ISSN 1348-0952

研究紀要

研究紀要

第九号

二〇一七・三

公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

第９号
2017.3

目　次

押圧の痕跡　大場　正善　1
―先史時代珪質頁岩製石器資料に対する技術学的理解のために：その２―

宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡の集落構成について　小林　圭一　19

最上川中・下流域における縄文時代中期から後期の遺跡分布　菅原　哲文　45

X 線 CT による一括出土銭の調査　高 桑　登　75

公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

題字

木村　宰（平成 14 年度　財団法人山形県埋蔵文化財センター　理事長）

押圧の痕跡

－先史時代珪質頁岩製石器資料に対する技術学的理解のために：その２－

大場正善

1　はじめに

押圧の利点　硬質の工具、すなわち押圧具の一端を石器素材に縁辺付近に押し当てて、押圧具に圧力をかけて石片を割り出すテクニークを“押圧”と呼ぶ。衝撃という動的な負荷によって剥離する直接打撃や間接打撃と違って、押圧は緩慢、あるいは静的な負荷によって石器素材を剥離に至らせるのが、このテクニークの最大の特徴である（山田・志村 1989）。また、剥離位置をほぼ正確にコントロールできることも、このテクニークの特徴の一つである。一方で、直接打撃や間接打撃に比べて力が弱いために、薄く、かつ狭い範囲でしか石片を割り出すことができない（大沼 2002）。そのため、そのような割り取りが求められるとき、すなわちデリケートな石核調整や刃部の作出、ノッチや鋸歯縁などの縁辺の細部調整や装飾などにおいて、大いに発揮するテクニークと言える。また、固定具と組み合わせで用いることにより、細石刃から大型の石刃までの、より規則的で規格的な形状の石片を量産することが可能となる（ペルグラン・山中 2007）。したがって押圧は、石器づくりにおいて非常に大きな役割を果たすテクニークであると言える。

従来の研究に対する問題　ところで、残念ながら石器の記述では、とくに石鏃のような小型石器に対して、十分な技術学分析もなしに「押圧」だと決め打った解釈が散見される。「解釈」は、本来検証すべき仮説にすぎないのであり、実験と検証が求められるはずである（Binford and Binford 1968、山中 2004、大場 2015a）。しかしこれまでに、それらの解釈に対して十分な実験と検証が行われてこなかった。わずかに、「前・中期旧石器」の「小型両面調整石器」の製作に用いられたであろう押圧の同定を試みた実験研究（佐久間・藤野 2003）や、押圧によって形成したネガ面の特徴を検討した実験的な試み（高橋 2008）について行われてきた程度である。しかし、これらの事例では、押圧による剥離面の特徴を一部つかみつつも、実験で用いられた実際のテクニークが不明瞭であったり、剥離面の形状について十分に説明されていなかったりするなどの問題があり、押圧を同定するための基準の確立には至っていない。

剥離速度解析の問題　また近年は、フラクチャー・ウィングという剥離面にある微小痕跡を用い、破壊力学的解析を行って剥離速度を推定し、実験製作で得たモデルと比較した「剥離法」の同定が行われている（高倉・出穂 2004 など）。しかし、参照実験の詳細が示されていないことや、また剥離速度は経験的に打面や作業面の形状、剥離具の質と形状、剥離具の接触位置と入射角、剥離具を使うスピードと力、石核や石器素材の固定の仕方などで、一様でない問題がある（大場 2015b）。さらに技術的に、ないし技術史的に大きな問題となる間接打撃と有機質性ハンマーの直接打撃の区別ができないことや、規格性の高い細石刃や石刃の量産を可能にする石核の固定の問題を無視していることなどを合わせれば、この種の「同定法」はまだまだクリアすべき問題が山積している。たとえ、剥離速度が判明したとしても、用いられた剥離具の形や力の加え方、保持の仕方の具体的な姿がみえてこないと言わざるを得ない。そもそも、参照実験とのアナロジーによる推論（仮説）であるので、理論的には弱く、同定の確かさを何らかの方法で検証する必要がある。

本稿の目的　そこで本稿では、前号掲載の拙稿（大場 2016）に引き続き、押圧テクニークの実際とその特徴を示したうえで、実験製作で珪質頁岩製石器資料に残される押圧の痕跡について考察し、考古資料から石器技術学的に押圧テクニークを同定するための基準を提示する。前回と同様に、本稿で用いた石材は、最上川流域産の珪質頁岩（以下、頁岩）であるが、押圧に向く比較的に珪化が進んだものを用いている。なお、動作連鎖の概念に基づく石器技術学の方法については、拙稿（山中 2012、大場 2015a・2015b・2016a）を参照されたい。

「押圧」という用語　ところで、この種のテクニークの

ことを「押圧剥離」と呼称するのが一般的であろう（加藤・鶴丸 1980、旧石器文化談話会編 2000 など）。もし、用語を統一するならば、直接打撃と間接打撃にも「剥離」を付ける必要があり、表記するならば、「直接打撃剥離」と「間接打撃剥離」となる。しかし、「打撃」のあとに「剥離」を加えると、やや煩雑な印象を受けるし、また力の加え方を表す意味においては、「剥離」がなくても十分に意味が通じる。そこで、本稿では、押し込む圧力で石片を割り取るテクニークのことを、“押圧” と表記する（大場 2014）。一方で、たとえば「打面調整剥片剥離」や「石刃剥離」などのように、メトードの各工程で目的となった石片を割り出すことについては、「剥離」の用語を用いることとする。

2　押圧のテクニーク

i　押圧具

押圧具の素材　押圧具の素材は、基本的に硬すぎず、軟らかすぎない物質、すなわち鹿角、骨、銅、軟質な鉄（質が劣る鉄）となる。鹿角の場合、落角は質的に劣化しているため、脆くて壊れやすい。押圧具に適しているのは、生角である。また、シカの種類によっても、角の硬さが異なっている。たとえば、現生のエゾシカとトナカイの角では、トナカイがエゾシカよりも硬質である。そのため、トナカイの角は、押圧具や間接打撃のパンチに向いている。おそらく、先史時代でも、このようにテクニーク別に好まれた動物の科・属・種があったであろう。このほか、民族事例には、クマなどの歯、シカやイノシシなどの尺骨[1]（図 4）などの使用例がある（Holmes 1919、Miles 1963）。なお、骨も角と同様に、劣化していない生骨の方が適している。

手持ち押圧具　本稿では、利き手で握り持って使用する小型の押圧具を “手持ち押圧具” とする。その形状については、①棒状押圧具（図 1）：鹿角の枝角や、鹿角の幹部を縦に切り出し、一端を尖らせたたもの、②ハンドル付き押圧具（図 2）：アルプスのエッツ渓谷で発見された「アイスマン」が携帯していたもの（シュピンドラー 1994）で、10cm 程度の短い木製棒（ハンドル）の先端部に、硬質の物質（鹿角片、銅線、軟質の鉄など）の「芯」を刺し込んだもの、③グリップ付き押圧具（図 3・4）：木製などのピストル状のグリップの先端部に硬質の芯を装着したものの、おもに 3 種類ある。なお、上述のシカやイノシシなどの尺骨を利用したものは、その形状から、③に該当する。

手持ち押圧具の特徴　手持ち押圧具は、その大きさから、操作性が良く、細かな作業に使いやすい。また、①や②に長さがある場合は、押圧具の基部側を下腹部に当てて使うことで、梃子の原理が働き、より強い力を加えることができる（図 22）。②と③は、ハンドルやグリップによって、強い力を加えることが可能になる。とくに、③のグリップについては、手で握りやすい範囲において適度に大きくすることで、より強い力を加えることができる（大きすぎると、操作しにくくなる）。逆に、①の短いものや、②のハンドルの短いもの、③のグリップが小さいものは、出せる力が弱くなるものの、小回りがより利く分、仕上げなどのより細かな作業がしやすくなる。

芯をはめるための構造　②や③の押圧具の芯は、ハンドルやグリップの先端に穴を開けて、穴に芯を装着しても良い。しかし、そのような穴は、揉み錐や電動ドリルでも使わないと開けにくい[2]。芯の装着には、穴でなく、ハンドルやグリップの先端部の裏側に、深さ約 8mm、幅約 8mm、長さ約 20mm 程度の溝をハンドルやグリップの中心線に沿って削り出したものでかまわない。さらに、溝の基部側の端部を 4 ～ 5mm 彫り窪めることで、その部分が押圧時に引っかかりとなって、芯が動いてしまうのを抑える役割を果たす（図 5）。加えて、このハンドルやグリップの先端部を革紐などで縛れば、芯の固定がより強くなる。なお、後述するが、杖状押圧具の芯を装着する構造も、上述のと同じ構造である。

鹿角幹部の切り出し　鹿角の幹部を縦に切り出した①は、鹿角の幹部に、縦に 2 ～ 3cm の間隔で平行的な 2 条の溝を彫り、楔などを溝に打ち込んで割る。割った鹿角片の髄質を削り、一端を尖らせて押圧具の先とする。②と③の芯も、同様で。鹿角の幹部に、5 ～ 10mm 間隔で 2 条の溝を彫ったうえで、割り取り、髄質を取り除いて、芯の基となる細い材を作る。そのうえで、押圧具の芯挿入口の形状に合わせて、材を削り芯を仕上げる。芯は、枝角の先でも良いかもしれないが、枝角は幹部よりも軟らかいので、個人的にはあまり使わない。また、使用期間を見越して、はじめは長めに作っておくのが良い。ただし、芯については、長すぎると力が伝わりにく

図１　手持ち棒状押圧具
（鹿角製ハンマーの枝角や幹部を切り出した棒状の押圧具。上：エゾシカ製、中・下：トナカイ製）

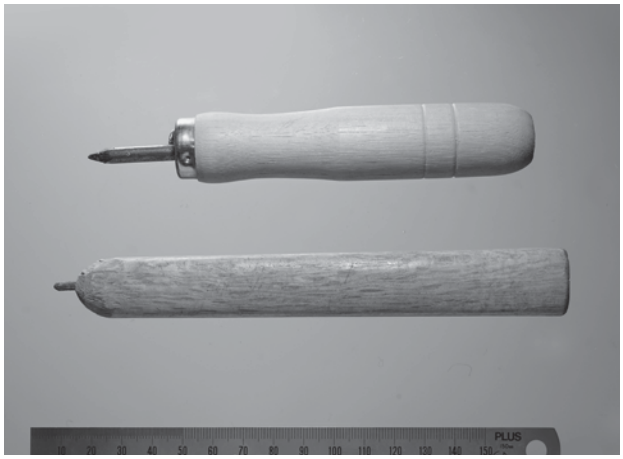


図２　金属製押圧具
（ともにハンドルは木製で、芯が金属製。上：軟質の鉄製、下：銅製）

図３　手持ち・木製グリップ付き押圧具
（木製のピストル状のグリップに、芯を装着した押圧具。芯はエゾシカ製）

図４　エゾシカ・尺骨製手持ち押圧具
（尺骨の形状を生かした押圧具。尺骨の上部がグリップとなる）

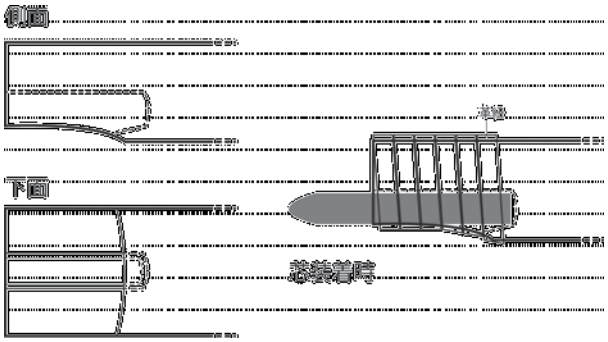


図５　グリップ・ハンドルの芯挿入部の構造概念図
（先端部に幅 8mm、深さ 8mm、長さ 2cm の溝を彫り、さらに基部側の端部を 3mm ほど彫り窪めている。彫り窪めた部分が押圧時に引っかり、芯が動くのを抑える役割を果たす。）

図６　押圧具の先端のメンテナンスに用いる有溝砥石

くなるので、3.5 ～ 4cm 程度にしておく。

押圧具のメンテナンス　押圧具を使い続けると、①や②と③の芯の先端部が石器素材との接触によって削れていき、鈍化して幅と厚さが太くなる。先端が太くなるとより強い力が必要となり、剥離面の幅も広くなる（逆に、幅の広い剥離面を作り出したい場合は、押圧具の先端が幅広いものを使う［図７上］）。必要以上の力をかけないため、また同じ形状の剥離面に仕上げるためには、先端部を削って（研いで）、先端部の太さを維持しなければならない。そのために①や芯は、あらかじめ長めに作っておくのである。先端部を研ぐ際には、先端部の仕上げに有溝砥石を使う場合もある（図６）。

杖状押圧具　杖状押圧具は、およそ 50cm、あるいはそれ以上の長さのある押圧具を指し、おもに３つの形態がある。(1) 肩当杖状押圧具（図７）：先端に芯を装着した 50 ～ 60cm 程度の長さの木製ハンドルの基部、あるいは長さがある鹿角枝角の基部に、脇腹と上腕の内側ではさみ込むためのクッションを付けた押圧具（ペルグラン・山中 2007）。クッションは、押圧時の圧迫でできてしまう血腫を防ぐ役割を果たす。(2) 竿状押圧具（図８）：アメリカ・インディアンのヤヒ族・イシが用いたいわゆる「イシ・スティック」で、1m 程度の長さの木製ハンドルの先に芯を装着した押圧具（Whittaker 1994）。(3)T 字形杖状押圧具（図９）：腹部に当てるための腹当て（横木）が基部に付属し、先端に芯がはめ込まれた押圧具。細石刃・小石刃・石刃を押圧で剥離する際に用いる。必要な力の大きさ、すなわち剥離する石片の大きさによって、押圧具の大きさが異なる。小型は座位で、大型は立位で用いる。また、横木を外せば、竿棒状押圧具としても、クッションを付ければ肩当杖状押圧具としても使用することができる。(1) ～ (3) の芯を挿入する構造は、手持ち押圧具のそれと同じである。頁岩は黒耀石よりも硬いため、(1) や (2) を用いることが多い。

肩当杖状・竿状押圧具の素材　(1) と (2) は、脇腹の大胸筋下縁部に押圧具の基部側の一部を当てて、上腕の内側で挟み、そこを支点とし梃子の原理を応用することで、手持ち押圧具よりも強い力を生じさせることができる。そのため、(1) と (2) の素材は、弾力性に富むツゲやマユミ、イチイなどの木材や、50 ～ 60cm くらいの鹿角枝角が適している。

T 字形杖状押圧具の素材と形状　従来、(3) を使った押圧は、「胸圧剥離」として知られていた（ボルドー 1970、芹沢 1986 など）。しかし、この復原は誤りである（ペルグラン・高橋 2007）。実際の使用法は、腹当てを腹のへそ付近に当てて、そこを支点とし、ハンドルをたわませて、溜まった力を助力にして剥離に至らせる。そのため (1) と (2) と同じく、(3) も弾力性に富む木材を用いる。(3) のハンドルが直線的である場合は、剥離面が波状面となる剥離事故を起こすため、ハンドルはわずかに外側に湾曲したものを用いる（図 10：ペルグラン・高橋 2007）。また (3) の芯は、その先端が打面に引っかかりやすいように、内側にわずかに傾斜させて装着する。なお、座位で使う場合は、(1) でもかまわない。

梃子による押圧の石刃剥離　はじめに述べたが、押圧は直接打撃や間接打撃に比べて力が弱い。しかし、梃子の原理を機械的に応用することにより、より強い力を生じさせることができる。フランスの石器技術学の第一人者である J. ペルグランは、ヨーロッパや西アジアおけるに金属併合期の 50cm もの長さの石刃剥離に応用したテクニークとして、梃子を用いた押圧の装置を２種類復原している（図 11：ペルグラン・山中 2007）。また、Titmus and Clark は、アステカの絵画資料や製作実験から、石刃核を地面に設置し、座位で腹部を支点にした梃子を応用する十手状の押圧具を用いたテクニークを復原している（図 12：Titmus and Clark 2003）。なお押圧によって剥離された石刃は、まるで押圧で剥離された細石刃を巨大化させたかのような、規格性と規則性がより強いものとなる（ペルグラン・高橋 2007）。

細部調整のための梃子装置　梃子を応用して細部調整を行うための固定具としては、木材と金属製の棒を H 字形に組み合わせたものや、リング状の金具を木台に立てたものなどがあり、H 字形の横棒やリングの内側上部を支点にして押圧具を操作する梃子装置がある（図 13）。この装置を用いることによって、規則的で等間隔な連続的な剥離が可能となる（ただし、石器素材の表面を研磨して稜線がない状態にしなくてはならない）。

掌を保護する革布　掌上で押圧する場合には、掌の手根骨の有頭骨付近、すなわち掌の中央部で押圧を行う。しかし、押圧具の押し込みでできる血瘤と、剥離した石片が掌に刺さることを防ぐためには、石器素材を保持する

図 7　肩当杖状押圧具
（上:肩当はエゾシカ毛革、ハンドルは木製、芯はエゾシカ製で、幅広の剥離面を割り出す際に用いる。中:肩当はエゾシカ毛革、ハンドルは木製、芯はトナカイ製。下：肩当はウサギ毛革ハンドルはエゾシカ枝角製）

図 8　竿状押圧具
（いわゆる「イシ・スティック」。竿状のハンドルの先に、芯を装着する：Whittaker 1994）

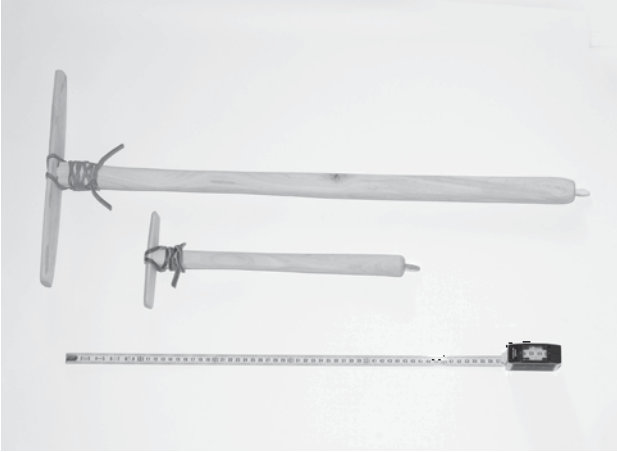


図 9　T 字形杖状押圧具
（上：立位用で長さ約 60cm、下：座位用で約 35cm。右側に芯が、左側に腹当てが装着されている）

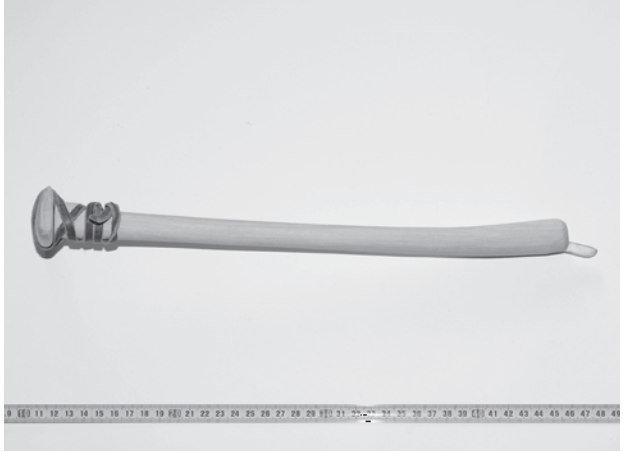


図 10　T 字形杖状押圧具の側面観
（ハンドルを外側に反らし、芯をわずかに傾斜させて装着している）

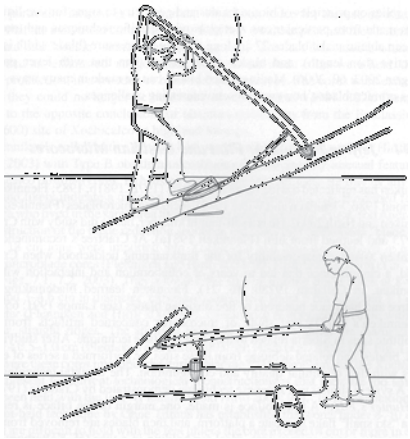


図 11　ペルグラン復原の大型石刃の押圧梃子装置
（Clark 2012）

図 12　メキシコ式石刃核固定法による石刃剥離
（切れ込みを入れた板を地面に埋めて、これを石刃核底部の支えとし、座った姿勢で両足の裏で石刃核打面を押し込み、十手状の押圧具の基部を腹に当て、押圧具を上にあげてことで石刃を剥離する：Timus and Clark 2003 に加筆）

掌を保護する必要がある（図 14）。また、押圧時に押し込まれた石器素材が、素材を保持する手の指の近位指節間関節、すなわち第 2 関節と接触し、かつ圧迫されることで切れてしまうことも防ぐ必要もある。したがって、押圧の際に石器素材を保持するときには、素手で保持することはありえず、保持する掌を革布などで覆わなければならない。掌を保護する革布は、薄すぎると保護の効果がないので、5mm 程度の厚手の牛革などを用いる。大きさは、15cm 四方の大きさで、外側寄り 1 か所に直径 3 ～ 4cm 程度の円形の孔を穿つ（図 14 右）。孔には親指を通す。孔に親指を通すことで、作業時の革布のズレを防ぐ利点がある。しかし、使っていくうちに中央部が軟らかくなり、掌に血瘤ができたり、石片が刺さってしまったり、押圧時の圧迫によって石器素材が折れてしまったりする危険性が生じる。個人的には、石器素材の折れを防ぎ、かつ使い勝手がいいのは、およそ 30cm 四方のブタやシカの革布を 4 つ折りくらいに畳んだものである（図 14 左）。このほうが、適度な厚みがあって石器素材を支えるし、大きさも使いやすい

太腿上を保護する革布　一方で、太腿上で押圧をする場合は、太腿の上面を保護する必要がある（図 20）。この場合、太腿上面は、手よりも神経が通ってないので、石片の突き破りを防ぐ程度の、薄めの革布でも大丈夫である。また、革布の大きさは、太腿全体でも、最低限の作業する範囲だけの大きさでもかまわない。

革布製の指サック　ベルギーの新石器時代の大型短剣（The Type IC Neolithic Danish Dagger）の復原製作を行った G. Nunn は、石器素材を保持する手の人指し指の指頭に、革布製の指サックを使用する（図 15：Nunn 2005）。サックを付けた人指し指を内側に曲げて石器素材を掌とで挟み、押圧時の石器素材のブレを抑えている。指サックのみが要因ではないが、彼自身、指サックを使うことで、見事な「斜平行剥離」を実現している。

固定具　固定具がなくても、押圧で細石刃を剥離することは可能である（ペルグラン・山中 2007、大場 2014）。しかし、直線的でより規則性が強く、規格的な細石刃や石刃を量産するためには、固定具が必要となる（ペルグラン・山中 2007、ペルグラン・高橋 2007、大場 2013、Pelegrin 2012）。本稿では主旨が異なるので、細石刃・石刃用の固定具については詳述しない。端的に言えば、細石刃核や石刃核の形態や大きさに合わせて、固定具の形状を変えるため、手持ち固定具や座位で使う床置き固定具、立位で使う床置き固定具など、目的に応じた数種類の固定具を用いる。

細部調整用の固定台　細部調整のための固定具には、前述した梃子装置のほかに、板に 1 つの断面三角形の木材と、断面三角形の 2 つの短い断面台形の木材を用い、断面三角形の木材に、断面台形の木材を一部重ね、断面台形の木材の間に 2cm 程度の隙間ができるように並べたものがある（図 16：keithhull00 2013）。断面台形の木材の隙間の上に石器素材を置き、隙間の部分で手持ち押圧具を使って押圧を加える。断面台形の木材の隙間は、剥離したときに石片が抜ける役割を果たす。

固定パッド　掌を保護する革布の代わりに、木製や厚手の革を重ねた、長方形（厚さ 1 ～ 2cm、長さ 5cm、幅 3 ～ 4cm 程度）の板の中央短軸に、溝や窪みを設けた固定パッドがある（図 17・18：ShinBone5000 2014 など）。パッドの溝や窪みは、剥離した石片が通るために設けられたものである。このパッドは、前述の掌を保護する革布よりも硬いため、石器素材を比較的に安定して固定することができる。

固定パッドの問題　ただし石器素材に厚みがない場合は、押圧時に石器素材が溝のところで折損してしまう危険性がある（溝や窪みがない、パッドの平坦面で作業すれば、折れを回避することができる）。また個人的な感想かもしれないが、このパッドを使用して押圧すると、剥離は石器素材の器軸の半分程度までしか延びない。革布を使った保持のほうが、剥離が長く延びる。おそらく、作業面が何も接触していないよりも作業面が革布に接触していたほうが、接触部分に力が伝達し、剥離を良く導くと思われる。またパッドでは、保持の手の指の第 2 関節を保護することができない。そのため石器素材の幅が広くて縁辺が鋭い場合には、押圧時に指の第 2 関節付近を石器素材の縁辺の接触によって切傷してしまいかねない。ただし、まだ使いこなしていないため、この固定パッドの問題については、今後の課題である。

調整用ハンマー　このほか、押圧の際には、打面調整や頭部調整といった狭い範囲の剥離のために、そして前面角の擦り調整のために、調整用のハンマーが必要となる（図 19）。調整用ハンマーは、砂岩などのやや粗い粒子

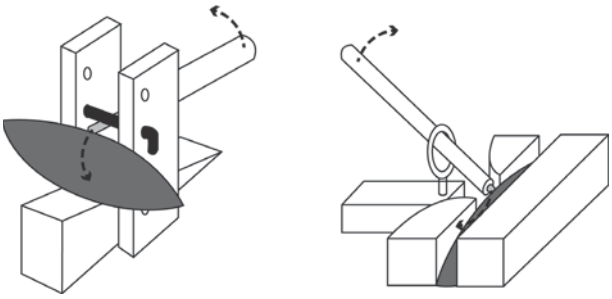


図 13　細部調整用の梃子装置
（左：前田幸治氏よりご教示、右：KnappingDutchman 2013 より作図）

図 14　掌を保護するための革布
（左：30cm 大の革布を、4 つ折りに畳んだもの、右：親指を通すための孔を穿ったもの）

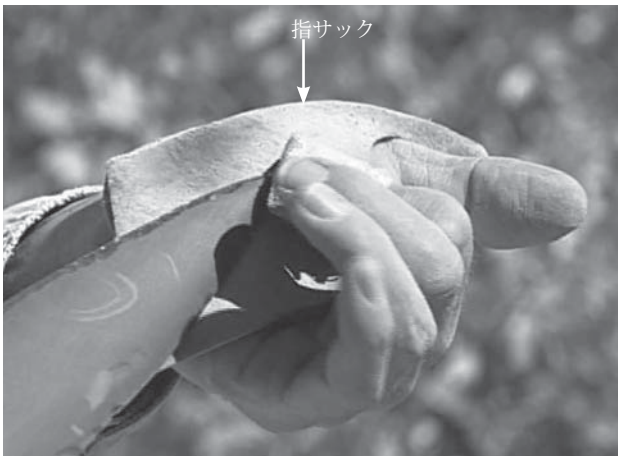


図 15　G. Nunn 氏の石器素材保持の仕方
（保持を強固にするために、左手の人差し指に、革布製の指サックを装着している：Nunn 2005）

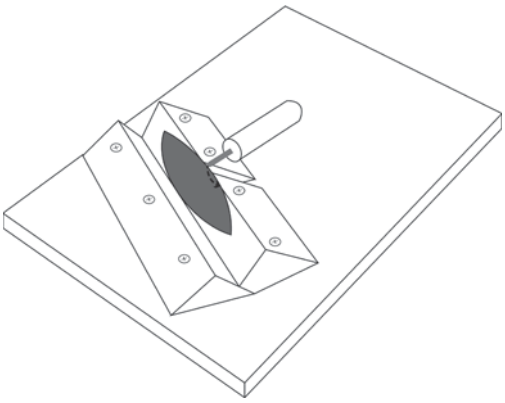


図 16　細部調整用の固定台
（keithhull00 2013 より作図）

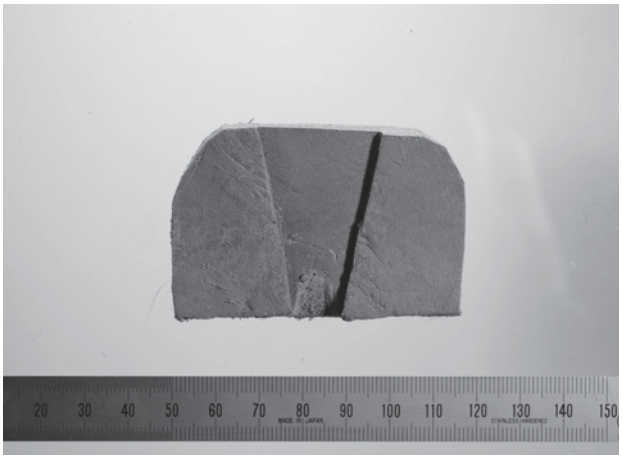


図 17　保持用の固定パッド
（5mm の厚さの革布を 5 枚重ねて接着し、上面の中央短軸に石片を通すための溝を設けている。ShinBone5000 2014 を参考に作成）

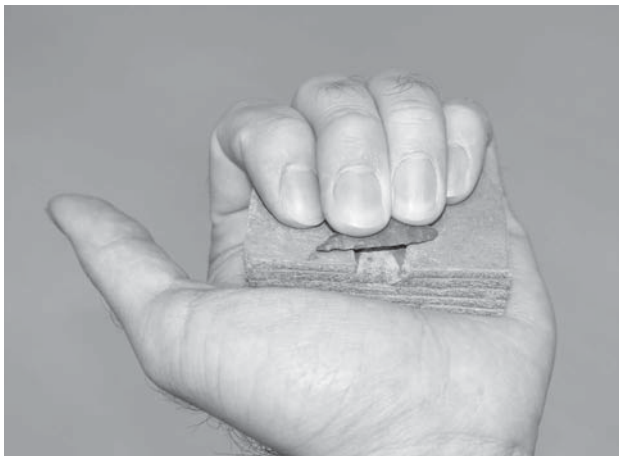


図 18　固定パッドを使った際の保持の仕方

で扁平な円礫を用いる。調整の範囲や規模に応じて、5～20mmの厚さの異なるハンマーを２～３個用意する必要がある。また、円礫だけでなく、菱形や台形などの角があるような平面形の礫もあると、小規模な剥離や、より狭い範囲の擦り調整の際に便利である。なお、前面角の擦り調整をしなかった場合は、押圧時に前面角をクラッシュする剥離事故となる。そのため、押圧前には、銅製押圧具を使用する場合を除いて、かならず前面角の擦り調整をしなくてはならない。

ii　押圧のテクニーク

太腿上での保持　太腿上で押圧を行うには、まず椅子などに腰かける、あるいは胡座の姿勢で、利き手側の反対側の太腿上に革布を敷く（図 20）。そして、利き手に押圧具を持ち、利き手の反対側の太腿上に石器素材を作業面を下にして置き、利き手の反対の手の指や掌で上から石器素材を太腿上に押さえ付け、石器素材の打面を利き手側かやや前方に向け、上体をややかがんで、保持する手に上半身の体重を集中するように保持する。一方で、利き手側の太腿上で、石器素材を保持してもかまわないが、その場合では、上半身をやや利き手側に向けなければならず、腰に若干の負担がかかってしまう。利き手の反対側の太腿上であれば、上半身を回さないため、若干腰の負担が少なく、自然に作業が行える。

太腿上での保持の利点と欠点　太腿上での保持は、石器素材の全体像を観ながら作業ができるが利点である。しかし、この保持は、数十Kgに及ぶ押圧の力に対して支えることが難しい。とくに、頁岩では1cm以上の長めや幅広の剥離を目的とした押圧には、完全に制御するのがより一層困難になる。そのためこの保持では、打面や前面角の調整や最終的な仕上げ、より小さなものやより細いものを作る際に用いることが多い。

太腿上での押圧　太腿上での押圧のとき、杖状押圧具でも作業ができないこともない。しかし、ハンドルの長さが邪魔をして作業しにくい。この姿勢では、基本的に、手持ち押圧具を用いることになる。この場合は、打面に押圧具の先端を当てて、押圧具を強く握って、利き手の肘を曲げて上腕二頭筋と腕橈骨筋と大胸筋の収縮によって、利き手の反対方向、あるいは後ろ寄りの方向に加重する。ほかのテクニークでも共通するが、人間は手と腕で前方に押すよりも、後方に引く方が力が発揮する（大場 2014）。そのため、押圧の際もこの引く力を応用すると作業しやすいし、剥離もよく伸びる。

台石上での押圧　オーストラリアのアボリジニーの民族事例では、大きな礫の上に石器素材を乗せ、利き手の反対の手で上から加重をかけて保持し、利き手で押圧具を用いて細部調整をするテクニークが観察されている（オークリー 1971）。アボリジニーの芸術、物質文化、道具技術について研究しているK. アッカーマン氏の実演から、そのテクニークを確認することができる（図 21：2005年10月30日開催の、第９回考古学コロキウムにて）。彼は左利きと思われるが、具体的には、左足を投げ出し、右足を内側に折り曲げた座位の姿勢で、右足の前方に固定用の台石を置く。台石上に革布を敷き、打面を前方に向けて石器素材を台石上に設置し、右手で押さえ付けて素材を固定する。左手で押圧具を持って、前方に置いた打面に押圧具の先を当てて、後方に向けて押圧具の先を引く押圧のテクニークである。このテクニークは、基本的に太腿上での押圧と変わりはないが、硬質の台石上に素材を置くので、軟質の太腿よりも安定感がある。太腿上で保持しないのは、おそらくズボンを着用せず、また椅子を使わずに地面に座る、アボリジニーの習慣から生まれたテクニークであると推察される。一方では、太腿上での押圧と同様に、長手の剥離をする際には、保持側の手が強い加重に耐え切れずに、後述の掌中保持に比べて石器素材が動きやすい。

掌中での保持　掌中での保持は、太腿上での保持と同じく椅子などに腰かける、あるいは胡坐の姿勢で、利き手に押圧具を持つ（図 22）。利き手の反対の手に革布を掌に装着し、石器素材の作業面を掌側に密着させ、打面を手首側に向けて保持し、素材を人差し指から小指を曲げて握り持つ。両手首を左右それぞれの足の付け根付近に置き、保持側の手の甲を利き手と反対側の太腿内側に当てる。太腿の内転筋の強さが、保持側の腕の固定を補助することになる（ペルグラン・山中 2007）。

掌中保持の利点と欠点　前述のように、掌中での保持は、太腿での保持に比べて強い力を耐えることができる。したがって、長めの剥離や幅広の剥離が可能となる。一方では、石器素材を革布で覆ってしまうので、石器の全体像がみづらくなるのが、欠点である。さらに、厚さが薄

図 19　調整用石製ハンマー
（3 点ともに砂岩製。左：厚さ 8mm、中：厚さ 1.5cm、右：厚さ 2cm）

図 20　太腿上での保持
（石器素材を太腿上に敷いた革布の上に置き、利き手と反対の手と太腿上面で挟み持つ。利き手で持った押圧具は、利き手と反対方向か、下方に向かって加重する）

図 21　K. アッカーマンの押圧の様子
（西村誠治氏撮影）

図 22　手持ち棒状押圧具のテクニーク
（両手首を両太腿の付け根付近に置き、棒状押圧具の基部を利き手側の下腹部に当てて、押圧具の先端部を 2 ～ 3 ㎝出して握り持つ）

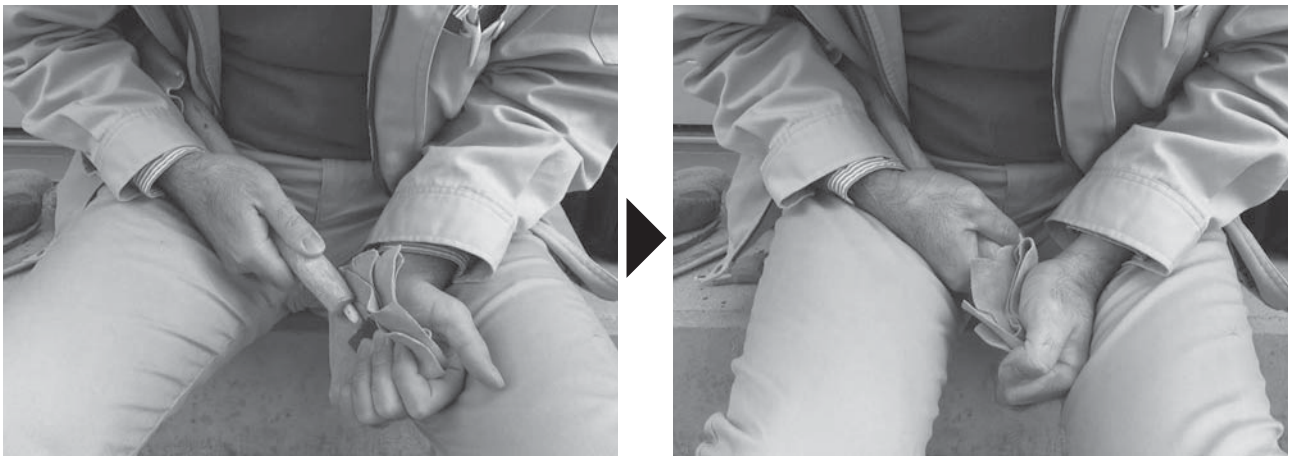


図 23　肩当杖状押圧具のテクニーク
（利き手の上腕の内側と脇腹でクッションをはさみ、ハンドルの上部を握り持つ。両手首を両足太腿の付け根付近に置く。押圧時には、打面縁辺に当てた芯の先を弾くように、ハンドルを利き手と反対方向に加重をかけ、保持側の手は加重に耐えるように元の位置を保つ。写真左から右のように、脚を閉じる動きを押圧の助力とする）

図 24　座位でのＴ字形杖状押圧具による細石刃剥離
（大場 2014）

図 25　立位でのＴ字形杖状押圧具による小石刃剥離
（実演者は、J. ペルグラン氏。筆者撮影）

図 26　D. クラブトリーによる細石刃剥離をしている様子
（万力状固定具で細石刃核を固定し、前方に押し出して細石刃を剥離している。クラブトリーの左側には、添え木と補助者がいる：Crabtree 1972）

図 27　石製ハンマーによる押圧
（石器素材の縁辺を、扁平な円礫素材の安山岩製ハンマーを使って、押し回すようにして押圧している）

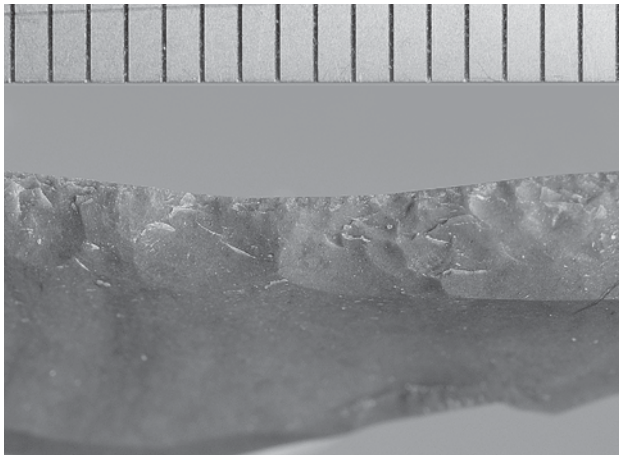


図 28　石製ハンマーの押し掻きによって形成した剥離面
（剥離面は打面縁辺が砕けて鈍くなり、剥離面の長さが短く、規則性と規格性に欠けたものとなる）

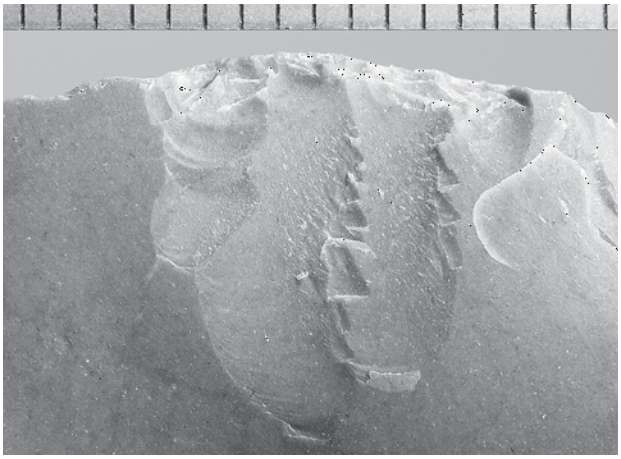


図 29　石製ハンマーを押し込んで押圧した剥離面
（剥離開始部が砕ける。図のように稜線がない平坦面では、剥離がある程度延びるが、一方で稜線がある凹凸のある面では、剥離が延ず、縁辺が砕けるだけである）

い石器素材を保持した際には、保持した握りの圧力で、石器素材が折れてしまう危険性もある。また、掌中での保持では、掌の長さと同程度、あるいはそれ以上の幅のある石器素材を保持することが難しくなるため、そのような石器素材の保持には、工夫が必要になる。

掌中保持のときの手持ち押圧具　掌中保持では、手持ち押圧具でも、杖状押圧具でも実施可能である。まず、手持ち押圧具については、利き手に押圧具の先端を親指側に 2 ～ 3cm 出して握り持つ（図 22）。この押圧具を手から出す長さは、長すぎれば力が入りにくくなり、短すぎれば操作しにくくなるので、手ごろな長さ、すなわち 2 ～ 3cm となる。前述したように、長手の手持ち押圧具であれば、足の付け根付近の下腹部に押圧具の基部を当てると、梃子の原理が働いてより力を増すことができる。基本的に、押圧具の先端を打面に当てて、前方にかがみ、利き手を剥離軸方向に押しつつ、手首の捻りを利かせ、押圧具先端を内側に弾くように押圧する。また、剥離の長さを求める場合は、剥離軸方向への力を強くし、幅広を求める場合は、押圧具を弾く力を強くして、押し掻くようにする（図 31：大場 2006・2007）。また、椅子に腰かけたときの押圧では、足を閉じる動きも合わせれば、押圧の助力となるので、腕の動きや手首にかかる負担を減らすことができる（図 23）。むしろ、作業のしやすさを考えれば、太腿の開閉の動きも合わせたほうが、腕や手首の負担が少なくて済み、剥離も良く延びる。

掌中保持のときの肩当杖状押圧具　肩当杖状押圧具の場合は、クッションを利き手側の脇腹と上腕の内側ではさみ、押圧具の先端側を利き腕で握り持つ（図 23）。押圧具の先端側を利き手の反対方向で、やや後方に巻き込むように加重する。剥離の長さを求める場合や、幅を求める場合は、手持ち押圧具の力の加え方と同じジェスチャーを行う。竿杖状押圧具の保持や力の加え方は、肩当杖状押圧具と同じである。

手を胸の高さにあげる押圧　掌中保持には、両肘を左右それぞれの太腿上に置き、両拳を胸の高さくらいまでに持ちあげて押圧するテクニークもある（図 30）。この場合は、保持の手の甲を足の付け根付近に置く保持よりも安定せず、力も入れにくい。そのため、長さや幅を求めるような剥離には、向いていないテクニークである。一方では、石器素材の観察がしやすくなるため、仕上げなどでこのテクニークを用いることがある。その際に使う押圧具は、基本的に手持ち押圧具である。

図 30　手を胸の高さまであげたときの押圧
（両肘を左右それぞれの太腿上に置き、押圧具と石器素材を保持する手を胸の高さまであげて押圧を行う）

T 字形杖状押圧具　T 字形杖状押圧具は、座位と立位ともに同じで、腹当てを腹のへそ付近に当てて、そこを支点とする。座位の場合は、利き手でハンドルの先端よりもやや中間側を握り、利き手の反対の手で、細石刃核と固定具を抑える（図 24）。立位の場合は、両手でハンドルの先端よりもやや中間側を握り持つ（図 25）。加重は、上半身を屈ませつつ、ハンドルの中間付近を片手か両手で押し引いてハンドルをしならせる。前述したが、前方に押すよりも後方に引く力のほうが、力を発揮しやすい。逆に、前方に押した場合は、全体的なバランスを崩してしまいかねず、危険である（ペルグラン・高橋 2007）。T 字形杖状押圧具と万力上固定具を用いて細石刃・小石刃を押圧で剥離することで著名な、D. クラブトリーの押圧の様子を観ると、前方に押し出した際の崩れたバランスを支えるために、固定具の前方に立木に介添え人を配置したりしている（図 26）。ペルグラン復原の固定具は、作業面と対面させ、後方に押し引く力に対応するような構造であることから、自然に作業しやすく、また立ち木や介添え人がなくてもバランスを崩すことはない。

