

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 22 日現在

機関番号：84604

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2011～2014

課題番号：23682012

研究課題名(和文) 東北アジアにおける金属器の拡散と在地社会の変化に関する考古学的研究

研究課題名(英文) Archaeological Study of Metal Adoptions and Social Changes in Northeast Asia

## 研究代表者

庄田 慎矢 (Shoda, Shinya)

独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所・都城発掘調査部・研究員

研究者番号：50566940

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,300,000円

研究成果の概要(和文)：東北アジア地域における金属器の拡散・受容の過程は、従来は文明の中心から周辺への緩やかな広がり過程として解釈されていた。しかし、新たな年代決定の方法により、この地域における金属器の拡散は従来考えられていたよりもはるかに短い時間の間に起こっていたことが明らかになった。これにともない、各小地域においてどのような在地社会の変化があったのかについても大きく見直した。考古遺物の編年の再構成にとどまらず、金属器文化の接近にともなって各小地域に特有な石製品や装身具が登場したことを明かし、同様の文化現象が西北ヨーロッパにも見られることを指摘した。

研究成果の概要(英文)：Traditionally the process of metal diffusion and adoptions in northeast Asia had been considered as slow expansion of it from the center of civilization to its periphery. However, by applying new dating method, this model has been challenged and the results support that much more quick diffusion had been occurred. According to this change, not only the chronology of archaeological materials, but also the process of social changes has reconstructed. It is noteworthy that the characteristic stone weapons and ornaments that show local identities appeared in most of the area, corresponding to the approaching of the metal culture. This phenomenon is in some part common with that of in northwest Europe, which help us to understand the universality and diversity of metal adoption process in prehistoric societies.

研究分野：考古学

キーワード：考古学 東北アジア 金属器 年代

### 1. 研究開始当初の背景

2003年から始まった弥生時代暦年代の見直しに伴って紀元前1千年紀の東北アジア史は大きく再編成され、研究者間で細かな見解の差はあるものの、大きくはいわゆる「短期編年」から「長期編年」へ移行した(大貫静夫 2007『遼寧を中心とする東北アジア古代史の再構成』平成16年度~18年度科学研究費補助金研究成果報告書など)。しかし、そのような時間的枠組みの劇的な変化にもかかわらず、金属器や農耕(特に水田稲作)の波及が東北アジア社会をどう変えていったのかという、歴史的にはより本質的ともいえる問題について何がどう変わるのかは、深く議論されていなかった。

### 2. 研究の目的

紀元前2千年紀から1千年紀の東北アジアの土器編年は、申請者による成果も含めてここ数年で急速に再編成された。青銅器の本格的波及の時期についても、大枠が抑えられている。本研究ではこの成果である新しいタイムスケールを土台にし、中国東北地方(遼寧・吉林・黒竜江)、ロシア沿海州(北部・南部)、朝鮮半島(北部・東海岸・中部・西南部・東南部)、日本列島(九州・瀬戸内・山陰・近畿)の各地において、

- ・ 青銅器の流入時期、青銅器製作の開始時期、鉄器の流入開始時期を把握し、
- ・ 各地域の各段階に対応して明確に変化する考古学的事象を抽出し、
- ・ これらの地域による違いを明らかにする。

ということを目的とする。

### 3. 研究の方法

近年再編成された東北アジアの長期編年に基づいて、中国東北地方・ロシア沿海地方・朝鮮半島・日本列島内の各地における

青銅器の流入時期・青銅器製作の開始時期・鉄器の流入開始時期を把握し、各地域の各段階に対応して明確に変化する考古学的事象を抽出し、金属器拡散の大きな流れと各地域の特質を把握する。また、導入当初のイネがどのような形態で栽培されていたのかを検証するために、炭化種実の窒素・炭素安定同位体比分析を行う。

### 4. 研究成果

東北アジア地域における金属器の拡散・受容の過程は、従来は文明の中心から周辺への緩やかな広がりの過程として解釈されていた。しかし、新たな年代決定の方法により、この地域における金属器の拡散は従来考えられていたよりもはるかに短い時間の中に起こっていたことが明らかになった。これにともない、各小地域においてどのような在地社会の変化があったのかについても大きく見直した。考古遺物の編年の再構成にとどまらず、金属器文化の接近にともなって各小地域に特有な石製品や装身具が登場したことを明らかにし(図)、同様の文化現象が西北ヨーロッパにも見られることを指摘した。さらに、出土炭化穀物の窒素・炭素安定同位体比分析により、朝鮮半島の

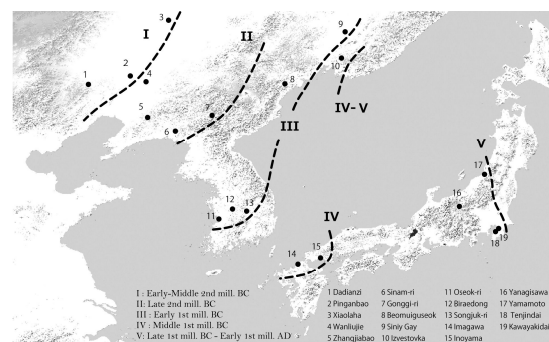


Figure 1 The spread of bronze and distribution of major sites with bronzes.

