#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 6 月 1 6 日現在

機関番号: 14401

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2020~2022

課題番号: 20H01385

研究課題名(和文)東アジアにおける日清・日露戦争期の地理情報の収集と活用

研究課題名(英文)The collection and utilization of geograpphical information in East Asia during the Sino-Japanese and Russo-Japanese Wars

研究代表者

小林 茂 (Kobayashi, Shigeru)

大阪大学・大学院人文学研究科(人文学専攻、芸術学専攻、日本学専攻)・名誉教授

研究者番号:30087150

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 5.500.000円

研究成果の概要(和文):日清戦争期~日露戦争期の東アジアでは、西欧列強および日本の「帝国地図学」と呼ばれる地図作製が、近世的な帝国としてこの地域に君臨していた清国やその朝貢国、朝鮮の内陸部で急速に進行した。とくに北清事変(義和団事件)期には、列強がそろって出兵し、合わせて地図作製も行った。これらの列強側の地図作製には対立や競争だけでなく、情報の提供関係も認められた。他方清国側は、列強諸国からの技術移転により近代測量を開始し、それは辛亥革命後に各省で急速に実施される地図作製の基礎になったが、列強側が、アルム関係を利用する場合も発生した。

また電信線を基礎とする気象観測網も、列強側の主導により形成された点も注目される。

研究成果の学術的意義や社会的意義 日清・日露戦争期は、東アジアで近代的な測量が本格的に開始された時期で、その成果である地図は、当時の社 会や経済、景観や環境を検討するに際して重要な資料となる。本研究は、その作製の技術や過程を検討して資料 的価値を把握にするとともに、学術的な利用可能性を検討することを目的としている。とくにこの時期に作製さ れた地形図は、最初の近代地図となることが多く、市街地の発展や土地利用の変遷など以後に進行した重要な変化を検出する素材となると期待される。

加えて、この時期の気象観測網形成の研究は、埋もれたままで利用されていない気象観測データの発掘と利用 データレスキュー)の前提として意義をもつと予想している。

研究成果の概要(英文): During the period between the Sino-Japanese War and Russo-Japanese War, imperial cartography by Western powers and Japan encroached rapidly to the inlands of the early modern empire of Qing and its tributary, Korea. At the time of the Boxer Uprising, the world powers all together sent expeditionary forces and mapped important areas of northern China. Between world powers, not only conflicts and competitions, but also co-operations concerning the mapping were observed.

On the other hand, some provinces of Qing started modern survey applying the technology provided by imperial powers. However world powers selectively utilized results of these provincial mappings as easily accessible geographical intelligence afterwards.

Concerning meteorological observation, a network on China coast was established on the basis of Chinese Maritime Customs managed by Westerners. In addition, Japan formed its own overseas network mainly relying on the military telegraph lines exteded during wartime.

研究分野: 人文地理学

キーワード: 日清・日露戦争期 東アジア 地図作製 気象観測 日本 西欧列強 清国 朝鮮

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

日清・日露戦争期の東アジアでは、近代測量の展開の地域差が拡大し、すでに担当機関を確立した日本に対し、清国や朝鮮半島ではそれが遅れ、西欧列強や日本による軍事用地図の役割が大きくなっていた。また気象観測でも類似の傾向がみられ、清国・朝鮮半島沿岸では西欧人が幹部を務める海関での観測データが電信線で集約されるようになっていた。外邦図の作製と気象観測の展開過程に注目する申請者は、この本格的な検討をめざし準備を開始していた。

### 2.研究の目的

以上をふまえ、まず日清・日露戦争期に日本軍が作製した地図の調査を行い、その作製過程を検討することを第一の目的とした。また日本の気象観測網の海外への拡大に注目し、その電信ネットワークとの関係を調査することとした。欧米における総観気象学の発展は、観測データの迅速な集約を必要とし、当時急速に拡大しつつあった電信ネットワークが、観測網の拡大の前提になったからである。またこれに際し、中国大陸や朝鮮半島での西欧列強の地図作製や気象観測も視野に入れ、地図情報や気象観測データの共有や、時に発生したその争奪も考慮することとした。

