科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 13 日現在

機関番号: 33901

研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K12940

研究課題名(和文)欧文図書群の革新的研究手法の構築およびそれを用いた東アジア間の総合的研究

研究課題名(英文) The AUL's digital contents will be intended for accessing by library patrons of

both AUL and HKUL.

研究代表者

加藤 好郎 (Kato, yoshiro)

愛知大学・文学部・教授

研究者番号:20748727

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文):愛知大学図書館が所蔵する竹村文庫と愛知大学が保存する東亜同文書院誌は、日本有数の欧文中国関連文献群であるが、香港大学図書館には、植民地運営者として英国政府の収集にかかる同様の資料が存在しており、その研究も進んでいる。「中国との出会い」を考察するに当たって、香港大学図書館の研究視点と日本の愛知大学図書館との研究視点を照らし合わせて理解することは、様々な面での研究の多様化と深化と豊潤化をもたらします。このような資料と研究活動の双方をもつ機関同士が協働することは、人文学分野ではこれまで類例がなかった。研究成果として「香港大学図書館と愛知大学図書館のコレクション協働研究」へのチャレンジに発展した。

研究成果の概要(英文): Aichi University Library(AUL) intends to digitize its western rare books,i. e. from Takemura Collection(916 volumes),where both collectiona are China-related, published between 17th century and 19th century, AUL is inexperienced in creating and managing a digital repository system for hosting its Digital Contents. Knowing that The University of Hong Kong Lirbraries (HKUL) has already implemented a digital asset management system to host its digital resources, AUL representatives visited HKUL twice, on 17 March 2017 and 15 March 2018 respectively, to explore collaboration between the Parties. This Memorandum of Understanding(MoU) establishes a fremework for co-operation between AUL and HKUL. It sets out the roles and responsibilities of each party and explains how they will work together to provide long term access to AUL's digital contents in an online repository system. The AUL's digital will be intended for accessing by library patrons of both AUL and HKUL.

研究分野: 図書館情報学

キーワード: 資料のデジタル化 アクセスの拡大と保障 他大学との総合研究

1.研究開始当初の背景

(1)研究の学術的背景

次の事が研究開始当初の背景である。主たる研究目的は、「愛知大学と香港大学の欧文書籍群からみえる中国を中心としたアジア観の総合的研究」を愛知大学と香港大学で協働プロジェクトを組むことにある。

(2)研究期間内に何をどこまで明らかにす るのか。

(1)のとおり、愛知大学図書館が所蔵している、竹村文庫、ライヒマン文庫、および香港大学所蔵の文庫を、愛知大学がデジタル化を期間内にできる限り行うことにより香港大学のデジタル化されたことをマージできたことを明らかにすることを目標にした。

(3) 当該分野における本研究の学術的な特 色及び予想される結果と意義。

一般的には自然科学分野では、これらのプロジェクトはよく行われているが、人文科 分野においては、その主題が示すように、歴史の資料を同時に共有化することは、歴史的な資料が多いために簡単に相互協力できる。今回の目的においては、斬力のファウトを開発する。愛知大学の双方のコレクションをデジタ備を整大学の双方のコレクションをデジタ備を整備を表し、横断的に調査研究できる環境を整備、調査研究をより効率化し「ヨーロッパ人から見ができる。

2.研究の目的

(1)愛知大学が所属する竹村文庫は、日本有数の欧文中国関連文献群であるが、香港大学にはその歴史的経緯から、植民地運営者としての英国政府の収集にかかる同様の資料群が存在する。竹村文庫については、中国をはじめとする東アジア地域を考察のターゲットとする合計約2千冊の規模をもつ資料群でありながら、宗教、言語などを記述したしいながら、宗教、言語などを記述したしての資料価値を解明する研究については、ほぼ手つかずの状態であると言える。

(2)竹村文庫は欧文による書籍群で、その特徴は西欧諸国と東洋の植民地との関係を主題とし、18-20世紀初頭にフランス語・ドイツ語で書かれた歴史・地誌・にとってもロシアが大きな存在であった時代の本書に大きな存在であった時間のある。一方の香港大学図書館の大きにものを中心に、近代したものを中心に、近代したもの書籍を所蔵している。そして、東亜キスの書籍を所蔵している。そして東亜キスとの書籍を所蔵、20世紀前半に中国の文書院大旅行誌は、20世紀前半に中東の文書院

大学の書院生が卒業研究にあたる現地調査旅行の際に、初めての生の「中国との出会い」を記述した一次資料群である。しかし東亜同文書院大旅行誌も、現地調査の記録に比して、これまでの資料群としての価値が注目されてきたとは言いがたいと言える。

