様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年 5 月 24 日現在

研究種目：基盤研究（A）
研究期間：2006～2009
課題番号：１８２０２０２４
研究課題名（和文）　モンゴル帝国興亡史の解明を目指した環境考古学的研究

研究課題名（英文）　Environmental Archaeological Researches on the Rise and Fall of the Mongol Empire

研究代表者
白石　典之（SHIRAISHI NORIYUKI）
新潟大学・超域研究機構・教授
研究者番号：４０２６２４２２

研究成果の概要（和文）：モンゴル帝国（西暦 1206～1388 年）の出現の背景は、文字資料が少ないことから、これまで不明であった。私たちは環境考古学という視点からこの問題を考えた。その際、帝国初期の本拠地、モンゴル国アウラガ遺跡などで発掘を行い、得られた古環境データに基づいた。それによって、劣悪な自然環境の中でも、それを克服し、農業や手工業を発展させていた状況を、具体的かつ実証的に明らかにすることに成功した。このことがモンゴル帝国興隆のバックグラウンドにあったという結論に達した。

研究成果の概要（英文）：The Mongol plateau has been the homeland of powerful nomadic states “the Mongol Empire” that crossed over the Eurasian continent in 13th-14th cc. However the climate of the Mongolia is so extreme that industry and agriculture in this region cannot compete against China, Central Asia and Europe. It is known as a region that is an extreme environment for human life. Why have powerful sovereign states been formed in such a region? We are interested in this problem and in solving it. In this project, we used not only historical methods but also the multidisciplinary approaches of the natural and social sciences, what was called the Environmental Archaeology. Our investigations were effective in unraveling the state structure of the Mongol Empire and the background to its prosperity.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００６年度	7,300,000	2,190,000	9,490,000
２００７年度	6.400,000	1,920,000	8,320,000
２００８年度	6,400,000	1,920,000	8,320,000
２００９年度	4,900,000	1,470,000	6,370,000
年度			
総　計	25,000,000	7,500,000	32,500,000

研究分野：考古学
科研費の分科・細目：史学・考古学
キーワード：アジア考古学、モンゴル、環境考古学

１．研究開始当初の背景

北方ユーラシア諸民族の動静は、世界の歴史を動かした原動力の一つと言っても過言ではないだろう。その理由には、この地に誕

生した王権が、中国歴代王朝と和戦両面でかかわりを持ち、その興亡に大きな影響を与えたことと、洋の東西を結ぶルートに中央に位置し、相互交流に大きな影響を与えたことがあげられる。そのなかでもモンゴル帝国の成立は、当時のユーラシア全体に大きなインパクトを与えた。強大な軍事力で瞬く間に巨大な版図を築いたその国には残虐・殺戮といったマイナスイメージがつきまとうが、それは一面だけからの理解である。既存の宗教を認め、民族融和にも努めるなど、プラスの面も多々ある。ユーラシアを一体化したことは、のちの大航海時代のプロローグ、またはグルーバル化の先駆けとしても評価されている。

そのモンゴル帝国研究は、歴史研究にとどまらず、現代的意義をもつと言える。なぜなら今日の世界で起こる諸問題を解決する上で、重要な示唆を与えてくれる可能性があるからだ。たとえば中央アジアの民族構成のなかに、モンゴル帝国とその後裔国家に起源するものが多く、それらが紛争の火種になっていることも少なくない。グローバル化の弊害と民族対立が頻発する現代社会において、モンゴル帝国の興亡を正しく理解することは、人類の未来への舵取りを誤らないために、意味あることだと考える。

２．研究の目的

モンゴル帝国が発祥したモンゴル高原は乾燥地であるだけでなく、寒暖の差が厳しい地域である。食糧生産性が低く、生態収容力に恵まれた土地とはいえない。なぜ、そのような地域から強力な王権が誕生したのか、本研究ではそのメカニズムを明らかにすることを目的とする。

３．研究の方法

モンゴル国ではチンギス=カンの本拠地アウラガ遺跡、モンゴル帝国の初期の首都カラコルム遺跡、チンギス西方遠征の後方支援基地シャルガ遺跡などをキーサイトとした。キーサイトにおいては、遺跡発掘調査によって工房・生活跡を検出し、そこでの木材使用・燃料の総量を復元した。また、遺構出土炭化雑穀種子や家畜骨から、農業や牧畜の実態を把握した。さらに、リモートセンシング技術と地表面踏査から、遺跡周辺の耕地の把握、灌漑システム、土壌水分のデータ収集などの調査を行った。これらを通して、農耕の可能性と規模、家畜量と草地の状況、樹木資源の実態を復元した。

一方で、国内作業として、土壌サンプルを採取し、その理化学的年代測定を行い、花粉量の経年変化を明らかにし、遺跡周辺の植生動態を把握した。また、文字資料から人口増減、災害史について把握した。あわせて、考古資料および古環境復元資料と文字資料との整合性を検証した。

以上によって、古気候復元と変化のシミュレーションを行い、興亡のメカニズムを復元することを試みた。

４．研究成果

モンゴル高原は大部分が乾燥・寒冷なステップ気候で、温暖地域にくらべて生態収容力は低い。そこでの強大な権力の勃興では、限られた資源を有効活用するシステムが工夫され、それが円滑に機能したようすがうかがえた。具体的には農耕の存在である。灌漑などをうまく利用して、これまでにない発展をとげることに成功した。このようなモンゴル高原自体での生産力の向上が、興隆の大きな一因だと結論付けた。