石製ハンマーでの押圧　押圧具を使うテクニークとは異なり、石製ハンマーの先端を使い、石器素材の縁辺を押し掻く押圧テクニークがある（図 27）。この場合の剥離面は、打面縁辺が砕けて鈍くなり、剥離面の長さが短く、規則性と規格性に欠けたものとなる（図 28）。また、ハンマーと石器素材との接触範囲が広い場合は、剥離が 1 点に集中せず、1 度の押圧で複数の剥離面が形成される。そのため、石製ハンマーの押し掻きは、刃部調整には向

かず、背面方向の調整であれば、急角度の背部調整に適している。一方で、石製ハンマーで押し込むように押圧した場合は、作業面に稜線がない平坦面では、剥離開始部が砕けるものの、剥離面がある程度延びる（図 29）。しかし、稜線があるような凹凸面では、剥離開始部が砕けるだけで、ほとんど剥離が延びない。そのため、石製ハンマーの押し込みは、石鏃などにみられるような器軸を超えるような剥離面を作り出すことが、相当に困難であるものの、より狭い範囲をやや厚く正確に調整したいときなどには用いられるテクニークである。

押圧の難しさ　押圧は、直接打撃や間接打撃に比べて、腕や手首、脚、腰、加重に耐えるための保持の仕方など、全身の動きが複雑であり、比較的に難易度が高い。とくに、押圧具の先を弾きつつ、剥離方向に押し込む動きは、初心者には難しく、押すだけの動作だけでになってしまいがちのようである（押すだけの動作では、なかなか割れに至りにくい）。長さのある剥離ができるようになるまでには、ある程度の経験が必要である。また、押圧で剥離する際には、保持側にも大きな負担がかかるので、保持側の腕の筋力もある程度必要になる。つまり、ある程度筋力が身に付いている年齢でなければ、押圧を実施するのが難しいのである。たとえば、いまの子どもであれば、小学校高学年の男児くらいで、ようやく押圧による細部調整（1cm くらいの長さ）ができる程度と言える。

3　押圧の痕跡

ジェスチャーごとの剥離面形状の違い　前述したように、押圧具の先端を押し込むか、押し掻くかで、剥離面形状が異なってくる。図 31 は、左側縁が手持ち棒状押圧具の先を右方向に押し込んだときの剥離面である。剥離面が剥離方向（右側）に長く延びているのがわかるだろう。一方で、右側縁は同じ押圧具の先を押し掻いたときの剥離面で、剥離が左側縁の剥離面よりも延びていない。このように、押圧具を使うジェスチャーで、剥離面形状が大きく異なっているのが解るだろう。実際の石器づくりでは、たとえば石鏃の器面調整や石匙の刃部調整の際に、素材剥片の腹面に、押し掻くジェスチャーで押圧して、器面調整や刃部調整のための打面を作る。そして、その作り出した打面から素材剥片の背面側に押し込むジェスチャーで押圧し、器面や刃部を作り出す。このように、各工程の目的に応じて、押圧のジェスチャーを変えて作業を行うのである。それは、T 字形杖状押圧具の細石刃・石刃剥離を除いて、手持ち押圧具でも杖状押圧具でも変わらない。

剥離開始部の形状　押圧によって剥離された剥離開始部は、押圧具の先端と打面との接触範囲が狭いので、コーンに近い形状であるものの、その頂部がごく薄いリップを呈している（触るとわずかな引っかかりを感じる：図 32・36・41）。つまり、押圧では曲げ型の割れが生じていることがわかる。そのため、剥離開始部頂部の幅は、曲げ割れのため、接触した押圧具の先端よりも若干離れた位置から剥離が始まる[3]ことから、基本的に押圧具の先端の幅よりも若干広くなる。ただし、顕著に頭部調整をした場合には、剥離開始部の形状が不明瞭なものとなり、剥離開始部だけでは、間接打撃や有機質製ハンマーの直接打撃との区別が難しくなる。

良好に残される剥離開始部　押圧では、ネガ面の剥離開始部付近が砕けず良好に残されることが多い（図 32 ～ 34・37・40・42・46）。その理由は直接打撃が衝撃、すなわち動的に負荷されるに対して、押圧は静的、ないし緩慢な負荷であるので、剥離開始部付近の負担が少ないということが考えられる。一方で直接打撃では、とくに硬石製ハンマーの直接打撃のようにハンマーが石材に食い込んだときに、同時にネガ面の剥離開始部が砕けてしまうことが多い。また直接打撃の場合、ハンマーが打面に当たって割れが生じたあとも、ハンマーの振りがさらに続いていくために、ネガ面の剥離開始部付近をハンマーの表面が擦ることになる。そのため、ハンマーとの接触によって、ネガ面の剥離開始部付近には、多数の微細剥離痕が生じ、剥離開始部がなくなってしまうことになる。ただし、押圧でも必要以上に押圧具先端との接触が多かったり、ネガ・バルブを除去する細部調整が施された場合は、「良好に残された剥離開始部」が残らない場合もある。一方では、間接打撃も直接打撃に比べて打撃部分の負荷が少ないために、ネガ面の剥離開始部が残りやすくなり、間接打撃との区別が難しくなる。

剥離面の拡がりと末端形状　剥離開始部の両端から発した割れは、ハの字状に拡がり、バルブの下部付近から末端に向かって稜線が閉じるように幅が狭くなって抜けていく（図 32）。剥離面の深さは、全体的に浅く、末端に

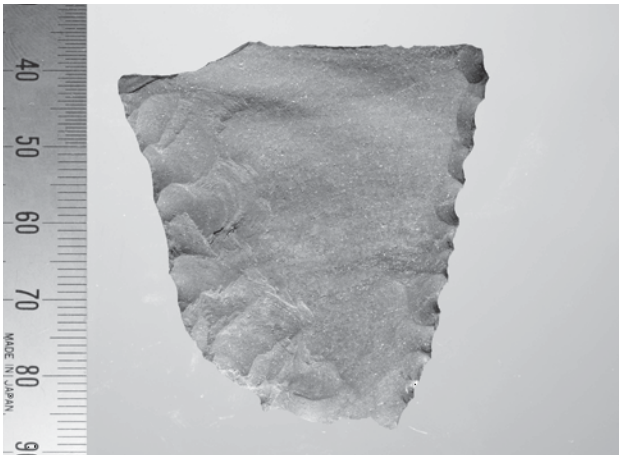


図 31　押圧のジェスチャーの違いで現れる剥離面形状の違い
（左：剥離方向に押し込んだ際の剥離面、右：押し掻いた際の剥離面。左は剥離が延びるのに対して、右は剥離が延びない）

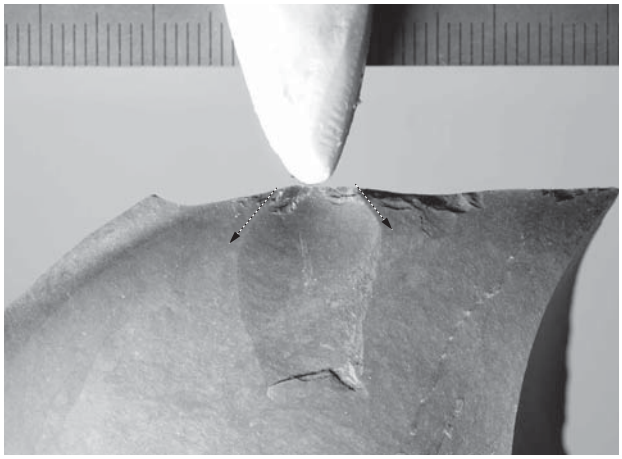


図 32　ハの字状に始まる剥離面

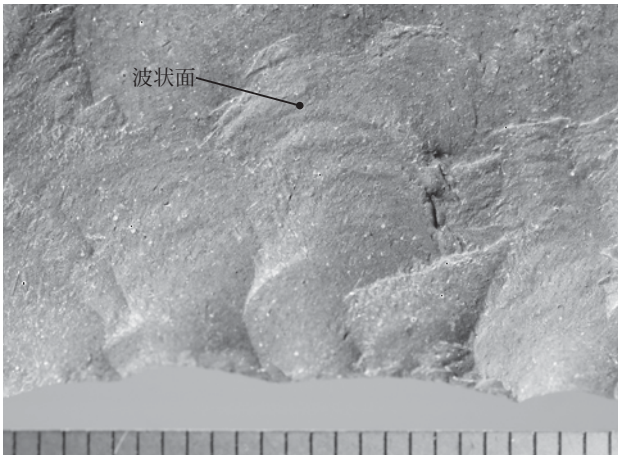


図 33　押圧による剥離面にみられる波状面
（押圧した剥離面の末端が、ごく薄いステップやヒンジを呈し、バルブから末端までの剥離面が、皺がよるようなリングの波状面がよく認められる）

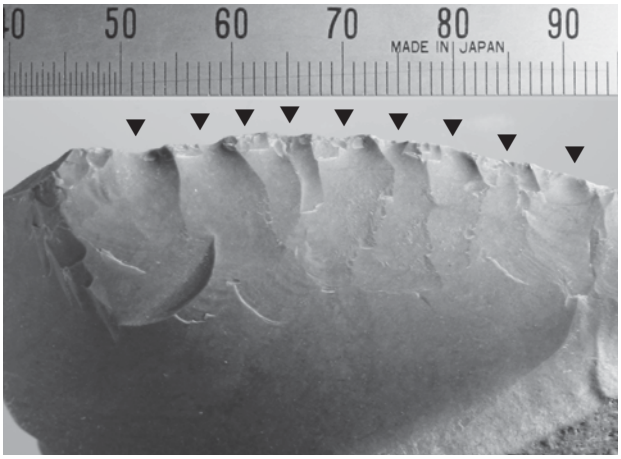


図 34　押圧で連続的に剥離した剥離面
（切り合い関係が右から左へと、連続的に新しくなる。剥離開始部の位置が、ほぼ等間隔になる）

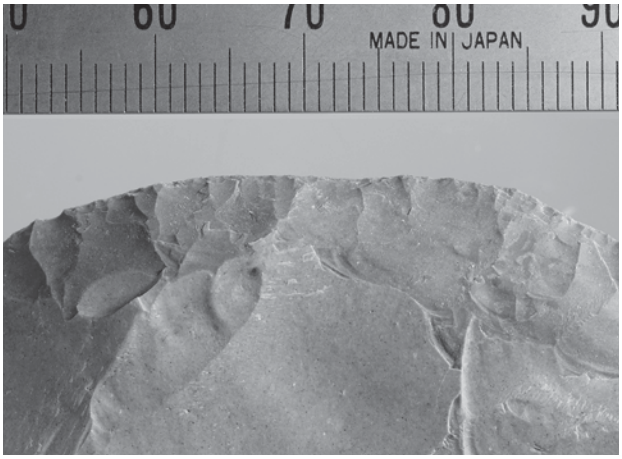


図 35　鹿角製ハンマーの直接打撃による細部調整
（打面となる縁辺をよく擦り、保持する手の人差し指で作業面を覆い、縁部を引っかけるようにして打撃すれば押圧に似た剥離面を作り出すことができる。しかし、押圧に比べて、連続性や規格性に劣る）

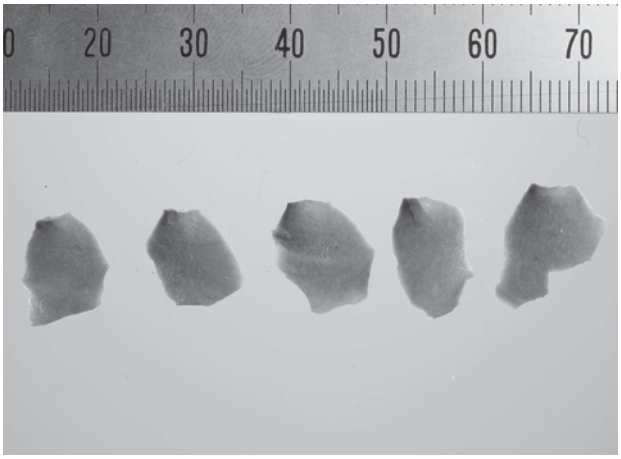


図 36　図 34 で剥離した際のチップ

図 37　押圧で交互剥離した剥離面
（このように、5mm 程度の範囲で施されたアルテルナン［厳密に連続的な交互剥離］は、押圧でなければ剥離することができない）

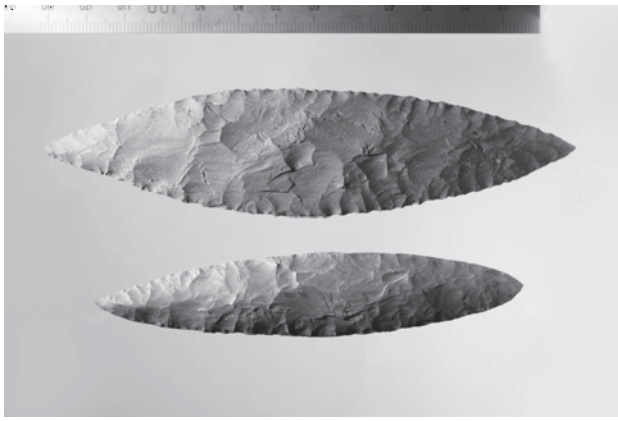


図 38　押圧と鹿角製ハンマーの直接打撃で製作した尖頭器
（上：仕上げを押圧で行った尖頭器、下：仕上げを鹿角製ハンマーの直接打撃で行った尖頭器。最終仕上げの剥離面の並び方に、規格性と規則性に違いが認められる）

図 39　直接打撃で作出したエンドスクレイパー刃部
（鹿角製ハンマーを使用。押圧に近い剥離面形状であるが、切り合い関係の連続性、剥離位置の規則性、剥離面の規格性に欠け、剥離開始部付近が砕けている：縮尺任意）

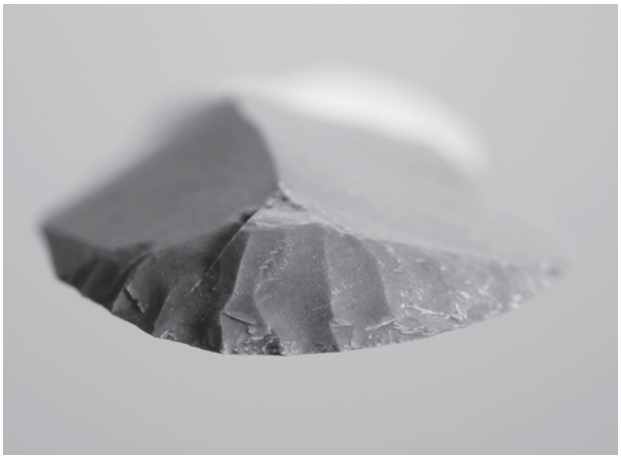


図 40　押圧で作出したエンドスクレイパー刃部
（切り合い関係が連続的で、等間隔な剥離位置、砕けていない剥離開始部、末端のごく薄いステップが認められる。また、末端に波状面がみられる場合もある：縮尺任意）

行くにしたがってより薄くなっていく。そして、剥離は延びつつも途中で折れるか抜けて、末端にごく薄いステップかごく薄いヒンジになることが多い（図 33：佐久間・藤野 2003）。バルブより末端までの剥離面には、皺がよるような波状面を呈していることが多い。一方で、顕著に頭部調整をした場合は、間接打撃でも有機質製ハンマーの直接打撃でも、同じような割れの拡がりとなるため、押圧との区別が難しくなる。

血瘤状のバルブ　バルブについては、頭部調整をしていなかったり、あるいは調整が甘かったり、わざと打面のやや奥を押圧していたりする場合は、より強い力が必要となり、結果的にバルブが発達する（図 36・39・40・43）。そのバルブ形態は、狭い範囲に集中する“血瘤状のバルブ”となり、押圧で特徴的に現れる痕跡である（大場 2014）。一方で、頭部調整を顕著にし、小さい打面で剥離している場合は、あまり力を要さないので、バルブの発達が弱くなる。そのため、押圧すれば、必ず血瘤状のバルブが発生するとは限らない。

厚さが薄い石片　剥離した石片の厚さは、総じて厚くならない（図 36）。絶対的な数値ではないが、細部調整では、厚さがおおむね 1mm 前後となる。細石刃・石刃については、押圧具と固定具の大きさと形状の違いと大きさ、細石刃核・石刃核の形状と大きさ厚さによって、その厚みが異なってくる。厚みのあるものを押圧で剥離するのは不可能ではないが、より強い力が必要となり、同時に石器素材の保持が一層難しくなる。また、押圧による細部調整で、厚く剥離できたとしても、剥離の末端がウットルパセとなって、打面と対向する側縁を巻き込ん

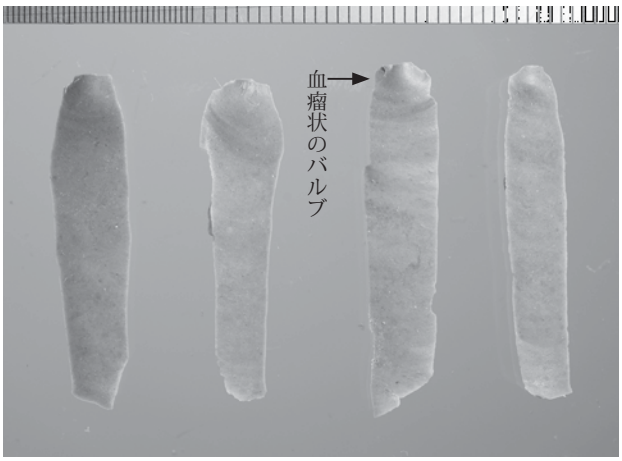


図 41　L 字状固定具を用いて押圧で剥離した細石刃腹面
（集中的な“血瘤状”のバルブが認められる）

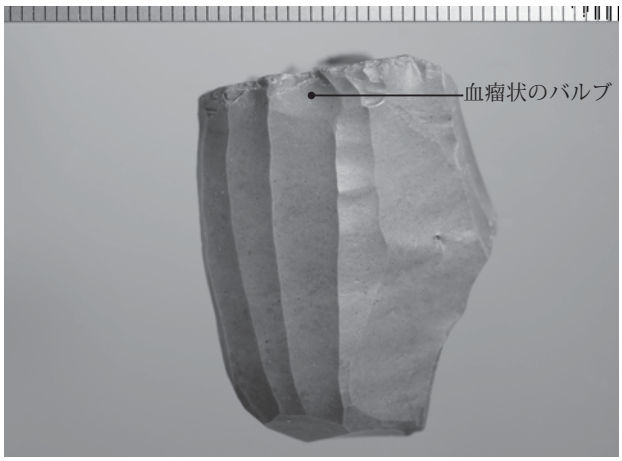


図 42　L 字状固定具を使い、銅製押圧具で押圧した細石刃核

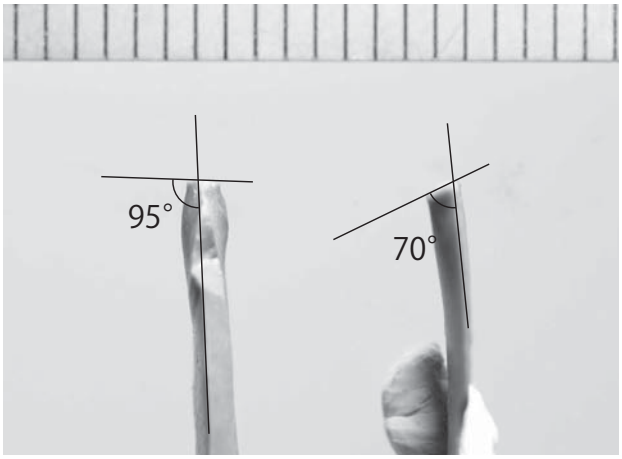


図 43　押圧によって剥離した石片のエッジ・アングル
（左：細石刃、右：細部調整チップ。エッジ・アングルは、細石刃が 90°～ 100°、細部調整チップが 70°～ 90°となる）

図 44　押圧で製作した細形の錐形石器
（このように小型の石器で、等間隔、かつ連続的な剥離面が認められる場合は、押圧で製作された可能性が高い。むしろ、押圧でなければ、このような極小・極細の石器を作ることができない）

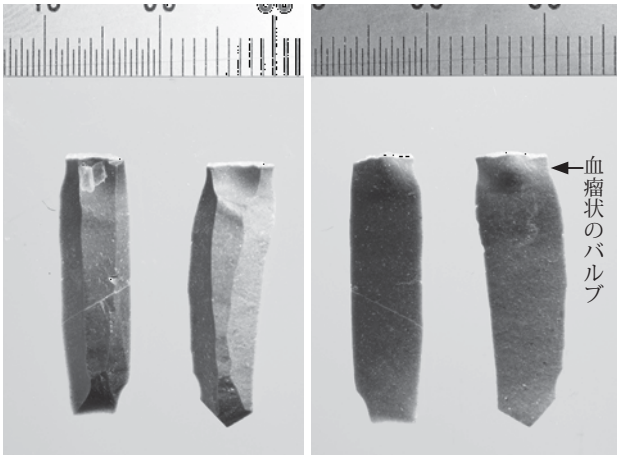


図 45　L 字状固定具を使い、銅製押圧具で押圧した細石刃
（押圧具と打面の接触範囲が狭いことから、頭部調整をしなくても細石刃を剥離することができる。打面が広いので、バルブがよく発達する。打面は節理面）

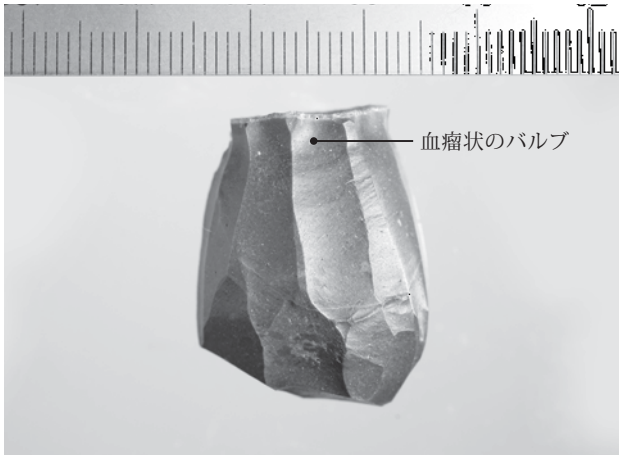


図 46　L 字状固定具を使い、銅製押圧具で押圧した細石刃核
（作業面の庇も残存する。また、前面角が 100°近くになっても、剥離が可能なため、打面側が狭く、下半部が拡がるような残核形態になりやすい）

だ事故を起こしてしまいかねない。その意味においては、押圧による細部調整は、薄く剥離することを主とする。

剥離の連続性と規則性　押圧は、間接打撃と同様に剥離位置を正確にコントロールすることが容易であり、また連続的に行うことが通常である。そのため、剥離の連続性と剥離開始部の位置の規則性が診断基準の一つになる（イニザン・ロッシュ・ティキシエ 1998）。押圧の場合は等間隔に並ぶ剥離開始部の位置や、一方向へ続く連続的な切り合い関係になる（図 34・37・38 上・40）。

直接打撃と間接打撃の細部調整　ところで、有機質製ハンマーの直接打撃では、石器素材を保持する手の人差し指を作業面を覆うように当てて保持し、ハンマーを打面の前面角に引っかけるように打撃すれば、細長く並列的な剥離面を作り出すことができる（図 35・38 下・39）その場合は、剥離開始部の位置の規則性や連続的な切り合い関係、剥離面の形状の規格性が、押圧ほど強い規則性や連続性が認められない。間接打撃の場合、押圧と同様に連続的で規則的な剥離が可能であるが、石鏃のような小型の石器や、薄い厚さの石器では、保持が難しいなどの問題があるため、そもそも実施することができない（大場 2014）。ただし、押圧でも、石器素材の形状や製作者の技量によって、かならずしも連続的に剥離が進むとは限らない。

厳密に連続的な交互剥離　押圧のもう一つの特徴として、1cm 未満の範囲で、“アルテルナン[4]（図 37：alternent［仏語］：厳密に連続的な交互剥離）が挙げられる。押圧では、剥離位置を制御するのが容易であるし、押圧具の先が細いために、1cm の範囲のようなより狭い範囲でのアルテルナンが可能である。直接打撃でも、アルテルナンを実施することが可能であるが、石器素材が薄いものや小型のものでは、ハンマーの大きさやコントロールの問題でアルテルナンをすることが難しい。また、間接打撃でも、パンチの先端部の太さが原因して、より狭いでのアルテルナンが難しいし、そもそも間接打撃で石器素材が薄いものや小型のものは、保持が難しい。

剥離後石核前面角　剥離後石核前面角（大場 2016a）は、絶対的な基準ではないが、有機質製ハンマーの直接打撃の場合が 70°～ 80°であるのに対して、押圧による細部調整の場合は 70°～ 90°となる（図 43 右）。押圧による細石刃の場合は 90°～ 100°になる（図 43 左）。

小型石器の製作が可能　前述したように、押圧は、剥離位置と加重（力加減）のコントロールが容易であること、静的、あるいは緩慢な負荷であること、狭い範囲しか剥離できないことから、石鏃や錐形石器などの小型石器の製作が容易となる。有舌尖頭器などにみられる、いわゆる「斜平行剥離」は、切り合い関係が連続的で、剥離面形状が規格的で、良好に残された剥離開始部や血瘤状のバルブ等の特徴が認められれば、押圧でしか作り出すことができない。またたとえば縄文時代後晩期の幅 3mm 程度の極細の錐形石器のような石器は、押圧でなければ作れない。しかもそのような石器は、より慎重を要し、相当な技量がなければ製作することが難しい（図 44）。

銅製押圧具による押圧の痕跡　銅は鹿角よりも硬質である。そのため、押圧時に先端部が押し潰れる範囲が狭く、力をより狭い範囲に集中させることができる。つまり、鹿角よりも打面の奥から押圧することができ、庇が出ている状態、すなわち頭部調整をしなくても、押圧をすることが可能なのである。そのため、剥離された石片には、庇が良く残り、また血瘤状のバルブが良く発達する（図 45・46）。一方で、庇が残った状態で、鹿角で押圧した場合は、先端の押し潰れる範囲が広くなるため、力が庇にもおよぶので、かならずと言っていいほど、押圧した部分がクラッシュしてしまう事故になる。中国内モンゴルの新石器時代早期興隆窪文化や南九州後期旧石器時代末の細石刃技術では、頭部調整をほとんど行わないため、銅のような硬度の物質が押圧具の芯の素材として用いられた可能性がある。なお、銅を押圧具として使った場合には、打面の押圧具との接触点に銅の一部が付着することが多い。付着した銅は、酸化によって緑青に変化するので、打面の剥離開始部付近に緑青が認められれば、銅製の押圧具を使っていた可能性が生じることになる[5]。

4　今後の課題

以上、押圧のテクニーク、および押圧によって残される痕跡について提示した。テクニークについては、すべてを網羅したわけではないが、主だったものを提示したつもりである。痕跡については、間接打撃や有機質製ハンマーの直接打撃と区別が難しい場合があるが、典型的なものとして良好に残されたネガ面の剥離開始部や剥離開始部からハの字状に開く割れの拡がり、血瘤状のバル

ブ、末端付近の波状面、末端の極薄ステップやヒンジ、剥離の連続性・規則性・規格性、石器そのものの大きさなどが挙げられる。押圧テクニークを診断する際には、前述してきた諸痕跡を資料から数多く見出すことで、診断の蓋然性を高める必要がある。決して、「小型石器＝押圧」と早合点するのではなく、あくまでも諸痕跡を総合的に認識したうえで診断をしなければならない。そして、製作実験を行い、考古資料と実験資料との対比による検証を経て、過去のテクニークの同定に至るのである。

以下には、押圧に関する今後の課題について記述する。

押圧の習得と技術伝承　押圧は、ほかのテクニークに比べて技量と経験を要するテクニークであることは、前述した。押圧を習得するまでには、より練習を積み重ねていかなくてはならず、過去においても、練習として製作された「未製品」や「失敗品」が作り続けられていたことが想定される。今後、押圧を用いた石器を集中的に製作した石器群について、技術学的な検討をするとともに、押圧に関する伝承と学習、具体的な習得の様子について検討をしていきたい。

器面の細部調整の出現　日本で押圧が現れたのは、後期旧石器時代の後半の細石刃文化期、すなわち細石刃を剥離するためのテクニークであった可能性が高い（大場 2014）。また、器面の細部調整としては、少なくとも縄文草創期隆起線文土器段階には、すでに一般的なテクニークとして現れていたと考えられる（大場 2006）。一方、ヨーロッパでは、後期旧石器時代中葉のソリュートレ文化期の月桂樹葉形尖頭器や有肩尖頭器の器面の細部調整に用いられた可能性が明らかになっている。また、ペルグラン氏によれば、ソリュートレ以前のオーリニャック文化期において、すでに背付き石器の刃潰し（背部調整）として、押圧が用いられた可能性があるという。日本でも、旧石器時代に刃部や器面の細部調整として押圧が用いられていた可能性について、サイドスクレイパーの刃部やナイフ形石器のブランティングなどの分析を踏まえたうえで、検討していく必要があろう。

押圧に関する道具　前述してきたように、いま現在押圧具に関する道具、すなわち押圧具と固定具、保護用の革布など、今回紹介しきれなかった道具も含めて、さまざまなものが復原され、あるいは新たに考案されてきた。過去においても、さまざまな道具が存在していたことが想定される。しかし、過去にどのような道具が存在していたかについては、消えてしまった過去ゆえに、いまのわたしたちには観ることができない。押圧具は、民族資料や民族誌といった記録が比較的に残されており、過去の押圧を復原する際の参照となっている。しかし、民族例の単純な当てはめは危険であり、民族例の道具と残される痕跡についての実験データが必要となる。もちろん、新たに考案した道具であっても、同定の際の参照データとなる実験データが必要である。いずれにしても、過去においてどのような押圧の道具があったのかを検討する際には、実験データが必要であり、そうした実験データを蓄積していかなくてはならない。また、考古資料と実験資料に残された痕跡との照合過程の中から、新たな道具を生み出すことにもつながっていく可能性を秘めているのである（大場 2016b）。

謝　辞　本稿の執筆にあたって、フランス国立科学研究所ジャック・ペルグラン氏、および郡山女子短期大学准教授会田容弘氏より、石器技術学に関するご指導を賜っております。山田しょう氏には、実験や方法論について、多々ご教示いただいております。前田幸治氏には梃子を応用した細部調整用固定台についてご教示いただきました。西村誠治氏には、K. アッカーマン氏の実演時の写真を提供していただきました。末筆ながら、記して感謝申し上げます。

註

1) 尺骨とは、前肢の上腕骨と中手骨の間にある、橈骨と対をなす四肢骨の一つである。その形態は、上部が厚さと幅があり、橈骨頭と連結する滑車切痕という窪みや、鈎状突起いうと突出部がグリップとして握り易い、ピストル状の構造になっている。また、下部に行くに従い細くなって、髄質が無くなるため、押圧具の先端を作り出す上でも適している。

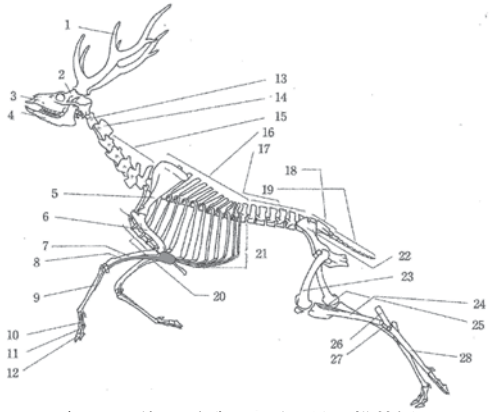


図　ニホンジカ尺骨位置（グレーが尺骨：松井編 2006 に加筆）

2)「アイスマン」が携帯していた手持ちハンドル付き押圧具は、ハンドルの先端い小さな穴を開けて、鹿角製の芯を装着するものである（シュピンドラー 1994）。その芯を装着する穴を開けた技術ついては、大いに興味が持たれる。
3) リップ、すなわち曲げ割れについての記述に、前号に誤りがあった。10 頁左 4 行目「そして、石器素材の方がその張力に耐え切れなくなったときに、ハンマーの接触範の外線から曲がるようにして割れが発生する。」と記載したが、正確には「そして、石器素材の方がその張力に耐え切れなくなったときに、ハンマーの接触範の外線より若干離れた位置から曲がるようにして割れが発生する。」である。記してお詫び申し上げる。
4) アルテルナンとは、1 打ごとに打面を反転し、連続的に交互に剥離を加えること。剥離の途中でその連続性を破ることをしない意味で、「厳密」である。従来の「交互剥離」よりも厳密な定義づけである。とくに、狭い範囲でアルテルナンが行われた場合は、間接打撃や押圧でなければ実施することが難しい。
5) 銅製押圧具の事例は、インダス文明の石刃・細石刃剥離に用いられた間接打撃のパンチや押圧具（Pelegrin1994・2012）が知られている。

参考引用文献

イニザン , M. L.・ロッシュ , H.・ティキシエ , J.　1998 『石器研究入門』（大沼克彦・西秋良宏・鈴木美保訳」）　クバプロ
オークリー , ケネス ,　P.　1970 『石器時代の技術』（国分直一・木村伸義訳）　ニュー・サイエンス社
大沼克彦　2002 『文化としての石器づくり』　学生社
大場正善　2006 「2　日向洞窟遺跡西地区における石器製作のテクニック」『山形県東置賜郡高畠町 日向洞窟遺跡西地区出土石器群の研究Ⅰ―縄文時代草創期の槍先形尖頭器を中心とする石器製作址の様相―』pp.90 ～ 101　鈴木 雅・佐川正敏編　東北学院大学文学部歴史学科佐川ゼミナール・山形県東置賜郡高畠町教育委員会・山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館
大場正善　2007 「ペルグラン石器製作教室に参加して―フランス技術学研究にふれて―」『古代文化』58-Ⅳ　pp.152 ～ 159　古代學協会
大場正善　2015a 「動作連鎖の概念に基づく技術学の方法－考古学における科学的方法について－」『研究紀要』7　pp.97 ～ 115 （公財）山形県埋蔵文化財ンセンター
大場正善　2015b 「動作連鎖の概念に基づく技術学における石器製作技術の復原―「非想像」の世界を開くために―」『岩宿フォーラム 2015/ シンポジウム　石器製作技術―製作実験と考古学―　予稿集』 pp.40 ～ 51　岩宿博物館・岩宿フォーラム実行委員会
大場正善　2016a 「直接打撃の痕跡－先史時代珪質頁岩製石器資料に対する技術学的理解のために－」『研究紀要』8　pp.1 ～ 20 （公財）山形埋蔵文化財センター
大場正善　2016b 「石器製作技術研究の展望と課題―型式学的技術研究から石器技術学へ―」『第 30 回東北日本の旧石器文化を語る会予稿集　東北日本の旧石器時代研究―回顧と展望』 pp.17 ～ 22　東北日本の旧石器文化を語る会
加藤晋平・鶴丸俊明　1980 「Ⅲ　石器の作り方―民族例によって―」『図録　石器の基礎知識Ⅱ　先土器（下）』 pp.81 ～ 94　柏書房
旧石器文化談話会編　2000 『旧石器考古学辞典』 学生社
佐久間光平・藤野次史　2003 「Ⅴ部　前・中期旧石器の型式学　3　小型両面調整石器」『前・中期旧石器問題の検証』前・中期旧石器問題調査研究特別委員会編　pp.454 ～ 463　一般社団法人日本考古学協会
シュピンドラー , コンラート　1994 『5000 年前の男―解明された凍結ミイラの謎』 文藝春秋
芹沢長介　1986 『 旧石器の知識』 東京美術
高倉　純・出穂雅実　2004 「フラクチャー・ウィングによる剥離方法の同定研究」『第四紀研究』43-1　pp.37 ～ 48　日本第四紀学会
髙橋　哲　2008 「押圧剥離実験報告―ネガ面の研究―」『宮城考古学』10　pp.129 ～ 144　宮城県考古学会
ペルグラン , J.・高橋章司 2007「旧世界の石刃製作技術―中米の黒曜石製石器製作技術への見通しと適用―」『古代文化』58-Ⅳ pp.110 ～ 130　古代學協会
ペルグラン , J.・山中一郎 2007「押圧剥片剥離の実験研究―最少から最大へ―」『古代文化』58-Ⅳ　pp.1 ～ 16　古代學協会
ボルド , フランソワ　1970 『旧石器時代』（芹沢長介・林謙作訳）世界大学選書　平凡社
松井章編　2006 『動物考古学の手引き―2001 － 2005 年度独立行政法人　文化財研究所・奈良文化財研究所　埋蔵文化財センター中期計画成果報告書』 独立行政法人　文化財研究所・奈良文化財研究所　埋蔵文化財センター
山田しょう・志村宗昭 1989「石器の破壊力学（1）・（2）」『旧石器考古学』38・39　pp.157 ～ 170・pp.15 ～ 29　旧石器文化談話会
山中一郎　2012 「型式学から技術学へ」『郵政考古紀要』54　pp.1 ～ 41　大阪・郵政考古学会

Binford, Sally R. and Binford, Lewis R.(eds,) 1968 *New Perspectives in Archaeology*, AldineTransaction
Holmes, W. H. 1919 *Handbook of Aboriginal American―Part1 Introductory the Lithic,Industries―*, Ohio Historical Society
Miles, Charles 1986 I*ndian & Eskimo Artifacts of NorthAmerica* , American Legacy Press
Pelegrin, Jacques 1994 Lthic technology in Hrappan time,in A. Parpola and P. Koskikallio (eds.) *South AsianArchaeology 1993* , Suomalainen Tiedeakatemia, Helsinki,pp.585 ～ 598
Pelegrin, Jacques 2012 New Experimental Observationsfor the Characterication of Pressure Blade ProductionTechniques, The *Emergence of Pressure Blade Making -From Origin to Modern Experimentation* , pp.465 ～ 520, Springer
Titmus, Gene L. and Clark, John E. 2003 Mexica BladeMaking with WoodenTools -Recent Experimental Insights-,*Mesoamerican Lithic Technology―Experimentation andInterpretation* , edited by Kenneth G. Hirth, pp.72 ～ 77, TheUniversity of Utah Press, Salt Lake
Whittaker, John C. 1994 *Flintknapping: Making and Understanding Stone Tools*、University of Texas Press

Video・DVD

Crabtree, D. E.　1972 『The Hunter's Edge: Prehistoric Blade Making』Idaho State University Film　Earl H. Swanson, editor. Distributed by Information Materials Incorporated (IMI)
Nunn, Greg　2005 『Replicating The Type 1C NeolithicDanish Dagger: Advance Flintknapping with Greg Nunn.』 Paleo Technologies

インターネット

keithhul100 「Stone Culture Knapping Jig for the Disabled Knapper.」 https://www.youtube.com/watch?v=xbdV0vGejzo　2013 年 6 月 13 日公開
KnappingDutchman 「the KnappingDutchman-jig at work-obsidian slab knapping」 https://www.youtube.com/watch?v=QSt3PYA7GWM　2013 年 1 月 29 日公開
ShinBone5000 「Easy Way to Make a Leather Knapping Pad 」 https://www.youtube.com/watch?v=uqc65IAGGPY　2014 年 4 月 13 日公開

宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡の集落構成について

小林圭一

1　はじめに

宮城県七ヶ宿町に位置する小梁川（こやながわ）遺跡は、縄文時代前期末葉～中期中葉の長期間にわたった集落跡が検出され、また膨大な土器資料が得られたことから、東北中・南部（大木式土器分布圏）の中期前半を代表する遺跡として周知されてきた。取り分け東側遺物包含層では、大木６～7b 式土器の５階梯にわたる変遷が層位的に分離され、相原淳一氏による所謂「小梁川編年」（相原ほか 1986）が提示されたことで、中期前半期の編年研究の指標に位置づけられてきた。一方遺構に関しては、大木６～8b 式までの竪穴住居跡やフラスコ状土坑等の円環状の配列状況が確認されたが、集落の年代的変遷については長大な付図４枚に総括されたに過ぎず、土器型式研究に比して分析が不十分であるように見受けられた。

東北中・南部においては、縄文前期末葉大木６式期に遺跡数が増加し繁栄期（人口増加期）を迎えたのに対し、中期初頭五領ヶ台Ⅱ式並行期では遺跡や遺物が極端に少なく、住居跡の検出例もなくなるなど、一時的な衰退期（人口減少期）にあり、続く大木 7a 式の竹ノ下式並行期になって回復・安定したことが指摘されている（今村 2010：464 － 465 頁）。前期末葉から中期初頭にかけてスムーズに推移したのではなく、繁栄と衰退の過程を経て中期社会に移行していったと推測され、詳細な型式編年に基づいた集落研究からの解明が課題となっている。

小梁川遺跡は前期末葉に集落の形成が開始され、中期中葉にかけて規模の大きな集落へと発展を遂げたが、土器研究では８期（板沢地区は７期）に区分されている。本稿では土器型式区分に準じて遺構の配置状況を観察し、中期集落の形成から終焉までの過程を素描する。筆者は嘗て同遺跡の大木６式土器を分析するに際して、遺構配置を示したコンパクトな全体図を作成した（小林 2016）。加工が容易なデジタルデータで、前期末葉の一時期に限定するには惜しまれたことから、後続の時期に対象を拡げ、報告書で時期が特定された遺構をそれぞれにプロットしてみた（註１）。これ等の図を用いて、小梁川集落の消長を解説したい。

2　小梁川遺跡の概要

（1）小梁川遺跡の立地と調査の経緯

小梁川遺跡は宮城県の南西端、白石川に沿った刈田郡七ヶ宿町字小梁川・字板沢・字白ハゲに位置する。白石川は流路延長 60.2 ㎞の阿武隈川水系の左支川で、山形県境となる奥羽山系の蔵王連峰の南麓を水源とし、大梁川や小梁川等の小河川を合わせ蛇行しながら東流し、その流域には狭長な山間盆地（七ヶ宿盆地）が形成されるが、その後北方に流路を変え白石盆地に流入し、大河原・船岡等の盆地を繋いで、柴田町槻木付近で阿武隈川に合流する。また白石川を西方に遡ると奥羽脊梁山脈の鞍部である二井宿峠に至り、山形県内の最上川上流域の米沢盆地の北東端に通じている（図１）。

小梁川遺跡は阿武隈川との合流点から白石川を約 41 ㎞（直線で 29 ㎞）遡った左岸の河成段丘に立地しており、南流する小梁川との合流点に当たり、遺跡の南端は白石川に面する段丘崖、東端は小梁川に面する段丘崖となっている（図２）。遺跡は標高 260 ～ 270 mの平坦面に形成され、その広がりは東西約 150 m、南北約 300 mで、面積は約 48,000 ㎡に及び、白石川に面する段丘の比高は約 10 mを測る。

小梁川遺跡の発掘調査は七ヶ宿ダム工事に伴って宮城県教育委員会により、1981 年４～ 10 月と 1982 年４～ 11 月の２ヶ年にわたり実施され、『遺物包含層土器編』（相原ほか 1986）、『縄文時代遺構編』（村田ほか 1987）、『石器編』（佐藤ほか 1988）の３冊の大部の発掘調査報告書が刊行されている。発掘調査では縄文時代早期末葉～中期中葉の遺構・遺物が検出されたが、主体となるのは前期末葉大木６式～中期中葉大木