# 3.研究の方法

地図作製においては、その画像の収集に努め、目録や一覧図を作製するとともに、作製に用いられた技術の把握に努めた。また西欧列強や日本の作製した地図で、編集によると考えられるものについては、その根拠になった図の探索に務め、日本製図だけでなく欧米製図を多数収蔵するアメリカ議会図書館での調査をめざした。同館では、所蔵資料の複写を備え付けのスキャナーで行うことが可能で、このサービスを利用することとした。また気象観測データの交換については、日本関係資料だけでなく、『旧韓國外交文書』のような海外資料の参照も心がけた。

#### 4.研究成果

- (1)日清戦争期の日本軍の地図作製については、研究の進んでいない台湾に焦点を合わせた。日本軍は台湾遠征(1874年)だけでなく、日清戦争期も海外の地理情報に依存するところが大きく、日本の台湾領有に反対する勢力の武力制圧に必要な地図については、清仏戦争時のフランス製図を参照するほか、一部 1880 年代の日本陸軍将校の手描き図を利用した。また兵要地誌編集では、英国領事の Alexander Hosie の報告(1893年)のほか、日本側の領事報告(もと厦門領事の上野専一による)や上記陸軍将校の記録もあわせて参照している。他方海図については、全面的に英国製図の翻訳に依存したが、ただしアルファベットで記入された地名の漢字表記が容易に進まず、日清戦争後になってようやく現地で使われる地名に落ち着くことになった。同様のことは、やはり英国製図を翻訳した中国製海図についてもみとめられ、注目された(学会誌『地図』に掲載)。
- (2)日露戦争期の地図作製に移ると、初期は日清戦争時の測量による図(遼東半島五万分一図)を使用したが、北清事変(義和団事件、1900年)以後測量地域を拡大したロシアによる地図(縮尺8万4千分の1)を戦場で入手して以後、それへの依存が増大した。初期はこれを5万分の1に拡大し印刷していたが、奉天会戦(1895年3月)以後は、8万4千分の1の縮尺を変えずに翻訳することが多くなることがあきらかになった(人文地理学会大会で報告)。当初よりこの元図になったロシア製図の調査をアメリカ議会図書館で行うこととしていたが、新型コロナウイルス流行のためこれが遅れ、2022年8月末~9月中旬にようやくこれが実現し、スキャン画像を持ち帰ることができた。現在これを分析中であるが、日本軍はロシア製図の図郭を大きく変えて複製しており、まずその把握から開始する必要がある。
- (3)この一方でアメリカ議会図書館では北清事変期に福建省での測量により作製された東亞五万分一図のほか、日露戦争後に江蘇省が日本人技術者の協力を得て作製した2万分の1図を日本軍が2万5千分の1に縮刷した地図(南京近傍図)もスキャンでき、前者については、すでにその概要を示す報告を行った(『外邦図研究ニューズレター』14号)。後者については、すでに東京大学総合研究博部館蔵図の写真を手がかりに一部の検討を開始していたところで(『外邦図研究ニューズレター』13号)、今後本格的な報告を行いたい。
- (4)以上のような作業から北清事変期の西欧列強や日本の測量が注目され、Jack F. Williams (1974) China in Maps, 1890-1960 の目録を参照したところ、ロシアや日本だけでなく、ドイツやイギリス、フランスも出兵を機に地図作製をさかんに行っていたことが判明し、日本の外邦図作製はその一環として検討すべきことが明確になった。義和団事件に際し華北に駐屯軍を置いた西欧列強と日本は、それを拠点に地図製作をつづけた模様で、今後はその探索も続けたい。

(5)他方上記の江蘇省の例が示すように、清国側での近代測量が日露戦争後に開始された。同時期の類例の検討を開始したが、中国側でもほとんど検討されていないことが判明した。辛亥革命後に各省で急速に実施される近代的地図作製の基礎になったと推測されるだけでなく、外国勢力に対抗する地図作製として注目される。それに際して西欧列強や日本は、一方で清国側に技術を提供しつつも、他方でその成果をひそかに利用しており、その過程の解明は今後の大きな課題であることが明確になった。