(3) 本研究の斬新性・チャレンジ性とは、 目録の作成による従来型の歴史および時代 分布の可視化に加え、さらに電子技術の活用 により文献の歴史も可視化し、個別文献と書 誌群の総体としての資料価値を同時に、解明 しようとする「コントロールコレクション」 の方法論を確立することにある。まず、欧文 OCR によるテキスト化と、テキストとプロ グラムを利用する新しい歴史研究手法の研 究開発を行うと同時に、テキストを使った ePUB 化の研究や電子化された書籍の公開を 行う。さらに、アノテーションや SNS と連 携したサイトも活用した新しい研究手法を 実現化する。また、これらの一連の取り組み により、必然的に関係資料のリンク集が作成 され研究の利便性が飛躍的に向上すること も期待できる。資料群の記述内容から、竹村 文庫については、Google Map を活用した文 献の地理・時代分布の可視化とコレクション 目録の可視化を実施し、香港大学の英国時代 のコレクションについても同時に同様の取 り組みによって調査研究と公開を行う。具体 的には、書籍単位の分析にとどまらない書籍 群総体の関係資料はリンク集の作成であり、 書籍単位の分析から書籍群総体の分析へと 発展させる手法の構築を目指すものである。

(4)本研究は、単独の書籍ではなく書籍群を考察の対象とすることに重きをおき、電子技術を使ったコレクション・コントロール手法を確立し、香港コレクション研究との協働で、「中国との最初の出会い」という分析視点に対して東西そして現在・過去、日本と香港とで複眼的視点から、より多様化・深化、豊潤化された研究を可能にすることを目的とした。

3.研究の方法

の多様化・深化・豊潤化をはかる。香港、日本でのシンポジウム等によって成果の確認を行う。

(2)愛知大学と香港大学の図書館が所蔵するコレクションの資料群について、調査研究、電子化、さらに蓄積データを対象とした「電子技術によるコレクション・コントロールの新たな手法の確率」を目指した準備などの一連の作業を行った書籍群電子化して利用するによる指導をお願いした。香港・日本的関係、シンポジウム対象者の招待、必要による研究が関係をしての成果報告書の刊行とWeb上での電子データ公開等による研究成果を広く社会に発信して行く。

(3)年度ごとの具体的な研究方法。

27年度の研究計画・方法

- 「書籍群の分析」: 竹村文庫の書籍群計 1922 冊について、同目録に沿って種別、目次、記述内容の分析とデータ蓄積に着手し、同文庫の総体的な特徴の考察の対象となり得る重要目録を電子データ化の対象として、初年度は 100 冊程度を順次選択した。
- 「書籍群の電子化」: の分析に基づいて 選択された約 60 冊について、初年度はすで にノウハウを持った外部機関に委託し、デジ タル撮影と電子データ化の作業を行う。さら に、これと並行して、電子化の実績を持つ専 門家の指導によってさらにノウハウを取得 し、主に図書館情報学専攻の学生は、撮影・ データ化の作業スタッフとして活動し約 40 冊について画像・電子データを蓄積した。
- 「コレクション・コントロール」:外部委託のデータを利用し、コレクションの多角的分析の手法の開発に着手した。

28年度の研究計画・方法

- 「書籍群の分析」: 文庫の書籍群について、前年度からの分析とデータ蓄積を継続し、同文庫の重要文献からさらに 100 冊程度を電子データ化の対象として選択しつつ、考察に着手した。
- 「書籍群の電子化」: の選択された書籍について、継続して図書館情報学の学生を撮影・データ化の作業スタッフとして活用し、専門家の指導をうけて、画像・電子データを蓄積した。
- 「コレクション・コントロール」: 蓄積したデータを利用し、異なる単位、粒度、人員によるメタデータ付与で、多角的な分析の実効可能性について複数の試案を作成した。
- 「東西の視線の比較」:『東亜同文書院大旅行誌』(「大旅行誌」)訪問地の一覧データ化を継続し、竹村文庫の欧人の文献の記述との間で東西の視点の比較対照の考察に着手した。
 - 「香港大学との協働」: 初年度にリストア

