ISSN 1348-0952

# 研究紀要

第8号
2016.3

目　次

直接打撃の痕跡　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―
宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の大木6式土器　小林　圭一　21
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　菅原　哲文　51
山形県内の製鉄遺構の集成と再検討　天本　昌希　71

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）

# 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―

大場正善

### 1　はじめに

**直接打撃とハンマー**　石器技術学で言う“テクニーク”のうち、利き手でハンマーを持ち、利き手と反対の手で持った石器素材[1]の打面に、直接ハンマーを打ち付ける力の加え方を、わたしたちは“直接打撃”と呼んでいる。そして、その直接打撃には、ハンマーの素材の種類に応じて、“硬石製ハンマーの直接打撃”、“軟石製ハンマーの直接打撃”、“有機質製ハンマーの直接打撃”といった３種類のテクニークが過去にあったことが、これまでの技術学的研究によって明らかにされている（山中 2006b・2012）。従来の日本の石器研究では、ハンマーについて「ハード・ハンマー（あるいは、硬質ハンマー）」と「ソフト・ハンマー（あるいは、軟質ハンマー）」の２種類のみが説明されてきた（たとえば、旧石器文化談話会編 2007 など）。しかし、軟石製ハンマーの存在（Ohnuma and Berman 1982）が示唆されるようになって以降、この二分法は、もはや過去の認識となってしまった。わたしたちは“軟石製ハンマー”を認識することで、過去の直接打撃をより正確に知ることができるとともに、硬石製ハンマー、軟石製ハンマー、有機質製ハンマーの３つの材質と、それぞれの直接打撃で現れる痕跡との対応関係について知っておかなくてはならなくなったと言える。

**テクニークと痕跡**　直接打撃以外の力の加え方としては、タガネ状の間接具の下端部を石器素材に当てて、上端部を打撃することで石器素材に力を加える“間接打撃”、押し込む力で石器素材に圧力を加える“押圧”という、２つの力の加え方がある。これに、剥離具の質と形状、そして石器素材の保持の仕方というパラメーターが合わさることでテクニークが構成されることになる（山中 2006b）。剥離具の質と形状とは、硬石や軟石といった岩石、鹿角や硬木、骨、牙歯などの有機質、金属などのハンマーやパンチや押圧具などの材質であり、そしてそれぞれの大きさや形状を指す。石器素材の保持の仕方は、剥離する際の石器素材の置かれ方や固定具の有無を指す。それぞれのテクニークでは、明瞭であれ、不明瞭であれ、それぞれ特有の痕跡を残す。その痕跡を抽出していくことが、過去のテクニーク解明へといたる鍵となるのである。

**石器製作と直接打撃**　石器製作において、直接打撃が果たす役割は極めて大きい。石器石材の分割から荒割り、成形と整形、完成後の刃部再生や別の石器への転用に至る過程までの、石器製作工程の始めから最後までのすべての段階において、直接打撃が使われる頻度が高い。また、直接打撃をマスターしなければ、間接打撃や押圧をマスターすることがかなり難しいし、石器そのものを作ることもまた難しい。つまり、直接打撃は、石器製作技術の根幹をなす、と言っても過言ではないのである。その一方で、人類が最初に石器を作り出した際のテクニークは、直接打撃であった可能性が高く、また石器製作技術が無くなる直前まで直接打撃が残っていたとも考えられる。したがって、考古資料から直接打撃の痕跡を見出すことは、資料が残された場で行われた石器製作技術を復原するという民族誌的視点においても、また 200 万年以上におよぶ石器製作技術史を考察するという歴史学的視点においても、重要な課題であると言える。

**本稿の目的**　そこで本稿では、東北地方の先史時代において多用されていた最上川流域産の珪質頁岩をもちい、製作実験の際に残る直接打撃の痕跡について注目し、技術学分析において重要な痕跡の詳細、および各テクニークの特徴、技術的な長所と短所などを提示する。近年、珪質頁岩産地の悉皆的な調査と、それぞれの産地の肉眼観察、および岩石学的な分析を含めた頁岩産地同定の研究が進んでいる（秦 2009、東北日本の旧石器文化を語る会編 2015 など）。経験的には、ひとえに珪質頁岩といえども、産地によって割れの性質（クセ）が異なっている。珪化の程度やマトリックスの粒子の大きさ・粗さの違いもあるが、なかには不規則に割れが進むものや、より硬質なもの、より脆いもの、サヌカイトのような石理（石

の目）があるものなどもある。本稿では、一般的な性質の珪質頁岩をもちいているが、今後、産地ごとに表れる珪質頁岩の剥離特性や痕跡の違いについても明らかにしていきたい。

なお、本稿の資料は、写真33を除いて、すべて大場が製作した。

## 2　動作連鎖の概念に基づく技術学

**動作連鎖と技術学**　本稿は、動作連鎖の概念に基づく石器技術学に基づき、直接打撃について解説を行うものである。動作連鎖とは、モノの原材から製作、使用、廃棄に至る過程に絡んだヒトの一連のジェスチャーのことを指す民族誌学的記録化の概念であり、資料認識の概念[2]でもある（ルロワ＝グーラン 1973、山中 2007・2009）。技術学は、いまのフランス考古学・先史学の型式学に代わる方法論であり、そのフランス考古学・先史学では、過去の動作連鎖をもとに民族学的な議論が展開されている（ペルグランほか 2007）。2006年以来、故・山中一郎氏の招聘による、フランスの石器技術学の第一人者であるジャック・ペルグラン氏の技術学講座を受けた筆者を含めた受講生たちによって、日本での技術学研究を推し進めているところである（大場 2007、山中 2011、栗田 2015、会田 2015）。その方法については、大場 2015a・2015b に詳述しているので参照されたい。本稿では、技術学の方法の概要のみを記載する。

**科学的方法**　技術学では、まず資料に絡んでいた失われた過去のヒトのジェスチャー（動作連鎖）と意図について科学的に復原することを第一の目的とする。その方法は、資料の観察から始まって、仮説の設定、考古資料と同じ原材をもちいた製作実験、そして考古資料と実験資料との対比による検証という、「観察→仮説→実験→検証」といった科学的方法に立脚している（図1）。資料から過去の動作連鎖を認識していく過程は、法科学と共通しており、まさに犯人追跡的な視点にほかならない。また、技術学的分析で得た結論に対しては、一般的な科学と同様に、再現性が求められるのであり、考古資料と同じ痕跡を第三者にも再現できることが求められる。したがって、技術学分析による復原の蓋然性については、復原の再現、すなわち追従実験を行ってを確認することになる[3]。一方で、第三者による追従実験のためには、実験の方法について詳細に記述し、手広く公開するといった、研究に対する透明性を高くするように努めなくてはならない。

**事実と解釈**　わたしたち技術学派は、事実と解釈とを明確に区別して分析を行う（山中 2004）。それは、技術学派であるからということだけではない。資料を前にして、その資料を科学的に認識しようとする、一般的な科学的態度を取るからである。動作連鎖の概念に基づく技術学は、200年におよぶフランス旧石器研究の深さもさることながら、17世紀のルネ・デカルトに始まる科学一般に共通するエピステモロジー（科学的認識）の伝統のうちにある（山中 2013、バロー 1995）。考古学が「過去にヒトが作って、使ったモノや、その行為を残した痕跡を証拠として採用し、ヒトの過去を考察する科学（山中 2006a）」である以上、わたしたちもまた、その伝統にならうのである。それは、たとえばテクストであれば、何が書かれているのかを正しく認識することから始めるように、目の前の資料を、解釈を挟まずに、まず正しく認識することから始めるのである。そして、確固たる証拠を見出し、実験と検証によって裏付けたうえで、論理性に矛盾のない解釈を組み立てるのである。その論理を構築していく過程でも、解釈認識を挟むことはしない。強い自制心を持ち、「想像を逞しくする」ことを避け、あくまでも事実を積み上げ、実験と検証を踏まえたうえで、解釈を構築していくのである（山中 2011）。その意味で、機能や用途、「文化」や「集団」といった解釈概念をもって認識する型式認識は、「前科学的認識」であり、資料を科学的に認識するうえで大きな障害になってしまっている（山中 2006b・2013）。

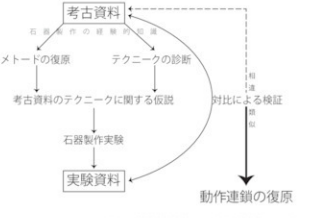



図1　技術学分析のの手順（大場 2015a）

**メトードとテクニーク**　技術学では、一括性が保証された石器群をもとに、製作者の“第一意図”と、頭脳で描かれたその第一意図が作られていく製作工程である“メトード”と、そして実際にメトードを具現化したテクニークについて復原を行う。第一意図は、主となったトゥールの形態を検討する。メトードは、剥離に成功している石核や、第一意図となったトゥールが接合する接合資料、あるいは石器群の個々の剥離方向や大きさや剥離面の状況などから分類する技術経済的分類（テクノ・エコノミー）によって検討する。テクニークは、実験資料とのアナロジー（類推）でもって検討していくことになる。メトードとテクニークの両方が明らかになってはじめて、過去の動作連鎖が復原されることになる。

**テクニークの復原**　過去のテクニークを同定していくうえで欠かせないのは、観察者の経験である。つまり、日頃からさまざまな石器を多種類の石材で、いくつものテクニークで製作し、痕跡を観察して、それを経験的知識として脳裏に焼き付けていく。そのうえで、考古資料を観察し、残されたさまざまな痕跡から想定され得るいくつかのテクニークを、直観的に仮説として立てるのである。まさに、裏打ちされた豊富な経験が、それを可能にするのである。その際の推論過程は、“アブダクション（仮説形成の論理、最良の説明への推論）”となる（米盛 2007）。アブダクションとは、個々のデータに対して、それらを説明しうるもっとも適した結論を、仮説として推論する帰納法の一種の推論形式である。分析では、集めた痕跡に対して、それを生じさせたもっとも適したテクニークを仮説として提示することになる。その後、考古資料と同じ石材と仮説で立てたテクニークをもちいて製作実験を行い、実験資料と考古資料との対比によって検証を行う。実験資料が考古資料と異なる痕跡となった場合には、もう一度観察を行い、仮説を立て直して再実験を行い、再び対比を行うことになる。この「観察→仮説→実験→検証」を繰り返すことによって、過去のテクニークに近づいていくことを目指すのである（図 1）。なお、実験手法として完全に実験室で制御された実験があるが、そのデータをより複雑な動きをする人間の行動につなげることが難しいことなどの問題が挙げられる。

**属性分析の問題**　テクニーク復原の鍵となるのは、石器資料に残された痕跡である。従来は、痕跡をいわゆる「属性」と捉え、それらの計測などによる数値化や類型化を行い、実験資料と考古資料との属性間の比較による同定分析が実施されてきた。技術学では、そのような痕跡を属性として捉え、数値化し、統計的に分析することはしない。統計的分析の問題としては、まず石材の質と形状、製作者の技量、剥離具の質と形状などの要因により、実験資料と考古資料とで等価属性に絶対にならないこと、考古資料の数（母数）に制限がある場合が多いこと（調査で得られた考古資料の数、遺跡外に持ち出された数、遺跡自体の保存性などの問題）、そもそも統計処理により得られた数値が何を示しているのかが不明であること、属性として設定された箇所のみしか観察の目が届かない（観察の幅の規制されてしまう）ことなどが挙げられる。それに対して技術学では、テクニークの同定に際し、考古資料と同じ石材、かつ同じ質で、同じ工程で剥離された、そして同じ打面の状況の実験資料を並べて、痕跡同士を比較することを行う（アナロジー）。この手法は、法科学の銃弾に残る弾道痕などの工具痕跡鑑定や、指紋鑑定などの手法と同じである。

**対比による検証**　対比では、実験資料と考古資料を詳細に観察し、両者の間でできるだけ多くの各部位の形状やそれぞれのテクニークで生じる特徴的な痕跡との類似点を見出す、あるいは決定的な証拠となる痕跡の有無や、石器群全体の痕跡の傾向をみることになる。もちろん、石材の質や形状、製作者の技量などの要因で、異なったテクニークでの製作にもかかわらず、互いに類似した痕跡が生じることもあるし、折損や砕けなどで、痕跡が見えにくくなっているものも当然ながら含まれる。そのため、そのような資料は、分析の対象から外すことになる。また、石器製作の経験が少なく、痕跡をみても判らない場合もある。そういった資料もまた、分析の対象から外れることになる。ただし、経験を積むことで、後々から判るようになることもあり、その場合は、もう一度分析の対象に戻すことになる。もちろん、分析に当たる前には、より多くの経験を積んでいることに越したことはない。観察では、「同じ」と見るのでなく、むしろ個々の「違い」を見出すことが重要なのである。

**資料の提示**　同定した資料の提示の仕方については、実測図ではなく、考古資料と実験資料に残る痕跡を 1 ～ 10 倍程度で明瞭に写し出した写真を並べることを行う。な

ぜなら、実測図は、微細な痕跡について図化することが難しいことや、知識や注意力を含めた観察力などの要因により重要な痕跡が見えていない、あるいは見えても無視してしまう実測者の認知上の問題があるからである。もちろん、写真でも観察力がなければ、痕跡を見逃し、写真に写し出されない危険性はある。しかし、写真の方が実測図よりも情報量としては大きく、また主観が入りにくい。そのため、写真撮影の際には、ライティングやピント、被写界深度、解像度、印刷された際の写真の出来上がりなどに注意を払い、痕跡がよく写し出された写真に仕上げなくてはならない。

## 3　直接打撃の痕跡

技術学では、以上の方法を踏まえたうえで分析を行うことになる。本章では、直接打撃のテクニークを珪質頁岩製石器資料から同定するうえで指標となる痕跡について、写真や図を交えて解説を行う。

### i　硬石製ハンマーの直接打撃

**硬石製ハンマー**　硬石製ハンマーは、石器石材よりも硬質の石英安山岩、硬質砂岩、玄武岩などがもちいられる（写真 1）。基本的にはいびつでない円礫で、扁平なもの、あるいは卵形や長楕円形なもので、斑晶や石基の粒子が細かく、また空隙が少ないものが良い。粒子が粗くて含有鉱物が不均質な花崗岩などの石材は、ハンマーに向いていない。一方で、小さなハンマーで大きな剥片を割り取る、逆に大きなハンマーで小さな剥片を割り取ることは、双方ともに難しい。そのためハンマーは、割り取りたい剥片の大きさに比例するように、その重さと大きさを大きく変えることになる。したがって、ハンマーは、荒割りから細部調整までの段階に応じてさまざまな種類を用意しておく。たとえば、絶対的な基準でなく筆者の基準になるが、荒割りでは３～２kg、成形では１～0.5 kg、整形や細部調整では 500 ～ 50g 程度のものをもちいる。破損、あるいは接触点の消耗を考慮するのならば、予備のハンマーを数多く用意しておくと良い。

**ハンマーの振り方**　ハンマーの振り方は、剥離したい剥片の形状によって異なるが、基本的にはハンマーを利き手の指５本で掌に当たらないようにして掴み持ち、目の高さ程度に持ち上げたら、垂直に振り落とす（写真 2）。力を込めて振り落とすのでなく、重さをそのまま利用して振り落とすのである。後述するが、けっしてスナップを利かせ、手首に回転を不用意に利かせることは基本的にしない。また、ハンマーに重みが足りない場合に、スピードを上げて振り落とすこともがあるが、正確に打撃位置に当てるためには、ハンマー自体の重さ利用して落下させるようにするのがよい。ちなみに、ハンマーを振るスピードが速い場合は、打面に接触した直後に、石器素材が衝撃を十分に受け止められず、力が拡散し、割れが正確に進まなくなってしまう。そのため、より正確に打撃位置に当て、かつ望む形の剥片を得たいときは、スローモーションでハンマーを振る必要がある。

**ヘルツ型の割れ**　硬石製ハンマーの直接打撃では、ハンマーが打面に当たった際に、ハンマーの先端が打面に食い込むことで集中圧力が加わったことを示す小さな円錐状の剥離開始部（割れ円錐［コーン］）が発生する（写真 3）。その食い込みの痕跡として、打面側の円錐の頂部をめぐる、または内側に円を描く小規模なクラックが残される（写真 4）。とくに、珪化度の強い頁岩ほど、そのクラックが認められる（墨汁や黒インクなどを染み込ませると、明瞭に観察できる）。円錐頂部の幅は、ハンマーの大きさを表している。剥離開始部から割れが波紋状に拡がり、その前縁の痕跡としてリングが残される。割れが拡がる過程で、内部の夾雑物や潜在的な傷などに割れがぶつかったことで生じるひずみが発生し、その痕跡としてフィッシャーが残される（物理学的には、ハックル：吉田 2005）。また、剥離開始部の直下には、丸みを帯びて膨らんだバルブが発達し、剥離面全体として貝殻状の破面となる。経験的には、力が強いほどバルブが発達する。この割れを物理学用語として“ヘルツ型”と呼び、とくに硬石製ハンマーの直接打撃で頻繁に生じる（山田・志村 1989a）。従来の石器研究の剥離面の説明としては、このヘルツ型のみのだけであった。しかし、後述するが、ヘルツ型以外にも、割れの型が存在するのである。その一つに、鉄のようなより硬質のハンマーで打撃した場合に、剥離開始部が砕け、バルブが発達せず平坦で、放射状のフィッシャーが発達する剥離面となる、砕けた剥離開始部の一部が楔となって内部に打ち込まれることによって生じる“楔型”の割れがある（山田・志村 1989b）。

**ハンマーの入射角と剥片の末端形状**　直撃打撃に限るこ

写真 1　硬石製ハンマー
（上段左と下段 3 点が石英安山岩、上段右が緑色凝灰岩。重さは、下段右から左に 2.6 kg、1.2 kg、364g、上段右から左に 154g、68g）

写真 2　硬石製ハンマーの直接打撃の瞬間

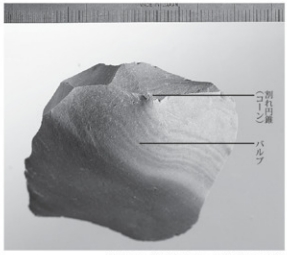



写真 3　典型的な "ヘルツ型" の剥離面

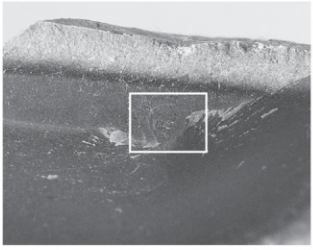


写真 4　剥離開始部状の遠景クラック
（S=4/1）

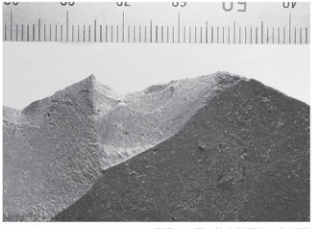


写真 5　振り抜き打撃後のネガ面
（剥離開始付近に複数のネガの微細剥離痕が形成）

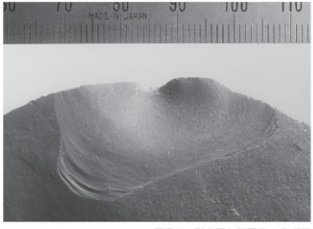



写真 6　引き戻し打撃後のネガ面
（剥離開始部が良好に残る）

とではないが、剥片の末端形状は、ハンマーの入射角や力の強さで決まる（図2：ペルグラン・冨井 2007）。ハンマーの入射角が50度であれば、末端はフェザーになる。入射角が60度よりも高く、力が50度で打撃したときと同じ場合は、ヒンジになる、それよりも大きい場合は、ウットルパセになる。入射角が40度であれば、長さが短いフェザーとなる。ステップは、いずれの場合でも力が弱く、剥離が途中で止ったときに生じる。入射角をコントロールするには、基本的に石器素材の打面の傾け方で行う。つまり、ハンマーの振り落としの仕方を一定にて、石器素材を持つ手で石器素材の打面の傾け方を調節するのである。ときとして、ハンマーを振る角度を変えることで入射角をコントロールする場合もあるが、基本的にはこの石器素材の傾け方でハンマーの入射角のコントロールするのが自然である。なお、ハンマーの入射を安定させ剥離のブレをなくすためには、石器素材を太腿上に乗せたうえでしっかり固定するのが良い。

**振り抜きと引き戻し**　打撃した後にハンマーを振り抜くか引き戻すかによっても、石器素材に残る痕跡が異なる。まず、ハンマーを振り抜いた場合には、剥片が剥がれていくうえに、さらに振り抜きによるハンマーの押し込みの力が加わるので、ハンマーを振り下ろした方向に剥離が伸びていく。剥片が剥離した後も、石器素材の縁部がハンマーに擦られることになるので、素材の剥離開始部付近に多数の微細剥離痕が残されることになる（写真5）。一方で、ハンマーが接触した直後にハンマーを引き戻した場合には、押し込みの力が少なく、石器素材の縁辺との接触がない（あるいは、少ない）ことから、剥離の進行は比較的に横に拡がり、また石器素材の剥離開始部付近の微細剥離があまり発生しない。そのため、ネガの剥離開始部の形状が、比較的に良好な状態で残されることになる（写真6）。

**スナップの禁止**　手首にスナップを利かせることで、剥片を割ることが容易になる傾向がある。そのため、手首にスナップを利かせることを指導者によく教えられることがあろう。しかし、スナップを利かして剥離した剥片は、側面感が湾曲したり、ヒンジになりやすい。側面観が直線的な剥片が求められる石刃や、幅広の槍先形尖頭器を製作するためには、基本的にスナップを利かせるべきではない（大場 2013b）。逆に、打面の作出や再生、あるいは米ヶ森型台形石器や石鏃の素材剥片剥離では、スナップを利かせると過度に長さが伸びず、末端がヒンジになる適切な剥片を剥離することができる。

**そのほかの痕跡**　そのほかの痕跡としては、"剥離後石核前面角（Angle de Chasse）"が挙げられる。剥離後石核前面角とは、剥離直後の石核の前面角（打面と作業面のなす角度）のことを指す。頭部調整や打面調整などの前面角に対する調整を受ける前の前面角は、テクニークごとによって一定の傾向があり、テクニークを判断する上での一つの基準となる。剥片からこの角度を計測する場合は、剥片を横からみて、打面の背面側から剥離開始部を結ぶ線と、バルブ下部から剥離開始部を結ぶ線の腹面の外側の角度となる（写真7）。硬石製ハンマーの直接打撃の場合は、50～70度程度になるが、有機質製ハンマーの直接打撃や間接打撃に比べて調整の仕方や前面角の設定に対する自由度が大きいため、角度にばらつきが生じやすい。その角度のばらつきが、硬石製ハンマーの直接打撃の特徴とも言える。そのため、複数の資料の平均値を出したとしても、あまり意味はない。また、剥離後石核前面角以外には、ハンマー石材の粒子によって引き起こされる、剥離開始部付近の砕けが挙げられる。

**硬石製ハンマーの直接打撃の利点と欠点**　硬石製ハンマーの直接打撃は、上述したように、ヘルツ型の割れを生じさせる特徴があるのであるが、ヘルツ型の割れは、強い衝撃によって剥離が発生していることを意味する。強い衝撃を受け止めるためには、打面部の前面角（打面と作業面のなす角度）付近ではなく、前面角からやや離れた位置を打撃しなくてはならない。かりに、硬石製ハンマーの直接打撃で前面角付近を打撃した場合は、前面角付近をクラッシュさせてしまうことになり、失敗の典型となる。したがって、硬石製ハンマーの直接打撃では、必然的に強い衝撃をしっかりと受け止められる打面の奥を打撃することになり、その結果として厚手の剥片が剥離されることになる。加えて硬石製ハンマーの直接打撃では、剥片の主要剥離面の膨らみが大きくなることから、ネガ面の深さも深くなる。一方で、硬石製ハンマーの直接打撃では、薄手の剥片を剥離することが難しい。そのため、硬石製ハンマーの直接打撃は、もっぱら剥片石核や槍先形尖頭器やハンドアックスなどの大型両面調整石器の素材剥片剥離、成形の初期段階（荒割り）に適して

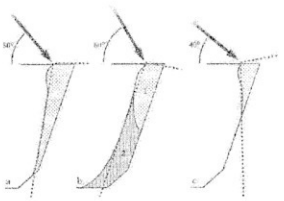



図 2　ハンマーの入射角と末端形状の関係
（ハンマーの入射角と力の強さにより、剥片末端の形状が異なる。その入射角コントロールするのは、石素材の保持である：ペルグラン・冨井 2007）

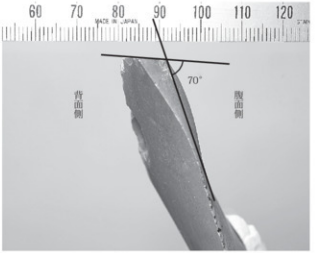



写真 7　硬石製ハンマーの直接打撃で剥離した剥片の“剥離後石核前面角”

写真 8　鹿角製ハンマー
（シカの種類は、右端がワピチで、残りがエゾシカ。重さは、右から 790g、484g、340g、170g）

写真 9　ツゲ製ハンマー
（右から 1.1 kg、715g、510g）

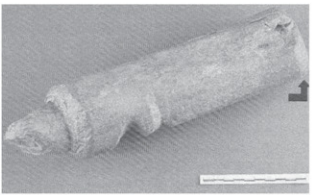


写真 10　アルバンドルフ 1 遺跡出土のマンモスの牙製ハンマー
（Steguweit 2010）

図 3　ムステリアンの骨製細部調整具
（プレジヨン 2015）

いる。一方で、石核の打面や前面角などの細部調整、最終的な整形、刃部の作出、薄手の剥片石器素材の剥離には、厚く剥離しなくてはならない部分がある場合を除いて、硬石製ハンマーの直接打撃は向いていない。

### ⅱ　有機質製ハンマーの直接打撃

**ハンマーの素材と形状**　有機質製ハンマーの直接打撃でもちいられるハンマーは、角や牙、骨、硬木などの石器石材よりも軟質な有機質素材のものである。有機質製ハンマーは、その素材の材質とともに、基本的に棒状の形状であることから、打撃したときにはハンマーの基部（握り）から機能部が比較的に離れていることから生じるテコの原理の作用と、肘の回転から生じる遠心力、そしてハンマー素材の弾力を利用し、その打撃の直後に石器素材内に張力が発生して割れにいたることになる。ハンマーには、10 ～ 30cm ほどの長さのものをもちいる。硬石製ハンマーと同様に、割り取りたい剥片の大きさに合わせて、異なった重さ・長さのものを数種類を用意する。

**鹿角製ハンマー**　とくにハンマー素材としてもちいられるのは、鹿角である（写真 8）。鹿角でも、シカの種類によって硬度や弾力が異なるし、また落角や生角でも性質が異なっている。たとえば、エゾシカとトナカイでは、トナカイの角のほうが硬いので、トナカイがパンチや押圧具に適している。ハンマーとしては、好みではあるが、角座の部分の形状から、エゾシカのほうが適している。また、落角は、内部の組織が脆くなっており、重さも軽くなってしまっているので、剥離具には不向きである。一方で、生角で、かつ角座に頭蓋骨の一部が付着している場合は、角座の頭蓋骨が付着している部分が、厚みや硬さや重さの点でハンマーの機能部に適している。

**木製ハンマー**　木製ハンマーの素材は、適度な硬度と弾力があることから、ツゲがもっとも適している（写真 9）。ツゲ以外では、バラ科のカマツカ（別名：ウシコロシ）やカシなど、比較的に硬い樹木が適している（大沼 2002）。ただし、ツゲに関しては、伊豆諸島で後期旧石器時代初頭にツゲの花粉が花粉分析で確認されているものの、その他の地域では確認されていない（安田・三好編 1998）。日本の旧石器時代では、寒冷な気候であったことから、寒冷地で育った年輪が密になった針葉樹がもちいられた可能性も考えられ得るが、木製ハンマーとして適している樹木がなかった可能性のほうが高いと思われる。

**牙・骨製ハンマー**　AMS で 27,000 ～ 29,000BP に位置付けられるオーストリアのアルパンドルフ 1（Alberndrf 1）遺跡では、続オーリナシアン（Epi-Aurignacien）のマンモスの牙製ハンマーが確認されている（写真 10：Steguweit 2010）。しかし、牙製ハンマーについては、筆者自身、未経験であるので、本稿では痕跡の詳細について記述することができない。骨については、骨髄が抜いてある管状骨は、かなり軽いのでハンマーには向いていない。ただし、ムステリアンの敲打痕が残る大きな骨片についていは、スクレイパーなどの刃部を作り出すための骨製細部調整具として考えられている（図 3：ブレジヨン 2015）。

**ハンマーの振り方**　有機質製ハンマーの直接打撃では、基本的にハンマーの根元側、すなわち基部を利き手の 5 本の指で掌を付けて握り持ち、石器素材の打面と作業面のなす稜、すなわち “接線” を狙って、肘の回転させながら、その接線を引っ掻けるようにして打撃を加える（接線打撃：写真 11）。硬石製ハンマーの直接打撃と同様に、ハンマーの重みを利用するのであるが、上述のように打撃にはハンマーが棒状の形状であることから、テコの原理の作用と肘の回転で生じる遠心力も利用することにもなる。ただし、より正確な打撃をする場合は、重いハンマーを利用し、極力ハンマーを振り上げないようにしなくてはならない。ハンマーの機能部と打撃位置が遠くなるほど、打撃位置に正確当てることが難しくなるからである。一方で、接線を引っ掻けるように打撃するジェスチャーは、初心者やハンマーの扱いに慣れていないものにとって難しい。とくに、有機質製ハンマーの直接打撃で、このジェスチャーによってスクレイパーの刃部を作り出した際に、刃部に適した鋭さ、すなわち後述するリップになる剥離開始部で、かつ比較的に規則的な規模の剥離面に仕上げられるかが、熟練度の指標の 1 つとなる。

**曲げ型の割れ**　有機質製ハンマーの直接打撃の一番の特徴は、曲げ型の割れを起こすことにある。具体的には、ハンマーが打面に当たった瞬間に、ハンマーがひしゃげて広い範囲に圧力がかかる（図 4）。広い範囲に圧力がかかり、そして、ハンマーのひしゃげた部分としなった柄が元

写真 11　ツゲ製ハンマーによる直接打撃の瞬間
（石核の前面角を引っ掻けるようにして打撃する）

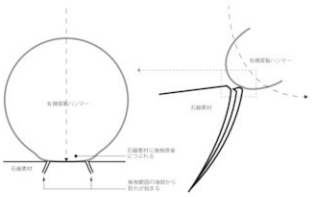



図 4　有機質製ハンマーの直接打撃での剥離の模式図

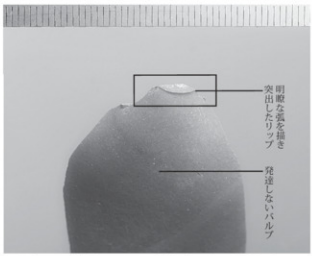



写真 12　鹿角製ハンマーの直接打撃によって剥離した石刃の剥離開始部（打面の腹面側の外縁、すなわち "バック・ライン" が明瞭な弧状を呈し、顕著に突出した "リップ" が発達）

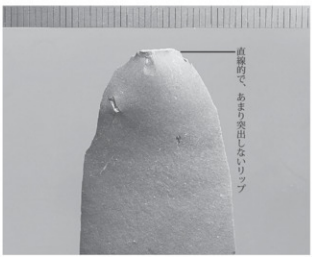



写真 13　ツゲ製ハンマーの直接打撃によって剥離した石刃の剥離開始部
（鹿角製ハンマーに比べて、バック・ラインが比較的に直線的であまり突出しないリップが発達）

写真 14　有機質製ハンマーの機能部
（使用時でも、つねに丸く仕上げるメンテナンスを行う）

に戻る際に弾力が生じ、さらにハンマーが振り抜きで押し込まれることによって石器素材内に強い張力が生じる。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、ハンマーの接触範囲の外縁から曲がるようにして割れが発生する。そのため、剥片の打面に残る弧状の剥離開始部の幅が、ハンマーの接触範囲となる。この割れの現象を物理学用語で“曲げ型”の割れと言い、このときの剥離開始部は、幅広く、側面から見て口唇状に突出する、いわゆる“リップ”を呈することになる。（写真12：山田・志村 1989b）。また、接線と言う比較的に狭い範囲に力が加わることから、バルブが発達しない比較的に薄手の剥片が剥離されることになる。ネガ面の深さも浅くなる。ただし、打面の奥を打撃した場合は、より強い力が加わることから、剥離開始部がリップを呈しているものの、バルブが発達した厚手の剥片が剥離される。また、経験的に打面からみて、鹿角製ハンマーでは、明確な弧状を呈し、顕著に突出するリップになる場合が多いが、木製ハンマーでは、比較的直線的で、あまり突出しないリップになる傾向がある（写真13）。

**ハンマーの機能部の形状とメンテナンス**　ハンマーの機能部は、石器素材の打面と接触した際に、接触点がつねに1点に集中なるように球状に仕上げる（写真14）。ハンマーを使い続ける場合でも、ハンマーの機能部に生じた凹みや食い込んだ石器石材の破片を砥石やヤスリなどで研いで落とし、機能部がつねに球状になるように維持しなくてはならない。このハンマーのメンテナンスをつねにしているか否かで、製作者の技量を推し量ることができる（大場 2013b）。逆に、上級者が製作した石器は、使われたハンマーに対しても強い意識をもって剥離具の維持管理をしていたことが、想定されるのである。

**前面角の調整**　有機質製ハンマーの直接打撃では、硬石製ハンマーの直接打撃と異なり、接線打撃をすることが可能である。しかし、その接線が鋭い状態、すなわち頭部調整や打面調整をせずに、ネガバルブでできた庇が残っている状態では、打撃を加えても、剥片が剥がれることなく、前面角を大きくクラッシュしてしまうことになる。そのため打撃の際には、前面角を細部調整によって加え鈍くさせる必要がある。その調整の仕方は、打面調整か頭部調整、あるいはその両方を行うなど、おそらく製作者が帰属する集団の文化的・社会的に決まっている場合や、それとは関係なく個別に対応している場合など個々のケースによって異なると考えられる。

**擦り調整**　打面調整や頭部調整を行ったあと、必ずと言っていいほど行うのは、前面角付近の“擦り調整”である。擦り調整は、調整で鈍くなった前面角に対して、さらに石製ハンマーや石製調整具、有機質製ハンマーの機能部などで擦り、さらに鈍くさせる調整である（写真15）。擦り調整を施した前面角は、微細剥離痕や潰れで角がなくなっている（写真15の左下）。また、砂岩などのきめの細かい粒子のハンマーや調整具で擦り調整を施した場合には、調整にかける時間にもよるが、磨滅面が形成されることもある。前面角の調整と擦り調整で、打撃部分を突出させて打面を小さくさせた場合には、弱い力で持って大きな剥離を生じさせることが可能になる（写真15の左下の剥片がそれである）。また、前面角の調整と擦り調整の程度をみることによって、製作者の丁寧さや、失敗せずにより目的的に剥離してやろうという注意深さを推し量ることができる。一方で、これらの調整がなく、かつ的確な剥離に成功している場合は、製作者の豊富な経験に裏付けられた高い判断力と技量の高さを見て取ることができる。そうでない場合は、技量の未熟さを示すことになる。ちなみに、石器素材の前面の鋭い角を除去することは、ハンマーの損傷を抑えることにもなるのである。

**剥離後石核前面角と主要剥離面の滑らかさ**　有機質製ハンマーの直接打撃によって剥離された剥片の剥離後石核前面角は、硬石製ハンマーの直接打撃では角度がばらつくのに対して、40度前後に集中する（写真16）。それは、有機質製ハンマーの直接打撃をするうえでは、前面角を40度前後の鋭角にすることが最適であり、かつ製作中も打面再生と打面調整で40度前後に維持されるため、結果的に40度前後の剥離後石核前面角の剥片が量産されるからである。剥離後石核前面角以外には、腹面全体が比較的に歪みの少なく、滑らかな形状を呈していることが挙げられる（写真17「鹿角」）。これは、剥離が張力によって比較的に直線的に引っ張るからと思われる。ただし、有機質製ハンマーの直接打撃でも、石器素材の固定が甘い場合など、何らかの理由で石器素材が動いたときには、剥離のブレと同時に、剥離面に歪みが生じることにもなる。

写真 15　石核前面角の擦り調整とその痕跡

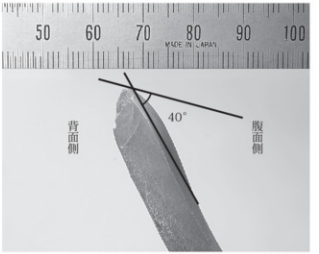



写真 16　鹿角製ハンマーの直接打撃による石刃の剥離後石核前面角

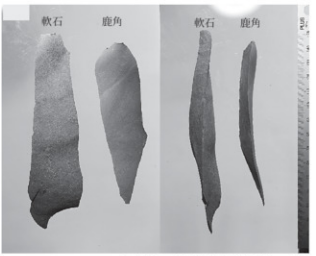



写真 17　主要剥離面の滑らかさ・歪み
（有機質製ハンマーで剥離した石刃の主要剥離面が滑らかであるのに対し、軟石製ハンマーのそれは、歪んでいる）

写真 18　軟石製ハンマー
（右から凝灰質シルト岩、砂岩、軟質凝灰岩。重さは、右から 300g、104g、106g。大きく割るには、さらに重いものが必要）

写真 19　岩手県峠山牧場Ⅰ遺跡 A 地区第 3 文化層ブロック 12 出土軟石製ハンマー
（硬質泥質凝灰岩：7.5 × 7.5 × 4.65cm、355.0g）

写真 20　軟石製ハンマーの直接打撃の瞬間

**有機質製ハンマーの直接打撃の利点と欠点**　有機質製ハンマーの直接打撃は、曲げ型の割れを生じさせることができ、薄手の剥片が剥離できる特徴がある。そのため、有機質製ハンマーの直接打撃では、石核ブランクの後半の成形や整形、石刃剥離、両面調整石器の面的な成形と整形、刃部の作り出しなどに適している。一方で、有機質製ハンマーの直接打撃は、硬石製ハンマーの直接打撃に比べて厚く割ることが難しいため、基本的に分割や荒割り作業には、あまり向いていない。

### iii　軟石製ハンマーの直接打撃

**硬石製ハンマーと有機質製ハンマーとの痕跡の違い**　軟石製ハンマーで剥離した際に残される痕跡は、硬石製ハンマーと有機質製ハンマーで剥離した痕跡と異なり、やや判断が難しくなる。硬石製ハンマーの直接打撃と有機質製ハンマーの直接打撃の中間的な痕跡を呈していると言ってもよい。逆に言えば、硬石製ハンマーと有機質製ハンマーの直接打撃で剥離した痕跡は、軟石製ハンマーの直接打撃で剥離した痕跡よりも判断が付きやすいと言える。したがって、テクニークを診断していく上では、まず硬石製ハンマーと有機質製ハンマーの直接打撃による痕跡の有無を確認することから始めるのがよい。

**軟石製ハンマー**　軟石製ハンマーは、石器石材よりも軟質素材の石材をもちいる（写真18）。石材としては、砂岩、凝灰質砂岩、凝灰岩、シルト岩、泥岩、風化層が発達した火成岩など、爪で引っ掻くと粉が出るようなもので、表面が粉っぽい（ダスティーな）石材である。とくにより粒子が細かくて空隙がより少なく、かつ重量がある石材が適している。硬石製ハンマーの直接打撃と同様に、ハンマーは割り取りたい剥片の大きさに合わせて、数種類の大きさ・重さのものを用意することになる。岩手県埒山牧場Ⅰ遺跡A地区の第3文化層のブロック12で出土した、7.5 × 7.5 × 4.65cmで355.0gの軟石（硬質泥質凝灰岩[遺物番号：2998]：写真19）は、「硬質泥質凝灰岩」とされるが、軟石製ハンマーの素材として好適なものである（岩手県文化財振興事業団埋蔵文化財センター1999、栗田2015）。ただし、敲打痕など痕跡が見当たらないことから、未使用であり、予備のハンマーとして遺跡内に持ち込まれたのであろう。ハンマーとして使用した場合は、最高の質であると言ってもよい。

**ハンマーの振り方とハンマーのメンテナンス**　ハンマーの振り方については、硬石製ハンマーの直接打撃と変わることはないが、打撃位置の正確性が求められるより規則的な石刃を剥離するならば、ハンマーの振り方をスローにすることになる（写真20）。また、ハンマーの素材は、石器石材よりも軟質であることから、打撃によってハンマーの内部に傷が入り、破損しやすい。そのため、無駄打ちを避け、必要以上に力を込めてハンマーを振ることを、極力しないようにする。また、打撃によってハンマー表面に生じた敲打痕については、厚手の石刃や剥片などの縁辺で削り落としたうえで、大きめの礫（砥石）の表面で研ぐようなメンテナンスを行う必要がある。

**接線打撃と前面角の入念な擦り調整**　軟石製ハンマーの直接打撃の利点は、硬石製ハンマーの直接打撃とことなり、衝撃が弱いことから接線打撃によって、比較的に薄手の剥片を剥離することができることにある。また、接線打撃で効果的に剥離を進めるためには、打面の前面角をよく擦ることを行う。10,000cal BP前後の西ヨーロッパで展開したベロワジアン（Bellosien：Valantin 2008）や西アジアの中石器時代のメトード・ナヴィフォームでは、石刃核打面の前面角を念入りに擦り、研磨面が形成されるほど磨き上げたうえで、軟石製ハンマーの直接打撃によって石刃剥離を行うという（ベルグラン氏のご教示による）。とくに、ベルワジアンでは、軟石製ハンマーの直接打撃で30cmを超えるほどの長大な石刃が剥離されている。日本では、北海道の樽岸遺跡などで前面角が顕著に研磨された石刃の事例（松沢1960）があるものの、それらが軟石製ハンマーの直接打撃によって剥離されたものであるのかは未確認である。日本における入念に前面角研磨を施した軟石製ハンマーの直接打撃による石刃剥離技術の存否については、今後の課題となる。ただし、前面角の擦り調整については、程度の差はあるものの、軟石製ハンマーの直接打撃によって剥離されたものに限らず、多くの資料から認められる。

**軟石製ハンマーの直接打撃の剥離開始部**　軟石製ハンマーの直接打撃で剥離した場合の剥離開始部は、基本的に、やや幅が広い、あるいはやや不明瞭なもので、バルブが比較的に発達しない（写真21）。上述したように、軟石製ハンマーの直接打撃の痕跡は、硬石製ハンマーの直接打撃や有機質製ハンマーの直接打撃に比べて、識別が

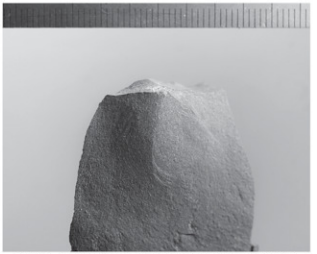


写真 21　軟石製ハンマーの直接打撃で剥離した剥離開始部
（剥離開始部がやや不明瞭であるが、わずかにその外縁が砕けて、ギザギザを呈している）

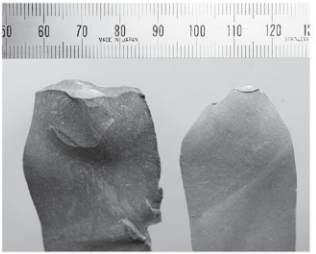


写真 22　鹿角製ハンマーの直接打撃（右）と軟石製ハンマーの直接打撃（左）で剥離した石刃打面のバック・ライン
（両者ともリップであるが、左のバック・ラインが不規則）