(6)以上、中国大陸の海岸部に近い地域の地図作製を検討したが、他方中央アジアにまで領土を広げていた清帝国は、その西端のパミールで、ロシア・イギリスとの国境画定に直面していた。それに際し中国側が作製した「中俄交界全図」が依拠したロシア製図および英国製図を、国内での作業で検討していたが、上記のアメリカ議会図書館での調査で、それらの現物を確認するほか、2023年3月の調査でもさらに関連図幅を発見し、写真撮影を行った。ヨーロッパでこれらを入手した清国の外交官は、高官の李鴻章に報告していたことが確認され、当時中国側も国境画定に向けて本格的な調査を開始していたことがあきらかになった(『外邦図研究ニューズレター』13,14号に掲載)。

(7)なお気象観測については、日清・日露戦争期の軍事用電信線の拡大を追跡し、それに合わせてとくに日露戦争期に多数の観測点が朝鮮半島~満洲南部に設置されたことを示し、学会誌『地理学評論』に掲載した。また中国や朝鮮半島沿岸に設置された海関(税関)における同時期の気象観測についても関連する資料がえられ、今後はその探索も行いたい。

以上、日清・日露戦争期の地図作製と気象観測について予想外に多くの成果が得られたが、 新型コロナウイルスの流行により、アメリカ議会図書館での調査が遅れ、成果の発表が遅れる ことになった。今後学会誌への投稿論文の作製を急ぎたい。

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 10件)

1 . 著者名 鳴海邦匡・渡辺理絵・小林茂	4.巻 60
2 . 論文標題 台湾遠征~日清戦争期までに台湾の主要港湾について作製された英国製海図の編訳(覆版)にみえる地名 表記	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 地図(日本地図学会)	6.最初と最後の頁 17-35
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	 査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 英北久	л <del>У</del>
1 . 著者名 小林茂	4.巻 96
2.論文標題 日清·日露戦争期に向けた日本の気象観測網の海外への拡大と電信ネットワーク	5.発行年 2023年
3.雑誌名 地理学評論(日本地理学会)	6.最初と最後の頁 33-56
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 大坪慶之	4.巻 14
2.論文標題 19世紀後半のロシア・イギリス製アジア地図と中俄交界全図	5 . 発行年 2023年
	2020-
3.雑誌名 外邦図研究ニューズレター	6.最初と最後の頁7-22
	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	6 . 最初と最後の頁 7-22 査読の有無
外邦図研究ニューズレター 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	6.最初と最後の頁 7-22 査読の有無 無 国際共著
外邦図研究ニューズレター 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	6 . 最初と最後の頁 7-22 査読の有無 無
外邦図研究ニューズレター 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	6.最初と最後の頁 7-22 査読の有無 無 国際共著
外邦図研究ニューズレター  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし  オープンアクセス  オープンアクセスとしている(また、その予定である)  1.著者名 小林茂・栗栖晋二  2.論文標題	6.最初と最後の頁 7-22 査読の有無 無 国際共著 4.巻 14
外邦図研究ニューズレター   掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし   オープンアクセス	6.最初と最後の頁 7-22 査読の有無 無 国際共著 4.巻 14 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁

1.著者名	4.巻
大坪慶之	13
2 . 論文標題	5.発行年
2. 調文标題 19世紀後半における清露間の国境画定交渉と地図作製	2022年
19世紀後十にのける月路间の国境画足文沙と地図作業	20224
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	6-18
7777日前ルーユ スレク	0 10
	1 * t o + m
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1. 著者名	4.巻
小林茂	13
2 . 論文標題	5.発行年
日露戦争末期の満洲軍総司令部ならびに第一軍作製の野戦用図	2022年
	·
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	47-72
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	4 . 巻
小林茂	13
אויזייני	10
2.論文標題	5.発行年
日露戦争における第一軍作製の地図ならびに書類	2022年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	73-80
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無 無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
小林茂・片山剛	13
3 m// 71 m/g	
2.論文標題	5.発行年
「清國二十万分一圖」に関する訂正と補足	2022年
	·
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	43-46
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	無
± ₹\;75±7	
オープンアクセス オープンマクセストレインス(また、その子字でたる)	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

