

第7回 領域セミナー  
4月11日(日) 10:00～12:00(Zoom) 平田 昌弘 「牧畜論と東アジア研究の視座」

考古学研究会 第67回総会・研究集会にて招待講演  
4月24日(土) 13:40～15:00(Zoom) 中村 慎一 「資源・水利・農業と政治統一中国・良渚文化の事例から」

国際シンポジウム  
6月20日(日) 10:00～17:00(Zoom) 「秦の淵源—秦文化研究の最前線—」  
(東京大学連携研究機構ヒューマニティーズセンター LIXIL 潮田東アジア人文研究拠点主催)  
角道 亮介 「秦人の都城遺跡」／菊地 大樹 「秦馬の実像」

第8回 領域セミナー  
7月11日(日) 13:00～16:00(Zoom) 「地域と交流の再構築—民族誌、言語学からのアプローチ—」  
(日本中国考古学会中部部会との共催)  
小林 正史・久保田 慎二 「中国・韓半島・日本における主食調理方法の変遷と地域間交流」  
菊澤 律子 「言語の分析と先史研究—オーストロネシア語族を例に—」  
エルマー パトリック 「コンピューターを用いた日琉祖語の稲作に関わる語の再建」

第9回 領域セミナー  
7月22日(木) 10:00～12:00(Zoom) 「土器胎土分析の現在」  
石田 智子 「高精度胎土分析の方法と展開」  
石丸 恵利子 「土器胎土のSr・Nd安定同位体比分析」

第10回 領域セミナー  
8月11日(水) 14:00～16:00(Zoom) 清水 健太郎 「パンコムギの汎ゲノム解析と学際的文化進化研究」



〔令和2年度—令和6年度〕

文部科学省科学研究費助成事業 学術変革領域研究(A)

# 中国文明起源解明の 新・考古学イニシアティブ

A New Archaeology Initiative to Elucidate  
the Formation Process of Chinese Civilization

## FPCC Newsletter ニュースレター vol.02 Sep. 2021

シンポジウム・セミナーの紹介  
Symposium and Seminars

### 事務局だより

A brief introduction of the project secretariat

事務局は、2021年4月より金沢大学人間社会4号館4307にて、2名体制で運営しています。今年度前半は機器の導入、メールボックスの新設を行い、体制を整えました。

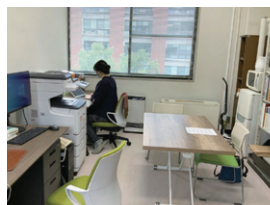
事務局では、主に以下の業務を担当しています。

1. 領域メンバー名簿の整備・ニュースレターの発送
2. 事務局打ち合わせの開催(2週間に1回)
3. 総括班・全体会議の運営・調整
4. 調査・セミナー・研究成果の調整・サポート
5. 研究試料リストの管理
6. 総括班のGoogleカレンダー管理
7. Webサイト(6月中旬より)更新:日本語・英語ページの追記、中国語ページの準備

ご不明な点やご要望などがありましたら、お気軽にお尋ねください。また、研究成果については、随時WEBサイトに公開していきます。

中国文明起源解明の  
新・考古学イニシアティブ 事務局  
佐々木 由香・呂 夢

〒920-1192 石川県金沢市角間町  
人間社会4号館4307《中国文明起源》事務局  
Tel: 076-264-5583  
E-mail: chugokubunmei@gmail.com



The project secretariat, located in room#4307, Human and Social Science Hall 4, Kanazawa University, has been managed by two staffs since April 2021. After setting up a mailbox and some new equipments in the first half of this year, the management system of the project secretariat has been adjusted. Our routine work is as follows.

1. Maintaining a list of members and sending newsletters.
2. Holding regular meetings of the project secretariat (biweekly).
3. Arranging and adjusting meetings of the administrative group and plenary sessions.
4. Supporting and coordinating research, seminars, and the announcement of achievements.
5. Managing a list of research samples.
6. Managing a google calendar for the administrative group.
7. Updating of the website (from the middle of June): Japanese and English webpages are accessible; the Chinese webpage is under construction.

If you have any questions or requests, please feel free to ask us. Research achievements of the members are updated as needed.