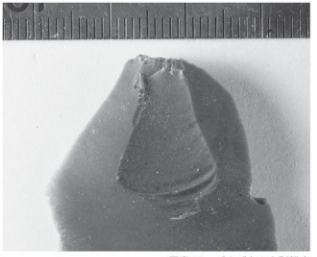


写真 23　バルブ上の小剥離痕
（バルバスカーと異なり、小剥離痕の剥離開始部と、主要剥離面の剥離開始部が重複する）

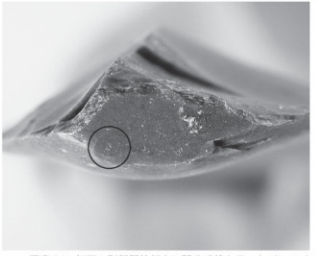


写真 24　打面の剥離開始部上に残る爪状クラック（S=4/1）

写真 25　軟石製ハンマーの直接打撃で生じた波状面

写真 26　打面上から見て「く」の字状に曲がるバック・ライン

やや難しい。なかには、写真 31 によく似た剥離開始部、つまり間接打撃で剥離した剥離開始部と似た形状になることもあり、識別をより困難にしている。しかし、特徴的な剥離事故など、軟石製ハンマーの直接打撃特有の痕跡が認められるため、それらの痕跡を把握することが、軟石製ハンマーの直接打撃を読み取るためのポイントになる（大場 2012）。

**軟石製ハンマー直接打撃によるリップの出現**　軟石製ハンマーの直接打撃では、ときおり剥離開始部がリップを呈することがある（写真 22）。絶対的な数値ではないが、経験的には剥離した剥片の１～２割程度のものにリップが現れる。有機質製ハンマーの直接打撃の際に生じるリップとの違いは、打面の主要剥離面側の外縁、すなわち“バック・ライン”の規則性にある。有機質製ハンマーの直接打撃の場合はバック・ラインが規則的な弧を描き、軟石製ハンマーの直接打撃の場合は、バック・ラインの弧の描き方が不規則となる[4]（写真 22）。また、軟石製ハンマーの場合は、石材内に含まれる石英などの硬い粒子があることによって、バック・ラインに影響を与え、ギザギザを呈することになる。そのギザギザが見えない場合は、指でバック・ラインをなぞったときの引っかかりの有無で確かめることになる。その一方で、有機質製ハンマーの直接打撃の場合は、引っかからずに、滑らかに指が通るバック・ラインになる。

**軟石製ハンマーの直接打撃特有の痕跡**　軟石製ハンマーの直接打撃では、いくつかの特徴的な痕跡を残す。(1) バルブ上の小剥離（写真 23）。この小剥離は、バルバスカーと異なり、主要剥離面と同一の剥離開始部で現れる一種の剥離事故である。この事故が生じる原因は、おそらくハンマーが石器素材の打面に食い込んだことで生じると思われる。これに似た現象でいわゆる「ツイン・バルブ」があるが、これはハンマーと打面との接触点が２点以上生じた、あるいは複数回打撃したことが原因で生じる。これは、硬石・軟石・有機質製ハンマーによる直接打撃の証拠の一つにもなる。(2) 剥離開始部状の爪状のクラック（写真 24）。これも、ハンマーが打面にやや食い込んだことで生じる。ただし、硬石製ハンマーの直接打撃に比べて食い込みが弱いことから、クラックが爪状となる。(3) 波状面の剥離面（写真 25）。この原因についてはよくわからないが、軟石製ハンマーの直接打撃でよく生じる事故である。(4) 不明瞭な剥離開始部であるものの、打面から見たときの、くの字状を呈した剥離開始部（写真 26）。とくに、きめの細かい粒子の軟石製ハンマーをもちいたときに生じやすい。接触点がより小さかったことが原因と考えられる。(5) 主要剥離面の歪み（写真 17 の「軟石」）。これも軟石製ハンマーの直接打撃でよく生じる痕跡である。

**軟石製ハンマーの直接打撃の利点と欠点**　上述のように軟石製ハンマーの直接打撃では、接線打撃が可能となることから、薄手の剥片を剥離することができる。一方で、厚手の剥片を剥離することも可能ではある。しかし、そのぶん打面が大きくなるし、剥離にかかる力も大きくなる。そのため、ハンマーにも大きな負荷が加わることになるから、ハンマーを大きく損傷する、あるいはハンマーが半分に割れてしまう恐れがある。したがって、基本的には、軟石製ハンマーの直接打撃は、薄手の剥片を剥離するときにもちいられる。ただし、山形県西川町お仲間林遺跡や同県小国町横道遺跡、同県新庄市新堤遺跡、新潟県楪の木平遺跡では、技術学的分析により、軟石製ハンマーの直接打撃によって厚手の石刃が剥離されている[5]可能性が高いことが明らかになった（ペルグラン・山中 2016、会田 2015）。これらの遺跡は、いわゆる「東山型ナイフ形石器」や「杉久保型ナイフ形石器」をともなう石刃石器群に該当するが、厚手石刃の剥離に軟石製ハンマーの直接打撃をもちいた理由や、ハンマーの破損を抑える工夫などについては、今後の検討課題となる。

**軟石製ハンマーの直接打撃と両面調整**　軟石製ハンマーの直接打撃では、薄手の剥片を剥離するのに適しているが、両面調整の際の、石器素材から薄手の剥片、すなわちポイント・フレークを剥離するのには、あまり適していない。とくに、幅が広くて、薄手の槍先形尖頭器のような石器製作は、かなりの困難を要する。有機質製ハンマーの直接打撃の場合は、張力で剥片を剥離するから、剥離した剥片は、結果として、薄手で幅広く、長さもあり歪みが少ないものになる。一方で、軟石製ハンマー直接打撃は、剥離開始部の形状を考慮すれば、ごく一部を除いて、曲げ型よりもヘルツ型に近いかたちで剥離現象が生じている。つまり、張力ではなく、衝撃で剥離していると言える。そのため、軟石製ハンマーの直接打撃では、薄くて幅広・長手のポイント・フレークの剥離が難しい

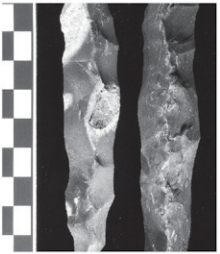


写真 27　左：間接打撃による稜形成と右：軟石製ハンマーの直接打撃に稜形成（左が規則的な切り合い関係と位置関係が認められる一方で、右は不規則な剥離面が並ぶ）

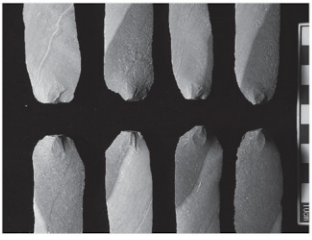


写真 28　間接打撃により剥離された石刃の剥離開始部
（剥離開始部の形状が規則的・規格的になる）

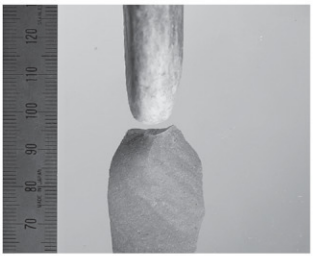


写真 29　凹面上の打面とパンチ
（幅の狭い凹面状の打面から剥離できるのは、物理的に間接打撃でないと難しい）

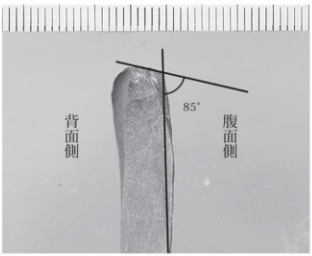



写真 30　間接打撃による石刃の剥離後石核前面角

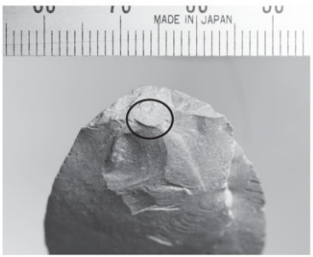



写真 31　間接打撃で剥離した石刃の剥離開始部頂部のリップ

写真 32　間接打撃で生じた“ロング・バルブ”

ことから、両面調整石器の製作に向いていないと考えられる。

## 4　ほかのテクニークとの違いと用語の問題

以上、直接打撃の痕跡の諸特徴について述べた。さいごに、間接打撃や押圧による痕跡との違い、用語の問題について若干の考察を行う。

### i　ほかのテクニークとの違い

**間接打撃との違い**　間接打撃の詳細については別稿にゆずるが、本稿では主な間接打撃の痕跡と直接打撃との違いについて示す。①剥離位置のコントロールの正確性。間接打撃では、パンチを正確な位置、すなわち打撃位置に設定できるのに対して、直接打撃はそれが難しくなる（写真27）。②剥離開始部や打面のバック・ライン、そして剥片そのものの形状の規則性、規格性、量産性（写真27の左・28）。そもそも、間接打撃は、規則的な連続作業が容易になることから、剥離の順番が規則的になる。そして、剥離のたびに同じパンチをもちいた場合には、同じパンチの先端が当てられることから、剥離開始部の形状がそれぞれ類似したものになり、また類似した形状の剥片が量産されるようにもなる。さらに、剥離開始部の位置が、打面のバック・ラインの中央になることが多い（写真28・29・31・32）。③凹面になった打面の最底部の打撃が可能（写真29）。より幅が狭い凹面では、ハンマーを当てることが物理的・幾何学的に難しい。一方で、ハンマーよりも幅が狭いパンチを利用する間接打撃では、剥離が可能である。④比較的に急角度の剥離後石核前面角（写真30）。これは、間接打撃で効果的に剥離できる前面角が、90度前後であることからである。ただし、打面調整によって前面角を100度前後に開く角度に調整された場合は、軟石製ハンマーの直接打撃で剥離しても、剥離後石核前面角が急角度になるので、注意を要する。⑤やや幅の広い円錐状を呈しつつも、その円錐の頂点がリップを呈する剥離開始部の形状（写真31）。ただし、上述したがよりきめの細かい軟石製ハンマーの直接打撃をもちいた場合でも、このような剥離開始部の形状になることがある。⑥やや長い形状を示す主要剥離面のバルブ形状（写真32）。⑦剥離開始部が1つに対して、主要剥離面に明瞭なリング、すなわち剥離が1度その明瞭なリングまで止まり、その後に再度の打撃で全体の割れに至ったことを示す“ストップ・ライン”が認められる場合は、同じ打撃位置を正確に2度打撃したことになり、その打撃位置の正確性を考慮すれば、間接打撃の可能性が考えられる（写真33）。

石器群全体でこれらの諸特徴が数多く認められるほど、その石器資料が間接打撃によるものである可能性が高いことになる。一方で、1点の石器資料だけでは、間接打撃であったと判断することができないのである。

**間接打撃の診断の困難さ**　上記の間接打撃の痕跡は、間接打撃の典型的に現れる痕跡であるが、絶対的なものではない。なぜなら、なかには直接打撃でも生じる痕跡なのである。たとえば、よりコントロールできるヒトであれば、直接打撃でも規則的な剥離が可能であるし、幅の細いハンマーや扁平なハンマーを使えば打面が凹面でも剥離可能である。そのために、考古資料から間接打撃を見出すのはとにかく難しいと言える（栗田2015、会田2015）。間接打撃の出現は、いまのところ中石器時代末（約7,800年前）に小石刃と台形石器をはじめとする幾何学形石器の生産技術として現れ、急速に西ヨーロッパに拡がっていったと考えられている（ペルグラン・高橋2007）。筆者が所属する技術学研究会では、当初日本の杉久保型ナイフ形石器群をはじめとする、東北地方の頁岩製石刃石器群のなかに、間接打撃の可能性が高いと疑われた痕跡を見出し、世界的にもっとも古い間接打撃の実例を想定していた（大場ほか2014、栗田前掲、会田前掲）。しかし、より詳細な観察と実験資料との検証の結果、軟石製ハンマーの直接打撃で、相当にコントロールされた製作者の手による可能性が高いことが判った（ペルグラン・山中2016）。つまり、わずかな観察と早まった判断は、事実を大きく誤らせることがあるのである。もちろん、豊富な経験を背景とした直観は、大事である。しかし、直観により判断したあとは、その直観が正しいかどうかを、考古資料をより仔細に観察し、実験と実験資料との対比を入念に行うことが、より重要なのである。事は慎重に運ばなくてはならないのである。

**押圧との違い**　一方で、押圧との違いは明瞭である。押圧の詳細についても別稿にゆずるが、押圧では、a）直接打撃に比べて厚手の剥片を剥離するのが難しく、たいていは薄手の剥片となる（写真34）。b）間接打撃と同様

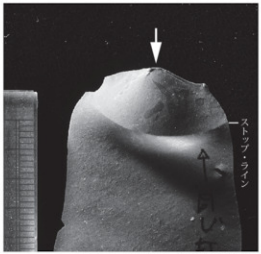



写真 33　間接打撃による「2 度打撃」の痕跡
（バルブ上の明瞭なリングは“ストップ・ライン”。2 度の打撃で剥離しているが、剥離開始部は 1 つ：ペルグラン氏作製）

写真 34　押圧によって剥離した剥片の剥離開始部

写真 35　最終仕上げを鹿角製ハンマーの直接打撃でした尖頭器（左）と押圧でした尖頭器（右）
（左が切り合いと剥離面の大きさが不規則であるのに対して、右は切り合い、大きさ、剥離位置が規則的）

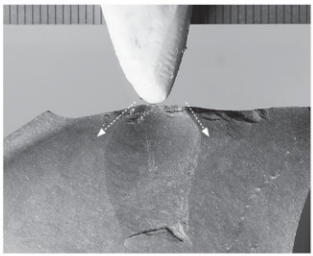


写真 36　押圧の剥離進行
（押圧具の先端の接触範囲の端から、「ハ」の字状に剥離が進行する）

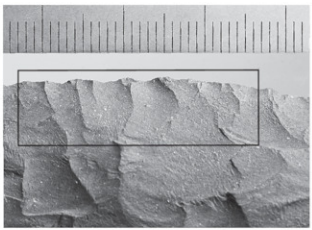


写真 37　押圧で剥離した際に残るネガバルブ
（押圧で剥離した際に、剥離開始部は砕けず、ネガバルブを含めて比較的に良好に残される）

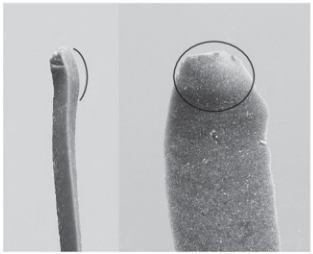


写真 38　「血瘤状のバルブ」
（打面が広い場合に、押圧でよくあらわれる血豆状に集中して現れるバルブ：S=5/1）

に剥離位置のコントロールが正確であり、規則的な切り合い関係となる（写真35）。c）剥離開始部の幅は、押圧具の先端の幅と一致しており、押圧具の両端からハの字状に割れが進んでいく（写真36）。d）間接打撃でも認められるが、剥離開始部付近の砕けが少なく、ネガ面の剥離開始部の形状がよく残されることが多い（写真37）。一方で、直接打撃の場合では、ネガ面の剥離開始部付近が砕けていることが多い。e）押圧で剥離した際には、特徴的な狭い範囲に詰まるような突起のバルブ形状、すなわち「血瘤状のバルブ」が残される（写真38）。ただし、頭部調整などで前面角をよく鈍化させた場合は、押圧でも直接打撃でも間接打撃でもバルブが発達せず、識別が難しくなる。

間接打撃と押圧による痕跡の諸特徴については、改めて検討を行うが、上述の諸痕跡と直接打撃の諸痕跡とを比較したうえで、考古資料にもちいられた過去に演じられたテクニークについて、復原を行うことになる。

### ii　用語の問題

石器製作技術を描写する、石器資料を技術学的に記述する上では、適切な用語をもちいなければならない。そこで、ここでは直接打撃に関する用語について若干の考察を行う。

**「フリー・フレイキング」**　直接打撃に相当する用語として、いわゆる「フリー・フレイキング」がもちいられる場合がある。もともとは、末端形状がフェザーとなるように「はがす方法」に対してもちいられた用語であった（芹沢 1957）。しかし、この用語は、その「はがす方法」の詳細、すなわち実際にもちいられるハンマーの素材やその形状、ハンマーの振り方、力の加え方、石器素材の持ち方などについては、何も明記されていない。そもそも、末端の形状の違いは、上述したように、たいていの場合は入射角の違いと力の強弱によって現れるのであって、直接打撃や間接打撃、押圧といった力の加え方と直接的な関連はない。とは言え、この用語が使われた当初は、日本の石器研究が本格的に始まったころのことであり、そこまで石器技術学的な理解が深められていなかっただけのことである。

**「フリー・フレイキング」のイメージ**　一方で、「フリー・フレイキング」という言葉がもたらすイメージとしては、「ハンマーを素早く振りながら、乱打して連続剥離をしていく」ようなものであろう。しかし、そうであっても、それは直接打撃のほんのごく一部の局面に過ぎないのであって、「フリー・フレイキング」で、直接打撃を総称することはできないのである。もっとも、石器製作の上級者ほど、そのような叩き方はしない。ある意味では、石器資料に残る乱打痕は、技術が未発達な者の手によるものであるとする1つの指標となる（大場 2014）。

**押圧と「フリー・フレイキング」**　また、「フリー・フレイキング」と言う用語は、押圧の剥離面とそれ以外の剥離面と区別する意味合いとして、もちいられる場合がある。これは、押圧により剥離面以外の剥離面に対する用語がないという問題と言えるかもしれない。しかし、それにはいくつかの問題が生じている。まず、「押圧による剥離面以外の剥離面」を「フリー・フレイキング」とすると判断していることは、「押圧による剥離面」はすでに判っている、つまり「押圧による剥離面を同定している」ことが前提になる。逆にいえば、「押圧による剥離面以外の剥離面」を、「フリー・フレイキング」によるものであると同定していることにもなる。その背景には、おそらく「細長くて、連続的に並行した剥離面」に対して、「押圧による剥離面」と判断（解釈）してのことと思われる。しかし、そのような剥離面は、石器素材の縁辺をよく擦り、剥離する部分を人差し指で覆って、有機質や軟石製ハンマーの先を石器素材の縁辺に引っ掻けるようにして小刻みに振る直接打撃で作り出すことができる。間接打撃でも、保持が難しくなるが、小型のパンチを使うことで作り出せなくもない。つまり、「細長くて、連続的に並行した剥離面」は、押圧でも、直接打撃でも、間接打撃でも可能なのであって、本来はなぜその剥離面を押圧によるものと判断したのか、そして「フリー・フレイキング」と判断したのかを、その根拠を明示し、実験と検証をふまえたうえで説明しなくてはならないのである。つまり、そこには、論理的に大きな飛躍が認められるのである。

**解釈認識の問題**　かりに、「フリー・フレイキング」と同定したとして、その中に間接打撃による剥離面が含まれていたとしても、それは「フリー・フレイキング」によるものである扱われてしまうことになる。つまり、「フリー・フレイキング」を使うことは、「フリー・フレイ

キング」のるつぼの中に、本来の技術的多様性が消えて行ってしまいかねないのである。したがって、以上の理由から「フリー・フレイキング」と言う用語は、剥離面を説明する、あるいは石器製作技術を描写する用語として適切でないと言わざるを得ない。上述したように、分析の過程において解釈を挟むのではなく、あくまでも事実をありのまま記述する必要があるのである。

## 5　今後の課題

本稿では、直接打撃に残る痕跡を中心に記述してきた。ただし、それぞれのテクニークで剥離したとしても、今回記述した痕跡がかならず現れるとは限らない場合もある。石器素材や剥離具の質と形状、製作者の技量の程度、その態度でもって痕跡が変わるものである。しかし、今回示した痕跡は、筆者をはじめ、ペルグラン氏や技術学研究会の間で確認した典型的な痕跡であり、過去のテクニーク復原に大きく貢献するものと確信する。

今後の課題となるが、調整された切子状の打面の場合、痕跡の現れ方がやや異なり、本稿では詳述することができなかった。ごく簡単に言えば、痕跡が不明瞭になり、テクニークの同定をやや困難にさせるのである。また、顕著に頭部調整を行い、打面を小さくさせた点状打面や線状打面の場合は、異なるテクニークで剥離しても類似した痕跡になり、同定が難しくなる。いずれにしても、テクニークの復原は、解釈を介さず空白の目で資料を観察し、実験と検証を踏まえて、石器資料全体で総合的に、そして用語を正しくもちいて行わなくてはならないのである。

間接打撃や押圧による痕跡の違いや、調整の仕方による痕跡の変異、頁岩以外の石材の痕跡の違いついては、今後別稿をもって果たしていきたい。

**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・ペルグラン氏より、技術学に関する多岐にわたるご指導を賜りました。郡山女子短期大学准教授会田容弘氏よりペルグラン氏作製の実験資料の写真と文献の提供をいただきました。氏には日頃より、石器技術学についてご教示いただいております。末筆ながら、記して感謝申し上げます。

**註**

1）本稿で示す「石器素材」とは、石核や両面加工石器の素材、そして剥片製トゥール素材といった、剥離されるものの総称を指す。

2）「「動作連鎖の概念」は、90 年代に英米圏に紹介されて以降、認知考古学や象徴考古学、行動考古学、民族考古学の分野の接点領域における「手法」（後藤 2012：50）として、解釈モデル構築のために工夫が施され、実践されている」ことから、「これらの研究動向を無視し、「動作連鎖の概念」を「資料認識の概念」とするのは、ある種の思考停止である」との批判（長井 2015）があるが、残念ながらこれは技術学の方法を理解していないうえでの批判であり、的外れになってしまっている。後述するが、技術学分析において重要なのは、その過程で解釈認識や理論的な認識を排することである（山中 2004）。確実性の高い事実を積み上げたうえで解釈に至らせるのであり、解釈や理論を積み上げるという「工夫」でもって解釈を至らせるのではない。著者は、わたしたちの資料認識の方法のどこに「思考停止」があるのかを、具体的に示していない。もしくは、著者の言う「思考停止」のない「動作連鎖」研究の方法を具体的に示してほしい。かりに、「これらの研究動向」を踏まえた資料認識を行ったとしても、それは解釈認識になってしまい、前科学的になってしまう。資料と解釈とをつなぐ十分な論理が必要なのであり、それがなければ、それこそ思考停止になってしまうのではないだろうか。

3）研究者の信ぴょう性と客観性を検証するための「ブラインド・テスト」が必要である、と言う（五十嵐 2001）。しかし、「ブラインド・テスト」を行ったとしても、その「ブラインド・テスト」そのものに不正が行われていないかを、第三者によって検証する必要が出てくるのではないかと疑念が生じる。かりに、第三者によって「検証された」としても、さらにその検証に対しても疑念が生じてくるのであり、そしてその検証にも…、というようにその疑念と検証は果てしなく続いていくことになるのではないだろうか。

4）とくに、直線的で整った形状の石刃は、かなりコントロールされた技量を有する割り手によるものの可能性が高い。ペルグラン氏によると、その際のハンマーの振り方は、打撃位置に正確に当てるためにも、また力を打面にしっかりと受け止めさせるためにも比較的にゆっくりしたモーションで行うという。

5）たとえば、沢田 2015 の写真 2 で「典型的な曲げ型発生」ということで示された剥離開始部は、リップのバック・ラインに大きなうねりが認められることから、軟石製ハンマーの直接打撃である可能性が考えられる。

**引用参考文献**

会田容弘　2015　「日本後期旧石器の多様な石刃剥離技術の基礎的解明―中間報告―」『山形考古』45　pp.20 ～ 33　山形考古学会

栗田　薫　2015　「石器技術学研究会に参加して―ジャック・ペルグラン先生同行記―」『山形考古』45　pp.1 ～ 19　山形考古学会

五十嵐　彰　2001　「研究ノート　実験痕跡研究の枠組み」『考古学研究』47-4　pp.77 ～ 89　考古学研究会

岡岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター　1999　『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財発掘調査報告書第 291 集　峠山牧場Ⅰ遺跡 A 地区発掘調査報告書―東北横断自動車道秋田線関連遺跡発掘調査―』　岡岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター

大沼克彦　2002　『文化としての石器づくり』　学生社

大場正善　2007　「＜学史＞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　古代学協会
大場正善　2012　「動作連鎖の概念に基づく技術学におけるテクニークの同定法―山形県高瀬山遺跡杉久保型ナイフ形石器群の石刃剥離のテクニーク同定を例に―」『第26回　東北日本の旧石器文化を語る会　予稿集』pp.59～68　東北日本の旧石器文化を語る会
大場正善　2013a「動作連鎖の概念に基づく技術学における石器製作実験―意義と必要性とその方法について―」『シンポジウム日本列島における細石刃石器群の起源』pp.74～80　八ヶ岳旧石器研究グループ・浅間縄文ミュージアム
大場正善 2013b「石刃をどうやってつくるの？―石刃を剥り取る道具と身ぶり・手ぶり」『平成25年度特別企画展　ひらけ！旧石器人の道具箱―東北の旧石器―』仙台市富沢遺跡保存館（地底の森ミュージアム）編　pp.22～27　仙台市教育委員会
大場正善　2014　「高瀬山遺跡縄文時代中期末葉の石器資料―括遺構出土の技術学的分析―縄文石刃技術と短形剥片剥離技術、そして“コドモ”の発見―」『研究紀要』6　pp.1～26（公財）山形県埋蔵文化財センター
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員会
大場正善・鈴木雅・渡邉安奈・村田弘之・川口亮・山中一郎・会田容弘　2014　「新潟県津南町楢木ノ平遺跡第３次発掘調査―間接打撃の可能性と年代測定用試料の採取―」『第27回　東北日本の旧石器文化を語る会　予稿集』pp.43～57　東北日本の旧石器文化を語る会
旧石器文化談話会編　2007　『旧石器考古学辞典』（三訂版）　学生社
後藤　明　2012　「技術人類学の画期としての1993年―フランス人類学のシェーン・オペラトワール論再考」『文化人類学』pp.41～59　日本文化人類学会
沢田　敦　2015　「石器製作に残された痕跡」『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.30～38　岩宿博物館・岩宿フォーラム実行員会
芹沢長介　1957　『考古学ノート１・先史時代（１）―無土器時代―』　駒井和愛・八幡一郎監修　日本評論新社
東北日本の旧石器文化を語る会編　2015　『第29回東北日本の旧石器文化を語る会　予稿集』
長井謙治　2015　「石器づくりの可能性」『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.62～73　岩宿博物館・岩宿フォーラム実行員会
パロー，エルヴェ　1995　『エピステモロジー』文庫クセジュQ773　白水社
ブレジヨン，ミッシェル　2015　『先史学事典』（山中一郎訳）　真陽社
ベルグラン，ジャック・冨井　眞　2007　「石割りにおける考古学的概念としてのテクニークとメトードについて―石割りに対する認知論的取り組みの諸要素」『古代文化』58-Ⅳ　pp.61～76　古代学協会
ベルグラン，ジャック・山中一郎　2016（刊行予定）「横道遺跡の石刃製作の技術学的検討」『古代文化』67-4　古代学協会
ベルグラン，ジャック・山中一郎・会田容弘・大場正善　2007　「＜学史＞石割り：考古学に関してのその関係の研究史」『古代文化』58-Ⅳ　pp.144～151　古代学協会
松沢亜生　1960　「柳岸ブレイド・テクニック」『石器時代』10　pp.1～17　石器時代文化研究会
ルロワ＝グーラン，アンドレ　1973　『身ぶりと言葉』（荒木亨訳）　新潮社
安田喜憲・三好教夫　1998　『図説　日本列島植生史』朝倉書店
山田しょう・志村宗昭　1989a「石器の破壊力学（1）」『旧石器考古学』38　pp.157～170　旧石器文化談話会
山田しょう・志村宗昭　1989b「石器の破壊力学（2）」『旧石器考古学』39　pp.15～29　旧石器文化談話会
山中一郎　2004　「考古学における方法の問題」『郵政考古紀要』35　pp.1～37　大阪・郵政考古学会
山中一郎　2006a　「タバコ考古学」『規範から見た社会・「Historia Juris」比較法史研究―思想・制度・社会』14　pp.7～73　比較法史学会　未来社
山中一郎　2006b　「石器技術学から見る「石刃」」『第20回東北日本の旧石器文化を語る会　東北日本の石刃石器群』pp.13～25　東北日本の旧石器文化を語る会
山中一郎　2007　「＜研究ノート＞「動作連鎖」の概念で観る考古資料」『古代文化』58-Ⅳ　pp.30～36　古代学協会
山中一郎　2009　「動作連鎖の概念を巡って」『日本考古学協会2009年度山形大会研究発表資料集』　pp.3～16　日本考古学協会
山中一郎　2011　「ジャック・ベルグラン先生　山形再訪要 請・同行記」『山形考古』9-3　pp.3～7　山形考古学会
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
山中一郎　2013　「先史学史と自分」『郵政考古紀要』57　pp.9～60　大阪・郵政考古学会
吉田　享　2005　「破断面の見方―破面観察と破損解析」　日刊工業新聞社
吉田政行・五十嵐彰・大沼克彦・久保田正寿・鈴木美保・砂田佳弘・西秋良宏・松沢亜生・御堂島正・山田　哲　1996　「剥片の諸属性とハンマー素材の関連」『日本考古学協会第62回総会研究発表要旨』　pp.78～80　日本考古学協会
来盛祐二　2007　『アブダクション―仮説と発見の論理』　勁草書房

Ohnuma, Katsuhiko and Bergman, Christopher A. 1982 Experimental Studies in the Determination of Flaking Mode. *Bulletin of the Institute of Archaeology*. University of London, 19, pp.161-170
Steguweit, Leif 2010 'New Insights into the Inventory of Alberndorf (Lower Austria) and Some Remarks on the "Epi-Aurignacian" Controversy. *New Aspects of the Central and Eastern European Upper Palaeolithic – methods, chronology, technology and subsistence*. Christine Neugebauer-Maresch, Linda R. Owen (edes).pp.221-229
Valentin, Boris 2008 Techniques, activités et sociétés vers 9500 av. J.-C., *Jalons Pour une Paléohistoire des Derniers Chasseurs* ( XI V e- VI e *millénaire avant J.-C.)* , Publications de la Sordonne

# 宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の大木６式土器

小林圭一

## 1　はじめに

縄文時代前期末葉十三菩提式期の関東地方は、零細な遺跡が散在した状況が見られ衰退期（人口減少期）を迎えていたのに対し、時間的に対応する大木６式期の東北地方の中・南部[1]では、遺跡数が増加し繁栄期にあったことが指摘されている（今村 2010：459-465 頁）。それ以前の当該域の前期後葉（大木３～５式）[2]は遺跡数が少なくなっており、表向きは末葉になって回復したように見受けられる。しかし大木６式期の遺跡が一律に安定的に継続していた訳ではなく、詳細な編年研究に照らしてみると、存続期間の長い遺跡は岩手県南部と宮城県北部、即ち北上川中・下流域と南三陸沿岸～松島湾の沿岸域に集中しており、他の地域の遺跡では大木６式の時間幅の中でも激しい消長を辿った様相が観察される。

前期末葉は東日本の地域間の交流関係が劇的に変化した時期と想定されており、特に日本海沿岸部では大木６式３期以降に、石川県・富山県方面の北陸集団が海岸伝いに秋田市付近まで進出し往還していた状況が指摘されている（今村 2006a・b）。また東北の内陸部でも広汎な土器情報の伝達と人的交流が行われていたと推定されている。そして中期初頭五領ヶ台Ⅱ式期には南西関東や中部高地で人口が増加し繁栄期を迎えていたのに対し、同時期の東北中・南部では対照的に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にあり、続く大木７a式の竹ノ下式並行期になって回復したと考えられている（今村 2010：464-465 頁）。関東と東北では上記したように衰退と繁栄の経過にタイムラグが存するが、大木７b式・阿玉台Ⅰａ式期には共に安定と繁栄を背景とした中期社会に移行しており、それぞれに有力な地域圏が形成されるに至ったと考えられる。

筆者はこれまで、山形県の庄内・村山・置賜地方と福島県の会津地方の四つの地域について、今村啓爾氏の大木６式土器の５細分編年に準拠して、土器型式の変遷過程と地域社会の在り方を考察してきた（小林 2014・2016）。その結果大木６式中段階の３期を境に、山形県の日本海沿岸部（庄内地方）では北陸方面の影響の増大、内陸部（村山・置賜地方）では大規模遺跡の衰退や遺跡数の減少、福島県会津地方では沼沢火山の噴火の影響による遺跡数の減少と日本海沿岸部との交流が杜絶した可能性を指摘した。東北中部の太平洋側（岩手県南部・宮城県北部）が縄文前期後葉～中期初頭にかけて長期的に継続した大規模な遺跡が多いのに対し、東北南部の遺跡は一般に時間幅が限定され、長期にわたって営まれた遺跡が少ない傾向が見られ、大木６式の１型式の範囲においても、安定した生活が営まれていた訳ではなかったと考えられる。その中で例外的な遺跡が、宮城県南部の小梁川（こやながわ）遺跡、山形県置賜地方の台ノ上遺跡、福島県浜通りの浦尻貝塚、同県会津地方の法正尻（ほうしょうじり）遺跡で、いずれも前期末葉から継続し中期前葉～中葉にかけて大規模な拠点集落へと発展したが、上記したように五領ヶ台Ⅱ式並行期の衰退を経て繁栄期を迎えたと推定されている。

本稿では縄文時代前期末葉の地域研究の一環として、阿武隈川水系の小梁川遺跡出土の大木６式土器を検討し、宮城県南部における地域的特性の明確化に努めてみたい。同遺跡は近接した大梁川遺跡を含めると中期を通して規模の大きな集落が営まれていたが、その形成が前期末葉に開始され、大木６式１～５期と中期初頭の土器が連綿と出土した数少ない遺跡となっている。これまで筆者が検討した隣接地域との差異も想定されることから、小梁川遺跡出土の大木６式土器を整理することで、往時の地域社会を理解するための一助としたい。

## 2　大木６式土器の編年

大木６式土器は縄文時代前期の最終末に位置づけられる土器型式である。東日本の前期末葉～中期初頭の編年研究を牽引する今村啓爾氏の大木６式５細分編年（今村 2006c）に準拠して、筆者はこれまで山形県内と福島県会

表１　今村啓爾氏による前期末～中期初頭の編年（今村2006・2010）改変

| | 北　陸 | 中部高地 | 西関東 | 東関東 | 東北中・南部 | 東北北部 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前期末 | 蝦ヶ森Ⅱ | 諸磯c(古)式 | 諸磯c(古)式 | 興津Ⅱ式 | **大木5a式** | |
| | 蝦ヶ森Ⅱ | 諸磯c(新)式 | 諸磯c(新)式 | 粟島台式 | **大木5b式** | |
| | 鍋屋町式<br>第１段階 | 十三菩提式<br>古段階前半 | 十三菩提式<br>古段階前半 | 粟島台式 | **大木６式１期<br>(古段階)** | 円筒下層ｃ式 |
| | 鍋屋町式<br>第２段階 | 十三菩提式<br>古段階後半 | 十三菩提式<br>古段階後半 | 粟島台式 | **大木６式２期<br>(古・中段階の間)** | 円筒下層c式? |
| | 真脇式 | 十三菩提式<br>中段階 | 十三菩提式<br>中段階 | 下小野式 | **大木６式３期<br>(中段階)** | 円筒下層d1式 |
| | 朝日下層式 | 松原式 | 十三菩提式<br>新段階前半 | 下小野式 | **大木６式４期<br>(新段階)** | 円筒下層d1式 |
| | 新保式<br>上安原段階 | 踊場式 | 十三菩提式<br>新段階後半 | 下小野式 | **大木６式５期<br>(新段階)** | 円筒下層d2式 |
| 中期初頭 | 新保式<br>第Ⅱ段階 | 踊場式 | 五領ヶ台Ⅰa式 | 五領ヶ台Ⅰa式<br>（＋下小野式） | **五領ヶ台Ⅰ並行<br>(大木7a－Ⅰ)** | 円筒上層a1式 |
| | 新保式<br>第Ⅱ段階 | 踊場式 | 五領ヶ台Ⅰb式 | 五領ヶ台Ⅰb式<br>（＋下小野式） | **五領ヶ台Ⅰ並行<br>(大木7a－Ⅰ)** | 円筒上層a1式 |
| | 新保式 | 踊場式 | 五領ヶ台Ⅱa式 | 五領ヶ台Ⅱa式<br>（＋下小野式） | 五領ヶ台Ⅱ並行<br>（大木7a－Ⅱ） | |
| | 新保式 | 五領ヶ台Ⅱb式 | 五領ヶ台Ⅱb式 | 五領ヶ台Ⅱb式<br>（＋下小野式） | 五領ヶ台Ⅱ並行<br>（大木7a－Ⅱ） | |
| | 新保式 | 五領ヶ台Ⅱc式 | 五領ヶ台Ⅱc式 | 五領ヶ台Ⅱc式<br>（＋下小野式） | 五領ヶ台Ⅱ並行<br>（大木7a－Ⅱ） | |
| | 新崎式 | 大石式 | 大石式 / 竹ノ下 | 竹ノ下式 | 本来の大木7a式<br>（大木7a－Ⅲ） | |

（網点は本稿の時間的範囲を指示する）

津地方の大木６式土器の変遷を概観してきた。同氏の東北南部の大木６式編年については既に拙稿(小林2016)で図版を含め紹介したので、本稿では概要のみを記すが、前後の型式を追記した。小梁川遺跡から出土した土器は同氏の大木６式５細分編年の重要資料として、最も多い22点が取り上げられている（今村2006c）。

大木６式は球胴形と長胴形の土器を主体に構成されるが、この区分は大木６式が成立する時期はそれ程明瞭でなく、２期以降に分化が進行する。それぞれ北部（岩手県・宮城県北部）と南部（宮城県南部・山形県・福島県）を中心とした地域差が存するが、北部では長胴形と球胴形の文様が類似し、特に長胴形に装飾が多く、変化を追跡しやすいことから、この系列を基本として５期に分期し、これに球胴形土器や南部の諸系統を対比させ、並行関係を示している（表１）。

**大木５式**　口縁部が外反した円筒形または植木鉢状の器形で、縄文地にジグザグの貼付文と口部の鋸歯状装飾体に特徴付けられ、年代的に5a 式と 5b 式に二分されている（興野 1969）。先行する大木 5a 式は口部の鋸歯状切り込みが大型で鋸歯数は少なく、ジグザグの貼付文は体部に幅広く数段にわたって付される傾向が見られる。これに対し後続する大木 5b 式は鋸歯状装飾体が口周に広がり始め、鋸歯数は多くなるが、鋸歯自体は小刻みとなる。文様は区画線の発生により、ジグザグ文が頸部に圧縮され、段数も減少し、貼付文から沈線文に漸次変化する。頸部文様帯は上限を刻みのある浮線文１本、下限を刻みのない細い浮線文１本ないし数本で画するものが普通で、下の区画線は沈線が用いられることが多いが、上

限の刻み浮線文は沈線化しないことが多く、大木６式頸部の刻み隆起線につながる（今村 2006c：39 頁）。

**大木６式１期**　長胴形と胴下部が縮約し球胴形に向かう形の違いがより明瞭になってくるが、まだ完全な分化とは言えない。全体的に文様が少なく、頸部で強く外折する器形や、その括れ部を水平に回る刻みのある隆起線（結節浮線になるものもある）が特徴的である。球胴形は口縁部文様帯が未発達で、頸部の括れの下に浮線文からなる幅の狭い文様帯を有し、長胴形は頸部・胴部文様帯が振るわない傾向が指摘される（今村 2006c：42-45 頁）。

**大木６式２期**　長胴形と球胴形の分化はまだ不明瞭で、長胴形でありながら胴部の膨らみが強く、判断しにくい例も存する。球胴形は底部近くが縮約し再び開くものと、胴部から円筒状の脚台状部への移行が緩やかなものがあり、括れ部直下には結節浮線文が用いられ、文様が発達する傾向が見られる（今村 2006c：59 頁）。長胴形は口唇部の隆帯とその下の隆帯の間を円形の貼付文や数本の隆起線で装飾的に結ぶなど、口縁部が複雑化しており、北部における変化と軌を一にし、双頭波状口縁が発達する。また隆起線による立体的な装飾が特徴的で、隆起線の中心線に沿って撚糸を押し付けたものが、山形と会津に認められる（今村 2006c：51 頁）。

**大木６式３期**　長胴形と球胴形の２種類からなる組成で、この時期に「浮線文系球胴形土器」が最も発達する。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い（今村 1985：111 頁）。口縁部の幅が広がり、その上の文様が発達し、胴部文様帯の幅も広がりが見られ、下限は胴径最大部付近に達するものが多い（今村 2006c：59 頁）。長胴形土器は北部と同様の口縁部文様（中太の沈線で複雑化した文様）を有するが、胴部文様を欠く土器が多い（今村 2006c：54 頁）。

**大木６式４期**　球胴形と長胴形で組成されるが、球胴形は口唇が内外に突出した断面を有するものが多く、胴部文様帯は狭くなり、帯をなさない懸垂文になるものもある。ジグザグは短い浮線の端を重ねるようにしたもの（端重ねジグザグ）が特徴的で、胴部は羽状縄文を縦に配したものが大部分となる（今村 2006c：62 頁）。長胴形は北部と同様に口縁部文様帯（複雑化した文様が単純な形に整理される）を有するものの他に、口縁に浮線文系球胴形と類似の文様を有し、胴部は縄文だけになる円筒形の土器が見られる（今村 2006c：54 頁）。頸部文様帯では刻み隆起線からの変化とみられる竹管外面による押し引きが特徴的で、１本の場合が多いが数本重ねるものもあり、他に平行沈線を重ねるものもある（今村 2006c：50 頁）。

**大木６式５期**　長胴形と球胴形の文様上の区分がなくなり、胴部が球形に膨らむかどうかだけの区分となる。球胴形の器形は球胴部分が収縮し、台状部が太く高くなり、球胴形というより口縁部の下が膨らむという表現が当てはまる。また４期と同じく口唇の断面形が内外に突出するものが多く、更に複雑になって内側では階段のように１段低い位置から突出するものが見られる。文様は浮線を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つなぐ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、口縁部文様帯の下限をわずかな隆起線で画するものが多く、大きな橋状把手も用いられる（今村 2006c：58・62 頁）。

**中期初頭**　五領ヶ台Ⅰａ式と同Ⅰｂ式並行期の土器が相当する。前者は大木６式５期との近似性が強く、器形的には胴部下半の円筒部分が太さを増し、文様では浮線文による表現を沈線文に置き換えたのが五領ヶ台Ⅰａ式並行期で、短沈線を並べた梯子形の文様図形を特徴とする。大木６式５期ではドーナツ形文様部分が独立的であることが多いのに対し、五領ヶ台Ⅰａ式並行期では周囲の文様の中に埋め込まれ、渦巻きの端が斜めタスキに流れ込む傾向が見られ、文様の空白部の削り取りであった三角形が、沈線に沿って機械的に並べたものが現れ、口唇外側を厚くし、縦線を刻むものが増える（今村 2010：361 頁）。胴部には縦方向の縄文が加えられるのが普通で、羽状に組まれたり、両端に結節回転文が加えられる（今村 1985：97 頁）。

五領ヶ台Ⅰｂ式は細線文を地文として用いるようになり、その上にⅠａ式からのドーナツ形や斜めタスキなどの文様図形を沈線で描き、三角形の刻文を加える。しかし細線文が卓越するのは南西関東で、東北ではあまり普及しておらず、Ⅰａ式並行期とⅠｂ式並行期の区分は必ずしも明確とは言えない（今村 2010：363 頁）。