Table 1 Chronology of metal spread and stone weapons in NE-A.

Phase	Date	Liaoxi	Liaodong/Jilin /North Korea	Maritime region	Middle Korea	South Korea/Kyushu	West Honshu
I	Early-Middle 2nd millennium BC	SY	SP				
II	Late 2nd millennium BC		SP	SP?	PD	PD?	
III	Early 1st millennium BC		SP, PD	SP, PD	PD	PD	
IV	Middle 1st millennium BC		SP, PD	SP, PD	PD	PD	PD, KD
V	Late 1st millennium BC			PD?		PD, HA	PD, KD

■ bronze SY: "Yue" axe SP: Spearheads PD: Polished Daggers KD: Knapped Daggers HA: Halberds iron

図 東北アジアにおける金属器の拡散過程と各地域における石製武器の出現時期の対応関係

稲作が、旧来の説のように焼畑として始められたものではなく、導入当初から水稲によるものであった可能性が高いことも明らかにした。

## 5 . 主な発表論文等

[ 雑誌論文 ] ( 計 7 件 )

庄田慎矢、朝鮮半島と西日本における金属器受容と社会変化、先史と古代、査読有、38、2013、119-137

庄田慎矢・梅崎恵司・池珉周・長井謙治・柚原雅樹、青銅器時代磨製石鏃製作工程の復元、韓国上古史学報、査読有、79 2013、145-162

庄田慎矢、土器付着物を通じた飲食物復元研究の現況と課題、野外考古学、査読有、16、2013、121-143

庄田慎矢・松谷暁子・國木田大・渋谷綾子、岡山県上東遺跡出土の弥生土器に付着した炭化物の由来を探る、植生史研究、査読有、20(1)、2011、41-52

H. Fujita, H. Hashimoto, S. Shoda, T. Suzuki, Dental Caries Prevalence as a Product of Agriculture and Subsistence Pattern at the Yean-ri Site, South Korea. Caries Research、査読有、45(6) 2011 524-531

[ 学会発表 ] ( 計 1 4 件 )

Shinya SHODA, The impact of technological innovations on peripheral areas in East Asia. 20th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists, Sep 2014

Shinya SHODA, Minoru Yoneda, Hiroo Nasu, Keonju Na and Sungmo Ahn, Nitrogen and Carbon stable isotope analysis on the carbonized grains from the pre and proto-historic sites in Korea. 6th International Symposium on Biomolecular Archaeology Jul 2014

NAKAYAMA Seiji, SHODA Shinya, TOYAMA Shuichi, HARADA Motoki,

UETSUKI Manabu, AMIKURA Kunio, YU Byeong-rok and KIM Byeong-seop, New evidence for Neolithic Millet Cultivation in the inland area of the Korean peninsula. the Seventh World Archaeological Congress Jan 2013

Shinya SHODA, Metal adoption and the Emergence of Stone weapons in Northeast Asia. Society for East Asian Archaeology 5th World Conference Jun 2012

SHODA Shinya & FRIEMAN Catherine, Just a coincidence? The Similar but Contrasting History of Bronze Adoption in Northeast Asia and Northwest Europe. The International Conference “Emergence of Bronze Age Societies- A Global Perspective” Nov 2011

[ 図書 ] ( 計 7 件 )

Shinya Shoda et al., Frieman, CJ & Eriksen, BV. Eds. *Flint daggers in prehistoric Europe and beyond*. Oxford: Oxbow, 2015(In press).

庄田慎矢他、書景文化社、青銅器時代の考古学 5 道具論、2014

Oksana Yanahina & Shinya Shoda, *Wepon-Shaped Stone Tools from the Russian Far East: The Museum Collections*. Nara National Research Institute for Cultural Properties, Mar 2014

[ 産業財産権 ]

出願状況 ( 計 0 件 )

取得状況 ( 計 0 件 )

[ その他 ]

2014 年 7 月

日本文化材科学会ポスター賞 受賞

( 窒素・炭素安定同位体比から考える韓国出土炭化穀物の栽培環境 )

上記以外の研究業績については、以下の URL を参照のこと。

[http://researchmap.jp/shoda\\_shinya/?la](http://researchmap.jp/shoda_shinya/?la)

[ng=japanese](#)

## 6 . 研究組織

### (1) 研究代表者

庄田 慎矢 (SHODA, Shinya)

独立行政法人国立文化財機構奈良文化財

研究所・都城発掘調査部・研究員

研究者番号：50566940