

平成15年度～18年度科学研究費助金研究成果報告書
Grant-in-Aid for Scientific Research (A) (1)
「極東地域における前期完新世の環境変化と
生業システムの適応に関する研究」
基盤研究 (A) (1) 課題番号15251007

東北アジアの環境変化と 生業システム

A Study on the Environmental Change and Adaptation System in Prehistoric Northeast Asia

はじめに.....	1
先史時代東北アジアの狩猟動物.....甲元眞之.....	8
沿海州南部新石器時代後半期の土器編年.....宮本一夫.....	35
Interaction of Maritime and Agricultural adaptation in Russian Maritime region during Middle Holocene. Yu. E. VOSTRETsov	61
Archaeobotanical investigations on Middle Holocene sites of Primorye Elena SERGUSHEVA	74
A Study the on Prehistoric Spindle-whorls in the Russian South Primorye and Its Neighborhoods FURUSAWA Yoshihisa	86
How did agriculture spread? TAKAMIYA Hiroto	110
Human skeletal remain excavated from Zaisanovka 7 Site NAKAHASHI Takahiro	119
Analyses of Animal Remains and Soil in Krounovka 1-site, Russia TOMIOKA Naoto	130
クロウノフカ遺跡における植物珪酸体分析	古環境研究所...135

2007. March
Principal Investigator : KOMOTO Masayuki
Professor, Kumamoto University

はじめに

1. 調査の目的

狩猟採集社会から農耕社会への推移がどのようになされたかに関しては、新石器革命がどのように成し遂げられたのかという問題とともに、古代文明の周辺地域においては重要な研究課題となっている。東アジアにおいては、長江流域の水稻栽培と黄河流域の畑作栽培という異なった農耕類型が並立する形で農耕文化が生成された。この異なった農耕類型が東方や北方に波及する過程で、多様な生業活動が展開されてきた。この多様な農耕類型の研究は、これまでに主として土器や石器などといった残存しやすい遺物の検討を通してなされてきたが、その地域的に変化に富んだ生業形態の内実を明らかにしてきたとは言い難い。

そこで本調査の目的は遺跡から検出される動植物遺存体の分析を中心として、狩猟採集民と初期農耕民との生業活動の違いを具体的に把握し、狩猟採集社会から初期農耕社会への変遷課程を解明することである。さらに沿岸部と内陸部の生態的に異なった地域を検討対象とすることで、内陸の狩猟採集民と沿岸の漁撈狩猟採集民という生態的に異なった地域に居住する人々では、初期農耕受容過程においてどのような共通性と異質性が認められるかを究明することで、日本列島での農耕文化受容の内実を明らかにするさいの、重要な手懸りを得られる可能性があるかと想定できる。

ロシア沿海州南部地域は、古くから穀物栽培を営んでいたことはオクラドニコフ（オクラドニコフ他1982）などの論攷により知られてきた。またこの地域に展開する先史時代文化は中国東北部や朝鮮東北部と密接に関連することは、出土する様々な遺物を通して明らかにされてきている。こうした考古遺物に示される類似性は、沿海州地域での発掘調査により得られた情報を、東北アジア全体に押し広めて考察することを可能にするものとすることができることを物語る。

2. 研究史

ロシア沿海州南部、ことにシホテ・アリン山脈の南麓以南の地域では、朝鮮東北部や中国東北部と密接な関連のもとに先史文化が展開してきた。シホテ・アリン山脈と小興安嶺に挟まれた地峡帯と日本海に面する海岸平野では、なだらかに続く平原状の地形が広がり、緩やかに蛇行を繰り返す幾筋ものの河川に特徴づけられた地勢をなしている。モンゴリナラ（*Quercus mongolica*）を主体とする落葉広葉樹が丘陵上に被い、河川や湖沼の縁辺部はヤナギ類やニレ類が群生して縁取りをみせる。これら落葉樹林帯にはエゾノウワミズザクラ（*Prunus padus*）、オオサンザシ（*Crataegus cuneata*）、ナナカマド（*Sorbus commixta*）、ヤマブドウ（*Vitis amurensis*）、サルナシ（*Actinidia arguta*）、マタタビ（*Actinidia polygama*）、コリンゴ（*Malus sieboldii*）、クロウメモドキ（*Rhamnus japonica*）などの小果をつける木々が散在し、オニグルミ（*Juglans sieboldiana*）、チョウセンゴヨウ（*Pinus pentaphylla Koreanus*）、オオツノハシバミ（*Corylus mandshurica*）などの貴重な食糧源となる樹種も各所に点在している。