中期初頭の東北中・南部に特徴的に見られるのが、「糠

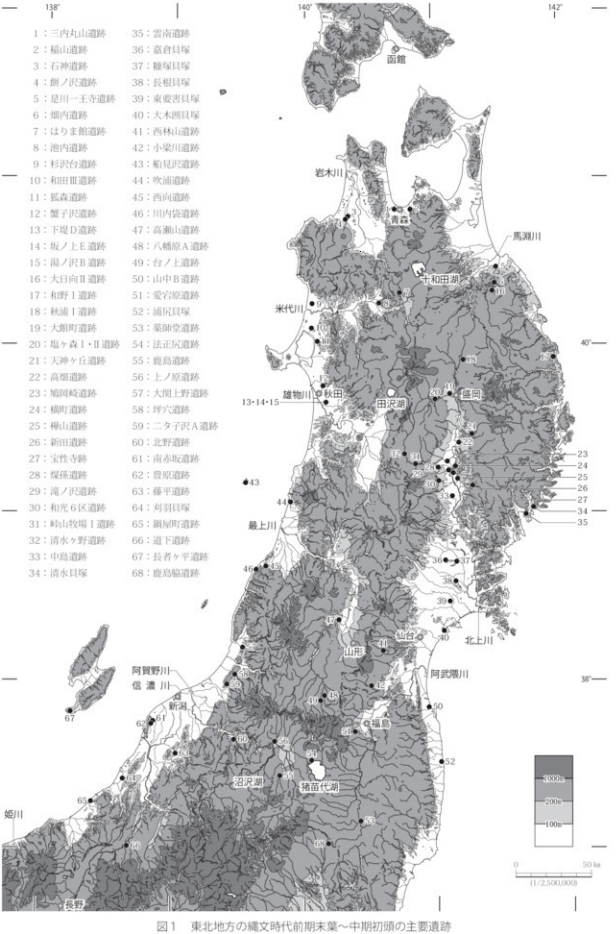



図１　東北地方の縄文時代前期末葉～中期初頭の主要遺跡

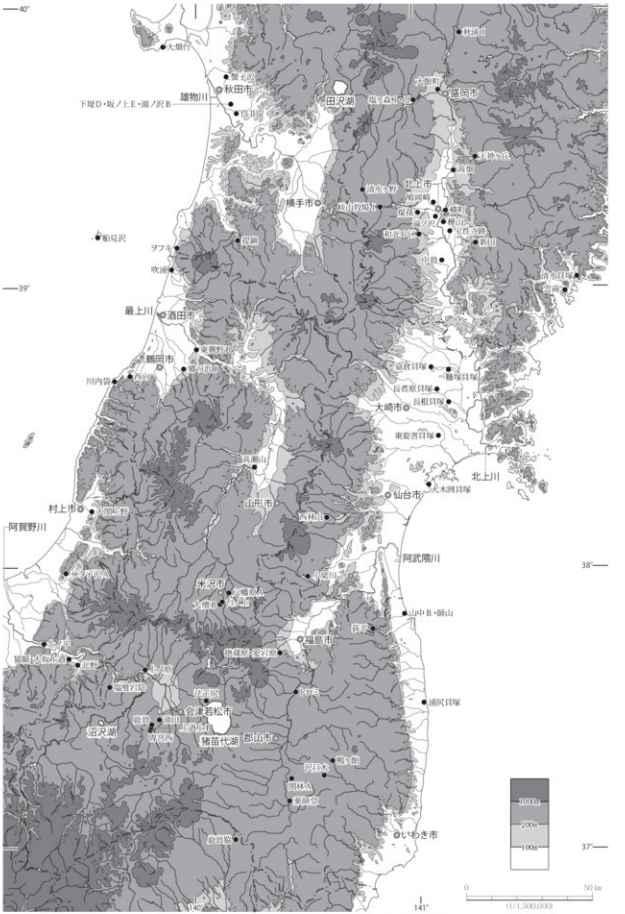



図２　東北中部・南部の縄文時代前期末葉～中期初頭の主要遺跡

塚系統」と称される土器である。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、縦沈線の代わりにジグザグを入れたものもあり、胴部はまっすぐなものと膨らみを持つものがある。大木６式５期には出現しており、五領ヶ台Ⅰ式並行期に続き、同Ⅱａ式並行期頃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）。

## 3　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・２）。

小梁川遺跡は阿武隈川との合流点から白石川を約 41 ㎞（直線で約 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。遺跡は標高 260 ～ 270m の平坦面に形成され、その広がりは東西約 150m、南北約 300m で、面積は約 48,000 ㎡に及び、白石川に面する段丘崖の比高は約 10m 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 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（佐藤ほか 1988）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、西方が原尻地区で、後二者の間には幅 20m 程度の谷（盗人沢）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 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 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 100m、南北約 120m の舌状の段丘面で、標高 261 ～ 262m 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 90m の環状集落の様相を呈している。中央の DC75 区付近から 261m のコンターラインにかけた径約 20m 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や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**　板沢地区では縄文時代の竪穴住居跡が 25 棟検出されたが、その内訳は前期前葉 10 棟[3]、中期初頭（Ⅱ群期）２棟、中期初頭（Ⅲ群期）１棟、中期前葉（Ⅴ群期）３棟、中期中葉（Ⅵ群期）５棟、中期中葉（Ⅶ群期）２棟、時期不明２棟で、前期前葉を除く 15 棟は縄文中期の住居跡に該当する。その中には長軸が 15m 前

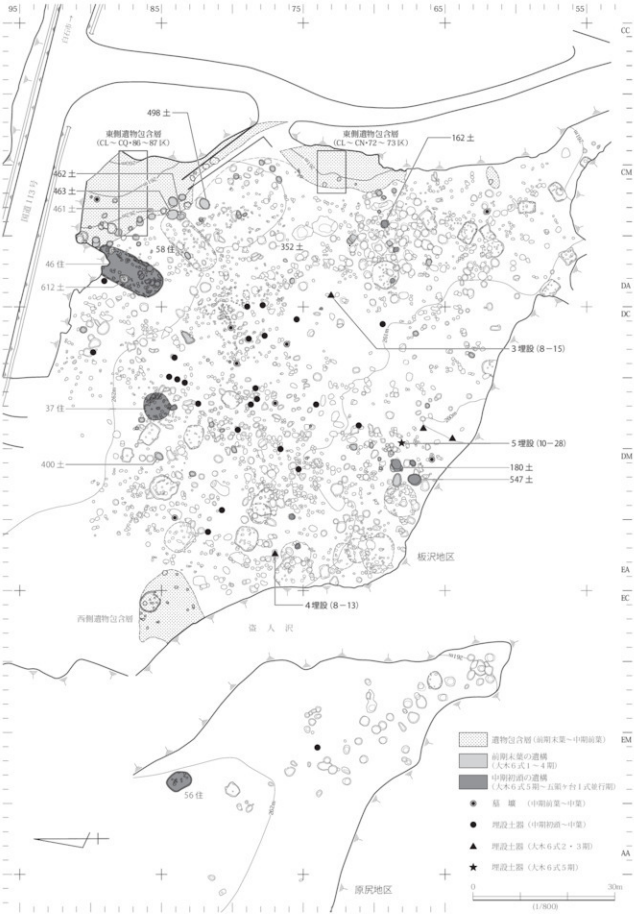



図３　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡板沢・原尻地区の集落構成（縮尺：1/800）

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（前期末～中期初頭）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群期）1棟と大木8b式（Ⅶ群期）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**　板沢地区では貯蔵施設と見られるフラスコ状土坑が172基検出された。その内時期が特定されたのは約半数の83基で、内訳は前期末葉（Ⅰ群期）27基、中期初頭（Ⅱ群期）8期、中期初頭（Ⅲ群期）4基、中期前葉（Ⅳ群期）22基、中期前葉（Ⅴ群期）17基、中期中葉（Ⅵ群期）3基、中期中葉（Ⅶ群期）2基で、大木6～7b式が大半を占めており、大木8a・8b式は5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、それ以降の土坑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。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。なお大木7b式（Ⅴ群期）の352号土坑（北東群）の底面からは、トチノキの炭化片が多量に出土した。

**土器埋設遺構**　板沢地区で検出された土器埋設遺構は29基（19号埋設土器の位置は不明）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。埋葬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、前期末葉（Ⅰ群期）4基、中期初頭（Ⅱ群期）1基、中期初頭（Ⅲ群期）1基、中期前葉（Ⅳ～Ⅴ群期）17基、中期中葉（Ⅵ群期）4基、時期不明2基で、大木7b式が半数以上を占めている。

**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、伴った土器から大木7b～8a式に比定されている（1～5号墓壙）。また時期の特定が困難である3基の墓壙（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推定が可能な土坑が125基検出されている。その内訳は1群期27基、Ⅱ群期17基（5基確認）、Ⅲ群期8基（6基確認）、Ⅳ～Ⅴ群期32基（11基確認）、Ⅵ群期37基（10基確認）、Ⅶ群期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。

**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したが、各種の遺構が同心円状の所定の圏内に配置された「重帯構造」（谷口2005：4-6頁）は明確でない。一方南東部にフラスコ状土坑が集中し、大型竪穴住居は北東群、居住域は西側といった遺構分布の偏在が見られ、集落内を分割することが可能であることから、環状集落の内部を直径的に区分した「分節構造」（谷口2005：4-6頁）は適合される。但し大木6式～8b式の長期間にわたる集落形成の結果であり、集落の主体は遺物包含層の形成やフラスコ状土坑の状況から前期末葉大木6式（第Ⅰ群土器）～中期前葉大木7b式（第Ⅴ群土器）であったと考えられる。しかしその間の住居跡は総数で6棟に過ぎず、それ以降が7棟と多くなっており、環状集落と決することに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）小梁川遺跡の遺物包含層

東側遺物包含層は遺跡東縁の段丘面から段丘崖部分のCM67区からCO～CR90区で検出された大規模な捨て場跡で、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。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。

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、各グリッド毎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、層位は上位から第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、出土土器は以下のように第Ⅰ～Ⅴ群土器に対比されている。

①遺物包含層第Ⅴ層出土土器：第Ⅰ群土器（主に大木６式１～４期）
②遺物包含層第Ⅳ層・第Ⅳ層上面出土土器：第Ⅱ群土器（主に大木６式５期～五領ヶ台Ⅱ式並行期）
③遺物包含層第Ⅲ層出土土器：第Ⅲ群土器（主に大木 7a 式竹ノ下式並行期）
④遺物包含層第Ⅱ層出土土器：第Ⅳ群土器（主に大木 7b 式）
⑤遺物包含層第Ⅰ層出土土器：第Ⅴ群土器（主に大木 7b 式）

板沢地区では遺物包含層以外に、第Ⅵ群土器（主に大木 8a 式）の竪穴住居跡 5 棟と第Ⅶ群土器（主に大木 8b 式）の竪穴住居跡 2 棟が検出され、白ハゲ地区では第Ⅷ群土器（主に大木 8b 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 8 群に分類されているが、層位的な上下関係が判明したのは、上記した第Ⅰ～Ⅴ群土器に限られる。

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、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、主体をなしたのは第Ⅲ群土器（大木 7a 式竹ノ下式並行期）～第Ⅳ群土器（大木 7b 式）であった。なお 48 号住居跡（第Ⅴ群土器）と重複関係にあるが、同住居跡は地山面で検出されており、層位的な上下関係は判然としない。

**（4）大木６式期～中期初頭の集落構成**

板沢地区では集落の形成が前期末葉大木６式期に開始され、中期中葉大木 8b 式（Ⅶ群期）まで連綿と継続したが、最初期の大木６式の竪穴住居跡は検出されていない。時期不明の住居跡や焼け面を囲むピット群に見出せる可能性も否めないが、大木６式（1 ～ 4 期）の遺構としては、フラスコ状土坑 27 基、その他の土坑 27 基、埋設土器 4 基が検出されている。遺構の分布は、北東群、南東群、南西群、北西群に一定のまとまりが見られるが、該期のフラスコ状土坑は北東群に広く分布しており、また中期に集中する南東群にも認められる。

一方中期初頭（大木６式５期～五領ヶ台Ⅰ式並行期）は竪穴住居跡 2 棟、フラスコ状土坑 8 基、その他の土坑 17 基、埋設土器 1 基が検出されている。遺構の分布は先行型式を踏襲しており、4 ヶ所のまとまりが認められる。竪穴住居跡は北東群と北西群に 1 棟ずつ検出されたが、その内大型竪穴住居跡の 46 号住居跡は、大木６式 4 期の土坑（612 号土坑）を切って構築されており、中期初頭とされている。堆積土 1・2 層からは大木６式 2 ～ 4 期や五領ヶ台Ⅰ式並行期の土器が出土しているが、下位の 3 層出土の報告がなく、明確な時期の特定は困難である。また後述する 37 号住居跡は五領ヶ台Ⅰｂ式並行期に位置づけられる。

大木６式 1 期に位置づけられる 462 号土坑や 498 号土坑は北東群に構築されており、集落形成の最初期は東側遺物包含層のある北東群に生活の痕跡が認められる。しかし同 2 期以降はそれ以外の区域にも遺構が分散しており、当初からある程度環状構成が企図されていた可能性も考えられる。なお原尻地区で検出された 56 号住居跡は、床面から出土した土器から五領ヶ台Ⅱａ式期に帰属される。しかし五領ヶ台Ⅱ式並行期の遺構は僅少となっており、集落として一時的な衰退期を迎えたと推定される。

## 4　一括性の高い遺構内出土土器

小梁川遺跡出土の大木６式土器を考察するに当たり、一括性が高いと思われる遺構内出土の土器を整理して、同遺跡の東側遺物包含層や他の遺構から出土した土器を検討する上での指針としたい。

**（1）461 号土坑出土の土器**

461 号土坑は調査区北東群の東側遺物包含層上端の CP85 区で検出された。口径 144 × 120 ㎝、底径 152 × 130 ㎝、検出面からの深さ 92 ㎝の楕円形のフラスコ状土坑で、図 4 － 1・2 が堆積土中位の 2 層、3 ～ 6 が上位の 1 層から出土した。1・4・6 が長胴形土器、2・

５が球胴形土器、３が浅鉢形土器で、球胴形の２例は今村啓爾氏が大木６式２期として図示した土器である（今村 2006c：60 頁）。なお堆積土は自然堆積が中心であるが、部分的に人為的に埋め戻したとみられている。

２と５は底部近くで縮約する形で、長胴形と区別されるが、胴部から円筒状の脚台状部への移行が比較的緩やかで、胴上部の文様帯の幅も狭い。２は口縁部文様帯に横走した４条の結節沈線文と弧状の貼付文を配し、括れ部に結節沈線文、胴上部にジグザグの結節沈線文を施す。５は双頭状の口縁で両端に２本セットの縦の貼付文を配し、口縁部文様帯は半截竹管による３段のジグザグ文、胴上部は縄文地（LR）に半截竹管の二重の山形文と半円文で構成される。長胴形の１・４は双頭波状の口縁で、口縁肥厚部が厚く幅狭で、突起直下に太い沈線による渦巻風の文様を配し、突起間を太い背向した凹線（1）や弧状区画（4）が結ぶ構図となる。１は頸部文様帯に半截竹管による平行沈線文を巡らし、円形貼付文を配する。３は折り返され肥厚した口縁部の下端に三角形印刻文を加えた浅鉢で、底部近くが僅かに縮約しており、東側遺物包含層出土品（CP・CO86 区）とも接合関係にある。

461 号土坑は長胴形と球胴形土器の特徴から、大木６式２期の一括性の高い内容と言えるであろう。

**（２）462 号土坑出土の土器**

462 号土坑は調査区北東群、461 号土坑の 5m 南方の CP83 区に位置する。大型竪穴住居跡である 58 号住居跡と後述の 463 号土坑と重複関係にあるが、新旧関係は判然としない。口径 203 × 164 ㎝、底径 120 × 117 ㎝、遺構検出面からの深さ 46 ㎝の楕円形の円筒状土坑で、図４－７・８が底面、９が堆積土上位の１層から出土した。なお堆積土は自然堆積とみられている。

7・8 は長胴形土器で、口縁部が肥厚し外傾する。7 は胴部中位が膨らんで頸部で括れ、口縁下端部に刻みが連続的に加えられ、頸部には半截竹管による平行沈線文と菱形の貼付文（一部に刻み）が施される。8 は胴上部が膨らみほぼ直線的に底部に至る器形で、肥厚した口縁部が短く外折し、無文帯となる。

462 号土坑は、底面から出土した７と８の特徴から、大木６式１期の一括性の高い資料と判断される。しかし１層から出土した９は口縁部が弧状の隆起線で構成されており、大木６式２期に比定され、混入品と見なされる。なお松田光太郎氏は、この３点を「大木６式土器古段階」として図示している（松田 2003：24 頁）。

**（３）498 号土坑出土の土器**

498 号土坑は調査区北東群の 461 号土坑の 10m 南方の CO81・82 区に位置する。口径 242 × 214 ㎝、底径 187 × 182 ㎝、遺構検出面からの深さ 68 ㎝の楕円形の円筒状土坑で、図４－13 が底面、12・14 ～ 16 が堆積土上位の１層から出土し、10・11 は「x 層」と注記されており、正確な出土層位は不明である。なお堆積土は自然堆積とみられている。

10・13 は球胴形の器形と思われ、10 は胴部の膨らみが強く、肥厚した口縁部が短く外折する。口唇上が刻まれ、口縁部には４単位の縦長の貼付文の間に縦位の側面圧痕（LR）が加えられる。括れ部以下は縄文地（LR）に横位の結節沈線文と半截竹管による菱形文と横線の交互文様が配されるが、菱形文にはボタン状貼付文が伴い、地文に横位の結節回転文も認められる。13 は円形と方形の隆起線を貼り付け、区画に沿って側面圧痕（L）が加えられ、円形貼付文の中心は貫通孔となる。14 と 15 は同一個体で、球胴形に連なる器形であるが、口縁部は縦位の貼付文と沈線による２列のジグザグ文、胴上部は文様帯の幅が狭く、斜位の平行沈線文（15）と縦位のジグザグ文（14）で構成される。

498 号土坑は底面から出土した 13 の口縁部の特徴から、大木６式２期の公算が高いと判断されるが、10・11 の出土層位が不明のため、１～２期の時間幅に位置づけておきたい。

**（４）612 号土坑出土の土器**

612 号土坑は調査区北東群の大型竪穴住居跡（46 号住居跡）の中央東寄りで検出され、同住居に切られている。口径 190 × 166 ㎝、底径 184 × 168 ㎝、住居床面からの深さ 120 ㎝の楕円形のフラスコ状土坑で、図４－17 が底面、18 ～ 21 は堆積土上位の１層から出土したが、同土坑は人為的に埋め戻されたと推定され、土坑内には 46 号住居跡の柱穴が掘り込まれている。

17 は胴部中位が膨らみ、口縁部が外傾した長胴形で、４単位の波状口縁で、波頂部に粘土紐が横位に貼付される。口唇に沿って平行沈線が巡らされ、波頂部直下に円文と水平の橋状把手、突起間中央に円文や半円文を配し、半円文を囲むように縦の弧を繰り返す文様となる。括れ

図4　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡遺構内出土土器（1）

部には竹管外面による押し引きが巡り、その直下に平行沈線を重ね、胴部文様帯は縦の沈線を主体に構成される。波頂部に対応して縦の平行沈線が垂下し、その区画内に弧状と縦の貼付文や刺突列が施され、波底部直下の縦線で器面を分割する。その間に縦の截頭山形文を向かい合わせに配して、対角線状の構図となるが、截頭山形文の頭はジグザグとなり、円文を挟んで対峙し、菱形区画内には横位の波状沈線文が配され、底部は網代痕を有する。18は東側遺物包含層出土品（CQ87・CL74・CK80区）とも接合関係にあるが、胴部が張り出した球胴形の器形で、最大径は胴上部にあり、文様帯の幅が狭く、底部近くで縮約する器形と思われる。口縁部には５～７列の結節沈線文が巡らされ、括れ部は太い隆起線の下端に三角形印刻文が加えられ、胴部文様帯は縄文地（RL?）に下

限を結節沈線文で画し、２本の結節沈線による弧線とその末端が渦巻き風となり、その余白部に短沈線や結節沈線のジグザグ文や半円文が埋め込まれる。

底面から出土した 17 は口縁部の縦の弧状沈線と胴部の縦線上の弧状貼付文から、大木６式４期に位置づけられ、上層から出土した 20・21 も端重ねジグザグの貼付文から、同期に比定されよう。一方 18 は３期の球胴形浮線文系土器に近似するが、胴部から台状部への移行が比較的緩やとと思われることから、２期に位置する公算が高いであろう。従って612号土坑は大木６式２期と４期の土器の混在と見られるが、上位から出土した 18 は混入品で、土坑の時期は４期に帰属されよう。同土坑は 46 号住居跡と重複関係にあり、同住居より古くなる。よって大型竪穴住居跡は、出土土器から中期初頭（五領ヶ台Ⅰ式並行期）に位置する公算が高いと思われる。

**（５）463 号土坑出土の土器**

463 号土坑は調査区北東群で検出され、大型竪穴住居跡である 58 号住居跡と前記した 462 号土坑と重複関係にあるが、新旧関係は判然としない。口径 248 × 172 ㎝、底径 164 × 138m、遺構検出面からの深さ 30 ㎝の楕円形の土坑で、図４－22・23 は底面から 15 ㎝上位の１層から出土した。なお堆積土は自然堆積とみられている。

22・23 は長胴形の土器で、22 は４単位の波状口縁で、肥厚した口縁部の波頂部直下に凹円とその下縁を縁取る弧状沈線、波底部にも凹円が配される。頸部には半截竹管による平行沈線文を巡らし、胴部は波頂部に対応して垂下した縦の平行沈線文と胴部中位の横線で分割され、上半は弧線文、過半は X 字形の沈線文で構成され、波頂部直下の縦線の上端には弧状の貼付文が加えられる。大木６式３期の典型的な長胴形深鉢である。23 は平縁で円弧状の突起を配し、突起の直下に弧状の凹線を加え、口唇上には粘土紐が縦に貼付される。上下限を結節沈線で画した頸部文様帯は、突起直下の縦位の平行線を基調に背向した弧線や三角形の結節沈線文が配される。括れ部を跨いだ頸部の文様帯は大木６式２期にしばしば散見され、結節沈線による発達した文様も同期の特徴と言えよう。

463 号土坑は 22 が大木６式３期、23 が同２期に位置づけられ、混在の可能性が高いと判断される。よって編年上の指標としての有用性は認められない。

**（６）162 号土坑出土の土器**

162 号土坑は調査区南東群の CP・CQ69 区で検出された。口径 156 × 146 ㎝、底径 156 × 146 ㎝、遺構検出面からの深さ 92 ㎝の円形のフラスコ状土坑で、図５－１・２・20 が堆積土上位の２層、その他は最上位の１層から出土した。なお堆積土は自然堆積が中心であるが、部分的に人為的に埋め戻したとみられている。

２は今村氏が大木６式５期に位置づけた土器である（今村 2010：391 頁）。口縁部は推定４単位の大波状で内彎気味に立ち上がり、口唇上が刻まれ内側が凸字形に突出し、球胴部分を縮小させ台状部の太さが増している。文様は半截竹管で施文されており、口縁部は縦位の集合平行沈線を基本とするが、下限の区画線に沿って三角形に縁取られ、その内側が削り取られる。球胴部上半も狭い区画に縦位の集合平行沈線が充填され、下限の区画線は波頂部直下で途切れ懸垂文風となり、球胴部下半は縦位の結節回転文が施される。幅の狭い半截竹管による集合平行沈線と平行線で縁取った区画を削り取る手法は、図 10－23 と同様に中部高地の松原式とのつながりを想起させる（今村 2006c：63 頁）。

その他に「糠塚系統」の土器も出土している。口縁部を水平線で数段に区分した括れた器形の土器で、４～６・10・11 が該当するが、口縁部に縦の粘土紐を貼付し括れ部に隆起線を巡らす例（10）から、口縁部の平行沈線を欠いた１も同系統に含めることができよう。また３は円筒下層 d 式の影響を受けた木目状撚糸文である。上記から大木６式５期の型式内容を示す重要な成果と言うことができ、「糠塚系統」が同５期に出現したことを窺うことができる。しかし大木６式４期の球胴形（12）や長胴形（22）、また短沈線を充填した五領ヶ台Ⅰ式並行期の土器片（14 ～ 16・18・19）も散見され、一部に年代的に前後する混入品が含まれている。

**（７）547 号土坑出土の土器**

547 号土坑は集落の南西群の DN66・67 区、DO66・67 区で検出された。口径 274 × 242 ㎝、底径 260 × 242 ㎝、遺構検出面からの深さ 121 ㎝の楕円形の大型フラスコ状土坑で、図５－23・26 ～ 29 は堆積土上位の２層、24・25 が x 層で正確な出土層位が不明で、その他は最上位の１層から出土した。なお堆積土は自然堆積とみられている。

図5　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡遺構内出土土器（2）

547 号土坑から出土した土器は主に「糠塚系統」の土器と五領ヶ台Ⅰ式並行期の土器で構成される。

26・27・30 ～ 32・35・36 は口唇の断面形や三角形印刻文・短沈線等から五領ヶ台Ⅰ式並行期に位置づけられるが、密接平行するジグザグ文（26・27・36）や間隔をとって加えられた短沈線（35）、簡略化された口縁部文様帯から、五領ヶ台Ⅰb 式並行期に相当する可能性が高く、33・34 も同様であろう。23 ～ 25 は「糠塚系統」の土器で、特に 23 は今村氏が「東北地方の五領ヶ台Ⅰ式並行期（おそらくⅠb 式並行）」として図示している（今村 2010：393 頁）。頸部で括れ、口縁部が内彎気味に立ち上がる器形で、胴部は円筒状を呈する。口縁部は口端に沿った沈線と縦の刻み降起線、括れ部の刻み降起線で矩形区画が作出され、「ハ」字状の短沈線が充塡され、胴部は縦の結節回転文が施される。25 は緩い波状の折り返し口縁で、口縁部から胴部にかけて縦の結節回転文が施される。また折り返し状口縁の 28・38 ～ 42 は「下小野系粗製土器」（今村 2010：128 頁）に類似した土器である。40 を除き屈曲のない器形で、28 は横位、38 は縦位、42 は口縁部に横位、胴部に縦位の結節回転文が施され、39・41 は胴部が無文となる。

547 号土坑は破片資料が主体で混入品も存するが、五領ヶ台Ⅰ式並行期でも新相の同Ⅰb 式並行期の一括性の高い内容とみられ、「糠塚系統」の土器と「下小野系粗製土器」類似の土器が共伴した重要な成果となっている。

**（8）37 号住居跡出土の土器**

37 号住居跡は集落の北西群で検出された。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 × 5.4m の円形の竪穴住居跡と推測され、壁高は最大 12 ㎝と薄く、堆積土は第１層と第２層に区分されているが、第２層は西側に堆積するのみで、両層とも床面に接しており、上下関係は認められない。床面は緩やかに起伏し、ほぼ中央に地床炉（74 × 50 ㎝）が検出されたが、その西側の１号土坑からは 317 点のフレイクが出土し、貯蔵施設であったと推定されている。住居跡出土として 37 点の土器片が報告されているが、図５－ 45 ～ 59 が床面、60・61 が主柱穴とみられるピット１、62・63 が同じくピット２、64 が同じくピット９、65 ～ 68 は西側の第２層、69 ～ 81 は第１層から出土した。

37 号住居跡から出土した土器は、同心円や渦巻とそれから伸びる斜線を組み合わせた構図で、短沈線や三角形印刻文が加えられており、五領ヶ台Ⅰ式並行期が主体となる。その中に「糠塚系統」の土器（52・77）や「下小野系粗製土器」類似の土器（62）が加わるが、63 は縦位の条線文、65 は口縁に沿って側面圧痕（LR）が配される。またドーナツ形の貼付文（47）や梯子状貼付文（66）は大木６式５期の特徴となっており、混入品も含まれる。74 は口縁部上端が短く「く」字形に外折したキャリパー形の器形である。内彎した口縁下部に半截竹管による斜位の集合平行沈線、口端には縦の側面圧痕（RL）で細線文風の刻みを現しており、中部高地の踊場式との関連を窺わせる。

37 号住居跡は五領ヶ台Ⅰ式並行期に位置づけることができ、547 号土坑と同様に「糠塚系統」や「下小野系粗製土器」類似の土器も認められ、該期の数少ない住居跡として重要な成果となっている。

**（9）小　結**

８基の遺構を取り上げたが、462 号土坑が大木６式１期、498 号土坑が同１～２期、461 号土坑が同２期、612 号土坑が同２～４期、463 号土坑が同２～３期、162 号土坑が同５期、547 号土坑と 37 号住居跡が五領ヶ台Ⅰ式並行期に位置づけられる。その他に北西部の 400 号土坑からも、大木６式３期の一括資料（図９－ 10・12）が出土している。２例とも長胴形で、10 は弧線と半円形の沈線を基調とした口縁部文様、12 は半截竹管の縦線と弧線からなる胴部文様が配されており、同期の指標に置くことができる。また南西部の 180 号土坑では大木６式５期の土器（図 10 － 27・29・30）が出土したが、同３期の土器片も混在している。４期のまとまりは確認できないが、図４－ 17 が 612 号土坑の底面から出土しており、土坑自体は同期に帰属される。なお松田光太郎氏の先行研究では、462 号土坑が「大木６式土器古段階」、542 号土坑（図９－ 13）が「大木６式中段階新相」、612 号土坑が「大木６式新段階古相」、915 号土坑（図 10 － 24）が「大木 7a 式」として紹介されている（松田 2003：26 頁）。

大木６式１～４期の 461・462・463・498・612 号土坑が、集落の北東群に集中している（図３）。これに対し大木６式５期の 162 号が集落の南東群、中期初頭の

547 号土坑が南西群、中期初頭の 37 号住居跡が北西群に位置しており、図４・５の資料からは大木６式１～４期の主体が北東群の遺物包含層一帯にあり、それ以降集落全体に拡散したようにも受け取れる。しかし前記したように大木６式２～３期の土坑や理設土器は、集落の南西群と北西群にも点在しており、ある程度環状構成を意図して集落の形成が開始されたと推定される。

## 5　小梁川遺跡出土の大木６式土器

本章では、東側遺物包含層から出土した土器と前章で扱わなかった遺構内出土の土器を主に取り上げる。前者の土器は 3m 四方のグリッドの層位毎に提示され、大木６式１～４期が第Ⅴ層、大木６式５期～五領ヶ台Ⅰ式並行期が第Ⅳ層（南側のみ確認）から出土したと報告されている。大筋では土器の変遷を層位的に明示した内容となっているが、今村啓爾氏の編年研究に照らしてみると、前期末葉～中期初頭に限っては層位的に有効な成果を抽出することが叶わなかった。従って以下では、型式学的所見に基づいて土器を配列した。

### （１）小梁川遺跡出土の大木５式土器

小梁川遺跡で出土した大木５式は僅かでしかない。しかも今村氏が「小梁川遺跡は大木 5b 式が全く出ていない（大木 5a 式はある）遺跡」（今村 2006c：40 頁）と評価するように、大木 5a 式にほぼ限定される（図６－１～11）。口縁部が外反した朝顔形と頸部が括れ胴部が内彎した器形（1・2・7）が存し、ほとんどが平縁であるが、鋸歯状装飾体を配した３は大波状口縁と思われる。文様は縄文地に２本一組のジグザグ状の貼付文を特徴とするが、口唇上に鋸歯状装飾体を持つ土器には貼付文はなく、鋸歯状の切り込みは大きく鋸歯数も少ない（1・3・4）。また地文には単節 LR が多用され、撚糸文の例（3・4）も認められる。２は小波状の貼付文で頂点が角張ったものでないことから、大木４式の可能性も否めないが、同例は２本一組の貼付文で構成され、類似した器形の７が短い粘土紐を折り重ねており、大木 5a 式に含めることができるであろう。

12・13 は西側遺物包含層から出土した大木 5b 式土器である。小梁川遺跡の北東方 26 ㎞の柴田郡川崎町西林山（にしばやしやま）遺跡が、大木 5b 式の内容を補う資料に相当する（図 7）。西林山遺跡を参照すると、朝顔形と頸部が弱く括れた器形が存し、口縁の折返し部とその下の幅の狭い頸部文様帯からなり、それより下は縄文となる。折り返し部の上下端の刻みは鋸歯状装飾体の名残で、頸部には半截竹管によるジグザグ文や平行沈線が施される。また鋸歯状装飾体が口唇上の突起ではなく折り返し口縁として作出された例（図７－７）も認められる。小梁川遺跡の西側遺物包含層からは同様の特徴を持った土器（図６－12・13）が出土しており、この２例は数少ない大木 5b 式に位置づけれれると考えられる。

### （２）小梁川遺跡出土の大木６式１期

小梁川遺跡では大木 5b 式がほとんど見出せず、後続する大木６式１期についても判然としない。第１群土器として報告されており、遺構出土例としては、北東群のフラスコ状土坑である 462 号土坑（図４－７・８）と 498 号土坑（図４－10・11）に可能性を指摘するに留まる。球胴形と長胴形の分化はまだ途上にあり、１期の内容が明確になっている福島県会津地方では、口縁部の厚みが強く、頸部で外折する器形で、その括れ部を刻み隆起線（結節浮線の例もある）が横走し、胴部は水平方向の結節回転文が顕著である（小林 2016）。しかし小梁川遺跡では上記した特徴の土器がほとんど見られず、会津方面の影響が希薄であった可能性が指摘される。

図６－12～25 は、大木６式の中でも古相と思われる土器を抽出した。いずれも頸部が括れ口縁部が外反した長胴形の器形で、球胴形は明確でない。14 は今村氏が「大木 5b 式といってもいいような土器であるが、口縁無文部下の刻みは痕跡的で、頸部文様帯の中は大木 5b 式には例を見ない交叉線で、これは 5b 式の山形と関係するとともに大木６式初期の胴部の交叉線とも関係するもの」であり、「大木 5b 式と６式の過渡的な型式」（今村 2006c：40-41 頁）とした土器である。東側遺物包含層の CL73 区６層（第Ⅴ層）から出土しており、この段階から包含層の形成が開始されたことになる。

15～25 は口縁部の装飾がそれ程進んでいない土器で、全て１期に比定できるかどうか確証は持てないが、23～25 は「厚みの強い口縁部文様帯（無文の場合も多い）」（今村 2006c：41 頁）の土器を抽出した。いずれも緩い波状口縁で、折り返され肥厚した口縁部の下端が刻まれ、23 は波頂部直下に凹円が加えられる。24 は頸部に半截竹管の上下に対向する弧線が配されるが、この

図６　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉の土器（１）

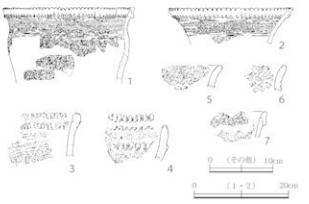



図７　宮城県川崎町西林山遺跡出土の大木 5b 式土器

弧線文は大木 5b 式の狭い頸部文様にしばしば認められるものであり、その影響が推定される。

15 は口唇上に円弧状の突起とその左右に縦の貼付文を配し、口縁部は突起直下に「の」字状沈線、突起間に口唇に沿った沈線とジグザグ文を配する。括れ直下には結節沈線文を５列巡らし、胴上部には半截竹管による大きな山形文が施される。口縁部に渦巻風の文様を持つ点では同２期の可能性も考えられるが、口縁下の三山のジグザグは折り返し部下端に多用される三角形印刻文が沈線化したもので、また萌芽的な胴部文様を有する点で同１期に位置づけた。

16・19・20 は縄文地の括れ部に半截竹管によるジグザ

グ文を配した土器で、16は大型住居跡（46号住居跡）出土の土器片と接合関係にある。緩い波状口縁で波頂部は三山状をなし、口縁部は無文帯となり、括れ部の直上に結節沈線による２列のジグザグ文が配される。19・20は同一個体で、括れ部の狭い区画内に横長のジグザグ文が配される。22は緩い波状口縁で、肥厚し狭い口縁部の上端と下端に結節沈線文を施し、その間に沈線を加えており、頸部に４～５列の結節沈線文を巡らす。17・18は波状口縁で縄文のみを施文した簡素な土器であるが、17は波頂直下に弧状の太沈線が加えられ、18は口縁に沿って肥厚帯が作出され、波頂部は三山状を呈する。

大木６式１期に小梁川遺跡の集落の形成が開始されるが、僅かな痕跡を残すのみでその内容は明瞭とは言い難く、形成が本格化するのは同２期以降となっている。

**（３）小梁川遺跡出土の大木６式２期**

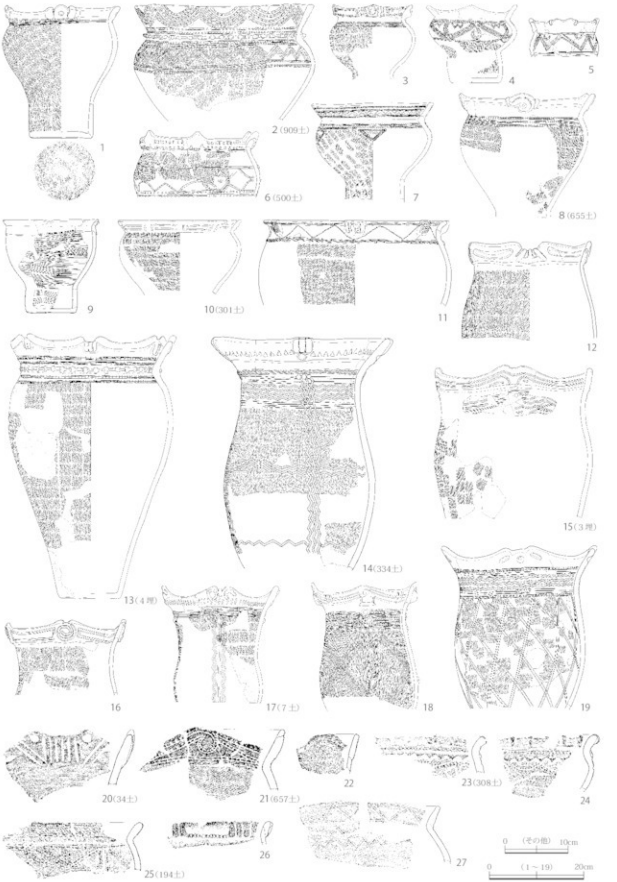
小梁川遺跡では第Ⅰ群土器として報告されており、球胴形と長胴形が分化したとはまだ言い切れないが、球胴形土器が明確になってくる。遺構としては北東群のフラスコ状土坑である461号土坑（図４－１～５）が指標となり、東側遺物包含層では CP86区７層（第Ⅴｃ層）に資料（図８－１・７・18）がまとまっている。口縁部文様が複雑化し、双頭波状の口縁が発達する点に特徴付けられるが、長胴形では頸部の刻み隆起線（11・14）が少ない一方、胴部文様を持ったもの（14・17～19）が多く見られる。図８－１～３・12・14は、今村氏が大木６式２期として図示した球胴形と長胴形の土器である。

１～11・21・23～27は球胴形またはそれに類した器形の土器であるが、長胴形でありながら胴部の膨らみが強く、どちらとも言いにくい器形（２・６・11・21）もあり、球胴形の器形は胴部から円筒状の脚台状部への移行が比較的緩やかである（１・７）。口縁部は肥厚したもの（３・26）もあるが、伸張化の過程にあり、文様を配した例（２・３・７・25・27）も現れるが、それ程複雑化していない。平縁と波状口縁が存しており、口唇上に山形や円弧状の突起（１・５・６・８）が配され、突起の両脇に粘土が貼付され（１・５・８）、また括れ部に刺突を加えた隆起線を巡らしたり（２）、括れ部直下の隆起線下縁に三角形印刻文を加えた例（図４－18、図８－23・24）も見られる[41]。

球胴形の胴上部に文様が配されるが、結節沈線文（３・８）や結節浮線文（７）による水平線や、大振りのジグザグ・山形文（２・４・５）等、比較的単調な文様で構成される。２期の段階では渦巻文はまだ未発達で、描線が時計回りに丸く巻き込んで反転した巴状の図形（図4-18、図８－21）が初現的様相であることが指摘され、「J」字状の浮線文（４）についても同様のことが言えよう[51]。

２は口縁部の連弧文と区画線が結節沈線、胴上部は縄文地（LR）に半截竹管による２列のジグザグ文が配される。６は胴部の膨らみが強い器形で、口唇上に６単位の山形突起を配し、肥厚した口縁部に方形の刺突列が２段巡らされるが、突起直下では途切れ、その下端に三角形印刻文２個が加えられる。括れ部直下に横位の結節回転文を施し、胴部中央には縄文地（LR）に対向した弧線と山形の沈線文様を交互に配し、文様の要所にはボタン状貼付文が付される。口縁部の装飾から２期に位置づけたが、胴部文様帯の位置が胴部中央と特異で、１期に遡る可能性も否めない。７は口縁部に結節浮線による水平線とジグザグ貼付文、胴上部に結節浮線による水平線と「V」字形の文様が配される。「V」字文は下端が区画されないことから、１期の大きな山形文（図６－15）の痕跡とも受け取れる。９は胴部全面に横位の条線文が施文されるが、口縁部の折り返しが胴部上端まで伸びており、その下縁に半截竹管による刺突が加えられる。折り返し口縁の特徴や胴部から脚台状部への移行が比較的緩やかであることから、２期に位置づけた。11は胴部の丸みを帯びた器形で、頸部に刻み隆起線を巡らし、口縁部は水平と鋸歯状の側面圧痕（LR）を配し、推定６単位の方形で平坦な突起が貼付され、表面に縦の短沈線と側面圧痕（LR）が加えられる。側面圧痕が多用される点と頸部の刻み隆起線、強く膨らんだ胴部の形状から、２期に位置づけた。

長胴形の土器は口縁部・頸部・胴部の三つの文様帯を有する例（14・17～19）、胴部文様帯を欠いた例（13・15）、頸部と胴部文様帯を欠いた例（12・16）の三様が見られる。口縁部が厚く作出され、双頭波状口縁（12・13・15～17・19・20）が発達するが、その間に挟まって縦長の粘土紐が数本並列し、沈線も加えられる（12・13・17・20）。同様の貼付文は平縁の長胴形（14）にも見られ、球胴形（３・26）とも共通する。口縁部の文様は突起直下に凹円や短沈線が加えられ（15・18・19・20）、




大木６式２期の土器

図８　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉の土器（２）

幅狭の口縁部文様帯には太い凹線が巡らされる（12・18）。また小梁川遺跡の長胴形には、隆起線の中央に沿って撚糸圧痕を加えた土器が認められない。同手法は山形県内陸部や福島県会津地方に顕著に見られており（今村2006c：51頁）、地域的な差異が指摘される。

頸部文様帯は刻み隆起線を持つもの（14）は少なく、半截竹管による平行線や波状の束（14・15・19）が見られ、13は括れ部に刺突を加えた隆起線が巡らされる。胴部文様帯は斜格子やX字形の交点を縦や横に直線の束や波線で結ぶもの（14・17・18）が現れる。19は縄文地（LR）に半截竹管による交叉文が施文される。胴部における沈線の交叉は大木６式の最も初期に多く見られる文様であり（今村 2006c：40 頁）、１期への位置づけも考えられるが、口縁部が双頭波状口縁であることから２期に位置づけた。また頸部や胴部の文様の基点や交点にボタン状貼付文が認められ、小粒の場合は３個一組、大粒は単独で貼付される（14・17・18）。なおボタン状貼付文は４期の長胴形（図 10 － 8）まで見られるが、その初現は球胴形に類した１期の土器（図４－10）に求められる。18については、凹円を基調とした文様とその直下の橋状把手風の突起（孔は未完貫）から、３期に位置づけられる可能性も否めない。しかし口縁部の波頂間の凹線の中間が縦の沈線で区切られ、縦の貼付で区切る２期の特徴（今村 2006c：49 頁）に類似しており、またCP86区７層で球胴形の1・7と共伴したことから、２期に位置づけた。

**（４）小梁川遺跡出土の大木６式３期**

小梁川遺跡では第Ⅰ群土器として報告されており、球胴形と長胴形の土器で構成され、「浮線文系球胴形土器」が最も発達する。図９－１・８～ 10・13・14 の６点は今村氏が大木６式３期として図示した球胴形と長胴形の土器である。遺構では北西群の楕円形の土坑（口径 210 × 155 ㎝、深さ 72 ㎝）である 400 号土坑（図９－ 10・12）が当該期の遺構となっており、東側遺物包含層からも多数の土器が出土しているが、良好なまとまりは指摘できない。

浮線文系球胴形土器は胴部が丸く膨らみ、球胴部から台状部へ直角に近く折れ曲がる器形で、口縁部の幅が広がりその上の文様が発達し、胴部文様帯の幅も広がりが見られ、下限は胴径最大部付近に達するものが多くなる（今村 2006c：59 頁）。文様は主に結節浮線文（4・19）が展開するが、小梁川遺跡では沈線文が卓越する（１～３・５）。口縁部は平縁が目立ち、口唇上に突起を配した例（４）も見られ、口縁部には先行型式より複雑な文様が加えられる。胴上部の文様は下限が水平に区画され、縄文地（LR）に渦巻文様を主体に斜線や弧線で横に繋いだ構図で、余白部にはジグザグや半円の図形が挿入される。但し１は縄文の地文を持たず、３・４は区画線に接した半円の重弧文が基調となる。１の口縁部は沈線による同心円とそれを囲む三角文を充填した台形区画を基調として、縦沈線と重弧文が交互に配され、19は結節浮線による大振りの山形文となるが、頂点は胴上部の反転部に対応する。７は肥厚した口縁部に凹円と斜位の短沈線を交互に配するが、頸部が強く括れており、球胴形の可能性が考えられる。６は円弧状突起直下の同心円を基調に縦と横の平行沈線を交互に配している。