Project Secretariat of A New Archaeology Initiative to Elucidate the Formation Process of Chinese Civilization,  
Yuka SASAKI and Meng LYU

Project Secretariat of FPCC  
Room#4307, Human and Social Science Hall 4, Kanazawa University  
Kakuma-machi, Kanazawa, Ishikawa Prefecture, 920-1192, Japan  
Tel: +81-(0)76-264-5583  
E-mail: chugokubunmei@gmail.com





ニュースレター2号では、学術変革領域発足以来、積極的に開催を続けてきた領域セミナーの概要を紹介いたします。ほとんどがZoomによる開催となりましたが、国内外の様々な地区から、多くの方にご参加頂き、情報を交換することができました。

Newsletter No. 2 included information covering the seminars. Most seminars were organized over zoom, and many researchers participated from inside and outside Japan. Through the seminars we were able to conduct meaningful exchange of information.

## 第1回領域シンポジウム 1st symposium

# キックオフシンポジウム

2021年3月13日(土)10:00~12:00 Zoom開催

初めに、領域代表の中村慎一氏より、本領域の目的ならびにシンポジウム開催の趣旨について説明がありました。続いて、陝西省考古研究院院長の孫周勇氏が「黄土、石、そして都市—紀元前3千年紀の中国北部—」と題する講演を行い、陝西省石峁遺跡の最新の調査・研究成果を詳しく紹介しました。その後、各計画研究の代表者が、本領域において取り組む課題について報告しました。いずれも新規性のあるチャレンジングな内容で、中国考古学研究にいくつものブレイクスルーをもたらしうると期待されます。各報告の概要は以下の通りです。

**中村慎一:** 紀元前3千年紀後半に中国各地に地方文明が勃興し、やがて紀元前1800年頃に二里头遺跡へと収斂し、中国文明が誕生した。その過程を威信財交換の観点から読み解く。

**神谷嘉美:** 多種類の材料と加工技術から成る複合構造体である漆遺物について、「時間管理」をキーワードに各種調査・分析を実施し、資源利用と社会複雑化との関連を探る。

**渡部展也:** 文献、民族誌、言語等の、集団交流の背景を示す諸情報の基盤整備を行うとともに、地理情報技術の応用による「具体的」な地域間のつながりの分析手法を開発する。

**菊地大樹:** 新石器時代中国の農耕系家畜飼養モデルを、南北両文化圏で比較検討するとともに、中国文明の要であった祭儀システムが牧畜系家畜の伝来により形成され、選択的に東方へ伝播する過程を示す。

**庄田慎矢:** 中国西部・中央アジアにおける、残存脂質分析を核とした、植物考古学的・考古生化学的研究から人と栽培植物の動態を復元する。

**米田 穰:** 古人骨、土器、奢侈品に用いられる特殊な動物骨の多元素同位体分析を通じて、ヒトと文化の交流が文明誕生に果たした役割を、都市と都市、都市と周縁の関係から読み解く。

**覚張隆史:** パレオゲノム解析専用プラットフォームを開発し、それを出土人骨・動物骨・堆積物に応用し、ヒトの地域間移動の実態を解明する。

At the beginning, Prof. Shinichi Nakamura, the representative of the research project, explained the goal of this project and the purpose of holding the symposium. Next, Prof. Zhouyong Sun, the director of the Shaanxi Academy of Archaeology, gave a lecture entitled "Yellow earth, stones, and cities—Northern China in the 3rd millennium BC" to introduce the latest research results of Shimao site, Shaanxi Province in detail.

After that, the representatives of each research group reported on the issues to be tackled in this project. All of them are novel and challenging, and are expected to bring several breakthroughs to Chinese archaeology. The outline of each report is as follows.

### Shinichi NAKAMURA:

Local civilizations broke out in various parts of China in the latter half of the 3rd millennium BC, and eventually converged to the Erlitou site around 1800 BC, and Chinese civilization was born. The process will be elucidated from the perspective of prestige goods exchange.

### Yoshimi KAMIYA:

I will conduct various surveys and analyses on lacquer relics, which are composite structures made of various materials and produced by various processing technologies, with a focus on time management to explore the relationship between resource use and social complexity.