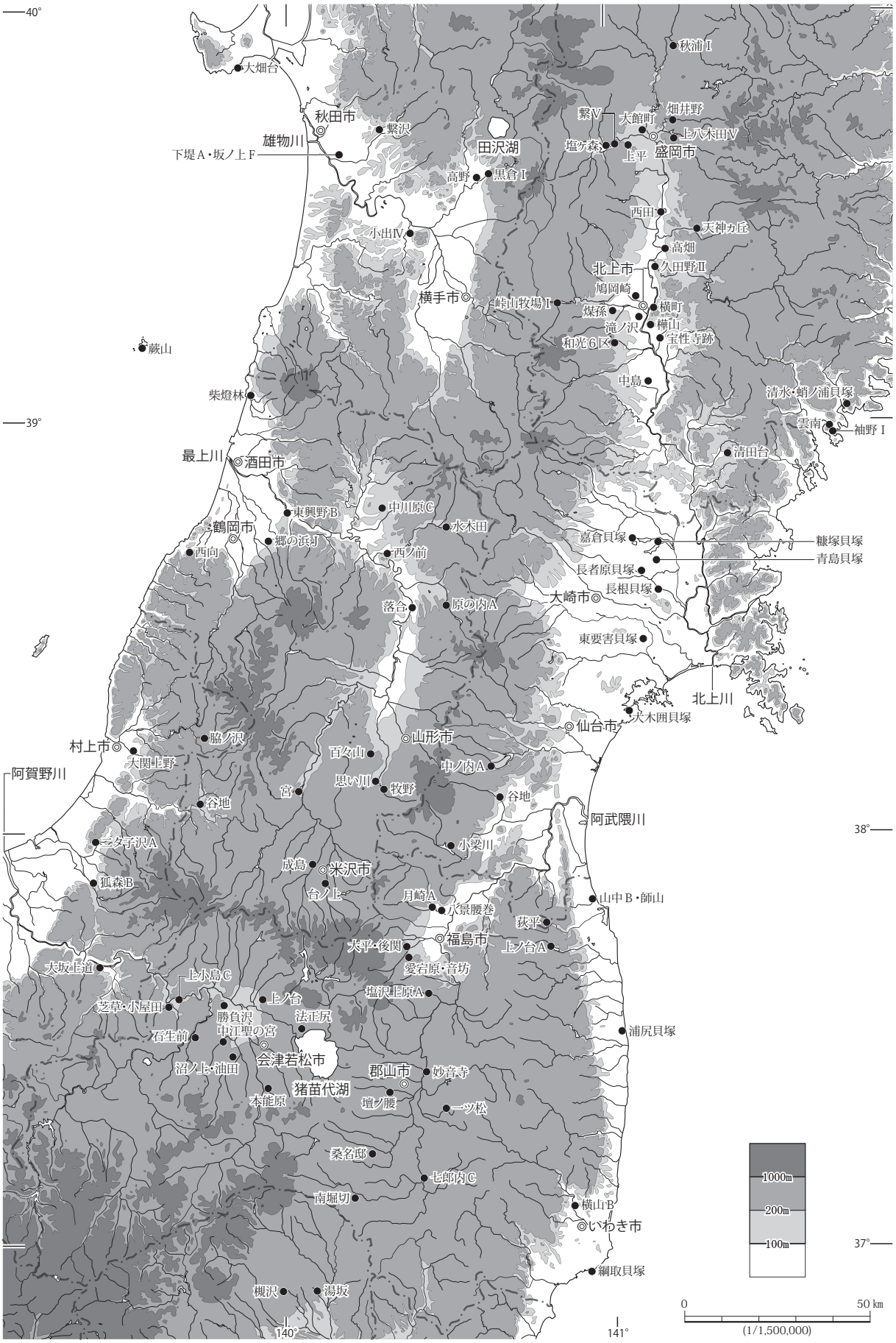


図１　東北中部・南部の縄文時代中期前葉（大木 7a ～ 7b 式）の主要遺跡

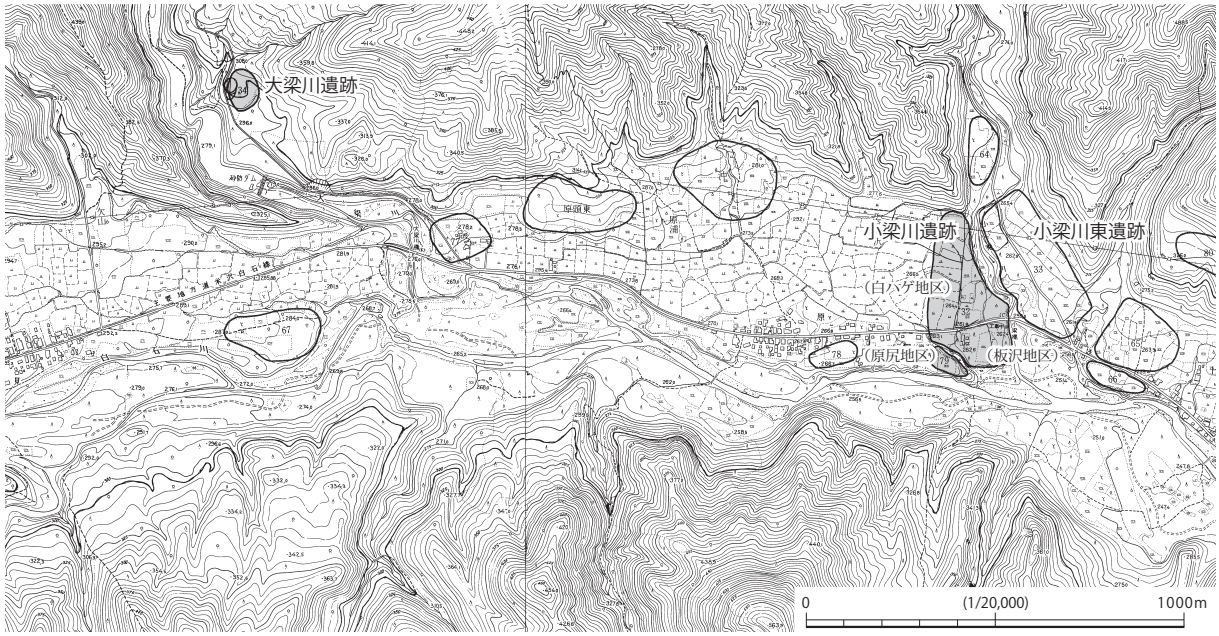


図２　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡・大梁川遺跡位置図

8b 式までで、中期後葉大木９式以降は２㎞上流の舌状丘陵に立地する大梁川遺跡（図２）に主体を移したと推定される。

（２）小梁川遺跡の集落構成

小梁川遺跡は、白ハゲ・原尻・板沢の三つの地区から構成される。国道 113 号の北側が白ハゲ地区、南側のうち東方が板沢地区、西方が原尻地区[註２]で、後二者の間に幅 20 m程度の谷（盗人沢（ぬすびとざわ））が介在する（図３）。縄文時代前期末葉（大木６式）～中期中葉（大木 8b（古）式）の集落は南東側の板沢地区に形成されており、それ以前の早期末葉～前期初頭は原尻地区と白ハゲ地区、前期前葉は板沢地区に主体があり、後続する中期中葉（大木 8b（新）式）には板沢地区から白ハゲ地区に主体が移り、集落跡としての終焉を迎えている。小梁川遺跡で検出された縄文時代の遺構は、竪穴住居跡 35 棟、焼け面を囲むピット群６基、土坑 800 基以上（フラスコ状土坑 197 基）、埋設土器遺構 30 基、墓壙８基、配石遺構２基、遺物包含層２ヶ所である。

集落の主体である板沢地区は、南西方向に張り出した東西約 100 m、南北約 120 mの舌状の段丘面で、標高 261 ～ 262 mを測り、東側は小梁川、南側は白石川、西側は盗人沢に画される（図３）。遺構の広がりを見ると、舌状の平坦面の大半を占め、直径約 90 mの環状集落の様相を呈している。中央の DC75 区付近から 261 mのコンターラインにかけた径約 20 mの範囲の遺構密度が希薄で、その外周を土坑と竪穴住居跡が取り囲むが、南側の崖線付近の遺構も少なくなっており、三方を囲む構成となる。また埋葬に関わる墓壙と埋設土器は居住帯よりも内側に散在するが、墓域が特定の区域に集中する傾向は認められない。

板沢地区の集落は、遺構の分布状況から南北の DE 列を基準に「東群」と「西群」に大別され、更に東群は東西の 75 列を基準に南群と北群に区分される。従って集落は三つの区域に大別され、「北東群」、「南東群」、「西群」と呼称する。また西群は境界が不明瞭であるが、75 列で「北西群」と「南西群」に分割されると考えられる。

竪穴住居跡　板沢地区と原尻地区では、縄文時代の竪穴住居跡が 29 棟検出されたが、その内訳は早期末葉１棟、前期前葉 10 棟[註３]、Ⅱ期（中期初頭）３棟、Ⅲ期（中期初頭）１棟、Ⅴ期（中期前葉）３棟、Ⅵ期（中期中葉）５棟、Ⅶ期（中期中葉）２棟、時期不明４棟で、早期末葉と前期前葉を除く 18 棟は縄文中期の住居跡に該当する。その中には長軸が 15 m前後の大型竪穴住居跡が２棟含まれる。主軸を集落の中心に向けて北東群に並列して存するが、時期が明確なのは 46 号住居跡（Ⅱ期）のみで、58 号住居跡は近似した時期と推定されるものの、出土した土器は極僅かで、時期の特定は困難である。竪穴住居跡は西群（９棟）に集中し、北東群は大型竪穴住居跡、南東群は大木 7b 式（Ⅴ期）１棟と大木 8b（古）

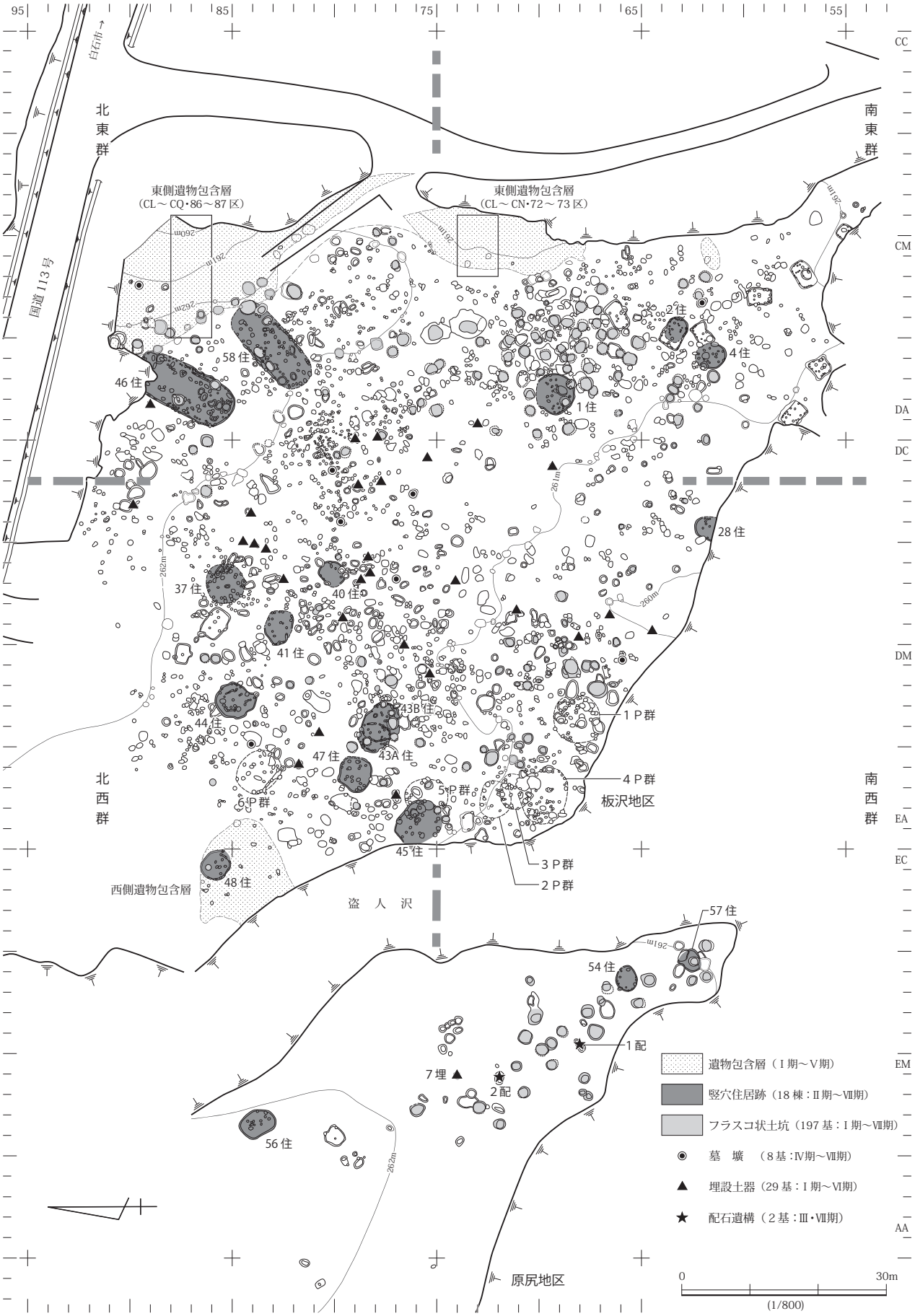


図３　小梁川遺跡（板沢・原尻地区）の集落構成

式（Ⅶ期）２棟で構成されており、居住施設は西側に偏在していたことになる。また住居に関連した遺構として、焼け面を囲むピット群が６基検出されている。いずれも西側の居住帯に分布し、時期の特定は困難であるが、地床炉を有した竪穴住居の痕跡と推定される。

フラスコ状土坑　板沢地区と原尻地区では、貯蔵施設と見られるフラスコ状土坑が 197 基検出された。前者が 172 基、後者が 25 基で、その内時期が特定されたのは半数に満たない 88 基で、内訳はⅠ期 27 基、Ⅱ期８基、Ⅲ期５期、Ⅱ or Ⅲ期３基、Ⅳ期 22 基、Ⅴ期 17 基、Ⅵ期３基、Ⅶ期３基で、大木６～ 7b 式が大半を占めており、大木 8a 式と同 8b 式を合わせても６基に過ぎない。大木６式のフラスコ状土坑が北東群に多く分布するのに対し、それ以降は南東群に集中するが、該域にも大木６式期の土坑が認められる。区域別では北東群が 42 基、南東群が 62 基、南西群が 39 基、北西群が 29 基で、南東群の数量が突出しており、特に CO ～ DB・65 ～ 72 区の 24 m四方の範囲に 44 基の土坑が集中する。また大半の堆積土は自然堆積と思われるが、南東群には人為的に埋め戻された形跡のあるフラスコ状土坑が多く認められる。原尻地区のフラスコ状土坑は南東に延びる尾根上に並列するが、時期が特定された土坑は僅か１基（Ⅶ期）しかない。

土器埋設遺構　板沢地区と原尻地区では、土器埋設遺構が 30 基検出された。前者が 29 基（19 号埋設土器の位置は不明）、後者が１基で、大半の土器が横位に埋設されており、底部を欠いた例が多数認められた。埋設施設の一形態と考えられ、遺構の中でも中央寄りに位置するものが多く、Ⅰ期４基、Ⅱ期１基、Ⅲ期１基、Ⅳ期１基、Ⅴ期 15 基、Ⅳ or Ⅴ期１基、Ⅵ期４基、時期不明２基で、大木 7b（新）式が半数を占めている。土器埋設遺構は一般に子供を埋葬した土器棺墓として、母胎回帰の観点から再生を祈った施設と理解されており、日常生活で使用された土器が転用された例が多いが、二次的な加熱の痕跡を持たない、口径 50 ㎝超、現存高 60 ㎝超の大型の優品（図６－ 91）も存している。

墓　壙　墓壙は人為的に埋め戻され、埋葬時に添えられたと思われる遺物を出土した楕円形・円形の土坑で、８基検出された。中央部に４基、北東群・南東群・北西群・南西群に各１基ずつ分布しており、１～５号墓壙は伴った土器（２～４号墓壙は浅鉢形土器）から大木 7b ～ 8a 式に比定されている。時期の特定が困難な６～８号墓壙からは、耳栓が出土している。

その他の土坑　板沢地区では所属時期の確認された土坑が 65 基存する。その内訳はⅠ期 27 基、Ⅱ期５基、Ⅲ期６基、Ⅳ～Ⅴ期 11 基、Ⅵ期 10 基、Ⅶ期４基で、大木６～ 8a 式に主体がある。円形や楕円形を基調とし、フラスコ状土坑よりも小規模で、全体的に散在するが、その中には貯蔵穴や土坑墓と思われるものも含まれるであろう。

（３）小　結

集落中央部の遺構が希薄な分布状況から、環状集落に近い構成と判断される。報告書では「求心的な集落構造」（村田ほか 1987：470 頁）と総括され、環状集落とは断言していない。谷口康浩氏の定義では、環状集落は「中央に広場があり、その周囲に住居が配列された形の集落」で、「住居群に囲まれた中央広場に集団墓地が計画的に造営される点」が重要な特徴となっており、「重帯構造」と「分節構造」の二つの基本的構造が認められる。重帯構造は広場を中心として各種の建物や施設を同心円状の所定の圏内に配置するもので、分節構造は環状集落の内部を直線的に区分する構造を指す（谷口 2005：４－６頁）。

小梁川遺跡では中心に遺構が希薄なエリアが存し、埋葬施設が中心寄りに散在するが、集団墓地が造営された状況は確認できず、重帯構造が明瞭とは認めがたい。一方南東群にフラスコ状土坑が集中し、大型竪穴住居跡は北東群、居住域は西群といった遺構分布の偏在が見られ、集落内の分割が可能であることから、分節構造は適合されよう。但し大木６～ 8b 式の長期間にわたり累積した集落形成の結果であり、集落を構成した集団の内部の関係を反映しているとは必ずしも言い切れない。遺物包含層の形成やフラスコ状土坑の状況から、集落の主体は大木６～ 7b 式であったと考えられる。しかしその期間の住居跡は総数で６棟に過ぎず、それ以降の大木 8a・8b 式の方が７棟と多くなっており、住居棟数から環状集落と決することは躊躇せざるを得ない。また南側は白石川の段丘崖で削平を受けたため、遺構が消失し少なくなっている可能性も否定できない。

3　小梁川遺跡出土土器による時期区分

（1）小梁川遺跡の遺物包含層

小梁川遺跡の東縁の段丘面から段丘崖部分のCM67区からCO～CR90区にかけて、大規模な捨て場跡である「東側遺物包含層」が検出された。南北約70ｍ、東西約15ｍ、最大層厚は約120㎝を測り、最も分層されたCL72区の細別層位は10枚を数えた。集落の北東群と南東群の外縁に跨がり、包含層は更に広がっていたと推定されるが、北側は国道113号、東側は砂利採取施設によって削平されており、また包含層の中央部は白石川へ通じる道路によって削平され、北側と南側に分断されていた（図３）。

包含層は主にシルト質の暗褐色～黒褐色土で構成され、廃棄された礫と共に多量の人工遺物が出土したが、シカやイノシシの焼骨等の自然遺物も含まれていた。土器は前期末葉大木６式～中期前葉大木7b式が出土し、土器以外の人工遺物としては円盤状土製品、土偶、三脚形土製品等の土製品、石鏃、石匙、石錐、石篦、石斧、石皿、磨石、凹石等の石器類が出土した。

調査は３ｍ四方のグリッドを基本として、各グリッドの堆積層を分層して調査されたが、特に良好な堆積が確認されたのは、北側のCL～CQ・86～87区と南側のCL～CN・72～73区（図３）であった。層位は上位より第Ⅰ層～第Ⅴ層の５枚に大別され、大木６～7b式にかけて５段階にわたる変遷過程が層位的に跡づけられ、出土土器は以下に示したように５つの土器群に対比された[註4]。なお当該期研究をリードする今村啓爾氏は、小梁川遺跡について「量的に多い前後の時期に挟まれて五領ヶ台Ⅱa，Ⅱb，Ⅱc，竹ノ下式並行期が極端に少ない」（今村2010：367頁）と評価しているが、以下のⅡ期とⅢ期の土器が該当する。

板沢地区では遺物包含層以外に、Ⅵ期（大木8a式）の竪穴住居跡５棟とⅦ期（大木8b（古）式）の竪穴住居跡２棟が検出され、白ハゲ地区ではⅧ期（大木8b（新）式）の竪穴住居跡５棟が検出されている。従って小梁川遺跡の出土土器は計８つの時期に分類されているが、層位的な上下関係が判明したのは、前半期のⅠ～Ⅴ期に限られる。なおⅧ期は主体が白ハゲ地区に移行したため、集落分析からは除外し、本稿ではⅦ期までを対象とした。

また板沢地区の西端の平坦面でも、小規模な遺物包含層が検出されている（西側遺物包含層）。南北約14ｍ、東西約14ｍ、最大層厚は約20㎝を測り、にぶい黄褐色を呈した１枚の層位を確認した。縄文前期前葉～中期中葉（大木8b式）までの土器が出土したが、主体をなしたのはⅢ～Ⅳ期である。

（2）Ⅰ期（大木６式１～４期）の土器

Ⅰ期は東側遺物包含層第Ⅴ層から出土した土器が主体で、報告書では第Ⅰ群土器として前期末葉に位置づけられ、同層準は南側のCL～CN・72～73区で１枚、北側のCL～CQ・86～87区では最大３枚（ａ～ｃ層）に細分された。今村啓爾氏の５細分編年（今村2010）の大木６式１期～４期の土器に該当し、詳細は別稿（小林2016）で考察したが、同遺跡では先行する大木5b式の土器は認められず、同６式１期になって忽然と集落の形成が始まったことになる。

Ⅰ期の土器のうち図４－１・２が大木６式１期、３～９が同２期、10～14が同３期、15・16が同４期に位置づけられる。大木６式は長胴形と球胴形の土器を主体に構成されるが、この区分は大木６式の成立した時期ではそれ程明瞭でなく、２期以降に分化が進行した。長胴形は頸部の括れた胴部の長い深鉢形土器で、口縁部・頸部・胴部の三つの文様帯を有した例（９・11・12・16）、胴部文様帯を欠いた例（６・８・13）、頸部と胴部文様帯を欠いた例（７）の三様が見られる。球胴形は外反する口縁部、球状に膨らむ胴部、円筒形の台状部の３段からなる器形で、結節浮線文、ソーメン状浮線文、結節沈線文等の文様表現で飾られたものが多く、特に３期に「浮線文系球胴形土器」（14）が発達する。15は報告書で第Ⅱ群土器に分類されたが、口縁部に渦巻き状の突起を配し、括れ部下端にかけて「く」字状の短沈線文が繰り返されることから、筆者は大木６式４期に位置づけた（小林2016）。

（3）Ⅱ期（大木６式５期～五領ヶ台Ⅱ式並行期）の土器

Ⅱ期は東側遺物包含層第Ⅳ層・第Ⅳ層上面から出土した土器が主体で、報告書では第Ⅱ群土器として中期初頭に位置づけられ、同層準は南側のCL～CN・72～73区で１枚確認された。今村氏の編年研究の大木６式５期～五領ヶ台Ⅱ式並行期まで含まれるが、前記したように

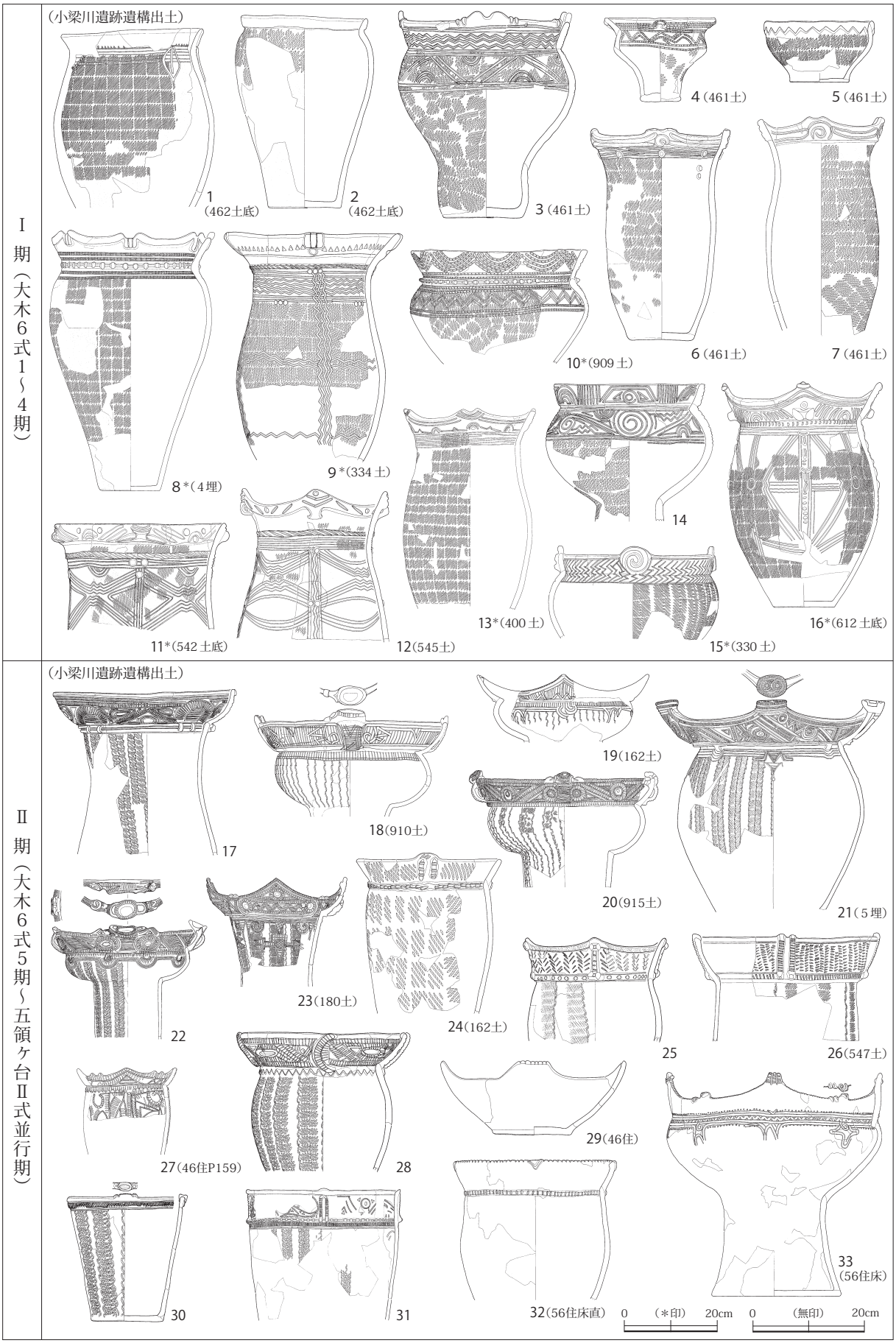


図4　小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉～中期中葉の土器（1）

五領ヶ台Ⅱｂ・Ⅱｃ式並行期の土器は判然としない。

Ⅱ期の土器のうち図４－17～23が大木６式５期、27・28が五領ヶ台Ⅰａ式並行期、30・31が同Ⅰｂ式並行期、32・33が同Ⅱａ式並行期に位置づけられ、24～26はこれ等に伴った「糠塚系統」土器である。大木６式５期は先行型式までの長胴形と球胴形の文様上の区分がなくなり、胴部が球状に膨らむかどうかの区分となり、胴部には縦方向の縄文が施され、羽状に組まれたり、両端に結節回転文が加えられる。文様は口縁部に集約され、浮線を２本平行に貼り付けて文様を描き、その２本を短い浮線で梯子形に繋いだ梯子形文様やドーナツ形貼付文に刻みを入れた文様が認められる。続く五領ヶ台Ⅰａ式並行期は浮線文による表現が沈線文に置き換えられ、短沈線を並べた梯子形の文様図形を特徴とする。同Ⅰｂ式並行期は口縁部文様の簡略化が進み、幅狭の文様帯をもった円筒形（30・31）が目に付くが、東北では同式の指標となる細線文が普及しておらず、Ⅰａ式並行期との区分は必ずしも明確でない。同Ⅱａ式並行期の土器は極僅かとなるが、原尻地区では当該型式の住居跡（56号住居跡）が検出され、32（床直上）と33（床面）が出土した。同式は口唇部の刻みと口唇外面の縄文帯及び沈線に沿う刺突文を特徴とするが、33は縄文帯を欠くが、口唇部が細かく刻まれ、括れ部の水平の複合鋸歯文の上下を区切る平行沈線文に沿って刺突列が加えられ、同式の特徴を具備している。

上記した装飾を持った土器に伴って、在地系の「糠塚系統」土器が出土する。同系統は口縁部を水平線で数段に区分し、その各段に縦の沈線を並べて挿入し、胴部を削り取ったような無文または縦方向の羽状縄文になるもので、大木６式５期（図４－24）に登場し、五領ヶ台Ⅰ式並行期（25・26）に続き、同Ⅱａ式並行期には文様が単純化し、口縁部や口縁の折り返し部に縄文を加えたものが多くなる（今村2010：362－363頁）。更に少量ではあるが、折返し口縁を有した縄文施文の「下小野系粗製土器」に類似した土器（今村2010：126－141頁）も出土している。

（４）Ⅲ期（大木7a（新）式・竹ノ下式並行期）の土器

Ⅲ期は東側遺物包含層第Ⅲ層から出土した土器が主体で、報告書では第Ⅲ群土器として大木7a式の範疇に含められた。同層準は南側のCL～CN・72～73区で最大５枚（ａ～ｅ層）、北側のCL～CQ・86～87区で最大２枚（ａ・ｂ層）に細分され、また西側遺物包含層にも資料がまとまっている。

竹ノ下式は五領ヶ台式を母体とし、阿玉台式へ変わって行く過程の東関東の型式（今村2010：82頁）で、阿玉台式直前型式として並行するのは大木7a式の新しい部分である。本稿では便宜的に「大木7a（新）式」と呼称し、中ノ内Ａ遺跡第Ⅰ群土器（相原ほか1987）に対比したが、この時期から非常に大型の土器が増加する。４単位の大きな富士山形の口縁（截頭波状口縁）を有した器形（図５－36・38～43）や、口縁部の幅（高さ）が狭く胴部が樽形に膨らんだ器形の深鉢形土器（45～49）が特徴的で、前者は波頂下の数本の縦線や口縁に沿った弧線を中心に区画文が展開するが、波頂下の渦巻きは顕著でない。後者では胴部に隆起線による半円形の区画を有し、隆起線に沈線が沿い、複合鋸歯文（交互の刺突）列が沿うもの（44）もある。胴部文様は縄文地文が施されており、下限が水平に区画されるもの（44・49）と区画されないもの（45～48）が見られるが、後者の方が卓越する。括れを持つ器形では、括れ部に４単位の細長い楕円形区画が作出され、交点部分にＸ字状の貼付文が配される（34・37・44・46）が、円形貼付文を挟む例（45）も見られ、円筒形の胴部の上に内彎する口縁部のついたキャリパー形の器形（34）も現出する。截頭波状口縁の波頂部は縦に刻まれたもの（35・36・39・40・42）が多く、38の波頂部は「Ｕ」字状の装飾、41は三角頭の装飾、43は獣面突起風の装飾で小さな橋状把手が配される。また口縁部の円弧状突起の内・外面には、粘土紐や沈線による「の」字状や弧状の装飾が認められる（44・48・49）。43の口縁部と胴部の文様は、隆起線に沿って押引き文が施され、口縁部に２本一組の押引き文による三角形区画が作出される。

深鉢形土器の他に浅鉢形土器も多く存するが、中ノ内Ａ遺跡に特徴的な大きな截頭波状口縁の浅鉢は明確でない。50の口縁部には４単位の口縁部突起に対応した楕円形区画文が見られ、51は交互刺突文が巡らされる。また文様が簡素な粗製の傾向の土器として、折返し口縁や口縁部に撚糸圧痕を水平に多数並行して加えた「下小野系粗製土器」に類似した土器も多数認められる。なお

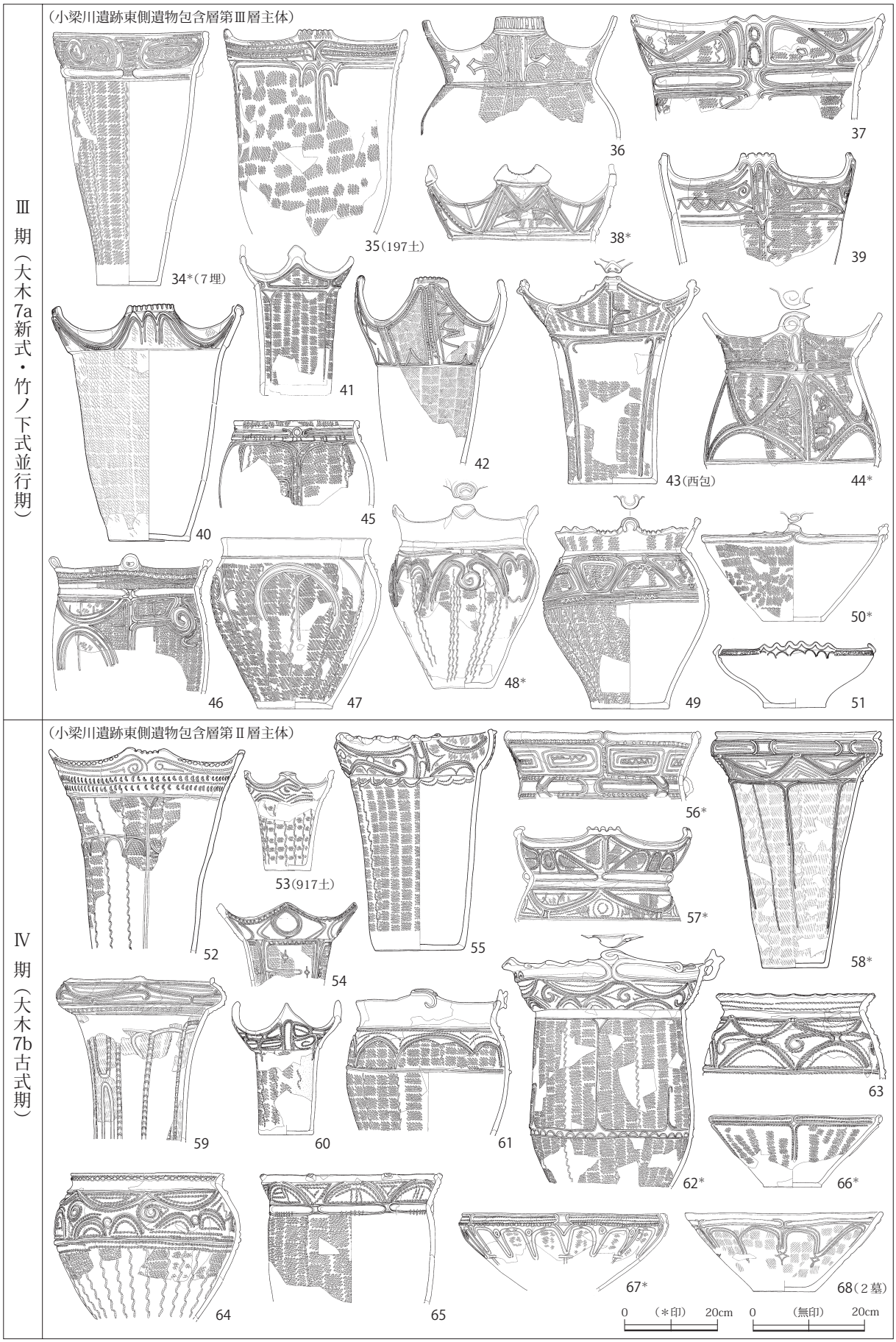


図５　小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉～中期中葉の土器（２）

小梁川遺跡の北方約 25 ㎞の中ノ内Ａ遺跡には「かなりの数の竹ノ下式をともなっており」（今村 2010：375 頁）、北方約 86 ㎞の山形県水木田遺跡にも同式が認められている。しかし小梁川遺跡では竹ノ下式に相当する土器を抽出することができない。

（５）Ⅳ期（大木 7b（古）式期）の土器

Ⅳ期は東側遺物包含層第Ⅱ層から出土した土器が主体で、報告書では第Ⅳ群土器として、大木 7b 式の古い部分に位置づけられ、同層準は北側の CL ～ CQ・86 ～ 87 区では最大６枚（ａ～ｆ層）に細分された。阿玉台Ⅰａ式が並行関係にあり、小梁川遺跡には「わずかであるが阿玉台Ⅰａ式類似の土器を伴っている」（今村 2010：374 頁）と指摘されており、本稿では便宜的に「大木 7b（古）式」と呼称し、中ノ内Ａ遺跡第Ⅱ群土器（相原ほか 1987）に対比した。隆起線に沿った撚糸圧痕による文様が特徴的で、複合鋸歯文は殆ど見られなくなるが、隆起線に沿う沈線や縄の側面圧痕は、阿玉台式の隆起線に沿う押引きと同じ意味を持つものと理解されている（今村 2010：374 頁）。

先行型式に特徴的な截頭波状口縁の土器は少なくなり、波頂部を低くした土器（図５－ 52・57）や、波頂部に装飾を貼付したり（53）、先端の尖った大波状口縁の土器（54・60）が認められる。胴部が樽形に膨らんだ器形も継続するが、胴部文様帯の下限が区画され、胴上部は縄文地文を欠いている。弧状区画文が多用され、「上と下から来る隆起線による弧が接し、菱形に残された余白の中に渦巻が加えられ」（今村 2010：376 頁）た例（63）が特徴的で、57 の胴上部の三角形区画内には縄の側面圧痕による玉抱き三叉文が充塡される。またキャリパー形の器形（55・58・59）が明確となり、内彎した口縁部の区画文に沿って縄の側面圧痕が加えられる。深鉢形土器は一般に文様単位数が増加しており、楕円形区画文が口縁部に進出し４単位以上となり、口端が短く外折したキャリパー形の 58 は、口縁部６単位、頸部７単位、胴部５単位と部位毎に異なった単位数で構成される。59 は頸部に短い撚糸圧痕を縦に並列させ、胴部は縦分割を基本とした半截竹管による「Ｕ」字文で構成され、後続型式に顕在化する特徴の萌芽が認められる。

浅鉢形土器は平縁で、深鉢と同様に区画に沿って縄の側面圧痕が多用される。口縁部には４単位以上の楕円形区画文を有し、胴部には半截竹管（67）や撚糸圧痕（68）による連弧文が施される。また先行型式と同様に「下小野系粗製土器」に類似した土器や口縁に縄の押捺で文様を描く粗製傾向の土器（65）が伴っている。

（６）Ⅴ期（大木 7b（新）式期）の土器

Ⅴ期は東側遺物包含層第Ⅰ層から出土した土器が主体で、報告書では第Ⅴ群土器として大木 7b 式の範疇に含められた。同層準は北側の東縁に形成され、主として CL86 区・CL87 区・CM87 区から出土し、最大４枚（ａ～ｄ層）に細分されたが、土器の出土数量は先行型式よりも少なく、当該型式を以て東側遺物包含層の形成は終了する。連弧・縦位の連続した撚糸圧痕や連弧状貼付文（刻目・側面圧痕有り）に特徴付けられ、大木 8a 式への過渡的段階として阿玉台Ⅱ式に対比され、本稿では便宜的に「大木 7b（新）式」と呼称した。

内彎気味に外傾した口縁部を乗せた深鉢形土器が顕著で、波状口縁の波頂部には装飾が発達し、橋状把手（図６－ 71・74）も認められる。口縁部文様は隆起線による区画文が配されるが、隆起線上に刻みや縦位の撚糸圧痕が加えられ、隆起線に沿って沈線や平行沈線が施される。胴部が樽形に膨らんだ器形（78・79・81・83）も継続するが、胴部が緩く内彎した長胴の器形が多くなり、樽形の器形では口縁部に鍔状に隆起線を巡らし、括れ部に橋状把手や突起を配した例（78・81・83）が見られる。深鉢形土器の胴部文様は縦分割を基本に、平行沈線（71）や隆起線による文様が胴下部まで展開するが、隆起線上に刻みや撚糸圧痕を加えた例（81）や縄文施文の例（79）、また胴部文様帯が多帯化した例（72・74・78・83）が見られ、胴部文様帯が発達するようになり、渦巻文や棘状の突出（81）といった後続型式の特徴の萌芽が認められる。

（７）Ⅵ期（大木 8a 式期）の土器

Ⅵ期は東側遺物包含層の形成が終了し、遺構から出土した土器のみとなり、報告書では第Ⅵ群土器として、大木 8a 式に位置づけられた。竪穴住居跡は５棟検出されたが、いずれも北西群に位置しており、北東群中心寄りの 339 号土坑（図６－ 92 ～ 95）が一括性の高い資料となっている。当該期の土器の出土数は極端に少なくなる。

頸部で括れた器形が顕著で、口縁部が外傾した器形や

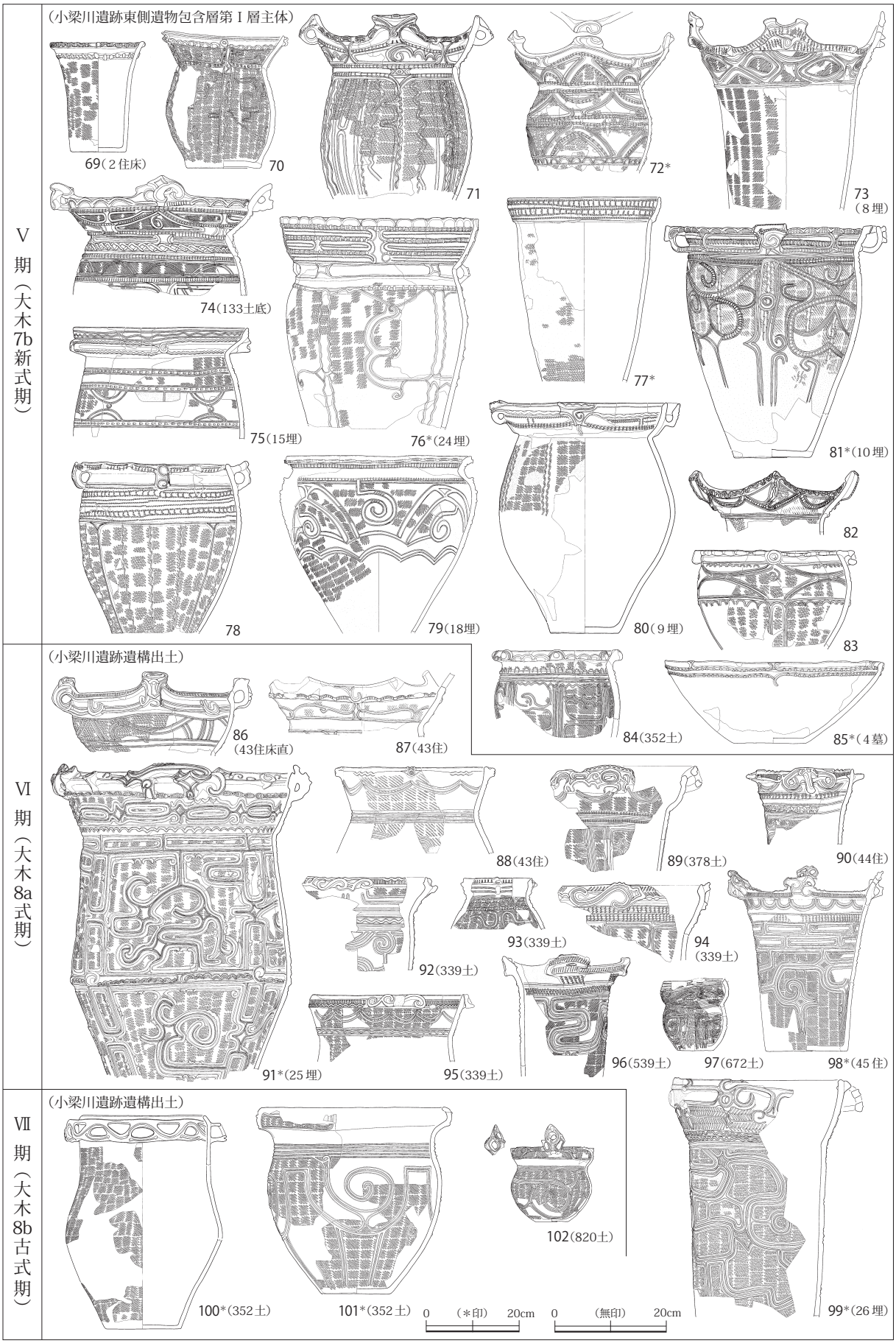


図６　小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉～中期中葉の土器（３）

緩く内彎したキャリパー形が多く、胴部に最大径を持った広口壺の器形（88・93）や、括れを持たず口縁部が外反した円筒状の器形（98）も認められる。口縁部に橋状把手等の立体的な装飾突起が発達し、浅く幅の広い沈線や低く扁平な隆起線によって、方形や楕円形の区画文や「Ｓ」字状文・渦巻文・連弧状文等が描出され、また縦位の撚糸圧痕や口縁部上位に連続刺突文（刻目）等も認められる。胴部文様帯が発達するため、先行型式まで見られた結節回転文による「装飾的な縄文」は姿を消すが、羽状縄文や地文の縦位方向回転は継続する。