長胴形の土器は口縁部・頸部・胴部の三つ文様帯を有する例（９・11・13）、その内胴部文様帯を欠いた例（８・10・14 ～ 16）、頸部と胴部文様帯を欠いた例（17）の三様が見られる。口縁部は次第に厚みを減じ幅広となり、その上に中太の沈線で複雑化した文様を加えたものが増え（今村 2006c:49 頁）、平縁と波状口縁が存するが、後者には双頭波状口縁（８・10・17）も見られる。口縁部の文様は円形貼付文や凹円・同心円・渦巻・半円文を基調として、弧線や斜線で横に繋いだ構図が多く見られるが、２期では波頂間を凹線が巡り、中間が縦の貼付で区切られるのに対し、３期では中間に副次的な文様を配して二重の斜線で囲んだ構図（９・11・13 ～ 15・18）が目立ち、中間で文様が反転する例（17）も見られる。また口縁部下端に橋状把手を配した例（11・13）が現出するが、同把手は４期（図４－17）に継承され、５期の球胴形（図 10 － 23・24・26）で発達する。

頸部文様帯は簡略化の傾向にあるが、刻み隆起線（11・13）と沈線文（９・10・16・20・23 ～ 27）は継続する。隆起線のないものでは頸部文様帯としての独立性が薄れつつあり、胴部文様帯上端との区別が困難な例（９・23・26・27）も見られ、刻み隆起線から刺突列に変化した例（14・15）も存する。また平行線の束になったものが大半を占め、波状の束はほぼ姿を消す。

胴部文様帯は縦の平行線や縦のジグザグ線が優先して

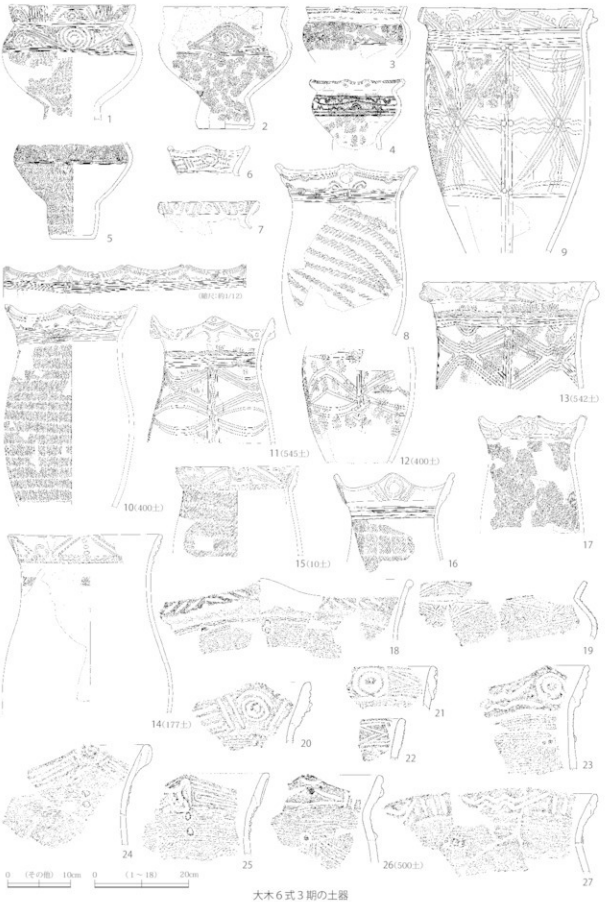



図９　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉の土器（３）

器面を先に分割し、その間を弧線や截頭山形で結ぶのが通例で、截頭山形文の頭もジグザグになるもの（11・13）が多く、弧線の上に太い弧状沈線（稀に隆起線）を加えるもの（12）が特徴的に見られ、4期に続く（今村2006c：50頁）。文様の要所や交点にボタン状貼付文が付されるが、２個一組の例が多く見られる。また胴部文様帯を省略した土器には、結節回転文（8）や羽状縄文（25）等の装飾的な縄文の萌芽が現れる。

**（５）小梁川遺跡出土の大木６式４期**

小梁川遺跡では第Ⅰ群土器として報告されており、球胴形と長胴形の土器で構成される。図10－1・2・7・8は、今村氏が大木６式４期として図示した球胴形と長胴形の土器である。東側遺物包含層や遺構に有意なまとまりは指摘できないが、北東群のフラスコ状土坑である612号土坑（図4下段）は当該期に帰属される。

球胴形は外折した口縁部が内彎気味に立ち上がり、平縁が多数を占めるが、口唇が内外に突出した断面を有するものが多く、口唇上に矩形や渦巻状の突起（1・3・22）が配される。球胴部はやや縮まり、胴径が口縁より少し小さくなると共に、それまで直角に近く折れ曲がっていた脚台部とのつながりが滑らかになる（今村2006c：55頁）。口縁部の文様はソーメン状浮線文と結節浮線文が併用され、ジグザグ文は短い浮線の端と端を重ねた「端重ねジグザグ」が特徴となり、円形・渦巻状の突起（4・5・10・11）や橋状把手に類似した貼付文を配した例（6）も認められる。胴部文様帯は上下幅が収縮しており、先行型式の渦巻文様を基調とし横位に繋いだ構図から渦巻文様が欠落し簡略化の方向にあり、帯をなさない懸垂文（1・22）や縄文施文のみの例（5）も見られる。懸垂文の場合、括れ部突起の下縁を沈線や浮線で縁取る例（1・14）が特徴的で、突起が消失しても半円形に突出した懸垂文として後続型式（図5－2、図10－26・28）に継承される。

２は口縁部に「ト」字状の平坦な貼付文とソーメン状浮線文による菱形等の幾何学文様、胴上部は渦巻文とそれ等を囲う「W」字状のソーメン状浮線文で構成され、浮線文の両側縁や貼付文の縁辺に半截竹管による刺突列が加えられる。３は口唇上に渦巻突起と半截竹管による縦位の沈線を配し、胴上部に鋸歯状と背向した弧状または三角形の結節浮線文が展開する。５は口縁部から胴上端にかけ沈線による縦のジグザグ文が繰り返され、その下部は縦方向の装飾的な縄文（LR結束斜行縄文）となる。

長胴形では、口縁部の円文を囲むように縦の弧を繰り返す文様（8・21）が特徴的で、斜線を繰り返すもの（7）もあり、球胴形にも「く」字形が同じように用いられる（5）。口縁部上端に初めは口唇に沿う沈線がない（7・8・21）が、やがて口唇直下を沈線が巡るもの（図4－17）が現れ、文様帯上限の区画となる（今村2006c：49頁）。頸部文様帯は半截竹管の横線のみで、波状文の束は認められず、先行型式まで見られた刻み隆起線も竹管外面による押し引き文に変化する（7・9）。胴部に文様帯を有する土器は少なくなるが、文様は沈線を縦方向に引く傾向が強く、その間をつなぐ横線はほとんど見られなくなる（今村2006c：50頁）。また３期に引き続き太沈線で加えられた弧（7・9）が認められ、半截竹管による縦線が多条化する傾向が指摘される。

福島県の会津地方では３期に長胴形の深鉢形土器が姿を消し、括れを持たない円筒形の深鉢形土器で占められている（小林2016）。しかし小梁川遺跡では胴部の文様を持つ長胴形が多く出土しており、宮城県北半との関係の強さを窺わせる一方、会津方面に特徴的な沈線の側縁に刺突列を加えた土器も僅かながら出土している（20）。

**（６）小梁川遺跡出土の大木６式５期**

小梁川遺跡では大木６式５期相当の土器が中期初頭の第Ⅱ群土器として報告されている。東側遺物包含層では南側のみ第Ⅳ層が検出されており、前後の型式を含むがCL73区５層（第Ⅳ層）にまとまっている（図10－14・25・26、図11－11）。遺構では南東群のフラスコ状土坑である162号土坑（図5上段）が一括性の高い内容となっており、南西群のフラスコ状土坑の180号土坑も同様である（図10－27・29・30）。また図10－23は北西群と南西群の境界にある小規模な910号土坑（口径47×42㎝、深さ43㎝）、24は北東群と南東群の境界の中央寄りにある不整形の915号土坑（口径80×60㎝、深さ4㎝）から出土しており、28は南東群の５号理設土器である。23～28は今村氏が大木６式５期として図示した土器に該当する（今村2006c・2010）。

大木６式５期は長胴形と球胴形の文様の区分がなくなるが、胴部が球状に膨らんだ23・24・26は後者の系譜を引くもので、脚台部が高く太くなる。25・27は外反り

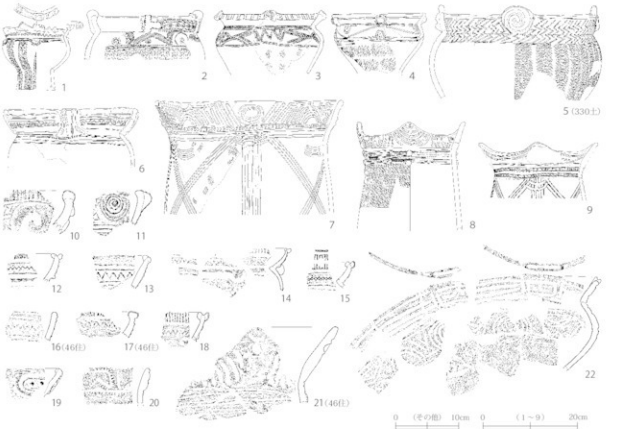



図 10　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉の土器（４）

気味の円筒形の胴部、28は内彎する長胴部の上に、内彎する口縁部がついた器形となる。口唇の断面形は内側で階段のように１段低い位置から突出しており、口唇上に環状や渦巻状の突起（23・24・26・28）が配され、また突起直下に大きな橋状把手（24・26）が用いられる。口縁部にはドーナツ形貼付文に刻みを入れた文様（27・28）や、平行した浮線文の間を短い浮線文で梯子形に繋いだ文様が特徴的に現れるが、５期ではドーナツ形の文様部分が独立的であることが多い。なお24～26の口縁部はきちんとした沈線文で表現されている。括れ部の直上、口縁部文様帯の下限をわずかな隆起線で画する例（24・25・27・28）が多く、括れ部には小さな橋状突起も見られる（25・28）。胴部文様を持つ土器は少なくなり、縦位の結束回転文が施され中期に続くが、括れ部直下に幅狭の文様帯を持つ例（23・26・28）も散見され、粘土紐を「Y」字状に貼付した懸垂文も現れる（28）。27は胴部が細い粘土紐の梯子状貼付文による円形・「V」字状・「W」字状・渦巻等の文様を組み合わせた懸垂文と、縦位の羽状縄文・結節回転文で構成される。なお23の口縁部は半截竹管を施文具として縦の平行線が密接して加えられるが、この手法は前述したように中部高地の松原式との関連が推定される。

上記した装飾土器の他に、「糠塚系統」と称される在地色の強い土器も出土している。口縁部を水平線で数段に区分し括れを持つ器形で、縦の粘土紐と水平線を交互に配し、水平線の間に縦の沈線や刺突が挿入される。後続型式に盛行するが、29・30が出土した180号土坑や162号土坑（図５上段）の成果から、当該期に出現していたことが明らかである。また162号土坑出土の木目状撚糸文の土器（図５－３）から、円筒下層ｄ式との年代的な接点が指摘されよう。

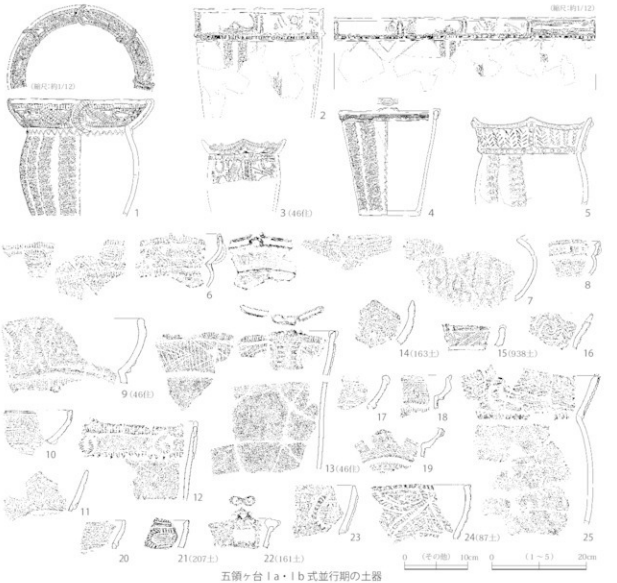
**（７）小梁川遺跡出土の中期初頭の土器**

五領ヶ台Ⅰａ式と同Ⅰｂ式並行期の土器で、小梁川遺跡では大木６式５期と同様に第Ⅱ群土器として報告されている。東側遺物包含層では南側のみ第Ⅳ層が検出されており、CM72区６層上面（第Ⅳ層上面）にまとまっており（図11－1・4・12）、遺構では北西群の37号住居跡（図５中段）と南西群のフラスコ状土坑である547号土坑（図５中段）が一括性の高い内容となっており、大型竪穴住居跡の46号住居跡にも認められる（図11－3・9・13）。東北地方では五領ヶ台Ⅰａ式と同Ⅰｂ式並行期の区分が困難であることが指摘されているが、図11－3・15が「五領ヶ台Ⅰａ式並行期」（今村2010：392頁）、4・10～12が「五領ヶ台Ⅰ式並行期（おらくⅠｂ式並行）」（今村2010：393頁）に位置づけられている。内彎する口縁部を乗せた器形で、胴部が内彎する長胴形（1・3）と球胴部分が収縮し台状部が太く高くなった球胴形の器形（6・7）が存するが、括れを持たない円筒形（2・4・12・13）は、口縁部の文様が簡略化しており、後出的様相と言えるであろう。

文様は口縁部に集約され、先行型式で多用された浮線文による表現を沈線文に置き換えたのが五領ヶ台Ⅰａ式並行期で、短沈線を並べた梯子形の文様図形が特徴となる。渦巻形やドーナツ形の図形は比較的太い沈線で描出した後に短沈線を充填するが、円形の図形は周囲の文様の中に埋め込まれ、渦巻きの端が斜めタスキに流れ込む傾向が指摘される（15）。三角形印刻文も多用されるが、文様図形の余白部の削り取りであった形で刻まれるもの（1・8・17・18）の他に、沈線に沿って機械的に並べたもの（4・10・11・19）も現れる。口唇外側を厚くし、縦線を刻むものが増え、口縁部文様帯の上下端を結ぶように「C」字状（1）や「逆U」字状（2）、渦巻状（12）の突起を配したり、橋状把手（6・8・19）やそれに類した突起（9・13）も認められる。24は曲線的な隆起線を組み合わせて楕円形や三角形の区画を作出し、区画内に三角形の沈線文様を充填する。また括れ部に隆帯を巡らし、その下端に三角形印刻文を連続的に加えた例（1・3・6）が存するが、円筒形の口縁部文様帯下端（12）にも同様の隆帯が認められる。

胴部には縦位の羽状縄文や結節回転文が施されるが、文様を有する例も見られる。3は長胴部に縦位・渦巻状の隆起線と縦位・斜位の沈線文によって複雑な文様を描出するが、区画に沿って短沈線が連続的に充填され、三角形や紡錘形の無文部と区別される。7は球胴部上半に下方に突出した懸垂文、その下端に縦位の羽状縄文（結束第２種）・結節回転文が施されるが、懸垂文は短沈線が充填され、突出部には三角形区画が作出される。

今村氏が指摘した土器以外では、1・6・14は五領ヶ台Ⅰａ式並行期、2・9・13・22は五領ヶ台Ⅰｂ式並行期に相当するであろう。後者では円筒形の器形が卓越し、




五領ヶ台Ⅰa・Ⅰb式並行期の土器

図11　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代中期初頭の土器

口唇上の環状・渦巻状の突起や橋状把手の簡略化が見られ、口縁には密接平行したジグザグ文が多用される。

先行型式に出現した「糠塚系統」には、「C」字状の貼付文（23・25）や、口縁部の水平線の他に、「ハ」字状の短沈線（5）や密接平行するジグザク文（25）も現れる。「C」字状の貼付文は装飾土器（1）の変化と同一歩調をとり、同時性を示すものと考えられる。また547号土坑の成果から、当該期に「下小野系粗製土器」に類似した土器（図5－28・38～42）が伴う可能性も指摘される。

**（8）小梁川遺跡出土の異系統土器**

小梁川遺跡からは、関東地方の十三菩提式に関係する土器が出土している（図12）。実測図資料4点と破片資料11点（推定6個体分）を抽出したが、2～4は今村啓爾氏が十三菩提式の「鍋屋町系土器」として取り上げた土器である（今村 2006d：127-130頁）。

1は東側遺物包含層 CQ86区1層（第Ⅴ'層）から出土した。胴部から口縁部にかけて直線的に外傾した器形で、口縁部は4単位の大波状を呈し、凸帯状に肥厚し、波頂部に橋状把手が配される。胴部上半には渦巻と弧状の沈線文様が施され、沈線に沿って三角形印刻文が連続的に加えられる。胴部下半を欠き全体の形状は判然としないが、底部近くが縮約し再び開く器形と推定され、中部高地に盛行した「トロフィー形土器」との関連が想起される。高い波状口縁と大きな渦巻文、折り返し状の肥厚した口縁は、「十三菩提式（諸磯c系統）古段階前半」の

特徴であり（今村 2001：43-45 頁）、大木６式１期頃の搬入品と位置づけられる。但し前述したように小梁川遺跡には同１期の土器が極めて少ない状況にあり、十三菩提式古段階に対応する大木６式１～２期の時間幅で捉える必要があろう。なお高い波状口縁と沈線に沿った鋸歯状の文様を持つ類似の土器は、千葉県白井市河原子台遺跡で出土しているが、同例の胴部文様は横位の入組連弧文で構成され、波頂部には縦長の瘤状突起が貼付される（近江 2014）。

２は東側遺物包含層 CL74 区６層と南西群の 222 号土坑等から出土した。円筒形の胴下部とその上の外反した胴上部に分かれ、更にその上に内折した口縁部が乗った器形で、口唇上に低平な円弧状突起が４単位貼付され、突起間の口縁部には２個セットの縦位の刻みと横位の凹線が交互に加えられる。口縁部直下と括れ部には太めの押捺隆起線が貼り付けられ、縦位の円形刺突列が一部に認められる。胴下部は密接した結節沈線文による３単位の渦巻文と三角形文で構成され、渦巻文の余白部分は削り取られている。また三角形文の構図は弧線と直線で差異が存しており、中間の横帯や等辺部分の帯状区画に三角形印刻文が交互に加えられ、複合鋸歯文の様相を呈する。今村氏は同例を「中部高地や関東の十三菩提式中段階にともなう鍋屋町系であることは一見して明らかであり、その正確な作りは搬入品の可能性を示す。」（今村 2006d：127 頁）と解説しており、大木６式３期に伴った公算が高いと判断される。

３は東側遺物包含層 CQ88 区７層上面から出土した。頸部が緩い「く」字状に括れ、口縁部が内彎気味に外傾した器形で、口唇部は刻まれ小波状口縁をなし、括れ部には太い隆起線が巡らされ、三角形印刻文が交互に加えられる。胴上部は２～３本の太沈線で８個の三角形区画が作出され、その底辺部に半円や渦巻の文様を埋め込み、沈線の両側縁または一方の側縁に爪形の刺突列が加えられる。胴下部も上部の三角形の頂点に対応して１～２本の太沈線で同様の区画が描出され、器面全体が三角形を上下左右に連続させた鱗文風の構図となり、底辺部には半円文が配置される。今村氏は同例を「V 字形の分割部の中に半円や渦巻きを充填するのは、大木６式の基本的文様図形のひとつであるから、鍋屋町系の文様を大木６式流に解釈しているといってよい。」と解説している（今村 2006d：127 頁）。太沈線の側縁に爪形の刺突列を加えた装飾手法は、福島県会津地方の大木６式３～４期に特徴的に見られることから（小林 2016）、年代的な対応関係が暗示される。

４は東側遺物包含層 CM83 区５層上面から出土した。頸部が「く」字状に強く屈曲し胴部が円筒形の器形で、胴部上半は縄文地（LR）に結節沈線文による渦巻文と斜線、鋸歯状の文様で構成され、結節沈線文の側縁に三角形印刻文が部分的に加えられる。今村氏は同例を「器形は関東の鍋屋町系でありながら、いろいろと大木６式の影響が感じられる土器である。」（今村 2006d：129 頁）と解説しており、大木６式３期浮線文系球胴形土器の文様との関連が想定される。

５～ 13 は縄文地に結節浮線文を有する土器で、「十三菩提式北白川系」に関連した土器と推察され、13 のみ LR、その他は RL を地文とする（14 は不明）。５～９が同一個体、10 と 11 も文様の類似性から同一の可能性があり、５～９／ 10・11 ／ 12 ／ 13 ／ 14 ／ 15 の６個体分と思われる。今村氏は十三菩提式の北白川系の特徴として、以下８点を指摘している（今村 2001：54-55 頁）。

1. キャリパー形器形。
2. 先の尖る波状口縁（ただし諸磯ｃ式のように高くならない）。
3. 縄文地上の結節浮線文（北白川下層式では特殊凸帯文と呼ぶ、これは粘土が両側にはみ出したようになるのが普通）。
4. ゆったりと間隔をとって加えられる結節浮線文。
5. 同心円モチーフ（渦巻でない）。
6. 口縁内側の縄文帯や結節浮線文。
7. 口縁に縦に平行して加えられる短い結節浮線文。
8. 結節浮線文を構成する文様が単純。

図 12 － 6・12・13 は内彎した截頭波状の口縁を乗せたキャリパー形で、６と 13 は内面にも結節浮線文が施される。先の尖る波状口縁でなく、波頂部直下に同心円モチーフを持たないなど、今村氏の指摘に合致しない点も存するが、縄文地に結節浮線文を施したキャリパー形の特徴は在地系土器には見出せず、十三菩提式北白川系との関係が強いと判断され、また口縁部の截頭波状の形状は北陸地方の真脇式との近似性も窺われる。10・11

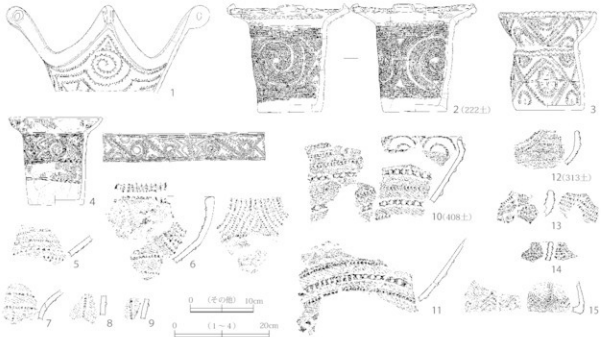



図 12　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡出土の縄文時代前期末葉の異系統土器

は外反した胴上部の上に内折した口縁部が乗った器形で、２に比して胴上部の占める割合が増している。縄文地（RL）に結節浮線文と太めの押捺隆起線が水平に間隔をとって巡らされるが、10 の口縁部の半円形の貼付文は十三菩提式（鍋屋町系）中段階の口唇部貼付文との関連を想起させる。北白川系の成立は十三菩提式中段階と見られることから、これ等の土器は年代的に大木６式３期に対応するであろう。なお 11 は胎土に金雲母を多く含むことが報告されている。底部資料の 15 は底面が外に張り出し、弱い上げ底となる形状で、胴部下端に沿って３列の密接したジグザグの結節浮線文が巡らされる。胴下部には縄文地（RL）にジグザグの頂点に対応して縦の結節浮線文が貼付されることから、５～９の個体に類似した土器と考えられる。

１～４は基本的に関東から北上したものと考えられ、１は年代的に十三菩提式古段階（大木６式１～２期）、２～４は十三菩提式中段階（大木６式３期）頃に相当する。１・２が搬入品と見られるのに対し、３・４は文様の崩れ等から遺跡周辺で作られたと理解されている。今村氏は後者の土器に対し、「関東からの移住者が遠方で関東本来の土器作りや約束ごとを忘れかけながら作ったと判断するのが妥当」であり、「本場から遠く離れた東北地方に移住した孤独な土器の作り手は作り分けの約束を忘れ、自分が保持する２つの系統を完全に折衷した土器を作ってしまったのであろう。」（今村 2006d：130-131 頁）と指摘しており、関東の土器作りの系統を担った作り手が、大木６式期の小梁川遺跡の集落の片隅で暮らしていた情景が描写されている。破片資料の５～ 15 は縄文地に結節浮線文を持った異質の土器で、北白川系の十三菩提式として抽出したが、鍋屋町系（２～４）と共存したと考えられる。中部・関東では両系統が十三菩提式中段階の普遍的な組み合わせになっており（今村 2001：58 頁）、大木６式３期の内陸部を通じた広域的な交流関係の在り方を指示したものと考えられる。

## ６　結　語

本稿では、宮城県南西端に位置する小梁川遺跡から出土した大木６式とその前後の土器型式について考察してきた。編年的位置が明確な土器のみを取り上げ、筆者の理解の及ばない資料は割愛したため、資料に対するバイアスは否めない。しかし同遺跡では大木６式１期～中期初頭（五領ヶ台Ⅰb 式並行期）までの連綿とした変遷過程が観察された。それ以降も集落としては継続したが、冒頭で触れたように今村啓爾氏は五領ヶ台Ⅱ式並行期に一旦衰退して、続く大木 7a 式の竹ノ下式並行期に復活を遂げ、中期社会としての安定期を迎えたことを指摘し

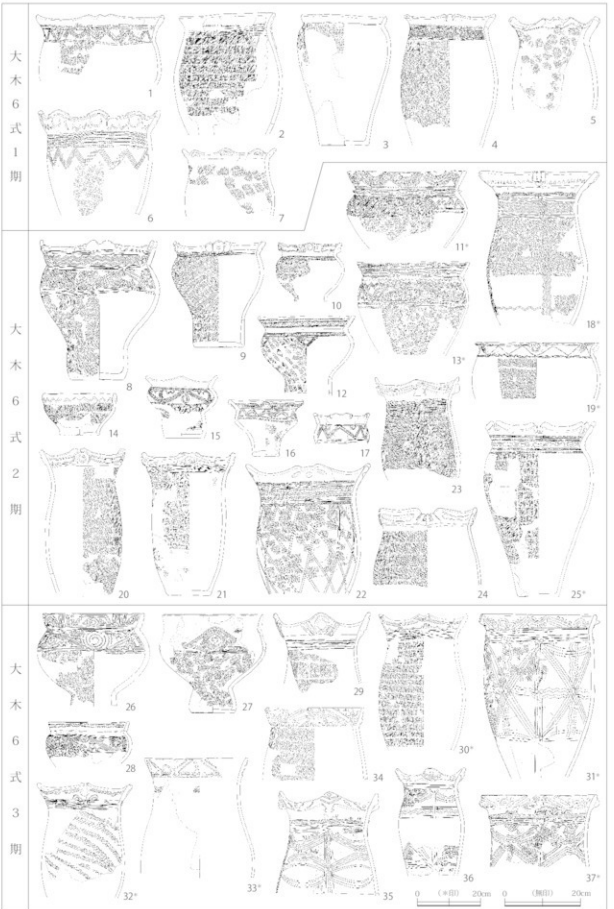



図13　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡における縄文時代前期末葉土器変遷図（1）

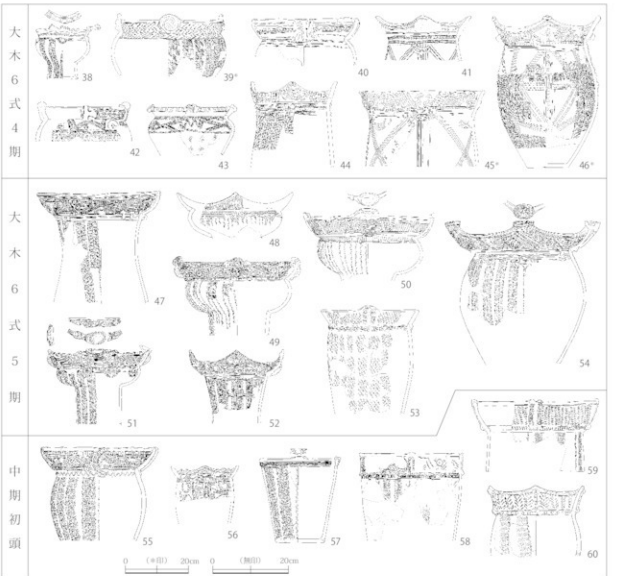



図14　宮城県七ヶ宿町小梁川遺跡における縄文時代前期末葉土器変遷図（2）

ており（今村 2010:464-465 頁）、曲折を経て阿武隈川水系を代表する中期集落に発展したものと推測される。

小梁川遺跡の中期の集落形成は、前期末葉の大木６式１期に開始された。その直前の大木 5b 式の土器は殆ど見出せず、大木 5a 式からの継続性は認められない。従って大木６式１期に忽然と始まったが、同期の内容は判然とせず、本格化したのは同２期以降であろう。遺構のまとまりが４ヶ所に分散して観察されたことから、当初より環状構成を企図していた可能性も考えられる。しかし当該期の居住施設は明確でなく、貯蔵や埋葬に関連した施設と捨て場跡から構成されており、集落としては不完全であったと言わなければならない。捨て場跡の形成は祭祀・儀礼と結び付いた意図的な遺棄の結果を示しており、長期間にわたって同一地点に遺物の投棄が繰り返されていたと考えられる。従って未検出ではあるが、何らかの居住施設は存していたのであろう。中期初頭になると、集落の中心に長軸線を向けた大型竪穴住居跡が捨て場の近くに構築された。大型の住居を環状に配置した構成は、岩手県南部を中心とした地域の前期中葉～後葉に発生したことから、その影響が当地に波及した可能性も考えられる。周囲には貯蔵施設であるフラスコ状土坑が多数形成されており、大型住居跡が単に居住のためだけの施設ではなく、植物性食物の調理・加工に関わっていた可能性も推定される。

本稿では膨大な縄文土器を出土した小梁川遺跡の資料から、大木６式土器のみを抽出して検討を加えてきたが、その変遷過程を一覧にしたのが図 13・14 である。東北中部と南部の境界に位置する地理的な特性を反映してか、

その前半期は当該期の中心地であった北上川下流域との関連を示す一方、福島県の会津方面との関係は希薄であった可能性を推定した。また大木６式中段階の３期では異系統土器の様相から、今村氏が描写した関東方面との交流関係の在り方を追認してきた。そして大木６式新段階（4･5 期）から五領ヶ台Ⅰ式並行期にかけては、関東方面と共通した土器の内容から、広域的な土器情報の共有と人的交流が維持されていた一方、「糠塚系統」の土器に見られる在地色の強い土器が組成することを明確にしてきた。

本稿は一つの遺跡の限られた時間幅での変遷を示したに過ぎないが、詳細な編年研究に基づいた地域間交流の実態の解明を目しており、そのための基礎的資料の提示に努めたことになろう。今後当該期の中心域である宮城県北部や岩手県南部の遺跡との比較検討が求められる。また隣接した山形県内の遺跡との対比も必須の課題であろう。土器型式研究は時間軸の設定のみに留まらず、空間的な分析においても有効な研究指標であることは言をまたない。本稿は縄文前期末葉～中期初頭の土器にその可能性を見出すことを試みたもので、地域社会の理解を深化させるには、このような地道な作業を積み重ねることが肝要であると考えている。

**註**

1）本稿における東北地方の地域区分は、以下の通りである（図 1）。「東北中部」は北緯 40 度以南（厳密には北緯 39 度 45 分付近の秋田市 - 盛岡市 - 宮古市を結んだラインよりも南側）から山形・宮城の両県にかけた地域が該当する。また「東北南部」は山形・宮城県と新潟・福島県の境界を結んだラインよりも以南の地域で、福島県全域と新潟県北半（阿賀野川以北）が含まれる。宮城県の阿武隈川下流域と山形県の最上川上流域（置賜地方）は、東北中部と南部の接触地域に当たるが、後者に含まれる公算が高いように思われる。従って「東北中・南部」は岩手県南半と秋田県南半、宮城県、山形県、福島県、新潟県北半が該当し、縄文時代前・中期には大木式土器分布圏が形成されていた地域である。それに対し「東北北部」は北緯 40 度以北の地域が該当し、円筒式土器分布圏が形成されていた。なお今村啓爾氏は、大木６式土器圏を北部（岩手県・宮城北部）と南部（宮城県南部・山形県・福島県）に区分しているが、前者が筆者の東北中部、後者が東北南部にほぼ相当するように思われる。

2）大木式土器分布圏である東北中・南部の縄文時代前期編年では、前期初頭が上川名Ⅱ式、前期前葉が大木１式、前期中葉が大木 2a・2b 式、前期後葉が大木３～５式、前期末葉が大木６式に相当する。中期については、中期初頭が大木 7a 式、中期前葉が大木 7b 式、中期中葉が大木 8a・8b 式、中期後葉が大木９式、中期末葉が大木 10 式を指示しており、勝坂式を中期中葉とする関東の編年区分とは差異が存する。

3）板沢地区（図 3）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）括れ部直下の隆起線下縁に三角形印刻文を連続的に加えた土器は、福島県法正尻遺跡の西向き斜面部から出土した大木６式古段階（大木６式２期）に指摘されており（小林 2016）、図４－18、図８－23・24 を２期に位置づける理由の一つであった。しかし中期初頭五領ヶ台Ⅰ式並行期にも類似した特徴が認められている（図 11－1・3・6）。

5）長胴形の図８－16 の口縁部には、渦巻文が認められる。同例は大木６式３期の可能性もあるが、４単位の渦巻文の間に挿入された矩形区画が中間で区切られていないため、２期に位置づけた。突起間は指頭圧痕状に凹ませた程度で、胴部が単節 LR であるが、横位の結節回転文が認められる。

**引用文献**


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

今村啓爾　1985　「五領ヶ台式土器の編年－その細分および東北地方との関係を中心に－」『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』第４号　pp.93-157　東京大学文学部考古学研究室

今村啓爾　2001　「十三菩提式前半期の系統関係」『土曜考古』第 25 号　pp.37-66　土曜考古学研究会

今村啓爾　2006a　「縄文前期末における北陸集団と土器系統の動き（上）」『考古学雑誌』第 90 巻第３号　pp.1-43（pp.181-223）　日本考古学会

今村啓爾　2006b　「縄文前期末における北陸集団と土器系統の動き（下）」『考古学雑誌』第 90 巻第４号　pp.36-51（pp.296-311）　日本考古学会

今村啓爾　2006c　「大木６式土器の諸系統と変遷過程」『東京大学考古学研究室紀要』第 20 号　pp.37-69　東京大学大学院人文社会系研究科・文学部考古学研究室

今村啓爾　2006d　「縄文土器系統の担い手－関東地方から東北地方に北上した鍋屋町系土器の場合－」『伊勢湾考古』20（山下勝年先生退職記念号）　pp.125-132　知多古文化研究会

今村啓爾　2010　『土器から見る縄文人の生態』　同成社

近江　哲　2014　「興津式と、その前後－興津式の細別試論とその問題点－」『型式論の実践的研究Ⅱ』千葉大学大学院人文社会科学研究科研究プロジェクト報告書第 276 集（柳澤清一編）　pp.73-88　千葉大学大学院人文社会科学研究科

興野義一　1969　「大木式土器理解のために（Ⅴ）」『月刊考古学ジャーナル』No.32　pp.6-9　ニュー・サイエンス社

興野義一　1970　「大木式土器理解のために（Ⅵ）」『月刊考古学ジャーナル』No.48　pp.20-22　ニュー・サイエンス社

小林圭一　2014　「吹浦遺跡出土の縄文土器－今村啓爾氏の研究に学ぶ山形県内の縄文前期末葉の土器群－」『研究紀要』13　pp.3-51　東北芸術工科大学東北文化研究センター

小林圭一　2016　「会津地方の大木６式土器と沼沢火山の噴火」『研究紀要』15　東北芸術工科大学東北文化研究センター

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

谷口康浩　2005　『環状集落と縄文社会構造』　学生社

手塚均・相原淳一ほか　1987　「西林山遺跡」『中ノ内遺跡・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　pp.595-700　宮城県教育委員会・日本道路公団

松田光太郎　2003　「大木６式土器の変遷とその地域性－縄文時代前期末葉の東北地方中・南部の土器編年-」『神奈川考古』第 39 号　pp.1-30　神奈川考古同人会

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
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・２：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３：（村田ほか 1987：第６～ 11 図・付図１）をベースに作成
図４－１～23：（村田ほか 1987）
図５－１～81：（村田ほか 1987）
図６－１・３・７・８・15・16・22・25：（村田ほか 1987）、２・４～６・９～ 14・17～ 21・23・24：（相原ほか 1986）
図７－１～７：（手塚ほか 1987）
図８－１・３・５・７・９・11・12・16・18・19・22・24・26・27：（相原ほか 1986）、２・４・６・８・10・13～ 15・17・20・21・23・25：（村田ほか 1987）
図９－１～９・16～ 25・27：（相原ほか 1986）、10～ 15・26：（村田ほか 1987）
図 10－１・３・４・８～ 15・18～ 20・22・25・26：（相原ほか 1986）、２・５～７・16・17・21・23・24・27～ 30：（村田ほか 1987）
図 11－１・４～８・10～ 12・16～ 20・23・25：（相原ほか 1986）、２・３・９・13～ 15・21・22・24：（村田ほか 1987）
図 12－１～９・11・13・15：（相原ほか 1986）、10・12・14：（村田ほか 1987）
図 13－１～３・６・８・11・13・14・16・18・20・21・25・30・33～ 37：（村田ほか 1987）、４・５・７・９・10・12・15・17・19・22～ 24・26～ 29・31・32：（相原ほか 1986）
図 14－ 38・41・43・44・47・51・55・57・60：（相原ほか 1986）、39・40・42・45・46・48～ 50・52～ 54・56・58・59：（村田ほか 1987）

# 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

菅原哲文

## 1　はじめに

本稿では、最上川上流域、米沢盆地や長井盆地を中心とした地域の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。以前、最上川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た（菅原 2014）が、縄文中期初頭から中葉にかけての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の遺跡の急激な減少と集落規模の縮小などの傾向がうかがわれた。最上川上流域でも同じような様相が想定されるが、実際の遺跡分布の動向について検討したい[1]。

## 2　時期区分について

縄文時代中期の時期区分であるが、最上川上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。最上川上流域では、時期的・地域的特色として中期前葉に北陸方面の新保・新崎式土器が伴い、中期中葉には少量ながら馬高式土器、いわゆる火炎土器が見られる。小国盆地は地理的に新潟平野に近く、中期前葉では北陸系の土器が主体を占め、大木式土器は客体的な位置である。北陸系土器の時期ついてはそれに並行すると考えられる大木式土器の型式で遺跡の時期を記載することとした。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[2]。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ものは主体的ではない。北陸方面の三十稲場式土器や関東方面の堀之内 1・2 式土器に類時する土器が比較的認められる。また福島方面の綱取式土器、僅かながら称名寺式土器も出土している。

## 3　対象とする地域と研究の動向

最上川流域の縄文時代遺跡分布や領域の先行の研究として、佐藤祐宏氏は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た（佐藤 1981）。縄文時代の最上川流域を、7 つの中遺跡群と 21 の小遺跡群に区分した。最上川上流域については、Ⅵ米沢盆地周辺部、Ⅶ小国盆地周辺部を設定し、Ⅵ地域は、A 屋代川流域、B 松川・白川流域、C 長井盆地周辺部に細別した領域設定を行った。

小林圭一氏は、最上川流域の庄内・最上・村山・置賜の各地域において、縄文時代後晩期の遺跡分布と立地の傾向について分析を行っている（小林 2001）。

本論では先行する研究をふまえ、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したい。分析対象とする地域は最上川上流域の米沢盆地、長井盆地と周辺部、また最上川流域ではないが、日本海に流れる荒川流域となる小国盆地についても分析対象に含めた。分析する遺跡の所在する市町村は、置賜地方の 8 市町村（米沢市・南陽市・高畠町・長井市・白鷹町・飯豊町・川西町・小国町）であるが、川西町においては中期から後期前葉にかけての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外した。

## 4　最上川上流域の遺跡数と立地傾向

最上川上流域の置賜地方 7 市町村の縄文時代中期および後期前葉の時期の遺跡において、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 5 ～ 11 に記した[3]。掲載遺跡数は 164 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、最上川上流域の時期別の縄文遺跡数を示したものである。表 1 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下は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。当地域の傾向であるが、大木 7a 式期から大木９式期にかけて遺跡数の増加が認められ、特に大木 8b 式期から９式期にかけての増加が目立ち、大木９式期が遺跡数のピークとなる。実際は、中期中葉として登録され細別型式が不明の遺跡が比較的存在するため、8a･8b 式期の遺跡数が表中の数より多くなる可能性がある。前稿（菅原 2014）での最上川中流域の傾向では、大木 8b 式期が遺跡数のピークであったが、上流域ではピークが１型式後ろにずれる。大木 10 式期では減少に転じ、後期初頭では急激な減少が認められる。南境１式期にかけては、やや遺跡数が回復するが、南境２式期は遺跡数が最も少なくなる。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後葉で、後期前葉は減少に転じる。

表２は、中期初頭から後期前葉にかけての遺跡の消長を示した[4]。大木 7a ～ 7b、7b ～ 8a、8a ～ 8b 式期にかけては、出現する遺跡と継続する遺跡が同程度で大半を占め、消滅する遺跡は比較的少ない。大木 8b ～ 9 式期にかけても同様で出現する遺跡が最も多く、次いで存続する遺跡が多く､消滅する遺跡は少ない。９式～ 10 式になると、継続する遺跡が半数近くを占め、次いで消滅する遺跡が多く､出現する遺跡は少なくなる。大木 10 式期～後期初頭にかけては、消滅する遺跡が最も多く、継続・出現する遺跡の割合が少なくなる。後期初頭～南境１式期は、消滅する遺跡の割合が減りやや安定する傾向がある。南境１式期～南境２式期にかけては再度消滅する遺跡の割合が増え、出現する遺跡は僅少である。

表４・図２は、最上川上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す地形図に従い、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。全体的な傾向として、扇状地などの低地に立地する遺跡の割合が各々 50% 前後を占める。大木 7a 式期では、山地や丘陵地の割合が約 41% であるが、大木 7b 式期では 25% 程度と減少し、台地・段丘や低地の利用が増える。8a ～ 8b 式期にかけては、少し山地や段丘の利用が増える。8b ～９式期はあまり内容に変化はない。大木 10 式期になると、山地の利用が減少し、丘陵地や低地の利用が増える。後期前葉は、山地～丘陵地の割合が再び増加し、台地・段丘や低地の割合が少し減少する。

表３は、時期別の遺跡標高分布を示した。どの時期を通じても標高 201 ～ 250、251m ～ 300m の範囲が最も遺跡の分布が多く認められる。大木 7a 式期では 251m ～ 300m の範囲に分布する遺跡の割合がやや高い。また大木 10 式期は大木９式期よりも 301m を超える範囲の遺跡の割合が少なく、200m 以下の遺跡の割合がやや多くなる。

## 5　各時期の遺跡分布の様相

最上川上流域の時期別遺跡分布を検討する。図３に最上川上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。遺跡の分布傾向を把握し最上川上流域において、いくつかの地域区分を設定する。

最上川上流域は長井盆地とさらに上流に米沢盆地が広がる。米沢盆地は南北約 24km、東西約 18km の南北に広い菱形状で、西に朝日山地、東は奥羽山脈、南は標高 2000m 級の吾妻連峰に囲まれる。また、南の松原峠、板谷峠などが福島や会津方面との経路、西の二井宿峠が太平洋側への経路となっている。以下に細分した地域区分について述べる。