またこの地域において先史時代人の狩猟対象となったと想像される哺乳動物には、ユキウサギ（*Lepus timidus*）、ナキウサギ（*Ochotona alpine*）、リス（*Sciurus vulgaris*）、エゾシマリス（*Tamias sibiricus*）、ツキノワグマ（*Sebenarctos tibetianus*）、ヒグマ（*Ursus arctos*）、オオカミ（*Canis lupus*）、タヌキ（*Nyctereutes procyonoides*）、アナグマ（*Meles meles*）、アカギツネ（*Vulpes vulpes*）、クロテン（*Martes zibellina*）、カワウソ（*Lutra lutra*）、ヤマネコ（*Felis*

euptilutra)、オオヤマネコ (*Lynx lynx*)、トラ (*Panthera tigris*)、ヒョウ (*Panthera pardus*)、ノロ (*Capreolus capreolus*)、ジャコウジカ (*Moschus moschiferus*)、ヘラジカ (*Alces alces*)、アカシカ (*Cervus elaphas*)、イノシシ (*Sus scrofa*)、シベリアイタチ (*Kolonocus sibiricus*)、エゾイタチ (*Mustela erminea*)、チョウセンカモシカ (*Naemorhedus goral*) などが分布している(黒田1940、玉貫1980、西原1995、1998、大貫・佐藤2005)。こうした動物相は中国東北北部のそれと基本的には一致していて(北満経済調査所1939)、中国東北北部と沿海州南部地域は、生態的環境の面では同一であると想定することが可能である(Komoto et Obata 2004)。同様に棲息する魚類もほぼ一致を見せる(岡本1940、Novikov et al 2002)。

こうした東北アジア北部地域における生態環境の類似からは、大貫のいう「極東平底土器」を指標とする新石器時代文化(大貫1989、1992a、b、1998)が時期を越えて広範囲に展開することも、容易に了解できる。佐々木はこの地域に展開した農耕文化は、中国中原地域に出現したそれとは異なって、中央アジアに共通する要素のあるという坂本の指摘を受けて、中国とは別の農耕類型を設定し(佐々木1993)、多様な農耕文化の存在を説いている。しかし東北アジアの一角に中央アジアの要素が出現するのは、オルドス青銅器がその分布が拡大する過程でみられるのであり、それは紀元前一千年紀前半期のことである(甲元2005)。これまでの考古学研究によれば、沿海州南部地域の初期農耕文化の基本的要素は、中国中原地域とそれに繋がる東北アジア南部地域にその来歴を求めることができる。

沿海州南部地域における新石器時代から青銅器時代の考古学的資料は、古く断片的な形で日本に紹介されてきていたが(駒井・江上1939、角田1952、1953、Michael1958、Chard1958、八幡1959)、本格的な情報は、アンドリエフにより中国の『考古学報』に掲載されたピョートル大帝湾での調査報告を嚆矢とする(安得烈耶夫1958)。この報文に依拠して佐藤達夫は朝鮮の櫛目紋土器との関連性を指摘し、年代的位置づけをはじめておこなった(佐藤1963)。また1960年代にはいとカナダのトロント大学よりロシア文献の英訳本がシリーズで出版され(Okladnikov1965)、MIAと『短報』しか入手が極めて困難であった当時、貴重な情報源となったのである。1982年にはロシア沿海州における1970年代前半期までの発掘調査報告が邦文に訳出され、中村による解説と考古学文献目録が公にされ、この方面での情報がすこぶる豊富になった(オクラドニコフ他著1982)。

1970年代にはいと加藤晋平により、ロシア文献を駆使し、現地調査をまじえての沿海州一帯における農耕文化の形成過程論が、日本列島への北方からの栽培植物の波及に論点を置きながら主張されてきた(加藤1977-80、1980、1988)。それは非中原的な雑穀栽培の存在を強調するものであり、東北アジアや東日本における農耕文化の独自性を描き出そうとする試みであった。しかし新石器時代や青銅器時代の年代に関しては、ソ連の学者に意見を取り入れたために、朝鮮東北部や中国東北地方との時期的なズレが大幅に生じ、それとの比較が困難となった。当時、沿海州の「貝塚文化」、「南沿海州文化」もしくは「シデミ文化」(1973年以来「ヤンコフスキー文化」と命名)段階での農耕については存否両論あり、私は朝鮮東北部との関連を視野に紀元前一千年紀にはアワ栽培が行われたことを、北朝鮮での動向を念頭に、石器組成と出土穀物の面から、オクラドニコフ説に左袒したが(甲元1973)、この時期、沿海州南部の農耕文化を論じるにはあまりにも穀物に関する直接的資料が少なすぎたために、全体像を明らかにすることはできず、農耕存在の可能性を示唆するに留まった。