91 は 25 号埋設土器で、現存高 70 ㎝弱を測り、文様帯の多帯化が著しい。口縁部に「Ｓ」字状の装飾性の強い橋状把手を配し、胴部は側縁を沈線で縁取った低い隆起線で、末端が渦を巻く曲線文様と方形区画文が交互に５単位展開する。また区画帯として刻みを加えた連弧状貼付文が配される。97 は３条の細い沈線を基本として口縁部に棘状突出を伴う波状文、胴部に末端が渦を巻く曲折文が展開する。

大木 8a 式は通常２期に細分されるが、本遺跡では先行型式に出現した要素（縦の撚糸圧痕・連弧状貼付文）を残す古段階が主体となっており、胴部文様が３条の沈線文様で構成された新段階は、97 を指摘するに留まる。

（８）Ⅶ期（大木 8b（古）式期）の土器

Ⅶ期は報告書では第Ⅶ群土器として、大木 8b 式の古い部分に位置づけられた。続く大木 8b（新）式（第Ⅷ群土器）は白ハゲ地区に集落を移しており、板沢地区の最終段階に相当する。竪穴住居跡は南東群で２棟検出されたが、出土した土器は小片のみで、図６には北東群のⅤ期の土坑である 352 号土坑（100・101）と、原尻地区の 820 号土坑（102）から出土した土器３点を図示した。

大木 8b 式はキャリパー形の器形と棘状の突出を伴った渦巻文を特徴とする。図示した土器は胴部が緩く膨らみ口縁部が強く内彎したキャリパー形の器形（101・102）で、括れ部に無文帯を巡らし、口縁部と胴部の文様帯を区分する。無文帯直下の頸部文様帯には３～４条の平行沈線文を巡らし、口縁部文様帯は横位に伸びた渦巻文、胴部文様帯は２本一組の隆起線（101）または３条の沈線（102）で曲流する渦巻文が展開する。大木 8b 式は２～３期に細分されるが、両例は棘状の突出が顕著でなく、また文様帯の区分が明瞭であることから、同式の古い段階に比定されるであろう。

4　集落構成の年代的変遷

上記した時期区分に沿って集落構成を概観するが、本遺跡がピークを迎えるⅣ期とⅤ期については、所属時期の特定が明確でない遺構が存し、Ⅳ～Ⅴ期（大木 7b 式期）として提示されていることから、本稿でも包括して図示している。

（１）Ⅰ期の集落構成（図７）

Ⅰ期は大木６式１期～４期で、集落形成の開始期に相当する。遺構としては、フラスコ状土坑 27 基、その他の土坑 27 基、埋設土器４基が検出され、竪穴住居跡は検出されなかった。但し時期不明の住居跡や西側の焼け面を囲むピット群に見出せる可能性も否めない。

板沢地区のフラスコ状土坑の分布を見ると、北東群の東側遺物包含層上端線に沿って比較的大きめの土坑 16 基が帯状に分布する。また南東群（４基）と南西群（６基）にもやや小さめのフラスコ状土坑の分布が認められる。その他の土坑では、上記した３地点の他に北西群にも分布が見られる。埋設土器は中央エリアで３号埋設土器、南西群で１・２号埋設土器、西端で４号埋設土器（図４－８）が検出され、東側遺物包含層の形成も開始された。

時期別で見ると、大木６式１期はフラスコ状土坑（462・498 号土坑）が北東群に出現し、隣接した東側遺物包含層の形成も始まる。続く同２期も北東群（334・461 号土坑）に主体があるが、南東群にも不整楕円形の 909 号土坑（口径 114 × 80 ㎝、底径 100 × 64 ㎝、深さ 26 ㎝）、中央エリアや西端に３・４号埋設土器が構築されるなど、遺構の広がりが確認できる。同３期になると遺構は板沢地区の全面に展開する。北東群では 545 号土坑（図４－12）、南東群では 177 号土坑や 222 号土坑（十三菩提式鍋屋町系土器出土）、南西群では 10・542 号土坑（図４－11）、北西群では 400 号土坑（図４－13）が該期に位置づけられ、全体が４つのまとまりに分割され、環状を企図したような構成が認められる。続く同４期は北東群の 612 号土坑と、Ⅱ期として報告された 330 土坑（図４－15）のみで、東側遺物包含層から出土した土器も先行型式よりも減少する（小林 2016）。

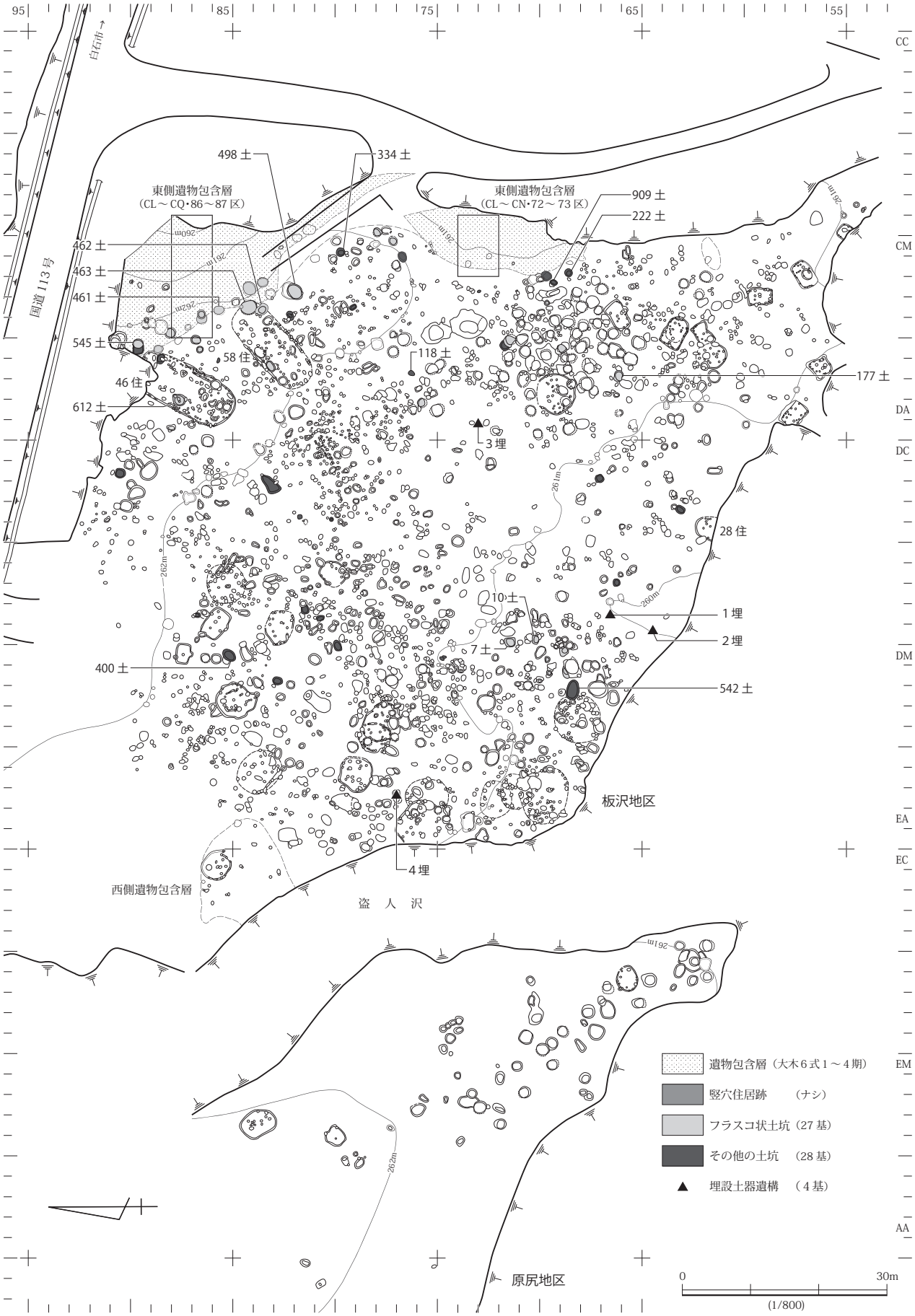


図7　小梁川遺跡Ⅰ期（大木6式1期～4期）の遺構配置図

Ⅰ期の遺構は土坑と埋設土器のみで、その他に東側遺物包含層が加わるが、居住施設は明確でない。貯蔵穴が多数構築され、捨て場跡が形成された以上、定住的な集落として機能していたことは疑えない。時期不明の南端の 28 号住居跡や西側の焼け面を囲むピット群が該期の居住施設であった可能性、また掘り込みの浅い竪穴式もしくは平地式の住居で検出が困難であった可能性も考えられる（註５）。最初期は北東群に主体があったが、大木６式３期には４つのエリアに分割されていた可能性が指摘され、集落形成の初期の段階である程度環状構成が企図されていたように窺われる。

なお大型住居である 58 号住居跡は、大木６式１～２期の 462 号土坑、同２～３期の 463 号土坑と重複するが、新旧関係は明確でない。恐らく住居跡の方が新しいと思われるが、該期の可能性も残されている。46 号住居跡は住居内の堆積土から五領ヶ台Ⅰａ式並行期の土器（図４－27・29）が出土しており、住居跡はⅡ期に帰属されるが、大木６式４期の 612 号土坑（図４－16）を切って構築されていた。また１・２号埋設土器は型式の特定は困難であるが、複合口縁の長胴形であることから、大木６式前半期に位置づけられる。３号埋設土器は中央エリアで検出されており、墓域として既に意識されていた可能性も考えられる。北東群の 330 号土坑（口径 194 × 104 ㎝、底径 150 × 70 ㎝、深さ 46 ㎝）は楕円形の土坑で、Ⅱ期として報告されたが、出土土器（図４－15）はⅠ期に比定され、規模・形状から土坑墓の可能性も考えられる。

（２）Ⅱ期の集落構成（図８）

Ⅱ期は大木６式５期～五領ヶ台Ⅱ式並行期が相当し、大木６式５期→五領ヶ台Ⅰａ式並行期→同Ⅰｂ式並行期→同Ⅱａ式並行期→Ⅱｂ式並行期→Ⅱｃ並行期の６型式が含まれ、時間幅を有すると考えられる。東北中・南部の型式名では「糠塚式」や「大木 7a 式」が該当し、中期初頭に位置づけられるが、一部前期末葉を含むことになる。遺構としては、竪穴住居跡２棟（37・46 号住居跡）、フラスコ状土坑８基、その他の土坑５基、埋設土器１基が検出され、東側遺物包含層の該期の主体的な層準である第Ⅳ層・第Ⅳ層上面が検出されたのは南側のみで、北側に明確な層準は確認されなかった。

先行型式で主体を占めた北東群では、フラスコ状土坑が全く認められず、大型竪穴住居である 46 号住居跡を検出したのみとなるが、隣接した 58 号住居跡も長軸 15 m前後の類似した構造で、主軸を集落の中心に向けて並列して存しており、時期的に近似していたと推定される。またその他の土坑として北東群に 330 号土坑が検出されているが、同土坑は上記したように大木６式４期でⅠ期に帰属されており、Ⅱ期の北東群は居住施設のみで構成される。またフラスコ状土坑が南東群に３基、南西群に３基、北西群と南西群の境界に２基検出され、大木６式５期の埋設土器（図４－21）が南西群、五領ヶ台Ⅰ式並行期の竪穴住居跡（37 号住居跡）が北西群で検出されている。

時期別で見ると、大木６式５期の遺構として、南東群にフラスコ状土坑である 162 号土坑（図４－19）、南西群に５号埋設土器（21）とフラスコ状土坑の 180 土坑（23）、さらに中央寄り東側に 915 号土坑（20）、同じく西側に 910 号土坑（18）が検出されており、南北ライン（DE 列）を挟んで東西に二分された分布を示す。図３－18 が出土した 910 号土坑は、口径 47 × 42 ㎝、底径 30 ㎝、深さ 43 ㎝の不整楕円形の小型の土坑である。また 20 が出土した 915 号土坑は、口径 80 × 60 ㎝、底径 72 × 34 ㎝、深さ４㎝の不整形の土坑である。両土坑は土坑墓とするには規模が小さいが、中央エリアを挟んで約 25 m離れて対峙し、同時期の類似した形状の土器が出土したことから、集落を構成した基本的単位として、東西二群の分節構造を形成していた可能性が指示されている。

中期初頭の五領ヶ台Ⅰ式並行期では北東群に大型竪穴住居跡（46 号住居跡）、南西群に大型フラスコ状土坑（547 号土坑）、北西群に竪穴住居跡（37 号住居跡）が検出されている。37 号住居跡は北壁以外は削平を受け明確でないが、壁柱穴と思われるピットの配列から、5.6 m× 5.4 mの円形の竪穴住居跡で、床面のほぼ中央から地床炉（74 × 50 ㎝）が検出されている。大型住居跡とセットをなしていたと推測され、住居の周辺には近似した時期の土坑も検出されている。

五領ヶ台Ⅱａ式並行期では原尻地区の 56 号住居跡（図４－32・33）が唯一の遺構で、板沢地区の東側遺物包含層でも良好な資料は抽出できない。該期は集落として衰退した時期で、人口規模が減少したと考えられる。そ

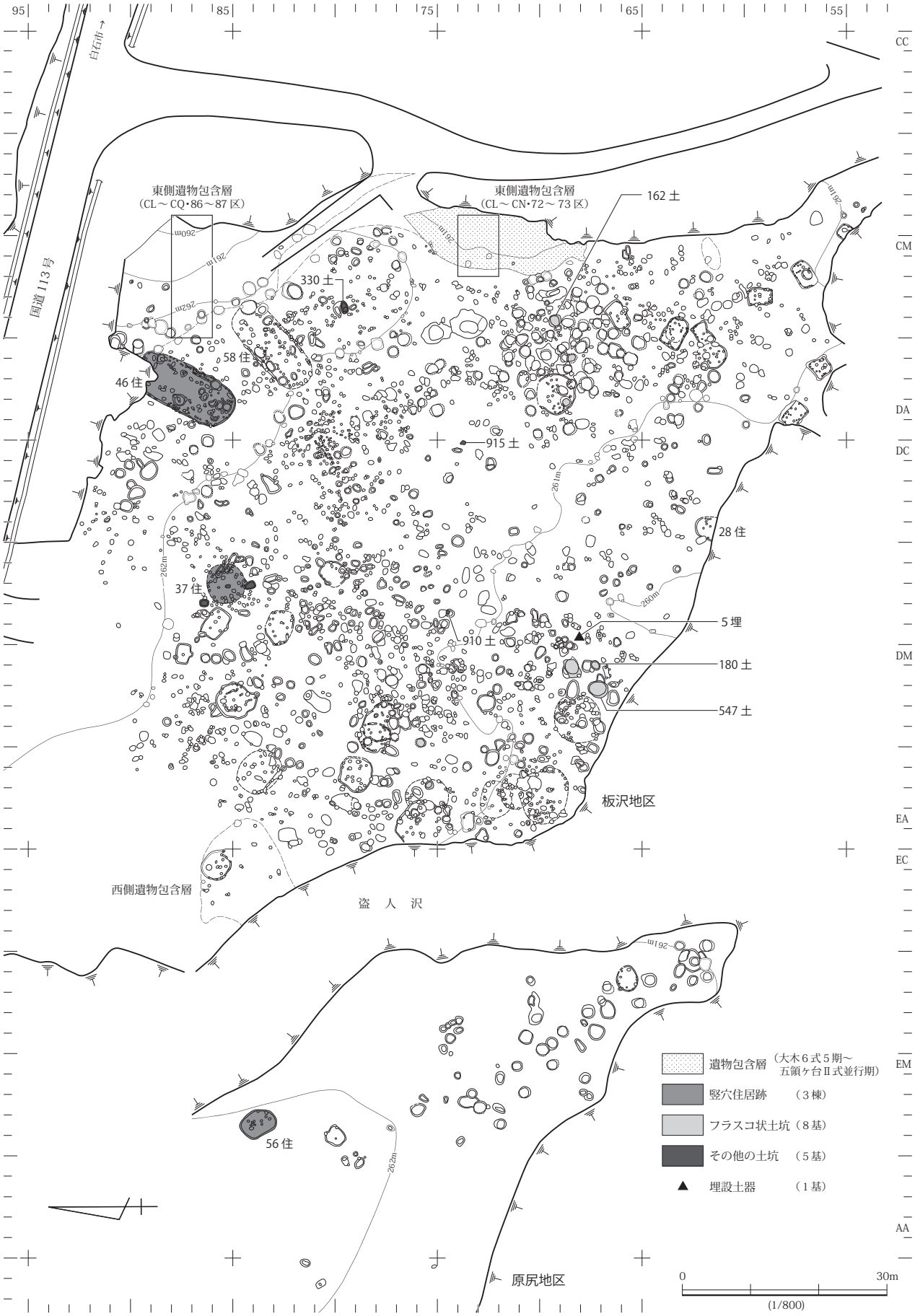


図8　小梁川遺跡Ⅱ期（大木6式5期～五領ヶ台Ⅱ式並行期）の遺構配置図

して続く五領ヶ台Ⅱｂ・Ⅱｃ式並行期には、生活の痕跡を殆ど認めることができない。

小梁川遺跡では、大木６式５期から五領ヶ台Ⅱ式並行期に向かって遺構数や遺物量が減少しており、漸次衰退の傾向にあったと推定される。先行型式で確認できなかった居住施設が検出されたが、多く見積もっても３棟を超えることはない。但し大型住居跡が含まれており、複数家族による共同居住が行われていたと想定される。

（３）Ⅲ期の集落構成（図９）

Ⅲ期は大木 7a 式の竹ノ下式並行期に相当する。大木 7a 式の新しい部分に含まれ、五領ヶ台Ⅱｂ～Ⅱｃ式並行期が空白期となるため、Ⅱ期とⅢ期の間がほぼ欠落した状況にある。遺構としては竪穴住居跡１棟、フラスコ状土坑５基、その他の土坑７基、埋設土器２基、配石遺構１基で、Ⅱ期と同様に原尻地区にも生活の痕跡が認められる。東側遺物包含層では該期の主体的な層準である第Ⅲ層が検出されており、西側遺物包含層でも該期の土器がまとまって出土している。

住居跡は北西群に構築され、南東群にフラスコ状土坑が３基、集落の中央付近に６号埋設土器が検出されているが、東側・西側遺物包含層の土器の出土量を考慮に入れると、遺構数が過少であるように思われる。

北西群の西側に位置する 47 号住居跡は、東西 5.2 m、南北 4.7 mの東西にやや長い不整円形で、壁高は 13 ㎝を測る。床面はほぼ平坦で、ピット 46 基と北西部に地床炉と思われる焼け面が確認され、北壁で周溝（深さ５～ 12 ㎝）の一部を検出した。床面からは平面形が楕円を呈した無文の浅鉢形土器と深鉢形土器の底部資料、堆積土からは土器片が少量出土した。また隣接した小型フラスコ状土坑の 581 号土坑（口径 126 × 90 ㎝、底径 100 × 76 ㎝、深さ 62 ㎝）では、堆積土から炭化物がまとまって出土した。

南東群に位置する中型のフラスコ状土坑の 129 号土坑（口径 200 ㎝、底径 154 × 144 ㎝、深さ 122 ㎝）では、底面がほぼ全面が焼けており、焼土と共にオニグルミの殻が出土した。同じく楕円形土坑の 197 号土坑（口径 130 × 86 ㎝、底径 90 × 74 ㎝、深さ 28 ㎝）では、低平の截頭波状口縁と横位の交互刺突文を持った深鉢形土器（図５－ 35）が出土した。集落の中心寄りに位置し、形状・出土品から土坑墓の可能性も考えられる。

集落の中心では、６号埋設土器が検出された。80 ㎝四方の隅丸方形の掘方で、底面から 10 ㎝程度浮いて横位の状態で、左右非対称の截頭波状口縁を持った深鉢形土器が埋設されていた。

原尻地区では７号埋設土器と１号配石遺構が検出された。７号埋設土器は 106 × 82 ㎝の楕円形の掘方で、キャリパー形のほぼ完形の深鉢形土器（図５－ 34）が、底面から 28 ㎝浮いた地点に斜位に埋設されていた。またその南方 18 mの１号配石遺構は、90 × 85 ㎝の範囲に６個の石を「コ」字状、その内側に扁平な石を配置したもので、直下には主軸方向を合わせた口径 230 × 110 ㎝、深さ 60 ㎝の撥形の土坑が検出された。土坑は人為的に埋め戻されており、埋葬施設であったと考えられる。

Ⅲ期は集落として復興し始めた段階で、まだ遺構数は少ない状況にある。居住域が北西群、貯蔵施設が南東群、墓域が中心寄りといった傾向が見られ、集落を東群と西群に分割した構成となる。また原尻地区は埋設土器と配石遺構から、墓域が形成されていたと考えられ、７号埋設土器は斜位に埋設された唯一の遺構である。

（４）Ⅳ～Ⅴ期の集落構成（図 10）

Ⅳ期は大木 7b（古）式、Ⅴ期は同 7b（新）式で、Ⅳ～Ⅴ期は同 7b 式期に相当する。東側遺物包含層ではⅣ期の土器が第Ⅱ層、Ⅴ期の土器が第Ⅰ層から主体的に出土し、層位的に分離されたが、遺構としては竪穴住居跡３棟（全てⅤ期）、フラスコ状土坑 39 基（Ⅳ期 22 基、Ⅴ期 17 基）、墓壙３基（Ⅳ期１基、Ⅴ期１基、Ⅳ or Ⅴ期１基）、埋設土器 16 基（Ⅳ期１基、Ⅴ期 15 基、Ⅳ or Ⅴ期１基）、その他の土坑 11 基が検出され、フラスコ状土坑と墓壙以外はⅤ期に集中しており、帰属時期の偏向が指摘される。東側遺物包含層の出土土器から集落のピークはⅣ期にあり、Ⅴ期の層準は北側に限られ、衰退の兆候が認められるのに対し、遺構の内容ではⅣ期の方が見劣りすることになる。

Ⅳ期に位置づけられた明確な遺構は、フラスコ状土坑 22 基、墓壙１基（２号墓壙）、埋設土器１基（19 号埋設土器）で、居住施設は検出されていない。19 号埋設土器は板沢地区の旧表土中で確認され、位置については不明であるが、底面の３㎝直上に正位の状態で埋設されていた。フラスコ状土坑は北東群４基、南東群 13 基、

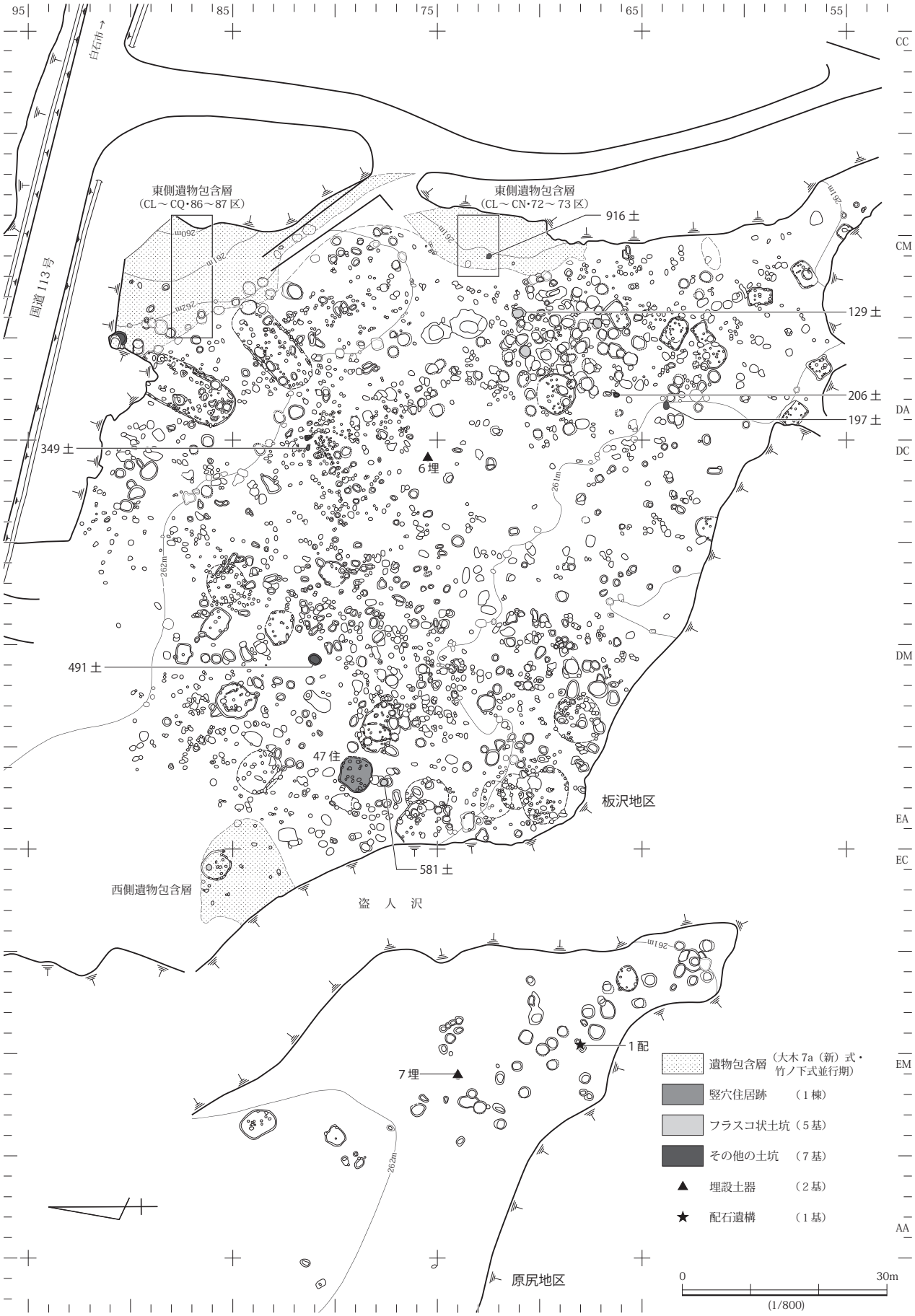


図9　小梁川遺跡Ⅲ期（大木7a(新)式・竹ノ下式並行期）の遺構配置図

南西群１基、北西群４基で、南東群に集中する。先行型式に空白域であった北東群にも貯蔵施設が形成されるが、Ⅰ期よりも中心寄りとなる。２号墓壙は北東群の中心寄りで検出されたが、２基の楕円形の土坑（口径 70 × 60 ㎝と 140 × 80 ㎝、深さ 28 ㎝）を「く」字状に結合した形状で、結合部付近に伏せた状態で浅鉢形土器（図５－68）が出土した。集落の中心付近に位置する 917 号土坑は、口径 137 × 78 ㎝、底径 98 × 44 ㎝、深さ 23 ㎝の不整楕円形の土坑で、堆積土から截頭波状口縁の小型深鉢（図５－53）と口縁部に連弧状の撚糸圧痕を配した大型深鉢が出土した。土坑の位置と形状、出土品から判じて、土坑墓の可能性も考えられる。

Ⅴ期の遺構は、竪穴住居跡３基、フラスコ状土坑 17 基、墓壙１基、埋設土器 15 基で、竪穴住居跡は南東群のフラスコ状土坑群に隣接して１基、北西群の外縁付近で２基が検出された。南東群の２号住居跡は縄文前期前葉の住居跡（31 号住居跡）と重複するが、3.7 × 2.8 ｍの楕円形の小型住居で、壁高は最大で 20 ㎝を測る。床面から 38 基のピット（大半は壁柱穴）と中央西寄りに地床炉（80 × 50 ㎝）、また北壁から東壁にかけて周溝（幅 10 ～ 25 ㎝、深さ 10 ㎝前後）を検出し、深鉢形土器の完形品（図６－69）が出土した。北西群の 45 号住居跡は 7.4 × 5.4 ｍの楕円形の中型住居で、壁高は最大で 20 ㎝を測り、床面からピット 26 基と南側に３ヶ所の焼け面を検出した。床面や床面直上から縦位撚糸圧痕の土器片が出土し、当該期に比定されたが、堆積土（１層）から大木 8a 式の大型深鉢（図６－98）も出土しており、住居の帰属時期にはやや疑問も残る。同じく 48 号住居跡はⅢ～Ⅳ期が主体となる西側遺物包含層の範囲に位置しており、住居跡は包含層直下の地山面で検出された。同住居跡は 4.7 × 4.1 ｍの楕円形の小型住居で、壁高は最大で 12 ㎝と浅く、幅 20 ㎝の周溝を巡らし、床面中央に地床炉（44 × 34 ㎝）が検出され、堆積土からⅤ期とⅠ期（端重ねジグザグ文）の土器片が出土した。

Ⅴ期のフラスコ状土坑は、北東群５基、南東群８基、南西群３基、北西群１基で、南東群に主体があるが、遺構数はⅣ期より減少する。Ⅴ期は埋設土器が 15 基と突出している。大半は集落の中心寄りに構築されているが、外縁に当たる北端にも認めらる（14・23 号埋設土器）。底部を欠いた横位の状態が殆どで、底部を有するのは４例（９・10・16・23 号埋設土器）に過ぎない。４号墓壙は北西群の中心寄りに位置し、口径 94 × 92 ㎝、底径 72 × 67 ㎝、深さ 40 ㎝の円形の土坑で、底面は平坦で、底面直上の中央部に浅鉢形土器（図６－85）が伏せられた状態で出土した。また南西群の 544 号土坑（口径 114 × 106 ㎝、底径 89 × 65 ㎝、深さ 59 ㎝）では、器高 60 ㎝超の完形の大型深鉢（Ⅴ期）が出土した。

Ⅳ～Ⅴ期のフラスコ状土坑では、底面直上層に炭化物が見られたり、堆積土の上層で炭化物・焼土が確認された例が多く存する。北東群の中心寄りに位置するⅤ期の 352 号土坑（口径 210 × 170 ㎝、底径 180 ㎝、深さ 190 ｍ）では、底面からトチノキの炭化片が多量に出土した。堆積土中位（６層）から図６－84 が出土しⅤ期に帰属さているが、最上位（１層）からは大木 8b（古）式土器（100・101）も出土している。大木 7b（新）式期にトチノキの食用化が進んでいたことを示す事例として注目される。北西群に位置するⅣ期の 509 号土坑（口径 192 × 148 ㎝、底径 148 × 146 ㎝、深さ 125 ㎝）では、底面直上の８層から焼土に混じってシカ・イノシシ等の骨片、また南東群のⅣ期の 149 号土坑（口径 162 × 134 ㎝、底径 170 × 136 ㎝、深さ 126 ㎝）では、底面直上の 10 層からクルミの殻片と炭化物が出土した。

Ⅳ～Ⅴ期に包括して集落構成を概観したが、フラスコ状土坑以外は集落がピークを迎えたⅣ期の遺構数が少なく、退潮の兆しを見せるⅤ期に増加するといった逆転現象が認められる。特に居住施設と埋設土器の差異が際立っており、Ⅴ期に遺物包含層の形成が低調となるのに対し、埋葬行為や居住の痕跡が明瞭となる。Ⅳ期とⅤ期を合わせた集落構成では、環状集落の様相が強まったように見受けられ、中央付近に埋設土器や墓壙等の埋葬施設が集中し、それ等をフラスコ状土坑やその他の土坑が取り囲み、南東群に貯蔵施設の集中域が形成され、更に西側外縁が居住帯、東側外縁が廃棄帯で構成される。住居跡が３棟と少なく、また子供を埋葬した土器埋設遺構が主体で、集団墓地を造営したとは認めがたく、環状集落であるとの確証は得られないが、中央付近の遺構が希薄で上記した遺構が取り囲む構成は、環状を企図していた

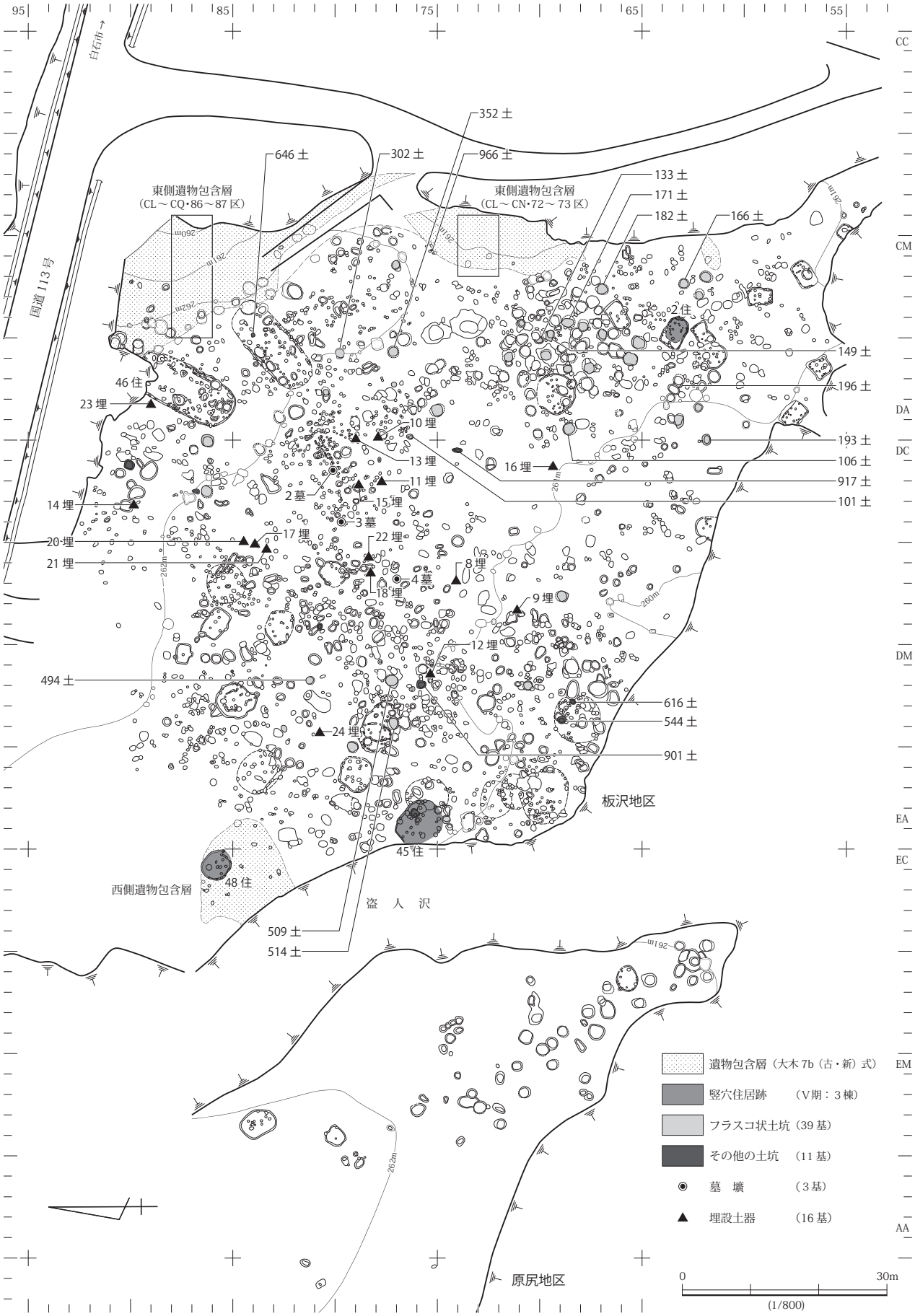


図10　小梁川遺跡Ⅳ～Ⅴ期（大木7b(古・新)式）の遺構配置

可能性が高いと見ることができよう。

（５）Ⅵ期の集落構成（図 11）

Ⅵ期は大木 8a 式期が相当する。Ⅰ期以来の東側遺物包含層の形成が終了したため、出土した土器の数量は大幅に減少する。遺構としては竪穴住居跡５棟、フラスコ状土坑３基、埋設土器４基、墓壙１基、その他の土坑 11 基が検出された。竪穴住居跡と埋設土器、墓壙は北西群に集中し、フラスコ状土坑は北東群・南東群の境界付近と南西群に分散しており、先行型式まで見られた貯蔵施設の南東群への集中は終息する。

竪穴住居跡は５棟を数え、板沢地区では前期前葉（10 棟）を除くと最多となる。40・41・44 号住居は６～７ｍの間隔で北西－南東の方向に並列し、南方に約 15 ｍ離れた 43 号住居跡は２棟が重複する。40 号住居跡は 3.9 × 3.5 ｍの不整円形の小型の住居で、壁高は最大で 12 ㎝を測り、床面からピット６基と中央北寄りから焼土が認められ、堆積土からⅥ期の土器片が出土した。41 号住居跡は 5.2 × 4 ｍの不整楕円形の小型住居で、壁高は最大で 14 ㎝を測り、床面からピット 12 基と西壁の一部に周溝（幅 15 ～ 45 ㎝、深さ 10 ㎝、ピット６基）が認められ、床面と床面直上からⅥ期の土器片が出土した。44 号住居跡は 5.4 × 5.3 ｍの円形の小型住居で、壁高は最大で 28 ㎝を測り、床面からピット 36 基と主柱穴の東列及び西列に断面「Ｕ」字形の溝（幅・深さ 20 ～ 30 ㎝）が認められ、堆積土から中型深鉢（図６－ 90）が出土した。43 号住居跡は 43-A 号住居跡と 43-B 号住居跡が重複しており、43-A 号住居跡の方が古い。43-A 号住居跡は東西 4.4 ×南北 4.7 ｍの円形の小型住居で、壁高は最大で 10 ㎝を測り、床面から主柱穴４基と壁柱穴・周溝（幅 10 ～ 30 ㎝、深さ 10 ㎝）、中央西寄りに地床炉（50 × 48 ㎝）を検出した。43-B 号住居跡は東西 5.6 ×南北 5.8 ｍの円形の中型住居で、壁高は最大で 20 ㎝を測り、床面は 43-A 号住居跡とほぼ同じ高さで、主柱穴６基と壁柱穴・周溝（幅 10 ～ 30 ㎝、深さ５～ 15 ㎝）、中央部に地床炉（80 × 60 ㎝）を検出した。出土遺物は両住居で一括されており、区分することができないが、床面直上から図６－ 86、堆積土から 87・88 が出土した。

フラスコ状土坑は北東群・南東群の境界付近に２基と南西群に１基（539 号土坑）を検出したが、前者は底径 200 ㎝超、深さ 130 ㎝超の大型土坑である。539 号土坑（口径 190 × 162 ㎝、底径 130 × 110 ㎝、深さ 106 ㎝）は中型土坑で、堆積土最上位（１層）から中型深鉢（図６－ 96）が出土した。埋設土器は９～ 10 ｍの間隔で４基（25 ～ 28 号埋設土器）が北東－南西方向に並列していた。25 ～ 27 号埋設土器は底部を欠き横位に埋設されたが、28 号埋設土器のみ正位の状態で埋設された。この中で特記されるのは、南端の 25 号埋設土器（図６－ 91）である。同例は楕円形の掘方（口径 110 × 92 ㎝、深さ 32 ㎝）の底面から５㎝浮いて横位の状態で埋設されたが、精巧な造作で二次的な焼成痕は認められず、日用品の転用ではないと考えられている。装飾性に優れた大型品であり、子供の土器棺に限定すべきではないように思われる。５号墓壙は円形の土坑（口径 46 × 44 ㎝、深さ 20 ㎝）で、皿状の底面から 20 ㎝浮いた状態で、深鉢の胴部破片が外面を上にして出土した。またその他の土坑では、北東群の 339 号土坑（口径 310 × 220 ㎝、底径 270 × 206 ㎝、深さ 34 ㎝）から図６－ 92 ～ 95、北西群の 378 号土坑（口径 146 × 126 ㎝、底径 128 × 104 ㎝、深さ 46 ㎝）から 89 が出土した。

Ⅵ期は東側遺物包含層の形成が終了し、集落の東側での生活の痕跡が僅少となる。西側が主体的な生活エリアとなり、埋設土器や墓壙は住居跡付近に構築され、墓域と居住域の区分が不明瞭となる。なお遺構内から出土した土器は大木 8a（古）式にほぼ限られており、同 8a（新）式の 97 が出土した 672 号土坑（口径 200 × 196 ㎝、底径 186 × 180 ㎝、深さ 22 ㎝）は、白ハゲ地区の南側に位置している。

（６）Ⅶ期の集落構成（図 12）

Ⅶ期は大木 8b（古）式期に相当する。板沢地区では最終末の段階で、続く同 8b（新）式期は白ハゲ地区北側に集落を移転しており、出土したⅦ期の土器の数量は極僅かでしかない。遺構としては竪穴住居跡２棟、フラスコ状土坑３基、墓壙１基、配石遺構１基で、遺構数が減少し、集落として衰退した様相を示している。板沢地区では竪穴住居跡２棟とフラスコ状土坑２基が南西群、墓壙１基が南西群と分布域が限定され、また原尻地区ではフラスコ状土坑（820 号土坑）と配石遺構（２号配石遺構）を検出した。

図11　小梁川遺跡Ⅵ期（大木8a式）の遺構配置図

１号住居跡は嘗てのフラスコ状土坑が集中した地点に構築された。直径６ｍの円形の中型住居跡で、壁高は最大で 13 ㎝を測り、床面からピット 39 基と中央に隅丸方形の石組炉（90 × 60 ㎝）を検出した。また４号住居跡は１号住居跡の南方 18 ｍに位置し、4.5 × 3.8 ｍの小型住居で、壁高は最大６㎝と浅く、床面からピット 11 基と南壁に周溝（幅 20 ～ 25 ㎝、深さ 12 ㎝）、中央南寄りで焼け面（24 × 22 ㎝）を確認した。両住居とも堆積土からⅦ期の土器片が出土した。

フラスコ状土坑では、中型の 134 号土坑（口径 156 × 140 ㎝、底径 152 × 144 ㎝、深さ 146 ㎝）と、小型の 63 号土坑（口径 72 × 64 ㎝、底径 58 × 56 ㎝、深さ 50 ㎝）の堆積土最上位（１層）から、Ⅶ期の土器片が出土した。また北東群南側のＶ期の 352 号土坑の堆積土最上位（１層）から図６－ 100・101 が出土しており、北東群まで生活エリアが広がっていたと考えられる。南西群の１号墓壙は口径 100 × 86 ㎝の不整楕円形で、深さは 24 ㎝を測る。底面の中央を１段低く作出し大きな平石を配置して、その直上に口縁部を北に向けた隆帯（指頭圧痕）を持った深鉢形土器（底部欠損）を横位に埋設していた。

原尻地区の２号配石遺構は、160 × 154 ㎝の範囲の東西の縁辺に大型の石、その内側に大小の石を雑然と配置した構造で、その直下には口径 190 × 170 ㎝、深さ 50 ㎝の不整楕円形の土坑が検出された。土坑は人為的に埋め戻されており、埋葬施設であった可能性が考えられるが、底面上に置かれた平石の直上で小型深鉢（図６－ 102）の胴上半部が出土し、その下半部の土器は６ｍ離れたフラスコ状土坑の 820 号土坑（口径 202 × 201 ㎝、底径 202 × 198 ㎝、深さ 80 ㎝）の堆積土最上位（１層）から出土し接合した。

Ⅶ期の居住域が先行型式の西側から一転して南東群に移り、生活の痕跡は東側区域にほぼ限られる。また沢を挟んだ原尻地区に僅かであるが埋葬施設と貯蔵施設が構築された。板沢地区の集落形成はⅦ期を以て終息するが、Ⅵ期（大木 8a 式）からⅦ期（同 8b 式）にかけては大木 8a（新）式期の遺構・遺物が殆ど確認できず、この間がスムーズに推移したようにも思えない。削平された調査区域以外に集落が営まれた可能性も否めないが、調査所見に従うと集団規模はかなり縮小していたと推定される。

（７）Ⅷ期以降の集落動態

Ⅶ期に後続するⅧ期は大木 8b（新）式期に相当する。これまでの板沢地区から一転して白ハゲ地区の北側に集落が移転する。板沢地区の集落の中心（DC75 区付近）を基準に見ると、北方へ 180 ｍ以上離れた地点に集落が営まれ、検出された遺構は竪穴住居跡５棟、土坑１基である。