A 米沢盆地南半部ー最上川上流で吾妻連峰から源流が生じる松川ととそれに合流する大樽川、鬼面川、羽黒川、梓川などの河川によって形成される地域である。各支流の流域沿いや、山間部から平野に入った地点に遺跡分布が密に認められる。盆地西側より、A1- 鬼面川・大樽川流域、A2- 松川流域（松川支流となる羽黒川流域も含める）、A3- 盆地東部の梓川（天王川）流域にそれぞれ遺跡の分布域が認められる。

B 屋代川流域ー東側の奥羽山脈から西流し平野部で吉野川に合流する。また奥羽山脈を二井宿峠で越えて太平洋岸へ至る経路もある。流域沿いに分布する集落遺跡の他に、山地や丘陵地に日向洞窟をはじめとする多くの洞窟・岩陰遺跡が分布する。これらの洞窟遺跡は、キャンプサイトとして断続的に利用されていたと考えられる。

C 米沢盆地北部ー南流する吉野川流域と、西側の織機川流域を含む。吉野川流域と織機川流域ではそれぞれの流域で遺跡分布がまとまるように思われる。

D 長井盆地ー長井盆地は南北約 20km、東西約 4 ～ 5km の細長い形状で、盆地北部では飯豊山地を水源とする白川が最上川に合流する。盆地の西部からは野川をはじめとした河川が東流し最上川に合流する。これらの河川沿いや山地・丘陵地と低地との境界に遺跡の分布が多い。

E 小国盆地及び周辺部ー山形県の南西部に位置し、新潟の日本海へ入る荒川とその支流である横川などが流れている。最上川流域には属さない。横川と荒川の合流地域に小国盆地が形成される。時期が判明した遺跡の分布は、横川の上流域、小国盆地に確認される。

図 4 ～図 7 は、中期の前葉・中葉・後葉期と後期前葉の各遺跡分布を示したものである。なお、遺跡の型式が判別できるように表記した。発掘調査された遺跡が各地域でどのような性格の集落になるのかを推定し、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）**

当期の遺跡分布を図 4 に示した。大木 7a・7b 式期は、米沢市台ノ上遺跡が広範囲にわたって調査されているが（米沢市教委 1997・2006 他）、その他に集落の全体を把握できる遺跡は乏しい。

**A 米沢盆地南半部：**大木 7a 式期では、A1 鬼面川流域に成島遺跡（52）、A2 松川流域に台ノ上遺跡（35）、羽黒川流域に普門院遺跡（20）が確認される。A3 梓川流域には山ノ下遺跡（5）・上光田 A 遺跡（54）がある。大木 7b 式期では、A1 地域に前型式から続く成島遺跡、他に窪平遺跡（51）があり、A2 地域は継続して台ノ上遺跡、やや上流に大塚山遺跡（34）、下流には外ノ内遺跡（41）がある。外ノ内遺跡では当期の集落跡が確認された。A3 地域では山ノ下遺跡と上光田遺跡が継続する。

台ノ上遺跡は、前期末から遺跡が存在し、7a・7b 式期を通じて米沢盆地南部の中心的な集落であると推定される。この時期から大型住居が構築され土偶が盛んに製作されている。また、成島遺跡も同様に前期に集落が営まれており、中期前葉には大量の三脚石器が製作されている。盆地西部の主要な集落と推定される。

**B 屋代川流域：**7a 式期では、鳥取山洞窟（65）・大立洞窟（71）などがあり、一の沢岩陰（62）などは 7b 式期も利用されている。洞窟遺跡は時期が明らかな遺跡が多いが、この流域の中心となる集落については不明である。

**C 米沢盆地北部：**吉野川流域を中心に遺跡の分布が認められる。吉野川が扇状地にかかる入口付近には、7a・7b 式期の久保遺跡（81）・7b 式期の宮内小学校敷地内遺跡（83）がある。久保遺跡は中期全般を通じて遺物が確認され、遺構の全容は不明であるが主要な集落となる可能性がある。盆地内部には、7a 式期に諏訪前遺跡（86）、長岡山遺跡（87）、長岡山東遺跡（88）があり、長岡山遺跡や長岡山東遺跡は 7b 式期や以後も存続する。この両遺跡は南陽市による発掘調査が実施されている（南陽市教委 2013）。遺構は不明であるが中期前葉から中葉にかけての遺物がまとまっており、中期前半の土偶が出土している。当地域の主要な集落になると考えられる。

**D 長井盆地：**中期前葉の遺跡は限られている。7a 式期の遺跡では館之越遺跡（104）・宮遺跡（107）・岡ノ台遺跡（123）があるが、遺跡内容が明らかになっているのは宮遺跡に限られる。7b 式期では、上記の 3 遺跡は継続し、他に西側の山地・丘陵沿いに黒附遺跡（110）・盆地北端に中十王 1 遺跡（127）がある。宮遺跡は中期前半の土偶などが出土しており（長井市教委 2003）、7b 式期から集落規模の拡大が想定される。

**E 小国盆地及び周辺部：**大木 7a 式期の遺跡は、谷地遺跡（160）の他ははっきりしない。大木 7b 式期では、小国盆地に谷地遺跡、墓窪遺跡（163）、横川の上流域に市野々向原遺跡（156）が確認される。谷地遺跡では竪穴住居や集石遺構が検出され、墓域を伴う規模の大きい集落の可能性がある。墓窪遺跡でも 7b 式期の住居跡が検出されている。この地域では北陸系の新保・新崎式土器の出土が卓越している。

**（2）中期中葉（大木 8a・8b 式期）**

**A 米沢盆地南半部：**前時期と比較して遺跡分布の増加が顕著になる。A1 地域では上流より舘山 c 遺跡（49）・大樽遺跡（50）・成島遺跡（52）が 8a・8b 式期を通じて認められる。しかしこの時期のこれらの遺跡内容はあまり明らかではなく、集落規模や性格は不明である。A2 の松川流域であるが、盆地の低地部にある台ノ上遺跡（35）

と近隣に存在する太田遺跡（36）・大塚山遺跡（34）・大檀ａ遺跡（32）・大檀ｂ遺跡（33）で構成される遺跡群と、さらに上流の窪遺跡（28）・前ノ在家遺跡（25）・大洞前遺跡（24）・丹南遺跡（23）などで構成される遺跡群がみられる。台ノ上遺跡はこの時期に最も集落規模や住居数が増加し、大型住居を中心とするような集落の構成が確認される（米沢市教委 1997・2006 他）。200 点を超える土偶や、大量の三脚石器、岩偶なども出土し米沢盆地内の拠点的集落であったと考えられる。窪遺跡は松川が山地から扇状地に入った場所に位置する。中期中葉から後葉にかけて継続する集落跡である（米沢市教委 1974 他）。大木 8a 式、8b 式の竪穴住居跡がそれぞれ一棟確認されている。A3 地域であるが梓川上流域に法将寺遺跡（2）、中・下流には野際遺跡（17）・上浅川ａ遺跡（18）がある。法将寺遺跡は大木 8b 式期を中心とした竪穴住居、掘立柱建物跡、土坑墓、埋設土器などが検出され（米沢市教委 1985・1993）、墓域を伴う当流域の中心的な集落になると考えられる。上浅川ａ遺跡では大木 8a 式期の竪穴住居跡 5 棟が確認されている（米沢市教委 1985）。

**B 屋代川流域：**屋代川の中流には新太夫遺跡（68）があり 8a・8b 式期にかけて存続する。竪穴住居跡や埋設土器が確認され、土偶や石棒の出土もみられる（高畠町教委 2003）。下流には 8b 式期の石ヶ森遺跡（72）・上流には 8b 式期の台の畑遺跡（60）・山地や丘陵地には尼子岩陰（58）・神立洞窟（63）などの洞窟・岩陰遺跡が点在する。大谷地に面した日向洞窟（70）もこの時期に認められる。台の畑遺跡は後の時期に集落が拡大すると思われ、太平洋側に至る二井宿峠に近い。

**C 米沢盆地北部：**吉野川流域では、下流域に長岡山遺跡（87）・長岡山東遺跡（88）があり土偶などの祭祀遺物も出土している。前時期に続きこの流域の主な集落になると考えられる。やや上流北側の段丘沿いには横沢遺跡（85）・上野遺跡（84）・久保遺跡（81）・宮内小学校敷地内遺跡（83）、さらに上流には石畑遺跡（80）がある。久保遺跡と周辺遺跡で主な集落を構成している可能性がある。織機川流域やその西側の山地・丘陵地沿いには漆山遺跡（92）・塩釜遺跡（95）・座頭脇遺跡（101）・久保遺跡（100）などが分布するが、内容はあまり明らかではない。

**D 長井盆地：**白川流域には上流に赤岩遺跡（154）・契約壇遺跡（152）など大木 8a 式期の遺跡が確認される。中央部には宮遺跡（107）・小桜館（106）がある。宮遺跡は 7b ～ 8a 式期を中心とした集落と考えられ、竪穴住居跡や竪穴遺構、土坑などが確認されている（長井市教委 2003・2005・2006 ほか）。盆地中央の西側段丘沿いには黒渕遺跡（110）・唐梅遺跡（117）などがあるが内容は不明である。盆地北端部では、最上川両岸の段丘上や丘陵地沿いに当期の遺跡の分布が多い。主な遺跡として貝生川と最上川合流地点に近い石那田遺跡（124）、実淵川と最上川の合流地点に近い小四王原 A 遺跡（146）がある。石那田遺跡では大木 8b 式期から 9 式期と思われる住居跡や遺物が確認されている（白鷹町 1977）。

**E 小国盆地及び周辺部：**大木 8a 式期では谷地遺跡（160）・墓窪遺跡（163）など小国盆地で遺跡分布が確認される。谷地遺跡は前時期から集落が存続しており、小国盆地内の中心的な集落と思われる。馬高式土器なども出土している。8b 式期に比定される遺跡は不明である。たまたま確認・認識されていないものと思われる。

**（3）中期後葉（大木 9・10 式期）**

**A 米沢盆地南部：**各小流域で遺跡の分布が密になる。A1 地域は、綱木川の上流に大木 10 式期の鳥川 4・5 遺跡（43・44）が確認される。山間部の小集落と考えられる。大樽川沿いには、上流から塔ノ原遺跡（46）・龍性院遺跡（48）・吹屋敷（47）・舘山ｃ遺跡（49）・大樽遺跡（50）・窪平遺跡（51）などが確認される。大木 9 式期は集落の内容が判明した遺跡はない。塔ノ原遺跡は、大木 10 式期の竪穴住居跡 5 棟、掘立柱建物跡 3 棟、墓壙と思われる遺構などが検出されており（米沢市教委 1994）、当流域の中心的集落跡と考えられる。A2 の松川流域であるが、上流に大木 9 式期の丹南遺跡（23）・木舟遺跡（22）、羽黒川流域にも大木 9 式期の湯ノ沢遺跡（19）などがあるが、遺構等は不明である。低地の台ノ上遺跡（35）は大木 9 式で途絶えるが、下流には花沢 A 遺跡（37）が出現する。大木 9・10 式期にかけて存続し、大木 10 式期の竪穴住居跡 3 棟、掘立柱建物跡 2 棟、埋設土器などの遺構が確認され、土偶・石棒・石剣などの祭祀遺物が出土する（米沢市教委 1988・2007）。集落全容について不明な部分が多いが米沢盆地南部の当期の中心的な集落になる可能性がある。A3 地域であるが、梓

川の中流域西側に多くの遺跡が確認される。大清水遺跡（6）は、大木９・10式期の住居跡が５棟、掘立柱建物跡１棟、埋設土器が検出された（米沢市教委 1986）。清水北Ｃ遺跡（12）は大木 10 式期の竪穴住居跡が１棟が確認された（米沢市教委 1975・1976）。八幡原ｂ遺跡（14）も大木９～ 10 式期の住居跡３棟、埋設土器が確認された。中小規模の集落があちこちに点在していたものと思われる。

**B 屋代川流域：**上流では台の畑遺跡（60）、宮下遺跡（59）が主な集落として注目される。台の畑遺跡は大木９・10式期の住居跡が６棟、埋設土器、土坑などが確認された（高畠町教委 1984）。中期末から後期初めにかけて継続する。宮下遺跡は山形県埋蔵文化財センターによる調査で、大木 10 式期の竪穴住居跡３棟や埋設土器が確認された（山形県埋文 1997）。この他に山地や丘陵地には鳥取山洞窟（65）・一の沢岩陰（62）・日向洞窟（70）などの洞窟・岩陰遺跡が利用されている。一の沢岩陰に隣接する一の沢遺跡（61）では中期末の複式炉が検出されており（高畠町 1971）、キャンプサイト的な利用がされていたものと思われる。

**C 米沢盆地北部：**吉野川の流域であるが、下流の扇状地に百刈田遺跡（90）が出現する。大木９・10 式期にかけての竪穴住居跡６棟などが検出された（山形県埋文 2010）。長岡山遺跡（87）・長岡山東遺跡（88）も認められるが、中期末は集落規模が縮小し消失するものと思われる。扇状地から山地にかかる位置にある久保遺跡（81）・宮内熊野神社敷地内遺跡（82）・宮内小学校敷地内遺跡（83）は大木９・10 式を通じて遺跡が継続する。上流には石畑遺跡（80）がある。中期末の遺構は明確ではないが出土遺物の内容を考慮すれば集落が営まれていたものと思われる（山形県埋文 2007）。織機川流域には大木 10 式期の遺跡分布が多いが遺構の様相は不明である。

**D 長井盆地：**盆地南端には都之神遺跡（150）・石箱遺跡（149）がある。石箱遺跡では住居跡（時期不明）や大木10式期の埋設土器群が確認され、墓域をもつ集落であると考えられる（飯豊町教委 1980）。盆地中央部西側の段丘沿いには中期後葉の遺跡が多く出現する。野川流域で山間部に入った地点には空沢遺跡（108）がある。大木 10 式期の小規模な竪穴住居跡１棟や土坑などが確認され、山間部のキャンプサイトや食糧採取場所としての利用が想定される（山形県埋文 2005）。中央部西側の段丘沿いには集落が確認された遺跡がいくつかある。黒附遺跡（110）では、大木 10 式期の竪穴遺構などが確認されている（長井市教委 2011）。長者屋敷遺跡（114）は長井市による調査で、大木 10 式期を中心とする中期末の竪穴住居跡が 15 棟、埋設土器、集石遺構、半載木柱遺構などが確認された（長井市教育委員会 1979 ほか）。問答山遺跡（116）でも大木 10 式期の竪穴住居跡が２棟（長井市教委 2004）、中里Ｂ遺跡（115）では中期末から後期前葉の配石遺構が確認されている（長井市教委 2010）。盆地北側も遺跡の分布が多い。最上川右岸の岡ノ台遺跡（123）では大木 10 式期の竪穴住居跡２棟が調査された（山形県埋文 1997）。石那田遺跡（124）は大木 8b 式期から大木９式期にかけての遺構がある。盆地北端の小四王原Ａ遺跡（146）では大木 10 式期の住居跡２棟が確認されている（白鷹町 1977）。

**E 小国盆地及び周辺部：**中期後葉の遺跡分布が多くなる。横川上流では野向遺跡（155）・市野々向原遺跡（156）・千野遺跡（157）などがある。野向遺跡では大木 10 式期の竪穴住居跡が確認された（山形県埋文 2000）。山間部の小規模な集落跡と考えられる。小国盆地では、蟹沢遺跡（159）・下野遺跡（161）・墓窪遺跡（163）が主な集落跡である。蟹沢遺跡では中期末から後期前葉にかけての住居跡が 26 棟報告されている（小国町教委 1980）。下野遺跡は中期後葉を中心とする集落跡で大木９・10 式期の住居跡が 17 棟、埋設土器、集石遺構などが確認された（山形県教委 1981）。墓窪遺跡では大木 10 式期で 29 棟の多数の住居跡が検出されている。中期末は広場を備える環状構成の集落となることが想定されている（山形県教委 1982）。

**（4）後期初頭～前葉（後期初頭・南境１・２式期）**

**A 米沢盆地北部：**A1 地域では、大樽川流域を中心に遺跡の分布が確認される。綱木川の上流にある鳥川４遺跡（43）では中期末から後期の遺構が確認され、鳥川５遺跡（44）では石棺墓とされる石組遺構３基（時期は不詳）が確認されている（山形県教委 1993）。下流では大樽遺跡（50）を中心に遺跡の分布が多い。大樽遺跡は、米沢市教育委員会による調査を主として、後期初頭や前葉の竪穴住居跡、埋設土器などが確認されており、この流域の中心となる集落と考えられる（米沢市教委 1999

他)。また三十稲場式土器の出土が顕著である。A2 地域は前時期と比べ遺跡数が乏しい。盆地南端に大塚山遺跡（34）や館ノ内 C 遺跡（31）などがあるが遺構の内容に乏しい。低地の花沢 A 遺跡（37）では遺構は不明であるが南境 1 式期の遺物が確認されている。A3 地域は比較的当期の遺跡分布が多い。上窪遺跡（1）では南境 1 式期と考えられる墓の可能性がある石組遺構や埋設土器が確認されている。竹井境 a 遺跡（15）、竹井境 b 遺跡（16）では後期初頭から前葉にかけての大型集石遺構、配石遺構、埋設土器などが確認された（米沢市教委 1975・1976・1977)。両遺跡とも後期前葉の土偶が出土し、竹井境 b 遺跡ではハート形土偶や腕輪形土製品なども認められる。当地域の中心となる墓域を伴う集落の存在が想定できる。

**B 屋代川流域：**屋代川の上流には中期後葉から継続する台の畑遺跡（60）がある。住居跡は不明であるが土坑等の遺構が確認されており（高畠町教委 1984)、三十稲場式土器、称名寺式土器の出土が確認される。日向洞窟（70）などの洞窟遺跡群も引き続き利用されている。

**C 米沢盆地北部：**遺跡分布が希薄となる。吉野川流域では石畑遺跡（80）が後期前葉を通じて遺跡が存続する。下流の久保遺跡（81）も中期から認められる遺跡である。織機川流域の庚塚遺跡（94）では遺物の出土が確認されるが遺構は不明である。

**D 長井盆地：**盆地南端の白川流域には町下遺跡（153）・郡之神遺跡（150）、萩生川流域には石箱遺跡（149）がある。町下遺跡では土坑などの遺構（山形県教委 1981)、郡之神遺跡では配石遺構や土坑などが確認され（山形県教委 1979・1993)、石箱遺跡では後期前葉と思われる土偶が出土している（飯豊町教委 1980)。盆地中央部の低地や西側の段丘沿いにはいくつかの遺跡が分布する。中里 B 遺跡（115）では中期末から後期前葉にかけての配石遺構や土坑などの遺構が検出されている（長井市教委 2010)。唐梅遺跡（117）では中期末から後期にかけての配石遺構・墓壙・土坑などが調査され（長井市教育委員会 2010・2011)、墓域が形成されていることが明らかになっている。この遺跡と周囲に後期前葉の集落がまとまって営まれていたものと推定される。盆地北端は、中期末に比べて遺跡数は少ない。中町西遺跡（135）などに主な集落が存在している可能性がある。

**E 小国盆地及び周辺部：**横川上流では野向遺跡（155）・市野々向原遺跡（156）で後期前葉の土坑などの遺構が確認されている（山形県埋文 2000)。千野遺跡（157）では南境式期の竪穴住居跡 3 棟、敷石住居跡 1 棟、埋設土器、配石遺構などが確認された（山形県埋文 2000)。敷石住居跡は県内に類例がなく、関東方面からの影響が想定される。また出土土器は三十稲場式や南三十稲場式がみられ北陸方面からの強い影響が窺われる。小国盆地では蟹沢遺跡（159）で中期末から後期前葉の住居跡がまとまって確認されており、盆地内の中心となる集落と考えられる。出土土器も強く北陸方面の影響が見られる。

## 5　まとめ

以上、最上川の上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上流域の遺跡数は、大木 7a 式～大木 9 式期にかけて増加し、特に大木 8b 式期から 9 式期の増加が顕著である。大木 10 式期から減少に転じ、後期初頭期にかけて大きく減少する。遺跡の標高分布では、最上川中流域と比べると、遺跡分布の標高が時期的に大きく変わる傾向はあまり見えないが、大木 7a 式から 7b 式期にかけての標高分布の低下、大木 9 式期から 10 式期にかけては若干の標高の低下が見られる。中期末から後期初頭の遺跡数の大きな減少は、やはり気候の寒冷化に伴う植生や環境の変異による居住地や生業域の不適化などが反映されているものと考えられる。

各期にわたる遺跡分布であるが、最上川の本流沿いよりも最上川の各支流沿い、河川が平地に入る扇状地の扇頂部や周囲の段丘上、河川の合流地点などが多い。平野部や扇状地の扇央・扇端部は分布が希薄な地域である。

最上川上流域の遺跡分布の領域であるが、最上川に合流する支流域を中心として、支流域に沿った約 10km 内の範囲に収束するように思われる。南北方向にのびる長井盆地の地域区分において、本稿では一括したが、白川流域・野川流域・盆地中央部の西側段丘縁辺、盆地北側の最上川左岸や右岸でおそらく約 5～10km の小遺跡遺跡群が形成されるものと思われる。

また、時期毎に領域内の遺跡数の変動が顕著に見られる地域がある。米沢盆地南部において、A3 の梓川流域は

中期前葉や中葉にかけて遺跡分布が希薄であるが、その一方中期中葉のA2松川流域では台ノ上遺跡を中心とした拠点集落を中心に遺跡の分布が多い。しかし中期後葉になると松川流域の遺跡分布はやや希薄になり、梓川流域には中小規模の遺跡が多く出現する。後期前葉もこの傾向が続く。小流域にわたって時期的な集落の移動や分散があった可能性も考えられる。

長井盆地も中期前葉の遺跡分布は希薄であるが、中期中葉から後葉にかけて盆地中央部の西側段丘地や盆地北側に遺跡分布が増加する。この地域は米沢市の台ノ上遺跡のような拠点的な大集落の存在よりも中小規模の集落がまとまって分布するような傾向が想定される。

また米沢盆地南部では、遺跡の大まかな時期的推移と関係を把握することができたが、米沢盆地北部や長井盆地の白川流域や北部、小国盆地に入る各河川流域では、開発の関係もあり、地域の中心となる集落や分村的な集落の把握と関係を考察するには至らなかった。今後、これら地域の遺跡内容について理解が進むことを望みたい。

最後に本論をまとめるにあたり、小林圭一氏から地形図の提供や遺跡内容について御教示いただいた。記して感謝申し上げたい。

註

1）最上川上流域に位置する各市町村の遺跡分布については偏在がみられるが、当該市町村の分布調査の取り組みの多寡や開発の有無に由来すると思われる。埋蔵文化財担当の職員の配置や開発による発掘が比較的行われている地域は、遺跡内容が比較的把握されるが、それ以外の地域は遺跡内容が不詳となっているものが多いため、分析対象から外している遺跡も多い。現時点の情報に基づいた分析であることをお断りしておきたい。

2）小林圭一氏は、山形県の縄文後期前葉の時期区分について堀之内１式・２式に併行して南境式を南境１式・２式に区分することを提唱している。

3）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。

4）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（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）についても集計に含めている。

引用文献

佐藤祐宏　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

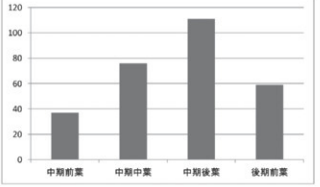
小林圭一 2001「最上川流域における縄文時代後・晩期の遺跡分布」『山形考古』第７巻１号 pp.21-81

表１　最上川上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 | 37 | 76 | 111 | 59 |

| | 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 | 22 | 27 | 40 | 48 | 81 | 75 | 26 | 38 | 19 |

図１　最上川上流域の時期別遺跡数グラフ



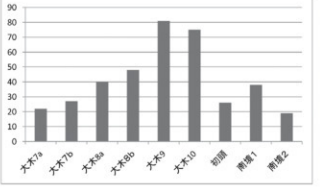



表２　最上川上流域の時期別遺跡消長

| | 7a～7b | 7b～8a | 8a～8b | 8b～9 | 9～10 | 10～後初 | 後初～南境1 | 南境1～2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 存続 | 14 | 18 | 26 | 37 | 50 | 24 | 20 | 18 |
| | 40.00% | 36.73% | 41.27% | 36.63% | 47.17% | 30.77% | 45.45% | 46.15% |
| 出現 | 13 | 21 | 22 | 45 | 25 | 3 | 18 | 1 |
| | 37.14% | 42.86% | 34.92% | 44.55% | 23.58% | 3.85% | 40.91% | 2.56% |
| 消滅 | 8 | 10 | 15 | 19 | 31 | 51 | 6 | 20 |
| | 22.86% | 20.41% | 23.81% | 18.81% | 29.25% | 65.38% | 13.64% | 51.28% |
| 計 | 35 | 49 | 63 | 101 | 106 | 78 | 44 | 39 |
| | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

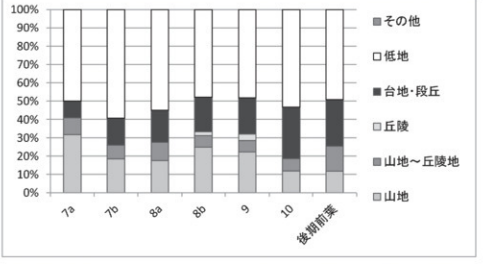
表３　最上川中流域の時期別遺跡標高

| | 7a | 7b | 8a | 8b | 9 | 10 | 後期前葉 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101～150m | 1 | 3 | 2 | 0 | 4 | 6 | 2 |
| 151～200m | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 201～250m | 7 | 9 | 14 | 20 | 24 | 25 | 19 |
| 251～300m | 9 | 9 | 13 | 21 | 33 | 33 | 26 |
| 301～350m | 1 | 1 | 4 | 5 | 11 | 4 | 5 |
| 351～400m | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 0 |
| 401～450m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 451～500m | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| | 22 | 27 | 40 | 50 | 81 | 75 | 59 |

表４　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 | 7 | 2 | 0 | 2 | 11 | 0 | 22 |
| | 31.82% | 9.09% | 0.00% | 9.09% | 50.00% | 0.00% | 100.00% |
| 7b | 5 | 2 | 0 | 4 | 16 | 0 | 27 |
| | 18.52% | 7.41% | 0.00% | 14.81% | 59.26% | 0.00% | 100.00% |
| 8a | 7 | 4 | 0 | 7 | 22 | 0 | 40 |
| | 17.50% | 10.00% | 0.00% | 17.50% | 55.00% | 0.00% | 100.00% |
| 8b | 12 | 3 | 1 | 9 | 23 | 0 | 48 |
| | 25.00% | 6.25% | 2.08% | 18.75% | 47.92% | 0.00% | 100.00% |
| 9 | 18 | 5 | 3 | 16 | 39 | 0 | 81 |
| | 22.22% | 6.17% | 3.70% | 19.75% | 48.15% | 0.00% | 100.00% |
| 10 | 9 | 5 | 0 | 21 | 40 | 0 | 75 |
| | 12.00% | 6.67% | 0.00% | 28.00% | 53.33% | 0.00% | 100.00% |
| 後期前葉 | 7 | 8 | 0 | 15 | 29 | 0 | 59 |
| | 11.86% | 13.56% | 0.00% | 25.42% | 49.15% | 0.00% | 100.00% |

図２　最上川中流域の時期別遺跡立地グラフ



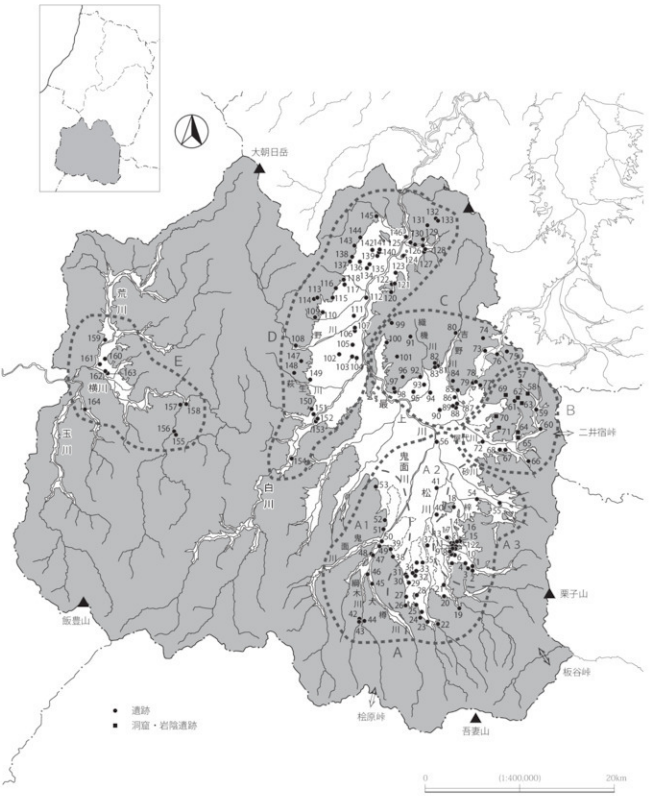



図3　最上川上流域の縄文時代中期から後期前葉の遺跡分布

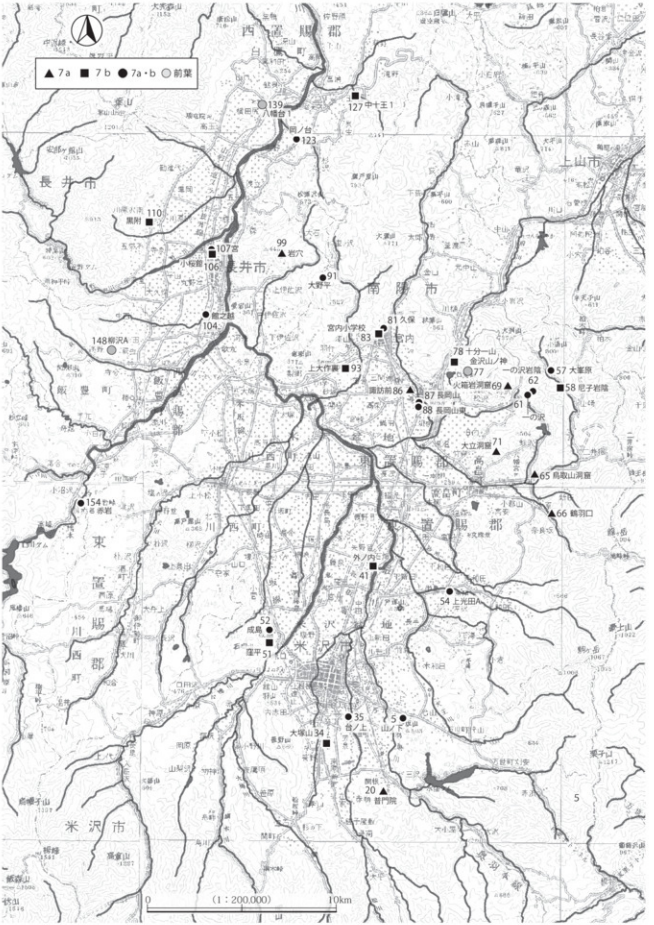



図４　縄文時代中期前葉の遺跡分布（国土地理院発行 20 万分の１地形図「仙台」・「福島」・「村上」を使用）

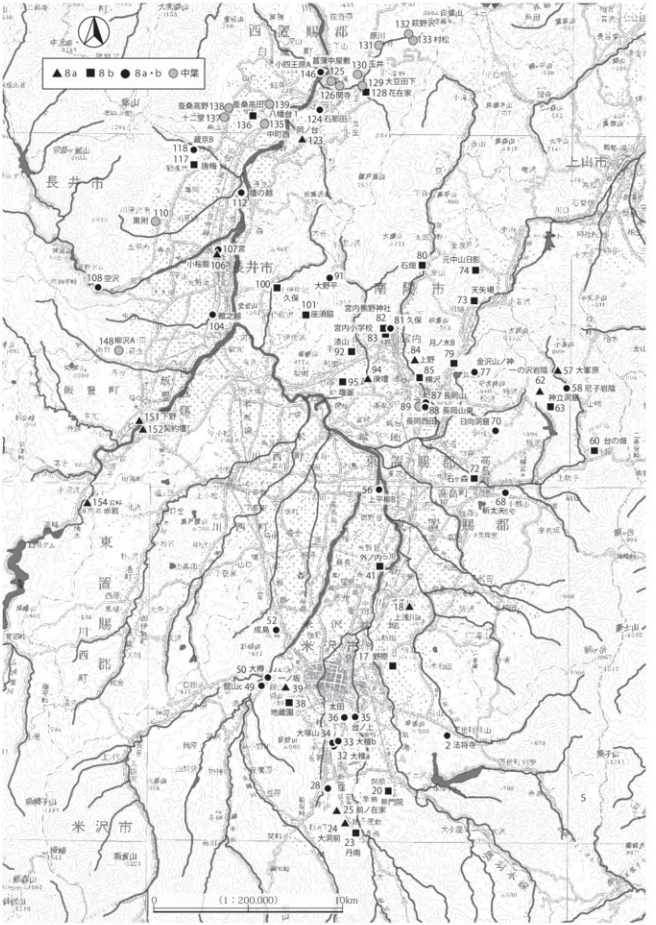



図5　縄文時代中期中葉の遺跡分布

図６　縄文時代中期後葉の遺跡分布

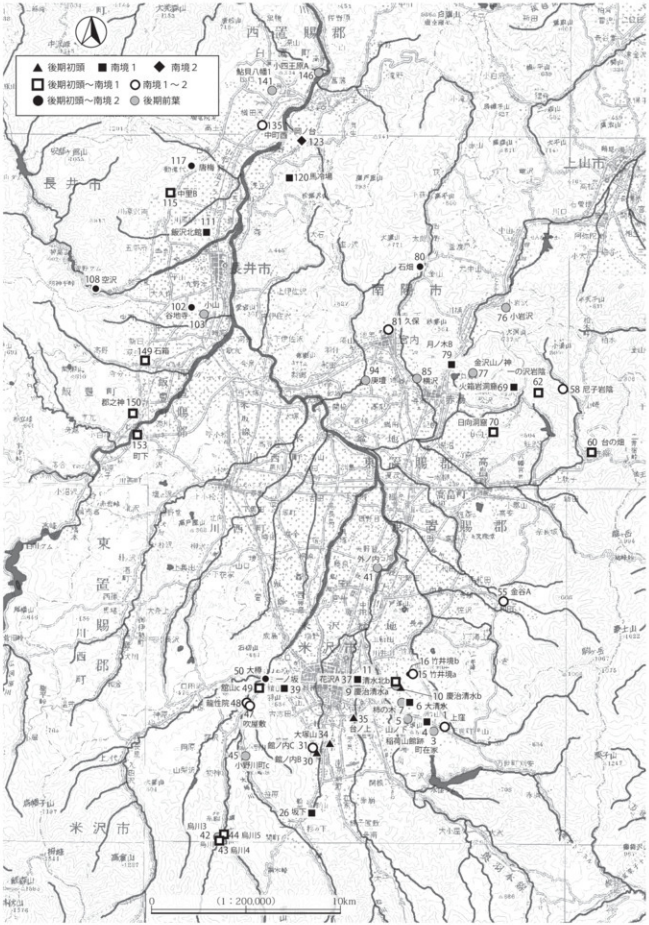



図7　縄文時代後期前葉の遺跡分布

表 5　最上川上流域縄文時代中期～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 | 中期 7a | 7b | 8a | 8b | 9 | 10 | 後期 初頭 | 前 1 | 前 2 | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 202-382 | 上窪<br>（1 次）<br>（2 次） | 米沢市万世町梓山字上窪 | 扇状地（上位） | 296 | 梓川 | | | | | | | | ○ | ○ | 土坑・包含層 / 土器・石器・土偶（後期前葉）・三角形土製品 /<br>石組遺構（周堤 1・墓の可能性）・埋設土器 2（周堤 1）・包含層 / 土偶（後期前葉～中葉）/ | 米沢市 42 集<br>米沢市 47 集 |
| 2 | 202-337 | 法昌寺<br>（1 次）<br>（2 次） | 米沢市万世町梓山字舎代 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 300 | 梓川 | | | ○ | ● | | | | | | 竪穴住居 1（8b）・掘立柱建物（中期中葉）・土坑・埋設土器 3（中期中葉）/ 土器・石器・土偶 1（中期中葉）・玉 1/ 前期初頭・前葉の住居跡 3<br>土壙墓 4・土坑・埋設土器 1（以上中期中葉）/ 土器・石器 / 中期中葉の墓域 | 米沢市 12 集<br>米沢市 37 集 |
| 3 | 202-375 | 町在家 | 米沢市万世町梓山字田ノ上 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 295～325 | 梓川 | | | | | | | | | ・ | / 土器片 / 主体は前期前葉、小規模集落やキャンプサイト | 山埋文 151 集 |
| 4 | 202-405 | 稲荷山館跡 | 米沢市万世町梓山字稲荷山 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 295～298 | 梓川 | | | | | | | | ○ | | 遺構なし / 土器 / | 山埋文 156 集 |
| 5 | 202-408 | 山ノ下 | 米沢市万世町桑山字山ノ下 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 283～289 | 梓川 | ○ | ○ | | | | | | ・ | ・ | 陥穴 3（時期不明）・埋設土器 3（時期不明）・土坑・ピット（大木 7a・7b・後期前葉）/ 土器・石器・三脚石器 | 山埋文 169 集 |
| 6 | 202-446 | 大清水 | 米沢市万世町桑山字柿の木 | 扇状地（上位） | 262 | 梓川 | | | | | ● | ● | | | ○ | 竪穴住居 5（大木 9～10）・掘立柱建物 1（中期）・埋設土器 3・土坑・陥穴・旧石遺構 3（中期）/ | 米沢市 17 集 |
| 7 | 202-447 | 柿の木 | 米沢市万世町桑山字柿の木 3321 他 | 扇状地（上位） | 262 | 梓川 | | | | | | ○ | | ・ | ・ | 土坑 / 土器・石器 / | 米沢市 6 集 |
| 8 | 202-451 | 二タ俣 a | 米沢市万世町桑山字柿の木 3321 他・堂森字二タ俣 267 他 | 扇状地（上位） | 261 | 梓川 | | | | | ○ | ○ | | | | / 土器 / | 米沢市 8 集 |
| 9 | 202-497 | 釜出清水 a | 米沢市堂森字釜出清水 | 扇状地（下位） | 257 | 梓川 | | | | | | | ・ | ・ | ・ | / 土器・石器 / | 米沢市 47 集 |
| 10 | 202-489 | 釜出清水 b | 米沢市大字堂森字釜出清水 | 扇状地（下位） | 255 | 梓川 | | | | | | ○ | ○ | | | 住居跡（中期）・土坑（中期末）/ 土器・石器 / | 米沢市 1975・原 24 集 |
| 11 | 202-503 | 清水北 B | 米沢市万世町牛森字清水北 | 扇状地（下位） | 255 | 梓川 | | | | | | ○ | ○ | ○ | | 土坑（中期末～後期前葉）/ 網取 1 式土器・石器 | 原 24 集 |
| 12 | 202-506 | 清水北 C | 米沢市万世町牛森字八幡原 5277-14 | 扇状地（下位） | 256 | 梓川 | | | | | ○ | ● | | | | 住居跡 1（大木 10）・土坑 / 土器・石器 / 早期（大寺Ⅱ式）住居 1 と復元土器 | 米沢市 1975・1976 |
| 13 | 202-515 | 八幡原 a | 米沢市大字堂森字八幡原 | 扇状地（下位） | 254 | 梓川 | | | | | ○ | ○ | | | | 住居跡・土坑（中期末）・埋設土器 2（中期末）・漢状遺構・漢状集石遺構 / 土器・石器・石棒（中期）・玦状耳飾（前期）・遺物 150 箱 / 早期・前期あり | 米沢市 1975・1977 |
| 14 | 202-518 | 八幡原 b | 米沢市万世町牛森字八幡原 | 扇状地（下位） | 254 | 梓川 | | | | | ○ | ● | | | | 住居跡 3（大木 9～10）・土坑・埋設土器（大木 9～10）/ 土器・石器・玦状耳飾（前期）・遺物 20 箱 / | 米沢市 1975・1977 |
| 15 | 202-373 | 竹井堰 a | 米沢市大字竹井字玉ノ木 | 扇状地（下位） | 254 | 梓川 | | | | | | | | ○ | ○ | 大型集石遺構 1・土坑・埋設土器 2（以上中期・後期）/ 集石遺構から後期前葉と思われる土偶出土・石棒 / | 米沢市 1976 |
| 16 | 202-532 | 竹井堰 b | 米沢市大字竹井字玉ノ木 | 扇状地（下位） | 257 | 梓川 | | | | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | 住居跡（南堰 1）・配石遺構（南堰 1）/ 土器・石器・三脚石器・石棒・ハート形土偶・腕輪形土製品・耳飾・三角形垂飾品 /<br>大型集石遺構 1・石組遺構 1・地床炉・土坑（以上中期・後期）/ 土偶 / | 米沢市 1975<br>米沢市 1976 |
| 17 | 202-556 | 野際 | 米沢市大字竹井字野際 | 扇状地（下位） | 245 | 梓川 | | | | ○ | | | | | | / 土器 / 主体は後期末から晩期 | 米沢市 90 集 |
| 18 | 202-002 | 上浅川 a | 米沢市大字浅川字平辻場 2055 他 | 河岸段地 | 230 | 梓川 | | | ● | | | | | | | 竪穴住居 5（大木 8a）/ 土器・石器 / | 米沢市 13 集 |
| 19 | 202-144 | 湯ノ沢 | 米沢市大字関根字湯ノ上沢 23130 他 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 360 | 羽黒川 | | | | | ○ | | | | | / 石棒・石器・石斧・石皿 / | 県史考古資料 |
| 20 | 202-184 | 普門院 | 米沢市大字関根字坊住上 13927 他 | 山地・丘陵地（山麓・山麓緩斜面） | 315～325 | 羽黒川 | ○ | | | ○ | | | | | | / 石棒・石器・石皿・剥片他 / | 県史考古資料・米沢市 1974 |
| 21 | 202-235 | 白旗 | 米沢市大字三沢字白旗 26110-7 他 | 扇状地（上位） | 295 | 羽黒川 | | | | | ○ | | | | | / 土器 / 主体は前期末 | 米沢市 13 集 |
| 22 | 202-104 | 木舟 | 米沢市大字赤御字貴船古 21734 他 | 台地（低位段丘面） | 400 | 松川 | | | | | ○ | | | | | / 石斧・石皿・石器 / | 県史考古資料 |
| 23 | 202-125 | 丹南 | 米沢市大字李山字長谷清 760-1 他 | 丘陵地 | 390 | 松川 | | | | ○ | ○ | | | | | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |
| 24 | 202-131 | 大洞前 | 米沢市大字李山字銭小屋敷下 1545 他 | 扇状地（上位） | 363 | 松川 | | | ○ | | | | | | | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |
| 25 | 202-147 | 前ノ在家 | 米沢市大字李山字前ノ在家 2743 他 | 山地・丘陵地（中・急斜面） | 333 | 松川 | | | ○ | | | | | | | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |

表 6　最上川上流域縄文時代中期～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 | 中期 7a | 中期 7b | 中期 8a | 中期 8b | 中期 9 | 中期 10 | 後期 初頭 | 後期 南1 | 後期 南2 | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | 202-140 | 坂下 | 米沢市大字李山字東坪穴 7407 他 | 扇状地（上位） | 335 | 松川 | | | | | | | | ○ | | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |
| 27 | 202-158 | 綾返館 | 米沢市大字李山字長峰壱山 10794-4 他 | 丘陵地 | 355 | 松川 | | | | | ○ | | | | | 竪穴住居 1（大木 9）・土坑 / 土器・石器 / | 米沢市 37 集 |
| 28 | 202-175 | 窪 | 米沢市大字李山字辻 6850-1 他 | 扇状地（上位） | 306 ～ 308 | 松川 | | | ● | ● | ● | ● | | | | 竪穴住居 10（大木 8a-1・8b-1・9-6・10-1）・石組炉 2・馬蹄形石囲炉 3・複式炉 2・土坑・埋設土器 4・配石 / 土器・石器・遺物 15 箱 / | 米沢市『普門院遺跡外 3 遺跡概報』・『南原のあゆみ』 |
| 29 | 202-234 | 南原中学校 | 米沢市大字李山字遠林 9147-4 他 | 扇状地（上位） | 286 | 松川 | | | | | ○ | | | | | / 石器が大量に出土 / | 米沢市 25 集 |
| 30 | 202-250 | 館ノ内 B | 米沢市笹野本町字館ノ内 6866 他 | 山地・丘陵地（山腹・山麓緩斜面） | 270 | 松川 | | | | | ○ | ● | ○ | | | 竪穴住居 1（大木 10）/ 土器・石器・石棒（時期不明）/ 前期前葉の住居跡 2 棟あり | 米沢市 32 集 |
| 31 | 202-260 | 館ノ内 C | 米沢市笹野本町字館ノ内 6859 他 | 山地・丘陵地（中・急斜面） | 290 | 松川 | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |
| 32 | 202-289 | 大檀 a | 米沢市大字笹野字大壇三 1309 他 | 扇状地（上位） | 272 | 松川 | | | ○ | ○ | ○ | ● | | | | 竪穴住居 2（大木 10）・埋設土器 3/ 土器・石器・土偶・匙状土製品 / | 米沢市 23 集 |
| 33 | 202-314 | 大檀 b | 米沢市大字笹野字大壇壱 949 他 | 扇状地（上位） | 270 | 松川 | | | ○ | ○ | | | | | | 竪穴住居 5・焼土 7・土坑・ピット（遺構は前期末）/ 土器・石器・土製耳飾 3（前期）/ | 県分布（11）・県 103 集 |
| 34 | 202-301 | 大塚山 | 米沢市笹野本町字大塚 1410 他 | 扇状地 | 271 | 松川 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | | | | |
| | | （1 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 1( 大木 10)・土坑・埋設土器 2（大木 10）/ 土器・石器 / | 米沢市 23 集 |
| | | （2 次） | | | | | | | | | | | | | | 土坑 / 主体は前期初頭 / | 米沢市 61 集 |
| | | （4 次） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 202-401 | 台ノ上 | 米沢市吾妻町 55-2 他 | 谷底平野・氾濫原 | 265 | 松川 | ● | ● | ● | ● | ○ | | ○ | | | | 県史考古資料 |
| | | （1 次） | | | | | | | | | | | | | | 土坑・石組炉 1・埋設土器 1（中期中葉）/ 三脚石器 3・石棒 / 平成 3 年調査 | 米沢市 32 集 |
| | | （2 次） | | | | | | | | | | | | | | 包含層（7a ～ 8b）/ 土偶 3・三脚石器 6・土製品・石製品・遺物 50 箱 / 平成 4 年調査 | 米沢市 37 集 |
| | | （3・4 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 58（7b ～ 8a）・土坑・埋設土器 23・石組炉 10・土器埋設石組炉 4・地床炉 22・竪穴状遺構 15・ピット他 / 五領ヶ台式・唐草文系土器・土偶 99・三角型土製品・三脚型土製品・耳飾・土笛・スプーン型土製品・三脚石器 89・三脚石製品・有孔環状石製品・石棒 68・岩偶 1/ | 米沢市 55 集 |
| | | （6 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 5（8a-3・8b-1）・土坑（7b ～ 8a）・埋設土器 1/ 土偶 1・三角形状土製品・石棒 1・石棒未完成品 5/ | 米沢市 69 集 |
| | | （9 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 1・土坑（中期前葉）・埋設土器 2（大木 8a-1）/ 土偶 1（8a）・後期初頭土器あり / | 米沢市 77 集 |
| | | （7・8・10 ～ 14 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 71（7a ～ 8b）・土坑・埋設土器 90・列石遺構 2・石囲炉 9・地床炉 9・石組炉 1 他 / 北陸系土器・阿玉台式・土偶 169・三角形土製品 278・土製耳飾 29・土製管玉 1・腕輪・三脚土製品・岩偶 1・三脚石製品 13・三脚石器 163・石棒 / | 米沢市 88 集 |
| 36 | 202-410 | 太田 | 米沢市太田町 5 丁目 | 扇状地（上位） | 262 | 松川 | | | ○ | ○ | | | | | | / 土器・石器 / | 米沢市 25 集 |
| 37 | 202-539 | 花沢 A | 米沢市花沢町一丁目 2517-2 他 | 自然堤防 | 244 ～ 246 | 松川 | | | | | ● | ● | | ○ | | | |
| | | （1 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 2（大木 10）・土坑・埋設土器 2（大木 10）/ 土器・石器・土偶 1（大木 10）/ | 米沢市 23 集 |
| | | （2 次） | | | | | | | | | | | | | | 竪穴住居 1（大木 10）・掘立柱建物 2（中期末）・土坑（大木 9・10）・埋設土器 13（中期後・末葉）/ 石剣（大木 10）・石棒 / | 米沢市 91 集 |
| 38 | 202-442 | 地蔵園 | 米沢市遠山町字地蔵園 1470・1471 他 | 山地・丘陵地（山腹・山麓緩斜面） | 280 | 堀川 | | | | ○ | | | | | | / 石斧・石鏃・石匙・石錐 / | 県史考古資料 |
| 39 | 202-500 | 一ノ坂 | 米沢市矢来一丁目 1073-4 他 | 山地・丘陵地（山腹・山麓緩斜面） | 259 ～ 261 | 松川 | | | ○ | | | | | ○ | | 埋設土器 1（南境 1）/ 土器・石器 / 主体は前期 | 米沢市 30・35・38・40・48 集 |
| 40 | 202-647 | 上新田 a | 米沢市大字上新田字檜台 1055 他 | 河間低地 | 232 | 最上川 | | | | | ○ | | | | | / 土器 / | 米沢市 34 集 |
| 41 | 202-284 | 外ノ内 | 米沢市窪田町窪田字外ノ内東 3060 他 | 自然堤防 | 222 | 最上川 | | ● | | ○ | ○ | ○ | | ・ | ・ | 竪穴住居 9（大木 7b）/ 土器・石器・三脚石器 1（7b）/ | 米沢市 28 集 |
| 42 | 202-117 | 烏川 3 | 米沢市大字築沢字烏川北 | 段丘 III | 450 | 網木川 | | | | | | | | ・ | ・ | 土坑・ピット（後期前葉）・性格不明遺構 / 土器・石鏃・剥片 / | 県 190 集 |
| 43 | 202-110 | 烏川 4 | 米沢市大字築沢字古堰 | 段丘 III | 442 | 網木川 | | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | | 土坑・ピット・性格不明遺構（中期末～後期）/ 三十稲場式・石器 / | 県 190 集 |

表 7　最上川上流域縄文時代中期～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 | 中期 |  |  |  |  |  | 後期 |  |  | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  | 7a | 7b | 8a | 8b | 9 | 10 | 初頭 | 南1 | 南2 |  |  |
| 44 | 202-119 | 烏川5 | 米沢市大字築沢字糸畔向 | 段丘Ⅲ | 430 | 綱木川 |  |  |  |  |  | ◎ | ◎ | ◎ |  | 石組遺構3（後期）・土坑・性格不明遺構（中期末～後期）/ 石棒・遺物10箱 / 石組遺構は石棺墓で後期（詳細時期不明） | 県190集・県分布18 |
| 45 | 202-259 | 小野川町c | 米沢市小野川町字堂ノ前2312他 | 段丘Ⅲ | 331～334 | 大樽川 |  |  |  |  |  |  |  | - | - | / 土器 / | 米沢市32集 |
| 46 | 202-309 | 塔之原 | 米沢市小野川町字塔ノ原三2663他 | 段丘Ⅲ | 322～320 | 大樽川 |  |  |  |  |  | ● |  |  |  | 竪穴住居5（中期末葉）・掘立柱建物3（中期末葉）・土坑 / 土器・石剣・ヒスイ製とされる垂飾品（中期末）/ 墓壙の可能性がある土坑あり・中核的集落・前期の遺構あり | 米沢市43集 |
| 47 | 202-432 | 吹屋敷 | 米沢市赤芝町字古屋敷1956他 | 段丘Ⅲ | 299 | 大樽川 |  |  |  |  | ○ | ○ |  | ○ | ○ | / 土器・石器 / 龍性院遺跡と同時期存在 | 米沢市25集 |
| 48 | 202-436 | 龍性院 | 米沢市赤芝町字堂ノ下101他 | 段丘Ⅲ | 295 | 大樽川 |  |  |  |  | ○ | ○ |  | ○ | ○ | / 土器・石器 / 吹屋敷遺跡と同時期存在 | 米沢市25集 |
| 49 | 202-498 | 館山c | 米沢市館山六丁目6550-2他 | 段丘Ⅲ | 270 | 大樽川 |  |  | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ○ |  | / 土器・石器 / | 米沢市87集 |
| 50 | 202-527 | 大樽 | 米沢市館山四丁目6502-2他 | 段丘Ⅲ | 276 | 大樽川 |  |  | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ● | ● | ◎ |  |  |
|  |  | （試掘・S63） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | / 土器・石器 / | 米沢市25集 |
|  |  | （1次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 竪穴住居1・土坑（8b）・/ 土器・石器 / | 米沢市61集 |
|  |  | （2次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | / 石器 / 中近世の遺構が主体 | 米沢市62集 |
|  |  | （3次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑・ピット / 網取式・称名寺式・三十稲場式・堀之内Ⅰ式 / | 米沢市62集 |
|  |  | （4次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 竪穴住居2（後期初頭）・土坑・埋設土器3/ 三十稲場式・網取式・堀之内1・2式・/ 後期中葉の配石・集石遺構あり | 米沢市65集 |
|  |  | （5次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 竪穴住居1（後期）・土坑 / 三十稲場式・網取式・遺物10箱 / | 米沢市65集 |
|  |  | （6次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 竪穴住居3（内1棟は後期前葉、他は不明）・土坑 / 網取式・三十稲葉式・遺物7箱 / | 米沢市65集 |
|  |  | （7次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑（後期）/ 土器・石器 / | 米沢市65集 |
|  |  | （8次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑（後期）/ 土器・石器 / | 米沢市65集 |
|  |  | （9次） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑（後期）/ 土器・石器 / | 米沢市65集 |
|  |  | （センター調査） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑（大木8a・後期前葉）・埋設土器3・集石4/ 土偶1（大木8a）・石棒2・石製装飾品1・三十稲場式・遺物93箱 / | センター67集 |
|  |  | （県立合） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 竪穴住居1（後期前葉）・土坑（中期中葉・後期初頭～前葉）・埋設土器1（十腰内1）/ 三十稲場式・遺物8箱 | 県分布（27） |
| 51 | 202-599 | 窪平 | 米沢市広幡町成島字窪平2107-54他 | 段丘Ⅰ | 295 | 鬼面川 |  | ○ |  |  |  | ○ |  |  |  | / 土器 / 主体は前期 | 米沢市46集 |
| 52 | 202-626 | 成島 | 米沢市広幡町成島字窪平山2120-9他 | 段丘Ⅲ | 250 | 鬼面川 | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ |  |  |  |  | / 三脚石器大量・土玉 / | 県史考古資料 |
|  |  | （試掘） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | / 三脚石器・三角石製品 / | 米沢市102集 |
|  |  | （H25） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 土坑・柱穴（中期前葉か）/ 土偶3（中期前葉）・三脚石器58・三角石製品4・石棒・石製品 / | 米沢市103集 |
| 53 | 202-285 | 下小菅 | 米沢市大字小菅字大神1155-26他 | 山地・丘陵地（山腹・山麓緩斜面） | 233 | 鬼面川 |  |  |  |  | ○ |  |  |  |  | / 石器 / | 県史考古資料 |
| 54 | 381-242 | 馬頭上光田（上光田A） | 高畠町大字馬頭字上光田 | 河間低地 | 230 | 小黒川 | ◎ | ◎ |  |  |  |  |  |  |  | 住居跡や土坑状のプラン検出・包含層 / 土器・石器・土偶（中期前葉）・線刻礫・三脚石器 / 県では上光田A | 高畠町3集・町史考古資料編 |
| 55 | 381-252 | 金谷A | 高畠町大字上和田字金谷 | 扇状地（下位） | 235 | 本宮川 |  |  |  |  |  | ● |  | ● | ● | 竪穴住居（大木10-1・後期前葉-2）・土坑 / 土器・石器・石棒 / | 高畠町3集・町史考古資料編 |
| 56 | 381-092 | 上平柳B | 高畠町大字上平柳字上平柳 | 谷底平野 | 215 | 最上川・鬼面川 |  |  | ○ | ○ |  |  |  |  |  | / 土器・石器・土偶（時期不明）/ | 町史考古資料編 |
| 57 | 381-286 | 大峯原 | 高畠町大字二井宿東小湯 | 扇状地 | 360 | 小湯川 | ○ | ○ | ○ |  |  |  |  |  |  | / 中期前葉北陸系土器・土偶（中期前半）・耳栓 / | 町史考古資料編 |
| 58 | 381-290 | 尼子岩陰 | 高畠町大字二井宿小湯14 | 中起伏山地 | 350 | 小湯川 |  | ○ | ○ | ○ | ○ |  |  | ○ | ○ | 包含層 / 獣骨・骨角器（時期不明）/ 草創期～弥生までの遺物あり | 町史考古資料編・県史考古資料 |
| 59 | 381-307 | 宮下 | 高畠町大字二井宿字宮下 | 扇状地 | 310 | 屋代川 |  |  |  |  | ○ | ● |  |  |  | 竪穴住居3棟（大木10）・土坑・埋設土器13/ 大木10式中段階一括土器・石棒 / | 山埋文47集 |
| 60 | 381-025 | 台の畑 | 高畠町大字二井宿筋 | 扇状地 | 290 | 屋代川 |  |  |  | ◎ | ● | ● | ◎ | ◎ |  | 竪穴住居6（大木9～10）・土坑・埋設土器・包含層 / 称名寺式・三十稲場式・石棒・耳飾・/ | 高畠町2集・町史考古資料編 |
| 61 | 381-299 | 一ノ沢 | 高畠町大字安久津一の沢 | 扇状地 | 310 | 一ノ沢 |  |  |  |  | - | - |  |  |  | 複式炉1（中期後葉）/ 石槍・石鏃・石棒（中期後葉）/ | 町史考古資料編 |
| 62 | 381-296 | 一ノ沢岩陰 | 高畠町大字安久津一の沢 | 中起伏山地 | 350 | 一ノ沢 |  |  | ○ |  | ○ |  | ○ | ○ |  | 包含層 / 土器・石器・玦状耳飾（前期）/ 草創期の遺物が主体・キャンプサイト | 町史考古資料編 |

表 8　最上川上流域縄文時代中期～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 | 中期 | | | | | 後期 | | | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 7a | 7b | 8a | 8b | 9 | 10 | 初頭 | 前 1 | 前 2 | |
| 63 | 381-303 | 神立洞窟 | 高畠町大字安久津字大神立 | 中起伏山地 | 350 | 蛭沢川 | | | | ○ | | | | | | 包含層 / 土器・石器・骨角器・獣骨・人骨（中期以外）・/ 早創期の遺物・キャンプサイト | 町史考古資料編 |
| 64 | 381-047 | ムジナ岩岩陰 | 高畠町大字安久津清水山 | 小起伏山地 | 250 | 蛭沢川 | | | | | ○ | | | | | 包含層 / 土器・石器 / 早創期後半の遺物 | 町史考古資料編 |
| 65 | 381-056 | 鳥取山洞窟 | 高畠町大字安久津字清水山 | 小起伏山地 | 280 | 屋代川 | ○ | | | | ○ | ○ | | | | 包含層 / 土器・石器 / 第一洞窟 | 町史考古資料編 |
| 66 | 381-157 | 鶴沢C1 | 高畠町大字金原鶴沢沢 | 扇状地 | 270 | 下有無川 | ○ | | | | | | | | | 配石（時期不明）/ 土器（?a・後期末・晩期末）/ | 町史考古資料編 |
| 67 | 381-105 | 大久保A | 高畠町大字安久津字大久保 | 扇状地（下位） | 230 | 下有無川 | | | | | ○ | | | | | / 土器・石器 / | 町史考古資料編 |
| 68 | 381-112 | 新太夫 | 高畠町大字高畠字新太夫ほか | 扇状地（下位） | 233 | 屋代川 | | | | ● | | | | | | 竪穴住居 1・埋設土器 2・土坑・河川跡（遺構は 8b 式）/ 土偶 1・石棒 3（遺物は中期中葉）/ | 高畠町 9 集 |
| 69 | 381-293 | 火箱岩洞窟 | 高畠町大字時沢字大師森 | 中起伏山地 | 260 | | ○ | | | | | | | ○ | | / 三十稲場式・石器 / 早創期の主体 | 町史考古資料編 |
| 70 | 381-309 | 日向洞窟 | 高畠町大字竹森姥ヶ作山 | 小起伏山地 | 220 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 包含層 / 三十稲場式 / 早創期が主体 | 町史考古資料編・県史考古資料 |
| 71 | 381-018 | 大立洞窟 | 高畠町大字高畠字大立山 | 小起伏山地 | 270 | 屋代川 | ○ | | | | | | | | | 包含層 / 土器・石器 / 主体は早創期遺物 | 山形県・県博 1976・1977・1978 |
| 72 | 381-063 | 石ヶ森 | 高畠町大字高畠字石ヶ森 | 自然堤防 | 220 | 屋代川 | | | | ○ | | | | | | / 土器 / 主体は後期後葉・晩期 | 町史考古資料編 |
| 73 | 213-214 | 天矢場 | 南陽市大字川樋字天矢場 | 扇状地 | 285～288 | 前川 | | | | ○ | | | - | - | - | 陥穴（時期不明）/ 土器・石器 / 狩猟場 | 山埋文 174 集 |
| 74 | 213-118 | 元中山日影 | 南陽市元中山字日影 | 中起伏山地 | 310 | 前川 | | | | ○ | ○ | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 75 | 213-036 | 日向 | 南陽市小岩沢日向 | 小起伏山地 | 330 | 前川 | | | | | ○ | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 76 | 213-044 | 小岩沢 | 南陽市小岩沢字水上 1501 他 | 扇状地 | 285 | 北川 | | | | | ○ | ○ | | - | - | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 77 | 213-017 | 金沢山／神 | 南陽市赤湯字十部～山 2836-87 ～ 94 他 | 中起伏山地 | 240～250 | （吉野川） | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | / 土器・石器・石棒 / | 南陽市史考古資料編 |
| 78 | 213-090 | 十分一山 | 南陽市赤湯字十部～山 2836-69 他 | 中起伏山地 | 223 | （吉野川） | | ○ | | | | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 79 | 213-098 | 月ノ木B | 南陽市大字北町字月ノ木前 2462-1 他 | 小起伏山地 | 217 | 吉野川 | | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | 包含層 / 土器 / | 県 135 集 |
| 80 | 213-124 | 石棺 | 南陽市金山字石棺 3519 ほか | 扇状地 | 290 | 吉野川 | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 土坑・柱穴・性格不明遺構（後期・晩期）/ 石棒・石刀（後期・晩期） | 山埋文 164 集 |
| 81 | 213-008 | 久保 | 南陽市宮内字久保 3462-1 ほか | 扇状地 | 255 | 吉野川 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 竪穴状遺構 1・土坑 / 土器・石器類 / | 南陽市史考古資料編 |
| 82 | 213-201 | 宮内熊野神社敷地内 | 南陽市宮内字宿町 3476-1 ほか | 小起伏山地 | 260 | 吉野川 | | | | | ○ | ○ | ○ | | | / 土器・剥片 / | 南陽市史考古資料編 |
| 83 | 213-085 | 宮内小学校敷地内 | 南陽市宮内字宿町 3415 ほか | 扇状地扇頂部 | 265 | 吉野川 | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | / 新崎式 / | 南陽市史考古資料編 |
| 84 | 213-095 | 上野（1次）（2次） | 南陽市大字上野字上野 4 ほか | 段丘 II | 235～237 | 吉野川 | | | ○ | | | | | | | 石棒（中期）性格不明遺構 / 土器片・石器・土偶 1/ | 山埋文 152 集 山埋文 162 集 |
| 85 | 213-027 | 横沢 | 南陽市三間通字横沢 731 ～ 720 他 | 自然堤防 | 225 | 屋代川 | | | | | ○ | | | - | - | / 土器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 86 | 213-120 | 舞詰前 | 南陽市三間通字磯越 194 他 | 後背低湿地 | 221 | 吉野川 | ○ | | | | | | | | | / 土器・三脚石器 / | 県 102 集・南陽市史考古資料編 |
| 87 | 213-200 | 長岡山 | 南陽市長岡小生堂・金屋神 | 小起伏山地 | 220 | 吉野川 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | / 新崎式・馬高式・三脚石器 2・土偶 6（中期前半）・キノコ形土製品 1・岩偶 1・抉状耳飾 1・遺物 86 箱 / | 南陽市史考古資料編・南陽市 7 集 |
| 88 | 213-103 | 長岡山東 | 南陽市長岡山字西田中・西田中南 | 小起伏山地 | 216 | 吉野川 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | | | | / 土器・石器・土偶 1（中期前半）・耳栓 1・三脚石器 2・遺物 25 箱 / | 南陽市史考古資料編・南陽市 7 集 |
| 89 | 213-007 | 長岡西田 | 南陽市長岡西田 | 後背低湿地 | 216 | 吉野川 | | | | - | - | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 90 | 213-059 | 百刈田 | 南陽市大字島貫字百刈田 | 後背低湿地・自然堤防 | 217 | 吉野川 | | | | | ● | ○ | | | | 竪穴住居 6（大木 9-4 棟）・土坑 / 石製品管玉（大木 9） | 山埋文 184 集 |

表 9　最上川上流域縄文時代中期～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 | 中期 7a | 中期 7b | 中期 8a | 中期 8b | 中期 9 | 中期 10 | 後期 初頭 | 後期 南1 | 後期 南2 | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91 | 213-113 | 大野平 | 南陽市漆山字須川田 3831-47 他 | 舌状地 | 460 | 織機川 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | / 新保・新崎式・石器 / 早期・前期の住居跡 | 南陽市 2 集・南陽市史考古資料編 |
| 92 | 213-180 | 漆山 | 南陽市漆山字西屋敷三 1806 他 | 段丘 III | 245 | 織機川 | | | | ○ | | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 93 | 213-058 | 上大作巣 | 南陽市大字谷塚字大作前ほか | 自然堤防 | 220 | 織機川 | | ○ | | | | ○ | | | | 遺構は早期・前期 / 土器片 / | 山埋文 176 集 |
| 94 | 213-202 | 伊福 | 南陽市大字長源 | 自然堤防 | 223 | 織機川 | | | ○ | | | ○ | | - | - | 包含層（Ba）・土坑（時期不明）/ 土器・石器 / | 山埋文 161 集 |
| 95 | 213-191 | 塩釜 | 南陽市谷塚字塩釜 2606-1 | 自然堤防 | 217 | 織機川 | | | | ○ | | ○ | | | | / 土器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 96 | 213-077 | 石ヶ窪 A | 南陽市竹原字石ヶ窪 | 小起伏山地 | 320 | （最上川） | | | | | ○ | | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 97 | 213-012 | 宮畑 | 南陽市梨郷字宮畑 806 他 | 小起伏山地 | 230 | 最上川 | | | | | | ○ | | | | / 土器・石器 / | 南陽市史考古資料編 |
| 98 | | 酒町 | 南陽市大字梨郷字酒町 2 | 河間低地 | 205 | 最上川 | | | | | ○ | | | | | / 土器 / | 南陽市 8 集 |
| 99 | 402-193 | 岩穴 | 長井市上伊佐沢字岩穴 | 小起伏山地 | 260 | 逆川 | ○ | | | | | | | | | / 土器 / | 県遺跡台帳 |
| 100 | 209-213 | 久保 | 長井市大字上伊佐沢字久保 | 小起伏山地 | 240 | 逆川 | | | | | ○ | ○ | ○ | | | / 土器・石器・遺物 3 箱 / | 長井市 29 集 |
| 101 | 209-061 | 屋須脇 | 長井市成田字堤ノ下 | 小起伏山地 | 260 | 逆川 | | | | | ○ | ○ | | | | 土坑・ピット（大木 8b ～ 9）/ 土器・石器 / 前期の遺構あり | 長井市 10・25 集 |
| 102 | 209-078 | 谷地寺<br>(H17)<br>(H18) | 長井市九野本字長野 | 河間低地 | 212 | 最上川 | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | / 土器・石器・土偶 1（中期末～後期初）・遺物 3 箱 /<br>/ 土器・石器 / | 長井市 26 集<br>長井市 27 集 |
| 103 | 209-040 | 小山 | 長井市九野本字小山 | 谷底平野 | 205 | 最上川 | | | | | | | | - | - | 遺物包含層 / 土器・石器 / 加曽利 B2 式が主体 | 山埋文 104 集 |
| 104 | 209-038 | 龍之越<br><br>(H4)<br>(H12) | 長井市大字原字龍之越 | 自然堤防 | 208 | 福田川 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | / 土器・石器・石棒 / 市教委により S45・46・49 年に発掘調査実施<br>/ 土器 /<br>土坑 //<br>土坑・柱穴 / 土器・石器 /<br>遺構あり / 土器・石器 / 遺跡台帳整備 | 県遺跡台帳<br>県分布 13<br>県分布 14<br>長井市 8 集<br>長井市 19 集 |
| 105 | 209-069 | 南台 | 長井市九野本字長野 | 河間低地 | 205 | 最上川 | | | | | - | - | | | | 竪穴住居 ? / 土器 / | 長井市 28 集 |
| 106 | 209-194 | 小梅館 | 長井市高野町・十日町・新町・大町地内 | 河間低地 | 200 | 野川・最上川 | | ○ | ○ | | | | | | | / 土器 / | 長井市 29 集 |
| 107 | 209-188 | 宮<br><br>(H14)<br><br>(H16)<br>(IV次)<br>(V次) | 長井市宮十日町 | 河間低地 | 200 | 野川 | ○ | ● | ● | ○ | | | | | | / 中期前～中葉土器 / 昭和 30 年代および昭和 53 年に調査実施<br><br>竪穴住居 1・土坑・性格不明遺構 1・包含層（以上 7b ～ 8a）/ 新崎式・石器・土偶 2・石製垂飾品 1・三脚石器 2・遺物 15 箱 /<br>/ 土器・石器・遺物 1 箱 /<br>竪穴遺構・性格不明遺構・ピット（大木 7b ～ 8a）/ 土器・石器・土製耳飾 /<br>土坑・性格不明遺構・ピット・包含層（大木 7b ～ 8a）/ 土器・石器・遺物 1 箱 / | 県史考古資料・県遺跡台帳<br>長井市 22 集<br><br>長井市 25 集<br>長井市 26 集<br>長井市 28 集 |
| 108 | 209-221 | 宿沢 | 長井市寺泉字宿沢西・入野山向 | 段丘 III | 268 ～ 272 | 野川 | | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | 竪穴住居 1（大木 10）・掘立柱建物（弥期）・土坑（大木 10 ～後期前葉）・陥穴（早前期）/ 馬高式・三十稲場式・遺物 80 箱 / 狩猟場やキャンプサイト<br>土坑（大木 8a）・陥穴・包含層 // | センター 144 集<br><br>県分布 34 集 |
| 109 | 209-190 | 大沢第 2 | 長井市寺泉字上郷 4493 | 山地・丘陵地（中・急斜面） | 260 | 野川 | | | | | | ○ | | | | / 土器・石器 / | 県遺跡台帳 |
| 110 | 209-164 | 黒附 | 長井市川原沢字黒附 | 段丘 III | 240 | 水無川 | | ○ | - | - | ○ | ○ | | | | 竪穴遺構 2（大木 10）・土坑（大木 7b・10）・包含層 / 土器・石器・土製耳飾 / | 県遺跡台帳・長井市 31 集・32 集 |
| 111 | 209-168 | 板沢北館跡 | 長井市大字成田字北館 | 河間低地 | 199 | 野川 | | | | | | | | | ○ | 土坑（南境 1）/ 土器 / | 県分布 25 |
| 112 | 209-125 | 塩の越 | 長井市上伊佐沢字善並 | 自然堤防 | 250 | 水無川 | | | | | ○ | ○ | | | | / 土器・石器 / | 県遺跡台帳 |
| 113 | 209-130 | 長者原 | 長井市大字草岡字長者原 | 段丘 III | 280 | 北の沢川 | | | | | ○ | ○ | | | | 集石（時期不明）/ 土器・石器 / | 長井市 14 集・県遺跡台帳 |
| 114 | 209-127 | 長者屋敷<br>(1 次) | 長井市大字草岡字長者屋敷 | 段丘 III | 269 | | | | | | ○ | ● | | | | 竪穴住居 5（中期末）・土坑 / 遺物 20 箱 / | 長井市教委 1979 |

表 10　最上川上流域縄文時代中期～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 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 114 | | 長者屋敷（2 次）<br>（3 次）<br>（H9）<br>（H10）<br><br>（H24） | | | | | | | | | | | | | | 埋設土器・集石遺構（中期末）/ 土器・石器 /<br>竪穴住居 6・集石（中期後～末葉）/ 土器・石器 /<br>集石（時期不明）/ 土器・石器 /<br>竪穴住居 4・埋設土器 1・半截木柱遺構 4（以上大木 10）・土坑・集石遺構 6（時期不明）/ 土器・石器 /<br>土坑 / 土器・石器 / | 長井市教委 1980<br>長井市教委 1981<br>長井市 15 集<br>長井市 16・18 集<br><br>長井市 33 集 |
| 115 | 209-133 | 中里 B | 長井市草岡字中里 | 段丘 III | 240 | 久川 | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 配石遺構 4・土坑・ピット（中期末～後期前葉）/ 三十稲場式・綱取 1 式・石器・遺物 5 箱 / | 長井市 30 集 |
| 116 | | 問答山<br>（H13）<br>（H15）<br>（H16） | 長井市勧進代字草岡 | 扇状地 | 240 | 草岡川？ | | | | | ○ | ● | | | | <br>/ 土器・石器・遺物 1 箱 / 遺跡台帳整備<br>竪穴住居 2（大木 10）・土坑・炉跡 1/ 土器・石器 /<br>土坑 / 石器 / | <br>長井市 20 集<br>長井市 24 集<br>長井市 25 集 |
| 117 | 209-029 | 唐梅<br><br>（H6）<br>（H21）<br><br>（H22） | 長井市勧進平字唐梅・飯沢 | 扇状地 | 240 | | | | | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | <br><br>/ 三十稲場式・堀之内 1 式・綱取 1 式・石器・遺物 5 箱 /<br>配石遺構・土坑・包含層 / 三十稲場式・南三十稲場式・石器・土偶 1（大木 10）・石棒 1/<br>墓壙・配石遺構・土坑・ピット / 土器・石器 / | 長井市 1983・長井市史第 1 巻<br>長井市 11 集<br>長井市 30 集<br><br>長井市 31 集 |
| 118 | 209-068 | 蔵京 B | 長井市勧進平字蔵京 | 段丘 II | 276 | （最上川） | | | ○ | ○ | | | | | | / 石鏃・石匙 / 県史に記載された「蔵京遺跡」を蔵京 B 遺跡に該当するものと解釈した | 県史考古資料・県遺跡台帳 |
| 119 | 402-046 | 八ヶ森 | 白鷹町大字浅立字八ヶ森 4225 | 小起伏山地 | 340 | （最上川） | | | | | ○ | | | | | / 打製石斧 / | 県史考古資料 |
| 120 | 402-041 | 馬冷場 | 白鷹町大字浅立字馬冷場 | 小起伏山地 | 250 | 最上川 | | | | | | | | ○ | | | 県史考古資料 |
| 121 | 402-021 | 金池 | 白鷹町大字畔藤字田中 | 扇状地 | 200 | 最上川 | | | | | | ○ | | | | / 大木 10 式の完形深鉢土器 / | 白鷹町史上巻 |
| 122 | 402-020 | 金池入 | 白鷹町大字畔藤字金池入 | 小起伏山地 | 200 | 最上川 | | | | | - | - | | | | 貯蔵穴 / 石鏃 / | 白鷹町史上巻 |
| 123 | 402-077 | 岡ノ台 | 白鷹町大字畔藤字岡ノ台 | 自然堤防 | 189～193 | 最上川 | ○ | ○ | ○ | | | ● | | | ○ | 竪穴住居 2（大木 10）・土坑 // 弥生・古墳・平安時代の複合遺跡 | 山埋文 15 集 |
| 124 | 402-116 | 石那田 | 白鷹町大字荒砥甲字南上野 371 | 小起伏山地 | 240 | 貝生川 | | | ○ | ○ | ○ | | | | | 住居跡 3/ 石器・土器・土偶・貝殻 / | 荒砥町誌・白鷹町史上巻 |
| 125 | 402-023 | 菖蒲中屋敷 | 白鷹町大字菖蒲字中屋敷 1303 | 段丘 III | 200 | 最上川 | | | - | - | ○ | | | | | / 打製石斧・石鏃・石棒（中期）/ | 白鷹町史上巻 |
| 126 | 402-099 | 関寺 | 白鷹町大字十王字関寺 3899 | 扇状地 | 240 | 荒砥川 | | | - | - | ○ | | | | | / 打製石斧・石鏃 / | 白鷹町史上巻 |
| 127 | 402-016 | 中十王 1 | 白鷹町大字十王字中十王 4614 | 扇状地 | 260 | 米沢川 | | ○ | | | ○ | | | | | | 白鷹町史上巻 |
| 128 | 402-044 | 花在家 | 白鷹町大字十王字花在家 | 扇状地 | 260 | 荒砥川 | | | | ○ | ○ | | | | | | 県遺跡台帳・白鷹町史上巻 |
| 129 | 402-118 | 大豆田下 | 白鷹町大字十王字大豆田下 5200 | 扇状地 | 240 | 荒砥川 | | | - | - | | | | | | / 打製石斧・石鏃・石匙 / | 県遺跡台帳・県分布 15 |
| 130 | 402-040 | 玉井 | 白鷹町大字十王字愛宕坂東 5976 | 崩積緩斜面及び地滑り滑動地塊 | 320 | 萩野川 | | | - | - | ○ | ○ | | | | | 白鷹町史上巻 |
| 131 | 402-085 | 原川 | 白鷹町大字萩野字原川 3198 | 扇状地 | 320 | 萩野川 | | | - | - | ○ | | | | | / 打製石斧・石鏃・石匙 / | 白鷹町史上巻 |
| 132 | 402-051 | 萩野沢 | 白鷹町大字萩野 3246 | 扇状地 | 480 | 萩野川 | | | - | - | | | | | | / 土器 / | 県遺跡台帳 |
| 133 | 402-054 | 村松 | 白鷹町大字滝野字村松 3267 | 山頂・山腹緩斜面 | 460 | 萩野川 | | | - | - | | | | | | / 打製石斧・石鏃 / | 白鷹町史上巻 |
| 134 | 402-094 | 生野原 | 白鷹町大字横田尻字東生野原 | 扇状地 | 200 | （最上川） | | | | | ○ | | | | | | 白鷹町史上巻 |
| 135 | 402-098 | 中町西 | 白鷹町大字横田尻字中町西 1323 | 段丘 III | 200 | （最上川） | | | - | - | ○ | ○ | | ○ | ◎ | / 打製石斧・石鏃 /<br>/ 土器・石器 /<br>/ 土器・石器 / | 白鷹町史上巻<br>白鷹町 1 集<br>白鷹町 2 集 |
| 136 | 402-117 | 蚕桑高田 | 白鷹町大字横田尻字高田 | 段丘 III | 240 | （最上川） | | | | ○ | | | | | | / 土器・磨製石斧・石匙・石鏃 / | 県遺跡台帳・白鷹町史上巻 |
| 137 | 402-096 | 十二堂 | 白鷹町大字横田尻字十二堂 | 扇状地 | 280 | （最上川） | | | - | - | ○ | ○ | | | | | 白鷹町史上巻 |
| 138 | 402-106 | 蚕桑高野 | 白鷹町大字横田尻字中道端 5503 | 丘陵地 | 230 | （最上川） | | | - | - | ○ | | | | | / 打製石斧・石匙 / | 白鷹町史上巻 |
| 139 | 402-121 | 八幡台 1 | 白鷹町大字鮎貝字八幡台 | 段丘 III | 220 | 八幡川 | ○ | | - | ○ | ○ | ○ | | | | / 石器・土偶（時期不詳）/ | 県遺跡台帳・県史考古資料 |

表 11　最上川上流域縄文時代中期〜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 | 中期 | | | | | | 後期 | | | 遺構 / 出土遺物 / 備考 | 文献 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 7a | 7b | 8a | 8b | 9 | 10 | 初頭 | 南1 | 南2 | | |
| 140 | 402-010 | 八幡 2 | 白鷹町大字鮎貝字八幡 3・1221 他 | 段丘 III | 200 〜 210 | 最上川 | | | | | | ○ | | | | / 土器 / | 県分布 20 |
| 141 | 402-015 | 鮎貝八幡 1 | 白鷹町大字鮎貝字八幡 7-155 | 段丘 III | 220 | 八幡川 | | | | | | | | - | - | / 打製石斧・石鏃 / | 県史考古資料 |
| 142 | 402-032 | 蚕桑畑中 | 白鷹町大字山口字畑中道下 | 段丘 III | 210 | 八幡川 | | | | | | ○ | | | | / 石匙 / | 白鷹町史上巻 |
| 143 | 402-039 | 横田尻臼ヶ沢 | 白鷹町大字横田尻字臼ヶ沢 | 小起伏山地 | 300 | 臼ヶ沢 | | | | | ○ | ○ | | | | / 土器・石器・土偶・石棒 / | 県遺跡台帳・白鷹町史上巻 |
| 144 | 402-036 | 蚕桑山神 | 白鷹町大字山口字南沢 | 扇状地 | 320 | 八幡川 | | | | | ○ | | | | | / 打製石斧・石鏃・石匙 / | 白鷹町史上巻 |
| 145 | 402-047 | 深山西向 1 | 白鷹町大字深山字西向 | 段丘 III | 260 | 実淵川 | | | | | ○ | ○ | | | | / 打製石斧・石鏃 / | 白鷹町史上巻 |
| 146 | 402-034 | 小四王原 A | 白鷹町大字高岡外ノ王山 279 | 段丘 III | 180 | 実淵川 | | | ○ | ○ | ○ | ● | | - | - | 住居跡 2（大木 10）/ 馬高式 / | 白鷹町史上巻 |
| 147 | 403-070 | 剣堂 | 飯豊町大字中字剣堂 1996 | 山地・丘陵地（中・急斜面） | 270 | 尻無沢 | | | | | ○ | | | | | / 土器・石棒（中期）・石皿・石剣・磨石・凹石・敲石 / | 県遺跡台帳 |
| 148 | 403-050 | 柳沢 A | 飯豊町大字萩生字柳沢 3083 | 段丘 II | 250 | 萩生川 | | - | - | | | | | | | / 土器・石器 / | 県遺跡台帳 |
| 149 | 403-067 | 石箱 | 飯豊町大字萩生石箱道下 | 扇状地 | 249 | 萩生川 | | | | | | ◎ | ○ | ○ | | 住居跡 1（時期不明）・埋設土器 8( 大木 10)/ 大木 10 式新土器・三十稲場式・土偶 1（後期前葉）・石棒 1/ | 飯豊町教委 1980 |
| 150 | 403-008 | 郡之神（1 次）（2 次） | 飯豊町大字椿字郡之神 2595-1 | 扇状地 | 243 | 白川 | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | 土坑（中期後葉〜後期前葉）・配石遺構（後期前葉）/ 三十稲場式 /<br>土坑・ピット（中期末）/ 遺物 11 箱 / | 県 23 集<br>県 191 集 |
| 151 | 403-048 | 下野 | 飯豊町大字小白川字下野 52 | 扇状地 | 240 | 白川 | | | ○ | | | | | | | / 土器・石器 / | 県遺跡台帳 |
| 152 | 403-002 | 契約壇 | 飯豊町大字小白川字下野 3350 | 扇状地 | 245 | 白川 | | | ○ | | | | | | | / 土器・石器 / | 県遺跡台帳 |
| 153 | 403-014 | 町下 | 飯豊町大字松原字町下 570、572、577、580 | 段丘（III） | 220 | 白川 | | | | | | | ◎ | ◎ | | 土坑（後期初頭）/ 三十稲場式 / 遺構遺物の主体は後期末葉 | 県 57 集 |
| 154 | 403-062 | 赤岩 | 飯豊町大字高峰字赤岩 3976・3977 | 山地・丘陵地（山麓緩斜面） | 275 | 白川 | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | 土坑（中期前半）・陥穴（時期不明）/ 土器・石器 | 県分布（15）・県 155 集 |
| 155 | 401-075 | 野向 | 小国町大字市野々字野向 | 段丘 III | 250 | 横川 | | | | | | ● | ◎ | | | 竪穴住居 1（大木 10）・陥穴 11 基（前期大木 2a・中期末）・土坑（前期中葉・中期末・後期初頭）/ 主体大木 10 式土器・三十稲場式土器片・遺物 27 箱 / 一時的滞在のキャンプ地 | 山埋文 71 集 |
| 156 | 401-063 | 市野々向原 | 小国町大字市野々字向原 | 山地・丘陵地（中・急斜面） | 252 | 横川 | | ◎ | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 竪穴住居 1（後期前半）・土器埋設石囲炉（後期初）・土坑（後期初〜前葉）/ 新崎式・三十稲場式・称名寺式・遺物 63 箱 / キャンプサイト・トチの実貯蔵の中期末土坑あり | 山埋文 71 集 |
| 157 | 401-044 | 千野 | 小国町大字綱木箱ノ口字千野 | 山地・丘陵地（山腹・山麓緩斜面） | 206 | 横川 | | | | | | ◎ | ◎ | ● | ◎ | 竪穴住居 3（堀之内 1 中心）・敷石住居 1（堀之内 1）・土坑（中期末〜後期前葉）・立石・配石 2・埋設土器 7（後期初頭〜前葉）/ 三十稲場式・南三十稲場式・遺物 123 箱 / | 山埋文 71 集 |
| 158 | 401-039 | 綱木沢向 | 小国町綱木箱ノ口字綱木向沢 | 段丘 III | 214 | 綱木沢川 | | | | | - | - | | | | 包含層 / 土器・石器 / 中期末から後期 | 県分布（19） |
| 159 | 401-052 | 蟹沢 | 小国町大字舟渡字蟹沢 | 扇状地 | 145 | 荒川 | | | | | ○ | ● | ● | ◎ | ◎ | 住居跡 26（中期末〜後期前葉）・包含層・土坑 / 耳栓・石棒・遺物 55 箱 / | 小国町 3 集 |
| 160 | 401-009 | 谷地 | 小国町大字増岡字谷地他 | 扇状地 | 136 | 荒川 | ○ | ● | ● | | | ○ | | | | 竪穴住居 29・土坑・集石 31（遺構は 7b 〜 8a 式）/ 新保・新崎式・馬高式・石棒 7 点・遺物 71 箱 / 集石遺構は 2 つのグループ、直径 10 〜 12m の環状の構成 | 県 63 集 |
| 161 | 401-095 | 下野 | 小国町大字増岡字下野 | 自然堤防・滑走斜面 | 131 〜 132 | 荒川 | | | | | ● | ● | | | | 住居跡 17（大木 9-5 棟、10-7 棟）・土坑・埋設土器 13（大木 9・10）・集石遺構（大木 9）/ 大型石棒 1・抉状耳飾 1・垂飾品・炭化クリ / 墓地を伴う中期後・末葉の集落跡 | 県 38 集 |
| 162 | 401-092 | 大下 | 小国町大字増岡字大下 357 他、大字増岡字風立 401 他 | 自然堤防 | 140 | 横川 | | | | | | ○ | ○ | | | / 石器・土器 / | 県分布 8 |
| 163 | 401-091 | 墓窪 | 小国町大字増岡字墓窪 178 他 | 扇状地 | 134 〜 136 | 横川 | | ● | ○ | | ○ | ● | | | | 竪穴住居 34（大木 1-1・大木 7b-5・大木 10-29）・土坑 / 新崎式・垂飾品，線刻礫（時期不明）・遺物 94 箱 / 中期末は中央広場を備える環状構成の集落の可能性 | 山埋文 58 集 |
| 164 | 401-022 | 籠ヶ撥 | 小国町大字足野水字 | 段丘 III | 147 | 足野水川 | | ○ | | | ○ | ○ | | | | / 中期前葉北陸系土器が主体・石器 / | 県分布（20） |

