

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 10 月 6 日現在

機関番号：34301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25370842

研究課題名(和文) デジタルアーカイブ技術による契丹国の歴史考古言語資料の復元的研究と集成

研究課題名(英文) Restoring study and compilation of historical, archaeological, linguistic material about the Qhitai(Liao) dynasty period by digital archive technology.

研究代表者

武田 和哉 (TAKEDA, Kazuya)

大谷大学・文学部・准教授

研究者番号：90643081

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、契丹(遼)時代の考古学・歴史学・言語学分野の史資料に関して、近年の新出情報の収集に努めた。また、契丹(遼)時代の遺跡が多く所在する内蒙古自治区や遼寧省・北京市にある調査研究機関を訪問して、その関係者や専門研究者らと交流した結果得られた最新の知見等も加味をしたデータベースの構築を行った。さらに、劣悪環境下における低コストで簡便なデジタル記録方法についても検討を行い、デジタル写真データを利用した三次元データ化手法が最も可能性を有している点を認識した。そして、調査時の撮影実務上の留意点や課題点についても検証を行った。

以上の研究活動を通じて、論説7編・成果報告書2冊を刊行した。

研究成果の概要(英文)：In this study, We made an effort toward recent years' new appearance information's collecting about historical sources and materials of the archaeological, historical, linguistic field of the Qhitai (Liao 遼) Dynasty period. And we visited research institutes in Neimenggu(内蒙古), Liaoning(遼寧) and Beijing city(北京) area that many cultural sites about the Qhitai (Liao 遼) Dynasty period exist. And we built data bases which added the results of our visits and exchanges. Moreover, we considered a way of the digital recording which can be done easily by the low cost in the inferior environment. And the way to process it in three-dimensional data for which digital photography data was used recognized is a possibility most. And we inspected points on issue and attention about when investigating and taking a photo.

We published 7 theses and 2 result reports through the above mentioned research activities.

研究分野：人文情報学・歴史学・考古学

キーワード：契丹(遼) デジタルアーカイブ 歴史学 考古学 言語学 史資料

1. 研究開始当初の背景

契丹(遼)代史の研究は、戦前の日本の大陸進出に伴い、現地へ赴いて遺跡・出土文物の調査を行った研究者らによって大きな成果をもたらされた。それら一連の成果は戦後に相次いで刊行等されたが、1970年代末頃までにはそうした作業も概ね終了し、国内の研究機関には当該時代・分野の専門研究者が不在となる事態になった。

他方で、中国では1980年代以降に開発その他の事由による遺跡・文物の発見が相次ぎ、現在も重要な発見があり、中には従来の研究に見直しを迫る内容のものも数多くある。

しかしながら、現地機関において収蔵がなされていても、報告等がなされないものも多い状況である。研究代表者の武田は、2004年より現地調査を行ってきた過程で、こうした新出の未報告資料の存在に気付き、可能な限りにおいてその把握および報告をしてきたが、本研究においてもその方向性を受け継ぐとともに、情報学的な見地からも可塑性の高いリソース化の方法を探ることも目指して、本研究の申請を行った。

2. 研究の目的

本研究における目的はいくつかあるが、まずは契丹(遼)に関する歴史・考古・言語関連の史資料の情報を既存の学術資源等からの収集に努めつつ、現地訪問や学術交流を通じて得た新知見や新出の資料情報も加味して、データベースを構築を最大の目的とした。

さらに、現地で撮影した文化財・遺跡等の写真データを利用しつつ、比較的安価な手法によって、利活用しやすいデジタルアーカイブを作成する方法や調査手法の策定にも取り組むこととした。

以上の結果を最終的には成果物としてまとめて公開することである。

3. 研究の方法

本研究の遂行に際しては、以前から現地での調査活動を共同で行ってきた町田吉隆氏(神戸市立工業高等専門学校)・藤原崇人氏(関西大学)・高橋学而氏(福岡文化学園)をそれぞれ連携研究者・研究協力者とし、研究班の中核的作業に従事する体制を構築した。さらに、様々な見地からの研究協力および助言等を、武内康則氏・等々力政彦氏・橘堂晃一氏・福井敏氏にお願いした。