その後この地域に於ける土器の編年を軸とした研究が進められ、ボイスマン文化、ザイサノフカ文化、ヤンコフスキー文化、クロウノフカ文化という大まかな編年が確立し、中国東北地方との文化対比でも、ボイスマン文化が垂布力文化に、ザイサノフカ文化が鶯歌嶺下層文化から興城文化に相当し、金谷段階を挟んでヤンコフスキー文化が団結文化とほぼ同じ時期であることが次第に明らかにされて

きた。さらに北朝鮮との対比では、西浦項文化と虎谷文化、草島文化がボイスマン文化からヤンコフスキー文化までをカバーすることも明確になってきた。また1990年代以降になるとロシアや諸外国の研究者が農耕導入に関する論文を次々に発表し（Aikens and Rhee1992、Cowan and Watson1992）、水選別法による穀物や雑草の種子を採取することもはじまって、本格的な農耕論を展開する資料が整えられたとすることができる。その結果従来はアワと同定されていたものが、大部分はキビであることが判明し、農具のセットが揃う以前に栽培穀物が登場するなど、他地域と同様の初期農耕導入時期の問題を共有することが次第に明らかになりつつある。

このようにロシア沿海州南部地域での狩猟採集社会から農耕社会への転換過程を、他地域と同レベルで検討する状況にあることが分かり、比較検討を通して問題の解決にあたることが可能になったことを物語っていると言えよう。

引用文献

- 大貫静夫1992a「豆満江流域を中心とする日本海沿岸の極東平底土器」『先史考古学論集』第2集
1992b「極東の先史文化」『季刊考古学』38
1998「東北アジアの考古学」同成社
大貫静夫・佐藤宏之2005「ロシア極東の民族考古学」六一書房
オクラドニコフ他著1982「シベリア極東の考古学—沿海州編」河出書房新社
加藤晋平1977「北方農耕覚書1-3」『どるめん』第11、12、13号
1978「北方農耕覚書4-6」『どるめん』第16、18、19号
1979「北方農耕覚書7-9」『どるめん』第21、22、24・25号
1980「北方農耕覚書10-11」『どるめん』第26、28号
1980「ソ連邦極東南部地区」『3世紀の考古学』学生社
1988「シベリアの先史農耕と日本への影響」『畑作文化の誕生』日本放送出版会
黒田長礼1940「日本哺乳類図説」三省堂
甲元眞之1973「朝鮮の初期農耕文化」『考古学研究』第20巻第1号
2005「東北アジアの青銅器」『日本列島における祭祀の淵源を求めて』国学院大学
駒井和愛・江上波夫1939「東洋考古学」平凡社
佐々木高明1993「ナラ林文化考」『日本人と日本文化の形成』朝倉書店
佐藤達夫1963「朝鮮有紋土器の変遷」『考古学雑誌』48巻3号
玉貫光一1980「シベリア東部生物記」国書刊行会
角田文衛1952「シベリア—古代文化—」『世界史事典』平凡社
1953「北方古代学界の展望(3)」『古代学』第2巻
西原悦男1995「北東アジア陸生哺乳類誌」鳥海書房
1998「北東アジア陸生哺乳類誌Ⅱ」鳥海書房
北満経済調査所1939「北満野生哺乳類誌」興亜書院
八幡一郎1959「新石器時代」『世界史大系』第1巻、誠文堂新光社

中国語

- 安得烈耶夫1958「在大彼得湾沿岸及其島嶼上發現的公元前第二至第一千年的遺跡」『考古学報』4期
大貫静夫1989「東北亞州中の中国東北地区原始文化」『慶祝蘇秉琦考古五十五年論文集』文物出版社

英語

- Aikens, C. M. and Rhee, S. N. eds., 1992 Pacific Northeast Asia in Prehistory. Washington State University Press.
Chard, C. S. 1958 Prehistory of Siberia. *Southwestern Journal of Anthropology*. Vol.14, No.1

Cowan, C. W. and Watson, P. J. eds., 1992 *The Origins of Agriculture*. An International Perspective. Smithsonian Institute Press.

Komoto, M. and Obata, H. 2004 *Krounovka I Site in Primorsy, Russia*. Kumamoto University
2005 *Zaisanovka7 Site in Primorsy, Russia*. Kumamoto University
2006 *Kelerk 5 Site in Primorsky, Russia*. Kumamoto University.

Michael, H. N. 1958 *The Neolithic Age in Eastern Siberia*. The American Philosophical Society.

Okladnikov, A. P. *The Soviet Far East in Antiquity*. University of Toronto Press.