# 山形県内の製鉄遺構の集成と再検討

天本昌希

## 1　はじめに

東日本大震災の復興事業に伴い、被災地では大規模な緊急発掘調査が相次いでいる。これまでにない膨大な発掘調査量に対応するため、全国から専門職員が被災地の支援に集結し、現地の職員と共に調査にあたっている。筆者は 2013、2014 年と福島県文化振興財団に出向し、そこで福島県浜通りの製鉄遺跡を調査する機会を得た。本論は、この経験を基に、これまでに山形県内で報告されている製鉄に関する遺構を再検討するものである。

福島県の浜通りには、600 カ所を優に超える製鉄遺跡が確認されており、日本最大級の古代の製鉄遺跡群が展開していることが知られている。これらの遺跡は、1983 年に始まる相馬開発関連の事業に伴う調査を嚆矢とし、原町火力発電所、常磐自動車道などの事業に伴う調査により、膨大な資料が蓄積され、東北の古代製鉄に対する理解が急速に進むこととなった。また、東北日本海側の地域でも、1980 年代以降、新潟県や秋田県において数多くの製鉄遺跡が報告されてきた。

その一方、山形県内においては、これまでに送風装置の検出や大量の鉄滓の出土など、明確な製鉄遺構として報告されているものは、まったくない。わずかに見られるのは、現在ほど資料や知見の蓄積がない 1980 ～ 90 年代の調査において、数点の鉄滓や羽口の出土をもって、「製鉄遺構」としているものが数件報告されているに過ぎない。以降、山形県内では製鉄遺跡の調査機会に恵まれず、そのため、県内の製鉄に関する研究は、低調なまま今日に至っている。

当センターは、山形県による設立法人であり、県内の文化財の保護を目的とする以上、県外において業務を行う機会は極めて少ない。これは他の行政教育委員会や法人組織も同様のことだろう。こういった体制は、管轄区における専門性は高まるものの、そこを超えての知識や技術は共有されにくい状況を生みがちである。製鉄に関して、県内で出土事例が少なく、調査機会もないともなれば、それに対する関心は向けられ難い。筆者もまた、製鉄遺跡に関する知識や経験はなく、周辺地域での調査事例を、どこか他人事のように見てきたことは否めない。そのような筆者に対して、福島県文化振興財団の諸氏は、製鉄に関する知識や調査技術を基礎から丁寧に指導していただいた。

その後、山形県に戻り、改めて県内の製鉄関連の資料をみると、福島県で見てきたものとは、大きく異なる印象を受けた。果たしてこれらは、製鉄遺構と呼べるものなのだろうか。製鉄研究の蓄積のない 20、30 年以上前の報告事例が、検証されることなく、そのまま製鉄遺構として扱われ続けているのであれば、学界にとっても混乱を及ぼそう[1]。そして、それを修正することは、原資料にアクセスが容易な県内の職員の責務であろう。

本論の目的は、これまで研究俎上に挙げられることが少なかった山形県内の製鉄に関する遺構検出事例をまとめるとともに、現在の全国各地での研究成果から、これらの資料を再検討し、その性格や機能についての再解釈を試みるものである。

## 2　製鉄の概要と東北の鉄

### (1) 製鉄の概要

一様に製鉄といっても、鉄原料から鉄製品に至るまでは、多くの工程を必要とする。砂鉄や鉄鉱石などの原料の入手、燃料となる炭の生産、炉や施設をつくるための粘土の採取が準備段階として必要となる。製鉄の工程として、まず、原料を溶解、還元させて鉄の塊を抽出する製錬工程からはじまる。論考において、単に製鉄という場合、この製錬工程のみを指す場合も多い。ただし、本論においては、製錬から製品加工までを対象とするため、これより先は引用などの場合を除き、狭義の意味での「製鉄」に対しては、製錬を用い、製品加工までを含めた広義の意味では、製鉄を用いる。

製錬遺構は、製錬炉として礫や鉄滓、木炭を詰めた基礎構造に加え強い被熱痕跡が確認されるほか、シーソー状の送風装置である踏みフイゴなどが検出されることも多い。共伴する土器などの出土遺物は、多くはないものの、軒並み１トンを超える大量の鉄滓、炉壁などが出土する。1980 年代以降、全国各地で調査研究が蓄積し、製錬炉の研究は大きく前進した。これらの成果から、製錬炉は大別して箱形炉と竪形炉があり、前者は西日本、後者は東日本に多いことが知られている。区分が曖昧になるものも存在するが、基本的に箱形炉は、長方形のバスタブ形を呈し、長軸両側から送風し、短軸側へ排滓する。竪形炉は円筒形であり、斜面を利用し半地下式で作られるものが多く、斜面上部から送風し、作業場として掘削された斜面下部の平場へと排滓するものである。

箱形炉は６世紀に中国地方の遺跡で確認され、７世紀後半には早くも福島の浜通りまで伝わっている。しかし、これより北にはなかなか進まず、箱形炉が安定的に検出されるのは、太平洋側で福島県、日本海側で新潟県を境とし、以北の資料は激減する[2]。一方、竪形炉の出現は、８世紀の関東地方や東北地方南部にみられ、東国を中心に周辺地域に広がってゆく。青森県まで広く分布し、福島～新潟県以北の製錬炉の多くは竪形炉である。

製錬工程で得られる鉄塊には、炉底に鉄を溜める鋳押し法と、炉外へ流し出す銑押し法がある。鉄の場合、そのまま鋳物に利用されることもあるが、鋼の場合、生成された鉄塊は、含有炭素量の異なる銑や鋼、歩鋼のほか、炭や鉄滓などが混在し不均質なため、塊を小割にして分類した後、再び炉にくべ溶融する。更に不純物を取り除き、鉄を均質にする工程が行われていたことが考えられる。この工程が精錬であり、調整された鉄塊を加工しやすい形状に整え、流通していたことが推測される。近世のたたら製鉄においては、大鍛冶とも呼ばれる。

ただし、遺構としての精錬炉は、不明な点が多い。青森県垂沢遺跡などで検出された竪形炉は、形態上、他地域で製錬炉とされているものと変りないものだが、立地状況や鉄滓の分析から、炭素量の多い鉄鉄素材を脱炭して鋼を得る精錬炉と考えられている（赤沼 1996）。このような研究成果は、製錬炉と精錬炉の区別が容易にはできないことを示しているものだろう。

このような工程を経て、実際に製品を加工するのは、鋳造工程と鍛造工程である。前者は炭素量の多い鉄鉄を素材とし鍋や梵鐘などをつくり、後者は炭素量の少ない鋼を素材とし、刃物や鎧などをつくる。遺構としてのこされるものは、両者とも少なく、鋳型や坩堝といった遺物の出土があれば鋳造遺構、鍛造薄片や金床石などが出土すれば鍛冶遺構と判断される。

製鉄には、製錬→精錬→鋳造・鍛造という工程の流れがあり、そのすべての工程で鉄滓は発生する。原料となる砂鉄などには、チタンやケイ素などの鉄以外の物質が多く含まれており、一連の工程でこれらを排し、鉄の濃度を高めてゆく。そのため工程が進むほど、鉄滓に含まれる不純物の比率は低くなることがわかっている。故に鉄滓のみの出土であっても、金属成分を分析することによりそこで行われた行為を推測することができる。

**（2）東北の製鉄**

東北における製鉄は、律令国家の対蝦夷政策に対応するように開始、発展するものである。福島県に広がる金沢製鉄遺跡群は、７世紀後半にはじまり、律令国家の東北への侵攻と、それに対する蝦夷の反乱が激しくなる８～９世紀前半にかけて最盛期に達し、９世紀の後半にはほぼ終焉を迎える（飯村 2005）。これは対蝦夷戦用の武器や開拓に用いる農工具の生産需要に対応したものと考えられ、福島県浜通り北部に展開する膨大な製鉄遺跡群は、北進する律令国家が物資を多賀城などの最前線に届ける兵站拠点を、比較的政情の安定した土地に求めた結果と解釈できよう。

一方、日本海側をみると、新潟県の柏崎市の軽井川南製鉄遺跡では、８世紀から 12 世紀まで続く製鉄遺跡であり、周辺にも多くの製鉄遺跡が展開している。付近の丘陵一帯は、製鉄の一大拠点であったことがうかがえる。律令国家の日本海側の拠点は、７世紀中半の渟足柵、磐舟柵の設置にはじまり、712 年に出羽国が建国され、酒田市の城輪柵は、その国府と推定される。その後 733 年には、日本海側の前線基地、出羽柵が現在の秋田市に置かれ、日本海側の律令国家の最前線は、城輪柵から直線距離で 80 ㎞以上大きく北へ押し上げられたこととなる。とはいえ、この前線を維持するのは、難しかったようで、878 年の元慶の乱では、秋田の出羽柵が焼き討ちにあうなど、情勢は安定しなかったようだ。一方、出羽南半には大きな騒乱の記録はなく、北の前線に兵士や物資を送る

重要な兵站拠点であった。養老の軍防令には、弓矢や大刀などの装備を自前で揃えることが規定されており、兵士を送る際、彼らの装備を用意するためには、付近に製鉄施設の存在が想定されよう。新潟県での製鉄遺跡の展開は、福島県の場合と同じく、拡大する領土と、蝦夷との戦争による鉄需要に応えるためのものだろう。733年以後は、北に大きく間延びした前線から考えて、より近い山形県に製鉄遺跡群が展開してもおかしくないように思われるが、現在のところ、そのような遺跡は発見されていない。

蝦夷の地に製鉄遺跡が確認されるのは、9世紀の後半から10世紀に入ってからで、東北北部にも分布が確認されるようになる。出羽国北半の秋田県をみると、米代川流域に9世紀後半から10世紀代の製鉄遺跡が展開することが知られている。高橋氏は、元慶の乱と十和田火山の噴火（915年）が画期となり、製鉄技術が蝦夷への懐柔策や、災害復興のため需要の増加に応じるものとして普及したのではないかと考えている（高橋1996）。

中世以降になると、製錬作業の集約と分業が進んだことが考えられ、全国的にみても古代に比べ遺跡数は激減する。近世に入るとさらに分業は進み、中国地方を中心に巨大な基礎を持ったたら製鉄が展開するようになる。

本論の対象は、山形県内の製鉄遺構すべてである。そもそもの絶対数が少ないため、時代の限定はしないが、遺構として確認できるもののみ扱う。鉄滓や羽口が単体で出土するものや、記述のみ確認できるものなどは基本的に扱わないが、遺跡一覧（表2）には掲載しておく。

## 3 「製錬炉」の概要

これまでに山形県内で報告されている「製錬炉」遺構は、6遺跡で11基ほど報告されている。先述した通り、いずれも送風装置など明確な製錬炉遺構と判断出来るものではない。製鉄遺跡に関する情報が不足していた時代環境において、不明瞭ながらも製錬炉の可能性があると判断されたものばかりである。今日的な視点をもってこれらの遺構、遺物を見たとき、その解釈は、大きく異なるものになる。まず、これらが検出した遺跡全体と遺構について、報告書に記載される概要をまとめ、次章で遺構の検討作業に入ろう。

### （1）豊原遺跡（酒田市）　SQ19・SQ20

豊原遺跡は、日本海沿岸に広がる庄内平野の北側中央、標高10.5mほどの河間低地に立地する。付近は東側わずか400mに所在する出羽国府推定地である城輪柵跡をはじめ、多くの平安時代の遺跡が密集している荒瀬川左岸地域である。1982年のほ場整備事業に伴い約3000㎡が調査され、平安時代後半～中世を主体とし、掘立柱建物跡8棟などを検出している。

「製錬炉」とされる遺構は、SQ19とSQ20で、平坦な調査区の西区北辺に位置する。SQ19は調査区に切られるため、SQ20を見ると、平面形は東西に細長い不定形な長楕円形で、報告書によると長さ5m、幅は98㎝～1.2m、深さ26㎝、「南辺のみ掘出」と記される。覆土は3層に分かれ、上層1層の記述に「黒褐色微砂に炭化物を多く含む（鉄滓）」とある。整理箱に約2箱出土したという鉄滓の多くがこの層に含まれていたものだろう。今回、出土した鉄滓の重量を計ったところ、総計で9.8kgとなった。他にフイゴの羽口も出土しており、すべて破片のみだが、外径で推定8.5～6.5㎝、孔径で推定3.9～3.3㎝ほどのものである。遺構からの他の出土遺物には、須恵器坏や赤焼土器、土師器甕などがあり、報告では9世紀末から10世紀初頭と推定される。

### （2）新青渡遺跡第2次調査（酒田市）　SQ208

新青渡遺跡は庄内平野の北側、標高4mほどの三角州の平坦面に立地する。先に述べた豊原遺跡、あるいは城輪柵から南西に4㎞ほど離れている。ほ場整備に伴い調査され、2次調査は1983年に約2000㎡を調査したものである。平安時代を中心とした13棟の掘立柱建物跡や井戸跡、河川跡を検出し、125点の墨書土器や斎串などが出土している。

「製錬炉」とされる遺構は、SQ208で、C区とされた平坦な調査区の北東隅で検出された。平面形は不整形な長楕円形で「細長く葉巻状」を呈する。規模は長さ8.9m、幅0.7～1.2m、深さ30㎝を測り、「基底部はゆるやかに湾曲」し、短軸側の掘り込みは浅く入る。覆土は上層に炭化物、鉄滓、羽口片を含む層が堆積している。これらの出土と、豊原遺跡のものとの平面形の類似をもって製鉄遺構と判断されている。遺構からの他の出土遺物には、須恵器坏・皿や大甕片などがあり、10世紀中頃と推定している。

### （3）山海窯跡1次調査（酒田市）　C区SQ1

山海窯跡は、庄内平野東部の旧平田町域、最上川に注ぐ相沢川の右岸丘陵地、標高 30 ～ 40m に立地する。1990 年から農地開発に伴い調査された。１次調査は、12800 ㎡を対象にトレンチ調査と磁気探査を行い、遺構の確認できた場所を調査区として拡張し、合計 5900 ㎡を調査している。中心となるのは、9 世紀後半の須恵器窯で、10 基を確認、１次調査では内４基を調査し、坏や皿、長頸瓶、甕などが出土している。その他、赤焼土器の生産遺構も検出している。本遺跡以外にも周辺地域には、複数の古代窯跡の存在が知られており、古代の一大生産拠点であったことがうかがえる。

「製錬炉」とされる遺構は、C 区 SQ1 であり、標高 40m 弱の緩斜面の丘陵に、斜面に平行して検出している。報告によると、「長さ 11.3m、幅 2.6m、深さ 0.4 ～ 0.7m を測る船底形を呈する。東西に長く、等高線に並行する位置にある。底は平坦で傾斜はほとんどない」とされる。短軸の壁は緩やかに、長軸はほぼ垂直に立ち上がり、短軸の西壁には、「壁、床共に赤く焼け、強い火熱を受けたことが伺える」という。さらにこの西壁付近には、「焼土が詰まった幅 60 ㎝の溝（SD2）が下方にむかい 3m まで検出された。この溝と SQ1 との接点には、一部ではあるがアーチ状の屋根が認められた」とある。遺構覆土には、「最下層に多量の木炭があり、その上に炭化物が混じった焼土が堅く焼きしまった状態で検出された」とあり、この覆土中に「鉱滓状の塊」が認められたことから、北陸にみられる長方形箱形炉の一種と判断している。作図はされていないが、数点の須恵器、赤焼土器の出土があり、9 世紀代の所産とされる。

**（4）小松原窯跡（山形市）　SD240**

小松原窯跡は山形市と上山市の市境に近い、標高 190m 前後の丘陵斜面上に立地する。本遺跡は 1965 年に山形大学の調査によって確認されており、1999 年の住宅地造成に伴い 10000 ㎡が調査された。この調査で 3 基の 9 世紀前半代の須恵器窯跡を検出し、風字硯や鐙瓦などが出土している。

「製錬炉」とされる遺構は、SD240 で、隅丸長方形を呈し、南北に長く 8m を測る。幅は 2m、深さは 10 ㎝ほどである。ほぼ平坦な場所に立地しているが、北側に僅かに下がっている。「北側約 1.5m の範囲には、形状をそのままに残す木炭を含む大量の炭化物が出土した。また、耕作による撹乱が著しいものの、中央付近及び南側の床面では強い火熱を受けた状態が認められた。」とある。出土遺物は、鉄滓を含めて 1 点もなく、平面形状が山海窯跡の C 区 SQ1 と類似することから同様の「製錬炉」遺構と判断している。

**（5）南原遺跡（高畠町）　SQ71 ～ 73**

南原遺跡は、米沢盆地中央に位置し、最上川上流域左岸の自然堤防および河間低地上の標高 220m に立地する。1992 年国道改築工事に伴い 10580 ㎡が調査され、31 軒の竪穴建物が検出し、古墳時代中期後半を中心とする集落跡が確認された。他には井戸跡、河川跡などを検出し、奈良・平安時代の遺物が出土している。

「製錬炉」とされる遺構は、SQ71、SQ72、SQ73 で、竪穴建物が密集する地区から少し離れた調査区南西寄りの平坦面で検出されている。他の遺跡で検出されたものと異なり、竪形炉と推定され、報告では「円筒形自立炉に近い構造」と考えられている。SQ71 と SQ72 は、それぞれ a、b と呼べる 2 基の炉跡が隣り合い、一組となるように検出している。SQ73 も EK74 とした土坑が隣り合うものの、壁面に被熱痕が確認できないため、炉跡としては数えず、SQ71a、SQ71b、SQ72a、SQ72b、SQ73 と炉跡は全体で 5 基としている。報告では「炉壁は赤く焼き締り、炉底は径約 60 ㎝で、半球状に窪み、北西側の開口部に向けてゆるい傾斜が認められる」と記される。開口部とされる西側には不整形な土坑が広がり前庭部をつくり、SQ71a・b、SQ72a・b は、下端が西側へ大きくオーバーハングしている様子が看取できる。この前庭部の土坑中には、炭化粒を大量に含むと記される。SQ73 は「開口部は認められない」と報文に記されており、土坑として独立しているものと思われる。SQ73 からは、竪穴建物の時期と同じ、丸底の有段坏などが詰まって出土しているが、この時期の所産とは考えず、炉形から奈良・平安時代のものと考えられている。鉄滓や羽口などの遺物は、ほとんどなく SQ72 から 4 ㎝ほどの鉄滓が 1 点出土したのみである。

**（6）古代鼠ヶ関址および同関戸生産遺跡（鶴岡市）**
**第１～３製鉄炉**

鼠ヶ関館跡は、山形県と新潟県の県境にまたがった、日本海に舌状に突き出した丘陵地に立地する。本遺跡は、福島県に所在する勿来（菊田）の関、白河の関とならび、

古代東北の三関のひとつである鼠ヶ関の推定地である。急峻な山々が海岸線まで迫る本遺跡一帯は、交通の要衝であり、古代から近世にいたるまで防衛上の拠点とされてきた。

1968年、山形大学、東北大学、東北学院大学の指導の下、温海町が主体となり調査団を結成し学術調査を行っている。成果として、関所としての防衛施設である「千鳥走行型柵列」や掘立柱建物などを検出しただけでなく、須恵器窯や製塩跡などを検出し、自給性の高い生産工房の側面も持っていたことが明らかになった。この調査の成果をもって本遺跡は、鶴岡市の市指定史跡となっている。ただし、この調査の成果を伝えるものは、『調査概報』(山形県西田川郡温海町鼠ケ関発掘調査団 1968)と、『庄内考古学』9号の特集号(庄内考古学会 1969)のみであり、両者とも遺構遺物の図面は掲載されておらず、わずかな調査風景の写真と文字のみの説明となっている。後年に刊行されている『庄内考古学』の記述の方が、より詳細に述べられているので、こちらを中心に遺構の概要をまとめる。

1号製鉄炉跡は、南北1.5m、東西1.35mのほぼ方形を呈し、「西壁より40㎝のところに坩堝状の円型粘土鉢がある」と記される。この「円型粘土鉢」は、径20㎝、深さ10㎝で赤橙に焼けているとある。また、付属施設として「南方に長さ35㎝、幅8㎝の溝が作られ溶融物が外方に流れ出るようになっている」、「この溝も良質の粘土で築造せられ、赤橙色に焼けている」とある。さらにこの溝の反対側には、「換気装置と考えられる四カ所の空洞部が並んで設けられている。北側の壁80㎝の間に平行して四基同じレベルで認められる」と記されている。

2号製鉄炉は、1号に近接して設けられ、1.2m × 90㎝ほどの長方形で、1号と同様に「壁から25㎝内部に、坩堝状円型粘土鉢が設けられ、そこから溶融物を流出するための溝が認められる」という。送風孔は破損し残っていない。また、1号、2号製鉄炉の流出溝側13㎝下方に「幅20㎝、長さ120m(筆者注:1.2mか)程の低い舟型の溝があって、多量の鉄粉が堆積」していると記されている。また、2号炉脇の調査区外にも炉体が確認されており、周辺にはさらに複数の製鉄炉の存在をうかがわせる。

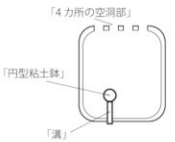


図1　鼠ヶ関跡1号製鉄址想定復元図 (S=1/60)

3号製鉄炉は、1号から4mほど離れており、保存状態が悪く、残存値で1.3m × 50㎝ほど、「坩堝状円型粘土鉢」も壁面にわずかに形をのこし、送風孔も認められるが、本来の姿は不明とされている。

全体での出土遺物に関しては、「通常出土する土製羽の羽口は見出されず」とあり、羽口の出土はみられない。鉄滓は『調査概報』に「鉄滓が若干残留」とあり、出土しているようだが、全体の状況は明らかではない。排滓場などの確認はされていないようだ。製鉄炉の周辺から出土したという遺物は、回転糸切りで、口縁部が外反気味の薄手の坏や須恵器甕などであり、10世紀末〜11世紀前半ごろと考えられている。

## 4　製錬炉の検討

以上、山形県内の遺跡で検出された「製錬炉」遺構についての概要を見てきた。どうやら豊原遺跡、新青渡遺跡、山海窯跡、小松原窯跡は、長方形のプランが検出され、製錬炉の形態としては、箱形炉を想定して報告されているようだ。南原遺跡は、円筒形自立炉と判断されており、竪型炉のような製錬炉と考えられている。箱形炉が安定的に検出される北限については、先に述べた通り、日本海側では新潟県を境としており、山形県で箱形炉の検出を想定するということは、その北限を更新するという意味合いをもってくるだろう。一方、竪形炉の分布は、青森県まで及び、青森県津軽の岩木山山麓や、秋田県北部の米代川流域には、9世紀以降の製鉄遺跡群が数多く分布することが知られている。箱形炉より広く普及したはずの技術であるものの、山形県内でその存在の可能性を示す資料は、上述の南原遺跡のみである。これらの資料について、立地、遺構、出土遺物である鉄滓などの観点から検討しよう。

### (1) 立地について

まず、立地について見ると、豊原遺跡と新青渡遺跡は、低地の平坦面に築かれている。山海窯跡のものは、丘陵斜面に平行するように築かれ、斜面に直行するタイプのものではない。小松原窯跡のものは、丘陵の平坦面に位

1. 豊原遺跡 SQ20
2. 新青渡遺跡第２次 SQ208
3. 小松原窯跡 SD240
4. 山海窯跡 C 区 SQ1

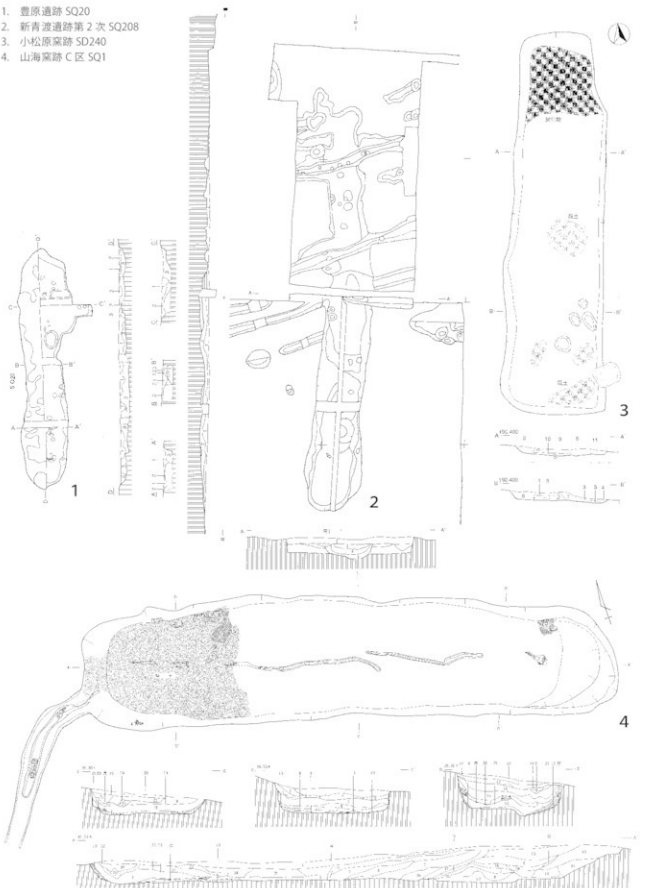
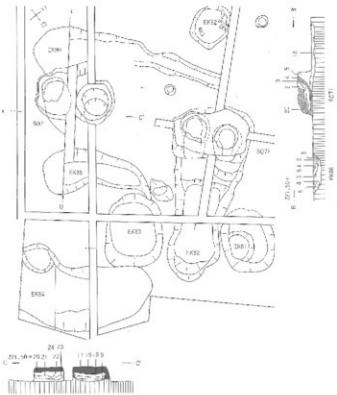


図２　山形県内出土の「製鍊炉」（S=1/80）



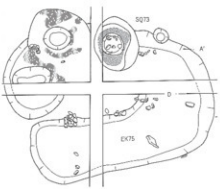


図3　山形県内出土の「製鉄炉」2（S=1/80）

置する。他地域の事例をみると、箱形炉は、多くの場合、丘陵斜面に築かれる。斜面に対して、長方形の箱形炉が直行するように築かれ、斜面上部から送風し、斜面下位に排滓するタイプのものが多い。とはいえ、丘陵斜面に平行して設置されるものもあり、富山県の石太郎C遺跡1号製鉄炉や同県石太郎C遺跡製鉄炉などで類例を見ることが出来る。

ただし、豊原遺跡や新青渡遺跡のように沖積低地の中央に立地する箱形炉の事例は、探すことが出来ない。そもそも高温を必要とする製錬炉の操業に、水が染みだすような低地は、不向きであろう。また、燃料として大量の木炭を必要とすることを考えても、沖積低地よりは丘陵部に構築する方が妥当と考えられる。

竪型炉も平地ではなく、丘陵斜面に展開するものが多数を占めるものの、南原遺跡のような類例もいくつか見られる。穴澤氏の分類でⅡ型C類「関東から東北北半にまで分布を広げる平定式の西浦北型」とされるもの（穴澤1984）や、高橋氏の秋田県内の分類では、A～3類やB類とされるものである（高橋前掲）。ただし、立地という観点から南原遺跡での製錬作業を考えた場合、問題となるのは、本遺跡は、原料をどこから持ち込んだのだろうかという疑問である。他遺跡のように浜砂鉄の利用を考えるには、内陸部の南原遺跡の場合、あまりにも遠すぎるし、付近の河川で砂鉄が採取できるという話は、ほとんど聞かない。山形県と福島県を隔てる吾妻連峰には、褐鉄鉱床が分布することが知られており、戦中、戦後の鉄鉱需要によりいくつかの鉱山が操業されているが、ここから鉄鉱石を運ぶことを考えても、直線距離で20km以上あり、現実的ではないように思われる。

**（2）遺構について**

覆土を見ると、豊原遺跡と新青渡遺跡のものは、上層に鉄滓や炭化物が集中して出土しており、特に豊原遺跡は、比較的大量の鉄滓が含まれている。山海窯跡と小松原窯跡のものは、底面に木炭が敷かれ、一端が強く被熱するという特徴をもつ。いずれも底面の標高は、ほぼ水平である。箱形炉の地下構造として、炭や鉄滓が敷かれている類例は、数多くあり、保温や防湿効果などが推定されている。しかし、山海窯跡と小松原窯跡のものは、片側に炭や焼土の検出が偏っていることから、炭窯の床面の覆土に近いような印象を受ける。豊原遺跡や新青渡遺跡のものは、炭化物を含んでいるものの、焼土や被熱痕跡は確認されていない。表土の攪乱で竪炉底部が失われ、基礎構造の底部のみが検出されたものとも解釈できようが、被熱痕跡がまったくのこらないというのは、不自然に思

われる。

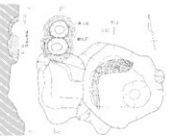
さらに平面規模を近隣諸県で検出されている箱形炉と比較してみたとき、11m を超える山海窯跡 C 区 SQ1 をはじめ、8m の小松原窯跡であっても、当該期の箱形炉では極めて大型のものといえるだろう。豊原遺跡や新青渡遺跡のものでも 5m を超えており、充分大型のものである。９世紀代の箱形炉で近隣の事例を見れば、2 ～ 3m 前後が平均的な大きさであり、4m を超えれば大型のものに分類されよう。10m を超える箱形炉を想定するのであれば、日本最大級の古代製鉄炉が山形県に存在したことを唱えねばならない。

また、山形県内検出のいずれの「製錬炉」も踏みフイゴなどの送風装置は、検出されてはいないが、それ以外の付属施設として、山海窯跡の底面に見られる SD2 とされた溝跡がある。炉底の中央部に途切れながらも検出し、焼土や炭の集中する短軸壁面にトンネル状に築かれ、そのまま斜面下へ 3m ほど続くという。これは新潟県や富山県の炭窯などに見られる排水溝に類似するように思われる。ただし、古代の箱形炉で基礎構造の底面中央に排水溝が築かれる事例は、ほぼ見られない。

南原遺跡検出の５基の「製錬炉」は、それぞれ隣り合うように検出し、前庭部には不定形な土坑が掘り込まれる。このように複数の炉が並列に配置される様は、青森県の杢沢遺跡や、秋田県の堪忍沢遺跡など、近隣諸県の事例でもよく見られるものである。さらに南原遺跡のものは、基礎構造を持たない円形自立炉と報告され、同様の近隣県での類例として、秋田県能代市の中台遺跡のものが挙げられる。同遺跡では、スサ入りの粘土で構築された炉体が検出している。検出部分は、炉底から炉壁にかけての立ち上がりの一部であり、地山面直上で出土していると報じられている（熊谷 1988）。一方、南原遺跡の場合、地山とは異なる粘土質の被熱硬化面が検出しており、これが炉体と判断されている。中台遺跡をはじめ、一般的に製錬炉で見られるスサ入りの粘土でつくられる炉体とは異なるもののようだ[20]。報告書を見る限り、南原遺跡のような事例は、福島県三貫地遺跡で検出された、粘土貼りの床面をもつ鍛冶炉 13・14 号特殊遺構などの方が、類似するように思われる。

### (3) 鉄滓について

山海窯跡の 11m をはじめ、これだけ大型の「製錬炉」



福島県教育委員会『国道 113 号バイパス遺跡調査報告Ⅲ』より

図４　三貫地遺跡第 14 号特殊遺構（S=1/60）

が築かれているのにも関わらず、出土している排滓量は、極めて少ない。豊原遺跡で 9.8kg 出土しており、「南辺のみ掘出」とあるため、さらに倍の出土量が見込めるが、それでも 20kg 弱ほどのものである。新青渡遺跡では、一握りほどの出土量しかなく、500g 程度しか出土していない。山海窯跡の出土量は定かではないが、遺物として保管されていたのはわずかなかけら数点である。同遺跡は、「製錬炉」周辺の斜面に確認調査段階で念入りにトレンチが開けられ、磁気探査までされている。排滓場を見落としているという可能性は低いだろう。小松原窯跡では、鉄滓や羽口などは出土していない。これらの事例に対して、福島県の大船迫 A 遺跡では、総計で 600 トンを超える鉄滓が出土している。これは極端な例だとしても、製錬炉の本調査事例で、１トン未満の排滓量のものは少ないといってよい。

出土した鉄滓を見ると、豊原遺跡のものは、報告でも「鉄を多量に含むものとあまり含まない軟らかいものに分けられる」とあるように、碗形滓と磁着のない発泡したガラス質滓が目立つ（図 5）。手のひら大を超えるものはなく、３～５ cm程度のものがほとんどである。新青渡遺跡のものは、炉壁らしき粘土塊が多く、鉄滓と呼べるのは碗形滓１点のみである。なお、いずれの遺跡も製錬時に排出される大型の流出滓などは、確認できない。

鉄滓の化学分析は、始発原料は何か、そこで行われた製鉄作業は何かなど様々な情報を得ることが出来る。上述の遺跡から出土した鉄滓の化学分析は、山海窯跡の報告で同遺跡出土鉄滓３点のほか、比較試料として豊原遺跡出土の鉄滓も２点ほど分析に出している。25 年前の分析のため、現在の標準的な分析仕様とは異なるし、分析試料がどれなのかも定かではない。それでも、晶出鉱物と二酸化チタン（$TiO_2$）の値が出ており、現在の分析結果と比較することは可能であろう（表１）。現在、多くの報告書で取り入れられている分析では、全鉄量（T.Fe）

図5　豊原遺跡 SQ20 出土鉄滓（S=1/3）

と二酸化チタンの関係図により、鉄滓の性格を判断しているが、ここでは二酸化チタンの値のみで考えねばならない。始発原料を砂鉄とする場合の二酸化チタンの含有量は、製錬滓は1～40%の範囲にあり、精錬滓で0.5～15%、鍛錬鍛冶滓で15%以下とまとめられている（天辰2005）。山海窯跡出土鉄滓の二酸化チタンの値は、0.95～0.97であり、豊原遺跡のものは、0.24と0.42と記されている。さらに豊原遺跡の鉱物組織には、鉄の酸化成分であるヴスタイトが晶出されており、これは精錬滓や鍛錬鍛冶滓に多く含まれるものである。これらの結果から、豊原遺跡、山海窯跡出土の鉄滓を製錬滓に位置づけることは、できないものと考える。

南原遺跡は、「製錬炉」が5基も並んで検出しているのにもかかわらず、鉄滓がほとんど出土していないというのは、不自然としかいいようがない。調査区外に排滓場の存在を想定することもできよう。南原遺跡のものは、調査区全体では南寄りに検出している。ただし、前庭部方向に排滓することを考えた場合、その方向は北西側になるため、調査区の中心側に向かうこととなる。そのため調査区外までは60m以上離れることとなり、仮に調査区外に排滓場の存在を推定するにしても、根本的な排滓量は、少なかったと考えられよう。

鼠ヶ関跡の3基の炉は、不明な点が多いものの、1号炉において、排滓方向と反対側に「換気装置」があると記され、竪形炉のような直線的な送風方向が考えられる。一般的な竪形炉の送風は、大口径羽口や通風管と呼ばれる内径で10㎝弱ほどもある羽口が1本付けられ、その反対側に排滓するというものである。これに対して、鼠ヶ関跡のものは、羽口は出土せず、「四カ所の空洞部が並んで設けられている」とある。送風方向と排滓方向が同一でありながら、複数の送風孔をもつという事例は、あまり多くはないだろう。箱形炉の炉壁が送風方向と逆側に倒れて検出しているだけなのかもしれない。いずれにせよ炉壁や砂鉄の出土など製錬遺構である可能性は、高いように思われる。ただし、出土状態がわからないため、これ以上の考察は困難である。

### (4) 小結

以上、山形県内で検出した「製錬炉」とされる遺構について検討してきた。記述が長くなったため、上述の製錬遺構について、ここでまとめておこう。

豊原遺跡のSQ20を考えると、平坦面の立地や鉄滓の分析結果から、製錬ではなく精錬、あるいは鍛錬鍛冶に関する遺構と考えられる。または被熱痕跡が見られないことから、精錬滓や鍛冶滓の捨て場とも判断できよう。豊原遺跡SQ20の類似性をもって「製錬炉」とされた同遺跡のSQ19と、新青渡遺跡のSQ208も、同様のものと考えられよう。

山海窯跡C区SQ1は、何よりも平面規模が突出して大きいこと。底面に排水溝を構築することや、炭化材、焼土が片方に寄ること、鉄滓がほとんど出土していないことなどを勘案すると、半地下式の炭窯と考えられるべき

| 試料番号 | 鉱　物 | $TiO_2$ |
|---|---|---|
| No. 1 | Cristobalaite,Cordierite,Mullite,Quartz | 0.95% |
| No. 2 | Cristobalaite,Cordierite,Mullite,Quartz | 0.97% |
| No. 3 | Cristobalaite,Cordierite,Mullite,Quartz | 0.96% |
| No. 4 | Fayalite,Wustite | 0.24% |
| No. 5 | Fayalite,Wustite | 0.42% |

No.1～3=山海窯跡
No.4・5=豊原遺跡

山形県教育委員会『山谷新田遺跡・山海窯跡群』より

表1　鉄滓分析表

ものであろう。こちらも類似する小松原窯跡 SD240 は、同様に炭窯と考えられる。

南原遺跡検出の SQ71 ～ SQ73 は、鉄原料の採取可能地から遠いという遺跡の立地や、炉体の粘土の質が異なること、鉄滓がほとんど出土していないことを考えると、精錬炉、あるいは鍛冶炉と考えた方が妥当性は高いといえよう。また、出土している土器は、古墳時代中期のものであり、類例は見つけられないが、製鉄以外の燃焼施設である可能性も捨てるべきではないだろう。

鼠ヶ関跡の１～３号製鉄炉は、ここで挙げた遺跡の中では、最も製錬遺構である可能性が高いと思われる。しかし、これ以上の具体的な内容を検討するには、調査時の出土遺物や記録が必要である。

## 5　鍛冶遺構の状況

鍛冶遺構については、製錬遺構より多く、より多様な場所で検出される。古代においては、製錬炉の展開する場所とは別に検出する事例が多く、分業の可能性が指摘されている（飯村前掲など）。とはいえ、鍛冶遺構の検出は、判断が難しい場合が多い。製錬炉のように基礎構造をもった遺構としてのこされる事例は少なく、上部構造も不明な点が多い。結果、遺構としてのこされるのは、被熱した床面やわずかな窪みのみであり、加えて鉄滓や羽口片、その他鍛冶関連遺物の出土をもって鍛冶炉の存在を推定しているにすぎない。

山形県では、古墳時代中期の円墳である山形市大之越古墳から、鍛冶道具である鉄鉗が出土しており、当該期における鍛冶技術の伝播を予感させるが、県内の同時代の集落遺跡から鍛冶炉と推定される遺構は、現在のところ発見されていない。時代が下り、8 世紀には、鍛冶を推定させる羽口や鉄滓などがいくつかの遺跡で出土しているものの、遺構として判断できるものは、9 世紀に入ってからのものがわずかに確認できるのみである。古代の鍛冶遺構については、検出する遺構の形態によって分類されている（安間 2000）。それにならい、県内検出の鍛冶遺構を概観してみよう。

### （1）竪穴建物に伴うもの

竪穴建物内に炉跡として確認できるものは、寒河江市高瀬山遺跡 HO 地区で 4 軒の竪穴建物で鍛冶炉が検出されている。高瀬山遺跡は、山形盆地の西縁丘陵部に立地し、高速道路の建設に伴い全体で 600 棟近くの古代建物跡が検出している大集落遺跡である。ここを中心に、他の遺跡と合わせて検出事例をまとめておく。

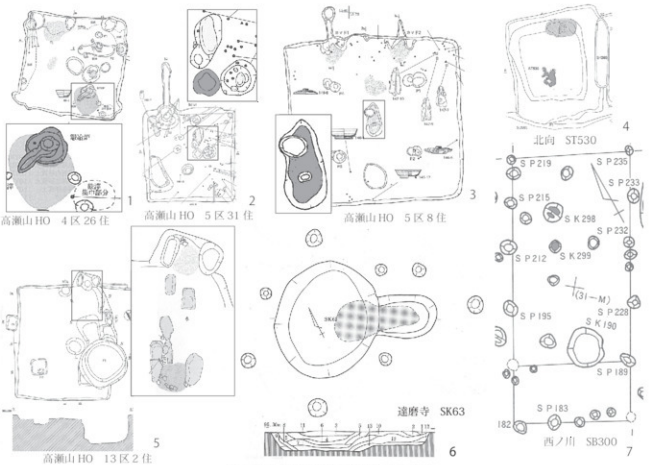
まず、床面を掘り窪めて炉床とするものに、4 区 26 号住居跡と 5 区 31 号住居跡がある。いずれもカマドをもつ建物で、出土遺物の時期は、8 世紀末から 9 世紀前半代を示している。26 号住居跡の鍛冶炉は、南東角のカマドの対角線上に検出し、直径 55 ㎝の円形で、溝状の張り出しが 35 ㎝ほど見られる。31 号住居跡のものは、建物の中心で検出し、直径 40 ㎝ほどの円形で 10 ㎝ほど掘り込んである。両者とも「地山面は燃焼のため硬化し」とあり、地床炉と考えられる。26 号からは比較的多くの鉄滓が出土し、2.73kg に及ぶ。

一方、炉床に粘土を貼り付けて構築していると考えられるものもあり、高瀬山遺跡 HO の 5 区 8 号住居跡と山形市の北向遺跡 ST530 がそれにあたる。8 号住居跡は、出土遺物から 8 世紀末から 9 世紀前半のもので、カマドをもつ建物である。鍛冶炉は建物中央に検出し、1.4m × 60 ㎝の長楕円形で「貼った粘土が焼けて硬くなっており（最大厚 3.5 ㎝）」と記される。ST530 は、9 世紀後半から 10 世紀初期の出土遺物を得ているカマドをもつ建物である。「住居跡中央付近には粘土でできた僅かな高まりがあり、焼土、炭化物が多く見つかっている」と記され、鉄滓も出土しており、鍛冶炉の可能性が考えられるものだろう。

特殊な事例として、13 区 2 号住居跡は、カマドを伴う 8 世紀末から 9 世紀前半のものだが、このカマドのソデは、2.5m もあるものである。燃焼部は壁際と手前側の 2 カ所で検出し、この手前側の焚口近くには、径 2m、建物床面からの深さ 1m ほどもある大型の土坑が構築されている。報告書では、この大型土坑の機能に送風装置の可能性を考え、カマドは通常のものではなく、鍛冶関連の施設と考えている。

### （2）掘立柱建物に伴うもの

鶴岡市西ノ川遺跡では、掘立柱建物に伴う鍛冶炉が考えられる。SB300 は、梁行一間、桁行四間の建物で、建物範囲内にいくつかの土坑が検出され、北側寄りの SK298 には炉底滓と思われる鉄滓の巨大な塊 5.8kg が出土し、SK299 には被熱痕跡が認められる。詳細は明らかではないが、SK298 は径 40 ㎝ほどの円形、SK299 は 20 数㎝




1～5…竪穴部 S=1/160、鍛冶炉部 S=1/60
6・7 …S=1/80

図6　山形県内検出の鍛冶遺構

程の円形を呈し、両者の間は、1m ほど離れている。この SB300 が検出された B 区では、800 ㎡ほどの調査区から表土掘削と遺構検出時に合計で約 3kg の鉄滓と 5 点の羽口を出土している。このことと併せて、SB300 を鍛冶工房と性格づけている。本遺構からの出土遺物は、明らかではないが、遺跡全体では、9 世紀後半代のものが大部分であり、本遺構も同じ時期のものであることが推測される。

**(3) 独立して検出されるもの**

建物に伴わず、土坑や焼成遺構、性格不明遺構として独立して検出されているものがある。中山町の達磨寺遺跡の 10 世紀後半ごろと目される SK63 ほか 3 基の土坑の覆土は、焼土、炭化材、灰などを含み、「多量の鉄細片が出土」することから鍛冶遺構としての性格が考えられている。SK63 は、2.4m の円形土坑に舌状の張り出し部が西側に 1.2m ほどつく平面形を呈し、確認面から 40 ㎝ほどの深さをもつ。覆土は床面に焼土が堆積し、その上に炭化材層が検出されている。また、周囲には柱穴が検出されており、上屋構造をうかがわせる。