1.著者名	4 . 巻
小林茂	13
5	
2 . 論文標題	5.発行年
·····	
清末に南洋陸軍實地測量司が作製した江蘇省の2万分の1地形図をもとにした陸地測量部製「二万五千分一	2022年
南京近傍:假製版」	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	81-92
外外図研九二ユースレター	01-92
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	,
オープンアクセス	国際共著
· · · · · · - · ·	当际六 <b>有</b>
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
	10
小林 茂、片山 剛、山本 一	10
2.論文標題	5.発行年
1920年代末の南京に関する英国陸軍製地図とアメリカ海軍撮影空中写真	2021年
	'
2 사람보 <i>오</i>	6.最初と最後の頁
3.雑誌名	
近代東アジア土地調査事業研究ニューズレター	1 ~ 16
	<u>                                       </u>
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.18910/84925	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	<u>ı</u>
4 \$247	1 a +4
1 . 著者名	4 . 巻
小林茂	12
2.論文標題	5.発行年
日清戦争に際し戦史用に作製された2万分の1地形図	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	71-80
	<u> </u>
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
	自冰六旬
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
小林茂	12
Activity of the Control of the Contr	'-
	_ = = = = =
A A DEST	
2.論文標題	5 . 発行年
2 . 論文標題 假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図	5 . 発行年 2021年
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図	2021年
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図	2021年
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図 3.雑誌名 外邦図研究ニューズレター	2021年 6 . 最初と最後の頁 81-92
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図  3.雑誌名  外邦図研究ニューズレター  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 81-92 査読の有無
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図 3.雑誌名 外邦図研究ニューズレター	2021年 6 . 最初と最後の頁 81-92
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図  3.雑誌名 外邦図研究ニューズレター  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	2021年 6.最初と最後の頁 81-92 査読の有無 無
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図  3.雑誌名  外邦図研究ニューズレター  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 81-92 査読の有無
假製東亞輿地圖の作製過程とその「脩正再版」図  3.雑誌名 外邦図研究ニューズレター  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	2021年 6.最初と最後の頁 81-92 査読の有無 無

1 . 著者名	4.巻
小林茂・片山剛	12
AA A LTDT	77.47
2.論文標題	5 . 発行年
「南清地方」をカバーする「清國二十万分一圖」について	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
外邦図研究ニューズレター	93-99
担撃なかのロノブックリナイン。 カー神四フ	本注の大畑
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)	
1. 発表者名	
小林茂	

2 . 発表標題

日露戦争における日本軍の野戦用地図の準備過程

3 . 学会等名 2022年人文地理学会大会

4.発表年 2022年

- 1.発表者名 小林茂
- 2 . 発表標題

日露戦争期に日本陸軍が戦況に応じて編集した野戦用地図とその資料

- 3.学会等名 2021年人文地理学会大会
- 4 . 発表年 2021年
- 1.発表者名

2 . 発表標題

中国大陸北部に関する日露戦争初期の日本陸軍の外邦図作製

3 . 学会等名 2020年人文地理学会大会

4 . 発表年 2020年

ſ	図書]	計0件

# 〔産業財産権〕

ĺ	そ	の	他	)	

単行本掲載論文として下記を発表した。	数年前にワシントン大学のライブラリアン、	田中あずささんと準備した論文が印刷されたもので、	本研究に関連するもの
として報告する。			

Tanaka, Azusa and Shigeru Kobayashi, Gaihozu, maps of areas outside the Japanese territories prepared by the former Japanese Army in libraries in the United States. In Beyond the Book: Unique and Rare Primary Sources for East Asian Studies Collected in North America, edited by Yang Jidon, pp.25-44, Ann Arbor: Association for Asian Studies, 2022.

6.研究組織

6	.研究組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	大坪 慶之	三重大学・教育学部・教授	
研究分担者			
	(30573290)	(14101)	
	渡辺 理絵	山形大学・農学部・准教授	
研究分担者	(Watanabe Rie)		
	(50601390)	(11501)	

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------