竪穴住居跡はⅦ期より多くなり、５棟は南北 50 ｍ、東西 30 ｍの範囲に構築されていた（５・６・７・51・53 号住居跡）。いずれも直径６ｍ以内の円形乃至は楕円形の小型住居で、周溝は持たず、石組炉（７・51・53 号住居跡）、袖部が付いた石組炉（６号住居跡）、祖型的な複式炉（５号住居跡）を有し、５～７号住居跡ではⅧ期の良好な土器が出土した。また該域では、254 号土坑（口径 124 × 116 ㎝、底径 80 × 66 ㎝、深さ 50 ㎝）も検出されたが、フラスコ状土坑は認められない。

大木９式期になると、集落の主体は白石川を２㎞遡った大梁川遺跡（佐藤ほか 1988）に移ったと考えられる。また小梁川を挟んで対岸にある小梁川東遺跡（真山悟ほか 1985）でも、竪穴住居跡２棟（大木 10（古）式）、土器埋設遺構４基（大木９（新）式～後期初頭）、後期初頭の土坑２基等が検出され、近接して小規模な集落が営まれていた（図２）。

大梁川遺跡は白石川に注ぐ大梁川左岸の舌状に張り出した南向きの丘陵緩斜面（標高 300 ～ 310 ｍ）に立地した遺跡で、南北約 80 ｍ、東西約 50 ｍの範囲に馬蹄形の集落が営まれていた（図 13）。同遺跡では竪穴住居跡 11 棟（大木 10（古）式９棟、後期初頭２棟）、敷石住居跡１棟（後期初頭）、炉跡６基（大木９（新）式２基、同 10（古）式１基、不明３基）、土器埋設遺構９基（大木 10（古）式７基、同 10（新）式１基、不明１基）、土坑４基（大木 10（古）式１基、同 10（新）式３基）が検出され、大半を大木 10（古）式期が占める。また調査区南側には、大木９（古）式～同 10（新）式の捨て場跡（南側遺物包含層）が形成されており、小梁川遺跡と合わせると土器型式のスムーズな変遷を辿ることができ、小梁川遺跡の集団が大梁川遺跡に移転した可能性が高いと判断される。

図 12　小梁川遺跡Ⅶ期（大木 8b(古) 式）の遺構配置図

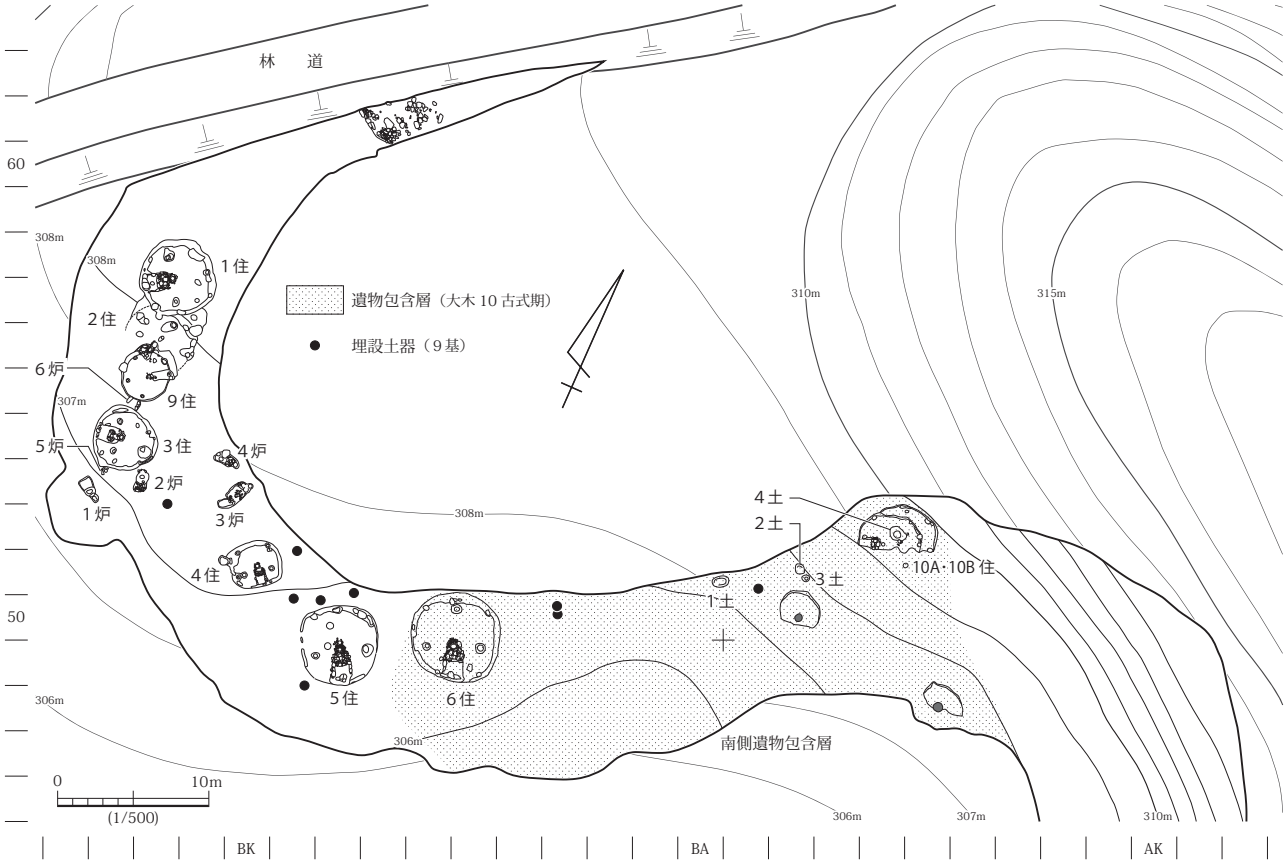


図 13　宮城県七ヶ宿町大梁川遺跡の集落構成

大梁川遺跡では膨大な量の土器（大木９（古）式～同 10（新）式）が出土しており、大木 8a 式～同 8b 式にかけて退潮傾向にあった集団が、再び興隆した可能性が考えられる。長期間にわたって営まれた小梁川遺跡では、従前の規模での集団の維持が困難な状況が生まれ、新天地に集落を移すことで再興を果たしたように推察される。しかし大梁川遺跡の南側遺物包含層の形成は大木 10（新）式で終焉し、後期初頭の土器は極僅かであることから、当該域が中期終末から後期初頭にかけて縄文遺跡の汎東日本的な潮流の中に取り込まれていた様相を窺うことができる。

5　結　語

小梁川遺跡板沢地区の７階梯（実際は６階梯）にわたる集落変遷を概観してきた。Ⅰ期の大木６式１期に集落の形成が開始され、Ⅶ期の大木 8b（古）式に集落として終焉するが、Ⅰ期の大木６式３期に環状を企図した構成が成立し、以降遺構数は減少傾向にあり、大型住居跡が構築されたものの、Ⅱ期の五領ヶ台Ⅱａ式並行期で集落形成は一旦休止する。その後Ⅲ期の大木 7a 式竹ノ下並行期になって集落は復興し、Ⅳ～Ⅴ期の大木 7b 式期にピークを迎える。土器埋設遺構と墓壙等の埋葬施設が中心寄りに集中し、それ等をフラスコ状土坑等が取り囲み、南東群に貯蔵施設の集中域が形成され、更に西側外縁が居住帯、東側外縁が廃棄帯となっており、環状の集落構成が明確となる。但し住居跡はⅤ期の３棟しかなく、埋葬施設も土器埋設遺構が主体で集団墓地とは認められず、環状集落とは明言できない。続くⅥ期（大木 8a 式）では居住域が西側に偏在し、環状構成は取り入れられず、捨て場の形成も終わり、集落自体の退潮が顕在化する。そしてⅦ期（大木 8b（古）式）では東側に生活エリアを移し、集落として終焉を迎える。その後Ⅷ期（大木 8b（新）式）に白ハゲ地区の北側に集落が移り、更に大木９式以降は主体が２㎞離れた大梁川遺跡に移転したと考えられる。

小梁川遺跡では遺物包含層からの土器の出土量に対し、検出された該期の住居棟数が極端に少なくなっている。遺構は直径 90 ｍの範囲に広がっており、大規模な集落と言えなくもない。しかし時期不明を含め検出された住居跡は 18 棟で、しかもその半数近くを東側遺物包

含層の形成を終えたⅥ～Ⅶ期が占めており、焼け面を囲むピット群６基を含めても、大規模集落と称することは躊躇せざるを得ない。近隣の同時期の大規模集落跡としては、北東方約 19 ㎞に蔵王町谷地遺跡（鈴木編 2015）が位置している（図１）。同遺跡では竪穴住居跡以外に、亀甲形や長方形、環状の柱穴列が多数検出されている。柱穴列内に地床炉が確認できることから、掘削深度の浅い竪穴住居跡であったと思われ、小梁川遺跡においても削平され消失した同様の住居、または遺構としての痕跡を留めにくい居住施設が存した可能性を考慮する必要もあろう。

小梁川遺跡の中心部には、遺構密度が希薄なエリアが存している。全体では長期にわたる累積の結果として環状構成が認められるが、集落の継続期間を通して中央エリアに遺構を避けるような規制が働いていたように窺われる。Ⅰ期とⅣ～Ⅴ期に環状の配置が明確化するのは、人口規模が増大した時期に該当し、その他の時期は規模を縮小したと推定されるが、中央エリアの墓域乃至は聖域としての意義は共有されていたのであろう。

大木 7b 式土器で見た場合、小梁川遺跡の北方約 25 ㎞に中ノ内Ａ遺跡（宮城県川崎町）、南方約 17 ㎞に月崎Ａ遺跡（福島県福島市）といった同時期の比較的規模の大きな遺跡が隣接する（図１）。前者ではかなりの数の竹ノ下式が伴い、大きな截頭波状口縁の浅鉢形土器が顕著である。また後者では阿玉台Ⅰａ式が多く、隆起線上に縄文を施文した大木 7b 式の「月崎系統」（今村 2010：376 － 377 頁）が卓越する。近接するものの小梁川遺跡とは異なった土器の様相が看取され、当該期は小地域毎の地域差が強まって、極めて狭い地域圏が並立した状況にあったことが指摘されている（今村 2010：371 頁）。一方山形県内陸部（最上川中・上流域）から宮城県南部・福島盆地にかけた地域には、有脚立像で長脚・出尻形を特徴とした「西ノ前型土偶」が多数出土しており、同土偶を保有するより広域的な情報の共有圏が形成されていた。土偶祭式に関わる集団間の共同意識を反映したと見るならば、通婚圏のような集団関係の地理的範囲を示している可能性も考えられる。

東北中・南部では近似の土器が広域に拡がった五領ヶ台Ⅰ式並行期を経て、同Ⅱ式並行期に一時的な衰退した状況にあり、大木 7a 式竹ノ下式並行期に回復し、同 7b 式に安定した繁栄期を迎え、小地域毎の地域色を顕現した地域社会が成立したと見られている。小梁川遺跡は山間に位置した遺跡であり、白石川流域の拠点集落の一つであっても、西ノ前型土偶共有圏の中心遺跡には該当しない。しかし上記した社会的動態を的確に体現した遺跡として、土器研究だけでなく集落の研究面においても、指標性を有した遺跡との評価は十分可能であろう。

註

１）本稿の図３と図７～ 12 は、小梁川遺跡板沢地区と原尻地区の遺構配置を示した全体図である。『縄文時代遺構編』（村田ほか 1987）所収の第６～ 11 図（縮尺 1/300）を原図として合成し、A4 版の版面に収まる縮尺（1/800）で作成したが、原図の縮尺が一定でなかったため、３ｍ四方のグリッドを基準に縮尺を補正しトレースした。またグリッドの特定が容易になるように加工した。

２）原尻地区は当初「原尻遺跡」として、別個の遺跡として取り扱われていた。しかし遺構の時期が小梁川遺跡と一致し、両遺跡を隔てる盗人沢の規模も幅約 20 ｍと小さいことから、小梁川遺跡の延長と捉えられるとして、報告の段階で同遺跡の中に含められた経緯がある。

３）図３の板沢地区の方形の竪穴住居跡 10 棟（南東群８棟、北西群２棟）は、いずれも縄文前期前葉に帰属され、環状の集落構成には関連しない。

４）報告書では出土土器を第Ⅰ～Ⅴ群土器に区分したが、本稿ではⅠ～Ⅴ期の呼称に置き換えた。またそれ以降の第Ⅵ～Ⅷ群土器についてもⅥ～Ⅷ期とした。

５）福島県会津地方の大木６式期の拠点集落である磐梯町法正尻遺跡でも、該期の竪穴住居跡は検出されておらず、遺構としての痕跡を留めにくい居住形態であった可能性も考えられる。

引用文献

相原淳一　2001　「宮城県における縄文時代集落の諸様相」『第１回研究集会　基礎資料集　列島における縄文時代集落の諸様相』　pp.87-108　縄文時代文化研究会

相原淳一　2014　「宮城県の埋設土器・埋設遺構集成」『北日本縄文時代埋設土器・埋設遺構集成』北日本縄文文化研究会叢書２　pp.503-603　北日本縄文文化研究会

相原淳一ほか　1986　『七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅱ　小梁川遺跡－遺物包含層－　原頭遺跡・養源寺遺跡・大熊南遺跡』宮城県文化財調査報告書第 117 集　宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所

相原淳一ほか　1987　『中ノ内Ａ遺跡・本屋敷遺跡他－東北横断自動車道遺跡調査報告書Ⅱ－』宮城県文化財調査報告書第 121 集　宮城県教育委員会・日本道路公団

今村啓爾　2010　『土器から見る縄文人の生態』　同成社

小林圭一　2016　「宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の大木６式土器」『研究紀要』第８号　pp.21-50　山形県埋蔵文化財センター

佐藤広史・伊藤裕ほか　1988　『七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅳ　大梁川遺跡・小梁川遺跡（石器編）』宮城県文化財調査報告書第 126 集　宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所

真山悟ほか　1985　『七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅰ』宮城県文化財調査報告書第 107 集　宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所

鈴木雅編　2015　『蔵王町内遺跡発掘調査報告書２　各種開発事業に伴う遺構確認調査・小規模開発事業に伴う緊急発掘調

査（平成 25 年度）　附編１消防庁舎建設計画に伴う谷地遺跡発掘調査概報　附編２谷地遺跡における放射性炭素年代（AMS 測定）』蔵王町文化財調査報告書第 20 集　蔵王町教育委員会
谷口康浩　2005　『環状集落と縄文社会構造』　学生社
宮城県教育委員会編　1988　『七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書付編』宮城県文化財調査報告書第 126 集　宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所
村田晃一ほか　1987　『七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅲ　小梁川遺跡』宮城県文化財調査報告書第 122 集　宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所

図版出典

図１：国土地理院発行（1996 年３月）「1:500,000 地方図 (3) 東北」をベースに作成
図２：（宮城県教委編 1988：付図）改変
図３・７～ 12：註１に記載
図４－１～ 13・15・16・18 ～ 21・23・24・26・27・29・31 ～ 33：（村田ほか 1987）、14・17・22・25・28・30：（相原ほか 1986）
図５－ 34・35・53・68：（村田ほか 1987）、36 ～ 52・54 ～ 67：（相原ほか 1986）
図６－ 69・73 ～ 76・79 ～ 81・84 ～ 102：（村田ほか 1987）、70 ～ 72・77・78・82・83：（相原ほか 1986）
図 13：（佐藤ほか 1988：第２・８・９図）改変

最上川中・下流域における縄文時代中期から後期の遺跡分布

菅原哲文

1　はじめに

本稿では、最上川の中流から下流にかけての地域、具体的には新庄盆地とその周辺地域から日本海沿岸の庄内平野を中心とした地域について、縄文時代中期から後期前葉にかけての遺跡分布と時期的な変遷について検討を行う。これまで、最上川上流域と中流域の縄文時代中期から後期前葉における遺跡分布の検討を行ってきた（菅原 2014・2016）。両地域ともに、中期初頭から中葉にかけて、遺跡数の増加と拠点的集落の成立、中期末から後期初頭にかけては遺跡の急激な減少と集落規模の縮小などの傾向が確認された。最上川の下流域でもおそらくは類似した様相が想定されるが、改めて検討を進めることとする。

2　時期区分について

縄文時代中期の時期区分は、最上川下流域についても大木式土器の編年に基づいて時期区分を行うこととする。中期大木式は、大木 7a・7b・8a・8b・ 9 ・10 式が設定されており、時期区分はこれに従う。ただし、最上川下流域では、中期前葉に北陸方面の新保・新崎式土器が出土の主体を占める遺跡が多い。また、中期前葉には北東北の円筒上層式土器が出土する遺跡もある。中期中葉になると大木 8a・8b 式が主体で、少量ながら馬高式土器が伴う場合がある。後期前葉の時期区分については、関東地方の堀之内１式･２式に併行する型式として、南境１式・２式を採択して対応する。なお、当地域の後期初頭から後期前葉にかけての土器であるが、太平洋側でみられる南境式と類似する土器、北陸方面の三十稲場式土器に類似する土器、北東北の十腰内１式土器に類似する土器など多様なあり方が認められる。

3　対象とする地域と研究の動向

佐藤禎宏氏は最上川流域の縄文時代遺跡分布や領域の研究として、県内の縄文時代中期の遺跡分布を検討し、分水嶺と水系を基準に県内の縄文時代の集団領域を想定している（佐藤 1981）。最上川流域において、７つの中遺跡群、21 の小遺跡群に区分し、最上川中・下流域については、Ⅰ庄内平野周辺部、Ⅱ新庄盆地周辺部、Ⅲ向町盆地周辺部を設定し、Ⅰ地域は７地域に細分、Ⅱ地域は３地域に細分した領域設定を行った。

佐藤庄一氏は朝日村砂川Ａ遺跡の報告で（佐藤 1984）、県内の縄文後期・晩期の遺跡分布について、時期的変遷、遺跡分布と集団領域について言及している。後期後葉から晩期かけて 11 の遺跡の集中地点の存在を指摘し、各々５～ 10km の範囲に収まること、遺跡群の分布範囲は集団領域を意味するものと考えた。

また小林圭一氏は、最上川流域の各地域において、後期から晩期の遺跡分布と立地の傾向について分析している（小林 2001）。

本稿では県内の縄文時代の領域研究をふまえ、遺跡分布の領域について時期毎の分布傾向と変遷、領域内の遺跡の関係を検討する。対象とする地域は最上川中流域のなかでも下流に近い新庄盆地、向町盆地、最上川下流域の庄内平野である。分析する遺跡の所在する市町村は、最上川中流域では、最上地方の８市町村（新庄市・最上町・金山町・真室川町・舟形町・大蔵村・戸沢村・鮭川村）、最上川下流域では、庄内地方の４市町村（酒田市・鶴岡市・庄内町・遊佐町）である。三川町においては詳細時期が判明する遺跡が把握できなかったため分析対象から除外した。

4　最上川中・下流域の遺跡数と立地傾向

最上川中・下流域（最上地方・庄内地方）の縄文時代中期から後期前葉の遺跡について、土器型式での時期把握が可能な遺跡、おおまかな型式把握が可能な遺跡を対象とし、所在地・地形・標高・帰属する河川流域・細別時期･遺構･遺物の概要について表 10 ～ 18 に記した[1)]。掲載遺跡数は 188 遺跡で、県で登録されている遺跡が主である。県で未登録であるが市町村の発掘調査報告書

などで掲載された、時期や所在地が特定できる遺跡も採録した。中期・後期など大別時期しか判明しない遺跡は分析対象から除外した。

表１・図１は、最上川中流域（新庄盆地および周辺地域）の時期別の縄文遺跡数を示したものである。表１の上は中期前葉（大木 7a・7b 式期）・中葉（大木 8a・8b 式期）・後葉（大木９・10 期）・後期前葉（後期初頭・南境１式・南境２式期）の大別時期での遺跡数、表１の下は土器型式区分で集計した遺跡数である。遺跡の時期は、報告で大木７式・８式など細別型式が表記されていないものなどは前葉・中葉などに含めているので、大別時期の対象遺跡数が多くなっている。傾向としては、大木 7a 式期から大木 8a 式期にかけて遺跡数の増加が認められ、大木 8a 式期がピークとなる。大木 8b 期にはやや急な減少が見られるが、９・10 式期にかけて微増し、後期初頭以後は減少していく。大別時期の推移を見ると、最も遺跡数が多くなるのは中期中葉である。

次に表２・図２に示した最上川下流域であるが、大木 7a 式期では 12 遺跡と少ないが、7b・8a 式期で増加する。大木 8b 式期はやや減少がみられる。ただし、中期中葉の時期は文献や台帳等で細別型式が大木８式としか表記されていない遺跡が多く、大木 8b 式期の実際数はより多くなる可能性がある。大木９式期は遺跡数のピークとなり、大木10式期から後期初頭は大幅に減少する。南境１・２式期は遺跡数が少ないままに推移してゆく。大別型式でみれば、最上川中流域と同様に中期中葉に遺跡のピークがみられる。

表３・図３に、最上川流域全体の遺跡数の推移を示した。こちらも大別時期の遺跡数のピークは中期中葉となる。細別時期の遺跡数は、大木 7a ～９式期にかけて遺跡数の増加が見られ、大木９式期がピークとなる。大木 10 式期から後期初頭にかけて大幅な遺跡数の減少が見られる。

表４には、最上川中流域の中期初頭から後期前葉にかけての遺跡の消長を示した[2)]。大木 7a ～ 7b、7b ～ 8a 式期にかけては、出現する遺跡が大半で、次に存続する遺跡が多く、消滅する遺跡は少ない。8a ～ 8b 式期にかけては、出現する遺跡が４％台とかなり少なく消滅する遺跡の割合が６割と大きい。大木 8b ～９式期・９～ 10 式期にかけては出現する遺跡の割り合いがやや持ち直す。大木 10 式期～後期初頭にかけては、継続する遺跡がややあるものの、消滅遺跡の割合は増える。以後も同じ傾向をたどる。

表７には、最上川下流域の遺跡の消長を示した。大木 7a ～ 7b 式期では、出現する遺跡が６割以上と大半を占める。7b ～ 8a 式期では存続する遺跡の割合が高く、次いで出現する遺跡が多い。8a ～ 8b 式期でも、存続する遺跡が大半を占める。出現する遺跡よりも消滅する遺跡が若干多い。8b ～９式期では出現する遺跡の割合が多い。存続する遺跡と消滅する遺跡は同じ割合である。９～ 10 式期は消滅する遺跡が５割を超える。10 式期～後期初頭では、さらに遺跡の消滅が進み、８割もの遺跡がなくなる。

表６・図４は、最上川中流域の地形別遺跡立地を示したものである。遺跡の地形について、山形県刊行の土地分類基本調査に示された地形図に従い、山地・丘陵・台地・段丘・低地などに分類し、各遺跡の立地について時期的傾向を検討した。最上川中流域では、大木 8b 式期を除くどの時期においても、台地・段丘が 60 ～ 80％、低地が約 20％となっている。8b 式期においては、台地・段丘、低地とも約 47％となっており、他の時期と違った傾向がある。

表９・図５は、最上川下流域の地形別遺跡立地を示したものである。大木 7a 式期は比較的低地の割合が低く、比較的山地や丘陵の占める割合が高い。大木 7b ～９式期は低地の割合が一定の割合を占める他、8b 式期には台地・段丘にあった遺跡が丘陵や山地へも進出するようである。10 式期は、低地の割合が増加し、段丘等の割合は減少する。後期になると、台地・段丘の割合は減少し、山地～丘陵地の割合が高くなる。

表５には、最上川中流域の時期別の遺跡標高分布を示した。最上川中流域では、標高 51 ～ 100 ｍの地帯にどの時期も遺跡が多い。次いで 151 ～ 200m の地帯に多いようである。

表８には、最上川下流域の時期別の遺跡標高分布を示した。最上川の下流域であるため、7a ～ 8b 式期では最も遺跡分布が多いのが標高 50 ｍまでの地帯、次いで 51 ～ 100 ｍまでの地帯であり、９式期では標高が高い場所への進出も見られるが、100 ｍまでの地帯に遺跡が多く分布する。10 式期は０～ 200 ｍの地帯に分散化

するようである。後期になるとまた、100 mまでの地帯に分布が多くなる。

5　最上川中流域の遺跡分布の様相

最上川中流域の時期別遺跡分布を検討する。図６に最上川中流域（最上地方）の中期前葉から後期前葉にかけての遺跡分布を示した。この地域であるが、中央に新庄盆地が広がり、最上川の支流である小国川上流には向町盆地が広がる。新庄盆地南側には最上川が西流し、鮭川、小国川、銅山川、角川などが合流する。向町盆地は小国川上流域の小盆地である。盆地の東端は奥羽山脈を横切る標高 350 mの横谷（境田越）に続いており、太平洋側の地域への交通の要衝となっている。

図６では、遺跡の分布を考慮し、最上川中流域内における、いくつかの地域区分を設定した。

Ａ新庄盆地と周辺部‐新庄盆地と盆地南端の最上川に合流する支流によって構成される領域である。盆地西側を南流して最上川に合流する鮭川流域、鮭川の支流となる真室川、金山川、泉田川、盆地南側で最上川に合流する升形川などの河川で構成される。新庄盆地の遺跡分布をみると南北に約 30km、東西に約 20km ほどの広がりがあるため、おそらく泉田川、鮭川の中・下流域、真室川流域、金山川流域などでさらに細分される可能性があると思われる。

Ｂ小国川下流域‐国宝となった「縄文の女神」が出土した西ノ前遺跡が所在する。西流して最上川に合流する。

Ｃ銅山川流域‐銅山川は月山北東麓から流れ最上川に合流する。最上川の西岸で小国川流域に近い。

Ｄ角川流域‐北流し、新庄盆地西端から最上峡に入る地点で最上川に合流する。今回の分析対象となる遺跡の分布は少ない。

Ｅ小国川上流域‐向町盆地と小国川へ合流する支流から構成される地域である。中期前半の縄文土器の優品がまとまって出土し、国の重要文化財に指定された水木田遺跡は、この領域に所在する。

図７～図 10 は、中期の前葉・中葉・後葉期と後期前葉の各時期の遺跡分布を示したものである。なお、遺跡の時期（土器型式）が判別できるように表記した。発掘調査された遺跡については各地域での性格づけを想定し、未調査でも出土遺物の内容や継続により遺跡の性格づけが可能と思われるものがあれば触れておきたい。以下、各時期と地域毎に遺跡分布の様相を述べる。

（１）中期前葉（大木 7a・7b 式期・図７）

大木 7a 式期は発掘調査された遺跡の事例に乏しいが、7b 式期では大規模集落の調査事例がいくつか報告されている。

Ａ新庄盆地と周辺部：大木 7a 式期では、金山川流域での本町（39）、鮭川流域のオクミ館跡（57）、小和田（69）などがあるが、遺跡数が少なく、集落の全容が判明した事例はない。7b 式期では、確認された遺跡数が多くなる。泉田川沿いにある中川原Ｃ（34）では、7b ～ 8a 式期にかけての大規模集落が出現する。集落は 10 mを超える大型建物跡と中小規模の円形建物跡で構成され、捨て場が伴い、土偶の出土も多い（山形県埋文 2002）。隣接する立泉川（35）、中川原（33）は、当集落に関連する遺跡と思われる。金山川流域では本町が前期から続く。また、鮭川流域沿いにも遺跡が点在している。

Ｂ小国川下流域：大木 7a 式期には、西ノ前（３）、荷渡（９）がみられるが、西ノ前では 7a 式期の遺構ははっきりしていない。7b 式期では、西ノ前、稲場（７）、荷渡がある。西ノ前では住居跡の存在は明確ではないものの捨て場が形成されており、集落が発展していく時期と思われる。土偶の出土も確認され、少量ながら新崎式土器も出土している（山形県埋文 1997）。

Ｃ銅山川流域：大木 7a 式期では該当する遺跡は確認されていないが、7b 式期では上竹野（11）で遺構が確認されている。

Ｄ角川流域：大木 7a・7b 式期を通して、猪ノ鼻（75）のみの確認で、遺構の内容は不明である。

Ｅ小国川上流域：大木 7a 式期の遺跡は、水木田（21）、細の原（20）がある。水木田では、捨て場において遺物が確認されているが、調査区範囲内では遺構内容がはっきりしない。大木 7b 式期では、水木田、熊の前（15）がある。水木田では、当期の竪穴住居跡 1 棟や捨て場が確認された（山形県教委 1984）。捨て場からは 7b 式を中心とする大量の土器が出土し、土偶などの祭祀遺物も伴う。少量ながら円筒上層ｂ式土器・北陸系土器・五領ヶ台式土器などの異系統土器も見られる。遺物内容を

考慮すると、この地域の中心的集落と考えられる。

（２）中期中葉（大木 8a・8b 式期・図８）

Ａ新庄盆地と周辺部：鮭川流域とその支流などに沿って遺跡分布が多く見られる。大木 8a 期の遺跡が主であり 8b 式期でなくなる遺跡も多い。

大木 8a 式期では、金山川とその支流に、本町（39）、藁坊野（43）、下野明（42）がある。本町遺跡は中期中葉を中心とする竪穴住居跡 13 棟や土坑、祭壇跡などが確認され（金山町教委 1981）、8b 式期も存続する。この流域の中心的な集落跡と考えられる。鮭川に合流する真室川は、8a・8b 式期にわたる中台４（53）が、中田春木川沿いには下中田（46）、後沢（47）がある。下中田は 8b 式期も存続する。鮭川の中流には、庭月観音堂（71）、観音寺（70）、真木（66）、上大淵（68）などの遺跡が点在するが、調査が入った遺跡は少ない。泉田川流域には、泉ヶ丘（32）、中川原Ｃ（34）、中川原（33）がある。中川原Ｃは 7b 式期から存続する大規模集落と考えられ、8a 式期の建物群・土坑群・捨て場・埋設土器群が検出された（山形県埋文 2002）。建物には大型住居が見られ、この地域内の中心的な集落になると思われる。中川原も同時期に存在し、関連する集落であろう。

Ｂ小国川下流域：大木 8a 式期の遺跡が多い。西ノ前（3）を中心に、経壇原（1）、沖野原（4）、一本木台（5）、長者原（6）などが流域沿いに分布する。西ノ前では、大木 8a 式期を中心とする９棟の竪穴住居跡が確認され（山形県埋文 1997）、中央に広場・土坑群、最も外側の段丘縁辺に長方形の大型竪穴住居群が配置されるなど放射状の配置が見られる。土偶が盛んに製作され、「縄文の女神」もこの頃に帰属すると思われる。8b 式期ではピークは過ぎるものの、集落が続いて営まれる。小国川流域の中心的な集落跡である。

Ｃ銅山川流域：大木 8a・8b 式期を通じて、白須賀（13）で遺物の出土が確認される。報告されている土偶や足形付土製品はこの時期に属すると思われる（大蔵村 1999）。山形県文化財に指定されている注口土器は 8b 式期に帰属する。住居跡は報告されていないが、出土遺物の内容から考えると、この地域の中心的な集落になると考えられる。上竹野（11）では、8a 式期の遺物は確認されるが住居跡の有無は不明である。

Ｄ角川流域：大木 8a・8b 式期と推定される別当屋敷（76）があるものの、遺跡内容は不明である。

Ｅ小国川上流域：この地域の中期中葉の遺跡数は多い。大木 8a 式期では、水木田（21）が中心的な集落になると思われる。竪穴住居跡６棟・土坑・捨て場が形成されている（山形県教委 1984）。熊の前（15）でも当期の竪穴住居跡３棟が確認されている（山形県教委 1981）。まないた原（24）、森ノ越（23）などは派生する集落になるものと思われる。8b 式期では、熊の前、水上（14）が存続する。

（３）中期後葉（大木９・10 式期・図９）

Ａ新庄盆地と周辺部：大規模集落遺跡は確認されていないが、鮭川とその支流に沿って遺跡が点在する。真室川流域沿いは、発掘調査によって内容が明らかになった遺跡がいくつかある。中台４（53）では大木 10 式期の竪穴住居跡６棟・土坑・包含層が確認された（山形県埋文 2002）。中台２（52）でも中期末～後期初頭にかけての住居跡が確認されている（山形県教委 2001）。釜淵Ｃ（54）では、９・10 式期にかけての竪穴住居群・土坑・埋設土器、中期末から後期前葉にかけてと思われる配石遺構群が確認され（山形県埋文 2003）、この流域の中心的な集落になるものと思われる。中田春木川流域には、９式期の太郎水野２（44）、10 式期の下中田（46）がある。太郎水野２では、段丘面の尾根上に９式期の竪穴住居跡が１棟だけ確認され（山形県埋文 2008）、キャンプサイト的な性格が想定される。金山川流域では、９式期に本町（39）があるが遺構は不明である。片杉野（60）では複式炉が検出されており９～ 10 式期にかけての時期と思われる。藁坊野（43）、下野明（42）は 10 式期である。鮭川の中流地域では、小反（67）において、９式の新段階～ 10 式古段階の短い期間であるものの、竪穴住居跡 14 棟・掘立柱建物跡１棟などが確認された（山形県埋文 2006）。直径９ｍを超える複式炉を備える住居跡も確認されている。庭月観音堂（71）では、10 式期と考えられる配石遺構 11 基や立石などが検出された（鮭川村教委 1989）。墓域の一部と考えられ、近接する地点に集落跡も存在するものと思われる。鮭川の下流では、９式期の向名高（80）、名高（74）などがある。向名高では、９式期から中期末の竪穴住居跡３棟が確認されている（山形県教委 1998）。泉田

川流域では立泉川（35）があり、10 式期から後期初頭にかけての遺構や捨て場が確認された（山形県埋文 2002）。捨て場からは 10 式期から後期初頭にかけての土器が層位的に出土している。

Ｂ小国川下流域：この時期に該当する遺跡は不明である。

Ｃ銅山川流域：白須賀（13）で、詳細時期は不明であるが、複式炉が報告されている（大蔵村 1999）。当集落跡は大木９～ 10 式期、後期初頭まで存続する。上竹野（11）では 10 式期の遺物が確認されるが遺構は不明である。上竹野２[3)]（12）では、９～ 10 式期の遺物が確認される。上竹野２ではこの時期の集落跡が存在する可能性が高い。

Ｄ角川流域：この時期に該当する遺跡はまだ確認されていない。

Ｅ小国川上流域：遺跡数は少ない。水上（14）は大木９式期の竪穴住居跡が１棟確認されており、10 式期から後期にかけて存続する遺跡である（山形県教委 1980 ほか）。げんだい（22）では 10 式期の竪穴住居跡１棟が確認されている（山形県 1988）。まないた原（24）も 10 式期である。

（４）後期初頭～前葉（後期初頭～南境１・２式期・図 10）

Ａ新庄盆地と周辺部：把握されている遺跡は、鮭川の上・中流域に多い。真室川流域には、中台２（52）、中台４（53）、釜淵Ｃ（54）がある。中台４では後期前葉の竪穴住居跡１棟が確認されている（山形県埋文 2001）。釜淵Ｃは、中期末から後期前葉頃と思われる配石遺構群・埋設土器・土坑などが確認されており集落の墓域と考えられる（山形県埋文 2003）。金山川と真室川との合流地点には後期前葉の遺跡が比較的認められるが、遺跡の内容は不明である。より下流の小反（67）では、後期初頭のフラスコ状土坑が確認されている（山形県埋文 2006）。鮭川下流の津谷（77）では、土坑・埋設土器・立石遺構などが確認されており墓域と考えられる（山形県埋文 1997）。集落も隣接地点にあるものと思われる。泉田川流域では、中川原Ｃ（34）と立泉川（35）がある。中川原Ｃでは土坑や柱穴群が（山形県埋文 2007 ほか）、立泉川では竪穴住居跡・墓壙の可能性がある土坑・捨て場が確認された。また北陸の三十稲場式の影響をうけた土器が多く認められる（山形県埋文 2002、山形県教委 2000 ほか）。両遺跡は距離的に近く、同一集団に利用されていたものと思われる。

Ｂ小国川下流域：この領域の当該期の遺跡ははっきりしていない。

Ｃ銅山川流域：白須賀（13）は後期初頭まで遺物が確認されているが、遺構は不明である。上竹野（11）では、後期初頭から南境２式期頃まで土坑などの遺構が認められる（山形県埋文 2015）。

Ｄ角川流域：この時期の遺跡分布は確認されていない。

Ｅ小国川上流域：新庄盆地周辺部に次いで、この領域には遺跡の分布が比較的多い。水上（14）は長期にわたって存続している。後期前葉の竪穴住居跡・土坑・埋設土器などが確認されており、土偶も出土している（山形県教委 1980・1981 他）。かっぱ（17）では南境１・２式期の遺物が確認されるが（山形県埋文 2003）、集落の主体は後期中葉に下る。楯の裏（25）は竪穴住居跡も確認されているが、短期間の小規模な集落とされている（最上町教委 1986）。

6　最上川下流域の遺跡分布の様相

次に、最上川下流域の時期別遺跡分布を検討する。図 11 に最上川下流域の中期前葉から後期前葉にかけての遺跡分布を示した。最上川下流域は、日本海に面している沖積平野である庄内平野が広がる。平野の中央を最上川が流れ、その南側には赤川、北側には日向川などが日本海に流れる。平野の西端には庄内砂丘が広がる。平野は北に鳥海山、東に出羽山地、南には月山、摩耶山地などに囲まれる。

図 11 では、遺跡の分布を考察し、最上川下流域における、いくつかの地域区分を設定した。

Ａ鳥海山南西麓‐庄内平野の北端の、牛渡川・滝渕川・洗沢川・月光川から構成される流域と、南側の日向川とその支流で構成される流域がある。牛渡川流域には、低湿地遺跡で著名な小山崎遺跡や、前期末葉を中心とした大規模集落である吹浦遺跡がある。

Ｂ相沢川周辺‐平野部に入った最上川に合流する相沢川とその北側の新井田川の流域を含める。

Ｃ月山北西麓‐藤島川とその支流の流域にあたる。上流の丘陵地西側縁辺に遺跡が密に分布する。

Ｄ赤川流域‐赤川上流とその支流で構成される地域で、平野部にかかる段丘上に遺跡の分布が多い。なお、河口近くの砂丘下には黒森遺跡が存在する。

Ｅ大山川流域‐上流の段丘・丘陵上に遺跡の分布が多くみられる。

Ｆ温海川周辺‐日本海側の最も南の地区で、西流する鼠ヶ関川、庄内小国川、温海川、五十川などの河川沿いに遺跡分布が見られる。

Ｇ飛島‐酒田港から北西約 39km の沖合にあり、面積は 2.75k ㎡である。対馬海流の影響で気候は県内で最も温暖である。所在する遺跡には、北東北や北陸系の土器などが多く認められる。

図 12 ～図 15 には、中期の前葉・中葉・後葉期と後期前葉の各時期の遺跡分布を示した。以下、各時期と地域毎に遺跡分布の様相を述べる。

（1）中期前葉（大木 7a・7b 式期・図 12）

Ａ鳥海山南西麓：牛渡川流域にある小山崎（116）が大木 7a・7b 式期を通じて認められる。低湿地遺跡であるため、木製品や動植物遺体が残存している。この時期は遺跡内に居住域はなく、同時期に存在する柴燈林（118）、7b 式期の牛渡１（120）、吹浦（114）に集落があるものと思われる。その他、より南西側の丘陵地には 7b 式期の竜沢山（126）、月野原Ａ（108）、物見森４（102）、八森Ａ（101）などが分布する。

Ｂ相沢川周辺：この地域では大木 7a 式期に比定される遺跡は不明であるが、7b 式期では、山楯３（90）、山海窯跡群（89）、山谷新田（88）、徳田山（86）などの遺跡が見られる。山谷新田では、新保式土器や北陸系と思われる土偶などが出土している（山形県教委 1991）。隣接する山海窯跡群でも北陸系土器が出土する。

Ｃ月山北西麓：最上川に近接する丘陵地上にある東興野Ｂ（82）で大木 7a・7b 式期の遺構が確認されている。前期から中期にわたって存続する遺跡である（山形県教委 1981）。藤島川の上流で平野西側の丘陵地には、玉川Ａ（137）、玉川Ｃ（139）、玉川Ｄ（140）、郷の浜Ｊ（134）など、遺跡の分布が密集する。郷の浜Ｊでは円筒上層ａ式や新保式（山形県教委 1981）、玉川Ａでは円筒上層ｂ式（柏倉他 1973）、玉川Ｄは新保式の土器が出土している（山形県教委 1983）。

Ｄ赤川上流域：大木 7a 式期の遺物が野新田（163）から出土しているが、遺構内容ははっきりしない。7b 式期は比較的分布がみられ、三礎林（157）、柳沢Ａ（159）、栗山（160）、野新田がある。三礎林では 7b 式期の竪穴住居跡３棟が確認されている（山形県教委 1976）。

Ｅ大山川流域：時期の明確な遺跡は少ないものの、岡山（173）、西向（182）、大木 7b 式期で山口Ａ（180）がある。岡山は中期中葉にかけて集落が発展するが（山形県教委 1975）、中期前葉でもこの流域の主な集落であった可能性がある。西向は西流する瀬川沿いにあり、中期前葉を中心とした竪穴住居跡が 12 棟確認された。出土土器は北陸系の新保式土器などが主体で、円筒上層ａ・ｂ式土器も伴う（山形県埋文 2004）。

Ｆ温海川周辺：遺跡分布は多くないが、大木 7b 式期と思われる一霞（185）、川内袋（183）、家の平（188）がある。一霞や家の平では北陸系土器が出土している。

Ｇ飛島：大木 7a ～ 7b 式期の蕨山（93）、7b 式期の葡萄崎（94）がある。蕨山では遺物包含層が調査され、新崎式や円筒上層ｂ式土器など異系統土器の出土割合が多い（山形県教 1993・東北芸術工科大学 2011）。この地域では北陸系土器などは前期から出土が多く認められ、日本海側の地域の移動や交流が頻繁に行われていたことがうかがわれる。

（2）中期中葉（大木 8a・8b 式期・図 13）

Ａ鳥海山南西麓：牛渡川流域、滝渕川、洗沢川流域で遺跡の分布が密に認められる。しかし、細別型式や遺跡内容が明らかになっている所は少ない。牛渡川流域の小山崎（116）では大木 8a ～ 8b 式期の遺物包含層が存在する。新保式・新崎式・馬高式土器などの北陸系土器が出土する（遊佐町教委 2015 他）。隣接する柴燈林（118）では、土坑や埋設土器などの遺構が確認されており（遊佐町教委 2005）、集落域を形成するものと思われる。馬高式土器も出土している。その他、8a ～ 8b 式期の竜沢山（126）、8a 式期の金俣Ｂ（107）がある。

Ｂ相沢川周辺：大木 8a 式期に山海窯跡群（89）、8a ～ 8b 式期には西山（91）、山谷新田（88）、徳田山（86）など、比較的遺跡の分布が見られる。しかしながら遺跡の内容は不明である。

Ｃ月山北西麓：中期中葉のこの領域は遺跡分布が非常に

多くなる。しかしながら細別型式の把握や遺跡内容が明らかになっていない所が大半で、遺跡相互の関係を把握するのが困難となっている。東興野B（82）では大木8a式期の竪穴住居跡2棟・土坑などが確認された。8b式期でも遺構が認められ、土偶も出土している（山形県教委1981）。玉川A（137）、玉川A´（138）、玉川C（139）は近接した遺跡群で、この時期に同一集団で形成された集落と思われる。玉川Cでは、腹部を抱えるポーズをとる妊婦姿の土偶が出土している（羽黒町教委1991）。

D赤川上流域：大木8a式期では野新田（163）がこの時期に存続し、後続する8b式期には規模の大きな集落が形成される。竪穴住居跡50数棟が検出されており、その大半が8b式期になると思われ、埋設土器や墓壙と推定される集石遺構なども認められる（山形県埋文1996）。より上流には砂川A（170）がある。この時期の遺構は不明であるが、より上流の拠点となる集落の可能性がある。栗山（160）では8b式期を中心とする竪穴住居跡が5棟確認された（山形県埋文1996）。野新田に距離的に近いため派生した集落と思われる。

E大山川流域：中期中葉では遺跡分布が増加するが、岡山（173）以外に遺跡の内容が明らかになっている所は少ない。岡山では大木8a～8b式期と推定される竪穴住居跡が20棟以上報告されており（山形県教委1975他）、土偶・石棒・石冠などの祭祀遺物も多く、この領域の中心的集落になると思われる。少量ながら馬高式土器などの出土も認められる。8a式期は、大山川の上流で中里A（178）が、西側では万治ヶ沢（179）、火打崎A（181）、山口A（180）が認められる。8b式期では、上流域に桜台A（174）、関根C（175）、関根D（176）、河倉A（171）、河倉B（172）が認められる。