ロシア語

Novikov, N. P. et al. 2002 *Fishes of Pimorye*. The Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok

3. 研究組織

研究代表者：甲元眞之（熊本大学文学部教授）研究の総括

研究分担者：宮本一夫（九州大学大学院教授）新石器時代－青銅器時代土器の分析
小畑弘己（熊本大学文学部助教授）調査の統括と漁撈具・石器の分析
村上恭通（愛媛大学法文学部教授）鉄器及び鉄器時代土器の分析
長谷義隆（熊本大学理学部教授）花粉分析及び古環境の研究
高宮広土（札幌大学文化学部教授）植物遺存体の分析と環境適応の研究
西本豊弘（国立歴史民俗博物館教授）動物遺存体の分析
富岡直人（岡山理科大学助教授）魚骨と貝の分析
中橋孝博（九州大学大学院教授）人骨の分析

海外研究協力者：Y. E. Vostretsov（ロシア科学アカデミー極東支部）調査支援と生態学的研究
研究協力者：徳留大輔（九州大学大学院）、庄田慎矢（東京大学大学院・高麗大学大学院）、上直美（國學院大学大学院）、呉判錫、新里亮人、芝康次郎、金姓旭、神川めぐみ（熊本大学大学院）、古沢義久、金恩瑩（東京大学大学院）、E. Gelman（ロシア科学アカデミー極東支部）、E. Sergusheva（ロシア科学アカデミー極東支部）、V. Rakov（極東州立大学教授）A. Korotky（太平洋地質研究所）A. Epiphanova（極東海洋大学大学院）、D. Vrovko（ウスリースク高校教諭）、Y. Piskareva（ロシアアカデミー極東支部調査員）、H. Astashenkova（ロシア科学アカデミー極東支部調査員）、V. Kaasin（ロシア科学アカデミー共闘支部調査員）
T. Isakova（極東工科大学大学院）

4. 研究助成金

平成15年度	直接経費：7,700,000円、間接経費：2,310,000円
平成16年度	直接経費：6,000,000円、間接経費：1,800,000円
平成17年度	直接経費：5,900,000円、間接経費：1,770,000円
平成18年度	直接経費：6,800,000円、間接経費：2,040,000円
総計	直接経費：26,400,000円、間接経費：7,920,000円

5. 調査内容

平成15年度

クロウノフカ遺跡の発掘調査 7月―8月
クロウノフカ遺跡出土鉄器の調査 11月
クロウノフカ遺跡の出土品の整理 12月
クロウノフカ遺跡報告書の作成 1月―3月

平成16年度

ザイサノフカ7遺跡の発掘調査 7月―8月
ザイサノフカ7遺跡出土品の整理 1月―2月
ザイサノフカ7遺跡報告書の作成 1月―3月

平成17年度

クラーク5遺跡の発掘調査 7月―8月
クラーク5遺跡出土品の整理・ザイサノフカ7遺跡出土人骨の調査
クラーク5遺跡報告書の作成準備 1月―3月

平成18年度

クラーク5遺跡の追加調査 7月―8月
ポセツト博物館所蔵品の調査と資料化 8月
クラーク5遺跡報告書の作成 11月―12月
モスクワ歴史博物館 資料収集 11月
最終報告書の作成 12月―2月

6. 研究成果の公表

報告書

甲元眞之編2003『クロウノフカ1遺跡』熊本大学
KOMOTO, M. OBATA, H., eds. 2004 *Krounovka 1 Site in Primorsy, Russia*.
Kumamoto University.
KOMOTO, M. OBATA, H., eds. 2005 *Zaisanovka 7 Site, in Primorsky, Russia*.
Kumamoto University.
KOMOTO, M. OBATA, H., eds. 2006 *Kelerk 5 Site in Primorsky, Russia*.
Kumamoto University.

OBATA, H., ed. 2007 *Archaeological Collections in the Posjet Bay*

発表論文・著書

甲元眞之2004『日本の初期農耕文化と社会』同成社
2004「東北アジア先史時代の生業活動」『福岡大学考古学論集』福岡大学考古学研究室
2004「中国東北地方の先史時代社会」『文化の多様性と比較考古学』考古学研究会
2004「東アジアにおける農耕の起源と拡散」『国立歴史民俗博物館研究報告』第119集
2004「東アジアの動静からみた弥生時代の実年代」『弥生時代の実年代』学生社
2005「砂丘の形成と考古学資料」『熊本大学文学部論叢』第86号
2005「考古学研究と環境変化」『西海考古』第6号
2005「稲作の伝播」『日本の考古学』学生社
2006「東北アジアの青銅器」『東アジアにおける新石器文化と日本』Ⅲ、國學院大學
2006『東北アジアの青銅器文化と社会』同成社

