countries by Japanese Army Officers during 1880s

小林 茂(大阪大学)・山近 久美子(防衛大学)

渡辺 理絵(日本学術振興会特別研究員(PD)筑波大学)

KOBAYASHI Shigeru (Osaka University), YAMACHIKA Kumiko (National Defense Academy) and

WATANABE Rie (JSPS Fellow (PD) Tsukuba University)

キーワード：外邦図，日本軍将校，測量，中国，朝鮮半島

Keywords：Japanese military and colonial maps of Asia-Pacific Areas, Japanese army officers, Surveying, China, Korean Peninsula

2008年3月、ワシントンのアメリカ議会図書館で外邦図の調査をおこなったところ、1880年代に中国大陸・朝鮮半島・台湾で、日本軍将校がおこなった簡易測量による手書き原図を発見した。まだ調査は完了していないが、彼らの調査旅行と測量、手書き原図を集成した地図作製、さらにその利用について一定の成果がえられたので報告する。この測量と地図作製は、日清戦争以後の臨時測図部による外邦図作製の前段階と位置付けられるが、記録がすくなく、手書き原図のさらなる調査は、その全貌の解明に大きな意義をもつと予想される。

1. 地図の基本的特色と作製者

上記手書き原図は、アメリカ議会図書館マディソン館の地図室、Vault Map Collection に架蔵されている。すでに日本国際地図学会シンポジウム「外邦図の集成と多面的活用」(2008年8月、国土地理院)で発表したように(山近・渡辺 2008)、総点数は150以上に達すると考えられ、一部はまだ目録が整備されていない。サイズは多彩であるが、縦横数十センチ～150センチ程度である。地図にはタイトルや陸軍将校の氏名、位階、年代などを示す。なかには年代を示さないものもあるが、判明しているものでは、1882(明治15)年～1888(明治21)年である。多くはルートマップで、通過したルートに沿って左右の地物を記入し、縮尺はほとんどの場合10万分の1となっている。その他は、都市や地方中心地をえがき、縮尺は4千分の1～2万分の1である。

陸軍将校の位階は、記載があるものでは中尉・大尉がふつうで、兵種は歩兵・砲兵・工兵とさまざまである。倉辻靖二郎、酒匂景信といった将校の氏名から、村上(1994)や

南(1996)が検討した、中国大陸・朝鮮半島で活動した「軍事密偵」であることがあきらかである。このうちとくに酒匂は、広開土王碑の拓本を最初に日本にもたらした人物として知られ、古代史研究者からもその活動が注目されている(佐伯 2005)。

2. 日本軍将校の組織と活動

日本軍将校は1873(明治6年)から中国大陸に派遣されていたが、上記手書き原図を作成した将校の派遣は1879年に開始され、初期は12名に達した。1883年には増員されて16名となったが、1886年には9名に減員され、1888年以降は新規派遣が中止された(村上 1994)。将校の任期は3年で、おもに海岸部の諸都市に分散して駐留し、数ヶ月の調査旅行が義務づけられていた。

地図作製のための測量はこの調査旅行に際しおこなわれたもので、その記載内容から、1885(明治18)年頃使用されていた『路上測図教程』にみられる、羅盤を固定した携帯図板を水平にもって、歩測によって距離をはかりながら作図していく方法によったと考えられる。1886年に倉辻靖二郎が提出した測量・作図器具紛失届(アジア歴史資料センター、レファレンスコード: C07081421600)にあらわれる「羊角製半円規」(分度器)、「■止米突尺角製」(10センチ定規)、「換穂付コンパス」(『路上測図教程』の「発條鉗子羅盤」と考えられる)、「鉛筆■」(以上は「懐中図引器」として一括)、「復デシメートル」(double-decimètre: 20センチ定規)、および「ブーソルベルニエ」(boussole vernier: 遊標つき羅盤)は、これを裏付ける。なお、この時期の測量器具には、フランス語が使われている点も注目される。

