

平成 23 年 5 月 17 日現在

研究種目：基盤研究（A）
 研究期間：2007～2009
 課題番号：19200059
 研究課題名（和文）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
 研究課題名（英文）The Compilation of maps, aerial photographs and meteorological records produced by former Japanese military for the monitoring of environmental change in the Asian and Pacific Areas
 研究代表者
 小林 茂（KOBAYASHI SHIGERU）
 大阪大学・文学研究科・教授
 研究者番号：30087150

研究成果の概要（和文）：本研究は、アジア太平洋の環境変動のモニターにむけて、旧日本軍作製の地図・空中写真・気象観測記録を集成する。資料を多く収蔵するアメリカ議会図書館で資料調査を6回行い、日本軍将校が朝鮮半島や中国大陸で作製した手書き原図を大量に発見した。空中写真については、一部目録を作製した。館内各所に分散する気象資料は、部分的な目録作製にとどまった。他方、国内所在の外邦図の書誌的データの整備、新規のデジタル化画像により、デジタルアーカイブの改善につとめた。くわえて日本国際地図学会でシンポジウムを開催し、関係者の外邦図に対する理解を得た。なお、本研究に対し、日本国際地図学会・日本地理学会より賞が授与された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to compile maps, aerial photographs and meteorological records produced by former Japanese military, in order to monitor environmental changes in Asia and Pacific Areas. The surveys of these materials at the Library of Congress, Washington, D.C. were carried out six times. Many manuscript maps of Korea and China drawn by Japanese army officers were discovered. The aerial photographs observed were catalogued. Meteorological records which were kept in various sections of the library were partially catalogued. The maps in the collection of Japanese universities were digitized and catalogued. A symposium was organized by the participants of this study at the conference of the Japan Cartographers Association to advance the progress of the study on the Japanese military maps. In addition, awards to our study were presented by the Japan Cartographers Association and the Association of Japanese Geographers.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	8,700,000	2,610,000	11,310,000
2008年度	8,100,000	2,430,000	10,530,000
2009年度	8,100,000	2,430,000	10,530,000
年度			
年度			
総計	24,900,000	7,470,000	32,370,000

研究分野：総合分野

科研費の分科・細目：地理学・地理学

キーワード：アジア太平洋・環境モニタリング・地図・空中写真・気象観測資料

1. 研究開始当初の背景

アジア太平洋地域では、おもに人間活動によって、近代以後大きな環境変化が見られたにもかかわらず、その過程を解明するのに必要な資料が整備されていない。とくに日本が1945年8月までにこの地域で作製・撮影した地図・空中写真・気象観測資料は、これに有用と考えられるにもかかわらず、戦後放置に近い状態に置かれ、ほとんど無視されてきた。このうち地図（外邦図）については、平成14～16年度に科学研究費（基盤A）を得て、調査・研究を進めたが、その量が膨大で、概要の把握にとどまっていた。

2. 研究の目的

本研究では、上記のような認識をふまえ、地図・空中写真・気象観測資料の所在確認、目録の作製、写真撮影等により、その整備をめざした。とくに国内にある地図については、データベース科研によるデジタル化にあわせて、書誌データの整備を推進することとした。また地図・空中写真・気象観測資料いずれについても、アメリカ議会図書館・アメリカ公文書館（ワシントン D.C. およびその郊外）が大量に所蔵しており（接收資料）、その調査も予定した。

3. 研究の方法

資料整備をめざす本研究では、資料調査による書誌データの収集、地図や空中写真のスキヤンや撮影、それを集めた目録の整備が主体となる。このため、スキヤンや撮影の方法を検討して作業をおこなった。また各種資料を作製した機関の活動や作製の経過についても、関係文献やアジア歴史資料センターが公開している資料を用いて検討した。

ところで、本研究が対象としている資料のうち、地図と空中写真については、国土地理院や国立国会図書館などで関連業務を担当してきた方たちも関心をよせており、オープンな研究会を組織して、研究情報の交換を行った。またこの研究会には、可能なかぎり、外国人研究者の参加を得た。

さらに、ちがう時期に作製された地図の比較に向けて、台湾と朝鮮のものを素材に、GIS（地理情報システム）を用いて検討した。

4. 研究成果

(1) 資料調査：国立国会図書館、国立公文書館など国内の機関での調査とともに、アメリカ議会図書館・公文書館で調査を行い、地図については明治期に朝鮮半島や中国大陸で、日本軍将校が作製した手書き原図を大量に

発見し（約360枚）、写真撮影・目録作成を行うとともに、その分析の主な成果を学会・雑誌に発表した。また、同議会図書館で参照できた空中写真については、目録・解説を作製した。さらに日本軍による気象観測資料もかなり収蔵されているが、これらはまだ各所に分散しており、部分的な目録の作製にとどまった。