- 2006「環境変化の考古学的検証」『青銅器時代文化の研究』嶺南文化財研究院
- 宮本一夫2003「朝鮮半島新石器時代の農耕化と縄文農耕」『古代文化』第55巻第7号
- 2004「東北アジアの土器出現」『考古学ジャーナル』519号
- 2004「東北亜地区農耕的形成与拡散」『東方考古』山東大学東方考古研究中心
- 2005『中国の歴史』第1巻、講談社
- 小畑弘己2004「極東及び環日本海における更新世－完新世の狩猟道具の変遷研究」熊本大学
- 2005「ロシア共和国南沿海地方の新石器時代遺跡と初期農耕」『東北アジアからみた縄文文化』國學院大學
- ЮЕ.Вострецов, ЕИ.Гельман, М.Комото, К.Миямото, О.Хироки2003 “Новый керамический комплекс неолитического поселения Кроуновка 1 в Приморье.” Проблемы археологии и Палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии, с.86-93, Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск.
- ЮЕ.Вострецов, Е.А.Сергушева, М. Комото, К. Миямото, О.Хироки2003 “Новые данные о раннем земледелии в Приморье: Неолитический комплекс поселения Кроуновка-1. Проблемы археологии и Палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии, с.373-378, Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск..

学会発表

- 甲元眞之・宮本一夫・小畑弘己・Y. ヴォストレツォフ・E. セルグシェワ2004「南沿海州クロウノフカ1遺跡の2003年度発掘調査について」2004年2月28・29日 第5回北アジア調査研究報告会（『第5回北アジア調査研究報告会発表要旨集』）。
- 小畑弘己2004「白頭山産黒曜石とサイサノフカ文化」2004年2月28・29日 第5回北アジア調査研究報告会（『第5回北アジア調査研究報告会発表要旨集』）
- 甲元眞之・宮本一夫2004 Excavation at Krounovka 1 Site in Russian Far East. 2004年9月6－8日 中国社会科学院考古研究所（『21世紀中国考古学と世界考古学』）
- 甲元眞之・宮本一夫・小畑弘己・富岡直人・西本豊弘・Y.E. ヴォストレツォフ・E.I. ゲルマン・E.A. セルグシェワ2005「南沿海州サイサノフカ7遺跡の発掘調査」2005年2月5・6日 第6回北アジア調査研究報告会（『第6回北アジア調査研究報告会発表要旨集』）
- 甲元眞之・宮本一夫・小畑弘己・Y.E. ヴォストレツォフ・E.A. セルグシェワ2004「クロウノフカ1遺跡からみた南沿海州の初期農耕」2004年5月22・23日 日本考古学協会第70回総会研究発表会（『日本考古学協会第70回総会研究発表会要旨』）。
- 小畑弘己「極東地方新石器時代における黒曜石利用－サイサノフカ文化を中心として－」2004年5月22・23日 日本考古学協会第70回総会研究発表会（『日本考古学協会第70回総会研究発表会要旨』）。
- 甲元眞之・宮本一夫・小畑弘己・富岡直人・西本豊弘・Y.E. ヴォストレツォフ・E.I. ゲルマン・E.A. セルグシェワ2005「南沿海州サイサノフカ7遺跡の発掘調査」2005年5月21・22日 日本考古学協会第71回総会研究発表会（『日本考古学協会第71回総会研究発表会要旨』255－257頁）。
- 小畑弘己2005「ロシア共和国南沿海州地方の新石器時代遺跡と初期農耕」2005年11月19日 國學院大學21COE プログラム研究集会「東北アジアからみた縄文文化」（『東北アジアからみた

縄文文化予稿集』)

甲元眞之・宮本一夫・富岡直人・小畑弘己・Yu.E.Vostretsov・E.I.Gel 'man2006/11/14「南沿海州クラーク 5 遺跡の調査成果について」2006年 2 月 4・5 日 第 7 回北アジア調査研究報告会 (『第 7 回北アジア調査研究報告会発表要旨集』)

甲元眞之・宮本一夫・富岡直人・小畑弘己・Yu.E.Vostretsov・E.I.Gel 'man2006「南沿海州クラーク 5 遺跡の調査成果」2006年 5 月 27・28 日 日本考古学協会第 72 回総会研究発表会 (『日本考古学協会第 72 回総会研究発表要旨』)

その他

甲元眞之 2003「沿海州紀行」『土車』第 105 号、古代学協会

宮本一夫・小畑弘己 2003「ロシア共和国沿海州クロウノフカ遺跡」『考古学研究』第 50 巻第 3 号