### Nobuya WATANABE:

We will develop a foundation for various information such as historical documents, ethnography, and language that shows the background of interaction between human groups, and establish a concrete method for analyzing connections between regions by applying geographic information technologies.

### Hiroki KIKUCHI:

Along with comparing and examining agricultural livestock breeding models in both the north and south regions of Neolithic China, we will elucidate the process by which the ritual system was formed, through the introduction of a pastoral livestock breeding system, and selectively propagated to the east.

### Shinya SHODA:

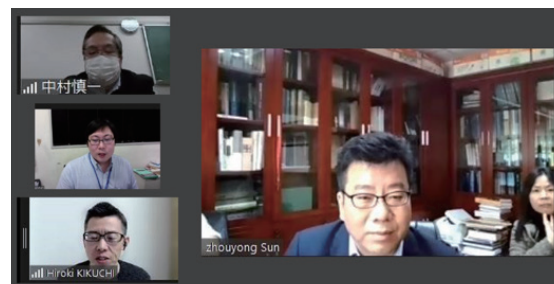
We aim to better understand the dynamics of relationships between humans and cultivated plants using archaeobotanical and biomolecular archaeological approaches, such as lipid residue analysis, in western China and Central Asia.

### Minoru YONEDA:

Through multi-element isotope analysis of human bones, earthenware, and special animal bones used for ancient luxury goods, we will clarify the role that human and cultural exchange played in the birth of civilization, from the viewpoint of city-city and city-periphery relationships.

### Takashi GAKUHARI:

A platform dedicated to paleogenomic analysis will be developed and applied to excavated human bones, animal bones, and sediments to elucidate the dynamics of interregional human migration.



科研費・学術変革領域研究 (A) 令和2~6年度

# 《中国文明起源解明の新・考古学イニシアティブ》 キックオフ・シンポジウム

日時 : 2021年3月13日(土) 13:00-17:30

形式 : オンライン開催 (Zoomを使用)

※ 領域メンバー以外の方は事前登録制となりますので、氏名、ご所属を記載のうえ、下記領域事務局までメールでご連絡ください

13:00-13:15 中村慎一 趣旨説明 (公募研究の説明を含む)

13:15-14:15 孫 周勇 (陝西省考古研究院)  
特別講演「黄土、石、そして都市—紀元前3千年紀の中国北部—」

14:15-14:40 中村慎一 (金沢大学)  
講演 1 「新石器時代晩期における地方文明間の威信財交換」  
—休憩—

14:50-15:15 神谷嘉美 (金沢大学)  
講演 2 「材料分析から見たモノづくり技術と資源利用の実態把握」

15:15-15:40 渡部展也 (中部大学)  
講演 3 「地域諸文化と地域間関係の空間的復元を目指して—  
「分布」から「動態」へ—

15:40-16:05 菊地大樹 (総合研究大学院大学)  
講演 4 「新たなユーラシア家畜文化史の提言を目指して」  
—休憩—

16:15-16:40 庄田慎矢 (奈良文化財研究所)  
講演 5 「湿地から草原へ:  
ユーラシア大陸を舞台にした複眼的植物考古学の挑戦」

16:40-17:05 米田 穰 (東京大学)  
講演 6 「同位体分析から見たヒトとモノの動態復元」

17:05-17:30 覚張隆史 (金沢大学)  
講演 7 「東アジアにおける  
古代ゲノム解析プラットフォーム開発とその応用」

中国文明起源領域事務局

〒920-1192 石川県金沢市角間町 金沢大学人間社会4号館3F

E-mail: chugokubunmei@gmail.com



## 第1回領域セミナー

1st Seminar

2020年12月13日(日) Zoom開催

- ▶「学術変革領域《中国文明起源》が目指すもの」  
Our research task and the current state of related research
- ▶「中国新石器時代研究の枠組みと諸問題」  
Framework and issues on Chinese neolithic research
- ▶「中国文明形成にかかわる近年の重要発見」  
Recent important discoveries related to the formation of Chinese civilization

領域が取り組むべき課題と関連研究の現状について、3名の考古学者から報告がありました。まず中村氏が、前科研《総合稲作文明学》の成果から本領域の着想を得た経緯と今後5ヵ年の研究の方向性を概括しました。その後、久保田氏が新石器時代晩期を中心に中国考古学の枠組みを示し、最後に秦氏が領域に関連する近年の主要成果を紹介しました。他分野を専攻する領域メンバーが中国考古学をより深く理解する良い機会となりました。

中村 慎一 (金沢大学 A01)  
Shinichi NAKAMURA (Kanazawa University, A01)

久保田 慎二 (熊本大学 A01)  
Shinji KUBOTA (Kumamoto University, A01)

秦 小麗 (復旦大学 A01)  
Xiaoli QIN (Fudan University, China, A01)



石峁遺跡出土のタカラガイ▲

Three archaeologists reported on the issues that our project should tackle and the current state of related research. First, Prof. Nakamura summarized how the inspiration for the project was provided by the results of a previous project (Rice Farming and Chinese Civilization), and the direction of the research for the next five years. Next, Prof. Kubota presented a framework for Chinese archeology, focusing on the late Neolithic period. Finally, Prof. Qin introduced the major achievements related to our project in recent years. It was a good opportunity for project members majoring in other fields to gain a deeper understanding of Chinese archeology.

## 第2回領域セミナー

2nd Seminar

2021年1月7日(木) Zoom開催

- ▶「新疆ウイグル自治区黒山嶺遺跡の発掘成果」  
Preliminary Results of excavation of the Heishanling site in Xinjiang Uygur Autonomous Region

先 怡衡・于 春 (西北大学)  
Xian YIHENG and Yu CHUN (Northwest University, China)

黒山嶺遺跡は、新疆ウイグル自治区の哈密市と巴音郭楞蒙古自治州の境界にある黒山嶺山脈の東端に位置し、2016年の予備調査で西周時代のトルコ石採掘遺跡が確認されています。2018年7月に行われた、西北大学文化遺産研究所、北京科技大学科学技术史与文化遺産研究所、新疆文物考古研究所による共同調査により、合計60近くの採掘坑や精錬所などの遺構が発見され、多数の土器や石器、繊維製品などが出土しました。

The Heishanling site is located at the eastern end of the Heishanling Mountains on the border between Hami City and Bayingolin Mongol Autonomous Prefecture in Xinjiang Uygur Autonomous Region, where turquoise mining remains from the Western Zhou period were identified during a preliminary survey in 2016. A total of nearly 60 remains consisting of mining pits and smelters were unearthed in July 2018 in a joint excavation by the Northwest University Cultural Heritage Research Institute, the Beijing Institute of Technology, Science and Technology History and Cultural Heritage Research Institute, and the Xinjiang Cultural Archaeological Research Institute. Also, abundant archaeological artifacts were collected such as pottery, stone tools, and textile products.

## 第3回領域セミナー

3rd Seminar

2021年2月1日(月) 金沢大学角間キャンパス開催

- ▶「石器石材文化財の化学分析:無機化学分析から何がわかるのか?」  
Chemical investigation of stone artifacts:What can we learn from inorganic chemical analysis?

飯塚 義之 (中央研究院 地球科学研究所 A02)  
Yoshiyuki IIZUKA (Institute of Earth Sciences, Academia Sinica, Taipei, A02)



石器とその石材の研究は先史文化の基本的な情報をもたらすものです。それら石材のほとんどは肉眼観察によって判別されていたに過ぎません。石器石材の同定は実際にはとても難しく、誤った報告例が数多く見られます。50名近くの学生が参加した本セミナーでは、非破壊化学分析法を利用した東南アジアと日本の先史時代の石器石材の研究例が紹介されました。石材の解釈においても「定量的な化学データ」がいかに重要であるかを学ぶ機会となりました。

Investigations of stone artifacts and their materials provide fundamental information of prehistoric cultures, but most have only been discriminated by optical observation. Identification of rock species is obviously very difficult, and it is clear that many incorrect descriptions exist in excavation reports. In this student seminar, non-invasive chemical investigation of stone tools from prehistoric Southeast Asia and Japan was introduced. It was an opportunity to learn how important quantitative chemical data is in the interpretation of stone artifacts.