ップした「香港大学資料(港大資料)」と竹村文庫「大旅行誌」について、現代の香港・日本の視点からの比較研究を開始し、香港大学にて会合を実施した。

29年度の研究計画・方法

- 「書籍群の分析」: 竹村文庫の書籍群について、分析とデータ蓄積をさらに継続しつつ、同書籍群の資料性を考察し、時代主潮の解明につなげた。
- 「書籍群の電子化」: 継続して図書館情報学専攻の学生を撮影・データ化の作業を行い、同時進行で蓄積データの点検・修正によって画像・電子データの蓄積を完了した。
- 「コレクション・コントロール」: 多角的分析の試案を検証し、地理データの半自動抽出の実験によりマッピングの可能性を探り、コスト効率の高いメタデータ付与の方策の提示を目指す。
- 「東西の視線の比較」:「大旅行誌」訪問地の 一覧データ化をさらに継続し、同データを利 用し、竹村文庫の欧人文献の記述との間で東 西の視点の比較の視点の比較対照の考察を 完了し、個別論文にまとめた。
- 「香港大学との協働」:「港大資料」の種別、 目次、記述内容の分析を継続・完了し、比較 研究の成果をまとめた。
- 「研究成果の公開・発信」: 個別の研究論文を発表する一方で、国内外で資料群のアーカイブ化に取り組む研究機関から研究者を集め「電子技術によるコレクション・コントロールの新たな手法の確立」と「書籍群の保有と研究・協働」をテーマとするシンポジュウムを開催し、さらに成果報告書を刊行し成果を広く社会に発信する。
- (4) その後、NACSIS-CAT による国内の所蔵調査検索だけでなく WorldCat による国外の所蔵調査を基に、さらに精度を高めるために、データベース (BL, Hathi, Gallicia, Google等)で調査を行った。この時点で910冊のうち3分の1まで絞り込むことが出来た。更に精度を高めるために専門業者に依頼し、OCLCに、特化して検索を行い、前述したとおり、さらにその半分、218冊まで絞り込むができた。しかしながら、最初の目的のひとつであったライヒマン文庫の分析・検索については時間の関係で進めることが出来なかった。
- (5)愛知大学と香港大学の電子化プロジェクトを実施する準備を始めた。香港大学はルーティンで、すでに 165Title,196Volumes が既にデジタル化されており "China Through Western Eyes"を愛知大学のプロジェクトと目標が同じ形で共有化でき、多くの利用者に情報を提供できることになる。対象として「中国」が中心になるが、日本、韓国、シンドポール等のアジア諸国地域を含むことになった。17世紀から 20世紀のもので、他にはない稀覯書もあった。文献のほとんどは英語であるが、仏語、オランダ語も混ざってい

た。ヨーロッパの著者が多いが、アジア紀行が中心であるため、欧州から見たアジアという点では、竹村文庫との内容が一致するので、 "China Through Western Eyes" プロジェクトの進展において竹村文庫とのマージは大きな役割を持つことになった。

(6)前述したとおり、竹村文庫の検索を2 回に分けて、910 冊から 218 冊そして最終的 に 130 冊に絞り込むことができた。予定とし て、130冊のデジタル化の目標をたてて、国 内業者へ依頼し、技術的な面でも香港大学が 行っているプロジェクトと契約をし共有化 することで、費用対効果面も考慮した。技術 的には、1200bpi 程度のスキャンを行い、OCR の質をある程度維持する形で、湾曲のひずみ を処理する形で、白黒データで公開する予定 である。画像(特に地図部分)は、専用業者 にスキャンを依頼した。メタデータについて は、目録データからのリンク、分類について は、現在の愛知大学の分類および件名につい ては、他の分類表・件名表の移行も今後視野 に入れている。

4.研究成果

(1) 竹村文庫の分析とデータの蓄積を継続し、他大学、他機関等で所蔵していない重要 文庫が検索によって確認できたのである。成 果として手順は下記のとおりである。

他機関の未デジタル化の資料の特定ができた。作成された Excel 表の中から、「電子版見つからず」についての調査ができた。

電子版の特定。重複して電子化されているものに、それぞれ版と出版社を特定した。 原本提供した図書館名が判明すれば記載で きた。

「レア・アイテム」の選定。WorldCatでさらに再調査を行った。(ア)調査対象図書館DBのリストを作成した。(イ)優位順位を決め国内、国外で見つかるまで調査を行った。

書誌情報の追加。言語、版情報など、愛知大学の目録にない不備な情報を追加する形で行った。

竹村文庫の特性。言語、出版年、分野などの傾向と、電子化傾向との開きがある調査を行った。(例として、地誌に関しては電子化が進んでいない、ドイツ語のものは新しいものが電子化されている傾向にある)。