3カ年の研究のうち、最初の2カ年は現地調査と情報の収集ならびに分析の作業を行い、データベース構築に向けた下ならし作業を行った。各年度においては、年度当初には打ち合わせ会議を行い目標等の明確化を行い、夏期には現地訪問と調査・交流の活動を実施し、年度後半には各自で成果を取りまとめて議論等を重ねた。

その上で、最終年はデータベース構築および成果物の作成と、現地研究者の招聘と講演会の開催・学術交流等によって、研究内容の公開と議論の深化を図った。中国からは、馬

鳳磊氏(赤峰市博物館)・魏堅氏(中国人民大学)の二人を招聘して、奈良市内で公開の講演会を開催した。

以上の活動により、後段に挙げる各種の成果物をまとめるに到った。

4. 研究成果

本研究による研究成果は、(1)契丹(遼)代史研究関係学術情報のデータベース化、(2)現地調査研究機関・関係者との学術交流、(3)海外調査等の劣悪環境下における低コストで簡便なデジタル記録方法の検討策定、(4)成果物の刊行、に大別される。以下、各事項の概要を記す。

(1)契丹(遼)代史研究関係学術情報のデータベース化

契丹(遼)代史の研究において、特に中国やモンゴルなどにおいて新たに発見されている遺跡・出土文物等に関する学術情報が、今後のこの分野における研究において重要な役割を果たすことが確実視されているが、これらの各種項目を規格化したデータベースとして構築することを行った。科研班の中で担当者の専門分野を勘案しつつ分担を決めて、データベースに採録すべき項目などの議論を重ねつつ、各自が担当分野のデータ収集と採録事項の判断と決定を行い、以下のデータベースを構築した。

- ・『遼史』地理志関係データベース
〔武田和哉・宮村綾佳〕
- ・契丹国(遼朝)城郭遺跡関係データベース
〔高橋学而〕
- ・契丹国(遼朝)仏塔・寺院遺跡関係データベース
〔藤原崇人〕
- ・契丹国(遼朝)窯業遺跡関係データベース
〔町田吉隆〕
- ・契丹国(遼朝)陵墓関係データベース
〔武田和哉〕
- ・契丹国(遼朝)時代漢文墓誌データベース
〔福井敏・武田和哉〕
- ・契丹国(遼朝)時代文物等展示・収蔵施設調査による展示品データベース(1)
〔高橋学而〕

なお、上記の構築の作業過程で問題となったのは、既存の学術情報資源(論文・報告書)における記載の内容やレベルが千差万別であるがために、データベースのような同じ基準での情報の採録と表記という作業になじむ段階までに、かなりの手間が必要になるということである。また、研究者間において見解の相違などもあり、たとえば遺跡の時代や評価等に関しては、専門分野の研究者であっても難しい判断を迫られることが多々あって、事前の予想以上に難航した。

しかしながら、こうした過程を経ないと広く一般に供することのできるデータベースは構築することができないのであり、本研究においては当該分野の専門研究者が数多く関与していたことや、現地調査研究機関および関係者との交流の中で判断材料となる情

報や助言等を得られるなどのこともあり、本研究班でなければできなかった成果であると確信する。

(2) 現地調査研究機関・関係者との学术交流

既に本研究の実施以前から、研究班の関係者を中心として、現地調査機関とその関係者との学术交流は行われてきていたが、本研究の実施により改めて双方の間で、現状の認識ならびに今後の研究に関する課題点の認識等について共有することができた。特に、上記(1)で述べた作業過程で得た協力等は重要な成果である。

また最終年には2名の研究者を日本に招聘して、研究班のみならず当該分野に関心を持つ外部研究者に対しても、現状の課題や今後の展望等についてレクチャーと議論の場を提供することができた。このことは、今後の当該分野研究の底上げに寄与するとともに、他の分野においても本研究をモデルケースにした同様の作業立ち上げの参考なり契機になるものと期待している。