鶴岡市の興屋川原遺跡では、焼土遺構 SX353 が鍛冶遺構と目されている。北半分を撹乱により失っているが、残存値で長軸 4m、短軸 1.3m ほどを測る。焼土遺構自体から遺物は出土しなかったが、周辺の河川跡から鉄滓が出土し、金属分析の結果、鍛冶滓と出ているため、この焼土遺構を鍛冶炉跡と考えている。

米沢市の西谷地 b 遺跡 1・2 次調査では、焼土遺構 SL1934 で鉄滓が出土し、鍛冶炉の可能性が考えられている。径 50 ㎝程の不整円形で、覆土は数㎝ほどの厚さで灰と炭化粒からなる。同遺跡の焼失竪穴建物 ST2584 からは、鉄鋌が出土しているが、建物内に鍛冶炉は検出されていない。SL1934 で明確な被熱硬化痕跡は、確認できないものの、遺構周辺には同様の焼土遺構がいくつか検出している。

## 6　鋳造遺構の状況

鋳造遺構も鍛冶遺構と同じく判断に悩む物が多い。鋳

型や坩堝といった鋳造関連の遺物の出土をもって判断されるものである。鉄滓や羽口のみ出土する遺跡のものには、鋳造遺構もいくつか含まれているのだろう。確認された数は多くはないが、下記に述べる小田島城跡の成果は、全国的にみても注目されるものと考えられる。

**（1）小田島城跡（東根市）SQ381**

小田島城は山形盆地中央部の白水川扇状地に張り出した舌状の丘陵地の先端部、標高 120m 前後に位置する。道路敷設に伴い 1997 年から調査され、縄文時代から近世までの資料が得られている。城館としての小田島城は、1347 年小田島長義によって築城されたと伝えられ、1395 年に東根氏、1584 年からは里見氏の居城となり、1661 年に廃城となる。

鋳造遺構は SQ381 で、14 世紀後半から 15 世紀前半に構築されたと考えられる土塁の下から炉壁、焼土塊等が集中したため検出された。遺構上面に内面ガラス化し、緩やかに窪む粘土構築物が検出し、炉底と目されている。この炉底は 4 カ所ほど、一部重複しながら確認でき、遺存状態の良いもので 60 × 50 ㎝ほどを測る。遺構上面には、炉底とは別に直径 30 ㎝のリング状に被熱した部分が認められる。リング状の被熱痕跡は、遺構下面まで続くようだが、リングの内側の覆土や床面に被熱は、確認されていない。これと炉底部分は、セット関係になると考えられている。炉底や炉壁等を取り除いた SQ381 の全体的な平面形は、3.2 × 1.2m ほどの不整楕円形を呈し、壁面の立ち上がりは不明瞭で、床面は不定形で複数箇所が緩やかに窪む。

特筆すべきは、上層より出土したという上部構造であ

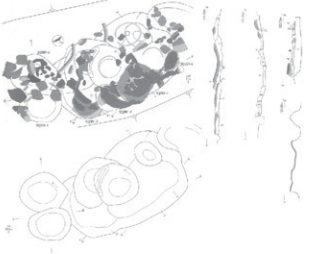


図７　小田島城 SQ381　（S=1/60）

図８　小田島城 SQ381

る（図 9）。鋳造用の溶解炉は、製錬炉とは異なり、可動式のものが普通であり円筒形の竪形炉または坩堝炉を基本形とする（神埼 2006）。竪形炉のものは、上、中、下部の三段分離する多節型の「甑炉」が一般的な形状であり、SQ381 から出土したものは、この甑炉の中段部である。胴径 3/4 ほど残存し、装着された羽口の部分も残存している。これほど遺存状態の良いものは、全国的に見ても多くはないだろう。直径 37 ㎝の円形で、器高は遺存値で 24 ㎝ほど、上半は欠けているものの、下端は生きており、このまま下部構造に連結するものと思われる。羽口は吸気部内径で 6 ㎝ほどの大型のものが 1 本、急斜度に取り付けられる。炉壁の胎土は、スサを多く含み、厚さは上部で 1.6 ㎝、下部で 2.3 ㎝ほどを測る。箱形炉の炉壁と比べると、輪積痕や指頭圧痕などの調整痕は残らず、丁寧に仕上げられている印象を受ける。

また、獣脚と目される鋳型が出土している。福島県の山田 A 遺跡や向田 A 遺跡で出土しているものに比べ、彫りが浅い印象を受けるが、爪のような表現は確認できる。それ以外にも、容器部分と見られる鋳型片も出土してい

獣脚鋳型（S=1/6）　甑炉（S=1/8）

図 9　小田島城出土溶解炉と獣脚鋳型

ることから、本遺構で生産されたのは、獣脚付羽釜などの仏具とみてよいだろう。遺構の時期について報告書では、回転糸切りの須恵器が出土していることから 9 世紀代が考えられている。

### （2）小田島城検出 SQ381 鋳造遺構の検討

甑炉の出現がどこまで遡れるのか定かではないが、福島県の向田 A 遺跡や猪倉 B 遺跡などでの出土資料から、東国においても 8 世紀後半には、その技術の伝播が確認されている。全国的にみて出土事例は多くはないが、秋田県の堤沢山遺跡や埼玉県の金井遺跡 B 区、福岡県鉾の浦遺跡、室町遺跡などで確認されており、鋳造遺跡として分析対象となる遺跡の多くは、12 世紀以降のものの方が多い。甑炉の基本的な構造形態は、古代から現代まで大きく変わらないことから、わずかな出土資料であっても民俗事例などを参考に炉の形態や使用方法の復元が試みられている。

鋳造遺構は、梵鐘など大型製品の製作に際しては、地表に設置した溶解炉から金属を流し込むため、鋳型を地下に据える。結果、方形の鋳造土坑が検出されることとなる。しかし、中型、小型製品を作る場合は、土坑を掘り込む必要はなく、とりべで受けて鋳型に流し込むという作業も考えられ、地表面上での作業が考えられよう。そのため、遺構としての判断は困難なものとなる。溶解炉の据え方について神崎氏は、溶解炉を半地下式竪形炉のように地中に埋め込むと、熱効率が悪いだけでなく、溶解した金属を取り出すノミ口の位置が低く、取り出しが困難となる。そのため、炉台となる基礎構造を構築し、かさ上げした上に溶解炉を据えることを考えている。他遺跡の検出例で地面に埋設したものを炉底と考えている報告があるが、上述の理由から使用済みの溶解炉を炉台として転用したものではないかと見ている（神埼前掲 P210 ～ 215）。明確な掘り込みのない SQ381 も炉底とされている部分は、こういった基礎構造である可能性も考えられよう。その一方で、リング状に被熱した場所は、鋳型を置いた鋳込み場と推定できようか。

古代の鋳物の生産体制は、五十嵐氏の指摘するように、素材となる地金の生産拠点に付設された形態を示し、製錬から鋳造までの諸工程が未分離だった可能性が高い（五十嵐 2002）。古代においては、遺跡内に製錬炉が複数展開する中に鋳造工房も含まれている事例が多いのに対し、時代が下ると分化が進み、中世に入ると単独で検出する場合が多いことが知られている。

翻って小田島城跡 SQ381 は、近隣に製鉄関連遺跡の存在を確認することはできず、単独で検出するものである。小田島城の二の丸土塁の下から検出され、須恵器坏を共伴することから、9 世紀の鋳造工房として考えられているが、古代の鋳造工房としては、特異に映る。無論、周辺に未発見の古代製鉄遺跡群が存在する可能性は捨てきれない。ただし、この SQ381 の上に築かれている土塁は、出土遺物から 1347 年の築城当時のものではなく、1395 年に東根氏の入部に伴い構築されたものと考えられる。また、遺跡範囲内の龍興寺（普光寺）の梵鐘には、正平 11 年（1356 年）の銘が刻まれている。これらのことから、SQ381 は、14 世紀の中半、城館や寺院の創建時の需要に伴い運営された鋳造施設と考えたほうが妥当に思える。

### （3）西谷地遺跡第 3 次（鶴岡市）ST440

建物跡からの遺構検出例として、西谷地遺跡第 3 次調査の竪穴建物 ST440 がある。2 軒の竪穴が入れ子状に検出し、内側が ST440 で、カマドの検出されない 3.1 × 2.4m ほどの小型の長方形竪穴建物である。報告書には

「床面北東隅に焼土と火熱を受けた砂の分布が認められ、坩場の破片が出土した」とあり、工房としての性格が考えられている。また、焼土の広がる北東隅には２本の溝状遺構が伸びており、長いもので 4.3m を測る。工房に付属する施設と考えられる。炉跡としての掘り込みは、確認されていないようで、床面を炉底とした坩場炉の事例として考えられるかもしれない。報告書にここで出土したという坩場片の記録は記されていないが、これ以外に調査区全体で坩場は、３点出土している。口径復元できるものは、15 ㎝ほどを測る。時期は、ST440 と類似した平面形をとる近隣の小型竪穴 ST436 からは、９世紀前半の土器が出土していることから、ST440 も同時期のものと考えられている。

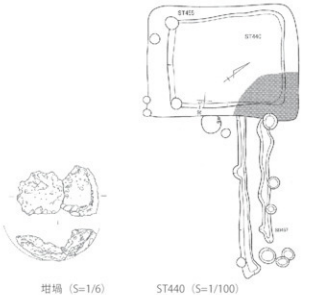



図 10　西谷地遺跡 ST440 と出土坩場

**（4）亀ヶ崎城跡４・５次調査（酒田市）**

亀ヶ崎城跡第４・５次調査では、３基の焼土遺構が注目される。いずれも平面形 1m 前後の掘り込みの中に 20 ～ 30 ㎝程度の被熱痕跡が確認できるものである。鍛冶に関する可能性も考えられるが、調査区全体からは、とりべ、または坩場が 13 点ほど出土しているため、鋳造に関する遺構ではないかと考えられる。

4SQ3008 は、1.3 × 1m の長方形の平面形で、中央北東寄りの床面に径 20 ㎝大の円形の窪みがあり、窪みの中には灰が堆積している。窪みの周辺は同心円状に酸化、還元し、還元面は南西部に張り出している。5SQ0413 も同様の形状をとる遺構である。ただし、灰が堆積し、被熱する窪みが長方形の掘り込みの床面ではなく、覆土中につくられている。5SQ0425 は、90 × 70 ㎝の楕円形の掘り込みに「底面にシルトを貼付け、中央部の窪みに炭化物が堆積する」とあることから、一度掘り込みをつくってから埋め戻し、炉底を構築しているものと考えられる。遺跡内に地山床面に炉底を構築するタイプのものと、基礎構造をもつタイプの２種の存在がうかがえよう。遺構の時期として、出土遺物から瀬戸美濃の皿底部が出土し、大窯１～２段階に比定されることから、16 世紀前半代が考えられる。

また、4SX2075 からは、とりべ、または坩場が、９点、羽口片なども出土している。鋳造遺構としての可能性も考えられるが、調査区に切られることもあり、被熱面などは検出していない。木製品や陶磁器など他の遺物も多数出土するため、捨て場とも考えられる。同様に 5SX0060 も捨て場と考えられる性格不明の溝状遺構である。陶磁器や木製品のほか、動物遺存体が多く出土する溝状の不整形な落ち込みで、ここからは羽口や 2.7kg ほどの鉄滓が出土している。この鉄滓の中には、緑青をふいているものもみられ、銅の鋳造も行われていたことがうかがえる。

図 11　亀ヶ崎城跡検出鋳造遺構（S=1/60）

**（5）城南一丁目遺跡（山形市）SX695**

山形城跡の三の丸に位置する、城南一丁目遺跡で検出された土坑 SK695 は、5.9 × 3.1m の不整楕円形の土坑で、総計 33kg ほどの鉄滓のほか、鋳型や坩場、とりべなどが出土している。この土坑自体は被熱痕跡が確認されていないことから、一括廃棄土坑と判断されている。また、詳細は不明だが、径 2.5m ほどの円形土坑 SK8 や SK335 からも坩場が出土している。

SK695 出土の資料と併せて、これらは蛍光 X 線分析にかけられ、元素組成から鋳造金属の推定が行われている。結果として SK8 の坩場からは金や青銅、SK335 からは青銅、SK695 の坩場からは青銅が、滓からは鉄がそれぞれ鋳込まれたことが考えられている。これらの遺構の

時期として、SK695 の近隣の土坑にも鉄滓が含まれており、近世前半の瀬戸美濃天目碗が出土していることから、同時期のものと考えられよう。

## 7　製炭遺構の状況

鉄製産において木炭の確保は、砂鉄の確保と同様に重要事項である。福島県での製鉄復元実験では、重量比で砂鉄の２倍以上の量の木炭を必要とすることがわかっている（吉田 2004）。大量の木炭を必要とするため、日本最大級の製鉄遺跡群が広がる福島県の浜通り北部では、製鉄遺跡が時間を下るにつれ内陸に広がる現象を看取でき、木炭の原料を求めて拡散したものと推測される（飯村前掲）。一方、山形県内の遺跡で製炭遺構の検出事例は、製錬遺構と同様に極めて少なく、万治ヶ沢遺跡、西谷地ｂ遺跡 1･2 次調査での検出事例がある。

鶴岡市の万治ヶ沢遺跡は、庄内平野南部の標高 80 ～ 89m ほどの丘陵地に立地し、10 世紀初頭の土師器焼成坑が多数検出されている遺跡である。山形県内全体で炭窯がほとんど検出されていない状況において、本遺跡では９基検出されている。

SQ81 は、調査区際の斜面に平行して検出され、斜面上部は調査区外へ延長する。検出した部分は、6.7m ほどで、床面に木炭が堆積していたということから、報告書では横口付木炭窯の可能性を考え、調査で検出した面を作業場としてとらえている。

ただし、横口付木炭窯は、長方形箱形炉に付随する技術と考えられているものである（穴澤前掲）。本遺跡周辺に箱形炉の存在を推定できるかもしれないが、これまで述べてきたように、山形県内に明確な箱形炉の検出事例がない以上、不明瞭な作業場の検出のみをもって横口付木炭窯と判断するのは、やや早計ではないだろうか。

また、別の製炭遺構として、万治ヶ沢遺跡の報告書でⅠ類土坑と分類される SK3 ～ 5、SK59、SK82 の５基がある。これらは、いずれも 1.2m 前後の隅丸方形で、壁面は急斜度で立ち上がり、覆土には炭化粒や焼土を多く含むものである。同様の形状をとる遺構は、福島県の製鉄遺跡群内で何百基と検出されている「木炭焼成坑」と同じタイプのものに思える。これらは伏せ焼きで消し炭を生産する施設と考えられており（飯村前掲）、小炭として鍛冶での利用などが推測されるものである。

一方で大炭をつくる施設に、地下式の炭窯がある。斜面に構築される窖窯として、万治ヶ沢遺跡の丘陵斜面に SQ1032、SQ1033、SQ1024 の３基の木炭窯が検出している。いずれも炭化材を大量に床面にのこすといったものではないが、被熱の度合いや、炭化粒を多く含む層があり、遺物があまり出土していない点などから炭窯と判断している。

平坦面に築かれる地下式の炭窯として、米沢市の西谷地ｂ遺跡 1・2 次調査で検出された SQ1000 が挙げられる。低地平坦面に立地し、ひとつの前庭部から焼成室と煙道が二股に分かれるもので、煙道部の天井は 40 ～ 50 ㎝ほど残存する。窯の構築にあたって、深く掘り窪めてから整地して床面を作出している様子が覆土の堆積から看取できる。周囲にピットが複数検出し、上屋構造の存在も考えられるものである。

木炭の利用は、製鉄に限らず他の生業や日常生活においても必要不可欠なもののため、製炭施設のみの検出をもって製鉄に結びつけるのは、難しい。しかし、万治ヶ沢遺跡では、調査区全体で鉄滓が何点か出土しており、化学分析にかけたところ、精錬滓との結果が出ている。近隣の興屋川原遺跡でも鉄滓が出土し、鍛冶滓との分析結果が出ているため、周辺地域に製鉄施設が展開する可能性を予期させるものである。西谷地ｂ遺跡も５章で述べたように、鍛冶遺構と目される遺構の検出や鉄滓や鍛冶道具の出土があるため、これらの製炭施設は、製鉄と無関係ではないように思われる。

## 8　鉄素材の流通について

最後に、遺構ではないが、鉄素材と推測される遺物がいくつか出土しているため、紹介したい。鉄を製品として加工するのには、砂鉄から製錬、さらに精錬され、加工しやすい鉄素材として消費地に運ばれたことが想定される。国内での製錬が未確認、未発達の弥生時代から古墳時代までは、先端が撥状に広がる板状鉄斧形の鉄鋌の存在が知られており、奈良県の大和６号墳で 872 枚を収めた出土事例など、近畿地方を中心に出土事例が得られている。一方、近世においては「包丁鉄」と呼称される鉄素材が流通していたことが知られている。これに対して、古代、中世の鉄素材の流通については不明な点が多い。延喜式には、中国地方諸国に租税として調庸鉄の納

入が記されており、出土木簡などがその存在を裏付ける（平城京左京三条二坊二条大路環状遺構（南）から「備後国沼隈郡調鉄十廷○天平六年」と記載された木簡が出土している。）ものの、出土遺物としては、ほとんどみられないようだ。出土遺物としての鉄鏃は、中世に入ると散見できるようになる。刀子状の細長い板状鉄片で、断面は長方形を呈し、刀子のように刃は付けられていない。短軸片側が撥状に広がり、反対側に向けて緩やかにすぼまるが、先端は尖らずに終わる。著名な出土事例では、青森県の浪岡城跡で 34 本もの鉄鏃がまとまって出土しており、共伴する陶磁器から 15 ～ 16 世紀代と考えられる。滋賀県の斗西遺跡では、12 世紀代と考えられる遺構から 8 本固着した状態で出土しており、この資料から鉄鏃の利用は、12 世紀まで遡れることが明らかとなった（赤沼 2002）。

山形県内の遺跡からは、4 遺跡合計で 11 本の鉄鏃が確認されている。これは全国的にみて、決して少なくはないように思える。これらの事例を見ていこう。

山形県内の出土事例で最も注目すべきは、酒田市の梵天塚遺跡の出土事例である。梵天塚遺跡は、庄内平野の河間低地に位置する中世の墓坑群を中心とする遺跡で、鉄鏃は、墓域を区画するものと考えられる溝状遺構 SD160 から出土している。出土状況は、この SD160 の床面の一部に窪みがあり、そこに 1800 枚弱の一括埋納銭が収められ、その下に「小刀状鉄鏃」として 8 本の鉄鏃がまとまった状態で出土している。固着していない 1 点が図化されており、長さ 17.4・幅 2・厚さ 1 ㎝を測る。時期は埋納銭の組成と共伴する陶磁器から 16 世紀代のものと考えられている。

図 12　梵天塚遺跡鉄鏃出土状況（S=1/6）

三条遺跡は寒河江市の高瀬山丘陵斜面に位置し、高瀬山遺跡に隣接する遺跡で、奈良平安時代の集落と中・近世の城館跡からなる遺跡である。出土した鉄鏃は、長さ 16.1・幅 2.1・厚さ 0.7 ㎝で重さ 72g を測る。遺構外出土のため、時期の特定は難しい。ほかの出土遺物では、12 世紀末から 13 世紀と考えられる銅製菩薩立像や刀子が出土しており、報告書では関東の出土事例などから経塚埋納資料の可能性を考えている。他にも近世の遺物と共伴する経筒の蓋も出土しており、中・近世においては、屋敷地のほか、宗教性の強い利用が考えられる。

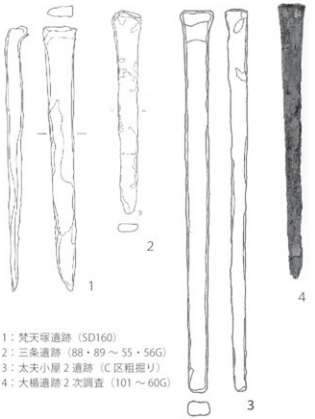
太夫小屋 2 遺跡は、山形県内陸部の川西町を流れる黒川沿いの河間低地に立地する。出土した鉄鏃は、長さ 26.6・幅 1.5 厚さ 1.1 ㎝で重さ 256g を測る。県内出土の他のものに比べ長いといえるが、先に述べた浪岡城跡出土のものも 24 ㎝ほどあり、一定の範囲内と考えられるだろう。太夫小屋 2 遺跡は、古墳時代中期の集落を中心とする遺跡だが、上層では 9 世紀代の竪穴建物も検出している。隣接する太夫小屋 1 遺跡は、布掘筏地業をもつ建物跡が検出しており、9 世紀前半の置賜郡衙としても考えられる官衙遺跡である。鉄鏃は、調査区一括で取り上げられているため、帰属年代は決定できない。中世以降の遺物も出土しているようだが、ごく僅かである。

大橋遺跡は、庄内平野北部の遊佐町に位置する遊佐荘の荘館と目される遺跡である。12 世紀末～ 15 世紀の出土遺物が多く、大量の貿易陶磁が出土している。本遺跡 2 次調査の未報告の出土資料の中に 1 点の鉄鏃が含まれており、長さ 21.9・幅 2.1・厚さ 0.8 ㎝を測る。また、鉄滓の出土量も比較的多く、遺跡全体では碗形滓など 12kg 弱が溝跡などから出土している。遺構としては検出されていないが、鍛冶場の存在を予期させよう。

これらの資料が、鉄素材としての鉄鏃ではなく、何か別の鉄製品である可能性もあろう。梵天塚遺跡の報告では、船釘の可能性も考えられている。しかし、製錬遺構の空白域となる山形県で鉄鏃が出土することは、鉄の流通と消費を考える上で重要な事例と考えられ、積極的に解釈したい。出土鉄鏃の大きさをみると、長さは 16.1 ～ 26.6 ㎝と開きがあるが、幅は頭部の最大幅で 2 ㎝強、身部幅で 1.2 ～ 1.4 ㎝と企画性がうかがえる。これらの資料に金属学的な分析は、行われていないが、同様の形状をとる鉄鏃の分析結果から鍛冶用の鋼素材と考えられる。

また、これらが出土している遺跡は、官衙的、あるいは宗教的な意味合いの強い遺跡であることは、当該期における鉄鋌が、単なる鉄素材以上の意味を持っていたことを示唆するように思われる。

なお、鋳造用の素材は、岩手県の柳御所遺跡や宮城県養種園遺跡で出土しているような塊状の鉄鉄が考えられるが、山形県内においてこの出土例は、本論をまとめるにあたっての資料調査では確認できなかった。




1：梵天塚遺跡（SD160）
2：三条遺跡（88・89 ～ 55・56G）
3：太夫小屋２遺跡（C 区粗掘り）
4：大橋遺跡２次調査（101 ～ 60G）

図 13　山形県内出土鉄鋌（S=1/3）

## 9　まとめにかえて

以上、事例の羅列になってしまったが、山形県の製鉄遺構を概観してきた。

「製錬遺構」と報告されてきたものに関して、山海窯跡 C 区 SQ1 や小松原窯跡 SD240 は、炭窯である可能性が高い。豊原遺跡 SQ19・SQ20 と新青渡遺跡２次の SQ208 は、精錬ないし鍛冶関連の施設、あるいは捨て場の可能性を考えたい。南原遺跡 SQ71 ～ 73 は、鍛冶炉か精錬炉、もしくは製鉄以外の燃焼施設だろう。このように、これまで県内で製錬遺構とされてきたものの大部分は、その可能性が低いことを指摘した。製錬遺構は、県内にその存在をほのめかされ続けながら、結局良好な調査事例を得ることなく今日に至っている。

なぜ、山形では製錬遺構が発見されないのか。その要因としていくつか考えられるものを挙げると、まず、単純に未発見なだけで、山形県内のどこかには、製錬施設が展開しているということもあるだろう。これは製鉄遺跡が展開することの多い丘陵斜面地に対して、どれくらいの試掘調査が行われているのかという問題である。一般に集落遺跡を想定し試掘をする場合、限られた期間や予算では、痩せ尾根の続く丘陵斜面地などは、地形判断で外すこともあるだろう。しかし、福島県で多くの製鉄遺跡が発見されているのは、遺跡数のそのものが多いことのみならず、担当職員が対象面積を踏査する段階で、山林となっている斜面に試掘対象とするべき不自然な窪みを発見できる経験と知識を持っているという要因も大きいと思われる。山形県においても丘陵斜面地に対して改めて意識を向けることで、新資料の発見を得られるかもしれない。

また、古代の政情がどれほど安定的であったのかということも考慮せねばならない。山形県の庄内地方は、古代の出羽国の政治的中心地であり、前線基地である秋田出羽柵に兵士や物資を届ける拠点でもあった。この地に直接戦火が及んだ記録は、見られないものの、周辺の情勢は、未だ緊張状態にあったことがうかがえる。『続日本記』によると、737 年に大野東人が多賀城から内陸を通り秋田出羽柵へ抜ける通路の開削に失敗、778 年には、伊治公呰麻呂の乱に呼応する形で山形県内陸部に置かれたと推定される大室塞が攻撃されるなど、内陸北部の情勢は安定的ではなかったといえる。これを示すかのように、当該地、現在の県北部最上郡一帯は、調査件数が少ないということもあるが、古代の遺跡は、ほとんど発見されていない。庄内地方は、海岸沿いに結ばれた拠点であって、一度反乱が起これば、たちまち孤立するような危険をはらんでいる場所であり、故にそのような場所には、最新技術の生産拠点を築かなかったとも考えられよう。

更に、製錬施設を築きたくとも、それだけの資源が採れなかったという可能性もあるだろう。そもそも山形県内では、採取できる砂鉄原料が周辺諸県に比べ少ない。現

| 番号 | 遺跡名 | 市町村 | 種別 | 数 | 遺構名 | 時代 | 報告書 | 刊行年 | 検討結果、備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 豊原 | 酒田 | 製鉄 | 2 | SQ20、SQ19 | 9～10c | 県66 | 1983 | 精錬か鍛冶、排滓場の可能性も。 |
| 2 | 新青渡2次 | 酒田 | 製鉄 | 1 | SQ208 | 10c | 県79 | 1984 | 精錬か鍛冶、排滓場の可能性も。 |
| 3 | 山海栗跡 | 酒田 | 製鉄 | 1 | C区SQ1 | 9c | 県170 | 1991 | 炭窯 |
| 4 | 小松原窯跡 | 山形 | 製鉄 | 1 | SD240 | 9c | セ147 | 2006 | 炭窯 |
| 5 | 南原 | 高畠 | 製鉄 | 5 | SQ71～73 | – | セ2 | 1994 | 製鉄竪形炉としては疑問。精錬か |
| 6 | 景ヶ関跡 | 鶴岡 | 製鉄 | 3 | 1～3号製鉄炉 | 10c | 庄内考古 | 1969 | 製鉄施設の可能性は高いが詳細不明 |
| 7 | 高瀬山HO | 寒河江 | 鍛冶 | 4 | 4区26住、5区8住・31住、13区2 | 8～9c | セ145 | 2005 | 住居内に鍛冶炉4基 |
| 8 | 北向2次 | 山形 | 鍛冶 | 1 | ST530 | 9～10c | セ154 | 2006 | 住居内粘土貼り鍛冶炉か |
| 9 | 西ノ川 | 鶴岡 | 鍛冶 | 1 | SB300(SK298・299) | 9c | セ26 | 1995 | 巨大な碗形滓5.8kg出土 |
| 10 | 遠塚寺1・2次<br>遠塚寺3次 | 中山<br>中山 | 鍛冶<br>鍛冶？ | 4 | SK10、37、53、63<br>SL484、485、527、670 | 10c<br>– | 県104<br>セ127 | 1986<br>2004 | 鉄鏃片出土<br>SL527・670は「木炭焼成坑」に類似 |
| 11 | 興屋川原 | 鶴岡 | 鍛冶 | 1 | SX353 | – | セ187 | 2010 | 焼土坑、鉄滓の分析実施→鍛冶 |
| 12 | 西谷地b1・2次<br>西谷地b3次 | 米沢<br>米沢 | 鍛冶・炭窯<br>遺物のみ | 2 | SL1934、SQ1000<br>羽口・鉄滓 | –<br>– | セ215<br>セ210 | 2015<br>2014 | 鉄鏃が別の住居から出土<br>県内では唯一全長が復元できる羽口 |
| 13 | 平形 | 鶴岡 | 鍛冶 | 1 | SK21 | – | 県26 | 1980 | 鍛冶炉とあるも記述のみ |
| 14 | 清水 | 村山 | 鍛冶 | 1 | ST365 | 9c | 現版資料 | 2010 | 現在整理作業中 |
| 15 | 押切 | 天童 | 鍛冶 | 1 | ST6 | 古代 | セ13 | 1994 | 住居内鍛冶炉か |
| 16 | 高瀬山SA2・3次 | 寒河江 | 鍛冶？ | 1 | SQ9009 | – | セ94 | 2001 | カマド状の燃焼施設 |
| 17 | 上数免 | 山形 | 鍛冶？ | 1 | SQ106 | – | セ159 | 2007 | カマド状の燃焼施設 |
| 18 | 小田嶋城 | 東根 | 鍛造 | 4 | SQ381 | 14c中 | セ131 | 2004 | 溶解炉出土 |
| 19 | 西谷地3次<br>西谷地2次 | 鶴岡<br>鶴岡 | 鍛造<br>遺物のみ | 1 | ST440<br>羽口 | 9c<br>– | セ33<br>セ12 | 1996<br>1994 | 坩堝出土、竪穴内工房か |
| 20 | 亀ヶ崎城4・5次 | 酒田 | 鍛造 | 3 | 4SQ3008、5SQ0413、5SQ0425 | 17c | セ180 | 2009 | 地床炉と基礎構造をもつものを確認 |
| 21 | 城南一丁目 | 山形 | 鍛造 | 1 | SK695 | 17c | セ69 | 1999 | 排滓場、とりべ、33kgの鉄滓出土 |
| 22 | 万治ヶ沢 | 鶴岡 | 炭窯 | 9 | SQ81、SK3 ～ 5・59・82、SQ1032・1033・1024 | 10c | セ172 | 2009 | SQ81を横口式木炭窯とするのは疑問<br>SKは「木炭焼成坑」<br>鉄滓出土、分析実施→精錬・鍛冶滓 |
| 23 | 梵天塚 | 酒田 | 遺物のみ | | 鉄鏃 | 16c | セ42 | 1996 | 埋納銭と共伴して鉄鏃8本 |
| 24 | 太夫小屋1<br>太夫小屋2 | 川西<br>川西 | 遺物のみ<br>遺物のみ | | 羽口・鉄滓<br>羽口・鉄滓・鉄鏃 | –<br>– | セ81<br>セ81 | 2001<br>2001 | 小片のみ<br>鉄鏃1 |
| 25 | 三条2・3次 | 寒河江 | 遺物のみ | | 羽口・鉄鏃 | – | セ93 | 2001 | 鉄鏃1 |
| 26 | 大橋1次<br>大橋2次 | 遊佐<br>遊佐 | 遺物のみ<br>遺物のみ | | 羽口<br>鉄滓・鉄鏃 | –<br>– | 県121<br>県139 | 1988<br>1989 | 小片のみ<br>碗形滓大量出土、鉄鏃 |
| 27 | 上高田2・3次 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ57 | 1998 | 記述のみ |
| 28 | 小深田 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県140 | 1989 | 小片のみ |
| 29 | 浮橋 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県141 | 1989 | 2点 |
| 30 | 東田 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県165 | 1991 | 小片のみ |
| 31 | 下長橋 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県145 | 1989 | 1点+小片 |
| 32 | 佐渡 | 遊佐 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県51 | 1979 | 小片のみ |
| 33 | 城輪柵 | 酒田 | 遺物のみ | | 鉄滓 | – | 酒田市 | 1984 | 碗形滓 |
| 34 | 堂の前<br>堂の前9次 | 酒田<br>酒田 | 遺物のみ<br>遺物のみ | | 羽口<br>羽口・鉄滓 | –<br>– | 県5<br>セ55 | 1975<br>1998 | 1点<br>鉄滓の分析実施→鍛冶滓 |
| 35 | 八森 | 酒田 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 八峰町11 | 2002 | 2点 |
| 36 | 生石2 | 酒田 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県117 | 1987 | 記述のみ |
| 37 | 千歳田6・7 | 酒田 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | 酒田市1 | 1988 | 小片のみ |
| 38 | 関B | 酒田 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県68 | 1983 | 小片のみ |
| 39 | 南興野<br>南興野2次 | 酒田<br>酒田 | 遺物のみ<br>遺物のみ | | 鉄滓<br>羽口 | –<br>– | 県114<br>県122 | 1987<br>1988 | 少量<br>小片のみ |
| 40 | 熊野田3次 | 酒田 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 県146 | 1989 | 1点 |
| 41 | 鶴ヶ岡城 | 鶴岡 | 遺物のみ | | 羽口・坩堝 | 中近世 | セ99 | 2002 | 6点 |
| 42 | 南田 | 鶴岡 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ173 | 2009 | 1点 |
| 43 | 木ノ下館1～4次 | 鶴岡 | 遺物のみ | | 鉄滓 | – | セ198 | 2012 | 少量 |
| 44 | 白鳥館 | 村山 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | セ85 | 2001 | 小片のみ |
| 45 | 西原C | 村山 | 遺物のみ | | 鉄滓？ | – | 村山市 | 1996 | 写真のみ |
| 46 | 上の寺1・2次 | 寒河江 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | 中世 | セ183 | 2010 | 鍛型？ |
| 47 | 落衣長者屋敷 | 寒河江 | 遺物のみ | | 鉄滓 | – | セ79 | 2000 | 碗形滓 |
| 48 | 板橋2 | 天童 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ125 | 2004 | 小片のみ |
| 49 | 蔵増押切 | 天童 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ112 | 2003 | 2点+小片 |
| 50 | 中袋 | 天童 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ97 | 2002 | 小片のみ |
| 51 | 鳴 | 山形 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | 山形市34 | 2012 | 記述のみ、集中地点あり |
| 52 | 一ノ坪 | 山形 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 山形市12 | 2001 | 1点 |
| 53 | 馬洗場B | 山形 | 遺物のみ | | 鉄滓 | – | セ123 | 2004 | 少量 |
| 54 | 向河原5・6次 | 山形 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | セ141 | 2005 | 小片のみ |
| 55 | 境田C | 山形 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | 県62 | 1982 | 2点+小片 |
| 56 | 山形城三の丸 | 山形 | 遺物のみ | | 羽口・坩堝・鉄滓 | 近世 | セ142 | 2005 | 小片数点 |
| 57 | 成沢西 | 山形 | 遺物のみ | | 羽口 | – | 山形市21 | 2004 | 小片のみ |
| 58 | 鶴ノ木館 | 南陽 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | – | セ150 | 2006 | 小片のみ |
| 59 | 庚塚 | 南陽 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ161 | 2007 | 小片のみ |
| 60 | 稚原 | 南陽 | 遺物のみ | | 羽口 | – | セ165 | 2007 | 小片のみ |
| 61 | 街道西下 | 米沢 | 遺物のみ | | 羽口・鉄滓 | 中世 | 米沢市94 | 2008 | 井戸跡などに小片多量廃棄 |
| 62 | 荒川2 | 米沢 | 遺物のみ | | 羽口・坩堝・鉄滓 | 中世 | セ43 | 1997 | 鍛滓含む。小片45点 |
| 63 | 米沢城<br>米沢城3次 | 米沢<br>米沢 | 遺物のみ<br>遺物のみ | | 羽口<br>羽口・坩堝 | 中近世<br>中近世 | セ66<br>セ135 | 1999<br>2004 | 小片<br>1点ずつ |

報告書の「県」は山形県教育委委員会、「セ」は山形県埋蔵文化財センターの刊行

表２　山形県内の製鉄関連遺構一覧

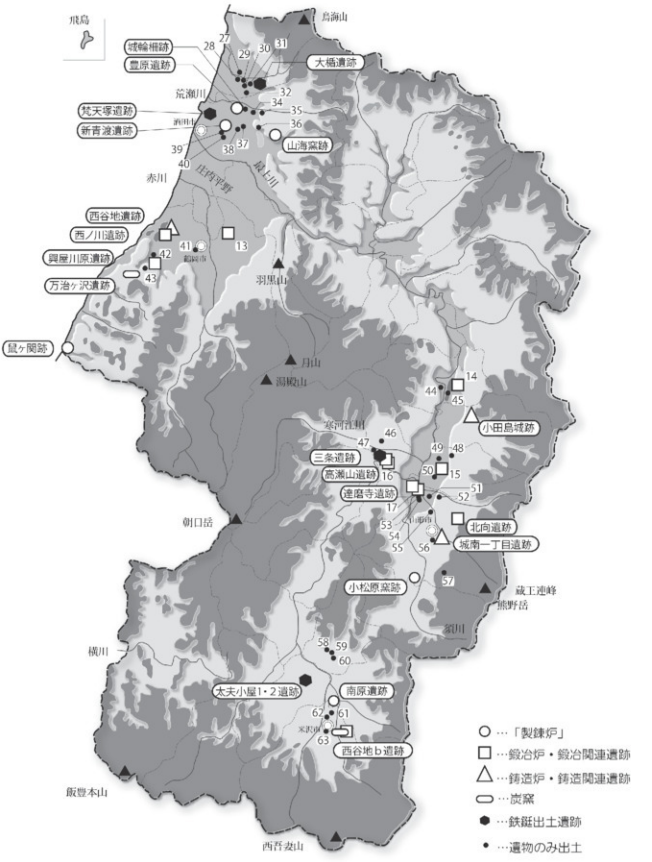



図 14　山形県内で報告されている製鉄遺跡

代において第二次大戦後、復興のための資源開発に伴い東北地方の砂鉄資源が脚光を浴びた時期があった。1950年代には産業局や東北大学、電力会社などが共同で砂鉄資源の調査を行い、東北は全国有数の砂鉄埋蔵地域であることが謳われている。新潟県を含め各県各地域の砂鉄資源の利用状況や埋蔵量の調査報告が行われているなか、山形県においては「山形県は東北七県中砂鉄の産出最も少なく」とあり、「いずれも小規模で、今回は特に調査しなかった」とわずか数行の記述で終わっている（東北地方合チタシ砂鉄調査委員会 1953）。無論、現代鉱業と古代の製錬では、必要な砂鉄量は異なるだろうが、選鉱技術も現代とは異なるだろう。よって砂鉄包含量の少ない庄内地方は、製錬施設を展開するには不向きと判断されたのかもしれない。

ただし、まったく製錬施設がなかったとも考えられず、鼠ヶ関跡の３基の製鉄炉は、詳細不明ながらも、製錬炉である可能性の高い資料である。山形県内に福島県にみられるような大規模な製鉄遺跡群は、展開していないのかもしれないが、小規模なものに関しては、今後の発見が充分期待できるだろう。

鍛冶、鋳造などその他のものは、事例の集成に留まってしまった感があるが、遺物のみ出土のものを加えれば、56遺跡が確認され、庄内平野北部分布に濃密に分布する傾向を看取できよう（図14）。上部構造がのこされず、不明瞭な被熱痕跡だけでは、遺構として捉えることは困難であり、今回は渉猟しきれなかったが、報告書で焼土遺構や性格不明遺構とされているものの中には、いくつかの鍛冶・鋳造関連の遺構が含まれていると思われる。

検出が困難な状況にあるなかで、小田島城跡のSQ381の鋳造溶解炉の出土例は、全国的にみても貴重な事例であろう。報告書では９世紀代の資料とされるが、本論では14世紀中ごろの資料と推測した。検出状況から、築城時の1357年から改修で土塁が築かれる1395年までの間と、期間を限定できる資料である。加えてこれほど良好な状態の資料は、稀であり当該期の鋳造を考える上で重要な資料となろう。

本論でまとめ漏らしたものや筆者の浅学による誤認等様々あると思われる。諸氏からのご指摘を待ちたい。また、本論が今後、山形県内で製鉄遺跡の調査が行われるときの参考になるとともに、ここで挙げた資料が少しでも製鉄研究の俎上に乗るようになれば幸いである。

本論は福島県文化振興財団への出向によりまとめることができたものである。同財団の諸氏、特に能登谷宣康氏からは、福島県に出向時から本論執筆まで、格別のご指導とご助言を賜った。深く感謝申し上げる。また、調査担当者として伊藤邦弘氏、高桑登氏からは、調査当時の状況をご教示頂いた。本論を献ずることで諸氏からの学恩に報いたい。

最後になりましたが、福島県の一日も早い復興を願って止みません。

**註**

1）本論で取り上げる豊原遺跡と新青渡遺跡の「製錬炉」は、1987年に行われた、たたら研究会30周年のシンポジウムにおいて、出羽南半の「製錬炉」として紹介され、現在まで山形県内の検出事例として取り扱われてきた。その後、各種論考において県内の資料に対して具体的に言及されることはないものの、日本列島や東北地方の地図上に製錬炉のドットが落とされる場合、これらが「製錬炉」として扱われている。

2）宮城県利府町の大貝窯跡での箱形炉の検出事例や、秋田県三種町の中渡遺跡では、炉跡が検出されていないものの、箱形炉と考えられる炉壁が出土している。とはいえ、これらの資料は単発的、独立的な状況であり、福島県や新潟県のように遺跡群として展開するものは確認されていない。

3）調査担当者のご教示による。

**引用文献**

赤沼英男　1996　「遺物の解析結果からみた半地下式竪型炉の性格」　『季刊考古学』57　雄山閣

赤沼英男　2002　「中世後期における原料鉄の流通とその利用」　『鉄と銅の生産の歴史～金・銀・銅も含めて～』　佐々木稔編　雄山閣

穴澤義功　1984　「製鉄遺跡からみた鉄生産の展開」　『季刊考古学』８　雄山閣

天辰正義　2005　「出土鉄滓の化学成分評価による製鉄工程の分類」　『鉄と鋼』91～１　日本鉄鋼協会

安間拓巳　2000　「古代の鍛冶遺跡」　『製鉄史論集　～たたら研究会創立四〇周年記念～』　たたら研究会

飯村均　2005　「律令国家の対蝦夷政策　～相馬の製鉄遺跡群～」新泉社

五十嵐伸矢　2002　「鉄鋳物の鋳造遺跡と鋳造技術」　『鉄と銅の生産の歴史～金・銀・銅も含めて～』　佐々木稔編　雄山閣

神崎勝　2006　『冶金考古学概説』　雄山閣

熊谷太郎　1988　「秋田県の古代製鉄炉」　『研究紀要』３　秋田県埋蔵文化財センター

高橋学　1996　「古代末の出羽　～米代川流域の鉄関連遺跡～」　『季刊考古学』57　雄山閣

東北地方合チタシ砂鉄調査委員会編　1953　『東北のチタン砂鉄資源』　東北産業振興会

吉田秀享　2004　「まほろんイベント「鉄づくり」報告　～まほろん１号炉による操業について～」　『研究紀要』　（財）福島県文化振興事業団・福島県文化財センター白河館（まほろん）編　福島県教育委員会

**執筆者**（平成28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調査課
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調査課
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調査課
天本昌希（あまもと・まさき）　（公財）山形県埋蔵文化財センター整理課

研究紀要編集担当

小林圭一・高桑登・山田めぐみ・安部将平・後藤枝里子

研究紀要　第8号

2016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堅屋敷5608番地
TEL　023-672-5301(代)
FAX　023-672-5586
URL　http://www.yamagatamaibun.or.jp

印刷　田宮印刷株式会社

# BULLETIN

OF

YAMAGATA PREFECTURAL CENTER FOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

*The eighth issue*

*2016.3*

CONTENTS


| | | |
|---|---|---|
| The Evidence of Direct Percussion: For Understanding to Lithic-Technology about the Stone Tools Made of Siliceous Shale in Prehistory | OBA Masayoshi | 1 |
| A Chronological Study of Daigi 6-type Potteries Found at Koyanagawa Site, Miyagi Prefecture | KOBAYASHI Keiichi | 21 |
| Distribution of Sites from Middle Jomon Priod to Late Jomon Priod in The Mogami River upper stream basin | SUGAWARA Tetsubumi | 51 |
| Collection and Review of Iron-Working Site in Yamagata Prefecture | AMAMOTO Masaki | 71 |


YAMAGATA PREFECTURAL CENTER FOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH