

## 7. 展示報告

### 大阪大学総合学術博物館 第2回企画展

#### 「近代地図作製をめぐる中国と日本 - 技術移転と秘密測量 - 」紹介

小林茂（大阪大）・堤研二（同前）・鳴海邦匡（同前）・渡辺理絵（同前・院）

大阪大学文学研究科人文地理学教室では、当科研に関わる研究成果の社会への公開の一環として、昨年度に引き続いて大阪大学総合学術博物館 第2回企画展に参加し、パネル展示とミニレクチャーを行った。ホールに掲示したパネルの概要は以下に示す通りである。ホールでの展示に際しては、人文地理学教室から解説要員として学生や院生も参加し、一般来聴者に対してパネルの内容を説明した。

また、10月11日（土）の15時30分から16時30分には、小林茂が会場にてミニレクチャーを行った。その様子は、大阪大学総合学術博物館のホームページ上にリンクされている( [rtsp://stream.museum.osaka-u.ac.jp/mou-2003\\_10\\_kobayashi\\_1024K.mp4](rtsp://stream.museum.osaka-u.ac.jp/mou-2003_10_kobayashi_1024K.mp4) )。

大阪大学総合学術博物館 第2回企画展「ジクソーのピースを探して - 調和と共生 - 」

時期：2003年10月8日（水） - 13日（月）

会場：大阪歴史博物館・NHK大阪放送会館アトリウム

大阪市中央区大手前4丁目1番20号

主催：大阪大学総合学術博物館

共催：大阪歴史博物館・NHK大阪放送局

展示参加チーム：22チーム

ミニレクチャー：17件

大阪大学総合学術博物館 第2回企画展 2003年10月8日～13日

# 近代地図作製をめぐる中国と日本

## —技術移転と秘密測量—

小林 茂・堤 研二・鳴海 邦匡（文学研究科）・渡辺 理絵（文学研究科・院）

近代地図作製における中国と日本の関係を検討すると、旧日本軍による中国での秘密測量や中国製地図の複写といった側面の一方で、20世紀初頭の一時期には、日本から中国に測量技術の移転が行われたことが注目される。

本展示では、この関係資料を展示し、近代地図作製をめぐる中国と日本の関係を考える。

測量技術を学ぶ中国からの留学生（第4期陸地測量部修技所学生）



上段から2段目までが留学生

最前列中央には、当時の陸地測量部部长および中国側の陸軍監督が位置する



（写真裏）写っている者の氏名が記されている。

※この中にはのちに上海陸軍参謀となった黄鄂（上段右から2番目）や日本人と結婚し、のちに革命家となった井介福（上段右から4人目）などが含まれている。



中国からの留学生（第4期陸地測量部修技所学生：長野県上諏訪にて）

留学生たちのその後（一部）

氏名	担当	年次	中国帰還後
李 慕	三角科	3期生	中央陸軍測量学校校長
劉 器鈞	三角科	3期生	中央陸軍測量学校教育長(1931年～32年・1940年～42年) 中央陸地測量学校(前中央陸軍測量学校)校長(1932年)
曾 昭文	地形科	3期生	※革命運動へ
黄 鄂		4期生	上海陸軍参謀
井 介福		4期生	山西陸軍(地)測量局局長(1921年)
唐 凱		4期生	※革命運動へ
彭 程萬		4期生	江西省測量局三角科科长・測繪学堂教職
俞 應龍		4期生	江西省測繪学堂学監
姜 思治		4期生	陸軍学生監督
張 瑞麟	地形科	5期生	安徽陸軍(地)測量局局長(1913年)
橋 丙	(除名)	5期生	陸軍測量局(後に参謀本部第六局)局長(1912年)

日本で測量技術を学んだ留学生たちは、中国に帰還後、各省に建設された測量学校の校長や教師あるいは陸軍の測量学校などに勤務し、中国における近代地図作製に大きな役割を果たした。



## 大阪大学総合学術博物館 第3回企画展

### 「旧日本軍によるアジア太平洋地域の地図作製と空中写真」紹介

小林茂（大阪大）・渡辺理絵（同前・院）・鳴海邦匡（同前）  
長澤良太（鳥取大）・今里悟之（大阪教育大）

本科研に関わるこれまでの研究成果の公表活動の一環として、大阪大学文学研究科人文地理学教室では、大阪大学総合学術博物館 第3回企画展に参加し、パネルによる展示を実施した。この企画展への参加は、第1回から連続して実施している。今回の展示では、外邦図の一種である旧日本軍が第2次世界大戦時に作製した空中写真測量による地図とその現在への活用をテーマとするものである、会場に掲示したパネルは以下に示した。

開催期間中は、人文地理学教室から学生や院生が企画展の実行に参加し、一般来聴者に対してパネルの説明を行った。展示では、空中写真に慣れ親しんでもらうために、実体視鏡を準備して実際に立体視を体験できるコーナーを設置した。

大阪大学総合学術博物館 第3回企画展「疑問があなたを変えるんです - 常識と非常識 - 」

時期：2004年9月17日（金） - 23日（木）

会場：大阪大学中之島センター佐治敬三メモリアルホール  
大阪市北区中之島4-3-53

主催：大阪大学総合学術博物館

後援：大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、豊中市教育委員会、吹田市教育委員会、茨木市教育委員会、池田市教育委員会、箕面市教育委員会、社団法人近畿化学協会

展示参加チーム：19チーム

ミニレクチャー：16件

# 旧日本軍によるアジア太平洋地域の 地図作製と空中写真

文学研究科 小林 茂・鳴海邦匡・渡辺理絵  
大阪教育大学 今里悟之・鳥取大学 長澤良太

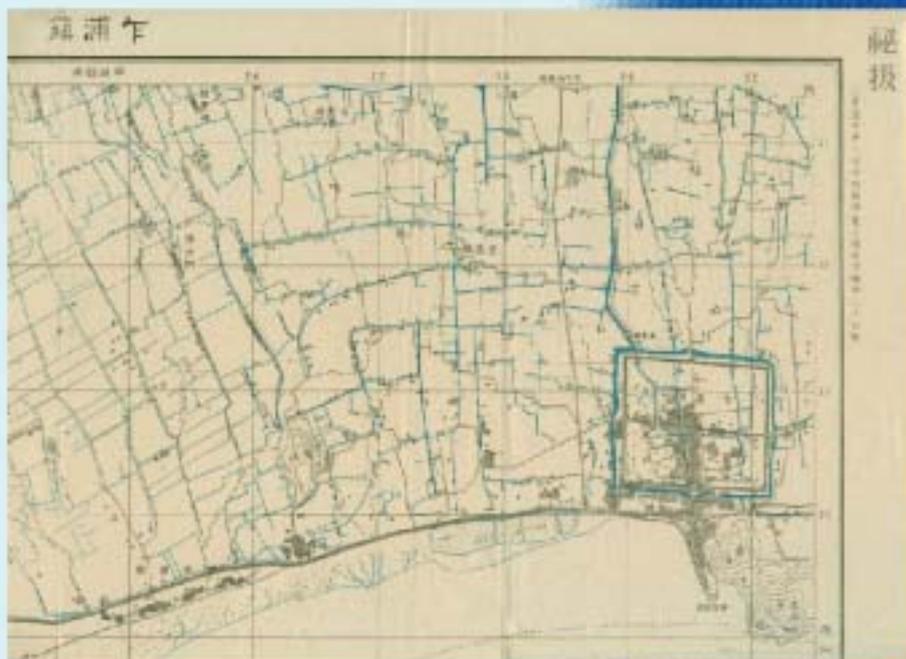
アジア太平洋地域について、旧日本軍が作製した地図は、半世紀以上前のこの地域の景観や環境を示す資料として注目され、文学研究科人文地理学教室はその共同研究の拠点として活動してきた。この過程で収集した、空中写真によってつくられた図にくわえ、アメリカ議会図書館で発見した旧日本軍撮影と考えられる空中写真を展示し、これらの作製過程と今後の活用を考えたい。



## 旧日本軍の空中写真測量による地図作製範囲

旧日本軍の空中写真測量は、昭和初期に試験段階をおわり、すぐに外邦国にも応用された。第2次世界大戦がはじまると、急速に東南アジア・太平洋地域へと作製の範囲が拡大されていく。

## 旧日本軍の空中写真測量と地図作製



乍浦鎮（二万五千分一空中写真測量上海近傍南緯二十七号）  
1932年撮影・1937年製版

乍浦鎮  
〔二万五千分一空中写真測量  
上海近傍南緯二十七号〕

上海近傍の空中写真測量  
地図は、撮影年が第1次  
上海事変、測量年が第2次  
上海事変に一致する。乍  
浦は江戸時代後半に長崎  
に來航した中国船の出港  
地としても知られており、  
この図にはその面影が残  
されていると考えられる。  
（各グリッドの幅は1km）



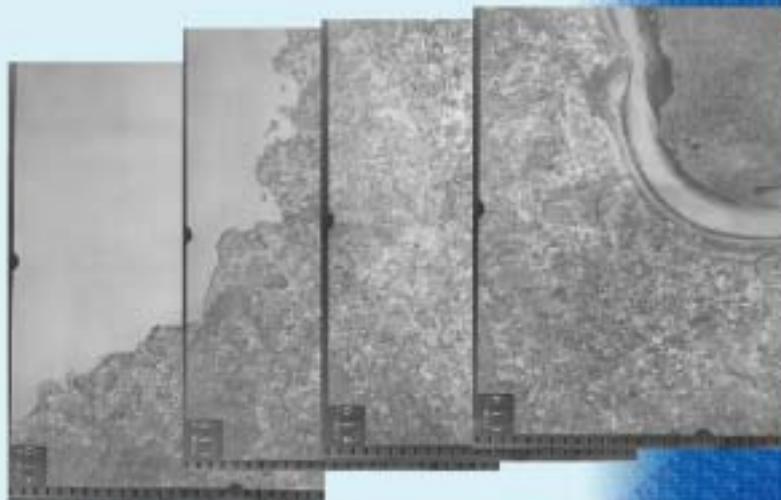
恵通橋（空中写真測量南緯五万分一図版江二号）  
1943年撮影・1944年製版

恵通橋  
〔空中写真測量南緯  
五万分一図版江二号〕

いわゆる「援蒋ルート」の  
なかで要に位置するこの  
橋を中心に怒江（サルウイ  
ン川上流）の峡谷の両岸  
を画示する。1944年5～  
11月には、図の南西側に  
あった日本軍の守備陣地  
をめぐって激戦がおこな  
われた。

## 16-3

### 空中写真の標定作業および衛星写真との比較



#### アメリカ議会図書館で 発見された中国の空中写真

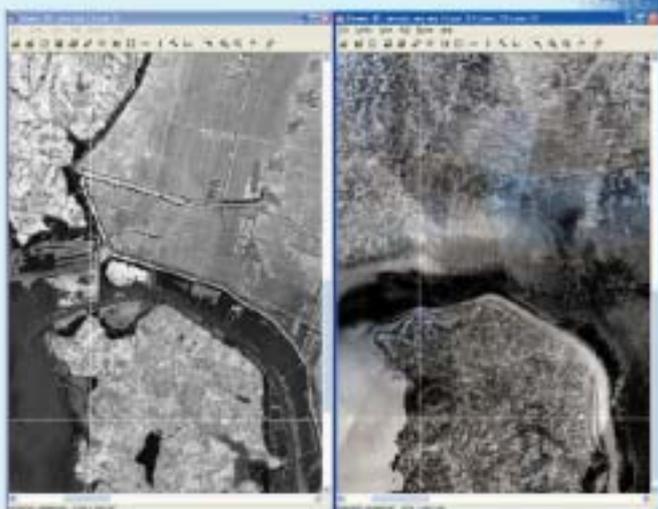
昭和17(1942)年頃、旧日本軍により撮影された中国の空中写真が、2002年、合衆国議会図書館(Washington D.C.)において発見された。発見された当初、これらが中国のどの地域を写したもののなのか特定できず、標定作業は難航した。



#### 中国五河付近を撮影した 空中写真の標定図

つぎに、撮影コースごとにモザイク処理を施し、米国の地球観測衛星LandsatからGCP(地上基準点)を取得し、2000年時点の衛星画像(ETM)上に比定作業を行った。

撮影地点は、中国華中の五河地区で、南京から北北西およそ100kmの地域である。縮尺は約2万分の1で、当時の空中写真としては大縮尺である。



(左：2000年Landsat ETM画像、右：1942年頃撮影の空中写真)

#### 1942年頃と2000年時点の 中国・安徽省女山湖東北端

標定された空中写真と衛星画像(2000年)を比較すると、各地で大きな変化がみとめられる。この図は、嘉山県の女山湖北東端を示している。北側の湿地状の部分は、堤防によってかこまれて農地に変化している。他方、南側の女山(火山とされる)の立地する台地にも貯水池が造成されており、耕地の拡大や灌漑にむけて、大きな努力がはらわれたことがわかる。