3. 測量成果の応用

以上のような測量の成果は、蓄積が進み、1883年12月

には、それを「輯合編製」する必要が感じられるにいたった(桂太郎管製西局長より大山巖本参謀部長への意見、広瀬編 2001, 1711)。これに応じて作製されたのが、「朝鮮二十万分一図」および「清国二十万分一図」、さらにのちには「東亜二十万分一図」と一括してよばれるようになった地図であったと考えられる。まだ十分に調査が進んでいないが、これらには「明治十七年創製」と記入されている(忠敬堂 1984, 22-24)。またこの成果は、小縮尺の百万分の1図にも反映されることになった。

今まで調査したところでは、これらの地図の製版・印刷は1894(明治27年)に集中的におこなわれた模様である。これは日清戦争の開始に合わせたものと考えられる。

4. 従来の研究における初期外邦図の位置付け

以上のように集成され、製版・印刷された、アメリカ議会図書館蔵の手書き原図については、高木菊三郎の記述がもつともまとまっており、以下これを検討したい。

高木は『外邦兵要地図整備誌』(1941年)の第6章で、外邦図作製の歴史を第1期：準備(編纂)時代、第2期：実測(整備)時代、第3期：外国製地図入手(整備)時代と大きく3期に区分した。この場合、第1期と第2期のあいだの画期を明確に示していないが、日清戦争を契機とする第一次臨時測図部(1904年12月編成)による外邦図作製以降は明確に第2期に属すと考えていたとみられる。これに対し、本格的なものではなかったにせよ、実測による手書き原図をもとにした外邦図作製が、第1期に位置づけられているのは、この時期の地図作製に関する、つぎのような理解をもとにしている。

……明治十年西南役時内地ニ於テ始メテ歐式新制ニ依ル兵要図ノ測量ヲ実施シ後年ニ至リ若干我軍部旅行者ニ依ル支那内地旅行図ノ作製ヲ見其他信憑シ得ヘキ資料ノ蒐集等ニ依リ之レカ編纂ニ係ル「東亜二十万分一図」等ヲ大成シ……(高木著・藤原編 1992, 318)

ここでは、「支那内地旅行図」を編集したものとして、上記「朝鮮二十万分一図」などが位置づけられるわけである。この観点は、高木(1961, 9-13, 25)にうけつがれている。

この見解は、「旅行図」の作製とその編集を、別個のプロセスとして理解しようとしているが、上記のような「明治十七年創製」という認識とは、ややずれがあると考えられ、これら20万分の1図の製版や印刷の時期や過程をさらに調査すべきと考えられる。

5. 既存の外邦図コレクションにおける初期外邦図

ところで、以上のようなアメリカ議会図書館蔵手書き原図に対応する20万分の1地図は、現在まで演者らが調査してきた東北大学・京都大学総合博物館・お茶の水女子大学の外邦図コレクションには含まれていない。また外邦図の初刷りの目録である『国外地図目録』および『国外地図一覧図』にも見あたらない。これらの図は、陸地測量部の発足(1888年)以前に作製が開始され、日清・日露戦争後に順次発行されなくなっていったことがその背景として考えられる。第一次および第二次臨時測図部による地図作製の陰にかくれてしまい、高木菊三郎ですらその作製を追跡できなかったと考えられるのである。

今後、手書き原図の調査を継続するとともに、その編集による印刷図を探索し、両者の全容の把握につとめたい。高木の見解に対し、これらの図を最初の本格的な外邦図として位置づけられる可能性があるだけでなく、海外での秘密測量の原図というきわめて希な資料とその印刷図の関係が把握できる可能性も大きく、外邦図の作製過程を本格的に検討できるからである。『東京地学協会報告』にのこされている海外で活動した陸軍将校の手記(海津 1880, 1884a,b, 梶山 1883)は、それに際して貴重な手がかりを提供すると考えられる。

文献

- 海津三雄 1880. 元山津之記. 東京地学協会報告 1(9): 1-8.
海津三雄 1884a. 朝鮮北部内地の実況(義州行記). 東京地学協会報告 6(2): 3-41.
海津三雄 1884b. 朝鮮北部内地の実況(慶興紀行). 東京地学協会報告 6(3): 11-29.
梶山鼎介 1883. 鴨緑江紀行. 東京地学協会報告 5(1): 3-45.
佐伯有清 2005. 広開土王碑文将来者の伝記拾遺: 酒匂景信と乃木希典の日記. 佐伯編『日本古代史研究と史料』青史出版, 3-30.
高木菊三郎 1961. 『明治以後日本が作った東亜地図の科学的妥当性』高木菊三郎.
高木菊三郎著・藤原彰編 1992. 『外邦兵要地図整備誌』不二出版.
忠敬堂 1984 『参謀本部陸地測量部外邦図綜合目録』(忠敬堂古地図目録 22号)忠敬堂.
広瀬順昭監修・編集 2001. 『参謀本部歴史草案』ゆまに書房.
南榮佑 1996. 『舊韓末韓半島地形圖』解題. 成地文化社.
村上勝彦 1994. 解説 隣邦軍事密偵と兵要地誌. 陸軍参謀本部編『朝鮮地誌略 1』竜溪書舎, 3-41.
山近久美子・渡辺理絵 2008. アメリカ議会図書館所蔵の日本軍将校による1880年代の外邦測量原図. 『日本国際地図学会 平成20年度定期大会発表論文・資料集』10-13.

7. 短報

1. 『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ—』の刊行

2009年2月に、小林茂編『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域—「外邦図」へのアプローチ—』（大阪大学出版会）が刊行された。全512頁（口絵4頁+xii+496頁）で、B5判、価格は7,980円（税込）、ISBNコードは978-4-87259-266-5である。部・章の構成は以下のとおり。