(3) 海外調査等の劣悪環境下における低コストで簡便なデジタル記録方法の検討策定

海外での調査で常に問題となるのは、重要な学術史資料や資源と邂逅することがあったとしても、それを今後の研究の資とするためには、管理者からの許諾取得や記録作業の実施、そしてデータの管理や公表に向けた権利関係の整理など、いくつかの問題を解決しておく必要が生じる、という点であろう。

さらに、特に考古学の分野に関しては、遺物・遺跡については一定の精度の図面化をする必要が求められるので、記録作業の手間や機材等に関する要件がさらに厳しくなる。

本研究では、近年にわかに注目されているデジタルカメラ撮影データによる三次元データ化の手法に着目し、これまでの現地調査での経験等を踏まえてさまざまな検討を行い、結果的にはこの手法が最も安価でかつ現地での作業の手間が少なく、有効な手法になりうるとの判断をした。

その上で、各種の市販ソフトやフリーソフトなどを用いて、今までの調査で撮影したデータを使っての検証作業を行った。その結果、この手法で三次元データ化を行うには、撮影段階でそれを意識した撮影を行わないと特に端部などでは三次元データが形成できないことが改めて確認された。これらの検証結果は、後段に挙げる本研究の最終成果報告書の中で「文化財資料のデジタルアーカイブ化について - 石刻資料・墓誌資料などを中心に -」〔武田和哉〕というレポートとして報告を行っている。

(4) 成果物の刊行

以上のような研究諸活動を通じて得られた知見や成果は、1年目と2年目は所属機関の紀要に論説として投稿して公表した。それらに対する外部の批判や意見等を踏まえて、

最終年度において計2冊の図書として刊行している。

まず、本研究活動の過程において、契丹文字関係の研究者による貴重な論考原稿が未発表のままであるとの情報が寄せられ、研究班の関係者による内容の評価等を行ったところ、極めて重要な学術成果が含まれていることが判明した。既に著者は他界しており、今後その手稿が散逸する可能性も排除できず、またこうした成果が未公表のままであることは、当該分野の研究にとっては重大な懸案であると認識された。

そのためご遺族の許諾を得て、その手稿をデジタルアーカイブ化するとともに、原稿の翻刻と活字化を行った。中には、30年余前に執筆され完成はしていたものの公刊されていなかった論考も存在し、こうした成果を早く公表することも重要であるのと、この成果を把握せずにその後公表された研究等もあることなどに鑑み、これら未公表の手稿の実在性やオリジナル性の証明に留意した形での公刊が適当との結論に到った。最終的には、専門研究者による解説と手稿のアーカイブ写真も附して公刊する方針を決定し、関連事務当局とも事前調整の上で、この成果を一般の市販図書として公刊することができた。

続いて、本研究における前述の(1)~(3)までの各成果を収めた最終報告書も冊子としてまとめて小部数ながら公刊した。(1)に挙げた各種データベースに収録したデータのうち、協力のあった現地機関および関係者との信頼関係等に配慮して公開に支障のない基礎的なデータの一覧や、(2)に関する彙報、(3)に関するレポート、および上掲の本研究1~2年目に所属機関の紀要において発表した論説計7編についても再録している。

なお、データベースについては、今後公開に向けて環境が整い次第、公開に支障がない基礎データを中心にネット上での公開を予定している。

以上が本研究における成果の概要であるが、最後に今後の課題と展望について若干言及して締めくくりとしたい。

まず、契丹(遼)代史研究分野の史資料は、今もなお陸続として発見が続いており、よってこうした新出資料に関する情報の収集・把握などの作業は、今後も継続しておこなっていく必要があると考えている。

ただし、データベース化の作業ではむしろ学術的評価・判断という点が、極めて重要な問題になることが予想される。

その上で、近年は特にデジタル写真データを活用した三次元データ化の手法の進化と展開が顕著であり、近い将来には極めて軽量かつコンパクトな機材によって精緻なデータ化と図面化が実現する可能性が高い。よって今後とも人文科学の諸分野の研究者とも連携して、データの情報化と記録作業に関する手法の模索も行っていくことは重要であると認識する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 7件)

