

令和元年5月29日現在

機関番号：32663

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K21480

研究課題名(和文) 地図史料批判に基づくシルクロード探検隊資料の統合と遺跡データベースの構築

研究課題名(英文) Integration of Silk Road Expeditions Reports and Development of Ruins Database based on Map Critique

研究代表者

西村 陽子(NISHIMURA, YOKO)

東洋大学・文学部・准教授

研究者番号：70455195

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究においては、まず第一に、欧州、特にベルリン国立アジア美術館所蔵の写真資料や平面図の草稿図などの調査、および英国の大英図書館所蔵の写真史料の調査を行い、トルファン地区及びクチャ地区の遺跡を対象として、画像資料に基づく遺跡照合を進めた。第二に、これらの成果に基づき、中国の新疆ウイグル自治区において遺跡の現地踏査を行い、ドイツ隊・英国隊が調査した遺跡の確定作業を進めた。第三に、中国国内に残る西北科学考察団関係の資料調査を実施するなど、多彩な成果を挙げる事ができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

19世紀末から20世紀初頭にかけて、欧州・日本・中国から派遣されたシルクロード探検隊は、多くの考古学的・歴史学的に重要な成果を挙げ、以来約100年にわたって、シルクロード研究の重要な基盤となってきた。しかし、100年前に作成された地図には作成上の技術的な問題点が存在し、そのため探検隊が調査した遺跡地点が現在のどの地点に該当するのか把握が困難であった。本研究は、電子化した古地図とGISソフトウェアを用い、古写真と平面図などを用いつつ、過去のシルクロード探検隊が調査した地点を確定することで、研究の基盤となる重要な地理学的情報の確立を目指すもので、今後のシルクロード研究の発展を促す意義がある。

研究成果の概要(英文)：In this project, firstly, we researched the old photos, draft of sketch plans of ruins surveyed by German Turfan Expeditions in Museum fur Asiatische Kunst, old photos of Stein Collections in British Library, re-identified the ruins of Turfan and Kucha area based on old photos, sketch plans and satellite images. Secondary, we have conducted archaeological fieldwork in Turfan area, Xinjiang Uygur Autonomous Region, have confirmed the ruins surveyed by German Turfan Expeditions and Stein Expeditions. Thirdly, we researched the resources about Sino-Swedish Expeditions that remains in China, we have obtained the various results in this project.

研究分野：東洋史学

キーワード：東洋史学 中央ユーラシア シルクロード 考古学 歴史地理 人文情報学 歴史GIS

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

19世紀末から20世紀初頭にかけて、欧州・日本・中国などから続々と派遣されたシルクロード探検隊は、多くの考古学的・歴史学的に重要な成果を挙げ、以来約100年にわたって、シルクロード研究の重要な基盤となってきた。しかし、100年前に作成された地図には作成上の技術的な問題点が存在し、そのため探検隊が調査した遺跡地点が現在のどの地点に該当するのか把握が困難であった。そこで本研究では、電子化した古地図とGISソフトウェアを用い、古写真と平面図などを用いつつ、過去のシルクロード探検隊が調査した地点を確定することで、今後のシルクロード研究の基盤となる情報を確立することを目指すこととした。

### 2. 研究の目的

本研究は、研究代表者らが提案する「地図史料批判」という手法を用いて20世紀初頭のシルクロード探検隊が残した地図・平面図・古写真といった様々な空間情報を持つ画像資料を定量的に解析することで、所在不明となっていた探検隊調査遺跡を系統的に解明し、これまで相互参照されることなく蓄積されてきた欧州・日本と現代中国の考古学・歴史学研究成果を統合する学術情報基盤を作成することを目的とする。本目的を達成するために、1)遺跡照合を行うための基礎的調査として、イギリス・ドイツ・中国・ロシア・フィンランド・日本に保存される未刊行の探検隊撮影古写真や調査記録の悉皆調査を行い、2)古地図・古写真の解析結果と現況に基づいて探検隊調査遺跡の同定を行い、シルクロード遺跡データベースを構築して成果を共有する環境を整える。