第Ⅰ部 外邦図とは

第1章 近代日本の地図作製とアジア太平洋地域
（小林 茂）

第2章 外邦図の嚆矢と展開（清水靖夫）

<扉：乍浦鎮（二万五千分一空中寫真測量上海近傍南部第二十七號）（小林 茂）>

第Ⅱ部 外邦図の所在と特色

第1章 日本および海外における外邦図の所在状況と系譜関係（久武哲也・今里悟之）

第2章 国立国会図書館所蔵の外邦図（鈴木純子）

第3章 在アメリカ外邦図の所蔵状況—議会図書館とアメリカ地理学会地図室の調査から—（今里悟之・久武哲也）

第4章 旧日本軍撮影の中国における空中写真の特徴と利用可能性（長澤良太・今里悟之・渡辺理絵・岡本有希子）

<扉：アメリカ議会図書館の地理・地図部の書庫（小林 茂）>

第Ⅲ部 外邦図の構成

第1章 陸地測量部外邦図作製の記録—陸地測量部・参謀本部 外邦図一覧図—（長岡正利）

第2章 台湾の諸地形図について（清水靖夫）

第3章 日本統治機関作製にかかる朝鮮半島地形図の概要（清水靖夫）

第4章 樺太の地形図類について（清水靖夫）

第5章 北方領土・千島列島の地形図類（清水靖夫）

<扉：朝鮮半島の「略図」の測図年別分布（岡田郷子）>

第Ⅳ部 外邦図の作製過程

第1章 植民地化以前の韓半島における日本の軍

用秘図作製（南 榮佑）

第2章 アジア太平洋地域における旧日本軍および関係機関の空中写真による地図作製

（小林 茂・渡辺理絵・鳴海邦匡）

第3章 近代東アジアの土地調査事業と地図作製—地籍図作製と地形図作製の統合を中心—（小林 茂・渡辺理絵）

第4章 日本の兵要地誌に関する一研究—中国地域を中心—（源 昌久）

第5章 南西太平洋方面における地図資料（田中宏巳）

<扉：孤榆樹附近目算並記憶測図（金 美英）>

第Ⅴ部 終戦前後の陸地測量部と水路部

第1章 終戦前後の陸地測量部（塚田建次郎・富澤章）

第2章 終戦前後の地図と空中写真，見聞談（佐藤 久）

第3章 第二次世界大戦中の機密図誌（海図・航空図）（坂戸直輝）

第4章 史実調査部と地図の行方（田中宏巳）

第5章 参謀本部からの外邦図緊急搬出の経緯（田村俊和）

<扉：硫黄島の空中写真（波江彰彦）>

第Ⅵ部 兵要地理調査研究会

第1章 『兵要地理調査研究会』について（久武哲也）

第2章 兵要地理資料集録（渡邊正氏資料）解説（高木 勲）

第3章 陸地測量部から地理調査所へ（金窪敏知）

<扉：兵要地理上必要ナル米軍主要戦車諸元表（波江彰彦）>

第Ⅶ部 外邦図のデジタルアーカイブの構築と公開

第1章 外邦図デジタルアーカイブ構築の経過と今後の課題（村山良之・照内弘通・山本健太・関根良平・宮澤 仁）

第2章 外邦図デジタルアーカイブの公開に関する課題（宮澤 仁・村山良之・小林 茂）

<扉：東北大学における外邦図収蔵状況（渡辺信孝）>

第Ⅷ部 外邦図の利用

第1章 外邦図は「使えるか」？—中国とインドの場合—（石原 潤）

第2章 地域環境変遷研究への外邦図の活用（田

村俊和)

第3章 韓国における外邦図(軍用秘図)の意義と
学術的価値(南 榮佑・李 虎相)

第4章 Urban Monitoring Using Former Japanese Military Maps and Remote Sensing: The 100 Years of Urban Change of Jakarta City (J. T. Sri Sumantyo, I. Indreswari S., and R. Tateishi)

<扉: 漢口附近揚子江氾濫區域要圖(小林 茂)>

全4冊と解説・総目次を収録した別冊が刊行された。これは、1939(昭和14)年3月頃刊行された初編(自明治二十八年至同三十九年断片記事)から1945(昭和20)年1月に刊行された第十七編・第三十卷(大正十五年度記事)までの『外邦図測量沿革史 草稿』を復刻したものである。全1,310頁で、A4判、各巻価格は29,400円(別冊のみ1,050円)、揃価格は118,650円(いずれも税込)、ISBNコードはそれぞれ、第1冊:978-4-8350-6238-9、第2冊:978-4-8350-6239-6、第3冊:978-4-8350-6240-2、第4冊+別冊:978-4-8350-6241-9、別冊のみ:978-4-8350-6242-6である。各巻の構成は以下のとおり。

2. 『外邦測量沿革史 草稿』全4冊・別冊の刊行
小林茂解説『外邦図測量沿革史 草稿』(不二出版)

『外邦測量沿革史 草稿』の構成

番号	編および巻	収録期間等	刊行年月	備考	収録冊
1	初編前編	自明治二十八(1895)年至同三十九(1906)年断片記事	1939年3月頃	冒頭に「謹告」・「外邦測量ノ閥歴」、目次のあとに「緒言」。	第1冊
2	初編後編	自明治二十八(1895)年至同三十九(1906)年断片記事	—	1895~6年の台湾の測量関係記録を含む。	
3	第二編前	明治四十(1907)年度記事	—		
4	第二編後	明治四十(1907)年度記事	—		
5	第三編前	明治四十一(1908)年度記事	—	冒頭に明治40年度の記事も含む。末尾に「告白」として資料の不足を記す。	
6	第三編後	明治四十一(1908)年度記事	—		第2冊
7	第四編	明治四十二(1909)年度記事	—		
8	第五編	明治四十三、四(1910、11)年度記事	—		
9	第六編前	明治四十五(1912)年度大正元年度記事	—		
10	第六編後	明治四十五(1912)年度大正元年度記事	—		
11	第七編	大正二(1913)年度記事	1940年4月頃	冒頭の「豫告」で、臨時測図部の解散と秘密測図の継続にふれる。末尾に「會合雑話」、「雑録」、「追録」、「連載附録(支那駐屯軍記録)」。	
12	第八編	大正三(1914)年度記事	1940年6月	末尾に「連載附録(支那駐屯軍記録)」。	
13	第九編	大正四(1915)年度記事	1940年7月	冒頭に「大正三年度臨時三角測量班の編成」。末尾に「雑録」、「連載附録(支那駐屯軍記録)」。	
14	第十編	大正五(1916)年度記事	1940年8月	末尾に「雑録」、「連載附録(支那駐屯軍記録)」。	第3冊
15	第十一編前	大正六(1917)年度記事	1940年9月	冒頭の「謹告」で大正五年度に関する資料の不足を指摘。	
16	第十一後編	大正六(1917)年度記事	1940年9月		
17	第十二前編(第十七巻)	大正七(1918)年度記事	1941年6月	「臨時外邦測量第一班作業實施經過」および「洮南地方兵要地理調査ノ實況」を掲載。	