1. 福井敏「遼代出土誌文小考」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』32 2015 pp.301-314 (査読有)
2. 武田和哉「デジタルアーカイブ技術による契丹国の歴史考古言語資料の復原的研究と集成」研究班二〇一三(平成二五)年度研究活動成果報告 二〇一三年度研究活動の概要」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.39-40 (査読有)
3. 藤原崇人「遼東仏塔初探 - 遼陽県塔湾塔について - 」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.41-48 (査読有)
4. 等々力政彦「内モンゴル敖漢旗喇嘛溝の遼墓壁画に認められる、台形胴の長頸リュートについて」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.49-63 (査読有)
5. 町田吉隆「遼墓出土契丹陶磁にみられる契丹国(遼朝)社会の階層性について」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.64-71 (査読有)
6. 高橋学而「遼寧省遼河流域の遼代州県城址についての踏査報告」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.72-85 (査読有)
7. 武田和哉「契丹国(遼朝)の皇帝陵および皇族・貴族墓の占地に関する一考察」『大谷大学真宗総合研究所研究紀要』31 2014 pp.86-108 (査読有)

〔学会発表〕(計 0件)

ただし、既存学会の場合ではないが、以下の計4回の科研班主催の研究会・公開講演会を開催し、研究班関係者や外部研究者等の参加を得て、研究報告・講演・討論等を行った。

1. 「遼金時代の歴史学・考古学研究の現在」講演会 2016.1 於：奈良文化財研究所(奈良県奈良市)
講演・報告者：魏堅・武田和哉
コメント：今井晃樹 通訳：方国花
2. 「デジタルアーカイブ技術を用いた契丹(遼朝)の文化財分析および収蔵展示手法」研究集会 2015.12 於：奈良文化財研究所(奈良県奈良市)
講演・報告者：馬鳳磊・武田和哉
通訳：方国花
3. 「デジタルアーカイブ技術を用いた契丹(遼朝)の文化財および遺跡環境の復原手法の検討と構築」検討集会 2014.12 於：奈良文化財研究所(奈良県奈良市)
報告・コメント等：町田吉隆・高橋学而・

武田和哉・藤原崇人・董新林・白杵 勲・佐川正敏・城倉正祥・神野恵・江川式部ほか

4. 「契丹学研究の現在—言語・宗教・歴史—」2014.1 於：大谷大学真宗総合研究所(京都府京都市) 報告・コメント・通訳等：藤原崇人・武内康則・武田和哉・横内裕人・橋堂晃一・松川節・町田吉隆・江川式部・包慕萍・龔婷ほか

〔図書〕(計 2件)

1. 編著者：武田和哉編 武田和哉・町田吉隆・藤原崇人・高橋学而・福井敏・等々力政彦・宮村綾佳著
書名：『デジタルアーカイブ技術による契丹国の歴史考古言語資料の復原的研究と集成』研究成果報告書』
副題：〔平成25-27年度科学研究費(基盤研究(C))・研究課題名「デジタルアーカイブ技術による契丹国の歴史考古言語資料の復原的研究と集成」・課題番号25370842)成果報告書2〕
出版社・年月・頁数等：大谷大学真宗総合研究所一般研究武田科研班 2016.3 (全170頁)
2. 編著者：武内康則編 豊田五郎・武内康則著 武田和哉監修
書名：『豊田五郎契丹文字研究論集』
副題：〔平成25-27年度科学研究費(基盤研究(C))・研究課題名「デジタルアーカイブ技術による契丹国の歴史考古言語資料の復原的研究と集成」・課題番号25370842)成果報告書1〕・〔契丹国の総合的研究2〕
出版社・年月・頁数等：松香堂書店 2015.12 (全420頁) ISBN:9784879746948

〔その他〕

ホームページ(現在準備中)

6. 研究組織

- (1) 研究代表者
武田 和哉 (TAKEDA, Kazuya)
大谷大学文学部 准教授
研究者番号：90643081
- (2) 研究分担者
なし
- (3) 連携研究者
町田 吉隆 (MACHIDA, Yoshitaka)
神戸市立工業高等専門学校一般科 教授
研究者番号：80249820
藤原 崇人 (FUJIWARA, Takato)
関西大学東西学術研究所 研究員
研究者番号：50351250