

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 13 日現在

機関番号：32612

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23520874

研究課題名(和文)中国古代地理情報システムの基礎的研究 - 天水放馬灘秦墓地図を事例として

研究課題名(英文)Basic research on the geographic information system in ancient China

研究代表者

桐本 東太(KIRIMOTO, Tota)

慶應義塾大学・文学部・教授

研究者番号：60205044

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は古代中国における地理情報(Geographic Information)の作成と管理についての解明を試みるものである。戦国秦期の天水放馬灘秦墓出土の木製地図を分析の対象としてとりあげた。地図は西漢水流域を示していたと仮説を立て、当該地区の早期秦文化遺跡との関係、河川の分岐と距離の関係などを検討した。また、『山海経』、『水経注』、『穆天子伝』などの古代文献の検討から古代地理書の作成過程について研究した。

研究成果の概要(英文)：The aim of this research is the elucidation about creation and management of the Geographic Information in ancient China. We took up as an object of analysis the wood maps of Fang-ma-tan Q in tomb on the Age of the Warring States. We thought the area of maps is the West Han River. We considered the relation of maps and early Qin culture, distance of each branch of a river. Moreover, We inquired about the creation process of the ancient geography book from examination of ancient articles, such as "Sengai-kyo", "Suikeichu", and "Bokutenshiden".

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：史学 東洋史

キーワード：中国古代史 地理情報 古地図

1. 研究開始当初の背景

本研究は古代中国における地理情報 (Geographic Information) の作成と管理についての解明を試みるものである。古代中国では多くの「地理書」が編纂され、なかでも、漢魏代までに原型が整った『山海経』『水経』は、中国大陸全土における山・海・河川についての詳細な地理情報が書かれた地理書である。これらの地理書に関して、申請者はこれまで民俗学的手法を用いた『山海経』の研究をおこない(『中国古代の民俗と文化』刀水書房、2004年)研究分担者の村松は東洋文庫の研究班における『水経注疏訳注』の刊行に携わっている。『山海経』は妖怪など人間世界からやや離れた魑魅魍魎の世界の描かれる奇書とみなされ、一方、『水経注』は水系沿いの都市や水利施設が描かれる比較的人々の生活圏に近い自然環境を描いた書である。このような違いはあるが、両者はいずれも自然地理情報(山・海・河の地形や森林分布等)の上に人文地理情報(都市・水利施設や妖怪・祭祀)が加えられているという点で、地理情報の集積体としての地理書であると言ってよい。

では、当時の人々はどのようにしてこのような地理情報を収集・管理し、それを書として残したのだろうか。地理書の作成過程において、何らかの地図をもとにしたとされているが、そのために用いられた地図は残されていない。しかし、これに関連して、1986年、中国地理学史上最も重要な資料が甘肅省東南部の天水市から発見された。いわゆる天水放馬灘秦墓出土地図(以下、放馬灘地図と称する)である。墓は渭水系(すなわち黄河水系)と嘉陵江水系(すなわち長江水系)の分水嶺地帯にあたり、森林保護基地の建設中に百基あまりの秦墓が発見された。その墓群のうち一号秦墓から四枚の木製地図が発掘されたのである。書写年代は戦国秦末期(B.C.3世紀)で、中国で現存する最古の地図である。四枚七面に描かれた地図は、地形図・行政区域図・物産区域図・森林分布図の四種に分類される。地図上には地名・関所名、河川、山脈の尾根のほか、松・柏などの樹種が河川沿いに記されていた。当時の地方官は、実際の職務の中で、地図の示す地域の地理情報を渓谷ごとに、詳細にとらえる必要があった。まさに、「地理情報」を管理していた役人の墓から地図が発見されたのである。本研究では、この放馬灘地図を材料として、中国古代の地理情報システムがどのように構築されていくか(地図から地理書がどのような過程で作成されるのか)について考察する。

2. 研究の目的

本研究では以下の3点の課題を明らかとすることを目的とする。

(1) 放馬灘地図はどこの地域の地理情報を蓄積したものか。

- 放馬灘地図の示す領域の解明

この点については、放馬灘秦墓の流域であるとする説や天水市付近を示すという説などがあり確定していない。申請者は、現在のところ、地図の示す地域は長江上流の西漢水流域、甘肅省礼県付近を示しているのではないかと仮説を立てた。本研究では、まず、この点についての検討を試みる。仮説の領域は大堡子山秦公墓が発見された秦の祖先が居住していた「西垂」の地区である。この地区は『西漢水上游考古調査報告』(甘肅省文物考古研究所・西北大学等編、文物出版社、2008年)による発掘報告が近年発表されたが、放馬灘地図との関係性については、検討がなされていない。発掘報告と現地調査によって、仮説の実証を試みる。さらに、秦の故地の森林分布等の地理情報を把握することはどのような意味があったのかについても検討する。

(2) 天水放馬灘秦墓の墓主である地方官吏は何をする役人であったのか。

- 地方官吏と地理情報システムの解明

この点についても、定説はないが、放馬灘秦墓群および墓内から出土した文物全体のなかでの検討が不可欠である。この作業に際しては、近年刊行された『天水放馬灘秦簡』(甘肅省文物考古研究所編、中華書局、2009年)等から再構成を試みる。また、地図とともに墓主と関係すると考えられる「志怪故事」も発見されており、その内容について民俗学的視点からの検討を試み、墓主の生前の生活について考える。また、ほかの出土文献資料、例えば、馬王堆漢墓の駐軍図と墓主の関係との比較なども可能である。

(3) 地図から地理書をどのように作成したのか

- 古代における地理情報と管理

放馬灘地図の示す天水地区に関する古代地理書の記載を整理し、その変化の過程を明らかにするなかで、地方官吏が収集・管理する地域の地理情報を県や中央政府がどのように収集・蓄積し、最終的に地理情報の集積体としての『山海経』『水経注』等の地理書を作成したのかという地理情報システムの全容に関する基礎的研究をおこないたい。そのことは、古代の人々が自然環境をどのように認識し、地理情報を残したかということを考えることでもある。

3. 研究の方法

本研究では、上記の目的のために、(1) 放馬灘地図画像データの解析・判読(2) 西漢水流域に関する調査(3) 現地研究者とのワークショップ(4) 古代地理書天水地区地理情報データベースの作成の4つの方法により、研究をすすめるかたちで3年間にわたり研究をすすめてきた。

(1) 放馬灘地図画像データの解析・判読
従前の研究成果をまとめ、地図に書かれた地理情報を整理し、さらに、秦墓地図の示す領

域をソ連製地図や衛星写真を利用して、解析・判読した。その後、地図の示す区域と判定した西漢水流域の地理情報を整理するとともに、放馬灘地図の画像データを画像処理により、衛星データと照合させる作業をおこなった。

(2) 西漢水流域に関する調査

当初、現地調査を行うことを予定していたが、村松がこれまで2回現地調査をおこなったこともあり、西安の陝西師範大学・西北大学等の研究者の協力を得て放馬灘秦墓や西漢水流域の遺跡発掘の最新情報を以前の調査の報告に加えるかたちでまとめることとした。

(3) 現地研究者とのワークショップ

2012年4月に中国・西北大学の徐衛民教授(『秦漢歴史地理研究』三秦出版社、2005年の著者)、愛媛大学の藤田勝久教授、学習院大学の鶴間和幸教授を招聘し、シンポジウム「早期秦文化と天水地区」を開催した(慶應義塾大学)。そのなかで「放馬灘出土地図」に関する最近の研究動向やそれに関する早期秦文化研究の状況を伺うことができた。プログラムは以下の通り。

日時: 2012年4月21日(土) 15:10~18:30

会場: 慶應義塾大学三田キャンパス南校舎441号室

司会: 桐本東太

報告: 村松弘一

「秦史のなかの天水放馬灘出土地図」

特別講演: 徐衛民

「早期秦文化の考古発見と研究の現状」

コメント: 藤田勝久・鶴間和幸

(4) 古代地理書天水地区地理情報データベースの作成

放馬灘地図周辺の甘粛省天水地区に関する『水経注』『山海経』等古代中国地理書の情報データベースを作成し、時代による差異について検討した。

4. 研究成果

以上のような研究方法に基づき、以下のような成果を得た。

(1) 放馬灘地図画像データから読み取ることのできる地理情報認識

本研究では天水放馬灘秦墓出土の木製地図を素材に、その地図のとらえる地域を確定し、古代中国における地理認識を理解するというを目的としてきた。研究の過程のなかで本研究班では、山脈の稜線と河川の報告から、衛星写真を含む現在の地理情報との類似点から地図に書かれた範囲を藉水・西漢水流域ととらえた。これは中国の学会ではこれまでこの流域を描いているとの見解はなかったが、日本では愛媛大学の藤田勝久氏がこの説を提示しており、それに賛同するかたちとなる。甘粛省礼県を中心とした西漢水流域は秦発祥の地と考えられ、天水地区の早期秦文化遺跡との関連が重要となる。

また、地図から読み取ることのできる、中

国古代の地理認識のなかで重要な点は、河川の分岐する数についてはおおよそ実際の地理状況を反映していると考えられるが、河川の支流と本流における距離はおそらくは実際の長さとは相関関係に無いのではないかとということである。このような距離に対する地理認識は水経注・山海経・穆天子伝といった地理・民俗関係の伝世文献の記載においても同じように考えられる。このことは古代では地理情報を描く際に、実際の距離や面積という測量的な数値を把握するというよりも、放馬灘秦墓地図に描かれているように、川沿いの山林の樹種や点としての地名という大枠の面的なとらえ方をしていたのではないかと考えられる。今後は堤防建設や都市の移動といった出土文献資料から知りうる地理情報についての調査・整理をすすめる必要がある。

なお、平成25年度の日本秦漢史学会では武漢大学でおこなわれた放馬灘秦墓出土地図の赤外線による新たな文字の発見についての報告があった。新たに地図上に「上」の文字が発見され、本研究の結果とは異なる地図の位置関係を示す可能性が示された。新たな事実の発見により、今後さらに研究の深化が期待される分野といえる。

(2) 早期秦文化と放馬灘秦墓地図の連動

2012年4月、海外研究者との学術交流として、中国・西北大学の徐衛民教授を招聘し、さらに、関連分野の第一人者である愛媛大学の藤田勝久教授、学習院大学の鶴間和幸教授を招いて、シンポジウム「早期秦文化と天水地区」を開催した(慶應義塾大学)。シンポジウムでは早期秦文化に関する最新情報や学会の動きを知るとともに、放馬灘地図に関する議論をおこなった。藤田氏からは地図について、放馬灘秦墓の出土資料・文物全体から地図の意味を読み取るべきであること、里耶秦簡に地方官の役割に境界における物産を把握することなどの記載があり秦代のほかの出土資料も活用すべきであるとの指摘を受けた。また、徐氏からは早期秦文化の最近の発掘状況、特に李崖遺跡の紹介があった。鶴間氏からは天水地区特に礼県の塩や鉞物(金を含む)などの物産の秦における意義を考えるべきとの指摘を受けた。

(3) 古代地理書天水地区地理情報データベースの作成

天水放馬灘秦墓出土地図の解明のため関連する地理書『山海経』および『水経注』の内容の再検討をおこなった。桐本は『山海経』について、これを再読し、特に西海経に神話的資料が多く含まれていることを発見し、当時の中国人の地理観念の中で、特に西方が重視されていたことを認識した。なお『山海経』は版本によって字句の移動が多いので、同書の十種類の版本を購入、または図書館で閲覧し、字句の異同を確認した。また『穆天子伝』

は従来『山海経』に性格がきわめて類似しているといわれる書物であり、これを研究会で講読し、訳注を作成し、その一部を出版した。特に『穆天子伝』は、文体こそ『山海経』とその趣を異にするものの、西王母を訪問する記載が両者に同様に散見するなど、『山海経』を研究する上で、絶対に欠かすことのできない書物である。『穆天子伝』の成立は戦国時代初期と考えられ、これは『山海経』五蔵山経がとりまとめられた時代とほぼ一致する。そこで両者の比較検討をすすめて、その成果として「穆天子伝訳注稿」・（『史学』）を公とした。村松は天水放馬灘秦墓出土地図の示す藉水・西漢水に関する『水経注』およびその他の地理書および衛星写真との比較検討作業をおこなった。また、関連する漢画像石・貨幣論・資料成立に関する書評を通じて学会の動向の整理をおこなった。

本研究終了後は雑誌論文としてさらなる成果を発表する準備をすすめている。

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）

〔雑誌論文〕(計9件)

桐本東太・水野卓・川村潮・森和・吉田章人・矢島明希子（共著）「史料翻訳『穆天子伝』訳注稿(2)」『史学』82-1・2、2013年、129-198頁、査読有り

桐本東太「書評 富谷至著『文書行政の漢帝国』」『史林』96-2、2013年、358-363頁、査読有り

桐本東太「読書案内 中国の神話と伝説」『世界史の研究』236、2013年、39-42頁、査読無し

村松弘一「黄土(コラム)」『中国経済史』、名古屋大学出版会、2013年、10-11頁、査読無し

桐本東太（共著）「漢代画像石研究より見た魏晋画像磚の図像解釈についての二・三の憶説」『アジアにおける「知の伝達」の伝統と系譜』慶應義塾大学言語文化研究所、2012年63-73頁、査読無し

桐本東太・岡本真則・島田翔太・富田美智江（共著）「穆天子伝訳注稿(1)」『史学』80-4、2012年、377-437頁、査読有り

桐本東太「書評・柿沼陽平『中国古代貨幣経済史研究』」『中国出土資料研究』16号、2012年、120-125頁、査読有り

桐本東太「書評・江村治樹『春秋戦国時代青銅貨幣の生成と展開』」『中国出土資料研究』16号、2012年、126-130頁、査読有り

村松弘一「書評・藤田勝久著『史記戦国列伝の研究』」『日本秦漢史研究』13巻、2012年141-149頁、査読有り

〔学会発表〕(計3件)

村松弘一「秦史における天水放馬秦墓出土地図」シンポジウム「早期秦文化と天水地区」、2012年4月21日、慶應義塾大学

桐本東太「歴史学と人類学の接点(中国語)」中国・中山大学国際シンポジウム、2012年3月28日、中山大学

村松弘一「秦漢時代の遺跡と地理環境」香港中文大学日本研究学科招聘研究者特別講演会(招待講演)、2012年3月8日、香港中文大学

〔図書〕(計1件)

佐藤洋一郎・渡辺千香子・伊藤敏雄・細谷葵・村松弘一・小長谷有紀・石山俊・ルトフアッラー=ガリー・縄田浩志・有村誠・窪田順平・中尾正義・長田俊樹(共著)『イエローベルトの環境史』弘文堂、2012年、72-87頁

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

桐本 東太 (KIRIMOTO, Tota)

慶應義塾大学・文学部・教授

研究者番号：60205044

(2) 研究分担者

村松 弘一 (MURAMATSU, Koichi)

学習院大学・学長付国際研究交流オフィス・教授

研究者番号：70365071