## 第4回領域セミナー

4th Seminar

2021年2月23日(火) Zoom開催

- ▶「稲作限界地帯の農業と水利」  
Agriculture and irrigation in marginal lands for rice cultivation
- ▶「石峁遺跡周辺の歴史地理と中原への道(試論)」  
Historical geography around the Shimao ruins and the road to Zhongyuan Region

大川 裕子 (上智大学 A03)  
Yuko OKAWA (Sophia University, A03)

村松 弘一 (淑徳大学 A03)  
Kouichi MURAMATSU (Shukutoku University, A03)



文献記載や出土文字資料を利用した人・モノ・生業技術(稲作・放牧)の伝播ルート復元の試みについての報告でした。華北における稲作可能地の特徴、南北の農業技術が接触する淮河流域の重要性、さらに黄土高原北部の石峁遺跡から中原の二里頭遺跡の間に存在する黄河の通過方法について具体的議論が交わされました。議論内容はA03班で現在作業がすすめられているシミュレーション作成の一助となるはずです。

We gave a presentation about a method to restore the propagation route of humans, materials and occupational technology using historical literature and archaeological material. Concrete discussions were held on the characteristics of rice-growing areas in North China, the importance of the Huihe River Basin where northern and southern agricultural technologies come into contact, and the method of crossing Yellow River when going to the Zhongyuan region from Shimao ruins. It will be useful for creating a Simulation model of human movement which the A03 team is currently working on.

## 第5回領域セミナー

5th Seminar

2021年2月26日(金) Zoom開催

- ▶「キルギス共和国アク・ベシム遺跡における動物資源利用」  
Chemical investigation of stone artifacts:What can we learn from inorganic chemical analysis?

植月 学 (帝京大学)・新井 才二 (総合研究大学院大学 B01)  
Manabu UETSUKI (Teikyo University) and Saiji ARAI (The Graduate University for Advanced Studies, B01)



アク・ベシム遺跡と放牧されたヒツジ▶

キルギス共和国北部のアク・ベシム遺跡出土動物骨資料を用いて、中世都市における食肉の流通についての発表を行いました。シャフリスタン(居住区)に外部から食肉がもたらされていた一方で、ラバト(郊外区)では自給自足的な動物消費が行われていたことが、両地区出土の動物骨の比較から示されました。本研究は都市文明の成り立ちを探る上で、生業的基盤のひとつである動物資源の流通システムの検討が有効であることを示しています。

We gave a presentation about meat distribution within a Medieval city on the basis of analysis of faunal remains from Ak Beshim, North Kyrgyz. A comparative study of animal bones from different parts of the city demonstrated that meat resources in Shahrstan (residential area) were brought in from somewhere outside the area, whereas those in Rabat (outskirts) showed direct local consumption. This study indicated that examining the distribution system of animal resources, a subsistence base, is useful for investigating the organization of urban civilization.

## 第6回領域セミナー

6th Seminar

2021年3月23日(火) Zoom開催

## 日中米オンラインセミナー「土器圧痕と植物考古学」

Pottery impressions and archaeobotany

- ▶「土器の植物圧痕の高解像度分析」  
High-resolution assessment of plant impressions in pottery

遠藤 英子 (明治大学 B02)  
Eiko ENDO (Meiji University, B02)

- ▶「日本列島におけるダイズとアズキの栽培化」  
Domestication of soybean and azuki in the Japanese archipelago

那須 浩郎 (岡山理科大学)  
Hiroo NASU (Okayama University of Science)

- ▶「土器に残された多量種実圧痕からみた縄文時代のシソ属の栽培化」  
Domestication in the genus *Perilla* during the Jomon period seen from a large number of their seed impressions in pottery

佐々木 由香 (東京大学)  
Yuka SASAKI (University of Tokyo)

コメント：潘 艶 (復旦大学)・唐 麗雅 (西北大学)・劉 歆益 (ワシントン大学セントルイス校)  
Comment: Yan PAN (Fudan University, China) and Liya TANG (Xibei University, China) and Xinyi LIU (Washington University in St.Louis, USA)