しかし、それは本来はモンゴル高原に馴染まない生産体制であった。農耕は脆弱な生態系、とくに草原にかなりの負荷をかけた。従来の牧畜に大きな悪影響を与えたと想定する。また、興隆がもたらした人口増加、手工業の発達も、自然環境を悪化させた。しだいに、そのため、自然環境、とくに草原を破壊させ可能性が高い。このことが、急激な帝国荒廃の一因になったのではと予測できた。

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４件）

①白石典之、相馬秀廣、加藤雄三、A.エンフトル（2009）「モンゴル国フンフレー遺跡の調査とその意義」『国立民族学博物館研究報告』33-4、599-638頁（査読有）

②白石典之（2008）「ヘルレン河流域における遼（契丹）時代の城郭遺跡」『遼金西夏研究の現在』(1)、東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所、1-21頁（査読有）

③白石典之（2007）「甘粛西部における魏晋十六国時代墓の編年」『西北出土文献研究』5号、5-26頁（査読無）

④白石典之・D.ツェヴェーンドルジ（2007）「和林興元閣新考」『資料学研究』4号、1-14頁（査読有）

〔学会発表〕（計９件）

①白石典之：2009 年 7 月 26 日　「蒙古国蒙元時代城市遺址」『烏珠穆沁辺疆考古国際学術研討会』主催：中国人民大学歴史学院・吉林大学辺疆考古中心、於：中国内モンゴル、東烏珠穆沁旗

②D.Goodman・村上恭通・三宅俊彦・村田泰輔・笹田朋孝・小畑弘己・加藤晋平・L.Ishtseren・白石典之：2009 年 5 月 31 日「モンゴル帝国アウラガ遺跡における地中レーダー探査とそれに連動した発掘調査」日本考古学協会 2009 年度総会、早稲田大学

③白石典之：2008 年 11 月 6 日　「成吉思汗宮殿・蒙古国阿烏拉格遺址発掘（日本語翻訳）」『歴史学院学術名家系列講座』主催：中国人民大学歴史学院、於：中国人民大学

④白石典之：2008 年 11 月 3 日　「在蒙古国的遼代遺址研究的現状（中国語）」『遼夏金元歴史文献国際研討会』主催：中国社会科学院民族学與人類学研究所／中央民族大学中国少数民族研究中心、於：中央民族大学

⑤村上恭通・笹田朋孝：2008 年 5 月 25 日「モンゴル帝国の鉄器生産－アウラガ遺跡の調査成果を中心として－」、日本考古学協会 2008 年度総会、東海大学

⑥小畑弘己・仙波靖子：2007 年 9 月 20 日「モンゴル国アウラガ遺跡の植物遺存体」九州古代種子研究会　第 4 回大会　椎葉民俗芸能博物館

⑦白石典之・B. Tsogtbaatar：2006 年 8 月 10 日　「アウラガ宮廷遺跡の調査」　第 9 回国際モンゴル学者会議、モンゴル国立大学、モンゴル・ウランバートル（モンゴル語）

⑧白石典之：2006 年 7 月 24 日「アウラガ宮廷遺跡の調査」、シンポジウム「東北アジアにおける遼・金・モンゴル帝国期の都市」吉林大学考古系、中国・長春

⑨白石典之：2006 年 5 月 19 日「アウラガ宮廷遺跡の調査　チンギス=カン強大化の背景を追って」第 51 回国際東方学者会議、日本教育会館、東京

〔図書〕（計３件）

①白石典之、小畑弘己、加藤雄三、篠田雅人、相馬秀廣、本郷一美、松田孝一、村上恭通ほか 5 名（2010）『チンギス・カンの戒め～モンゴル草原と地球環境問題～』同成社、1-30、44-60、84-140、173-197 頁

②Shiraishi,N.ほか 40 名(2009) *Genghis Khan and the Mongol Empire*. pp.132-136, Smithsonian Institution/ University of Washington Press.

③白石典之、小畑弘己ほか25名（2009）『加藤晋平先生喜寿記念論文集物質文化史論聚』北海道文献企画センター、177-202、283-298頁

④白石典之ほか31名（2009）『中世東アジアの周縁社会』同成社、11-22頁

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：

種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織
(1)研究代表者
白石　典之（SHIRAISHI NORIYUKI）
新潟大学・超域研究機構・教授
研究者番号：４０２６２４２２
(2)研究分担者
小畑　弘己（OBATA HIROKI）
熊本大学・文学部・准教授
研究者番号：８０２７４６７９
加藤　雄三（KATO YUZO）
総合地球環境学研究所・研究部・助教
研究者番号：２０３５３４５１
篠田　雅人（SHINODA MASATO）
鳥取大学・乾燥地研究センター・教授
研究者番号：３０２１１９５７
相馬　秀廣（SOHMA HIDEHIRO）
奈良女子大学・文学部・教授
研究者番号：９０１９６９９９
本郷　一美（HONGO HITOMI）
総合研究大学院大学・葉山高等研究センター・准教授
研究者番号：２０３０３９１９
松田　孝一（MATSUDA KOICHI）
大阪国際大学・ビジネス学部・教授
研究者番号：７０１４２３０４
（H21：連携研究者）
村上　恭通（MURAKAMI YASUYUKI）
愛媛大学・東アジア古代鉄文化研究センター・教授
研究者番号：４０２３９５０４