電子化。 で特定した「レア・アイテム」について、電子化の適切な方法を導入した。

(2) 当初は、作業メンバーのみで作業をは じめ、その結果 910 冊のうち、218 冊が検索 できなかった。専門家を加えて精度の高い OCLC を使用することで検索を行った結果、ま ったくヒットしなかったものが 9 冊、国外で は所蔵するが、国内では所蔵しないものが 130 冊との成果が出た。香港大学図書館で実 地調査を行ってから、愛知大学と香港大学とで "China Through Western Eyes"の MoUを契約しデジタル化することを確認することができた。

(3) 本研究のアイディアとチャレンジ性は 次のとおりである。

「書籍単位の分析から書籍群総体の分析へ」:単独の書籍ではなく、書籍群を考察することが出来る。従来の研究が単独の書籍を考察対象として、著述意図や資料性を考察することを主眼としてきたのに対して、今回網羅的に書籍群を対象とすることが出来た。このことによって、現代文化においての解明が可能になった。

「電子技術を使ったコレクション・コン トロール手法の確立」:書籍群を塊として 様々な視点で検討するために、電子技術を使 い、これまでの書目カードではできなかった 様々な操作と分析を可能にすることになっ た。検索ツールを越えた「コレクション・コ ントロール手法の確立」は構想、手法、実装、 運用などの点での必要な工夫が予想される が、それに見合う成果が期待されるチャレン ジ行為である。異なる単位(冊、章、パラグ ラフ、文、語句)と、異なる粒度(地理区分、 記述の詳細さ、分析の緻密さ)、異なる人員 (研究者、主題専門家、大学院生、アルバイ ト等)でのメタデータ付与により、多角的な 分析の実行可能性を研究することが出来る。 さらに、地理データの半自動抽出により、地 図へのマッピングの可能性を探ることが出 来るようになった。

「中国との最初の出会い」: 従来の研究は、対象国や著述成立の絶対的年代を軸として資料考察が進められてきた。その観点によれば、17世紀から 19世紀の西洋文献(竹村文庫)と 20世紀の日本文献(東亜同文書に旅行誌)は、比較対象とすることは困難であったが、ここに「中国との最初の出会い」という視点を設定することにより、生の中国でもれた最初の視線という共通カテゴリーを比較することが可能になった。そのことで東西の対中国思考の基盤思考の相違も明らかになることが予測できる。

「香港コレクション研究との協働」: 愛知大学が所蔵する、竹村文庫と東亜同文書院旅行誌は、日本有数の欧文中国関連文献群であるが、香港大学は植民地運営者としての英にかかる同様の資料が存在しており、その研究も行われている。「中国の出会い」を考察するに当たって、香港の研究視点を照らし合わるで現解することは、様々な面での研究の多な場と研究行為双方をもつ機関同士が協働することは、人文学分野では此れまで類例がもしい研究方法の確立につながることが出来た。

(4)前述の については、全ての書籍コレクションの分析に当たって適用が可能な書籍群研究の方法が確立されるようになった。書籍群の分析ならでは、時代主潮の解明の可能性が開かれる意義は大きいと思われる。

については、従来の手法では不可能であった多面的・重層的な書籍群の検索・分析・可視化が電子化によって可能であることを実証し、その具体的な構想、手法、実装、運用などの点が例示される。必要とされる分析から、適切な単位、粒度、人員を選択することにより、コスト効率の高いメタデータ付与の方策を提示できる。

については、東西文化の表層的相違の背後にある深く大きな主潮の相違をこの視点の設定によって明らかにすることが可能になった。

については、此れまでの人文学分野に於いても国際シンポジウムなど、研究者の交際的交流はしば行われているが、シンポジュウムのような短期一時的な交流ではなく、資料を保有し、それを長期的に亘って研究してきた機関同士の協働の事例となる。之に研究に表の他方への適用、アドバイスに基づいた継続的で双方的な意見交換、自資料に適切な統正なのでの派用性が確認できれば、自済というではなった。その派用性が確認できれば、世界各地の文献コレクションの分析にもの手法が適用されることになれば、これからの本研究の発展にも大きな影響を与える。

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)

6. 研究組織

(1)研究代表者

加藤 好郎 (Yoshiro Kato) 愛知大学・文学部・教授 研究者番号:20748727

(2)研究分担者

木島 史雄 (Kishima Fumio) 愛知大学・現代中国語学部・准教授 研究者番号:50243093

(3)研究分担者

山本 昭 (Akira Yamamoto) 愛知大学・文学部・准教授 研究者番号:50269304

(4)研究分担者

塩山 正純 (Masazumi Shioyama) 愛知大学・国際コミュニケーション学部・ 教授

研究者番号:10329592