コーディネーター：庄田 慎矢 (奈良文化財研究所 B02)  
Coordinator: Shinya SHODA (Nara National Research Institute for Cultural Properties, B02)

本セミナーでは、日本で盛んにおこなわれている土器圧痕レプリカ法の方法と有用性を中国考古学会に紹介することを目的とし、縄文時代のマメ類の栽培化やシソ属の利用などの成果を3題紹介しました。これをもとに、レプリカ法を用いて本領域においてどのような研究が可能かを、海外の研究者とともに検討しました。参加した中国の研究者からは、これまで見逃してきた穀物以外の植物利用や、土器胎土に混ぜ込まれた植物の分析など、新たな視点の提案もありました。

This seminar aimed to introduce the method and usefulness of the pottery impression casting method, which is widely practiced in Japan, to the Chinese archaeologists by discussing its potential. Some of the overseas participants proposed new perspectives, such as the use of non-cereal plants, which has been overlooked so far, and the analysis of plants mixed in with the pottery matrices.

那須 浩郎  
Hiroo NASU遠藤 英子  
Eiko ENDO佐々木 由香  
Yuka SASAKI潘 艶  
Yan PAN唐 麗雅  
Liya TANG庄田 慎矢  
Shinya SHODA

## 第7回領域セミナー

7th Seminar

2021年4月11日(日) Zoom開催

- ▶「牧畜論と東アジア研究の視座」  
Pastoralism and the perspective of East Asian studies

平田 昌弘 (帯広畜産大学)  
Masahiro HIRATA (Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine)



中国文明の形成において、西方域からの牧畜の影響による文化・生業融合が指摘されています。「乳の文化」の最先端の研究者である平田氏からの話題提供を土台として、牧畜の根幹について考え、さらに乳文化を通じた、東アジア・二里頭文化研究の方向性についても意見交換を行ないました。セミナーを通じて、二里頭の祭祀や農業と、家畜との関係性についても議論が及びました。生業複合的な側面から華北の古代文明を考察する重要性を再確認しました。

In the formation of Chinese civilization, it is pointed out that there is an influence of pastoral culture from the western region. In this seminar, based on a lecture by Dr. Hirata, who is a leading researcher of milk culture, we discussed the direction of future East Asian studies and the study of Erlitou culture from the viewpoint of milk culture. Specifically, we also discussed the role of livestock in rituals and agriculture in Erlitou culture. We reaffirmed the importance of thinking about the ancient civilization of North China from the aspect of subsistence complex.



## 第8回領域セミナー

8th Seminar

2021年7月11日(日) Zoom開催

## 地域と交流の再構築—民族誌、言語学からのアプローチ—

Our research task and the current state of related research

- ▶「中国・韓半島・日本における主食調理方法の変遷と地域間交流」  
Temporal changes and inter-regional interactions of staple cereal cooking methods in China, Korea and Japan

小林 正史 (北陸学院大学 A03) ・ 久保田 慎二 (熊本大学 A01)  
Masashi KOBAYASHI (Hokuriku Gakuin University, A03) and Shinji KUBOTA (Kumamoto University, A01)

- ▶「言語の分析と先史研究—オーストロネシア語族を例に—」  
Clarifying human movements in prehistory based on language data: taking Austronesian historical linguistics as an example

菊澤 律子 (国立民族学博物館・総合研究大学院大学 A03)  
Ritsuko KIKUSAWA (National Museum of Ethnology & The Graduate University for Advanced Studies, A03)

- ▶「コンピューターを用いた日琉祖語の稲作に関わる語の再建」  
Computer-assisted language reconstruction: Proto-Japonic vocabulary related to wet rice agriculture

エルマー パトリック (総合研究大学院大学 A03)  
Patrick ELMER (The Graduate University for Advanced Studies, A03)

小林、久保田両氏からは、土器観察と民俗調査から復元される調理手法の変遷と地域間交流についてお話し頂きました。ウルチ米の蒸し調理が良渚文化に始まること、その拡散が華北の雑穀、我国との交流を考える上でも重要であることなどが指摘されました。菊澤、パトリック両氏からは、歴史言語学的方法による人間集団の拡散・交流の復元について、そして日琉祖語も含めた語彙の検討からの稲作の拡散復元の可能性についてお話し頂きました。

Inter-regional relationships assumed from ethnological surveys and pottery observation were reported by the first presenters (Dr. Kobayashi & Dr. Kubota). A steaming technique of non-glutinous rice, revealed to be invented in Liangzhu Culture, was focused on for its importance in understanding northern millet agriculture.