(2) 外邦図のデジタル化および書誌的データの整備：すでに公開を開始している外邦図デジタルアーカイブの充実に向けて、国内の大学所蔵の残りの外邦図のデジタル化と書誌的データの整備を行った。

(3) シンポジウムの開催：平成20年8月に開かれた日本国際地図学会定期大会で、「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」と題するシンポジウムを行い、多くの参加者を得た。

(4) 研究書の刊行：これまでの研究を集約し、今後の研究を展望する書物（『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』）を編集し、研究成果公開促進費（学術書）を得て、大阪大学出版会より刊行した。また、第二次世界大戦中に、陸軍の高級将校が組織する団体の援助を受けて、世界各地について地政学的な研究をおこなった総合地理研究会の地図利用を軸に、関係資料を編集し、解説を付して刊行した（『日本地政学の組織と活動：総合地理研究会と皇戦会』）。

(5) GISを用いた地図の比較：同一地域について、ちがう時期に作製された地形図をGISにより比較検討したところ、ともに三角測量で作製された地図については、位置情報が整合的であるが、片方が平板測量による場合は、整合しないことを確認した（台湾と朝鮮の地図をサンプルとして使用）。今後森林面積の比較などにむけた、作製時期のちがう地図の詳細な計測に際しては、三角測量による地図を選択することが望ましいという結論が得られた。

(6) 授賞：これまでの外邦図の研究について、日本国際地図学会より「特別賞」が外邦図研究グループ（代表：小林茂）に授与された（平成22年2月）。また上記『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』の刊行について、日本地理学会より「優秀賞」が編者の小林茂に対して授与された。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

[雑誌論文] (計 8 件)

- ① 小林茂・岡田郷子・渡辺理絵，東アジア地域に関する初期外邦図の編集と刊行，待兼山論叢日本学篇（大阪大学文学研究科），査読無，44，2010，1-32.
- ② 小林茂・渡辺理絵・山近久美子，初期外邦測量の展開と日清戦争，史林（史学研究会），査読有，93(4)，2010，473-505.
- ③ 小林茂・山本健太，外邦図研究と外邦図デジタルアーカイブの構築，『人間文化研究情報資源共有化研究会報告集2009年度』（人間文化研究機構），査読無，2010，79-90.
- ④ 南榮佑・渡辺理絵・山近久美子・李虎相・小林茂，朝鮮末における日本参謀本部の将校の地図作製，大韓地理学会誌，査読有，44(6) 2009，1-18.
- ⑤ 渡辺理絵・山近久美子・小林茂，1880年代の日本軍将校による朝鮮半島の地図作製：アメリカ議会図書館所蔵図の検討，地図（日本国際地図学会），査読有，47(4)，2009，1-16.
- ⑥ 小林茂・岡田郷子，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（大阪大学文学研究科），査読無，42，2008，1-26.
- ⑦ 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（日本国際地図学会），査読有，46(3)，2008，1-12.
- ⑧ 小林茂・鳴海邦匡，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（歴史地理学会），査読有，50(4)，2008，30-46.

[学会発表] (計 17 件)

- ① 山近久美子・渡辺理絵・波江彰彦・鈴木涼子・小林茂，1900年代ロシア、ドイツ作製中国地図と外邦図—アメリカ議会図書館所蔵地図の検討，人文地理学会大会，2010年11月20日，奈良教育大学.
- ② Kobayashi, S. and Watanabe, R.，Chinese military students at the Training School of the Japanese Land Survey Department, 1904-1911, The 5th Japan-Korea-China Joint Conference on Geography, 2010年11月8日，東北大学（宮城県）
- ③ 山本晴彦，日本および中国における気象観測記録のデータベース化と気候変動解析，日本地理学会秋期学術大会，2010年10月3日，名古屋大学.