### 3. 研究の方法

本研究の目的を達成する方法として、研究代表者は1)特定の地物に対する古地図上の位置と現代地図の間の誤差を収集し、古地図を補正して現在位置を推定し、2)平面図を用いて遺跡位置を絞り込み、3)シルクロード探検隊撮影の古写真と現代写真を用いた遺跡照合によって遺跡と遺構の詳細な対応関係を確定する。遺跡照合の証拠と結果を収集・格納するデータベースの構築は既に始まっており、本研究では遺跡照合に用いる原資料を収集するために、イギリス・ドイツ・中国・フィンランド・ロシア・日本など各地の研究機関との協力し、現地調査と探検隊撮影の古写真やスケッチ等の探検隊記録資料の調査を行う。これらを併用して遺跡照合を行い、結果をデータベースで公開することで、過去と現在の研究成果の橋渡しを可能にする研究基盤を構築する。

### 4. 研究成果

本研究においては、(1)欧州学術機関における史料調査、(2)中国・新疆ウイグル自治区における現地踏査、(3)中国所蔵の新資料に関する悉皆調査と解析、(4)国際学会などにおける成果発表などの面で成果を挙げることができた。

(1) 欧州学術機関における調査に関しては、特に平成28年度に、ベルリン国立アジア美術館に赴き、同美術館の研究者とともにアジア美術館所蔵の写真資料や平面図の草稿図などの検討を行い、トルファン地区およびクチャ地区の遺跡を対象として、従来の成果に基づきさらなる遺跡照合を進めた。

特にトルファン地区の遺跡においては、1.遺跡現況とドイツ隊調査遺跡の調査地不明古写真の照合、2.衛星写真とドイツ隊調査遺跡の平面図の照合、3.ドイツ隊撮影古写真と衛星写真の照合による撮影地の特定を行い、従来撮影地が不明であったドイツ隊撮影の古写真を用いることで、特にドイツ隊が調査したMurtuq III Anlageという遺跡の調査状況についてより詳細な情報を得ることができ、これに基づいて翌年には現地調査を行うことが可能になった。そればかりでなく、衛星写真とイギリスのスタインが残した遺跡広域図を重ね合わせることによって、ドイツ隊と英国のスタイン隊の調査地との相関関係を明らかにすることが可能になり、これらの予備的な成果を国際学会で広く公開し、現地研究機関への還元を計った。

そのほか、クチャの一部地域において遺跡データの照合を進めた。クチャ地区ではスタイン隊の成果のみならず、ドイツ隊とフランスのペリオが行った調査が重要性を持つため、ケーススタディとしてドイツ隊が調査した遺跡についてフランス隊の調査報告と現代中国で行われた遺跡調査報告を照合し、衛星写真上での照合を行った。その結果、河川の両岸に相対する城塞遺跡が存在することが明らかになるなど、次年度に繋がる成果を得ることができた。

(2) 中国・新疆ウイグル自治区における現地踏査については、平成29年度の夏期に集中的に成果を挙げることができた。

遺跡踏査においては、まず、中国の新疆ウイグル自治区のトルファン地区において、前回(2012年)行った高昌故城調査の補足調査を行った。前回は高昌故城の悉皆調査を実施したが、その際、遺跡東北隅にある寺院Ⅴの調査が不十分なままになっていた。そのため、調査に於いてはまずこの地点に再び赴き、1902年に行われたドイツ=トルファン探検隊が残した遺構スケッチおよび平面図を参照しつつ、今後の写真照合に必要な資料を収集した。

次いで、前年度にドイツのアジア美術館において収集した資料に基づき、トルファン盆地のウジャンブラク遺跡において、1902年から1904年の間にドイツ=トルファン探検隊が調査しその後所在地が不明となっていた Murtuq III Anlage 遺跡の再発見を目的として調査を行った。調査においては、出発前に衛星写真による現況確認を行った上で、現地研究機関と協力して、ベルリン国立アジア美術館が所蔵する古写真および平面図を用いて現地の景観や遺構プランと照合を行い、当該遺跡がドイツ隊の調査した重要遺跡であることが確定した。当該遺跡は英国隊も調査していることが判明したため、英国の調査とも照合を行い、その相互関係を確定した上で、情報を現地文物局に提供した。

(3) 中国所蔵の新資料の調査に関しても、同じく平成29年度に顕著な成果を上げることができた。ウルムチ市にある新疆師範大学黄文弼特蔵館を訪問し、西北科学考察団(Sino-Swedish expedition)の中国側隊員である黄文弼が所蔵していた地図類を中心に調査を行った。その結果、所蔵されている地図の全貌を把握すると共に、黄文弼が所蔵していた地図の性質を明らかにする手がかりを得ることに成功し、黄文弼が1950年代に出版した地図と、Sino-Swedish expedition 隊長であった Sven Hedin が出版した地図の関係を解明することが可能になった。