A methodology for historical linguistics to reconstruct the dispersion of human groups, and its potential for reconstructing rice cultivation dispersal from related lexicon, including Proto-Japonic, were reported by the second and third presenters (Dr. Kikusawa, Mr. Elmer).



アカ族の二度蒸し法(小林撮影)▲

## 第9回領域セミナー

9th Seminar

2021年7月22日(木) Zoom開催

## 土器胎土分析の現在

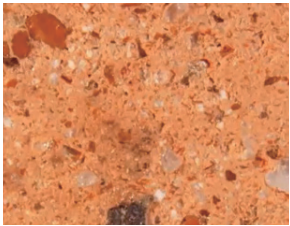
The latest studies on ceramic raw materials

- ▶「高精度胎土分析の方法と展開」  
An Introduction to Method and Development of the High-precision Pottery Analysis

石田 智子 (鹿児島大学 A02)  
Tomoko ISHIDA (Kagoshima University, A02)

- ▶「土器胎土のSr・Nd安定同位体比分析—生駒西麓産土器の粘土産出地推定を中心として—」  
Sr-Nd isotope analysis of prehistoric pottery texture—Focusing on origin of Ikoma Seiroku type pottery

石丸 恵利子 (広島大学 C01)  
Eriko ISHIMARU (Hiroshima University, C01)



土器胎土の含有鉱物と粘土▲

中国文明成立期には、様々な地域間で活発な交流が行われます。そして、威信材としての精製土器だけでなく日常用の土器までも、広域に分布することがあります。その背景を読み解く理化学的手法の一つが土器胎土分析です。石田智子氏と石丸恵利子氏には、考古学と地球科学を組み合わせた最新の土器胎土分析の方法や、その日本における研究事例をご紹介いただきました。中国新石器時代研究では未実施の方法ですので、既存の土器伝播の解釈に新たな理解を提示できる可能性をお示しいただきました。

During the emergence of Chinese civilization, there were frequent exchanges between various regions. Pottery was distributed over a wide area not only as a prestige material, but also as a daily life item. One of the chemical analyses to understand the background of this phenomenon is ceramic raw materials analysis. Tomoko Ishida and Eriko Ishimaru introduced the latest methods of ceramic raw materials analysis that combine archeology and earth science, and their research cases in Japan. This is a method that has never been used in Chinese Neolithic studies and will provide a new understanding of the interpretation of existing pottery distributions.

## 第10回領域セミナー

10th Seminar

2021年8月11日(水) Zoom開催

- ▶「パンコムギの汎ゲノム解析と学際的文化進化研究」清水 健太郎 (チューリッヒ大学)  
Analysis of wheat genomes and interdisciplinary studies in cultural evolution

Kentaro SHIMIZU (University of Zurich, Switzerland)



ゲノム科学は21世紀に入ってから急速に発展した分野です。分析技術の進化によって多数の個体のゲノムを読むことが可能になり、植物形質の正の選択や集団史の推定が可能になってきました。このセミナーでは、演者自身が関わったコムギ10プロジェクトの成果で示唆されたゲノムレベルでのコムギの多様性に着目した研究の展望や、言語学との学際的研究の成果が紹介されました。

Genome science is a field that has developed rapidly since the beginning of the 21st century. Advances in analytical techniques have made it possible to read the genomes of large numbers of individuals, allowing scientists to investigate positive selection for plant traits and the estimation of population histories. In this seminar, the prospects for research focusing on the diversity of wheat at the genome level, as suggested by the results of the Wheat 10 project in which the speaker himself was involved, and the results of interdisciplinary research with linguistics were introduced.