18	第十二中編（第十八巻）	大正七（1918）年度記事（臨時土地調査班支那駐屯軍測量班）	1941年7月	臨時土地調査班の活動を掲載。末尾に「雑録」および「既往ノ雑話」。	第 3 冊
19	第十二下編（第十九巻）	大正七（1918）年度記事（西伯利出兵臨時測圖部ノ行動）	1941年12月	末尾に「續既往雑話」	
20	第十三前編（第二十巻）	大正七、八（1918～9）年度記事續編、臨時測図部ノ行動	1942年1月	末尾に附録として「西伯利ノ地帯」、「後貝加爾州ノ概説」。	
21	第十三中編、第二十一巻	大正八（1919）年度、續臨時測圖部記事	1942年2月		第 4 冊
22	第十三後編、第二十二巻	大正八（1919）年度、續臨時測圖部記事	1942年9月		
23	第十四編、第二十三巻	大正八九（1919～20）年度記事	1942年12月	冒頭で臨時測図部について、関係資料の不足および解散を記す。末尾の附録で山東省など測図地域の情勢を示す。	
24	第十五編、第二十四巻	大正九、十（1920～21）年度記事、間島地方臨時作業及十五年度 ¹⁾ 経緯度並地形測圖	1942年3月	末尾の附録で山西省や河南省の綿花・落花生・煙草・米・小麦の生産にふれる。	
25	第二十五編、第二十六編 ²⁾	大正十一（1922）年度記事	1943年11月	附録として「杭州城及西湖」、大正九年度分追加記事。	
26	第十五編、第二十七巻	大正十二（1923）年度記事	1944年3月		
27	第十六編、第二十八巻	大正十三（1924）年度記事	1944年9月	末尾に附録および「秘密測量者遺族扶助ニ關スル規程」を掲載。	
28	第十七編、第二十九巻	大正十四（1925）年度記事	1944年12月		
29	第十七編、第三十巻	大正十五（1926）年度記事	1945年1月	末尾に「明治二十七、八年戦役ニ於ケル裏面ノ活躍」および「殉國烈士十五年追悼會」	

注1) 十五年度となっているが、記載内容から大正十年度と思われる。

2) この記載は「第十五編、第二十五巻」あるいは「第二十五巻、第二十六巻」の誤記の可能性がある。前者が正しいとすると、別に「第十五編、第二十六巻」の存在が想定されることになる。ただし前後関係の検討だけから、これを確認するのは容易ではない。出典：『外邦測量沿革史 草稿』別冊「解説・総目次」26-27頁の表を一部改変。

3. 訂正

外邦図研究ニューズレター5号（2008年）84-90ページに、「高木菊三郎旧蔵の内邦地図一覧図について」と題する解説のほか、その目録を掲載した。大阪大学文学研究科人文地理学教室資料室に架蔵するこの一覧図類は、2007年の「明治古典会、七夕古書大入礼会」に出品されたもので、本研究関係者の話から、そのコレクションと考え、解説や目録のタイトルとした。しかしその後、「明治古典会、七夕古書大入礼会」への出品者である忠敬堂書店の今井哲夫氏とお会いして、その来歴をお聞きしたところ、一部軍関係のものは高木菊三郎旧蔵であるが、その他については、すこしずつ今井氏があつめたものとのことであった。これを記して訂正するとともに、今井氏の努力に感謝したい。なお、この一覧図のコレ

クションは、これまでの外邦図研究の成果である『近代日本の地図作製とアジア太平洋地域』（大阪大学出版会、2009年2月）の編集にたいへん有用であったことを付記しておきたい。

4. ウェブページ「外邦図研究プロジェクト」を公開中

「外邦図研究プロジェクト」のウェブページを公開しています。これまで刊行した『外邦図研究ニューズレター』1～5号、および、『終戦前後の参謀本部と陸地測量部一渡辺正氏所蔵資料集一』の全文、ならびに、大阪大学が所蔵する外邦図の目録をPDFファイルでご覧いただけます。ウェブページのURLは以下の通りです。

<http://www.let.osaka-u.ac.jp/geography/gaihouzu/>