資料解析については、平成30年度も継続し、新疆師範大学黄文弼特蔵館に所蔵される西北科学考察団(Sino-Swedish expedition)の中国側隊員である黄文弼が所蔵していた地図類の解析を行った。その結果、黄文弼が所蔵していた地図の性質をより詳細に明らかにすることが可能になり、黄文弼が1950年代に出版した地図に関して、Sino-Swedish expedition 隊長であった Sven Hedin が出版した地図に由来する部分、西北科学考察団が踏査を行った時期の最新の成果であったスタインの地図に由来する部分、そして黄文弼独自の記録に基づく部分についてほぼ区別することが可能になった。また、スタイン撮影写真、大谷探検隊撮影写真、ドイツ隊撮影写真等、各国探検隊の撮影した古写真を収集し、その撮影方法・撮影対象などの解析に着手した。

(4) これらの成果を受けて、特に平成30年度は、主に国際学会・国内学会などで上記の成果を公表し、国内外に新たな研究ネットワークを広げた。まず、国際公文書館会議東アジア地域支部(EASTICA)国際会議において本科研の研究成果を含む内容を公表し、国内外の世界遺産や世界の記憶に関する研究者と交流すると共に、今後の方針に関するフィードバックを得ることができた。さらに、国内でも人文地理学を専門とする研究者との交流を進め、今後の共同研究を目指して情報交換を行うことができた。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 3 件)

西村 陽子、北本 朝展、張勇「木頭溝的摩尼教=仏教寺院：絲綢之路遺址数拠庫的建立与遺址核対的深化」『馬可・波羅与 10-14 世紀的絲綢之路』、2019年、掲載決定(査読有り)

西村 陽子「シルクロード探検」、『歴史と地理：世界史の研究』2018/5(714)、39-42頁、2018年5月(査読有り)

Yoko Nishimura, Erika Forte, Asanobu Kitamoto, “A new method for re-identifying ancient excavated structures on the Silk Road: the case of Kocho”, *The Ruins of Kocho: Traces of Wooden Architecture on the Ancient Silk Road*, Gerda Henkel Stiftung, Museum für Asiatische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin, Dec. 2016, pp. 59-68. (査読有り)

〔学会発表〕(計 5 件)

西村 陽子「シルクロードの歴史と地形:東洋文庫アーカイブとシルクロード遺跡の再発見」第6回 歴史ビッグデータ研究会、2018年12月22日

西村 陽子「《东洋文库收藏》 贵书数据库的建立与是丝绸之路遗址之重新发现 Digital Archive of Toyo Bunko Rare Books and Re-Identify of the Ancient Sites on the Silk Road」、国際公文書館会議東アジア地域支部 (EASTICA) 国際会議「シルクロード記録遺産の保護とアクセス向上」the International Conference on Safeguarding and Increasing Access to the Documentary Heritage of the Silk Routes、2018年11月6日

西村 陽子、北本 朝展「西方探険隊と黄文弼地図：其共同性と学術価値」、北京大学とシルクロード：中国西北科学考察団九十周年高峰論壇 (in Chinese) 2017年12月23日

西村 陽子、北本朝展、張勇「木頭溝の摩尼教=仏教寺院：シルクロード遺址数拠庫の建立と遺址核対的深化」、復旦大学中古中国研究席明納 (in Chinese) 2017年12月11日

西村 陽子、北本 朝展「利用シルクロード遺址数拠庫比定吐魯番遺址之深化:以木頭溝遺址為例」、Marco Polo and the Silk Road (10th-14th Centuries) , 2016,Nov.20, International Academies for China Studies (IACS), Peking University (in Chinese)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

取得状況 (計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

シルクロード遺跡データベース

<http://dsr.nii.ac.jp/digital-maps/>

地図で探るシルクロード、吐魯番考古記地図・塔里木盆地考古記地図

<http://dsr.nii.ac.jp/geography/>

写真でつなぐシルクロード

<http://dsr.nii.ac.jp/photograph/>

## 6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名： 北 本 朝 展

ローマ字氏名： KITAMOTO Asanobu

研究協力者氏名： エリカ・フォルテ

ローマ字氏名： Erika FORTE

研究協力者氏名： 栄 新 江

ローマ字氏名： RONG Xinjiang

研究協力者氏名： 朱 玉 麒

ローマ字氏名： ZHU Yuqi

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、研究者個人に帰属されます。