## メンバー紹介

Members

分担者の研究を順次紹介します

## 中国文明形成期の編年構築と土器利用、食文化の解明

Construction of a chronology and an explanation of uses of pottery and food culture for the civilization formation period

熊本大学・准教授

A01班

Shinji KUBOTA 久保田 慎二



本プロジェクトに関わる研究では、中国文明揺籃の地である黄河流域の広域土器編年の構築が一つの任務となります。それと同時に、中国文明成立に向けて、どのような地域間交流が行われたのかを土器から提示します。これらの作業を通じて、領域内で行われる様々な研究に相対的な年代観を提示し、さらに威信財の流通を理解する素地を提供します。いわば、本プロジェクトの枠組みの構築といえるかもしれません。

最近、中国文明成立期の黄河流域における土器利用や食文化にも興味を持っています。この研究を進めるには土器自体の研究に加え、雑穀やイネなど調理対象の研究、炉や竈など調理場の研究、食物を摂取した人の研究など、様々な角度から文献史学や民族学、同位体科学などの力を借りてアプローチしていく必要があります。本プロジェクトにも様々な分野の専門家が参画していますので、アドバイスをいただきながらこれらの目標を達成できればと思います。



中国における土器調査の様子▲

The most important study for this project is the construction of a pottery chronology in the Yellow River basin where Chinese civilization emerged. At the same time, through pottery, we will present the actual situation of interregional exchange during the establishment of Chinese civilization. Through these studies, we present a relative chronology to the members of this project. In addition, it provides the basis for understanding the distribution of prestige goods. In a sense, it can be said to be the construction of the framework for this project.

Recently, I am also interested in the use of pottery and food culture during the establishment of Chinese civilization. In order to promote this research, it is necessary to study ingredients such as millet and rice, cooking equipment such as hearths and cooking stoves (kamado), and human eating habits. Therefore, it is necessary to approach the task with the help of literature history, ethnology, isotope science, and so on. Various experts are also participating in this project, so I hope that we can work together to achieve our goals.

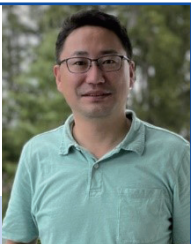
## 動物考古学から探る東アジアの交流

Interaction in East Asia in light of animal archaeology

東海大学・准教授

B01班

Masashi MARUYAMA 丸山 真史



アジアの家畜文化は、西から東に伝播の大きな流れがあります。朝鮮半島を経由して日本にも数種の家畜が到来して、普及していきました。しかし、日本に定着した家畜は、大陸で利用された家畜の一部にすぎません。中国の礼制では、牛、馬、羊、豚、犬、鶏の六畜を犠牲とする祭儀システムがあります。中国の制度は、朝鮮半島や日本列島の古代社会に大きな影響を及ぼしたにもかかわらず、日本における家畜の普及をみると、ブタとニワトリの定着は中世以降のことで、ヒツジは現代の日本社会でも広く普及しているとは言えません。中国の家畜文化そのものが東方へ波及していないことは、東アジア世界における中国の特徴を明らかにする重要な視点となります。現状では、朝鮮半島南部において選択的な家畜の受容があり、その直接的影響を受けたのが日本の古代社会と予想され、家畜受容の経緯を遺跡から出土する動物骨の分析によって明らかにしていきます。



動物の現生骨格標本▲

Asian livestock culture was introduced largely from the West to East. Some kinds of livestock were brought to Japan through the Korean Peninsula and became widespread. However, they were only a part of the livestock that were kept in the Asian continent. There are rituals in China in which six kinds of livestock, including cows, horses, sheep, pigs, dogs and chickens, are used as offerings. Although the Chinese system had a large impact on the Korean Peninsula and Japanese archaic society, it was in the Middle Ages or later when pigs and chickens were commonly kept in Japan, and as for sheep, they are not widely spread even in modern Japanese society. The fact that Chinese livestock culture did not spread to the East is representative of Chinese influence in East Asia. Currently, livestock are kept selectively in the southern area of the Korean Peninsula. It is surmised that this livestock culture had a direct impact on Japanese archaic society. We will clarify the process of how livestock culture spread in Japan through the analysis of animal bones excavated from archeological sites.