F温海川周辺：五十川流域の川内袋（183）で遺物が出土している。詳細時期は不明である。

G飛島：大木8a～8b期では葡萄崎（94）、8a式期の蕨山（93）がある。蕨山では遺物包含層より円筒上層ｃ～ｅ式土器の出土が報告されている（東北芸術工科大学2011）。

（3）中期後葉（大木9・10式期・図14）

A鳥海山南西麓：各流域で遺跡の分布が比較的多く確認される。牛渡川流域の小山崎（116）では、大木9～10式期の竪穴住居群が確認された（遊佐町教委2008・2009・2010他）。舟森（121）、牛渡1（120）は9式期、小倉向（123）は9～10式期の同じ流域内の遺跡である。神矢田（127）は10式期に出現し、後期へ存続する。月光川流域には宮山坂A（105）、宮山坂C（106）、金俣B（107）、杉沢C（110）などの遺跡が分布する。日向川流域には泥沢（95）、荒瀬川流域には大峯1（97）、蕨台（96）がある。蕨台は10式期から後期にかけて存続する。

B相沢川周辺：石名坂（87）、山谷新田（88）、西山（91）などの遺跡が大木9式期に認められるが、10式期には消滅する。遺跡内容ははっきりしていない。

C月山北西麓：型式が把握されている遺跡が比較的多い。大木9式期に多くの遺跡が分布するが、10式期に消滅するものが多い。玉川A（137）、玉川A´（138）、玉川D（140）は9式期で途絶える。標高が300ｍを超える、羽黒山B（147）、羽黒山C（148）は9～10式期を通じて認められる。下川代B（144）、早坂A（142）、中野（141）は9～10式期にかけて認められる。

D赤川流域：野新田（163）が大木8b式期より継続し、9～10式期も続く。山形県埋蔵文化財センターの調査では9式期の竪穴住居跡（山形県埋文1996）が、朝日村による調査では複式炉が検出されており（佐々木1972）、この地域の中心的集落と考えられる。数km内には東岩本（166）、岡村（161）、笹目（165）などの遺跡が分布し、関連するものと思われる。また、赤川河口に黒森（92）があり、9式期の遺跡として登録されている。中期末にはすでにこの領域は陸地化しており活動領域に含まれていたことがわかる。

E大山川流域：岡山（173）は大木9式期まで継続するが、10式期には消滅する。西向（182）では、10式期の小規模な竪穴住居跡が1棟確認されている（山形県埋文2004）。流域内では、山口A（180）、桜台A（174）が9式期にあるが10式期に消滅する。上流の河倉B（172）は9～10式期に存続する。

F温海川周辺：大木9～10式期にかけて菅野代A（184）、木野俣D（186）、小名部（187）がある。集落内容は明らかではない。

G飛島：大木9式期で蕨山（93）があるが、この時期

の詳細は報告されていない。

（４）後期初頭～前葉（後期初頭～南境１・２式期・図15）

Ａ鳥海山南西麓：牛渡川流域の小山崎（116）が後期全般にわたって存続する。低地には水場遺構が形成されはじめ、標高が高い丘陵地には後期前葉頃と考えられる竪穴住居などの遺構が構築される（遊佐町教委 2008・2010 他）。舟森（121）は南境２式期になる。南東には神矢田（127）がある。中期末から出現し、後晩期を通じて認められる遺跡である。三十稲場式土器なども出土している。日向川の支流、荒瀬川沿いには、八森Ａ（101）、蕨台（96）がある。八森Ａでは南境１式期の埋設土器が報告されている（遊佐町教委 2003）。蕨台では、後期初頭～前葉と考えられる竪穴住居跡８棟が確認されており（山形県埋文 1997）、規模は大きくないものの山間部の集落と考えられる。

Ｂ相沢川周辺：最上川が平野部にかかる地点の丸子沢Ｂ（85）のみが報告されている。

Ｃ月山北西麓：この領域では細別時期が明確な遺跡は報告されていない。10 式期以降に遺跡が激減するものと思われる。

Ｄ赤川上流域：時期が明確な遺跡は、仲台（162）、欠の上（167）、砂川Ａ（170）である。集落の内容は不明であるが、以後の時期に利用されていく遺跡である。また、上流にあり標高500ｍを超える田麦俣Ａ（168）、田麦俣Ｂ（169）がこの時期に出現する。

Ｅ大山川流域：上流域にいくつか遺跡が認められる。高田Ａ（177）は南境２式期頃に出現し、後期・晩期にわたって継続する遺跡とみられる。その他、後期前葉の万治ヶ沢（179）、河倉Ｂ（172）などがある。

Ｆ温海川周辺：川内袋（183）では、土坑などの遺構が確認されている（山形県埋文2012）。木野俣Ｄ（186）、小名部（187）は後期前葉になるが細別時期は不明である。

Ｇ飛島：この時期の遺跡は報告されていない。

7　まとめ

以上、最上川の中流域から下流域における縄文中期から後期前葉にわたる遺跡分布について述べてきた。以下に当地域の傾向についてまとめたい。

中期から後期前葉にわたる最上川中流域の遺跡数は、大木 7a 式～大木 8a 式にかけて増加し、大木 8b 式期からは減少傾向となる。また後期も遺跡数は少ない。最上川下流域では 8b 式期には若干遺跡数が減少するものの、９式期が遺跡数のピークとなる。特に、最上川中域の新庄盆地を中心とした地域は、最上川のさらに上・中流域の他の地域と比べると、遺跡が減少する時期がやや早まるような傾向が考えられる。

遺跡分布の標高であるが、最上川中流域ではそれほど顕著な変化は見られないようであるが、最上川下流域では大木９式や 10 式期において、他の時期と比較して遺跡の標高の割合が変わる傾向があると思われる。

主要集落の傾向であるが、最上川中流域では、小国川の西ノ前遺跡、小国川上流域の水木田遺跡、新庄盆地の中川原Ｃ遺跡、鮭川支流の本町遺跡のように大木 7b 式期から 8a 式期にかけて急激に拡大・発展し、8b 式期には衰退に向かう集落が多いようである。大木９式期の前半段階の集落はあまり明確ではなく、９式期の後半段階では小反遺跡などのいくつかの事例があるものの、大規模集落を形成するまでには至らない。10 式期では釜淵Ｃ遺跡などが主要な集落にあげられる。釜淵Ｃ遺跡は、中期末から後期にかけてと考えられる配石遺構が集中している。10 式期の配石遺構は庭月観音堂遺跡でもまとまって確認されている。10 式期は、鮭川を中心とする流域で、墓域を伴う集落が顕著になると思われる。後期初頭から前葉は少数の竪穴住居跡が確認されている事例や、釜淵Ｃ遺跡や津谷遺跡のように墓域の事例はあるものの、集落構成の全体が明らかになった事例はまだ乏しい。他地域の土器等の出土状況であるが、中期前葉は水木田遺跡などで量的に少ないながらも新崎式土器や、円筒上層ｂ式土器、五領ヶ台式土器などがみられる。北陸系の土器は少量ながらも他の遺跡にも確認される。中期中葉・後葉は、大木式の主体的な分布地域であり、異系統土器は確認されていない。後期初頭になると、三十稲場式土器に類似する土器が比較的多く出土する。また、南境２式期では十腰内１式土器に類似する土器が認められる。

一方、日本海側の最上川下流域では、登録されている遺跡はあるものの、具体的な遺跡内容が明らかになった事例の蓄積がまだ少ない。遺跡分布は平野部の低地には

認められず、平野部外縁の丘陵地や、丘陵地・山地間の河川沿いに認められる。この地域では、中期前葉には北陸系土器の出土が頻繁に確認され、西向遺跡などの温海周辺の遺跡、また東側丘陵地の郷の浜Ｊ遺跡、飛島の蕨山遺跡においては主体を占めている。ただし、集落の調査事例は少なく、集落構成では西向遺跡が主な事例である。西向遺跡でも、楕円形状となるやや大型の竪穴住居跡や円形の中・小型の住居跡が見られ、他の中期前半の集落構成と同様の在り方と捉えられる。中期中葉は、遺跡数が大幅に増加し、主な遺跡としては岡山遺跡や野新田遺跡のような墓域を伴う集落が確認される。野新田遺跡は、中・小型の円形を主とする竪穴住居跡で構成される集落で、大型住居群は確認されていない。しかしながら、距離的に近い栗山遺跡で大型の竪穴住居跡が確認されている。この時期は、中期前葉における影響には及ばないものの、馬高式土器や北陸の影響を受けたと思われる土器が出土している。中期後葉では、集落構成が明らかになっている遺跡は少ない。小山崎遺跡で丘陵地に竪穴住居群が確認されているが大きな集落を構成するものではない。後期では、わずかに蕨台遺跡などで集落が確認されているが、まだ不明な点が多い。一方、小山崎遺跡などのように低地に水場遺構などの施設が形成されていく遺跡などもある。後期初頭から前葉の土器については、小山崎遺跡のように、北陸の三十稲場式土器、太平洋側の南境式土器、北東北の十腰内系統の土器など他地域にわたる影響が見られる。

最上川の上・中流域では、中期前葉から中葉にかけては遺跡数の大幅な増加、中期末から後期初頭においては遺跡数の大きな減少が確認されていたが、最上川中・下地域においても同様な現象が確認された。新庄盆地では、遺跡の減少がより早い段階で顕在化しているものと思われる。同じ最上川流域でも、地域によってその影響の反映され方が異なっている。最上川下流域は中期前葉・後期前葉の時期に、北陸・北東北の影響が強く見られる。この時期は大規模集落がほとんど認められない。中期中葉・後葉では最上川流域の在地の土器である大木式土器が主体的となり、異系統土器の出土は乏しくなる。特に中期中葉は継続的で大規模な集落が成立しており、遺跡数が多くなる時期である。

以上のように最上川の各流域において、遺跡分布の時期的な変遷を検討してきた。中・下流域では調査遺跡数の状況もあり、時期によっては様相が不明瞭な領域もあった。これまでに県や市町村で蓄積された試掘資料等の再検討・再提示なども望まれるところである。また、最上川下流域の庄内平野にはほとんど遺跡分布が見られないが、埋没して未発見の遺跡も当然存在するものと思われる。庄内砂丘下も、黒森遺跡のように縄文中期末の遺跡もあり、周辺にも関連する未発見の遺跡も存在する可能性がある。今後、これらの低地の遺跡の把握や解明が進むことも期待したい。

註

1）遺跡一覧表の時期の表記であるが、「○」は報告書などでその時期に比定される事を表す。「◎」は、その時期の遺構が存在することを表す。「●」はその時期に住居跡が検出されていることを表す。「－」は細別型式が不詳であることを示す。例えば、中期前葉に比定されるが型式が不詳である際は、7a・７ｂ式の欄に「－」を入れている。また表の作成にあたり、引用・参考とした報告書や文献について、本来は引用文献の欄に記すべきであるが、紙面の制約もあり、「文献」の欄に略記した。本文中で引用した報告書出典も文献欄に略記した。

2）ある遺跡で大別時期のみ把握されている時期で、その前あるいは後について型式が判明している場合についても（例えば細別型式不明で中期中葉の時期があり、その前の 7b 式、後ろの９式に遺跡が存在する場合など）、集計に含めている。

3）上竹野２遺跡は、上竹野遺跡のすぐ南側に位置し、従来は上竹野遺跡の一部として考えられていた。しかし、地権者の三条竹美氏の保管されている遺物の確認や、大蔵村教育委員会との現地の確認などにより別遺跡として認識されることとなった。新規遺跡として平成 28 年 11 月 25 日に県で登録されている。

引用文献

小林圭一 2001「最上川流域における縄文時代後・晩期の遺跡分布」『山形考古』第７巻１号 pp.21-81

佐藤庄一 1984「第Ⅵ章第三節　山形県における縄文時代後・晩期の遺跡分布」『砂川遺跡発掘調査報告書』朝日村教育委員会 pp.198-201

佐藤禎宏　1981「山形県における縄文領域論のための基礎作業」『さあべい』第３巻・第３号 pp. 1 -22

菅原哲文　2014「最上川中流域における縄文時代中期から後期の遺跡分布」『研究紀要』第６号 pp.27-48 公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

菅原哲文　2016「最上川上流域における縄文時代中期から後期の遺跡分布」『研究紀要』第８号 pp.50-70 公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

表１　最上川中流域の時期別遺跡数

時期	中期前葉	中期中葉	中期後葉	後期前葉
遺跡数	28	47	27	24

	中期						後期		
時期	大木7a	大木7b	大木8a	大木8b	大木9	大木10	初頭	南境1	南境2
遺跡数	8	23	40	15	16	21	12	9	6

表２　最上川下流域の時期別遺跡数

時期	中期前葉	中期中葉	中期後葉	後期前葉
遺跡数	39	69	51	23

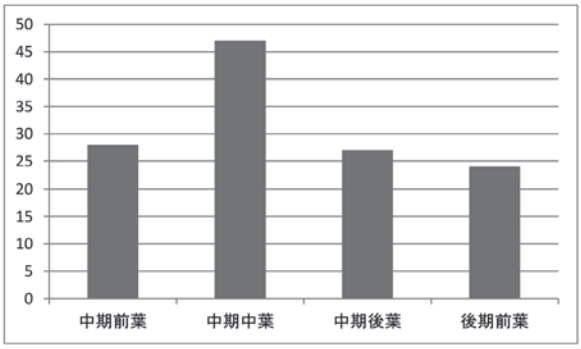
	中期						後期		
時期	大木7a	大木7b	大木8a	大木8b	大木9	大木10	初頭	南境1	南境2
遺跡数	12	28	31	26	45	23	5	7	8

表３　最上川流域 (全体) の時期別遺跡数

時期	中期前葉	中期中葉	中期後葉	後期前葉
遺跡数	178	387	325	172

	中期						後期		
時期	大木7a	大木7b	大木8a	大木8b	大木9	大木10	初頭	南境1	南境2
遺跡数	72	132	207	221	247	132	55	69	45

図１　最上川中流域の時期別遺跡数グラフ



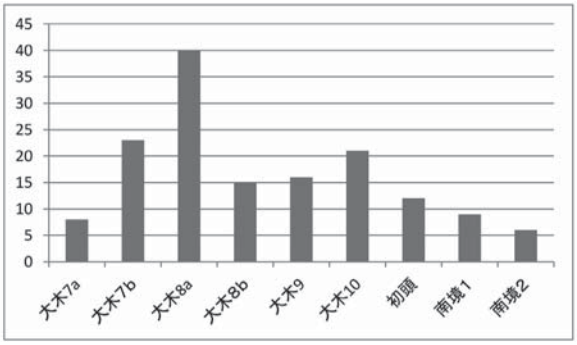
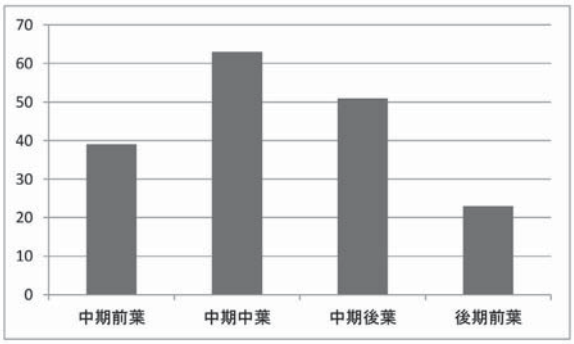


図２　最上川下流域の時期別遺跡数グラフ



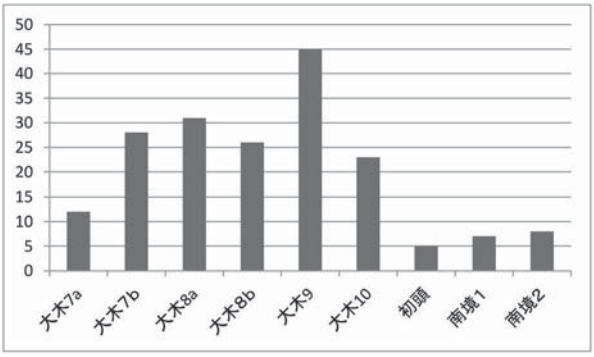
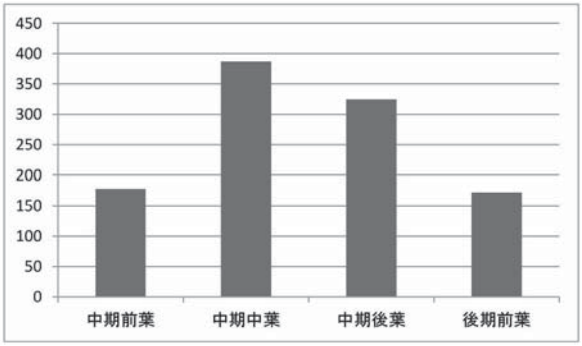


図３　最上川流域（全域）の時期別遺跡数グラフ



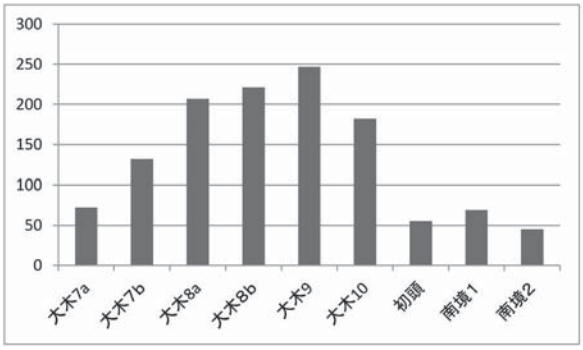


表４　最上川中流域の時期別遺跡消長

	7a～7b	7b～8a	8a～8b	8b～9	9～10	10～後期前葉	後期前葉～前期1	前期1～2
存続	5	14	19	4	16	10	6	5
	19.2%	33.3%	50.0%	14.8%	37.2%	45.4%	40.0%	50.0%
出現	16	23	2	12	11	2	3	1
	61.5%	54.8%	5.3%	44.4%	25.6%	9.1%	20.0%	10.0%
消滅	3	5	17	11	6	11	6	4
	11.5%	12.0%	44.7%	40.7%	14.0%	50.0%	40.0%	40.0%
計	26	42	38	27	43	22	15	10
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表５　最上川中流域の時期別遺跡標高

	7a	7b	8a	8b	9	10	後期前葉
0～50m	2	3	4	1	2	1	0
51～100m	3	8	14	4	7	7	9
101～150m	0	4	6	3	2	4	6
151～200m	3	6	9	4	1	4	4
201～250m	0	2	5	3	3	3	4
251～300m	0	0	2	0	1	2	1
301～350m	0	0	0	0	0	0	0
351～400m	0	0	0	0	0	0	0
	8	23	40	15	16	21	24

表６　最上川中流域の時期別遺跡立地

	山地	山地～丘陵地	丘陵	台地・段丘	低地	その他	合計
7a	0	1	0	5	2	0	8
	0.0%	12.5%	0.0%	62.5%	25.0%	0.0%	100.0%
7b	0	0	0	19	4	0	23
	0.0%	0.0%	0.0%	82.6%	17.4%	0.0%	100.0%
8a	1	0	0	29	10	0	40
	2.5%	0.0%	0.0%	72.5%	25.0%	0.0%	100.0%
8b	0	0	1	7	7	0	15
	0.0%	0.0%	6.7%	46.7%	46.7%	0.0%	100.0%
9	0	0	0	13	3	0	16
	0.0%	0.0%	0.0%	81.3%	18.7%	0.0%	100.0%
10	0	0	0	16	5	0	21
	0.0%	0.0%	0.0%	76.2%	23.8%	0.0%	100.0%
後期前葉	0	0	0	19	5	0	24
	0.0%	0.0%	0.0%	79.2%	20.8%	0.0%	100.0%

図４　最上川中流域の時期別遺跡立地グラフ

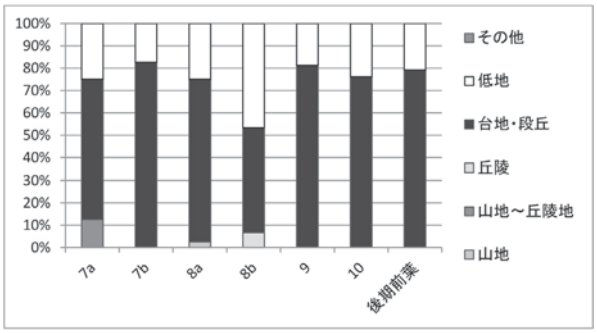


表７　最上川下流域の時期別遺跡消長

	7a～7b	7b～8a	8a～8b	8b～9	9～10	10～後期前葉	後期前葉～前期1	前期1～2
存続	7	20	21	13	17	3	5	3
	21.2%	48.7%	52.5%	22.4%	33.3%	12.0%	71.4%	25.0%
出現	21	13	7	32	6	2	2	5
	63.6%	31.7%	17.5%	55.2%	11.7%	8.0%	28.6%	41.7%
消滅	5	8	12	13	28	20	0	4
	15.1%	19.5%	30.0%	22.4%	54.9%	80.0%	0.0%	33.3%
計	33	41	40	58	51	25	7	12
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

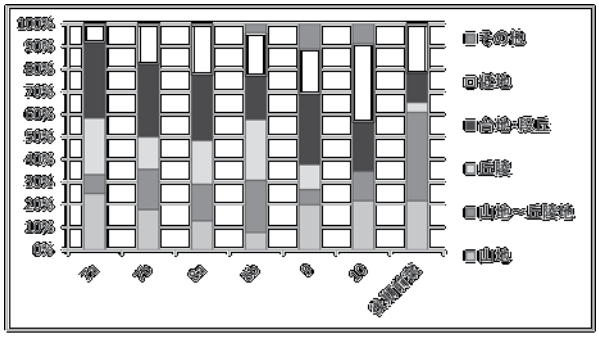
表８　最上川下流域の時期別遺跡標高

	7a	7b	8a	8b	9	10	後期前葉
0～50m	6	15	16	13	14	4	8
51～100m	5	9	6	7	13	5	5
101～150m	1	1	3	3	5	4	2
151～200m	0	0	1	6	4	4	3
201～250m	0	0	0	1	1	1	1
251～300m	0	2	1	1	3	3	2
301～350m	0	1	0	1	0	0	0
351～400m	0	0	0	0	2	2	0
400m～	0	0	0	0	0	0	2
	12	28	27	32	45	23	23

表９　最上川下流域の時期別遺跡立地

	山地	山地～丘陵地	丘陵	台地・段丘	低地	その他	合計
7a	3	1	3	4	1	0	12
	25.0%	8.3%	25.0%	33.3%	8.3%	0.0%	100.0%
7b	5	5	4	9	5	0	28
	17.9%	17.9%	14.3%	32.1%	17.9%	0.0%	100.0%
8a	4	5	6	8	7	0	31
	12.9%	16.1%	19.3%	25.8%	22.6%	0.0%	100.0%
8b	2	6	7	5	5	1	26
	7.7%	23.1%	27.0%	19.2%	19.2%	3.8%	100.0%
9	3	3	5	14	9	5	45
	6.7%	6.7%	11.1%	31.1%	20.0%	11.1%	100.0%
10	5	3	0	5	5	2	23
	21.7%	13.0%	0.0%	21.7%	21.7%	8.7%	100.0%
後期前葉	5	8	1	3	5	0	23
	21.7%	34.8%	4.3%	13.0%	21.7%	0.0%	100.0%