- ④ J.T. スリスマンティヨ・L. バユアジ・建石隆太郎，長期間環境空間情報データベースの構築，日本地理学会秋期学術大会，2010年10月3日，名古屋大学.
- ⑤ 小林茂・多田元信・林香絵・波江彰彦，外邦図を利用したアジア太平洋地域の環境変化の可能性，日本地理学会秋期学術大会，2010年10月3日，名古屋大学.
- ⑥ 松本淳・小林茂，シンポジウム、アジアにおける近代地理資料発掘・利用による環境変化研究：趣旨説明，日本地理学会秋期学術大会，2010年10月3日，名古屋大学
- ⑦ 山近久美子・渡辺理絵・波江彰彦・鈴木涼子・小林茂，中国大陸における初期外邦図作製—1880年代の日本軍将校による手書き原図の調査分析から，日本地理学会春季学術大会 2010年3月27日，法政大学（東京都）
- ⑧ Yamachika, K.，Watanabe, R. and Kobayashi, S.，The Route Maps of the Korean Peninsula drawn by Japanese Army Officers during 1880s, 14th International Conference of Historical Geographers, 2009年8月26日，京都大学文学研究科.
- ⑨ Kobayashi, S.，Watanabe, R. and Narumi, K.，Japanese Colonial Cartography in Taiwan, Korea and Kwantung Province, 1895-1924, 14th International Conference of Historical Geographers, 2009年8月24日，京都大学文学研究科.
- ⑩ 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，人文地理学会大会，2008年11月9日，筑波大学（茨城県）
- ⑪ 田村俊和，外邦図の非軍事的活用と公開をめぐって，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）
- ⑫ 鳴海邦匡・岡本有稀子・長澤良太・小林茂，グーグルアースと外邦図，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）
- ⑬ 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，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）
- ⑭ 魏徳文，日本統治期における台湾の測量と地図作製，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）
- ⑮ 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，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）
- ⑯ 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ぐって，日本国際地図学会大会，2008年8月9日，国土地理院（東京都）

- ⑰ Shigeru Kobayashi in cooperation with Tetsuya Hisatake (†) and Kunitada Narumi, The Relation between the Military and Geographers in Japan during World War II. Asian Study Conference Japan, 2008年6月22日、立教大学(東京都)

[図書] (計3件)

- ① 小林茂・鳴海邦匡・波江彰彦編, 大阪大学文学研究科人文地理学教室, 『日本地理学の組織と活動: 総合地理研究会と皇戦会』, 2010, 182頁.
- ② 田中和子・上杉和央編『京都大学総合博物館収蔵 外邦図目録』京都大学総合博物館・京都大学大学院文学研究科地理学教室第2版, 2010, 179頁.
- ③ 小林茂編, 大阪大学出版会『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』, 2009, 512頁.

[その他]

ホームページ等

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

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

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小林 茂(KOBAYASHI SHIGERU)
大阪大学・文学研究科・教授
研究者番号: 30087150

(2) 研究分担者

石原 潤(ISHIHARA HIROSHI) (H19のみ)
奈良大学・文学部・教授
研究者番号: 70080265

田村 俊和(TAMURA TOSHIKAZU) (H19のみ)
立正大学・地球環境科学部・教授
研究者番号: 00087149

源 昌久(MINAMOTO SHOKYU) (H19のみ)
淑徳大学・社会学部・教授
研究者番号: 80104826

久武 哲也(HISATAKE TETSUYA) (H19のみ)
甲南大学・文学部・教授
研究者番号: 70108968

長谷川 孝治(HASEGAWA KOUJI) (H19のみ)
神戸大学・人文学研究科・教授
研究者番号: 60124872

長澤 良太(NAGASAWA RYOTA) (H19, 20)
鳥取大学・農学部・教授
研究者番号: 40314570

山本 晴彦(YAMAMOTO HARUHIKO) (H19, 20)
山口大学・農学部・教授
研究者番号: 40263800

村山 良之(MURAYAMA YOSHIYUKI) (H19, 20)
山形大学・地域教育文化学部・教授
研究者番号: 10210072

河野 泰之(KONO YASUYUKI) (H19のみ)
京都大学・東南アジア研究所・教授
研究者番号: 80183804

小島 泰雄(KOJIMA YASUO) (H19のみ)
神戸外国語大学・外国研究所・准教授
研究者番号: 80234764

堤 研二(TSUTSUMI KENJI) (H19のみ)
大阪大学・大学院文学研究科・教授
研究者番号: 20188593

上田 元(UEDA GEN) (H19のみ)
東北大学・大学院理学研究科・准教授
研究者番号: 10241514

今里 悟之(IMAZATO SATOSHI) (H19のみ)
大阪教育大学・教育学部・准教授
研究者番号: 90324730

スリ・スマンティヨ J・T(Sri Smantyo J T) (H19のみ)
千葉大学・環境リモートセンシング研究センター・准教授
研究者番号: 40396693

関根 良平(SEKINE RYOUHEI) (H19, 20, 21)
東北大学・大学院環境科学研究科・助教
研究者番号: 90333781

宮澤 仁(MIYAZAWA HITOSHI) (H19, 20, 21)
お茶の水女子大学・文教育学部・准教授
研究者番号: 10312547

鳴海 邦匡(NARUMI KUNITADA) (H19のみ)
甲南大学・文学部・准教授
研究者番号: 00420414

上杉 和央(UESUGI KAZUHIRO) (H19, 21)
京都府立大学・文学部・講師
研究者番号：70379030

田中 和子(TANAKA KAZUKO) (H20 のみ)
京都大学・大学院文学研究科・教授
研究者番号：50155115