図５　最上川下流域の時期別遺跡立地グラフ



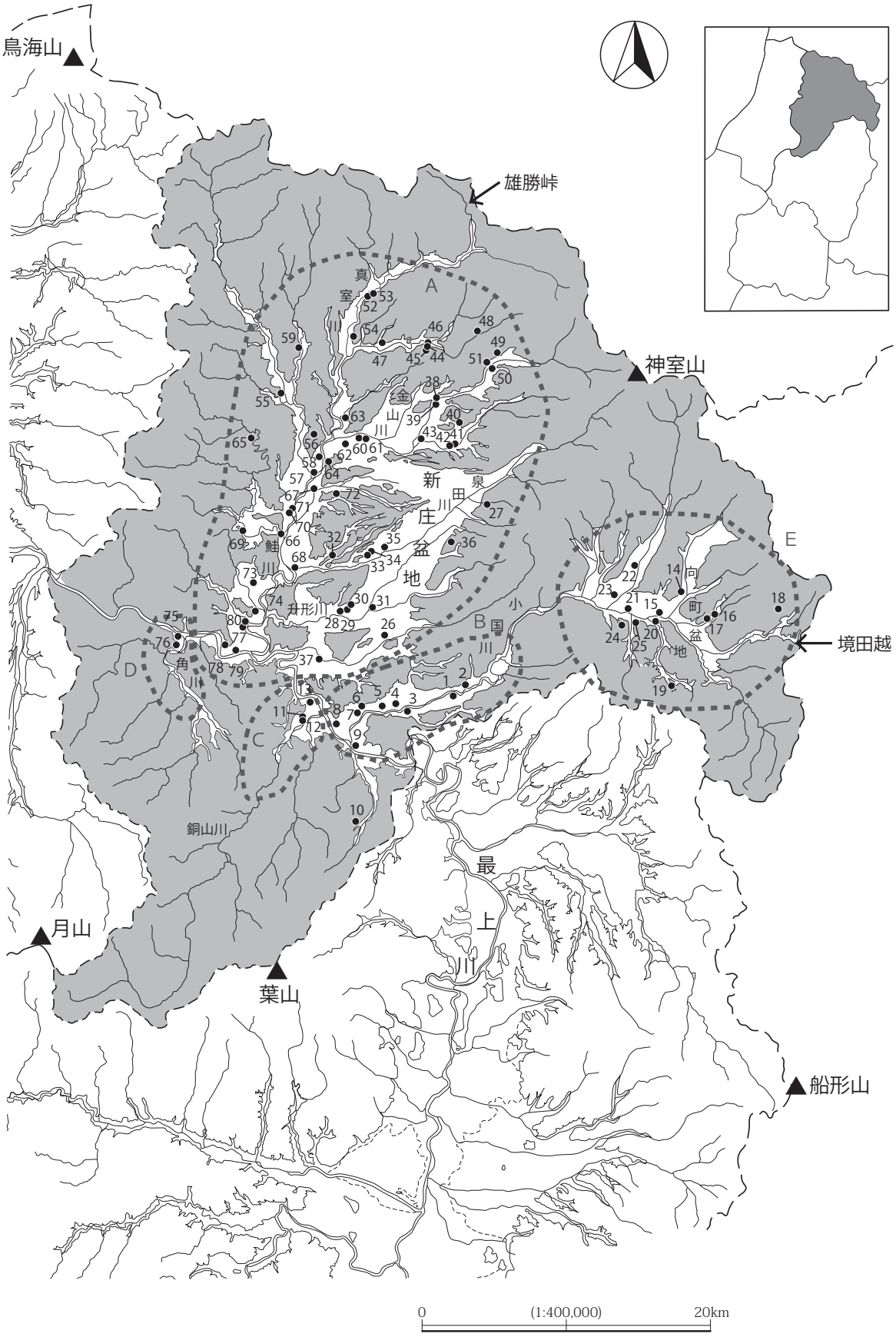


図６　最上川中流域（最上地方）の縄文時代中期前葉から後期前葉の遺跡分布

図７　最上川中流域の縄文時代中期前葉の遺跡分布（国土地理院発行 20 万分の 1 地形図「仙台」・「新庄」を使用）

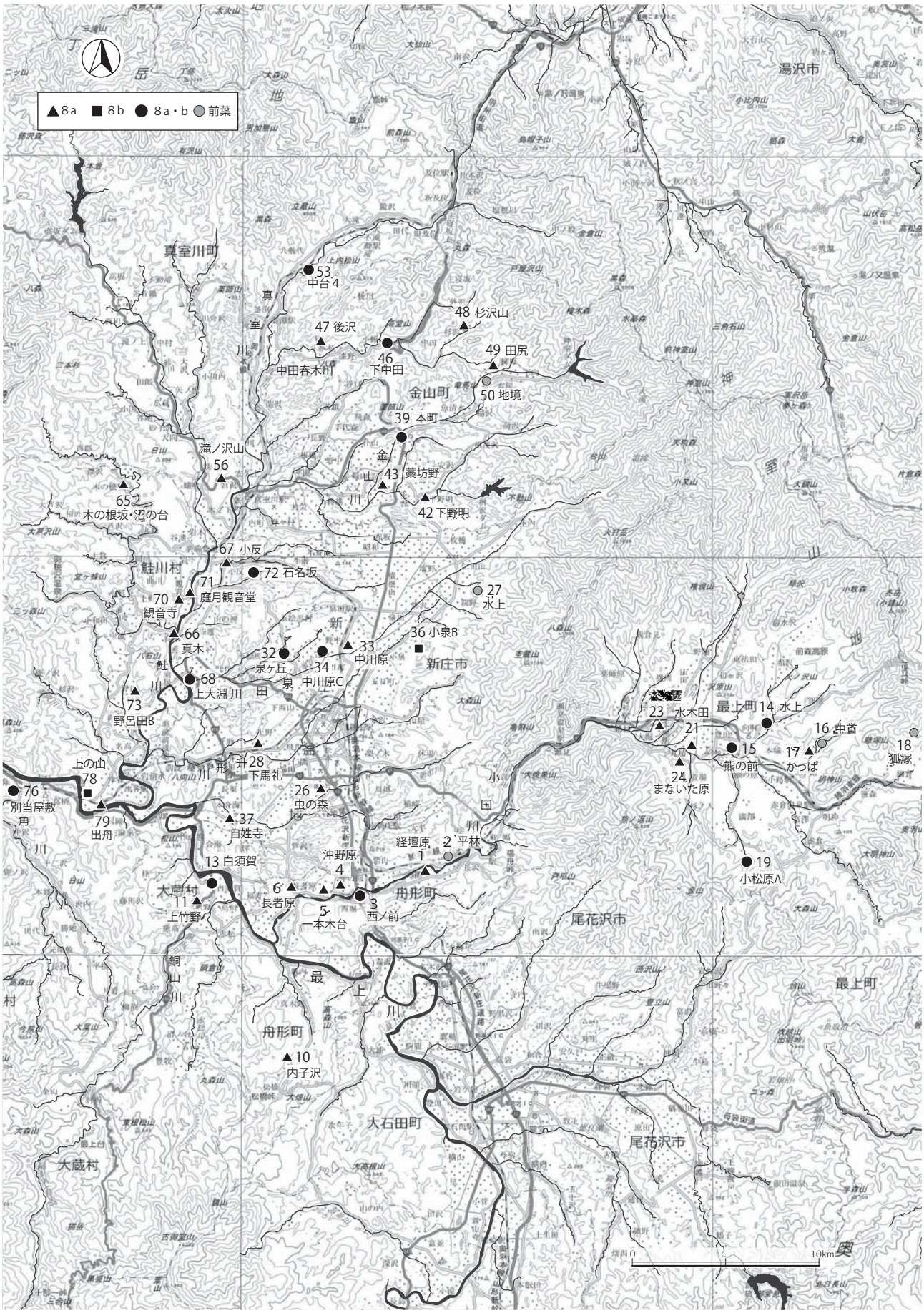


図８　最上川中流域の縄文時代中期中葉の遺跡分布

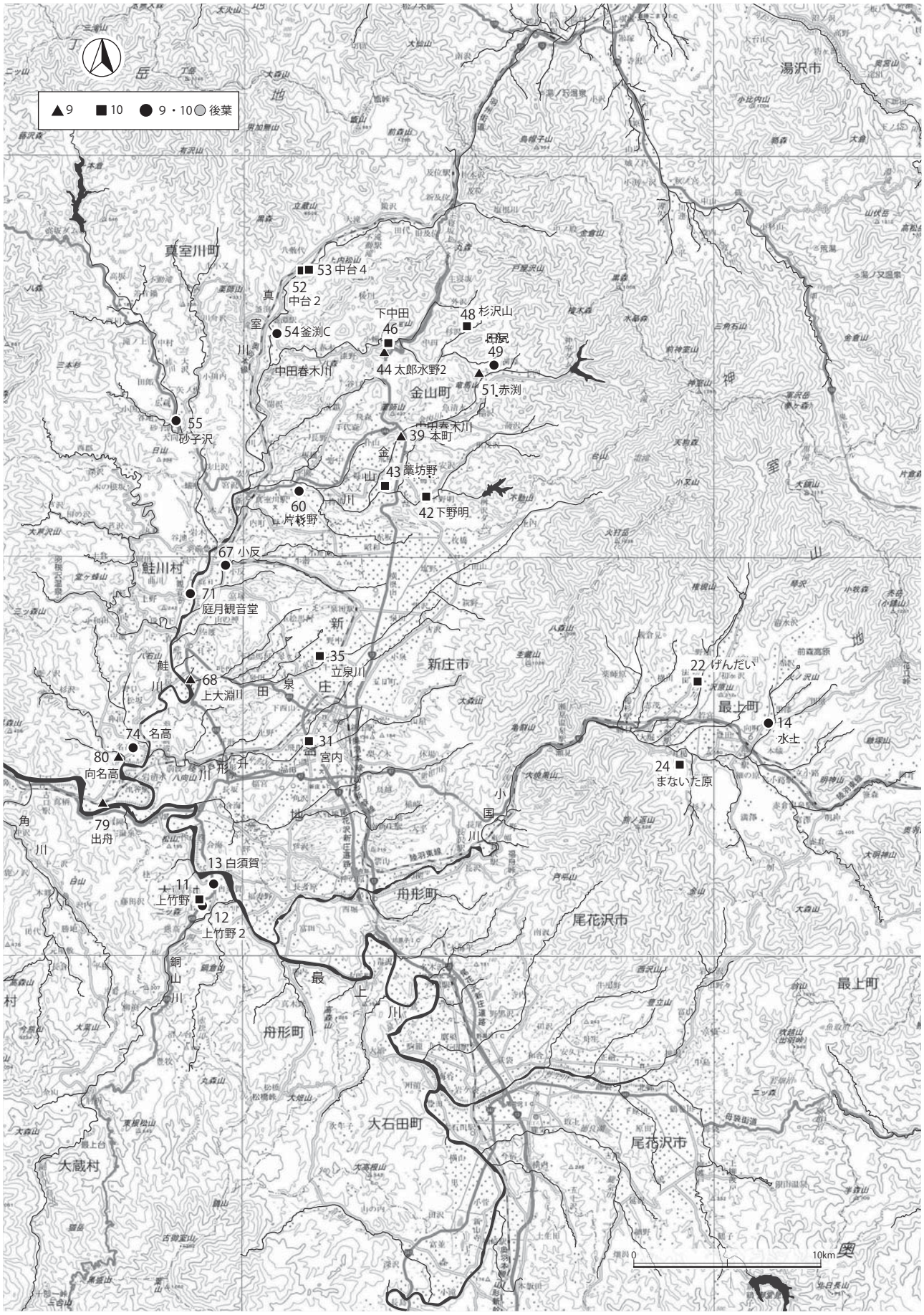


図9　最上川中流域の縄文時代中期後葉の遺跡分布

図 10　最上川中流域の縄文時代後期初頭～前葉の遺跡分布

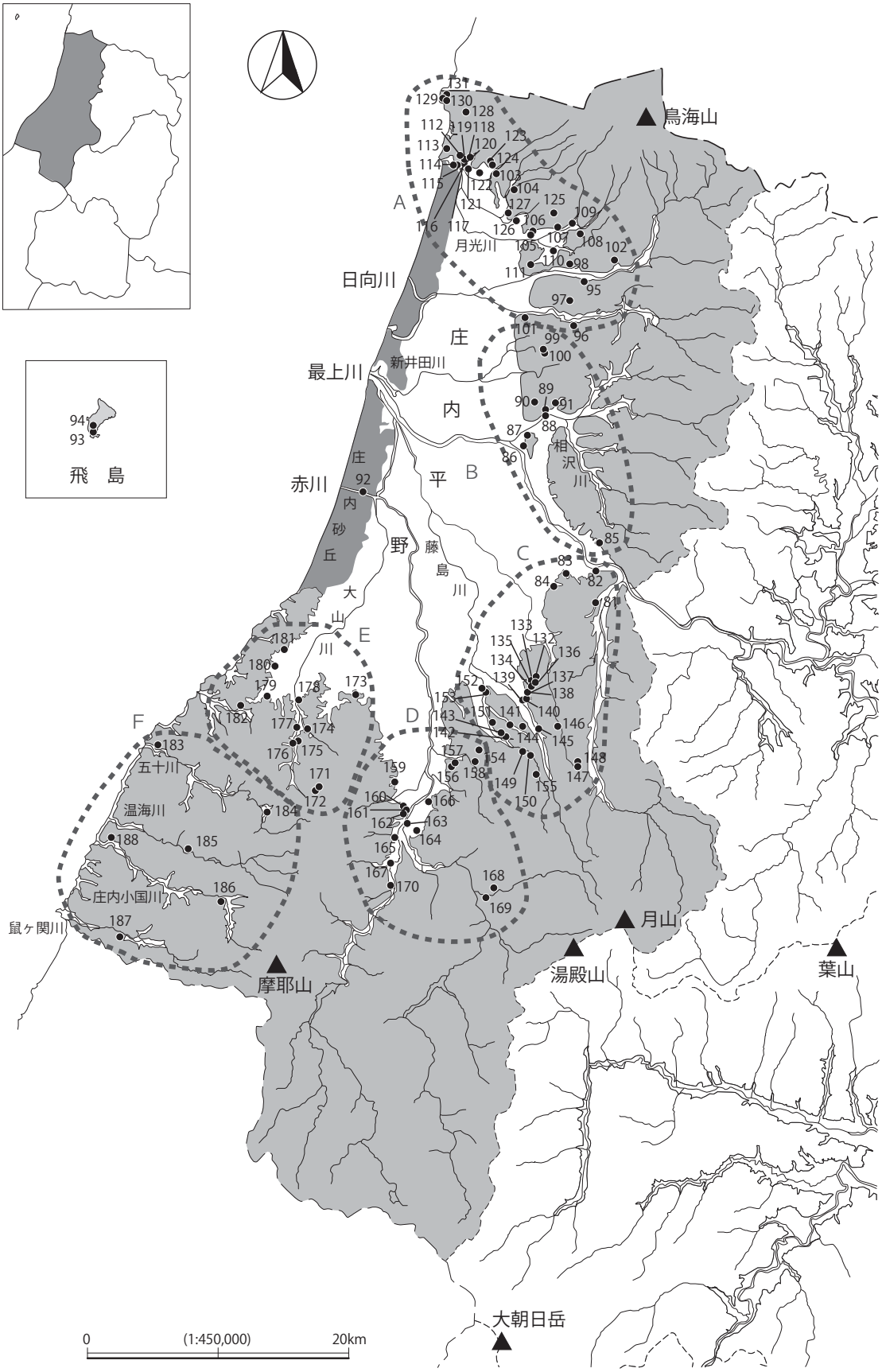


図 11　最上川上流域（庄内地方）の縄文時代中期前葉から後期前葉の遺跡

図 12　最上川下流域の縄文時代中期前葉の遺跡分布

図 13　最上川下流域の縄文時代中期中葉の遺跡分布

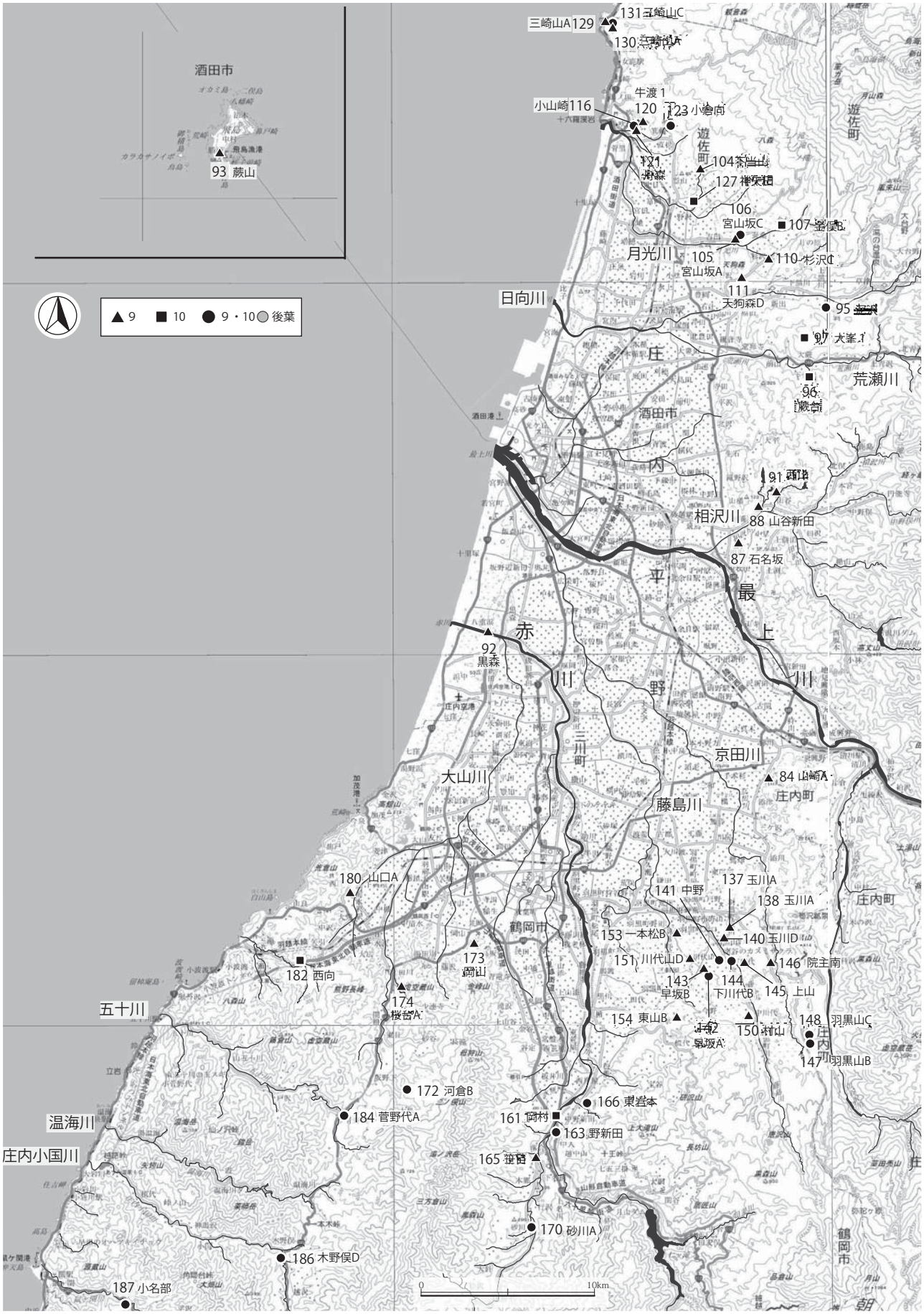


図 14　最上川下流域の縄文時代中期後葉の遺跡分布

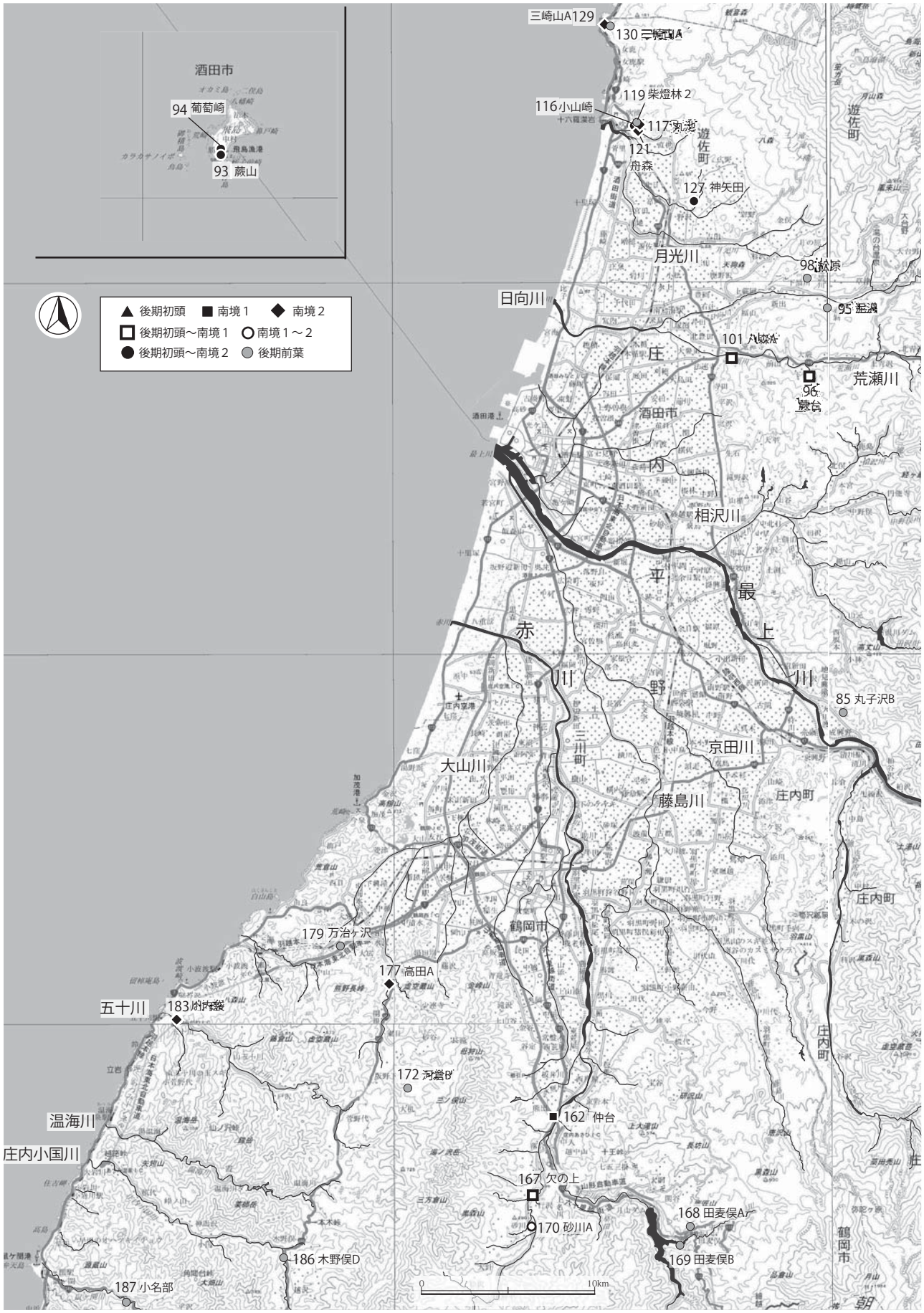


図 15　最上川下流域の縄文時代後期初頭～前葉の遺跡分布

表 10　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
1	363-026	経壇原	舟形町大字長沢字経壇原	段丘（III）	70	小国川			○							/ 石器・土偶 /	県遺跡台帳
2	363-032	平林	舟形町大字長沢字内山 4913	段丘（II）	70	小国川			―	―						/土器・石器・石剣・勾玉・土偶（時期不明）/晩期もあり、S43年に配石遺構、炉跡等が確認	県遺跡台帳
3	363-027	西ノ前	最上郡舟形町舟形字西ノ前	段丘（III）	72	小国川	○	◎	●	●						竪穴住居 9（大木 8a-7・8b-1）・土坑 200 以上 / 土器・新崎式（少量）・石器・土偶 46（7b ～ 8b）・耳栓 10・管状土製品 7 以上・石棒 6・石冠 2・異形石器 3・スプーン状土製品 1・スタンプ状土製品 1・石製装身具・遺物 900 箱 / 大形住居を放射状に配置する集落構成・土偶は国宝に指定、「縄文の女神」は全国最大	センター 1 集
																/ 土器・石器・遺物 4 箱 / 遺跡確認調査・18 か所のトレンチを設定し遺構の確認	県分布（40）
4	363-018	沖野原	舟形町大字沖ノ原	段丘（II）	90	小国川			○							// 県史では「沖ノ原」と表記	県史考古資料
5	363-016	一本木台	舟形町大字長者原字原田山	段丘（II）	90	小国川			○							/ 石器・土器 /	県遺跡台帳
6	363-021	長者原	舟形町大字長者原	段丘（III）	60	小国川			○							/ 石器・土器 /	県遺跡台帳
7	363-023	稲場	舟形町大字長者原	段丘（III）	55	小国川		○								/ 土器・石器 / 後期後葉もあり	県遺跡台帳
8	363-004	馬形	舟形町大字馬形	段丘（III）	60	最上川	―	―								/ 土器・石器 /	大蔵村史
9	363-013	荷渡	舟形町大字富田字荷渡	段丘（III）	50	最上川	○	○								/ 土器・石器 / 後期後葉・晩期前葉もあり	県遺跡台帳
10	363-002	内子沢	舟形町大字堀内字西又	小起伏山地	145	内子沢川			○							/ 土器・石器・土偶 / 晩期もあり	県遺跡台帳・県分布（19）
11	365-004	上竹野	大蔵村大字清水字上竹野	段丘（III）	70	銅山川		◎	○			○	○	◎	◎		県遺跡台帳・大蔵村史
		（H27 センター 1 次）														竪穴住居 2（後期後葉）・土坑（中期前葉・後期前葉）/ 土器・石器 / 主体は弥生時代の遺構と遺物	年報平成 27 年度
		（H28 センター 2 次）														土坑 / 土器・石器 / 主体は弥生時代の遺構と遺物	上竹野第 2 次説明資料
12	番号なし	上竹野 2	大蔵村大字清水字上竹野	段丘（III）	70	銅山川					○	○				/ 土器・石器・土偶・石棒 / 大蔵村史で上竹野遺跡出土と報告されたが別遺跡と判明・主体は中期後・末葉	大蔵村史
13	365-002	白須賀	大蔵村大字清水字白須賀	段丘（III）	70	銅山川			○	○	○	○	○			複式炉が検出 / 土器片・石器・土偶（中期中葉）・石冠・足形付土製品 / 注口土器（8b）が県文化財	大蔵村史・県史考古資料・山形史学研 3・山形考古 8
14	362-046	水上	最上町大字向町字水上	扇状地	225	絹出川			○	○	●	○	◎	◎	●		
		（県 1 次）														竪穴住居 (大木 9-1・宮戸 1b-3・後期その他 -2)/ 土器・石器・土偶 12（後期前葉・中葉）・耳栓 2・円盤状土製品・石刀 1・遺物 60 箱 /	県 27 集
		（県 2 次）														ほとんどは後期前葉の遺構 / 土器・石器・耳飾 3・土偶 1（中期後葉）・遺物 70 箱 / 前期の遺構あり	県 40 集
		（県 H22 調査）														土坑 5・埋設土器 1（後期初）・柱穴 / 土器・円盤状土製品 /	県分布（38）
15	362-023	熊の前	最上町大字向町字熊の前 103 ほか	扇状地	201.5	小国川		○	●	○						竪穴住居 3（大木 8a）・土坑・ピット / 土器・石器・石棒 1（中期）・遺物 90 箱 /	県 34 集
16	362-036	中首	最上町大字立小路字牛首	山地、火山地および丘陵地	270	黒沢川・仏沢川			―	―						/ 土器 /	県遺跡台帳
17	362-019	かっぱ	最上町大字富沢字合羽	扇状地・崖錐・自然堤防	248	小国川			○					◎	◎	竪穴住居 7（後期中葉）・掘立柱 7（堀之内 1 ～加曽利 B2）・埋設土器 2（後期中葉）・配石 1（後期中葉）・包含層 1（堀之内 1・2・加曽利 B1・2）・旧河跡 1（8a・堀之内 1・2・加曽利 B1・2）他 / 土器・石器・土偶 18（後期中葉）・耳飾 1・スタンプ状土製品 1・円盤状土製品・線刻礫 1・石刀 1・石棒 1・石剣 1・遺物 467 箱 / 住居跡は加曽利 B2 式期が中心で掘立柱も 7 棟検出	センター 114 集
18	362-009	狐塚	最上町大字堺田字狐塚	山地、火山地および丘陵地	360	明神川			―	―						/ 土器 / 後期中葉・晩期前葉もあり	県遺跡台帳
19	362-038	小松原 A	最上町大字満沢字広面	扇状地・崖錐・自然堤防	250	背坂川			○	○						/ 石器 /	県遺跡台帳
20	362-037	細の原	最上町大字満沢字細の原	山地、火山地および丘陵地	200	小国川	○									/ 土器 /	県遺跡台帳
21	362-001	水木田	最上町大字月楯字水木田	段丘III	188	小国川	○	●	●					―	―	竪穴住居 8（大木 7b-1・8a-6）・土坑 12（7b ～ 8a）・集石 2（中期か）/ 土器・円筒上層 b 式・五領ヶ台式・新崎式・石器・土偶 17（中期前葉）・三脚土製品 1（中期前葉）・土玉・石冠 2（中期前葉）・土製耳飾 4（中期前葉）・石棒・遺物 1000 箱 / 大木 7b 式を中心とする一括土器が注目される。報告遺物は国指定文化財。	県遺跡台帳・県 75 集

表 11　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
22	362-041	げんだい	最上町大字法田字道合	段丘Ⅲ	216～219	白川						◎	○			竪穴住居 2・土坑・埋設土器 22（大木 10-1, 他は晩期か）・包含層・ピット他 /・土器・石器・土偶 7・土版 2・スタンプ状土製品・石棒 10・石剣 2・県 128 集 石刀 5・土玉・装飾品（土製品・石製品は晩期）・遺物 126 箱 /	
23	362-021	森ノ越	最上町大字志茂字森ノ越	段丘Ⅲ	187	白川			○							土坑 11・ピット / 土器 / 後期中葉もあり	県分布（13）
24	362-003	まないた原	最上町大字月楯字萱場	台地および段丘・火砕流	280	杉入沢川			○			○				/ 土器・石器 /	県分布（11）・最上町史上巻
25	362-004	楯の裏	最上町大字月楯字熊ノ前・楯の裏	台地および段丘・火砕流	200	小国川								◎	◎	竪穴住居 1・土坑 5（以上は後期前葉）/ 土器・石器・円盤状土製品・円盤状石製品 / 後期前葉の短期間に営まれた集落跡	最上町 1 集
26	205-030	虫の森	新庄市大字角沢字虫の森	段丘（Ⅲ）	89	新田川			○							/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（9）
27	205-076	水上	新庄市大字萩野字水上	扇状地	223	泉田川			－	－						/ 土器 /	県遺跡台帳
28	205-116	下馬札	新庄市大字升形字上ミ野	段丘（Ⅲ）	85	升形川			○							/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（9）
29	205-113	下上野	新庄市大字飛田字狐楯	段丘（Ⅲ）	89	升形川		○								/ 土器・石器・耳飾 /	県遺跡台帳・県分布（9）
30	205-111	上野	新庄市大字飛田字上野	段丘（Ⅱ）	90	升形川	－	－								/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（9）
31	205-105	宮内	新庄市五日町字宮内 589 他	段丘（Ⅲ）	90	前川・指首野川						○		－	－	竪穴住居 1（時期不明）/ 土器・石器・石棒・石剣・石皿・勾玉・小玉・遺物 12 箱（晩期が中心）/ 晩期前葉主体	県遺跡台帳・県史考古資料・県分布（11）
32	205-052	泉ヶ丘	新庄市十日町字冷水沢	段丘（Ⅰ+）	110	泉田川			○	○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・分布調査報告書（9）・（24）
33	205-042	中川原	新庄市十日町字中川原	台地および段丘・段丘（Ⅱ）	132	泉田川		○	○							/ 土器・石器 / 昭和 46 年の調査で炉跡、円形の住居跡 1 基確認。	県遺跡台帳・県分布（9）・（24）
34	205-059	中川原 C （センター 2・3 次）	新庄市大字十日町字中川原	段丘（Ⅱ）	114	泉田川		●	●	○			◎	◎		建物跡 22（7b ～ 8a）・土坑 16 以上（8a 中心・後期初頭・前葉）・埋設土器 35（8a 中心）・配石 1（後期前葉）・包含層 3（7a ～ 8a）・陥穴 19（8a 式以前、一部は中世）・/ 土器・石器・土偶 41（7b ～ 8a）・有孔土製円盤・耳栓 4・有孔装身具 4・異形石器 1・石棒 5・石冠 4・石錘・勾玉未成品 1・線刻礫 1・遺物 1060 箱 / 大木 7b から 8a 式の捨て場を伴う基幹集落。	センター 98 集
		（センター 4 次）														土坑 8（後期前葉）・包含層 1（中期・後期）・ピット群（後期）・小河川跡 2/ 土器・石器・石錘（後期）・管状土製品（中期）・遺物 18 箱 / 後期初頭～前葉の土坑群や柱穴群が確認。	センター 169 集
35	205-097	立泉川 （センター H11 調査）	新庄市大字十日町字立泉川	段丘（Ⅱ）	115	泉田川		○				◎	◎			包含層 2（大木 10 ～後期初頭）/ 土器・三十稲場式・石器・土偶 3・耳栓 2・円盤状土製品・スタンプ型土製品 1・遺物 150 箱 /	センター 98 集
		（県 H9 調査）														土坑・柱穴（中期末～後期）/ 土器・石器 /	県分布（25）
		（県 H10 調査）														竪穴住居 1（後期初頭？）・土坑 60（中期末～後期初頭）・/ 土器・石器・遺物 5 箱 / 中期末から後期初頭集落、墓の可能性がある土坑	県分布（26）
		（県 H11 調査）														/ 土器（中期末～後期初）・石器・遺物約 100 箱 /	県分布（27）
36	205-015	小泉 B	新庄市大字五日町字小泉	丘陵地（Ⅱ）	160	指首野川				○						/ 土器・石器 /	県分布（9）
37	205-066	自姓寺	新庄市大字本合海字自姓寺	段丘（Ⅲ）	59	新田川			○							/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（9）
38	361-008	三代渕	金山町大字金山字羽陽 946	扇状地・崖錐・自然堤防	170	金山川		○								/ 土器・石器・石棒 /	県遺跡台帳・金山町史
39	361-020	本町	金山町大字金山 556 ～ 564-2	低位段丘面	170	金山川	○	○	●	●	○					竪穴住居 13（中期中葉）・土坑 18・祭壇跡 1（中期中葉）/ 土器・石器・土偶 2（中期中葉）・耳栓・石剣・石棒（中期）/ 中期前葉から中葉を中心とする集落跡。石棒を立てた祭壇跡も確認。前期の遺物の出土	県遺跡台帳・金山市教委本町遺跡
40	361-005	安沢	金山町大字下野明字安沢	高位・中位段丘面	190	上台川		○								/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
41	361-032	明安小前	金山町大字下野明 396-1	低位段丘面	159	上台川		○								/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
42	361-033	下野明	金山町大字下野明 631 ～ 637	低位段丘面	160	上台川			○			○				住居跡あり（時期不明）/ 石器・石棒・土偶 2（7b・8a）/	県遺跡台帳・金山町史
43	361-031	藁坊野	金山町大字山崎字藁坊野 1043	低位段丘面	160	上台川			○			○				/ 石器・石棒・独鈷石・多頭石斧 /	県遺跡台帳
44	361-023	太郎水野 2	金山町大字下中田字太郎水野 770-47 ほか	高位・中位段丘面	218	中田春木川					●					竪穴住居 2（大木 9・大洞 B1）・土坑 11（中期・後期末～晩期前・中葉）/ 土器・石器・線刻礫 / 中期末と後晩期の竪穴住居跡を検出。キャンプサイト的な性格。旧石器出土。	センター 166 集

表 12　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高(m)	河川	時期 中期 7a	7 b	8a	8 b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
45	361-027	太郎水野 1	金山町大字下中田字太郎水野 544-4 他	高位・中位段丘面	215～218	中田春木川								－	－	土坑 18（前期・後期前葉・後期～晩期）・陥穴 4（前期）/ 土器・石器 / 前期を中心とした陥穴や土坑群が検出、狩猟場及びキャンプ地と想定。	センター 166 集
46	361-009	下中田	金山町大字中田字下中田	扇状地	165～167	中田春木川			◎	◎		○	◎			土坑（晩期）・埋設土器（後期初頭）・捨て場 5（中期中葉・末・後期初頭・後期末～晩期初頭・晩期）/ 土器・石器・石棒（中期）・石製垂飾品（時期不明）/ 中期・後期・晩期にわたる捨て場あり	センター 166 集・金山町史
47	番号なし	後沢	金山町大字漆野字春木	低位段丘面	155	中田春木川			○							/ 土器 /	県分布 (35)
48	361-017	杉沢山	金山町大字中田字杉沢 515	扇状地・崖錐・自然堤防	250	中田春木川		○	○			○				/ 土器・石器 /	金山町史・県史考古資料
49	361-013	田尻	金山町大字有屋字長の沢 1744～1784	低位段丘面	275	金山川			○		○	○				土坑・柱穴（以上中期）/ 土器・石器 /	県史考古資料・県分布（9）(26)
50	361-003	地境	金山町大字有屋字地境 539 他	谷底平野・氾濫原・低湿地	265	金山川			－	－				－	－	/ 土器・石器 /	県分布（9）・金山町史
51	361-002	赤渕	金山町有屋字赤渕 225 他	低位段丘面	240	金山川					○					//	県分布（9）
52	364-045	中台 2	真室川町大字釜渕字中台	低位段丘面	150	真室川						○	○			竪穴住居（中期末～後期初頭）・土坑 //	県分布（27）
53	364-048	中台 4	真室川町大字釜淵字中台	低位段丘面	152	真室川		○	●	○		●	◎	◎		竪穴住居 8（大木 8a-1・大木 10-6・後期前葉 -1）・土坑 90・包含層（中期末葉・後期前葉）/ 土器・石器・石錘が多量・スプーン状土製品・石棒破片 6・遺物 70 箱 / 大木 10 式期の住居跡が 6 棟	センター 84 集
54	364-006	釜淵 C	真室川町大字釜淵 775 字五朗前・館	谷底平野	125	塩根川					●	●	◎	◎		竪穴住居 11（大木 9-1・10-7・中期末 -3）土坑 8 以上（中期末～後期前葉・晩期）・埋設土器 17（中期末～後期前葉）・配石 33（中期末～後期?）・包含層 2（晩期）/ 土器・石器・土偶 15（大木 10-1・後期末 -1・その他は晩期）・動物形土製品 2（晩期）・土版 11（晩期）・耳飾 21（晩期）・土玉 1・管状土製品 2・スプーン状土製品 2・異形石器（晩期?）・石棒 17（中期末 3・他は中期後葉～後期前葉）・石剣 37（晩期）・岩版 4（晩期）・玉類・有孔石製品 16・独鈷石 4（晩期）・石冠 3（時期不明）・線刻礫 4（晩期）/ A 区で中期末の住居群、中期末～後期前葉と推定される配石遺構群が確認。B・C 区遺物包含層から晩期の大量の遺物。	センター 115 集
55	364-046	砂子沢	真室川町大字大沢 837 字砂子沢	扇状地・崖錐・自然堤防	80	鮭川					○	○				複式炉が検出 / 石棒（中期）/	県遺跡台帳・大蔵村史
56	364-033	滝ノ沢山	真室川町大字大沢字滝ノ沢山 6016-62	高位・中位段丘面	134	鮭川		○	○								
		（H14 県分布）														土坑（後期）・柱穴 / 土器・石器 /	県分布 (30)
		（センター）														土坑（早期）・陥穴 4（時期不明）・柱穴（中期）・焼土 / 土器・石器・遺物 3 箱 / 早期・前期・後期もあり・狩猟場やキャンプサイト的な性格	センター 181 集
57	364-059	オクミ館跡	真室川町大字木下	低位段丘面	68	鮭川	○									竪穴住居 1/ 土器・石器 /	県分布 (28)
58	364-052	木の下	真室川町大字木の下 639	低位段丘面	75	真室川								-	-	/ 石器 / 前期もあり	県遺跡台帳・県分布 (24)・小林 2001
59	364-029	小川内	真室川町大字大沢字悪太郎 2029 他	低位段丘面	107	小又川									○	竪穴住居 2・土坑 15・包含層・柱穴（以上は後期・晩期）/ 土器・石器・遺物 23 箱 /	県分布(21)遊佐町教委「神矢田 3 ～ 5 次」
60	364-047	片杉野	真室川町大字平岡?	低位段丘面	110	金山川					○	○				複式炉が検出 //	大蔵村史・県史考古資料
61	364-069	塩野	真室川町大字平岡字塩野 1796 他	低位段丘面	109	金山川								○		/ 土器・石器 /	県分布（13）
62	364-049	糸出	真室川町大字平岡字糸出	低位段丘面	100	金山川								-	-	/ 石棒・石剣 / 中期・晩期もあり	県遺跡台帳・県分布（1）・小林 2001
63	364-022	川の内	真室川町大字川の内字平林山	低位段丘面	90	真室川								-	-	/ 土器・石器 / 中期（細別時期不詳）もあり	県遺跡台帳・小林 2001
64	364-056	正源寺境内	真室川町大字新町	低位段丘面	80	真室川								-	-	/ 土器・石棒 / 中期もあり	県遺跡台帳・小林 2001
65	366-001	木の根坂・沼の台	鮭川村大字曲川字沼の台 4-123	谷底平野・氾濫原・低湿地	160	西郡川			○							/ 土器・石器・石棒 /	県遺跡台帳・鮭川村史
66	366-047	真木	鮭川村大字佐渡字真木 1819	段丘（III）	50	鮭川			○							/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
67	366-018	小反	鮭川村大字京塚字小反 704	段丘（III）	70	最上内川			○		●	●	◎			竪穴住居 14（大木 9-8・大木 10-6）・掘立柱 1（大木 9 ～ 10）・貯蔵穴 7（後期初頭）・陥穴 7（大木 9 式以前）・川跡 1（大木 9 式以前）他 / 土器・石器・円盤状土製品・脚付方形皿（大木 10）/ 大木 9・10 式期の集落跡。掘立柱建物跡も伴う。直径 9m 超の大型竪穴住居跡あり。	センター 148 集
68	366-040	上大淵	鮭川村大字川口字野中沢 1466	段丘（III）	60	鮭川		○	○	○	○					/ 土器・石器・石棒 /	県遺跡台帳・鮭川村史
69	366-045	小和田	鮭川村大字中渡字小和田 1156	自然堤防・滑走斜面	60	曲川	○									/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・鮭川村史
70	366-038	観音寺	鮎川村大字庭月字観音寺 2825	段丘（III）	80	鮭川		○	○							/ 石器 /	県遺跡台帳
71	366-037	庭月観音堂	鮎川村大字庭月字観音寺 2829	段丘（III）	80	鮭川		○	○		◎	◎					県遺跡台帳

表 13　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
		（鮭川村教委）														配石遺構 11・立石（大木 10 ?）/ 土器・石器・石棒 28・石冠（中期末）/ 中期末と思われる円形や方形の配石遺構群がまとまって検出	鮭川村教委「庭月観音堂遺跡」
72	366-010	石名坂	鮭川村大字石名坂字長沢前 525-1	谷底平野および氾濫原	130	最上内川			○	○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
73	367-032	野呂田 B（天ヶ沢）	戸沢村大字松沢天ヶ沢 1545	低地・扇状地	50	鮭川			○							/ 石器 /	県遺跡台帳
74	367-029	名高	戸沢村大字名高 962	段丘（Ⅲ）	40	鮭川					○	○				/ 土器・石器・円形岩板・円形土板 /	県遺跡台帳・県分布（12・14）
75	367-042	猪ノ鼻	戸沢村大字古口字猪ノ鼻 3039	自然堤防・滑走斜面	30	最上川	○	○								/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
76	367-005	別当屋敷	戸沢村大字古口字板屋敷 2786	自然堤防・滑走斜面	40	角川			○	○						/ 石器 /	県遺跡台帳
77	367-041	津谷	戸沢村大字津谷字鞭打野 1330	段丘（Ⅲ）	53	鮭川		○					◎	◎	◎	竪穴住居 1（時期不明）・土坑 21 以上（後期初頭～前葉）・埋設土器 2（後期初頭）・立石 10（後期初頭～前葉？）・河川跡 1・遺物 64 箱 / 土器・石器・土偶 1（後期前葉？）・土製品 1・円盤状土製品・線刻石製品 /	センター 46 集
78	367-044	上の山	戸沢村大字蔵岡上の山 2905 - 7	自然堤防・滑走斜面	57	最上川				○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（10）
79	367-036	出舟	戸沢村大字蔵岡出船 2712 - 2	段丘（Ⅲ）	43	最上川		○	○		○					/ 土器・石器・土偶 /	県遺跡台帳・県分布（34）
80	367-046	向名高	戸沢村大字名高字鞭打野	段丘（Ⅲ）	50～56	鮭川					●					竪穴住居 3（大木 9-1・中期末 -1・不明 1）・土坑 4/ 土器・遺物 5 箱 /	県分布 (23)
81	421-023	片倉	庄内町（旧立川町）肝煎字大平	段丘（Ⅱ＋）	100	立谷沢川	－	－								/ 石器 /	県遺跡台帳
82	421-029	東興野 B	庄内町（旧立川町）狩川大堰台	段丘（Ⅲ）	46～49	最上川	◎	○	●	◎						竪穴住居 5（大木 6-3・大木 8a-2）・土坑 38（大木 6・7a・8a・8b）/ 土器・石器・土偶 4（大木 8b）・遺物 131 箱 /	県 44 集
83	421-016	楯山	庄内町（旧立川町）狩川字楯山 213-1	段丘（Ⅰ＋）	30	最上川			○							/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
84	421-017	山崎 A	庄内町（旧立川町）狩川字小堤 24-37	丘陵地（Ⅱ）	50	京田川			○	○	○					/ 石器 /	県遺跡台帳
85	463-005	丸子沢 B	酒田市（旧松山町）成興野字箕輪 16-1	山地・山腹・山麓緩斜面	25	最上川								－	－	/ 石器・多頭石斧 /	県遺跡台帳
86	463-020	徳田山	酒田市（旧松山町）徳田字丸福 134	段丘・段丘（Ⅱ）	20	最上川		○	○	○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布 (15)
87	463-023	石名坂	酒田市（旧松山町）相沢字宮下 33	段丘・段丘（Ⅲ）	30	相沢川					○					/ 石器・石刀・石棒・独鈷石 /	県遺跡台帳
88	464-023	山谷新田	酒田市（旧平田町）山谷新田字山海 50 他	丘陵・丘陵地（Ⅱ）	25	相沢川		○	○	○	○					/ 土器・石器 / 三角柱土製品 /	県史考古資料・県分布（13）
		（県調査）														/ 土器・新保・新崎式・石器 / 北陸系の土器や土偶が出土。	県 170 集
89	464-042	山海窯跡群	酒田市（旧平田町）山谷新田字山海	丘陵地（Ⅱ）	40	相沢川		○	○							土坑 6（中期）/ 北陸系土器（新保式？）/ 山谷新田に隣接、A 区でフラスコ状土坑等が検出。	県 170 集
90	464-021	山楯 3	酒田市（平田町）大字山楯	丘陵地（Ⅱ）	108	相沢川		○								竪穴住居 1・土坑・地床炉（時期不明）/ 土器・北陸系土器・石器 /	センター 4 集
91	464-027	西山	酒田市（旧平田町）山谷字西山	丘陵地（Ⅱ）	38	相沢川			○	○	○					竪穴住居？・土坑・柱穴（以上中期）/ 土器・石器 /	県分布（23）・（25）
92	204-029	黒森	酒田市大字黒森	砂丘および砂浜	2	赤川					○					/ 土器 /	県分布（28）
93	204-002	蕨山	酒田市飛島字勝浦	段丘（Ⅰ）	45		○	◎	◎		○					竪穴住居 2（前期？）・土坑 6（中期）・捨て場 1/ 土器・円筒上層 b 式・新崎式・石器・三脚石器・土坑内からアシカまたはトドの骨出土。遺物 40 箱 / 前期末から中期前葉に北陸および円筒系土器が多い。	県 189 集
		（県調査）															
		（芸工大）														捨て場 1（中期前半）/ 土器・石器・・円筒上層 b ～ e・新崎式 /	芸工大第 10 刷
94	204-001	葡萄崎	酒田市飛島字勝浦	段丘（Ⅰ）	45			○	○	○						炉跡 / 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（18）
95	462-058	泥沢	酒田市（旧八幡町）泥沢字大峯 83 他	山地の山腹・山麓緩斜面	260	日向川					○	○		－	－	/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（27）
96	462-005	蕨台	酒田市（旧八幡町）下青沢字蕨台	山地の山麓・山麓緩斜面	177	荒瀬川						○	●	●		竪穴住居 8・土坑（遺構は後期初頭～前葉）/ 土器・石器・土偶 5/ 後期初頭から前葉の短期間の集落か。	センター 5 集
97	462-033	大峯 1	酒田市（旧八幡町）泥沢字大峯	山地の山腹・山麓緩斜面	288	日向川						○				/ 土器・石器 /	県分布 (19)
98	462-065	松原	酒田市（旧八幡町）下黒川字松ヶ峰	段丘（Ⅰ＋）	180	日向川								－	－	/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（14）・（18）・（19）

表 14　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南1	南2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
99	462-069	小平 3	酒田市（旧八幡町）市条字小平他	段丘（Ⅰ+）	75～80	日向川	―	―								/ 土器・石器 /	センター 128 集
100	204-078	小平 4	酒田市（旧八幡町）市条字小平他	段丘（Ⅰ+）	71	日向川			◎							土坑 7 以上（8a・後期中葉）・捨場 2（8a・後期中葉）他 / 土器・石器 /	センター 139 集
101	462-031	八森 A	酒田市（旧八幡町）市条字八森	丘陵地（Ⅰ）	38～72	荒瀬川	◎						○	◎		陥穴 3（前期）・地床炉 2（前期・7a）・埋設土器 4（南境 1）/ 土器・石器 / 遺構は希薄、	八幡町 13 集
102	462-067	物見森 4	酒田市（旧八幡町）上黒川字物見森・字大台他	火山の山頂・山腹緩斜面	341～345	草津川		○								竪穴住居もしくは土坑の土色変化、ピット 3/ 土器・中期初頭北陸系土器・石器 /	県分布 (20)
103	461-015	川東	遊佐町大字当山字若林	火山の山頂・山腹緩斜面	50	洗沢川			―	―						/ 石器 /	県遺跡台帳
104	461-099	下当山	遊佐町大字当山字下当山桜林	火山の山頂・山腹緩斜面	60	中折川			―	―	○					/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
105	461-160	宮山坂 A	遊佐町大字吉出字宮山坂 71	扇状地・崖錐	60	月光川			―	―	○					/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
106	461-161	宮山坂 C	遊佐町大字吉出字宮山坂 71	扇状地・崖錐	80	月光川			―	―	○	○				/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
107	461-175	金俣 B	遊佐町大字吉出字金俣 185 他	火山麓扇状地・低い段丘面	160	月光川			○			○				住居 1（早期）・柱穴 9/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料・県分布（14）・（18）
108	461-158	月野原 A	遊佐町大字杉沢字嶽の腰	火山の山頂・山腹緩斜面	260	庄内熊野川		○	―	―						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県分布（13）
109	461-178	嶽の腰	遊佐町大字杉沢字嶽の腰	谷底平野・氾濫原・低湿地	160	月光川			―	―						/ 土器 /	県遺跡台帳
110	461-145	杉沢 C	遊佐町大字杉沢字中田北ノ前	谷底平野・氾濫原・低湿地	75	庄内熊野川			―	―	○					/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
111	461-128	天狗森 D	遊佐町大字鹿野沢字天狗森	山地および火山地の山腹・山麓緩斜面	130	日向川			―	―	○					/ 土器 /	県遺跡台帳
112	461-047	小長坂	遊佐町大字吹浦字小長坂・布倉	火山の山頂・山腹緩斜面	25～40		○									/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
113	461-054	小屋林道西	遊佐町大字吹浦字小屋林道西・内林・戸の内田	火山の山頂・山腹緩斜面	68		―	―								/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
114	461-024～026	吹浦	遊佐町大字吹浦字堂屋・赤坂・一本木	泥流台地	5～16	牛渡川	◎	○									
		（県 1 次）														竪穴住居 2（大木 6）・土坑 93/ 土器・石器・遺物 79 箱 / 遺構は前期末	県 82 集
		（県 2 次）														竪穴住居 6（大木 6）・土坑 131（大木 6・7a）/ 遺物 126 箱 / 竪穴住居などの主な遺構は前期末	県 93 集
		（県 3・4 次）														竪穴住居 48（前期）・土坑 119（前期～中期初頭）/ 土器・円筒上層 a 式・石器・異形石器（前期）・石棒（時期不明）・玦状耳飾（石製 3・土製 6、前期）・玉斧・円盤状土製品（前期）/	県 120 集
115	461-022	小谷地	遊佐町大字吹浦字小谷地 12	山地および火山地の山腹・山麓緩斜面	8	牛渡川	○									/ 土器 /	遺跡台帳・県分布（8）
116	461-033	小山崎	遊佐町大字吹浦字紫燈林・七曲・七曲堰ノ東他	山地および丘陵地中・急斜面・低湿地	5	牛渡川		◎	◎	◎	●	●	◎	◎	◎		県遺跡台帳
		（4 次・センター）														包含層（前期～晩期）・柱根（後期前葉？）・水場遺構 1・敷石列 2（後期・晩期）/ 土器・新保・新崎式・石器・石錘・土偶 4（後期中葉頃？）・玦状耳飾（前期）・耳飾り（後晩期）・異形石器・石棒（晩期？）・石製垂飾品・木製品（前期・後期～晩期）・動物遺体・植物遺体 /	センター 91 集
		（県試掘報告）														/ 土器・石器・縄文土器 86 箱（早期～晩期）・動植物遺存体・石器・骨角器・土製品・木製品 / トレンチ 11 本設定。動物・植物遺存体が残る包含層、T9 の北 2 区東西拡張区で、打ち込み式の柱根列と配石（後期）が検出。	県分布 (23)・(24)・(25)
		（第 2 次・県博）														建物跡 1（後期中葉）・水場遺構 1（晩期）・土坑・柱穴 / 土器・石器・漆塗土器他・土偶・土製品・骨角器・動植物遺体遺物 73 箱 / トレンチ 2 本・早期末～晩期	県博物館 2001
		（第 3 次・県博）														敷石遺構 / 土器・新保式・石器・土偶・木製品・動物遺体・遺物 50 箱 /	県博物館 2001
		（第 5 次・県博）														敷石遺構・焼土・ピット・整地層 / 土器・石器・土偶・石棒・漆器・骨・種子・遺物 20 箱 /5 次トレンチ 9 本、前期～晩期	県博物館 2001

表 15　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
		（第 6 次・県博）														貝塚 / 土器・馬高式・石器・動物遺体・人骨・骨角器・遺物 30 箱 / トレンチ 3 ヵ所調査・前期～後期	県博物館 2002
		（第 7 次・県博）														/ 土偶（北陸系中期前葉）・丸木弓・釣り針・漆塗り糸玉・漆製品の腕輪 /	県博物館 2003
		（第 8 ～ 11 次遊佐町）														10 次 I 区・包含層（前期～晩期）/ 土器・堀之内 1 式・三十稲場式・石器・石冠（中期）・土偶・遺物 56 箱 /	遊佐町 4 集
		（第 12 次遊佐町）														遺物包含層（前期～晩期）/ 土器・堀之内 1 式・南三十稲場式・石器・骨角器 2 および魚骨・獣骨類（後期前葉）/	遊佐町 5 集
		（第 13 次遊佐町）														土坑・柱穴ほか / 土器・堀之内 1 式・石器・土偶・石刀・石棒 / 早期後葉～晩期前葉の時期	遊佐町 6 集
		（第 14 次遊佐町）														竪穴住居 2（大木 9-1・後期 -1）・包含層・柱穴 / 土器・新保式・十腰内 1 式・堀之内 1 式・石器 /	遊佐町 7 集
		（第 15 次遊佐町）														竪穴住居 5（大木 10-2・他は中期後末葉）/ 土器・新保式・十腰内 1 式・石器・土偶 1（大木 9）・遺物 40 箱 /	遊佐町 8 集
		（第 16 次遊佐町）														竪穴住居 4・住居跡可能性遺構 5（以上は中期末・後期前葉・中葉・後葉）/ 遺物 28 箱 / 中期末葉～後期全般にかけての集落跡	遊佐町 9 集
		（第 17・18 次・総括編）														竪穴住居 14（大木 10-3・中期末 2・中期末～後期初 -2・後期中葉 -2 他）・竪穴状 4（後期後葉 -1 他）・低湿地廃棄場（中期初頭～末葉）・水辺遺構（後期前葉～晩期中葉）/ 新保式・新崎式・馬高式・木製品・動物遺体・骨角器・土偶（後期中葉～晩期）・異形石器・石棒・石刀・石剣・土製品・/ 早期～晩期	遊佐町 10 集
117	461-036	丸池	遊佐町大字吹浦字紫燈林ほか	山地および丘陵地・中・急斜面	2 ～ 15	牛渡川		○	○						○	/ 土器 /	県史考古資料
		（遊佐町分布）														竪穴遺構 3・土坑 4・柱穴ほか / 土器・馬高式・石器 / 遊佐町試掘・晩期もあり	遊佐町 7 集
118	461-039	柴燈林	遊佐町大字吹浦字紫燈林	山地・火山地の山腹・山麓緩斜面	30	牛渡川	○	◎	◎	○						/ 土器・馬高式・石器 /	県遺跡台帳・遊佐町史上巻
		（遊佐町分布）														B 地区・土坑・埋設土器・ピット / 土器・馬高式・石器・包含層（中期）/	遊佐町 4 集
119	461-040	柴燈林 2	遊佐町大字吹浦字紫燈林	山地および丘陵地・中・急斜面	50 ～ 60	牛渡川								-	-	/ 土器 /	遊佐町 4 集
120	461-042	牛渡 1	遊佐町大字吹浦字紫燈林?	山地・火山地の山腹・山麓緩斜面	30 ～ 37	牛渡川		○	○	◎	○					C 地区・竪穴住居・石組・包含層（7b ～ 9）/ 土器・新崎式・石器 /8b 式期が主	遊佐町 4 集
121	461-030	舟森	遊佐町大字直世字舟森・五反割	谷底平野・氾濫原・低湿地	2 ～ 15	吹浦川					○				○	/ 土器・石器 /	県分布 (20)・(23)
122	461-016	下山	遊佐町大字直世字目倉神	山地・火山地の山腹・山麓緩斜面	10	滝渕川			―	―						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
123	461-023	小倉向	遊佐町大字直世字小倉向	山地・火山地の山腹・山麓緩斜面	45	滝渕川		○	○		○	○				/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
		（遊佐町分布）														住居跡・土坑・包含層（中期）ほか / 土器・新保式?・新崎式・馬高式土器・石器・土製耳飾 / 大木 8a 式期遺物が多い	遊佐町 1 集
124	461-020	山居	遊佐町大字直世字山居	山地および丘陵地・中・急斜面	40	滝渕川			―	―						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
125	461-205	懐ノ内 B	遊佐町大字吉出字懐ノ内	火山麓扇状地・低い段丘面	170	山田川			―	―						/ 土器・石器 /	県分布（14）
126	461-189	竜沢山	遊佐町大字野沢字水上	扇状地	40	野沢川		○	●	●						土坑 1・ピット（中期）/ 土器・石器 /	県分布（24）
																竪穴住居 2（8a-1・8b-1）・柱穴 200（中期中葉・晩期）/ 土器・石器遺物 4 箱 /	県分布（26）
127	461-206	神矢田	遊佐町大字北目字神矢田	扇状地・崖錐・自然堤防	15	高瀬川						○	○	○	○		
		（遊佐町 1・2 次）														竪穴住居 2（後期末）・石組 1（後期前半）/ 土器・石器・石棒 9・石刀 3・土偶 9（中期末・後期・晩期）・土製耳飾 3・スタンプ形土製品（晩期）・石製垂飾品 12（晩期中心か）/	遊佐町教委「神矢田遺跡 1・2 次」
		（遊佐町 3 ～ 5 次）														住居（晩期後半）・炉跡（晩期）・石組遺構 / 土器・三十稲場式・石器・石刀 1・石剣 6・石棒 3・石冠 1・土偶 7（晩期）・土製耳飾 4（晩期）・玉 16（晩期か）・土版 1（晩期）/	遊佐町教委「神矢田遺跡 3・4・5 次」
128	461-063	小野曽 C	遊佐町大字吹浦字小野曽	火山の山頂・山腹緩斜面	120	牛渡川			○							/ 土器 /	県遺跡台帳・県分布（13）
129	461-087	三崎山 A	遊佐町大字吹浦字三崎山	火山の山頂・山腹緩斜面	70						○				○	/ 土器・石器・青銅製刀子・鹿骨片 /	県遺跡台帳・柏倉亮吉 1961

表 16　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
130	461-088	三崎山 A´	遊佐町大字吹浦字三崎山	火山の山頂・山腹緩斜面	40						○			－	－	/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・柏倉亮吉 1961
131	461-105	三崎山 C	遊佐町大字吹浦字三崎山	火山の山頂・山腹緩斜面	60						○	○				/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・柏倉亮吉 1961
132	423-010	藤九郎清水 C	鶴岡市（旧藤島町）東掘越五輪沢田	段丘（Ⅰ＋）	40	京田川			－	－						/ 土器 /	県遺跡台帳
133	423-064	郷の浜 A	鶴岡市（旧藤島町）藤島町東掘越郷の浜	丘陵地（Ⅱ）	60	京田川			－	－						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
134	424-001	郷の浜 J	鶴岡市（旧羽黒町）手向薬師沢	丘陵地（Ⅰ）	93	笹川	○									土坑（大木 6）/ 土器・新保・新崎式・円筒上層 a 式・石器 / 中期初頭の北陸系土器が主体	県 50 集
135	番号なし	手向 B	鶴岡市（旧羽黒町）手向字薬師沢	丘陵地（Ⅰ）	80	藤島川				○						/ 土器・朝日下層式（前期）・石器 /	県遺跡台帳
136	番号なし	手向 F	鶴岡市（旧羽黒町）手向	丘陵地（Ⅰ）	80				－	－						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
137	424-018	玉川 A	鶴岡市（旧羽黒町）玉川字玉川	扇状地	85	藤島川		○	○	○	○						県遺跡台帳・県史考古資料
																竪穴住居（中期）・石組炉 / 土器・石器・円筒上層 b・土偶（中期）/	柏倉他 1973『玉川遺跡』
138	424-013	玉川 A´	鶴岡市（旧羽黒町）玉川字玉川	扇状地	100	藤島川			○	○	○					/ 土器・石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
139	424-026	玉川 C	鶴岡市（旧羽黒町）玉川字白山前	扇状地	95	藤島川		○	○							竪穴住居 2・埋設土器 29・集石 1 他（遺構は晩期）/ 土器・石器・独鈷石 2（晩期）・石棒 6（晩期）・玉類 16（晩期）・土偶 2（中期前葉～中葉・晩期）・土版 5（晩期）/	柏倉 1973 他『玉川遺跡』
																/ 土偶 /	羽黒町史上巻
140	424-045	玉川 D	鶴岡市（旧羽黒町）玉川袋樋	台地および段丘・火砕流	132	藤島川	◎				○						県遺跡台帳
	（県 S57 分布）															石（前期末～中期初頭・）包含層（中期初頭）/ 新保式 / 中期初頭の北陸系土器が主体。	県分布 (10)
	（県 H ２分布）															立土坑 4（中期初頭）・柱穴 / 土器・石器 /	県分布 (18)
141	424-077	中野	鶴岡市（旧羽黒町）川代字中野	段丘（Ⅲ）	140	藤島川					○	○				/ 土器 /	県遺跡台帳
142	424-086	早坂 A	鶴岡市（旧羽黒町）川代西増川山	火砕流台地	110	藤島川			－	－	○	○				/ 石器 /	県遺跡台帳
143	424-081	早坂 B	鶴岡市（旧羽黒町）川代西増川山	火砕流台地	110	藤島川					○					/ 石器 /	県遺跡台帳
144	424-073	下川代 B	鶴岡市（旧羽黒町）下川代中野	段丘（Ⅲ）	140	笹川			－	－	○	○				/ 石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
145	424-071	上山	鶴岡市（旧羽黒町）玉川東増川山	火砕流台地	150	藤島川			－	－	○					/ 石器・三角土偶 /	県遺跡台帳
146	424-053	院主南	鶴岡市（旧羽黒町）手向院主南	火砕流もしくは泥流地形	200	京田川			－	－	○					/ 石器 /	県遺跡台帳
147	424-106	羽黒山 B	鶴岡市（旧羽黒町）手向羽黒山	火砕流もしくは泥流地形	350～360	（京田川）			－	－	○	○				/ 石器 /	県遺跡台帳
148	424-101	羽黒山 C	鶴岡市（旧羽黒町）手向羽黒山	火砕流もしくは泥流地形	350～360	（京田川）			－	－	○	○				/ 石器・石製装身具 /	県遺跡台帳
149	番号なし	中川代	鶴岡市（旧羽黒町）川代字大正	火砕流もしくは泥流地形	226～223	藤島川				○						/ 土器・石器 /6 カ所のトレンチによる試掘	羽黒町教委 1996「中川代遺跡」
150	424-110	村山	鶴岡市（旧羽黒町）川代東増川山	火山山麓地	285	藤島川			－	－	○					/ 土器 /	県遺跡台帳
151	424-048	川代山 D	鶴岡市（旧羽黒町）川代川代山	火砕流台地	86	藤島川					○					/ 土器 /	県遺跡台帳
152	424-022	一本松 A	鶴岡市（旧羽黒町）仙道一本松	火砕流台地	45	今野川		○	－	－						/ 土器 /	県遺跡台帳
153	424-025	一本松 B	鶴岡市（旧羽黒町）仙道一本松	火砕流台地	50	今野川					○					/ 土器・土器 /	県遺跡台帳
154	424-111	東山 B	鶴岡市（旧羽黒町）上野新田東山	火砕流もしくは泥流地形	160	黒瀬川					○					/ 石器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
155	424-122	海谷森	鶴岡市（旧羽黒町）川代西増川山	山地および丘陵地？	250	藤島川			－	－						/ 石器 /	県遺跡台帳
156	425-005	丸山	鶴岡市（旧櫛引町）黒川上堤	台地・砂礫台地（上位）	80	田沢川			○							/ 石器・玦状耳飾 /	県遺跡台帳・県史考古資料
157	425-025	三礎林	鶴岡市（旧櫛引町）黒川字三礎林	砂礫台地　Gt Ⅱ	98	田沢川（赤川支流）		○								竪穴住居 4（大木 7b-3・後晩期 -1）・竪穴 1（7b）・土坑 5/ 土器・石器・遺物 8 箱 /	県 6 集

表 17　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高 (m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南 1	南 2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
158	425-017	たらの木代 F	鶴岡市（旧櫛引町）たらの木代	山頂緩斜面および山腹緩斜面	245	（小黒川）	ー	ー								竪穴住居 3・土坑 3・柱穴群 / 土器・石器 / キャンプサイト的性格	県分布 (32)
159	425-003	柳沢 A	鶴岡市（旧櫛引町）西荒屋字柳沢	山地および丘陵地・急斜面	85	水無川（赤川支流）		○								土坑 12（中期前葉あり）・柱穴 / 土器・中期前葉北陸系土器・石器 /	センター 6 集
160	427-023	栗山	鶴岡市（旧朝日村）熊出字栗山	台地（上位）	110	赤川		○		●						竪穴住居 (8b-4・中期中葉？-1)・土坑 10（中期・弥生）他 / 土器・中期前葉の北陸系土器・石器・遺物 7 箱 /	センター 6 集
161	427-038	岡村	鶴岡市（旧朝日村）熊出字岡村	谷底平野	76	赤川						○				竪穴住居 1（早期末～前期初頭）・土坑 6（大木 10）・柱穴 / 土器 /	県分布 (22)
162	427-055	仲台	鶴岡市（旧朝日村）熊出字仲台	山地および丘陵地（急斜面）	92	赤川								○		竪穴住居 1（時期不明）・土坑 13（後期末～晩期）他・土器・石器（遺物 12 箱・大半は後期末～晩期）/	センター 6 集
163	427-003	野新田	鶴岡市（旧朝日村）中野新田字村表	扇状地・砂礫台地（下位）	80	赤川	○	◎	◎	●	●	○					県遺跡台帳
		（朝日村調査 S46・47）														複式炉 2//	佐々木 1972『庄内考古学』11
		（センター）														竪穴住居 59（8b-19 棟以上・9-2 棟以上、その他は不明）・土坑 139・埋設土器 2（8b）・集石 9・包含層（7b ～ 9）・河川跡 1（8b）/ 土器・石器・土偶 4（8b）・異形石器 3・円盤状土製品・煙管状土製品 1・石棒 5（中期）石冠 3・玦状耳飾 1・遺物 404 箱 / 大木 8 b 式期の集落跡、墓と推定される集石遺構も確認。	センター 40 集
164	427-017	中入	鶴岡市（旧朝日村）中野新田字村表越中山中入	台地・砂礫台地（上位）	120	梵字川			○							/ 石器・土偶頭部 /	県遺跡台帳・県史考古資料
165	427-029	笹目	鶴岡市（旧朝日村）中野新田字村表本郷笹目	台地・砂礫台地（下位）	105	大鳥川			ー	ー	○					/ 土器 /	県遺跡台帳
166	427-039	東岩本	鶴岡市（旧朝日村）中野新田岩坂	台地・砂礫台地（下位）	40	赤川					○	○				/ 石器・石棒 /	県遺跡台帳・県史考古資料
167	427-009	欠の上	鶴岡市（旧朝日村）本郷字欠の上 8 他	台地・砂礫台地 Gt Ⅲ（下位）	106	大鳥川							◎	○		/ 土器・石棒 /	
		（H9 県分布）														土坑 4（後期中・後葉）・落込み 4（後期初頭）・包含層 / 土器・石器・円盤状土製品・遺物 7 箱 /	県分布 (25)
168	427-025	田麦俣 A	鶴岡市（旧朝日村）田麦俣柳清水	山地および丘陵地（急斜面）	600	田麦川								ー	ー	/ 土器 /	県遺跡台帳
169	427-031	田麦俣 B	鶴岡市（旧朝日村）田麦俣中台	山地および丘陵地（急斜面）	560	田麦川								ー	ー	/ 石棒 /	県遺跡台帳
170	427-016	砂川 A	鶴岡市（旧朝日村）砂川字山崎	砂礫台地　Gt Ⅲ	120	赤川（大鳥川）			○	○	○	◎		○	○	/ 土偶・石剣・石棒・玉 /	小林 2001
		（S56 村調査）														、住居跡 7（後期末 1・晩期 6）・土坑 14（大木 10・後期末・晩期）・配石遺構 5（晩期）・埋設土器 13/ 土器・石器・土偶 28（中期・後期後半～晩期）・土版 5（晩期）・スタンプ状土製品 2・耳飾 11・腕輪 1・玉類・石棒 94・石剣 50・石刀 3・独鈷石 4・石冠 2・岩版 1（晩期）・異形石器 4・鹿角製銛 1・遺物 277 箱 / 遺物の時期は後期末～晩期中葉が中心	朝日村 1・2 集
171	203-210	河倉 A	鶴岡市東目河倉 2	山地および丘陵地・山麓緩斜面	350	田俣川				○						/ 土器 /	県遺跡台帳
172	203-211	河倉 B	鶴岡市東目河倉 2	山地および丘陵地・山麓緩斜面	300	栗田俣川		○	○	○	○	○		ー	ー	/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
173	203-137	岡山（A）	鶴岡市岡山六供・藤沢軽井沢	丘陵地（Ⅱ）	69	湯尻川	○	○	●	●	○					/ 土器・土偶（中期）/	県遺跡台帳・大泉村史・庄内考古 2・3 号
		（1 次・致道博物館）														竪穴住居 2（中期中葉）//	佐々木七郎 1967
		（2 次・致道博物館）														第Ⅲ地点で竪穴住居 1（前期末葉）//	県 4 集
		（3 次・致道博物館）														第Ⅴ地点で竪穴住居 2（中期中葉）、第Ⅶ地点は縄文後期 //	県 4 集
		（4 次・鶴岡市教委）														竪穴住居跡 2（前期）、2(中期中葉)// 第ⅩⅠ・ⅩⅡ地点	県 4 集
		（5 次・鶴岡市教委）														竪穴住居 2(縄文前期)/ 土器・石器・石冠 1（中期）・石棒 3・石剣（時期不明）・垂飾品（時期不明）/ 第Ⅸ地点、	鶴岡市教委 1975「岡山遺跡第 5 次」・県 4 集
		（6 次・県調査）														竪穴住居 15（中期中葉）・土坑 / 馬高式土器 /	県 4 集
174	203-109	桜台 A	鶴岡市田川七日台	丘陵地（Ⅰ）	80	小連寺川				○	○					/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
175	203-130	関根 C	鶴岡市関根橋の下	山地および丘陵地中・急斜面	140	大山川				○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
176	203-139	関根 D	鶴岡市関根実俣	山地および丘陵地中・急斜面	100	虚空蔵川				○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳

表 18　最上川中・下流地の縄文時代中期～後期前葉の遺跡

番号	県登録番号	遺跡名	所在地	地形	標高(m)	河川	時期 中期 7a	7b	8a	8b	9	10	後期 初頭	南1	南2	遺構 / 出土遺物 / 備考	文献
177	203-103	高田 A	鶴岡市大字田川字高田	氾濫原・谷底平野	40	大山川									○	土坑 2（後期中葉）・埋設土器 1/ 土器・石器・石棒 7（晩期）・遺物 15 箱 /	鶴岡市教委『高田 A 遺跡』
178	203-171	中里 A	鶴岡市田川宮の前	丘陵地（Ⅰ）	40	大山川			○	○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
179	203-165	万治ヶ沢	鶴岡市大字矢引字万治ヶ沢	山地および丘陵地・中・急斜面	80～89	大戸川			○					－	－	土坑 1・陥穴 2・炉跡 1（時期不明）/ 土器・石器 /	センター 172 集
180	203-052	山口 A	鶴岡市西目上野山	山地および丘陵地・中・急斜面	20	大戸川		○	○	○	○					土坑（大木 6）/ 土器・石器・石棒 /	県遺跡台帳・県史考古資料・県分布 (16)
181	203-014	火打崎 A	鶴岡市西目深田	山地および丘陵地・中・急斜面	20	大戸川			○	○						/ 土器・石器 /	県遺跡台帳
182	203-025	西向	鶴岡市大字中山字西向	山地および丘陵地・中・急斜面	65	降矢川	●	●				●				竪穴住居 14（新保Ⅱ -10・中期前葉 -1・大木 7 中相 -1・大木 10-1）・埋設土器 1（新崎Ⅱ）・土坑 6 以上 / 新保式・新崎式・円筒上層 a・b 式・石器・有孔石製品 4・遺物 32 箱 / 中期前葉を中心とした集落、北陸系土器が中心。	センター 130 集
183	441-009	川内袋	鶴岡市大字五十川字川内袋	山地および丘陵地・中・急斜面	25	五十川	－	－	－	－					○	竪穴住居 7（前期）・土坑（前期・後期）・陥穴他 / 土器・石器・玦状耳飾（前期）・遺物 466 箱（ほとんどは前期前葉から末葉）/	センター 197 集
184	441-006	菅野代 A	温海町菅野代宮の下	低地・自然堤防・崖錐	190	五十川					○	○				/ 土器 /	県遺跡台帳
185	441-031	一霞	温海町一霞宮の台	段丘（Ⅲ）	100	温海川		○								/ 土器・新保・新崎式・石器 /	県遺跡台帳・温海町史
186	441-033	木野俣 D	温海町木野俣不動滝	谷底平野・氾濫原ほか	160	小国川					○	○		－	－	/ 土器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
187	441-013	小名部	温海町小名部桂谷	山地および丘陵地・中急斜面	230	鼠ヶ関川					○	○		－	－	/ 土器 /	県遺跡台帳・県史考古資料
188	441-007	家の平	温海町大字大岩川字家の平	低地・扇状地・崖錐	22	小国川	－	－								/ 土器・中期前葉北陸系土器・石器 /	県分布 (28)

X 線 CT による一括出土銭の調査

高桑登

1　はじめに

平成 25 年度に実施した八反遺跡第 3 次調査において、曲物に納められた大量の古銭が出土した（山形埋文 2014）。曲物は折敷で蓋されていたため、内部の古銭は埋められた当時の形状を完全に留めており、約 100 枚毎の古銭のまとまりである緡（さし）の単位も明瞭に観察することができた（写真 1）。遺存状況が良好だったことから、緡を解体しての調査は行わず、現状のままで保存処理を実施した。しかし、古銭の収納状態の確認や、最新銭による埋納年代の推定等の調査を行う必要があったため、X 線 CT による内部調査を実施することとした。

本稿では、現在実施している X 線 CT による調査手法を紹介することで、今後の一括出土銭調査の一助としたい。なお、全古銭の銭銘等の詳細な本報告は平成 30 年度刊行予定の報告書に譲る。

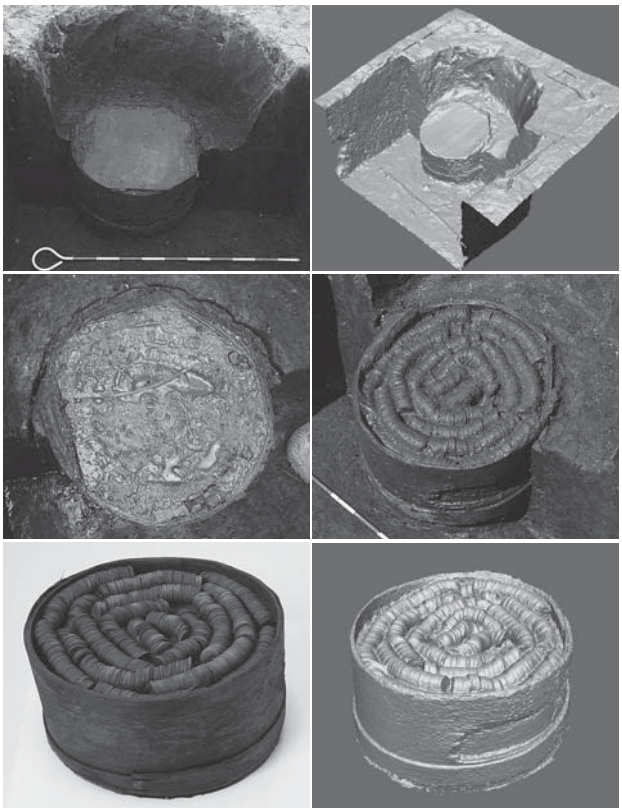


写真 1　古銭出土状況及びクリーニング後写真・3D モデル

2　X 線 CT 撮影

撮影は平成 28 年 1 月に株式会社日立製作所に委託して実施した。保存処理終了後、運搬用の養生材で包んだままの状態で撮影している（写真 2）。撮影条件は、遺物寸法：直径 30cm/ 高さ 15cm/ 重量 34kg、撮像方式：Hi-Brid（高精細・日立オリジナル）、X 線最大エネルギー：9MeV、スライス厚：0.5mm、スライスピッチ：0.5mm、重ね合せ：2 回、画素サイズ：0.2mm、画素数：3000 × 3000pixel である。

撮影後に三次元画像処理を行ない、銭銘の判別が可能な画像データが得られたことを確認した。この段階で、内容物が全て古銭であること、全体が緡銭の状態で収納されていること、緡銭が 5 段に積まれていることを確認することができた（写真 3）。

写真 2　撮影の様子

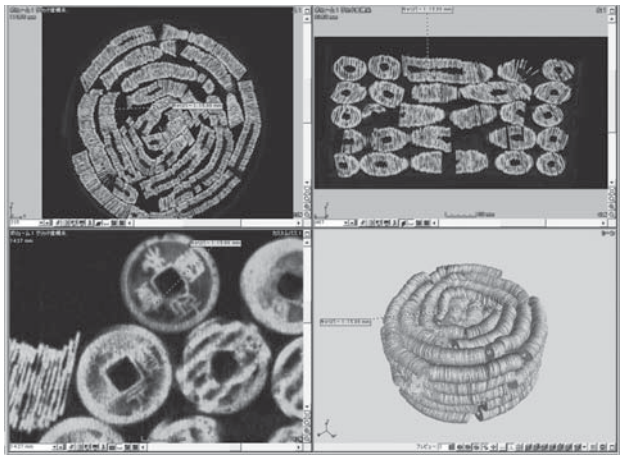


写真 3　三次元画像処理結果

3　解析

データの解析については、外部委託か内製かを検討したが、銭銘判読の手法が未確立であり、作業量を見積もることが難しかったため、ソフトを導入して内製で実施することとした。導入したソフトは VGStudio Max 2.2（Volume Graphics GmbH）である。

緡の形状の確認とその収納方法の復元、緡毎の古銭の枚数、全ての古銭の銭銘判読等を目的として解析作業を実施した。

（1）緡単位の関心領域の作成

当初のデータの状態でも任意の平面で断面を観察することはできたが（写真 3）、個別の緡の外観を観察することはできず、緡の収納状態を検証することは難しかった。そこで、緡毎に三次元画像データ内でデータを取り扱う単位である「関心領域（ROI;Region of Interest）」を設定することで、個別の緡のみを表示できるようにして緡の収納方法の観察を試みた。

ROI 作成には、仮想的な球状または円盤状のペイントブラシを用いて ROI を設定することができる「ドロー」ツール、3D 空間内で複数の点を線で繋ぎ範囲選択することができる「3D ポリライン」ツール等を使用した。平均すると 1 日に約 3.8 本の緡の ROI を作成している。

全ての緡の ROI を作成することで、緡を 1 本ずつまたは 1 段ずつ外した状態を復元できるようになった（写真 4）。1 段の緡の本数は全て 16 本であり、5 段で 80 本の緡が収納されていることもこの段階で判明した。

段については上から d01 ～ 05、緡は想定される収納順に s01 ～ 16 の記号・番号を付し、その組み合わせでそれぞれの緡の整理番号とした。緡毎の ROI は次の銭銘判読の作業単位としている。

（2）銭銘判読のための関心領域の作成

銭銘を判読するためには、古銭の文字面と断層面を一致させる必要がある。古銭 1 枚毎に断層面を合わせるのは現実的ではないため、緡の中で向きが揃った 1 ～ 5 枚の古銭のまとまり毎に ROI を分割し、その ROI 毎に断層面を合わせることとした。緡 1 本につき 40 ～ 50 程度の ROI に分割している（写真 5）。屈曲の強い内側の緡ほど ROI が多くなる。ROI を追加するに従ってソフトの動作が重くなるため、1 本の緡で 1 ファイルとした。1 日に約 1.8 本の緡の ROI 分割を実施している。

（3）古銭個別写真の撮影

文字面と断層面の位置合わせには、指定した 3 点を含む平面を x-y 平面に位置合わせすることができる「シンプル 3-2-1 レジストレーション」ツールを使用した。3 点を指定した面が上面となる。分割した ROI 毎に位置合

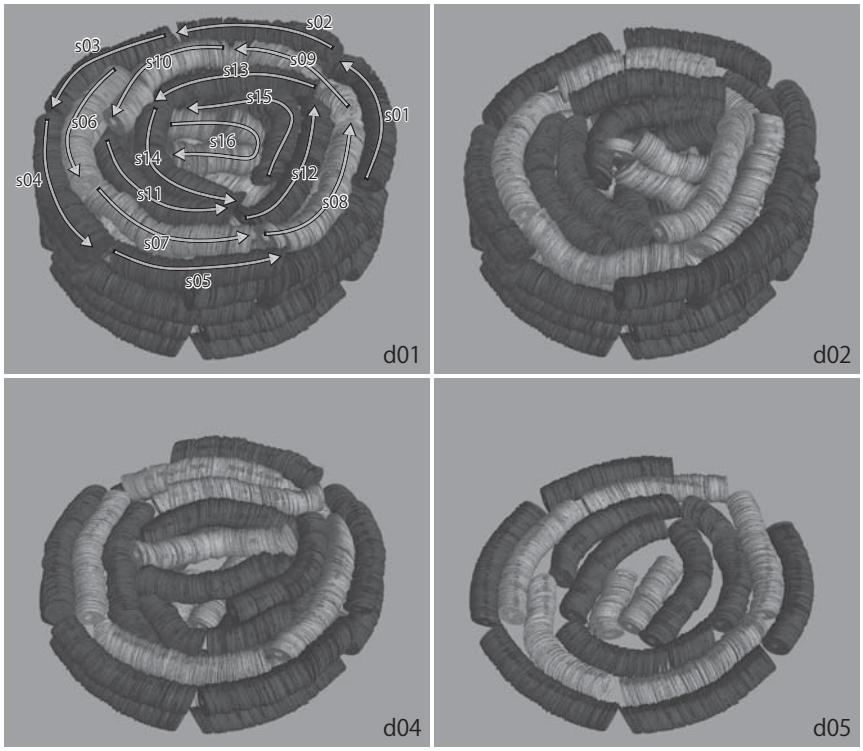


写真 4　緡の収納状態及び収納単位、1 段目の撮影方向

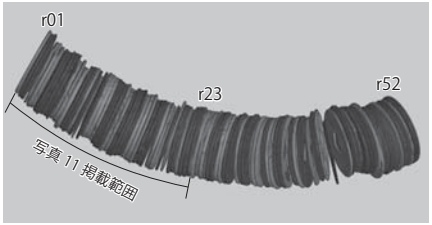


写真 5　向きの揃った古銭の
まとまり毎の ROI

わせをすることで、数枚の向きの揃った古銭を連続的に観察することができる。

個別写真の撮影は解析ソフトの画像書き出し機能も試みたが、断層面を示す線を含めた状態で記録するために、パソコンのプリントスクリーン機能で撮影することとした（写真 6）。フル HD（1920 × 1080）程度のディスプレイであれば、等倍または 1/2 サイズで掲載するのに十分な解像度を得ることができる。またウィンドウに表示されるファイル名や作業状態等も写し込まれるため、画像の取り違えを防ぐことができるメリットもある。

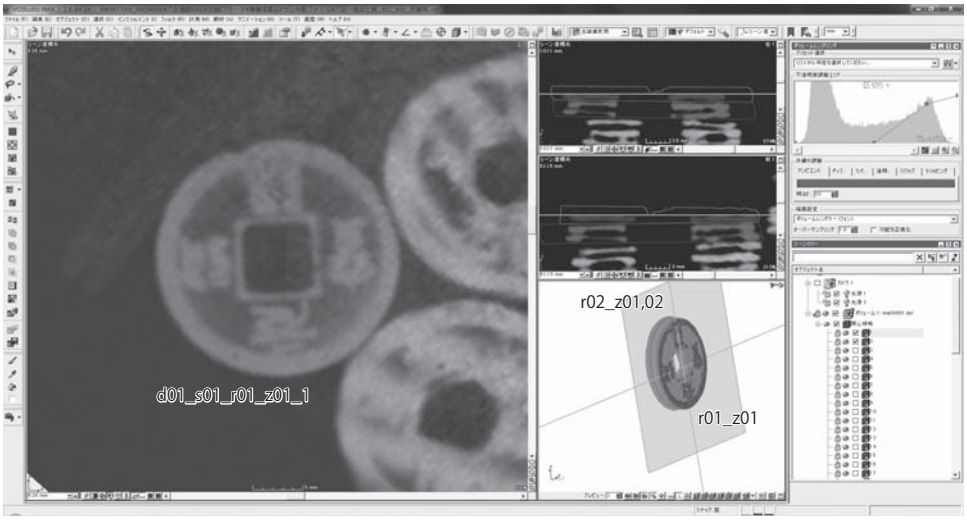


写真 6　個別写真の撮影

断面画像の表示モードについては、検体の見え方を調整できる「ボリュームレンダリングツール」を使用することで、古銭のみを鮮明に表示させることも可能だったが、なるべく客観的な画像を記録するために、元画像の色、輝度、コントラストを使って断層画像を表示する「オリジナル表示モード」を選択した。「ボリューム…」に比べてややコントラストは低くなるが、古銭周辺の土壌や紐の痕跡も写し込むことできる。また、古銭内部の状態を観察することを目的として、上下面だけでなく厚みの中心を通る面でも撮影を行った。

前述の緡の整理番号（d00_s00）に、分割した ROI の番号（r00）、ROI の中での古銭の通し番号（z00）、撮影時点での上面・中心面・下面を表す 1 ～ 3 の番号を付して画像のファイル名とした。「d01_s01_r01_z01_1.png」は 1 段目、1 番目の緡、1 番目の ROI、1 番目の古銭、上面の画像ファイルである。末尾が 1 のファイルが古銭の文字面の場合は、①で設定した撮影方向に対して古銭が表面を向き、3 のファイルが文字面の場合はその逆となる。撮影しながら画像ファイルを緡毎のフォルダに整理する過程で、緡毎の古銭の枚数も明らかになっていくことになる。

撮影の過程で ROI の中で向きが揃ってない古銭があった場合は、ROI を再分割しながら撮影を行なった。その作業も含めて 1 日に約 0.9 本の緡の撮影を実施している。

（4）画像補正及び銭銘判読

撮影した画像は、画像編集ソフトを使用してリサイズ、傾き調整、反転等の画像補正を行なった。表面は文字が正位となるように反転、傾きを調整し、中心面は表面と同じ向きとした。裏面は表面に対して左右反転し、実物を観察した際のイメージに近づけている。さらに文字の判読性を高めるために白黒反転処理を行なった。古銭 1 枚に付き表面、中心面、裏面の 3 枚の画像を報告書に掲載予定である（写真 11）。

銭銘の判読には、文字の位置と種類を選択することで銭銘の候補が表示される Excel ファイルを作成して効率化を図っている（写真 8）。

4　X 線 CT による調査で得られた成果

（1）緡の形状及び収納方法について

段によって様相は異なるが、基本的には 5 本の緡を 1 単位として、曲物の外側から渦巻状に古銭を納め、中心の余った場所に 1 本の緡を伸ばした状態または折り曲げた状態で納めていることが分かった（写真 4）。

古銭を取り上げながらレーザースキャナや三次元写真解析等で記録すれば、同様の三次元情報を得ることはで

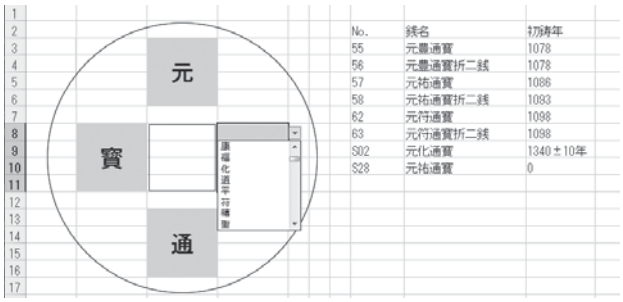


写真 8　銭銘検索用 Excel ファイル

きるが、記録できるのは古銭の上面のみの情報であり、取り上げた段階で下面の情報は失われ再検証が不可能になってしまう。今回はＸ線CT撮影によって得られた完全な三次元情報から、緡の形状や緡同士の微妙な重なり具合を検証し、緡の収納方法を復元することができた。なお、出土状況や保存処理前の状況等、必要に応じて写真解析による 3D モデルも作成している（写真 1）。

（2）個別の古銭について

現在判読作業中であるが、ほぼ全ての古銭について銭銘を判読できる可能性がある。例として d01_s01 緡の 50 枚の写真及び銭銘を掲載した（写真 11・表 2）。任意の断面で観察できるため、錆に覆われた古銭は実物の観察よりも判読性が高い。歪んだ古銭は実物よりも判読が難しいが、断層面を複数設定したり、3D 画像（写真 9 左上）で判読を行っている。X 線 CT による判読が難しいものについては、実物を見ても判読できないと考えられるが、それが撮影の状態や断層面の設定の具合で判読できないのか、無文銭や模鋳銭であるために判読できないのか、実物を確認できないため判断が難しい場合もある。

銭銘以外にも孔部分の星形や破損の状況も実物と同様に観察が可能であった。また古銭に鬆（す）が入った様子や内部のヒビも確認することができた（写真 9）。表面観察からは得られない X 線 CT ならではの成果である。

また、全点を判読していることにより、五銖銭のような検出例の少ない古銭についても確認することができた。

収納されていた古銭の枚数は 7,986 枚である。100 枚ちょうどの緡が 80 本中 70 本と最も多いことが注目される（表 1）。保存処理前に 1 段目の枚数を目視で数えたが、特に曲物の外周に近い部分の錆に覆われた緡では 1 枚の古銭の判断が難しく、1,533 枚とカウントしていた。実際は 1,595 枚であったため約 4% 少なくカウントしていたことになる。

表 1　緡毎の古銭枚数

整理番号	枚数	整理番号	枚数	整理番号	枚数	整理番号	枚数	整理番号	枚数
d01_s01	100	d02_s01	93	d03_s01	100	d04_s01	100	d05_s01	100
d01_s02	100	d02_s02	100	d03_s02	100	d04_s02	100	d05_s02	100
d01_s03	100	d02_s03	100	d03_s03	100	d04_s03	100	d05_s03	100
d01_s04	100	d02_s04	100	d03_s04	100	d04_s04	100	d05_s04	100
d01_s05	96	d02_s05	100	d03_s05	100	d04_s05	100	d05_s05	100
d01_s06	100	d02_s06	100	d03_s06	100	d04_s06	100	d05_s06	100
d01_s07	100	d02_s07	100	d03_s07	100	d04_s07	100	d05_s07	100
d01_s08	100	d02_s08	100	d03_s08	100	d04_s08	101	d05_s08	100
d01_s09	100	d02_s09	100	d03_s09	100	d04_s09	102	d05_s09	100
d01_s10	101	d02_s10	100	d03_s10	101	d04_s10	100	d05_s10	100
d01_s11	98	d02_s11	101	d03_s11	100	d04_s11	100	d05_s11	100
d01_s12	100	d02_s12	100	d03_s12	100	d04_s12	100	d05_s12	100
d01_s13	100	d02_s13	100	d03_s13	100	d04_s13	100	d05_s13	100
d01_s14	100	d02_s14	100	d03_s14	100	d04_s14	100	d05_s14	100
d01_s15	100	d02_s15	94	d03_s15	99	d04_s15	100	d05_s15	100
d01_s16	100	d02_s16	100	d03_s16	100	d04_s16	100	d05_s16	100
計	1,595	計	1,588	計	1,600	計	1,603	計	1,600

合計 7,986

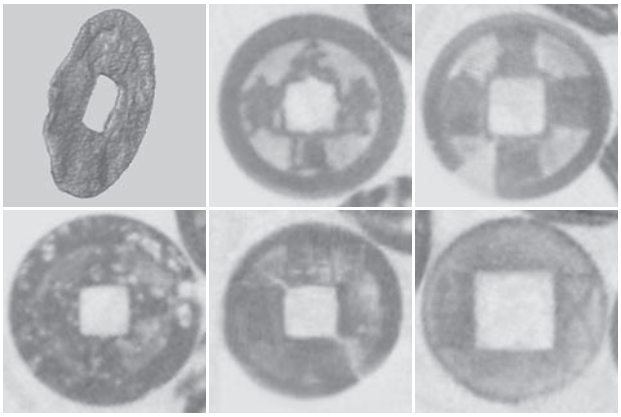


写真 9　歪み・星形孔銭・欠損・鬆・ヒビ・五銖銭

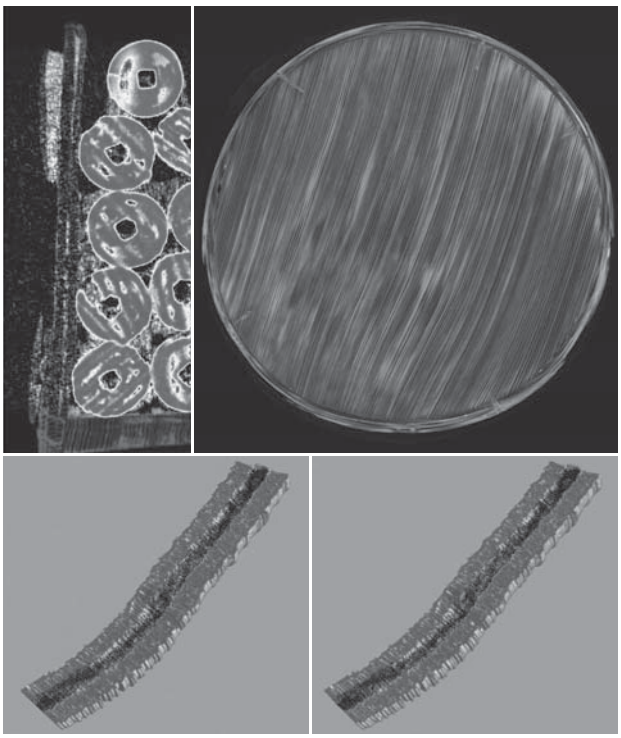


写真 10　木質部、緡紐の見え方（下写真平行法）

（3）容器・緡紐について

表示する密度の範囲を調整することで、古銭以外の木質部や土壌部分についても観察することができた（写真 10）。曲物の側板を固定する樺紐や木釘、底板の木取り等を観察することができた。古銭を綴っていた紐は腐食しており、周囲の土壌と同化して結び目等を確認することはできなかったが、緡銭の内部ではやや緩めの S 撚り（右撚り）の紐の痕跡を確認することができた（写真 10 下）。また、密度分析によって、古銭の材質等も判別できる可能性がある。

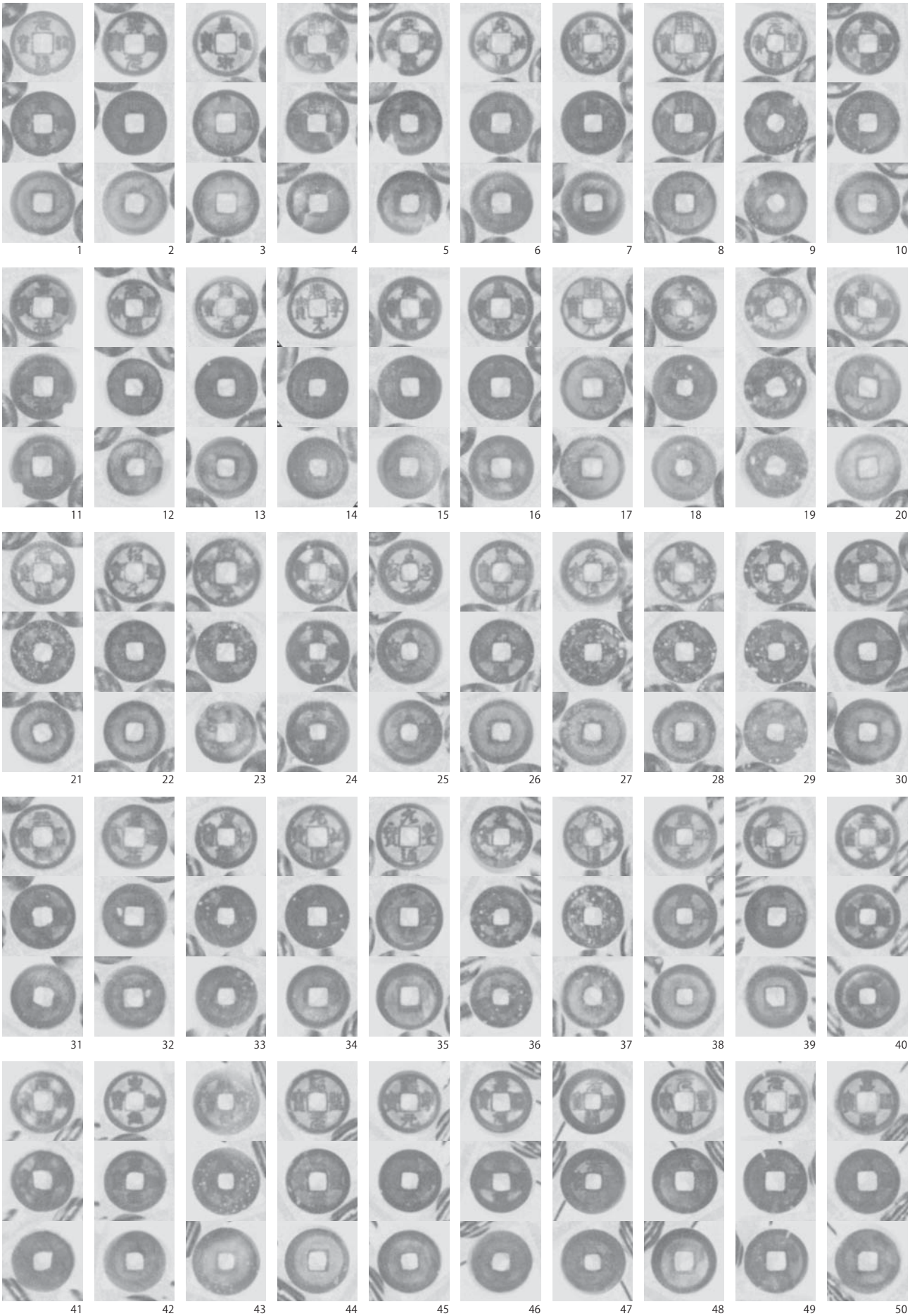


写真 11　個別写真の掲載例（S=1/2）

表２　古銭観察表

No.	段番号	緡番号	銭銘	初鋳年	書体	向き	備考
1	1	1	元祐通寶	1086	篆書	表	
2	1	1	熈寧元寶	1068	篆書	裏	
3	1	1	皇宋通寶	1038	真書	裏	
4	1	1	開元通寶	621		表	ヒビ
5	1	1	天聖元寶	1023	篆書	裏	欠損
6	1	1	元祐通寶	1086	行書	表	
7	1	1	熈寧元寶	1068	真書	裏	
8	1	1	開元通寶	621		表	
9	1	1	元豊通寶	1078	篆書	裏	鬆　星形孔銭
10	1	1	元豊通寶	1078	篆書	裏	
11	1	1	嘉祐通寶	1056	真書	裏	欠損
12	1	1	元豊通寶	1078	篆書	裏	
13	1	1	紹聖元寶	1094	篆書	裏	
14	1	1	熈寧元寶	1068	真書	表	
15	1	1	元豊通寶	1078	篆書	裏	
16	1	1	皇宋通寶	1038	真書	裏	
17	1	1	開元通寶	621		表	背上月
18	1	1	景祐元寶	1034	真書	裏	
19	1	1	紹興元寶か	1131	真書	表	鬆　模鋳銭か
20	1	1	乾元重寶	758		裏	
21	1	1	元祐通寶	1086		表	鬆　星形孔銭
22	1	1	紹聖元寶	1094	行書	裏	
23	1	1	熈寧元寶	1068	真書	裏	鬆
24	1	1	皇宋通寶	1038	真書	表	
25	1	1	至道元寶	995	行書	表	
26	1	1	皇宋通寶	1038	篆書	表	
27	1	1	元豊通寶	1078	行書	裏	鬆
28	1	1	熈寧元寶	1068	真書	裏	鬆
29	1	1	聖宋元寶	1101	篆書	裏	鬆
30	1	1	熈寧元寶	1068	篆書	裏	
31	1	1	天聖元寶	1023	篆書	表	
32	1	1	嘉祐通寶	1056	真書	表	
33	1	1	至和元寶	1054	篆書	裏	
34	1	1	元祐通寶	1086	行書	裏	
35	1	1	元豊通寶	1078	行書	裏	
36	1	1	景祐元寶	1034	真書	表	鬆
37	1	1	元祐通寶	1086	行書	表	鬆
38	1	1	咸平元寶	998		裏	
39	1	1	慶元通寶	1195	真書	裏	背二
40	1	1	至道元寶	995	真書	裏	
41	1	1	元符通寶	1098	篆書	表	
42	1	1	至和元寶	1054	篆書	表	
43	1	1	熈寧元寶	1068	篆書	表	鬆
44	1	1	紹聖元寶	1094	篆書	裏	
45	1	1	熈寧元寶	1068	真書	裏	
46	1	1	嘉祐元寶	1056	篆書	表	
47	1	1	元祐通寶	1086	篆書	裏	
48	1	1	元豊通寶	1078	篆書	裏	
49	1	1	元祐通寶	1086	篆書	裏	欠損
50	1	1	嘉祐通寶	1056	篆書	裏	

5　おわりに

X 線 CT 調査によって、一括出土銭の現状保存と銭銘の判読を両立することができた。全ての銭銘を判読することで、最新銭の年代から埋納年代を推定することができる。また、蓋として使用されていた折敷材について、年輪年代から 14 世紀末頃という伐採年代が推定されている。伐採から折敷として使用され蓋に転用されるまでの時間を考慮する必要があるが、14 世紀末から 15 世紀初頭が年輪年代から推定される埋納年代の上限となる。両者を比較することで、一括出土銭の時期区分（永井 1996）の基準資料となる可能性もある。

緡を解体しての調査と X 線 CT による調査を比較すると、X 線 CT では古銭の色調、質感、重量といった情報を得ることはできないが、それ以外の形状に関する情報については、解体調査と同様かそれ以上の情報を得られることがわかった。また、X 線 CT によって得られた三次元情報によって、緡の収納方法の再検証が可能となり、3D プリンタを用いて展示や普及への展開も期待できる。

費用の単純な比較は難しいが、緡を解体した場合の 8,000 枚分の古銭の保存処理、択影図作成等にかかる費用や時間と比較すると、一括での保存処理、X 線 CT 撮影、解析ソフトやパソコンの導入、データ解析等の費用、時間を合わせても大きな差はないと考えている。

今回の資料は、その大きさや古銭の収納状態等、X 線 CT 調査に適した条件に恵まれていたが、同様の手法は、緡の状態で現状保存されている他の一括出土銭についても適用可能と考えられる。ただし X 線の透過能力の関係上、今回の資料（直径約 30cm）が限界に近い大きさである（X 線エネルギー 9MeV の場合）。また、バラの状態で収納されている古銭も原理的には判読が可能であるが、ROI の作成や断層面の設定にかなりの時間がかかることが予想される。

今回の資料について調査方針を検討する際に、多くの研究者の方々から意見を伺った。「稀有な遺存状況なので現状保存すべき」、「銭種を調べないと資料的な価値が薄れる」、「現状保存では薬品が十分に浸透せず将来的に内部から錆が進行する恐れがある」等の意見を踏まえて今回の調査、保存処理方法を選択した。現状のままで保存したことによる将来的な経年変化は不明だが、現在は安定しているように見える。定期的に X 線 CT 撮影を実施して内部の状況を確認するのが理想であるが、費用的に難しく、当面は保管環境に気を配り目視による点検を行なうことで対応したい。

一括出土銭の調査について、これまで行なわれてきた解体調査・現状保存・一部抽出調査に加えて、現状保存しつつ全ての銭種を判読するという新たな選択肢を提示することができた。

引用参考文献

永井久美男 1996「3. 最新銭による一括埋納銭の時期区分　―明銭・弘治通寶等の初鋳年改正に伴う補正―」『中世の出土銭補遺 I』兵庫県埋蔵銭調査会

公益財団法人山形県埋蔵文化財センター 2014「八反遺跡（第３次）」『年報 』平成 25 年度　公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

執筆者（平成29 年3月31日現在）

大場正善（おおば・まさよし）　（公財）山形県埋蔵文化財センター業務課
小林圭一（こばやし・けいいち）　（公財）山形県埋蔵文化財センター業務課
菅原哲文（すがわら・てつぶみ）　（公財）山形県埋蔵文化財センター業務課
高桑登（たかくわ・のぼる）　（公財）山形県埋蔵文化財センター業務課

研究紀要編集担当

小林圭一・菅原哲文・高木茜・森谷康平・吉田満

研究紀要　第9号

2017年3月31日発行

編集・発行　公益財団法人 山形県埋蔵文化財センター
〒999-3246　山形県上山市中山字壁屋敷5608番地
TEL　023-672-5301(代)
FAX　023-672-5586
URL　http://www.yamagatamaibun.or.jp

印刷　中央印刷株式会社

BULLETIN

OF

YAMAGATA PREFECTURAL CENTER FOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

The ninth issue

2017.3

CONTENTS

The Evidence of Pressure :For Understanding to Lithic-Technology about the Stone Tools Made of Siliceous Shale in Prehistory Ⅱ	OBA Masayoshi	1
A Study of the Settlement Transition of the Middle Jomon Period at Koyanagawa Site , Miyagi Prefecture	KOBAYASHI Keiichi	19
Distribution of Sites from Middle Jomon Period to Late Jomon Period in The Mogami River middle and lower stream basin	SUGAWARA Tetsubumi	45
Investigation of old coins excavated collectively by X-ray Computed Tomography	TAKAKUWA Noboru	75

YAMAGATA PREFECTURAL CENTER FOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH