

# 研 究 紀 要

第 9 号

2017

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

# 序

公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団は、平成4年に財団法人として発足し、以来、高速自動車道・国道・北陸新幹線に関連した遺跡の発掘調査を実施しております。平成8年10月には、新潟県埋蔵文化財センターが設立され、新潟県教育委員会の委託により当事業団が管理を行ってまいりました。

当事業団はセンター業務をふくめ、埋蔵文化財の調査・研究、整理・保存、情報収集、専門職員研修などのほか、発掘調査等で得られた情報を県民の皆様に還元する普及・啓発活動を行っております。「発掘調査報告会」・「出土品展」・発掘調査現場における「現地説明会」の開催、広報紙「埋文にいがた」、「埋蔵文化財講座」への協力等がその活動の代表的なものです。

近年、発掘調査の件数は減少の一途をたどっておりますが、その一方でより高度な内容の調査と迅速な情報公開が求められてきております。このため当事業団の職員は日々の業務に従事するかたわら、埋蔵文化財に携わる者としての社会的付託を意識し、自らの研鑽を積んでまいりました。その成果の一部を『研究紀要』として公表します。今後の調査・研究活動に御活用いただくとともに、皆様の御叱正をいただければ幸いと存じます。

最後に、本書の刊行にあたりご協力をいただいた関係各位に感謝申し上げるとともに、今後とも一層の御指導を賜りますようお願い申し上げます。

平成29年3月

公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

理事長 池田幸博

# 目 次

縄文時代前期「松原型石匙」の再検討—消費遺跡における分析から—	1
加藤 学	
新潟県における縄文時代墓制の基礎資料集成—遺物出土土坑を中心に—	25
加藤 元 康	
新潟県胎内市北成田発見の縄文時代前期の貝塚について	45
荒川 隆 史・卜 部 厚 志	
縄文時代におけるクリ果実の剥き方と保存方法について	57
荒川 隆 史	
新潟平野の古墳と集落—GISを用いた遺跡分布の基礎的検討—	69
小野本 敦	
角田・弥彦山麓の前期古墳の空間把握について	81
葭 原 佳 純	

# 縄文時代前期「松原型石匙」の再検討

## —消費遺跡における分析から—

加藤 学

### 1 はじめに

「松原型石匙」は、山形県米沢市松原遺跡の資料を標識とした縄文時代の石器型式である。縄文時代早期末葉～前期前葉の重要な指標とされ、北海道から東北地方に分布することが明らかにされている。時空的に把握し得る効果的な型式といえることができる。

分布の末端にあたる新潟県では、近年、著しく資料が増加した。筆者は、長岡市大武遺跡の整理作業に携わる過程で、「松原型」とその周辺形態を、明らかな搬入品という枠組みで捉えた。そして、その形態組成を的確に把握することこそが、「松原型」を認識するうえで重要な視点と考えた。

本稿では、消費遺跡における様相を検討する過程から「松原型」の実態を明らかにし、その分布から読み取れる動態と意義について考察することとしたい。

### 2 松原型石匙の提唱

松原型石匙は、秦昭繁が山形県松原遺跡の分析をもとに提唱した。秦 [1977] は、松原遺跡の発掘調査報告書において、特徴的な石匙に関するいくつかの指摘をしている。この段階では、型式名は付していないものの、その特徴を明らかにするとともに、時空的な広がりを見出している。今日いう「松原型石匙」=報告書の「石匙1」(第1図)について、次のように記載している。

「縦形でつまみを有し、刃部は「く」字形に曲る形態をしている。打面の一部をそのままのこし、打面に近い方につまみを作る。腹面からの右側面にそってリタッチがあり、このリタッチ面を打面として、正面に押圧剥離をしている。」

そして、その特異な製作過程を次のように定義し、その時空的な広がりや限定性を指摘している。

(技法の定義)

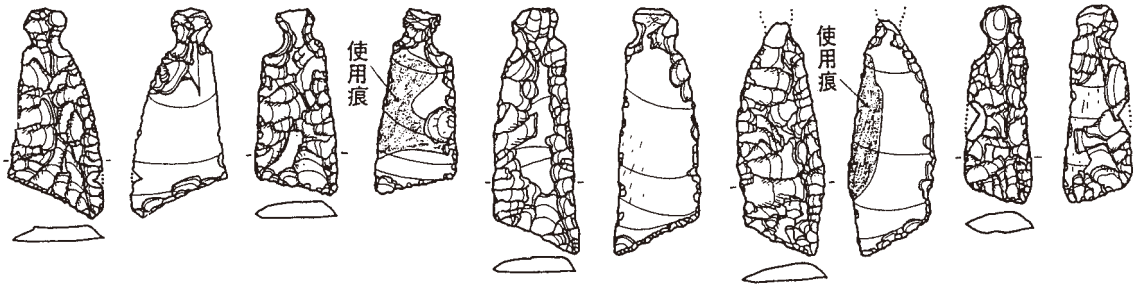
本遺跡より出土した石匙1(第1図)と形態分類したものの剥離面の新旧関係を観察すると、腹面の剥離がもっとも古く、つぎに、その面を打面として背面に上から順序よく剥離が施されている。この関係を作図したのが第2図である。①の剥離は、素材に打面を作り出すためのものである。②の剥離は、①を打面として素材に調整剥離を施している。その作業を繰り返すことによって素材を目的の形態に加工することができるのだろう。一般に素材に対してリタッチを加えるばあい、素材の面を直接打面とする方法が多い。本遺跡の石匙1の様に、意識的に打面を作り出し調整剥離をする作業方法を打面調整剥離技法と呼ぶこととする。

(分布と生産時期)

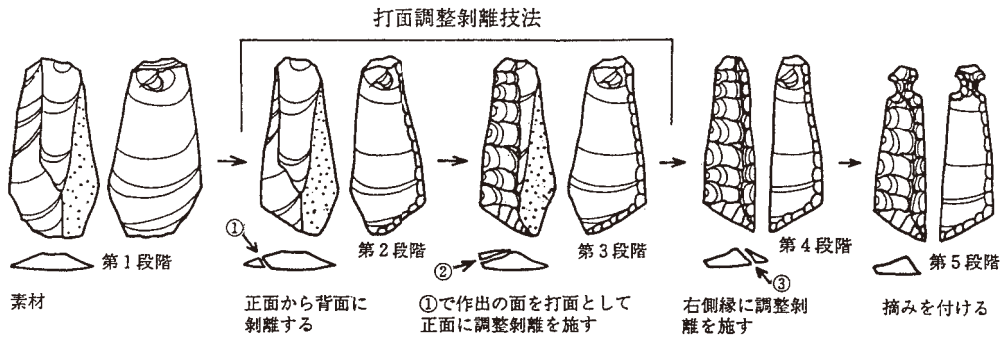
分布は山形・宮城両県に限られ、生産時期は縄文時代早期末～前期初頭に集中する傾向にある。

その後、秦 [1991] は、増加した資料も踏まえて、再び特殊な石匙について体系的に整理する。このとき、はじめて「松原型」の名称を付し、定義を次のように示した。

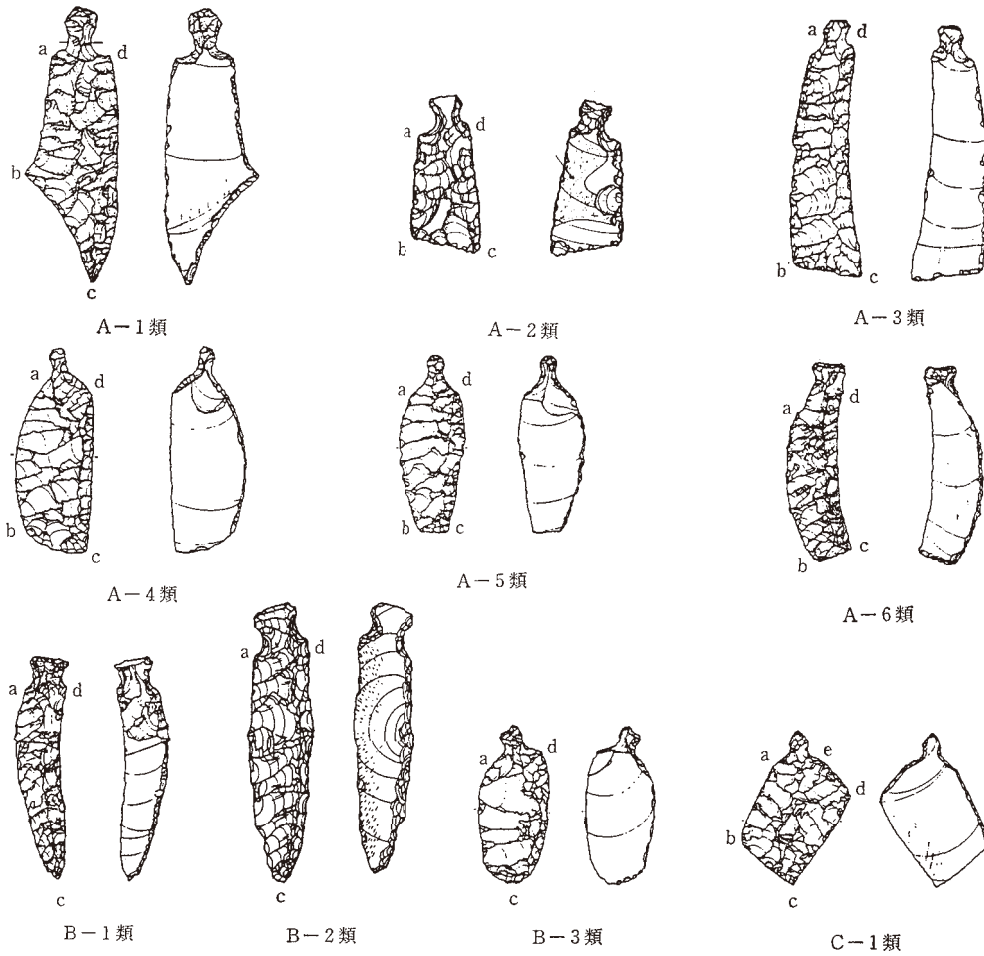




第1図 秦昭繁が提示した「石匙1」[秦1977]



第2図 松原型石匙の製作工程図 [秦1991]



第3図 松原型石匙の形態分類 [秦1991]

- 1) 石器の平面形態は縦長の形態に限定される。
  - 2) 正面は素材の面を残さないほど調整剥離が施されるのに対して、腹面側は素材面を大きく残している。
  - 3) 正面左側辺の刃部の凹凸が激しいが、これに対して右側辺は、直線的なものと凹状に湾曲しているものがあり、刃部の凹凸は少なく利器としての主要刃部を想起させる。
  - 4) 正面左側は緩斜度で長い調整剥離が施され、右側は急角度で長さの短い調整が施されている。
- そして、製作過程を次のように整理した（第2図）。

**第1段階：**素材（縦長剥片が主体、横長剥片は客体）の剥片を準備する。一般には打面部を上にして使用するが、稀に打面を逆方向や横方向にして使用することもある。

**第2段階：**腹面に次の段階の打面を作り出す。剥片が厚い場合には、鈍角に近い調整剥離の方が、第3段階の調整剥離が深く入るため効果的である。

**第3段階：**前回の段階で作られた打面より、正面左側辺に調整剥離を施す。剥離の切り合い関係の明確な資料などでは、上から下の方向に順序よく施されている例が多い。

**第4段階：**正面右側辺に調整剥離を施す。一般に左側辺の方が鋭角になっているのは、刃部再生と関係していると考えられる。

**第5段階：**つまみ部を作り出すために、ノッチをいれる。

加えて、第2段階と第3段階を繰り返すことによって、厚い剥片から薄い形態を作出することを指摘した。そして、素材の段階で完成品がイメージされ、厚い剥片が選択されたとした。

このように定義した場合、空間的な広がりには北海道から福島県・新潟県に及んでいる。時間的な広がりには、縄文時代早期後葉と前期前葉の遺構から出土しているものが84.2%を占め、北海道・青森県では早期後葉、宮城県・山形県・福島県では前期前葉のものが多い。そして、前期中葉以降の遺構から出土したものは、混入の可能性が非常に高いとした。

### 3 新潟県内における松原型石匙の実態

第4～10図に、筆者が「松原型」とその周辺形態と判断した28遺跡、137点（未成品5点、素材1点を含む）を集成し、観察表（第1表）を提示した。集成においては、混在の可能性が低く、資料的に充実した胎内市二軒茶屋遺跡（1～47）と長岡市大武遺跡XV層（48～60）から出土した資料を基準に選択した。ここには秦のいう松原型以外の資料も含まれるが、搬入品と見られる縦形石匙の形態組成が重要と考えたため、それも含めて検討対象とした。

検討にあたっては、「素材・加工・形」の3つの要素に分解・整理した。すなわち、「石器の素材がどのようなものであり、どのように用いられているか。その素材に対してどのような加工がどのように施されているのか。その素材に対する加工によってどのような形態の石器として仕上げられているのか。」〔織笠1984〕という視点から観察したい。このような観察を経て、石器の生成過程とその背景を的確に捉えることで、適切に評価できるものとする。

なお、石材名については、「硬質頁岩」を「珪質頁岩」に読み替えた。また、「頁岩」と記載されているものについては、実見のうえ珪質頁岩と判断したものもある。各遺跡の出典は、第1表と引用文献を参照されたい。

## (1) 素材

### A. 石材選択

石材は、大半が珪質頁岩であり、比率にして91% (N=131) を占める (第11図)。珪質頁岩を含む可能性がある頁岩も含めると93%に達し、特定の石材が用いられているといえる。これは頁岩地帯であるが故の事象とはいえない。松原型石匙以外の石器は、在地石材で製作されているものの、松原型石匙のみが非在地系の珪質頁岩製であることが特徴的である。

信濃川上流域の津南町洗峰C遺跡では、在地の安山岩を多用 (9割以上) する状況において、松原型のみに非在地系の珪質頁岩が利用されていることが報告書に明記されている。この記載は、松原型石匙の動態を端的に示すと考えられる。

筆者が整理を担当した大武遺跡XV層石器群においては石器全点を観察したものの、珪質頁岩製の剥片や碎片がほとんど出土していない。すなわち、珪質頁岩製の石器は、原石や石核として消費遺跡にもたらされたのではなく、成品または素材として搬入されたと考えらるべきであろう。また、単独出土の事例が多いことは、成品として移動したことを示唆している。

筆者がこれまでに観察してきた資料においては、珪質頁岩でも極めて良質なものが大半を占めることを特筆できる。具体的に言うと、珪化が進行しているため、表面に光沢があるガラス質のものである。秦 [2002] により「Dタイプ」とされたもので、現段階では最上川中流域が最も近く、有力な産地と見られる [秦2016]。ここには、標識遺跡である松原遺跡が存在することから、最上川中流域で製作された成品や素材がもたらされた可能性が考えられよう。

なお、近年、阿賀野川流域でも良質な石材の原産地が発見されている [沢田・高橋2016] が、周辺で剥片製作から整形に至る一連の製作過程が見られる遺跡は認められない。新潟県内の遺跡で、同質石材の剥片や碎片がほとんど認められないことを勘案すると、成品や素材として搬入されたことがうかがえる。

このような石材の動態は、在地石材の多用を基本とする縄文時代の一般的なあり方とは異質である。むしろ、後期旧石器時代における石刃石器群の様相とよく共通する。遠隔地石材が流通する際、成品や素材として運搬することは、石材浪費のリスクを回避する上で重要な選択であったといえる。後述するが、石刃石器群と同様に松原型石匙においては素材の形状を重視しており、その製作においては珪質頁岩が有効であったと考えられる。珪質頁岩の原石や石核を運搬したことも想定できるが、先述の通り、それを裏付ける資料は認められない。もっとも、重量の大きな原石・石核を携えて、長距離を運搬すること自体が合理的な選択ではない。また、石材原産地から離れた地において製作に失敗した場合、石材を容易に補給できず、製作上のリスクが高くなる。一部では在地石材で補った様子が認められるものの、珪質頁岩を重用する石器製作においては、素材や成品として運搬することでリスクを回避したのであろう。

珪質頁岩以外の石材は、玉髓1%、鉄石英2%、凝灰岩1%、流紋岩3%であるが、在地にも存在する石材である。ここに搬入品が含まれる可能性もあるが、在地石材による製作も部分的に認められよう。しかし、珪質頁岩製とは加工のあり方が異質である。石材のもつ物性による制約も想定されるが、そもそも搬入品と考えられる珪質頁岩製とは、剥離面の構成 (斉一性・連続性) が異なる。このことは、技量の差を反映している可能性があり、製作集団の相違を意味する可能性が高い。すなわち、在地石材による製作は、搬入品をモデルとして、在地集団が製作したことが想定される。

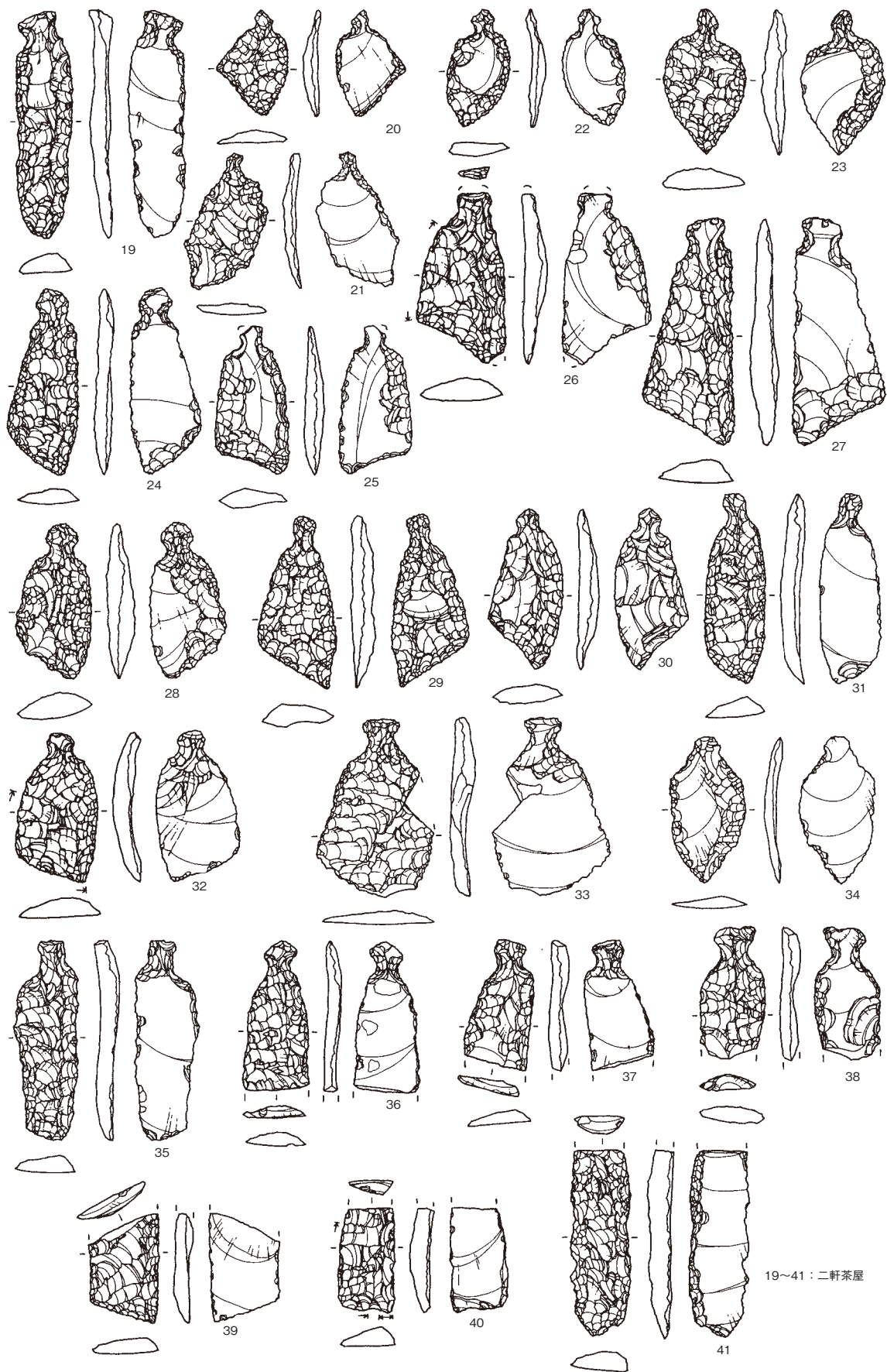
### B. 素材剥片の剥離技術

秦が指摘した通り、素材は縦長剥片を選択的に利用することが多い。消費地である新潟県域には成品や



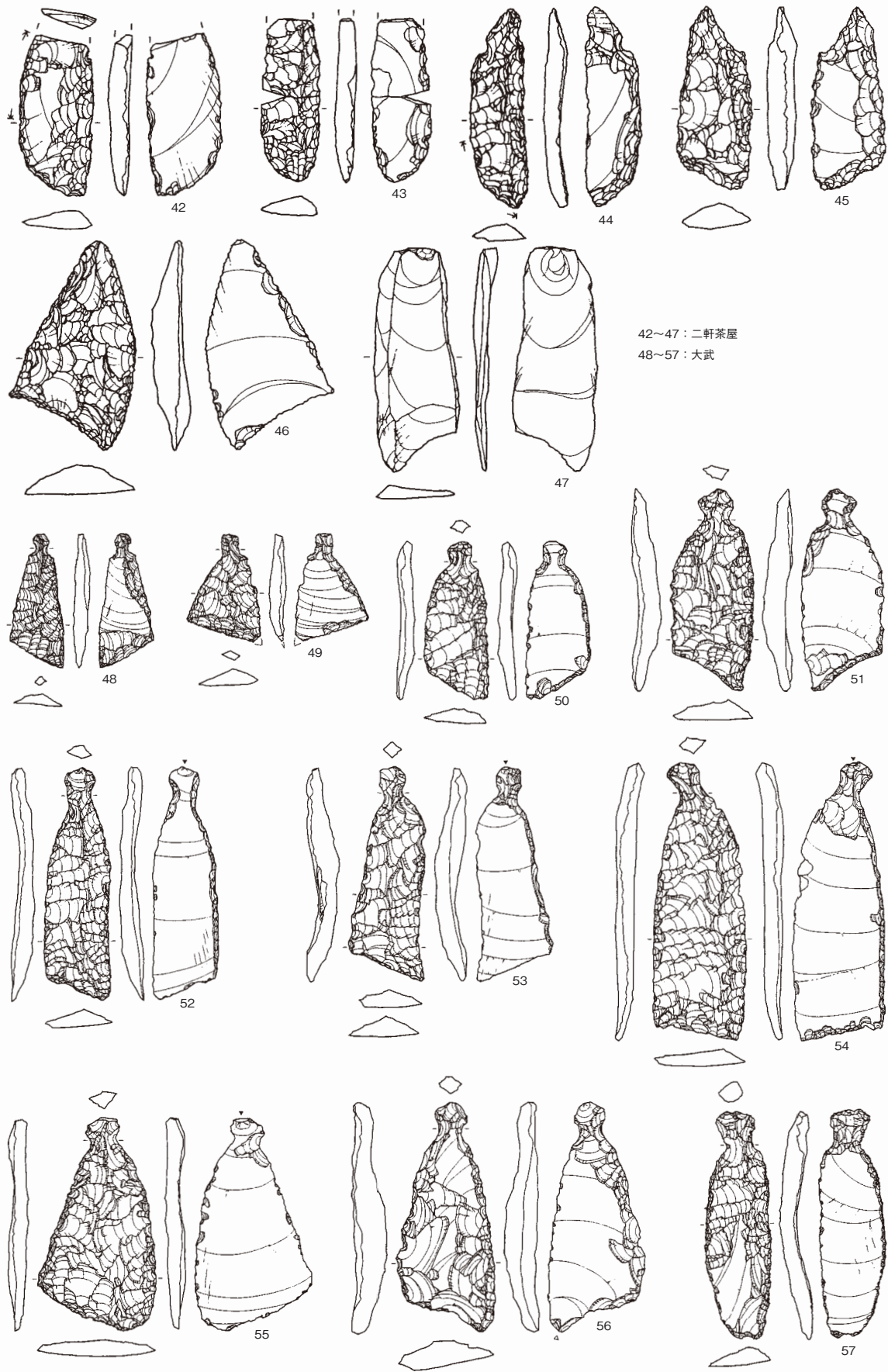
第4図 新潟県内における松原型石匙 (1) S=1:2



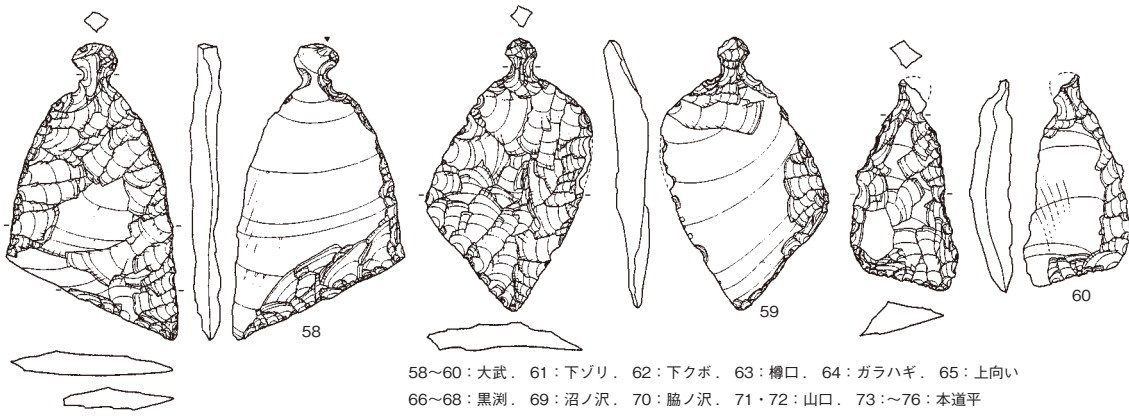


19~41：二軒茶屋

第5図 新潟県内における松原型石匙（2） S=1：2



第6図 新潟県内における松原型石匙(3) S=1:2



58~60: 大武. 61: 下ゾリ. 62: 下クボ. 63: 樽口. 64: ガラハギ. 65: 上向い  
66~68: 黒淵. 69: 沼ノ沢. 70: 脇ノ沢. 71・72: 山口. 73:~76: 本道平



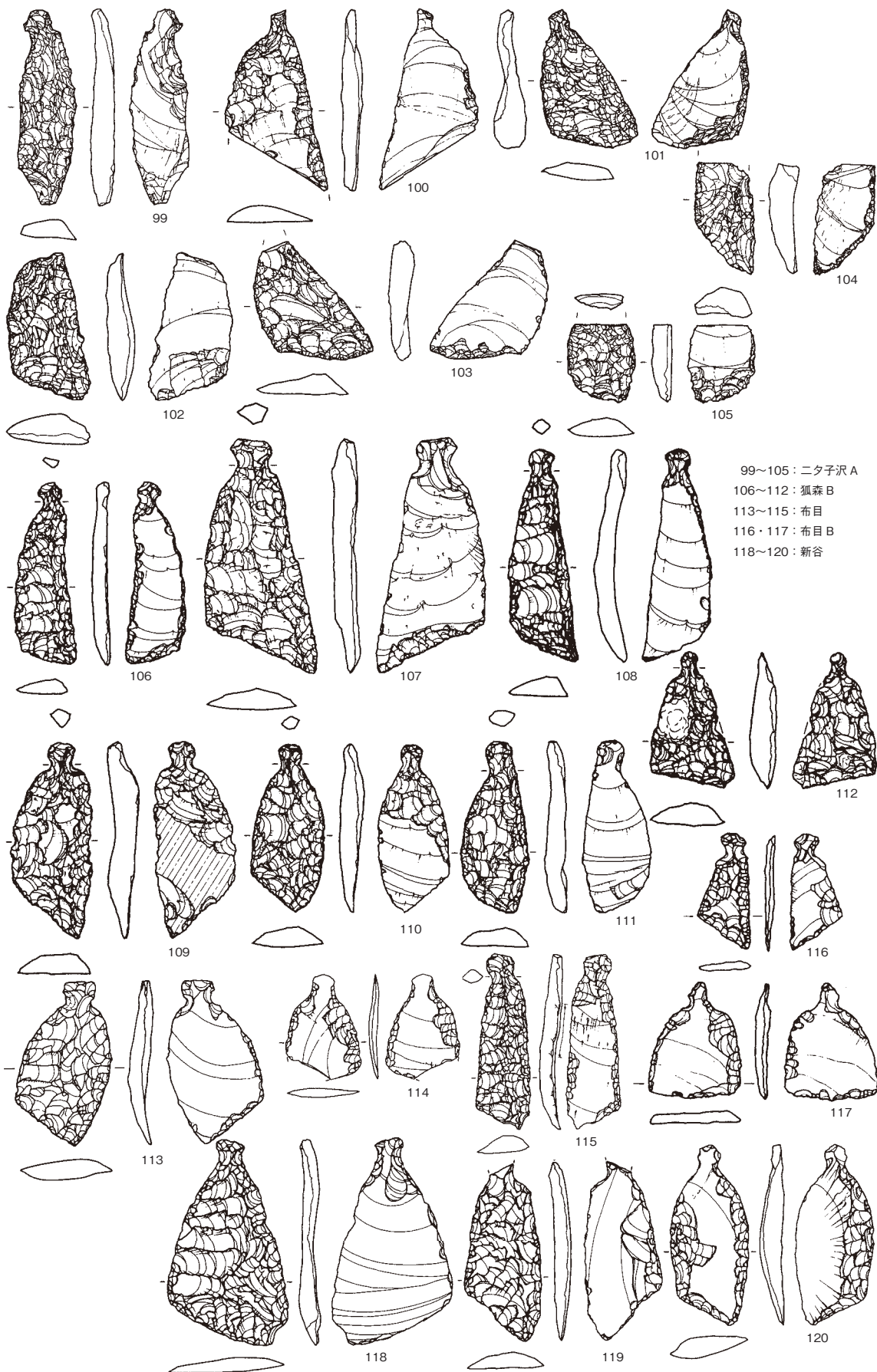
第7図 新潟県内における松原型石匙(4) S=1:2





第8図 新潟県内における松原型石匙(5) S=1:2



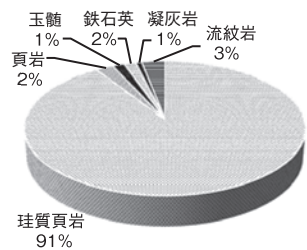


第9図 新潟県内における松原型石匙(6) S=1:2

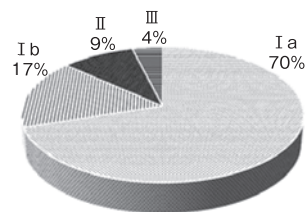


第10図 新潟県内における松原型石匙 (7) S=1:2

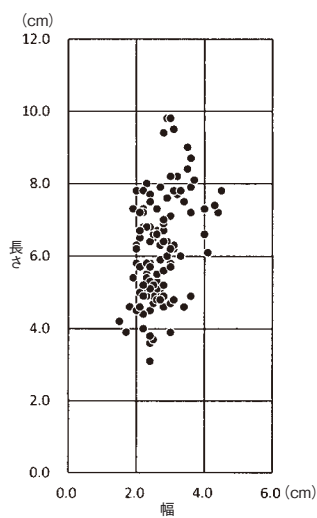
121・122: 天神 B  
 123: 大沢  
 124: 洗峰 C  
 125: 剣野 B  
 126~131: 分谷地 A  
 132~136: 北野下層



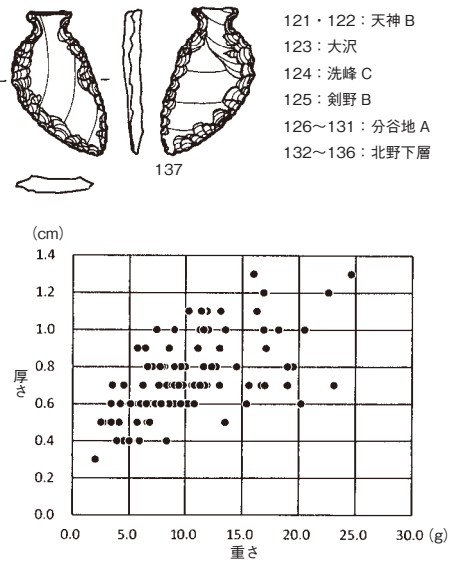
第11図 石材構成



第12図 素材の用い方の構成



第13図 長さとの散布図



第14図 厚さと重さの散布図

素材の状態で搬入されている。したがって、素材形状について言及するには成品に残された剥離面の構成など、限られた情報から検討するよりほかない。

剥離軸の構成を見ると、縦長剥片を利用する事例が圧倒的に多いことは明らかである。二軒茶屋遺跡では、石刃状の縦長剥片1点(47)が報告されているが珪質頁岩製であり、松原型石匙と同様の石材選択である。石刃と報告されているが、単独資料であるため、石刃技法により作出したのか拙速に判断できない。しかし、背面の剥離軸の構成からは、連続的に剥離された様子を観察できる。厚さは0.6cmと薄い。松原型石匙は1cm以下の薄手であり、素材の選択が重視されている様子が理解できる。背面への二次加工によって厚さを減じているものの、そもそも薄手の素材を選択的に利用したと考えられる。

いくつかの資料(1・14・18・19・21・34・37・57・58・60・81・92・100・102・107・109・116・131)に残された剥離軸の構成を観察すると、基本的には腹面と背面の剥離方向が一致する。このことから、単設打面の石核から連続的に縦長剥片が得られたと考えられるが、両設打面の存在をうかがえる資料(18・37・121・130)も少数存在する。縦長剥片を指向する傾向は、珪質頁岩地帯における旧石器時代からの伝統といえるかもしれない。新潟県内に残された資料から石刃技法の存在を類推するには十分でないが、薄手の縦長剥片を連続的に得るには、石刃技法が有効であったと推察できる。それ故に、石刃技法に適した珪質頁岩が多用されたのであろう。あるいは、珪質頁岩を多用する環境において、生成された製作技術といえるかもしれない。

わずかに残された素材剥片の打面には、打面調整の痕跡は認められない。また、二軒茶屋遺跡の縦長剥片(47)には、頭部調整も認められない。連続的に剥離されているものの、打面調整や頭部調整といった剥離の事前準備が行われていない可能性がある。形状保持的な技術が採用された石刃石器群[安蒜1983・1986]と比べると、二次加工による変形の程度が大きいことから、素材形状の斉一性に固執しなかったのかもしれない。また、縦長剥片以外に横長剥片を用いる事例もあることから、適当な大きさと厚さが確保されていれば、素材として利用されたのであろう。

なお、秦は厚手の剥片を二次加工によって薄手に仕上げたことを指摘している。しかし、背面に素材面が残されている資料が散見する状況からは、厚みを大きく変更するほど素材形状が変更されたとは考えにくい。縦長・横長という素材形状の相違よりも、鋭角な刃部を形成するために有利な「厚さ」を重視したのであろう。

### C. 素材剥片の用い方

秦は素材について、「縦長剥片が主体、横長剥片は客体」としたうえで、「一般には打面部を上にして使用するが、稀に打面を逆方向や横方向にして使用することもある。」とした。その実態を整理するため、素材の形状と用い方を次のように分類した。

I a類：縦長剥片。打点をつまみ側にあてる。

I b類：縦長剥片。打点を刃部側にあてる。

II 類：横長剥片。

III 類：両面調整により素材剥離面が失われているため不明。

分類の集計結果を第12図に示した。分析対象(N=127)のうち、縦長剥片(I a・I b類)が87%と圧倒的多数を占めることが明らかであった。その中でも、打面をつまみ側にあてるI a類が70%を占めており、秦の指摘を追認することとなった。横長剥片(II類)も9%と、定量認められた。構成比を考慮すれば、横長剥片素材を客体的な存在と評価することは適当でないかもしれない。縦型石匙を製作するため、



横長剥片を素材とする場合は打面を側縁側にあてて、素材としての大きさを確保している。なお、横長剥片も、基本的には表裏の剥離軸は一致する傾向にあり、打面転位はあまり行われないうである。

## (2) 加工

### A. 腹面への加工

背面には素材の面を残さないほど入念に調整剥離が施されるのに対し、腹面側は素材面を大きく残すことが指摘されている。今回の集成においても、片面加工に近い状態のものが大半であった。第2段階（第2図）で指摘されている通り、腹面縁辺に、背面に加える剥離の打面形成がなされることが特徴的である。その剥離面は急角度で小さく連続するものと、平坦で深いものがある。

前者は、左側縁に連続的に施されることが大半である（例えば10～14など）。ここを打面として背面に施された剥離面は、細く深いものであり、斉一的である。指摘されているように、深い剥離を施すためには効果的であったのであろう。このことは、松原型石匙に特徴的な技術といえる。

後者は、①刃部の先端付近に施されるもの（24・27・58・66・95・101～103・107・123・127）、②横長剥片素材の打面付近に施されるもの（25・26・91・119・120）、③縦長剥片素材の打面側に施されるもの（99・109・110・115・127）がある。②③は、素材剥片のうち、より厚手の打面側を薄手に仕上げる効果が想定される。特に、②においては素材剥片の打面を除去しており、その目的がより明確である。①においても、その多く（24・27・95・102・103・123・127）は、素材剥片の打面が刃部側にあてられている。すなわち、これもまた打面及び付近の厚みを除去することが目的であった可能性が高い。いずれの場合も、厚みを除去するときに採用された技術と考えることができよう。

また、秦の定義には該当しないが、腹面の加工がほぼ見られないもの（31～34・62・111）も組成に加わる。ただし、このことが製作過程の実態を示しているとは限らない。すなわち、腹面側の加工痕が、背面側への加工により、ほぼ除去された可能性を考慮すべきである。わずかに残された剥離痕は、腹面加工の残痕かもしれない。また、そもそも、腹面加工を必要としない場合もあったであろう。

腹面全面に加工が施されるため、結果として両面調整状となるもの（29・30・76・112・124）もある。これについては、平坦剥離が施された範囲が拡大したものと捉えることもでき、厚みを除去するために採用されたと考えられる。石材の選択性や最終形態を踏まえ、松原型石匙のひとつのあり方と理解したい。

### B. 背面への加工

腹面への剥離によって形成された打面から細く深い剥離が施され、二次加工によって背面の素材面がほぼ除去される例が多い。おそらくは押圧剥離によるものであろう。左右の側縁で剥離面の構成が異なり、左側縁→右側縁という順序で加工されたとされる。筆者が実測図化した大武遺跡の資料においても、おおむねこの傾向を支持できた。

左側縁には、より細く深い剥離痕が連続する。打面の形成という準備作業が行われたことと関連して理解することができよう。この加工により、刃部がより鋭角になることと、「刃部再生」の関係が指摘されている。しかし、秦が第1図に示した使用痕の範囲は右側縁の腹面側であり、使用による変形過程と関連付けることには慎重でありたい。また、上（つまみ側）から下（刃部先端側）の方向に順序よく施されることが指摘されているが、大武遺跡の資料では52～54などに顕著にその傾向を認めることができる。

右側縁には、より短く浅い剥離痕が連続する。結果として、左側縁より角度が大きくなり、背面の中央稜線はやや右側縁側に偏る。また、左側縁ほど個々の剥離面の形態に斉一性がない。準備作業である打面

形成もほとんど認められず、左側縁ほど「こだわり」がないように見える。

また、浅い剥離により周縁加工となっているもの（18・22・25・34・42・114・117・120・121・129・131）も少数存在する。このうち半数は横長剥片素材である（22・25・42・114・120）。横長剥片の背面稜線は、基軸に沿うような方向でなく、縦長剥片素材とは器面の状態が異質である。すなわち、背面を構成するネガティブ面上に、同じ方向のネガティブ面を重ねることが想定される。このことは、浅い剥離となった一因であるかもしれない。縦長剥片素材では、腹面への加工が顕著でないもの（18・121）が含まれる。準備作業が入念に行われなかった可能性が高く、このことにより、背面への剥離が浅くなったのであろう。

### C. つまみの形成

最後に、つまみ部を作り出すために、ノッチが入れられる。この過程が最後であることは、つまみ形成直前の未成品の存在（46・122）からも支持できる。ノッチ部分は、基本的には両面調整により形成される。

### D. 石材間の加工の相違

111・122は玉髄、22・117は鉄石英、98は緑色凝灰岩、60・102・107・109は流紋岩である。このうち鉄石英の2点は、いずれも周縁加工であり、珪質頁岩製の典型例とは異質である。そのほかは実測図上、珪質頁岩製の松原型と顕著な相違はない。しかし、資料を実見すると加工のあり様が異質な面もある。松原型石匙の製作過程を踏襲しているのは確かであるが、押圧剥離の精度に相違が見られる。

例えば、大武遺跡の60は、在地石材の可能性のある流紋岩製である。珪質頁岩製より背面・腹面とも剥離面の斉一性が低いうえ、左側縁と右側縁の剥離面の相違が生じていない。定義上は松原型の範疇に含まれるであろうが、これは搬入品ではなく、在地で模倣されたものであろう。石材の物性や技術上の問題から、そのものを製作することができなかつたのかもしれない。

## (3) 形

### A. 形態分類

形態分類は、秦の分類（第3図）を踏襲し、C-2類とC-3類を補足した。

A-1類 ab、bc点のいずれの辺が内側に内湾するものを一括する。この部分の辺が内湾するものは、石匙全体中では非常に稀である。B点が極端に発達しているものもある。

A-2類 ab、bc辺が直線的なものを一括する。

A-3類 ab辺が外側に張り出しているもので、bc辺は直線的なものが多い。b点部は円弧状をしている。

A-4類 b点の存在が顕著でないため、ac辺間が大きく外側に張り出した感じになっているもの。

A-5類 b点が下降しc点と並んだ形態をしているもの。ab辺間は外側に張り出した形態をしている。

A-6類 b点がc点より下降した形態を示しているもの。ab辺間は外側に張り出した形態をしている。

B-1類 b点が顕著でないため、全体がバナナ形になっているもの。

B-2類 左側辺はB-1類と同じであるが、右側辺が外側に張り出すか直線的な形態をしているもの。

B-3類 ac、cd辺は外側に張り出し、c点周辺が円弧状をしているもの。

C-1類 平行四辺形の一隅につまみの付く形態をしているもの。

C-2類 滴形の一角につまみが付き、木葉形をなすもの（22・23・34）。

C-3類 条件上はA-5類となるが、幅広なもの（114・117・121）。

合計12類に細分できることから分かるように、松原型石匙は形態的バラエティーに富む。このような

形態組成からなる実態を理解すべきであろう。122点を形態分類した結果、A-1類：9点、A-2類：73点、A-3類：3点、A-4類：15点、A-5類：2点、B-2類：4点、B-3類：4点、C-1類：3点、C-2類：4点、C-3類：3点という構成であった。A-2類が圧倒的多数であるが、A類はすべてA-2類との形態的連続性の中で理解できる。A-2類を中心とするA類を松原型石匙とする認識は、研究者間で相違はなからう。C-1類についても幅広ではあるが、松原型石匙の基本的な原則に準ずるものといえる。一方、B類やC2・C3類は、単独資料として評価する場合、研究者間で評価が分かれることがある。特に、今回補足したC2・C3類は、珪質頁岩原産地から離れるほど、出現する傾向にある。珪質頁岩に固執すること、A類の中に混在することを踏まえれば、松原型石匙の変容形と理解することができるかもしれない。

#### B. 大きさ

大きさは、長さ3～10cm（平均値6.26cm）、幅2～4cm（平均値2.7cm）ほどであり、バラエティーに富む（第13図）。一方、厚さは0.4～1.2cmの間に収まり（平均値0.76cm）、中でも0.6～0.8cmに集中する（第14図）。0.6～0.8cmの厚さのものには、重量が大きな大型品も含まれ、平面形の大小に関わらず厚さを重視したと理解できる。重さは2～25.2g（平均値10.5g）であり、大きさが多様であることを示している。

また、大きさが多様であっても、基本的には相似形に仕上げられていることが特徴的である。大きさよりも特定の形状に固執したあり方を理解できよう。サイズ分けされた理由については、使用痕研究などを通して検討する必要がある。

#### C. 使用痕

二軒茶屋遺跡においては、松原型石匙の使用痕分析が行われている。高橋哲〔2003・2011〕によれば、使用痕の分布は右側縁側に集中し、特に腹面側の使用痕の発達が顕著であるという。光沢のタイプからは、草類・木、骨・角、皮、肉の加工が推測されており、刃部と平行する線状痕が顕著であることから、カッティングに利用されたとしている。特に、植物・骨・角との強い関係が見られ、骨角器製作の可能性が示唆されている。意外にも、加工が入念な左側縁の使用痕は顕著でないとされるが、このことは秦〔1977〕の所見と一致する。仮に変形が繰り返されたとしても、何らかの痕跡は残ると推察される。高橋〔2011〕が指摘するように、加工の特徴に関係なく、加工があれば刃部という判断は石器を理解する上で問題が生じるのであろうか。分析資料の増加を待って、改めて検討することとしたい。

また、村上市アチャ平遺跡上段出土の資料（38）は、摩耗痕を二次加工が切っており、刃部変形がなされたことが指摘されている。松原型に相当するD類20点のうち7点に摩耗痕が認められ、変形を繰り返しながら継続利用された可能性がうかがえる。

#### D. 取扱いが難しい資料

先述の通り、松原型石匙は形態のバラエティーに富むがために、取扱いが困難な資料もある。定義上は「松原型」となる資料でも、異質な一群が存在する。

阿賀町北野遺跡下層（第10図125～130）では、125～127が松原型石匙として報告されている。定義上は松原型といえるものの、典型例とは異質である。筆者の判断では、A類・B類・C類のいずれに分類することも難しい。あえて分類に当てはめることはできるかもしれないが、典型的な事例が認められる他の遺跡と同様に取扱うには躊躇する。むしろ、松原型と報告されていない128～130は、形態上は松原型に類似する。背面が二次加工による剥離面で覆われていないが、松原型には剥離が浅いあり方も存在することは先述の通りである。素材形状や用い方も異質である。125は礫面が残されるが、このような資料は今回の集成では認められない。126は幅広素材と見られる上に、厚みがある。128～129は、腹面と背面の剥離軸

が一致しない。これらの状況を踏まえると、搬入された松原型石匙を模倣して在地で製作され、変容した姿と理解することができるかもしれない。

なお、腹面に二次加工を施し、そこを打面として背面に二次加工を施す技術は、珍しい事象とはいえない。打面を180°転位し、素材の厚さや形状を調整する技術は、旧石器時代から普遍的に存在する。いわゆる両面調整は、この手法を駆使した技術である。極端な事例でいうと、縄文時代にも石鏃や打製石斧に引き継がれている。確かに、腹面への加工が急角度で小さく連続することは、松原型石匙の重要な特徴であり、他にはほとんど認められない。しかし、そのことのみから構成されない実態は、これまでに述べてきた通りである。松原型石匙を考えると、特徴的な加工に偏重して捉えがちであるが、素材・加工・形を満遍なく観察し、相互の関係性を合理的に理解することが必要となろう。

#### (4) 空間的な広がり

秦 [1991] によれば、北海道から東北地方に分布の中心があり、新潟県域まで広がりを見せることが分かる。今回の集成においても、新潟県域では東北地方と接する下越地方に偏在することが明らかであった。中越地方にも点在することが見込まれるが、分布の中心から離れた津南町洗峰C遺跡・柏崎市剣野B遺跡では、いずれも単独出土である。このことは、分布の縁辺に相当することを示すのであろう。

下越地方でも、荒川及びその支流の流域に多くの遺跡が存在する。荒川下流域から20km圏内に、28遺跡中18遺跡が集中する。二軒茶屋遺跡や胎内市分谷地A遺跡、新発田市二タ子沢A遺跡、村上市アチャ平遺跡上段は、単独出土ではなくまとまった数量が出土している。特に二軒茶屋遺跡では、素材剥片や未成品が存在し、原産地とより密接な関係にあることを示唆している。また、二軒茶屋遺跡の前面には潟湖が広がっていた可能性があり (第16図)、内水面交通を利用した動態が想定される。

12遺跡が集中する奥三面遺跡群 (第15図 1~12) は、荒川の支流・折戸川沿いに下れば、山形県小国方面に達することができる。折戸川流域には、奥三面地域から山形県小国方面へ通じる主要な生活道がダム建設まで存在した [姫田ほか編1985]。このルートを利用し、さらに荒川・横川を遡ると、松原型石匙に用いられた珪質頁岩の原産地と考えられる最上川中流域に到達する。このようなアクセスは、松原型石匙が集中する背景のひとつとなったであろう。なお、奥三面遺跡群では全面発掘調査が広範囲で行われており、出現率が高く、数量が多い一因と考えられる。

弥彦山・角田山東麓～三島丘陵の東縁にも分布がまとまる。弥彦山・角田山は、ランドマークとして役割を果たした可能性があり、各時代をとおして遠く離れた土地からの搬入品が多い。このような背景もあり、松原型石匙が集中するのかもしれない。また、縄文時代前期は縄文海進高頂期 (約6,000 cal yr BP) に相当し、海岸線が吉田・燕付近にまで達していたとされる [鴨井・安井2004]。遺跡の前面には海成～汽水成の古白根潟が存在した可能性が高く (第16図)、河川・潟湖・海を介した松原型石匙の動態を想定することができる。また、信濃川は現在の西川付近を流れており、古白根潟に流入していたと考えられる。信濃川は、中越地方や信濃方面へ通じており、ここを介した動態を想定できる。

上越地方、さらには北陸地方に分布の広がりを認めることはできない。前期の中核的な遺跡である富山県小竹貝塚や富山県上津久呂中屋遺跡では、横形石匙または刃部が三角形をなす鳥浜型石匙 [大工原2008] が主体で松原型は認められない。そもそも縦形は少数であり、縦形を主体とする下越地方における形態構成とは明らかに異なる。現段階では北陸方面への広がりを積極的に認める要素は見当たらず、今後、資料の増加があったとしても、分布傾向に大きな変更は生じないものと見込まれる。







## (5) 時間的な広がり

多数の資料が出土した二軒茶屋遺跡は前期前葉の単純遺跡、大武遺跡XV層は重層的な遺跡において前期前葉の資料が層位的に出土した。ここには他時期の混在の可能性は極めて低く、帰属時期を反映すると考えられる。数量的にまとまりのある新潟市布目遺跡・新谷遺跡も前期前葉の遺跡であり、前期前葉に盛行したことは間違いないであろう。

前期末葉～中期初頭の二タ子沢A遺跡では、7点の出土が見られる。秦[1991]は、前期中葉以降のものを混在とするが、二タ子沢A遺跡における資料的まとまりを鑑みれば、慎重に評価したい。また、前期初頭～中葉の村上市谷地遺跡、前期中葉の村上市高山東遺跡、前期初頭～中期初頭の新発田市狐森B遺跡、前期中葉～末葉の洗峰C遺跡も踏まえれば、現段階では前期末葉まで残存する可能性を考えておく必要があるであろう。

村上市元屋敷遺跡上段は、後期～晩期の遺跡であるが14点の松原型石匙が出土しているとされる。しかし、2,336点という膨大な数の石匙が出土しており、全体数から見るとごく一部といえる。また、松原型とされたD類は、すべて珪質頁岩製であること、アスファルトの付着が見られないことは特筆される。後期～晩期に帰属すると考えられる他の分類とは、石材選択のありよう、アスファルトの付着率において異質である。これらの状況を踏まえると、元屋敷遺跡から出土した松原型石匙は、混在と理解したほうが良いであろう。アチャ平遺跡上段では10点存在するが、中期末葉～後期前葉が主要な時期である。他の遺跡の時期と異なり、秦の指摘も踏まえれば、これも混在と考えるべきであろう。

そのほかの単独資料は、混入の過程は明らかでなく、時期を比定する上で十分な情報はない。しかし、松原型石匙が出土した多くの遺跡で前期の土器が出土している。時間的な広がり、前期に限定できると見られ、中でも前期前葉に盛行することは確実であろう。

## (6) 消費遺跡の様相から見える松原型石匙

これまでに、松原型石匙の消費遺跡における状況を整理してきた。この所見が、原産地遺跡の実態を反映したものとはいえないが、消費地であるからこそ把握できた点もある。また、原産地遺跡から搬出されたものであれば、消費遺跡の資料はあらかじめ選択されている可能性があり、より実態を把握しやすいかもしれない。ここでは、改めて新潟県内出土資料の評価を整理しておきたい。

- 1) 素材：石材は、珪質頁岩を選択的に利用する。この珪質頁岩は、最上川中流域産の可能性が高く、成品や素材として消費遺跡に搬入されたと考えられる。一部では在地石材による製作も認められるが、珪質頁岩の代用と位置付けられる。素材剥片は連続的に剥離された縦長剥片が多用され、その多くが厚手の打面側をつまみ側にあてる。しかし、打面側を刃部側にあてるものも存在する。横長剥片の利用も認められるが少数である。縦長剥片に固執するものの、厚さをより重視したと見られる。
- 2) 加工：背面への二次加工の打面形成のため、あらかじめ腹面側に二次加工が施されることが特徴的である。したがって、腹面→背面の順で加工される。腹面の加工は部分的であるが、背面の加工は全面を覆うように施される。特に、左側縁の剥離は入念であり、細く深い剥離痕が連続し、押圧剥離が駆使されたと考えられる。この部分は、打面形成が入念に行われており、関連付けて理解できる。周縁加工のもの、両面調整のものも少数認められるが、これは素材形状に応じて、柔軟に対応した結果と考えられる。特に、両面調整状の加工は、素材の厚さを減じることを目的とした可能性が高い。
- 3) 形：縦型石匙である。A類とされる小刀状の刃部をもつものが主体であるが、形態的バラエティー

に富む。大きさは、長さ3～10cm（平均値6.26cm）、幅2～4cm（平均値2.7cm）ほどと、バラエティーに富むが、基本的には相似形をなす。一方、厚さは0.6～0.8cm（平均値0.76cm）に集中しており、大小に関わらず薄さを重視している。

4) 空間的な広がり：新潟県内では下越地方に集中し、中越地方にも散在する。上越地方以西に分布は広がらない。

5) 時間的な広がり：前期に限定でき、特に前期前葉に盛行した。

## 4 松原型石匙の南下と蛇紋岩製磨製石斧の北上

### (1) 松原型石匙の南下と限界

松原型石匙の分布の中心は東北地方と接する下越地方にある。特に、荒川下流域に分布の集中が認められることは重要である。荒川下流域の20km圏内に、18遺跡が集中する。荒川を遡れば、良質な珪質頁岩の原産地である最上川上流域に達する。ここに分布のまとまりがあることから、荒川を経由した流入ルート进行を想定できる。荒川下流域は、山形方面から平野部への出口に相当するとともに、新潟平野に拡散する際の拠点となった可能性があろう。二軒茶屋遺跡の数km前面には、広大な潟湖に広がっており、内水面を利用した動態を想定できる。

阿賀野川流域では3遺跡が分布する。阿賀野川を遡れば会津盆地に達することができ、そこから喜多方市周辺を経由すれば最上川中流域に達することもできる。このことを踏まえれば、荒川以外の流入ルートの存在も考えておく必要がある。

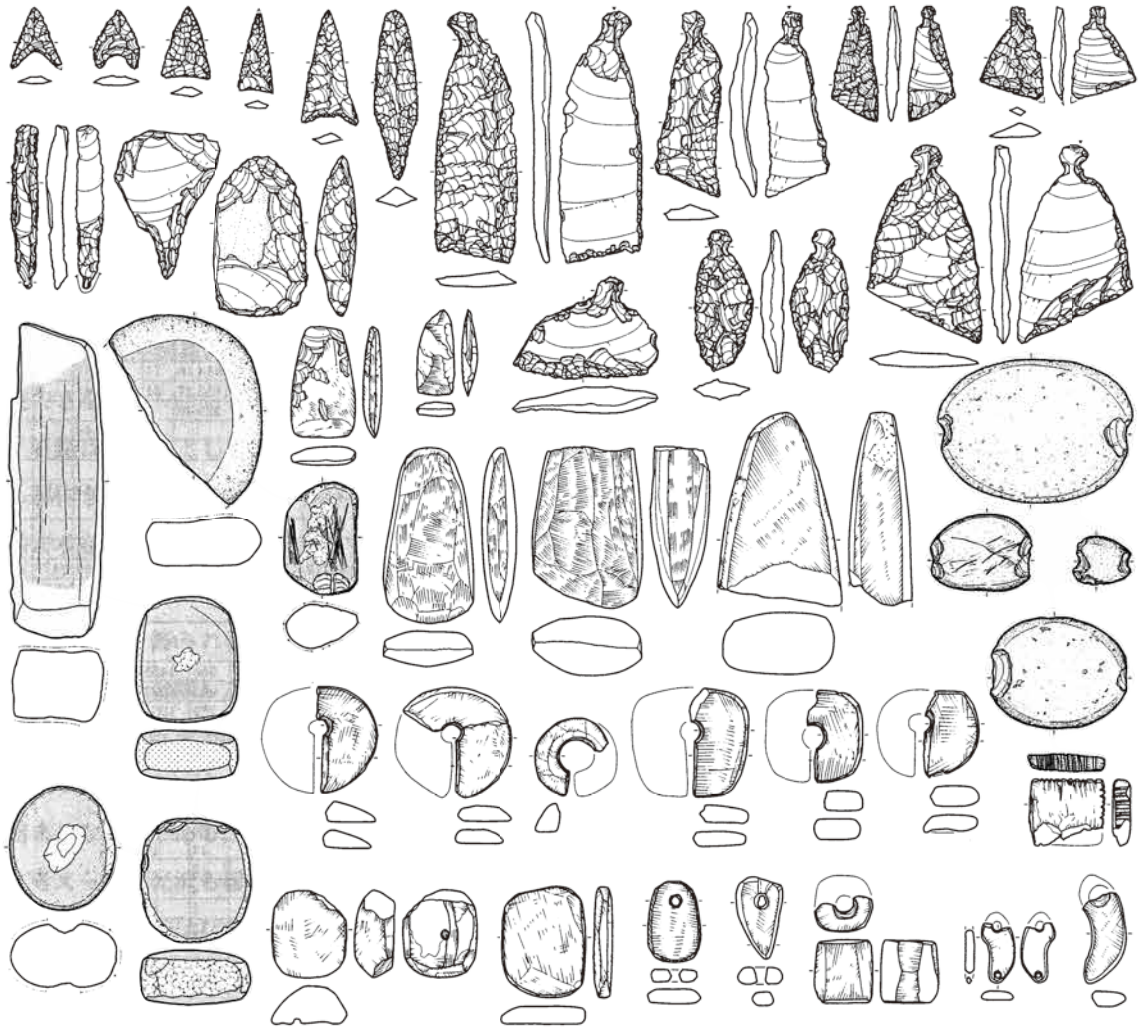
弥彦山・角田山東麓～三島丘陵の東縁には5遺跡が分布する。弥彦山・角田山がランドマークとして役割を果たしたことは、この地域に外来系の遺物が集まる一因と考えられる。また、縄文海進高頂期には古白根潟が遺跡近くにまで広がっていた。当時の信濃川は現在の西川付近を流れており、この潟湖に河口が存在した。このような環境を踏まえると、日本海や信濃川を利用しての移動における拠点的な地域と考えることができよう。

さらに日本海や信濃川を経由して拡散したと考えられる。津南町洗峰C遺跡は信州方面、柏崎市剣野B遺跡は北陸方面への末端部分に相当する。前期には信州産の黒曜石が新潟県域に流入する[土橋1998]が、信濃川や関川を介した経路が想定される。信州方面との関係も想定されることから、分布は信濃川をさらに遡ることも考えられるが、分布の中心に変更が生じるようなことはないであろう。

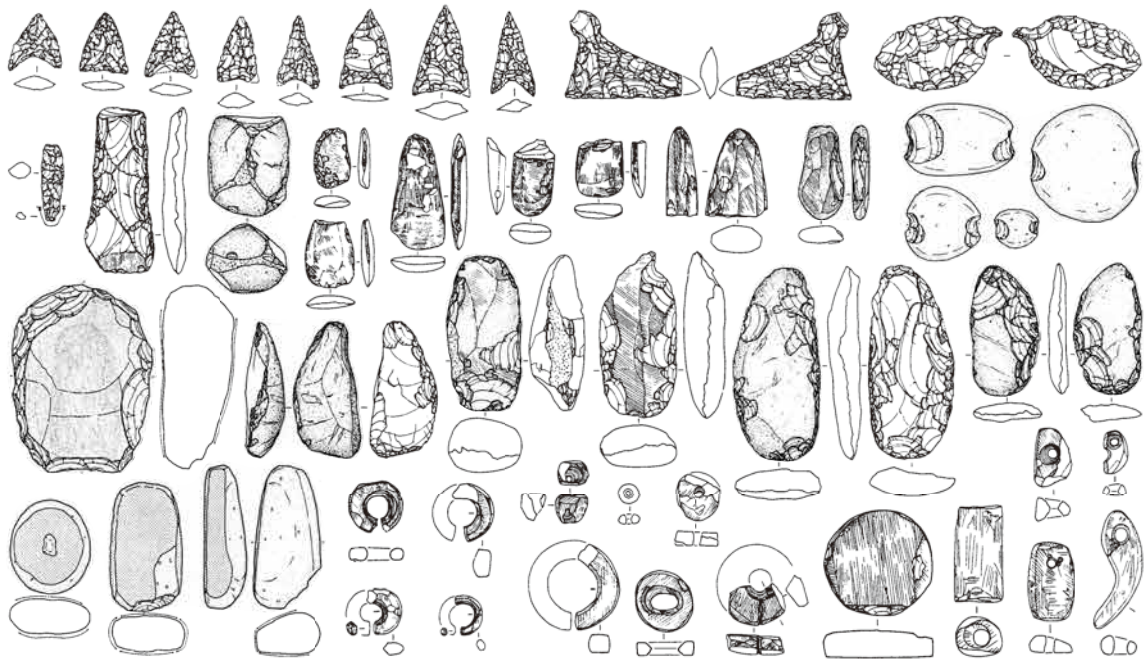
### (2) 北上する蛇紋岩製磨製石斧との相関

松原型石匙が流通する時期には、糸魚川地域で産出する蛇紋岩製磨製石斧が北上する。蛇紋岩の一大産地である糸魚川地域では、縄文時代早期末葉～前期初頭ころから磨製石斧の生産が本格化し、前期前葉には広域的な流通を踏まえた大量生産が開始される。その拠点と見られるのが糸魚川市大角地遺跡である(第15・18図)。未成品・原石の出土点数は自家消費的な範囲を明らかに超えているうえ、完成品がほとんど残されないことは、他地域への搬出を念頭に置いた大量生産であったことを示唆する。一方、大角地遺跡では松原型石匙は認められず、富山県方面で多出する横形石匙の出土が見られる。また、珪質頁岩製の石鎌は、東北方面との関連を想起できる資料である。

原産地のほか、海岸部に点在する中核的な遺跡(第15図：上越市古町B遺跡、柏崎市大宮遺跡、長岡市大武遺跡(第17図)、新潟市新谷遺跡)には、蛇紋岩の原石が搬入され、磨製石斧の製作が行われたこと



第17図 大武遺跡における石器組成 (縮尺不同)



第18図 大角地遺跡における石器組成 (縮尺不同)



が指摘されている [浅井1989、鈴木1998]。鈴木俊成が指摘するように、原石産地から離れた土地で、原石から一連の製作を行うことは合理的ではない。しかし、このような製作遺跡があえて築かれたようである。その背景には、「磨製石斧の需要と供給、そしてその間を司る流通」が存在したのであろう。また、より重量の大きな原石を運搬することには相応の労力が必要であり、舟の利用が推察されている。

このように、海岸沿いの中核的な遺跡では蛇紋岩製磨製石斧が製作されるが、新谷遺跡や大武遺跡では、ここに松原型石匙が客体的に搬入される。新谷遺跡・大武遺跡の状況からは、松原型石匙の南下と蛇紋岩製磨製石斧の北上が交錯する地域が、弥彦山・角田山東麓～三島丘陵の東縁と見ることができる。古白根潟や信濃川に面する環境は、舟を利用して遠隔地とアクセスする上で合理的な立地ということができよう。

## 5 おわりに

本稿では、松原型石匙の消費遺跡における様相を検討した。珪質頁岩に固執する松原型石匙は、最上川中流域で製作され、河川伝いに拡散し、新潟県域に到達したと考えられた。その分布が集中する下越地方は、東北地方の影響をより強く受けた地域といえよう。新潟県における前期前葉の土器は、東北地方との強い関係が指摘されており [齋藤2006]、調和的に理解できる。

また、3つの分布のまとまりが認められたが、いずれも交通の要衝とも理解できる地域にあたる。これは偶然の結果ではなく、意味のある立地と考えられるかもしれない。また、モノの運搬には、河川・潟湖・海を介した内水面交通・海上交通が想定され、その背景に舟の存在がうかがえた。このようなあり方は、縄文時代以降、新潟平野における物流の一般的なあり方となっていく。

新潟県は、東北地方と北陸地方の文化的要素が交錯する地域である。南下する松原型石匙と北上する蛇紋岩製磨製石斧は、そのことを象徴する遺物といえる。また、河川や陸路で会津・信州・関東ともつながりをもつ。多様な系統の遺物が混在することこそ、新潟の特徴といえよう。今後、土器の地域性・系統性なども踏まえて、議論を進化させていくことが必要となる。

## 引用文献

- 浅井芳伸 1989「巻町新谷遺跡における磨製石斧製作工程の復原」『巻町史研究』V 巻町朝日村教育委員会 1990『下ゾリ遺跡』朝日村文化財報告書第5集  
朝日村教育委員会 1991『下クボ遺跡』朝日村文化財報告書第6集  
朝日村教育委員会 1996『樽口遺跡』朝日村文化財報告書第11集  
朝日村教育委員会 1997a『二又遺跡・堅岩遺跡・ガラハギ遺跡』朝日村文化財報告書第12集  
朝日村教育委員会 1997b『上向い遺跡・黒淵遺跡』朝日村文化財報告書第13集  
朝日村教育委員会 1998『落合向い遺跡・坂巻遺跡・沼ノ沢遺跡』朝日村文化財報告書第15集  
朝日村教育委員会 1999a『脇ノ沢遺跡・長通り遺跡』朝日村文化財報告書第16集  
朝日村教育委員会 1996『樽口遺跡』朝日村文化財報告書第11集  
朝日村教育委員会 1996『樽口遺跡』朝日村文化財報告書第11集  
朝日村教育委員会 2000『本道平遺跡』朝日村文化財報告書第20集  
朝日村教育委員会 2002a『アチヤ平遺跡上段』朝日村文化財報告書第21集  
朝日村教育委員会 2002b『元屋敷遺跡Ⅱ（上段）』朝日村文化財報告書第22集  
安森政雄 1983「縦長ナイフ形石器の製作」『季刊考古学』4 雄山閣  
安森政雄 1986「先土器時代の石器と地域」『岩波講座日本考古学5文化と地域性』岩波書店  
小熊博史 1994「布目遺跡」『巻町史 資料編1 考古』巻町  
小熊博史 2006「室谷洞窟」『東蒲原郡史 資料編1 原始』東蒲原郡史編さん委員会  
小野 昭 1994「大沢遺跡」『巻町史 資料編1 考古』巻町  
織笠 昭 1984「石器形態の復原」『東京考古』2 東京考古談話会

- 織笠 昭 1985「ナイフ形石器型式論」『論集 日本原史』吉川弘文館
- 柏崎市教育委員会 2011『剣野』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第63集
- 鴨井幸彦・安井 賢 2004「古地理図でたどる越後平野の生いたち」『土と基礎』52(11)地盤工学会
- 黒川村教育委員会 2003『分谷地A遺跡 上段編』黒川村埋蔵文化財調査報告書第8集
- 齋藤 準 2006「新潟県における縄文時代前期前葉の土器群について」『第19回縄文セミナー 前期前葉の再検討』縄文セミナーの会
- 沢田 敦・高橋春栄 2015「阿賀野川水系三川地域の珪質頁岩産地」『第29回 東北日本の旧石器文化を語る会 予稿集』東北日本の旧石器文化を語る会
- 新発田市教育委員会 2003『二タ子沢A遺跡発掘調査報告書』新発田市埋蔵文化財調査報告第26
- 新発田市教育委員会 2007『狐森B遺跡発掘調査報告書』新発田市埋蔵文化財調査報告第34
- 鈴木俊成 1998「新潟県の蛇紋岩製磨製石斧について—縄文時代前半期の生産遺跡と消費遺跡を中心に—」『研究紀要』第2号 新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 大工原豊 2008『縄文石器研究序論』六一書房
- 高橋 哲 2003「二軒茶屋遺跡出土石器の使用痕分析」『二軒茶屋遺跡』中条町教育委員会
- 高橋 哲 2011「刃部と整形加工」『アルカ通信』No.92 (株)アルカ
- 津南町教育委員会 2008『洗峰遺跡群』津南町文化財調査報告第52輯
- 土橋由理子 1998「新潟県における縄文時代の黒曜石利用について」『研究紀要』第2号 新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 2013『上久津呂中屋遺跡発掘調査報告』富山県文化振興財団埋蔵文化財調査報告第55集
- 富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 2014『小竹貝塚発掘調査報告』富山県文化振興財団埋蔵文化財調査報告第60集
- 中条町教育委員会 2003『二軒茶屋遺跡』中条町埋蔵文化財調査報告書第27集
- 中村孝三郎・小片 保 1964『室谷洞窟』長岡市立科学博物館
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2003『北野遺跡Ⅰ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第119集
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2006a『上野東遺跡・現明嶽遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第160集
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2006b『大角地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第173集
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2009『大館跡Ⅱ・東興屋遺跡・高山東遺跡・窪田遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第192集
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2010『谷地遺跡・八太郎遺跡・田屋道遺跡Ⅱ・宮の越遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第193集
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2014『大武遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第249集
- 新潟大学考古学研究部 1988「第Ⅰ章(2)布目遺跡」『FIELD NOTE』第5号
- 二階堂弘人・加藤 学 2012「新潟市西蒲区天神B遺跡採集の縄文時代前期の石器」『新潟考古』第23号 新潟県考古学会
- 秦 昭繁 1977『松原』置賜考古学会
- 秦 昭繁 1991「特殊な剥離技法をもつ東日本の石匙—松原型石匙の分布と製作時期について—」『考古学雑誌』第76巻第4号 日本考古学会
- 秦 昭繁 2002「珪質頁岩の分析」『真人原遺跡Ⅲ』真人原遺跡発掘調査団
- 秦 昭繁 2016「ガンドウ沢発見の珪質頁岩の特徴」『第29回 東北日本の旧石器文化を語る会 予稿集』東北日本の旧石器文化を語る会
- 姫田忠義ほか編 1984『山に生かされた日々 新潟県朝日村奥三面の生活誌』民族文化映像研究所
- 前山精明 1994「新谷遺跡」『巻町史 資料編1 考古』巻町

第1表 新潟県内における松原型石匙

図版番号	市町村	遺跡名	主な時期	石材	素材	腹面加工	背面加工	形態分類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	文献	備考
1	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	5.8	2.0	0.6	6.8	中条町教育委員会2003	
2	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	5.5	2.3	0.6	6.5	中条町教育委員会2003	
3	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.5	2.5	0.6	9.0	中条町教育委員会2003	
4	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 1	5.0	2.7	0.7	8.3	中条町教育委員会2003	
5	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.6	2.5	0.7	10.6	中条町教育委員会2003	
6	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 1	6.7	2.6	0.6	10.3	中条町教育委員会2003	
7	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.2	3.1	0.7	11.9	中条町教育委員会2003	
8	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.6	2.9	0.7	11.7	中条町教育委員会2003	
9	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.5	3.4	0.9	17.1	中条町教育委員会2003	
10	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 2	8.2	3.2	0.7	15.6	中条町教育委員会2003	
11	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.7	3.2	0.7	16.7	中条町教育委員会2003	
12	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 1	8.4	3.5	0.6	15.4	中条町教育委員会2003	
13	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	9.0	3.5	0.8	19.4	中条町教育委員会2003	
14	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	C 1	7.2	3.6	0.8	11.9	中条町教育委員会2003	
15	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	9.8	2.9	0.7	23.1	中条町教育委員会2003	
16	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面		7.9	3.6	0.7	(14.1)	中条町教育委員会2003	
17	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面		(5.1)	3.3	0.6	(9.7)	中条町教育委員会2003	
18	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	周縁	A 2	6.3	3.1	0.6	10.3	中条町教育委員会2003	
19	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	B 2	7.8	2.0	0.7	9.6	中条町教育委員会2003	
20	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	3.6	2.4	0.5	2.7	中条町教育委員会2003	
21	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	不明	4.9	2.4	0.5	4.1	中条町教育委員会2003	
22	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	鉄石英	I a	急	部分	C 2	4.0	2.2	0.5	3.4	中条町教育委員会2003	
23	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	平坦	全面	C 2	4.9	2.8	0.8	8.1	中条町教育委員会2003	
24	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 4	6.4	2.4	0.6	8.5	中条町教育委員会2003	
25	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	平坦	全面	A 2	5.1	2.5	0.7	7.5	中条町教育委員会2003	
26	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	平坦	全面	A 1	5.8	3.0	0.8	11.6	中条町教育委員会2003	
27	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 2	7.8	3.1	1.0	18.2	中条町教育委員会2003	
28	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	A 2	5.3	2.6	1.0	11.3	中条町教育委員会2003	
29	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	III	全面	全面	A 2	5.9	2.7	0.9	11.1	中条町教育委員会2003	
30	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	III	全面	全面	A 2	5.5	2.6	0.8	7.9	中条町教育委員会2003	
31	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	全面	A 4	6.5	2.1	0.7	8.8	中条町教育委員会2003	
32	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	全面	A 2	5.2	2.8	0.7	9.4	中条町教育委員会2003	
33	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	全面		6.1	4.1	0.8	(13.8)	中条町教育委員会2003	
34	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	周縁	C 2	5.1	2.6	0.4	4.5	中条町教育委員会2003	
35	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面		6.8	2.2	0.7	10.8	中条町教育委員会2003	
36	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面		5.1	2.3	0.5	5.7	中条町教育委員会2003	
37	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面		4.5	2.4	0.6	5.8	中条町教育委員会2003	
38	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	全面		(4.5)	2.2	0.6	(6.8)	中条町教育委員会2003	
39	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	(3.7)	2.4	0.6	(5.3)	中条町教育委員会2003	
40	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	(3.5)	1.9	0.6	(5.7)	中条町教育委員会2003	
41	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	不明	(6.4)	2.1	1.0	(13.0)	中条町教育委員会2003	
42	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	急	全面	A 4	(5.5)	2.6	0.7	(11.0)	中条町教育委員会2003	
43	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	急	全面	A 4	(5.6)	2.0	0.7	(9.3)	中条町教育委員会2003	
44	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	II	平坦	全面	A 4	6.8	2.0	0.7	8.7	中条町教育委員会2003	未成品または変形
45	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	A 2	6.2	2.6	1.0	15.7	中条町教育委員会2003	未成品または変形
46	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 1	7.2	4.4	1.1	25.2	中条町教育委員会2003	未成品
47	胎内市	二軒茶屋	前期前葉	珪質頁岩					7.6	2.9	0.6	10.5	中条町教育委員会2003	素材剥片
48	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	A 2	4.6	1.8	0.5	2.5	新潟県教育委員会他2014	
49	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	3.7	2.5	0.6	3.5	新潟県教育委員会他2014	
50	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 2	5.4	2.3	0.6	6.0	新潟県教育委員会他2014	
51	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 1	6.9	2.8	1.0	13.5	新潟県教育委員会他2014	
52	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	8.0	2.3	0.8	10.0	新潟県教育委員会他2014	
53	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.3	2.6	1.1	12.0	新潟県教育委員会他2014	
54	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	9.5	3.1	1.0	20.5	新潟県教育委員会他2014	
55	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	無	全面	A 2	7.3	4.0	0.7	17.0	新潟県教育委員会他2014	
56	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 2	7.8	3.3	1.2	22.6	新潟県教育委員会他2014	
57	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 5	7.8	2.2	1.1	11.9	新潟県教育委員会他2014	
58	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	A 2	7.8	4.5	0.8	19.5	新潟県教育委員会他2014	
59	長岡市	大武	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	C 1	7.2	4.4	1.2	17.0	新潟県教育委員会他2014	
60	長岡市	大武	前期前葉	流紋岩	I b	平坦	全面	A 2	5.6	2.8	1.1	11.5	新潟県教育委員会他2014	
61	村上市	下ソリ	前期初頭・中期・後期	珪質頁岩	I b	急	全面	A 2	6.6	2.5	1.3	16.0	朝日村教育委員会1990	
62	村上市	下クボ	中期後葉～末葉	頁岩	I a	無	全面	C 1	6.0	3.3	0.7	13.0	朝日村教育委員会1991	
63	村上市	榎口	草創期～晩期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	4.9	3.6	0.6	10.2	朝日村教育委員会1996	
64	村上市	ガラハギ	土器なし	珪質頁岩	II	急	全面	A 2	4.4	2.2	0.4	5.0	朝日村教育委員会1997a	
65	村上市	上向い	早期末葉～晩期中葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.9	2.7	0.5	13.5	朝日村教育委員会1997b	
66	村上市	黒湖	早期中葉～後期初頭	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	4.9	2.5	0.6	7.3	朝日村教育委員会1997b	
67	村上市	黒湖	早期中葉～後期初頭	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	(3.3)	2.3	0.6	(5.0)	朝日村教育委員会1997b	
68	村上市	黒湖	早期中葉～後期初頭	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	7.7	2.4	1.0	16.9	朝日村教育委員会1997b	



図版番号	市町村	遺跡名	主な時期	石材	素材	腹面加工	背面加工	形態分類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	文献	備考
69	村上市	沼ノ沢	前期後葉～晩期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	9.8	3.0	1.3	246	朝日村教育委員会1998	
70	村上市	脇ノ沢	前期初葉～後期中葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 4	5.3	2.4	0.9	64	朝日村教育委員会1999a	
71	村上市	山口	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2?	5.2	2.5	0.4	8.3	朝日村教育委員会1999b	
72	村上市	山口	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	(3.4)	2.9	0.6	(5.4)	朝日村教育委員会1999b	
73	村上市	本道平	前期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.6	4.0	1.1	13.1	朝日村教育委員会2000	
74	村上市	本道平	前期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	4.6	3.4	0.8	9.0	朝日村教育委員会2000	
75	村上市	本道平	前期	珪質頁岩	I a	急	全面	不明	5.0	2.1	1.0	9.0	朝日村教育委員会2000	
76	村上市	本道平	前期	珪質頁岩	Ⅲ	全面	全面	A 2	3.1	2.4	0.7	3.5	朝日村教育委員会2000	
77	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	4.9	2.3	0.8	7.9	朝日村教育委員会2002a	
78	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.2	3.0	0.6	7.9	朝日村教育委員会2002a	
79	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	5.7	2.1	0.7	7.6	朝日村教育委員会2002a	
80	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	B 3	7.3	1.9	1.1	10.3	朝日村教育委員会2002a	
81	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	8.2	3.0	1.2	16.9	朝日村教育委員会2002a	
82	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	Ⅱ	急	全面	A 5	7.3	2.2	0.7	9.8	朝日村教育委員会2002a	
83	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	Ⅱ	急	全面	B 3	4.4	2.2	0.9	5.7	朝日村教育委員会2002a	
84	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	B 2	6.7	2.8	1.1	11.4	朝日村教育委員会2002a	
85	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	B 3	4.2	1.5	0.7	4.5	朝日村教育委員会2002a	
86	村上市	アチャ平上段	中期末葉～後期前葉	珪質頁岩	I b	急	全面	B 3	5.4	1.9	1.0	7.4	朝日村教育委員会2002a	
87	村上市	元屋敷上段	後期～晩期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.9	2.8	0.8	14.5	朝日村教育委員会2002b	
88	村上市	元屋敷上段	後期～晩期	珪質頁岩	I a	急	全面	A 3	6.8	2.4	0.6	6.5	朝日村教育委員会2002b	
89	村上市	高山東	前期中葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	(5.4)	2.5	0.5	(8.0)	新潟県教育委員会他2009	
90	村上市	谷地	前期初葉～中葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2?	4.8	2.6	0.5	6.6	新潟県教育委員会他2010	
91	村上市	谷地	前期初葉～中葉	珪質頁岩	Ⅱ	平坦	全面	A 2	7.2	2.2	1.0	11.3	新潟県教育委員会他2010	
92	村上市	谷地	前期初葉～中葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2?	7.0	2.8	0.8	12.7	新潟県教育委員会他2010	
93	村上市	谷地	前期初葉～中葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	B 2	7.5	2.4	1.1	16.3	新潟県教育委員会他2010	
94	村上市	谷地	前期初葉～中葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.8	2.3	1.0	11.6	新潟県教育委員会他2010	
95	阿賀町	北野下層	早期・前期	頁岩	I b	平坦	全面	A 4	(5.1)	2.3	0.8	(8.5)	新潟県教育委員会他2003	
96	阿賀町	現明嶽	前期後葉～末葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	(2.0)	6.0	0.7	(10.2)	新潟県教育委員会他2006a	
97	阿賀町	室谷洞窟上層	早期～前期前葉	頁岩			全面	A 1	4.5	2.0	0.6	3.4	中村・小片1964、小熊2006	
98	阿賀町	室谷洞窟上層	早期～前期前葉	緑色凝灰岩			全面	A 1	5.1	2.4	0.6	5.1	中村・小片1964、小熊2006	
99	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	B 2	6.7	2.1	0.6	9.6	新発田市教育委員会2003	
100	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I b	急	周縁		(6.2)	3.4	0.7	(8.7)	新発田市教育委員会2003	
101	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	5.2	2.8	1.1	7.8	新発田市教育委員会2003	
102	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪化流紋岩	I b	平坦	全面	A 2	(5.2)	2.9	1.0	(12.5)	新発田市教育委員会2003	未成品か
103	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 2	(5.1)	2.8	0.9	(9.6)	新発田市教育委員会2003	
104	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	(3.9)	2.1	1.1	(6.3)	新発田市教育委員会2003	
105	新発田市	二タ子沢A	前期末葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 4	(2.8)	2.4	0.8	(5.1)	新発田市教育委員会2003	
106	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 3	6.3	2.0	0.5	6.8	新発田市教育委員会2007	
107	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	流紋岩	I a	平坦	全面	A 2	8.1	3.7	0.8	19.0	新発田市教育委員会2007	
108	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.2	2.1	0.6	10.8	新発田市教育委員会2007	
109	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	流紋岩	I a	平坦	全面	A 2	6.6	2.6	0.8	12.3	新発田市教育委員会2007	
110	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	珪質頁岩	I a	平坦	全面	A 2	5.8	2.4	0.8	9.6	新発田市教育委員会2007	
111	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	玉髄	I a	無	全面	A 3	5.8	2.3	0.7	9.4	新発田市教育委員会2007	
112	新発田市	狐森B	前期初葉～中期初葉	珪質頁岩	Ⅲ	全面	全面	A 2	4.6	2.8	0.8	8.9	新発田市教育委員会2007	
113	新潟市	布目	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	5.7	3.0	0.8	9.0	小熊1994	
114	新潟市	布目	前期前葉	珪質頁岩	I a	平坦	周縁	C 3	(3.7)	2.7	0.3	(2.0)	小熊1994	
115	新潟市	布目	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	6.2	2.0	0.6	7.8	小熊1994	
116	新潟市	布目B	前期前葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 2	3.9	1.7	0.3	2.0	新潟大学考古学研究所1988、小熊1994	
117	新潟市	布目B	前期前葉	鉄石英	I b	平坦	周縁	C 3	3.9	3.0	0.4	5.9	新潟大学考古学研究所1988、小熊1994	
118	新潟市	新谷	前期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	7.4	4.3	0.6	(17.8)	前山1994	
119	新潟市	新谷	前期前葉	珪質頁岩	Ⅱ	平坦	全面	A 2	(6.2)	2.7	0.6	(10.3)	前山1994	
120	新潟市	新谷	前期前葉	珪質頁岩	Ⅱ	平坦	周縁	A 2	6.4	2.8	0.7	11.3	前山1994	
121	新潟市	天神B	前期前半	珪質頁岩	I a	急	周縁	C 3	4.7	3.0	0.9	8.5	二階堂・加藤2012	
122	新潟市	天神B	前期前半	玉髄	I a	急	周縁	A 2	5.1	3.0	0.8	6.0	二階堂・加藤2012	未成品
123	新潟市	大沢	中期前葉～後期前葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 2	9.4	2.8	0.7	19.0	小野1994	
124	津南町	洗峰C	前期中葉～末葉	珪質頁岩	I b	平坦	全面	A 2	5.2	2.2	0.8	6.6	津南町教育委員会2008	
125	柏崎市	剣野B	早期後葉～晩期末葉	珪質頁岩	Ⅲ	全面	全面	A 2	5.7	2.4	0.8	7.7	柏崎市教育委員会2011	
126	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 2	6.3	2.7	1.0	12.0	黒川村教育委員会2003	
127	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I b	急+平坦	全面	A 2	7.1	3.0	0.9	13.0	黒川村教育委員会2003	
128	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I a	急	全面	A 1	6.4	2.9	0.6	10.0	黒川村教育委員会2003	
129	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I a	急	周縁	A 2	4.7	2.5	0.8	7.0	黒川村教育委員会2003	
130	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I b	急	全面	A 2	6.0	2.9	0.7	9.0	黒川村教育委員会2003	
131	胎内市	分谷地A	前期初葉～後葉	珪質頁岩	I a	急	周縁	C 2	7.1	3.0	0.9	13.0	黒川村教育委員会2003	
132	阿賀町	北野下層	早期・前期	頁岩	I a	急	全面	B 2?	8.7	3.6	0.6	20.2	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難
133	阿賀町	北野下層	早期・前期	頁岩	I a	平坦	全面	不明	4.8	2.7	0.8	6.6	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難
134	阿賀町	北野下層	早期・前期	頁岩	礫面	平坦	全面	不明	4.8	3.1	0.6	7.8	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難
135	阿賀町	北野下層	早期・前期	緑色凝灰岩	I a	急	周縁	A 4?	4.6	2.1	0.7	6.2	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難
136	阿賀町	北野下層	早期・前期	頁岩	I a	平坦	周縁	A 2?	4.9	2.2	0.6	4.2	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難
137	阿賀町	北野下層	早期・前期	鉄石英	I a	急	周縁	不明	3.8	2.4	0.4	3.9	新潟県教育委員会他2003	松原型か判断困難

# 新潟県における縄文時代墓制の基礎資料集成

## —遺物出土土坑を中心に—

加藤 元 康

### 1 本稿の目的

墓制研究において墓の認定は重要であり、確実に断定できる条件は人骨の出土であることは、多くの方々が指摘している通りである。しかし、太平洋側に比べて大規模な貝塚が展開しない新潟県において縄文人骨が出土することは特別な状況が生じないと望めない。縄文時代の墓制研究が配石墓や土坑墓などを集成し、検討する作業が全国各地で行われ、地域の様相もまともにつつある一方で、出土人骨を人類学と共同研究することで進展している。貝塚が少ないという本県の特徴を考慮すると人骨出土の事例の他に遺構の痕跡から墓を抽出し、基礎的な情報の把握が重要と考える。

墓制研究を人類学の分野から考古学の研究課題に牽引した坂詰秀一は、墓制が人間生活の重要な一面を示しており、その把握なくして文化の性格を知ることはできないと述べ、検出された埋葬事例を葬法類型にまとめて、系統的な整理を行った [坂詰1959・1961]。藤本強は墓などの精神世界の解明が縄文文化を根本から明らかにすることに寄与するもので、墓坑を中心とした個々の遺跡の遺構・遺物の属性の徹底的な抽出と相関関係の分析が、精神的側面へのアプローチの一つの方向であると述べている [藤本1983・1985]。墓制研究が縄文文化の解明に大きな意義を有していることがわかる。

分析概念である埋葬の属性については、岡村道雄 [岡村1993] や山田康弘によって示されている。山田によると、生前付加属性と死後付加属性に分かれる。前者には身体に直接行い、不可逆的なもの（抜歯など）と、脱着可能なものや可逆的なもの（装身具など）があり、後者は墓の構造に付加されるもの（墓の位置・土坑墓の形態など）と、遺体そのものに付加されるもの（埋葬姿勢・頭位方向など）、葬送儀礼のなかで付加されるもの（副葬品・甕被・抱石など）がある。さらに、埋葬を実施する立場から可視属性（埋葬位置など）と不可視属性（埋葬姿勢・副葬品など）があるという。埋葬行為には多様な属性が組み込まれ、生前と死後の属性が合わさることで、社会構造に至ることができると述べている [山田1997]。

県内の墓制でこの方法で分析できる資料は極めて少ないが、土坑墓、配石墓、埋設土器、葬法は土葬のほかに、火葬があり、多様な要素が存在すると考えられる。筆者はかつて関東地方を中心に、埋葬人骨や土坑墓に注目して、土坑墓形態と埋葬姿勢の時期的傾向や出土遺物の状況について論じた [加藤2001・2003・2004]。その知見を踏まえて、埋葬人骨、配石や墓と思われる土坑から出土する遺物に着目して、縄文時代の各時期の事例を歩猟し、葬法のあり方、その変遷や特徴など縄文時代の墓を集成して、概観する。出土遺物を条件とするのは認定条件が複数合致することにより、墓である可能性を高めるためである。なお、埋設土器（埋甕）は非常に多くの事例と様々な属性があり [古澤1999・2008]、理化学的な分析を加味する必要があるため、本稿の対象からは除外した。

### 2 新潟県の墓制研究

まずは本稿の目的に沿って、土坑墓と配石墓について過去の研究を整理し、現状を確認しておきたい。全国的な研究史は、坂詰秀一 [坂詰1958a・1958b]、山田康弘 [山田1999] に詳しいので、ここでは、県



内に限って扱う。また報告書に掲載のものは、その遺跡や遺構の特徴を明らかにするためのものと捉えて、各詳細を述べる際に取り上げることにする。

本県の墓制は、北村亮・野村忠司、渡邊裕之が総論しており、阿部昭典は魚沼地方を中心に述べている。

北村・野村は、県内の墓を土坑墓・配石墓・埋甕墓を中心に、各時期でまとめている。配石を伴うものが早期に認められ、前期には墓域を形成し、有孔浅鉢や玦状耳飾が土坑から出土している。室谷洞窟の屈葬人骨は深鉢形土器に覆われた特異な事例である。中期には中央広場に墓域が形成され、伏せた浅鉢が土坑から出土し、後期には葬墓制のあり方がより複雑化し、配石墓が存在する。晩期は独自の墓域が顕著になり、上越地方に多く散見される。籠峰遺跡の石棺状配石は新潟県南西部の山間地に特徴的に認められる形態で、焼人骨が検出された配石遺構もあるとしている〔北村・野村1999〕。

渡邊は、越中・越後・佐渡の北陸地方東部地域の葬墓制の変遷を担当し、早期から晩期までの事例を扱い、居住域と墓域との関係や特徴的な葬法などについて概観し、課題を提示している。墓域形成は中期中葉を画期とし、後期中葉まで建物跡の内側に展開するようになる。しかし、中期中葉の五丁歩遺跡では居住域と墓域は分離しているが、同じ時期の清水上遺跡では明確に分離しないなどの違いがあり、遺跡の性格などを検討する必要性を指摘している。その他、「下原A型配石墓」、「上越型墓上配石」などの上部配石のみの墓と北陸地方の事例との検討、石川県真脇遺跡と類似する野地遺跡の「板敷土坑墓」の意味、元屋敷遺跡の焼人骨による火葬の出自・展開の再検討など、様々な課題を示している〔木下・渡邊2010〕。

阿部は魚沼地方の墓制の様子をわかりやすく解説している。早期・前期は石鏃の副葬、赤色顔料の検出、玦状耳飾や有孔浅鉢形土器が出土した土坑が存在する。中期は、石匙やヒスイ製大珠が出土し、抱石葬、甕被葬と思われる逆位の浅鉢、土坑墓上の大型石棒片・板状礫・柱状礫の立石があるという。後期は墓域の形成が認められず、信濃川上流域に特徴的な「柳古新田型」配石墓と呼ばれる楕円形の平面に偏平な縁石をめくり、主軸端部に柱状礫を配置し、内側に偏平礫を敷き詰める遺構があるという。甕被葬と思われる浅鉢や深鉢、半分に裁断または、大形破片の深鉢が出土する事例が少数存在し、北信地域からの北への展開を想定している。本地域の配石墓の起源を明らかにするためには、北信地域や東南北部地域との関係が重要であると指摘している。その他に、信濃川上流域では副葬品の出土が顕著ではないとの特徴が述べられている〔阿部2014〕。

土坑墓については中村大〔中村2000〕の認定条件の研究による分類が報告書等でも散見できる。木島勉は中期の土坑の性格を貯蔵穴と土坑墓で具体的に検討しようと試みた。梅沢太久夫〔梅沢1971〕や中村などを参考に、県内の土坑墓の認定条件をまとめ、本県の土坑墓研究は人骨出土が稀なことから基礎資料の集成・分析が充分でないと述べている〔木島2003〕。その他に、山田康弘は堂の貝塚の埋葬人骨と土坑墓の大きさを分析し、装身具や副葬品を伴うものの方が大きいと指摘している〔山田2001〕。阿部昭典は原遺跡で検出された完形土器が出土する5例の土坑のうち、「甕被葬」と考えられる3例を対象に、堀之内式並行期の鉢形土器を使用し、土坑は約1mの楕円形であることを述べ、土器の選択性、土坑墓規模の偏りを指摘している〔魚沼先史文化研究会1998〕。

配石墓については特徴的な遺構を検出しているため、いくつかの研究が確認できる。全国的に配石遺構を集成した塚原正典は、新潟県の事例として関沢遺跡、葎生遺跡、寺地遺跡の3例を挙げている〔塚原1987〕。本県の配石墓をまとめた國島聡は後期初頭から前葉と、後期末葉から晩期前葉の2つの画期を想定した。後者の時期の地域的特徴は、未加工の扁平な河原石を利用し、側面と内部の敷石では大きさに差があり、石棺状の組石と土坑の上に墓標として石を配置する埋葬施設があることなどを指摘している〔國

島1990]。後期前半期の配石墓については、阿部昭典が、縁石として横長の礫を立てて配置し、その内部に偏平礫を敷き、長軸の両端に柱状礫や偏平礫を縦長な状態で埋設する例を「下原A型」と呼んでいる[魚沼先史文化研究会1998]。この配石墓形態は道尻手A類であり[阿部2005]、後に柳古新田型と改称され[阿部2009]、魚沼地方に広く分布する地域性の強い配石墓とされている。加藤雅士は、上越市籠峰遺跡の配石遺構を「上越型墓上配石」と仮称し、内壁に側石がめぐり、底面に敷石を有する北信・東信の主要な石棺墓形態の影響としつつも、形態的な違いから意味的变化を伴いながら受容したのではないかと指摘している[加藤2006・2007]。また津南町正面ヶ原A遺跡の墓を分析し、北信的な下部配石墓があるものの、「上越型墓上配石」の存在や墓の数量が多く、堅穴住居跡群と墓群がまとまって検出されていることから、新潟の特徴を有していると評価している[加藤2010]。

土坑墓や配石墓など県内の墓制研究は蓄積されつつあり、その特徴も明らかになってきている。より具体的に検討するためには、基礎資料の集成は欠くことができないと思われる。

### 3 集成の視点

墓の認定条件は梅沢や中村により提示されているが、地域や時期によって違いがあり、単純に援用できない。そのことを踏まえて、木島は県内の中期前葉から中葉を中心とした認定条件を①人骨の出土、②人為的堆積、③底面・覆土下部に完形に近い土器や石器類の出土、④底面・覆土下部に装身具や第二の道具類の出土、⑤覆土上部・壁面に礫を配置、⑥赤色顔料、⑦平面は楕円形を呈する傾向が強い、⑧平坦な底面、⑨遺跡内での斉一性としている[木島2003]。本稿では上記①・②・③・④・⑥を参考に、遺構の堆積状況や出土遺物の相対的な評価、調査者の所見を尊重して、墓もしくは墓の可能性が高いと考えられる遺構を対象とした。墓として判断し易く、異論が少ない遺構が主体となっているため、遺物が多く出土している印象を与えるが、出土遺物がない事例が通時的に主流であることは言うまでもない。

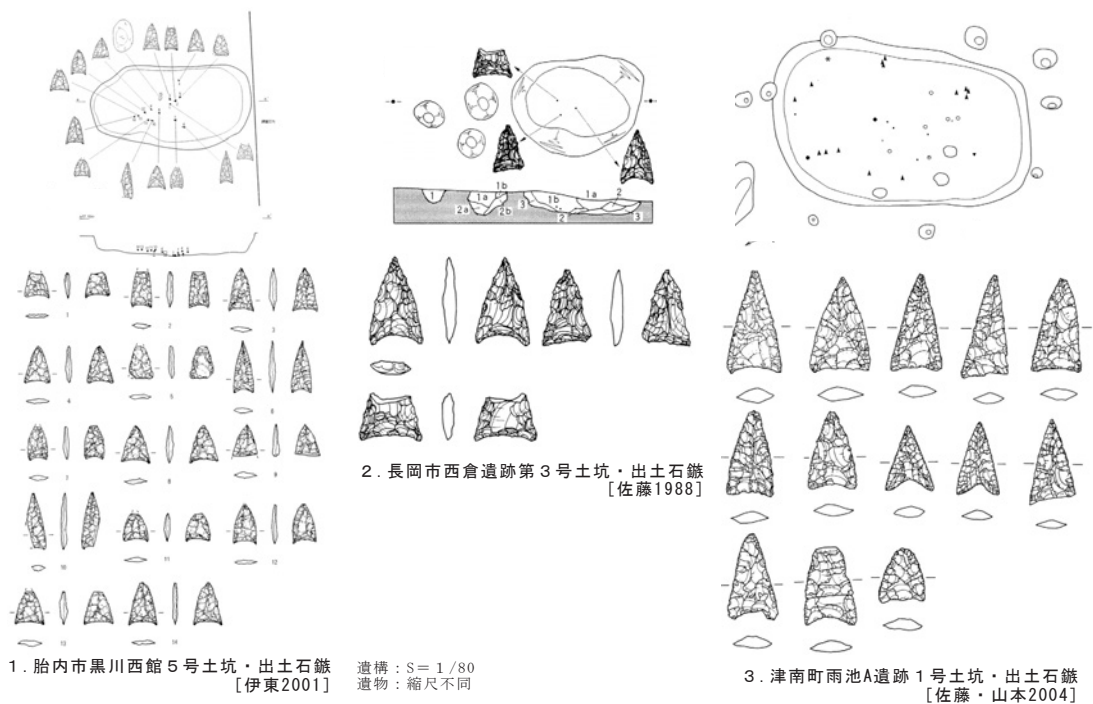
集成結果を第1表に示す。表項目は遺跡名、所在市町村名、遺構番号等、時期、平面形態、大きさ(cm)、深さ(cm)、配石の有無、出土遺物、出土状態・縦位置、その他、文献名となっている。時期は報告書の記載を参考に、記載のないものは遺構や遺跡、出土土器の時期を充てている。なるべく、詳細な時期を記載するように心がけた。大きさ・深さは報告書に準じ、検出面での数値である。埋葬姿勢との関係を読み取るには底面での大きさが必要との指摘もあるが、掲載していない。出土遺物は2点以上出土した場合にのみ点数を記し、出土状態は報告書の記載に準じ、ない場合は断面図等から読み取った。特定の遺物に限定した出土状況の場合は、( )でその種類を示している。なお、詳細な情報収集を目指すため、報告書刊行済みの遺跡を対象としている。項目に記した情報の誤記・誤認は筆者の責任である。

### 4 各時期の事例

集成の結果、胎内市黒川西館、長岡市西倉遺跡、津南町雨池A遺跡、阿賀町室谷洞窟、村上市谷地遺跡、上越市黒田古墳群、南魚沼市吉峰遺跡、上越市古町B遺跡、阿賀町大坂上道遺跡、津南町道下遺跡、佐渡市堂の貝塚、長岡市馬高遺跡、佐渡市藤塚貝塚、南魚沼市五丁歩遺跡、魚沼市清水上遺跡、魚沼市布場上ノ原遺跡、長岡市岩野原遺跡、上越市和泉A遺跡、柏崎市大沢遺跡、南魚沼市原遺跡、阿賀町屋敷島遺跡、津南町堂平遺跡、南魚沼市万條寺林遺跡、魚沼市町上遺跡、胎内市分谷地A遺跡、小千谷市城之腰遺跡、村上市下ゾリ遺跡、柏崎市田塚山遺跡群B地区、津南町道尻手遺跡、南魚沼市柳古下原A遺跡、十日町市野首遺跡、上越市炭山遺跡、村上市元屋敷遺跡、胎内市道下遺跡、胎内市野地遺跡、上越市籠峰遺跡、糸



第1図 分布対象遺跡位置図



第2図 縄文時代早期の土坑墓と出土遺物



魚川市寺地遺跡、田上町川船河遺跡、新潟市大沢谷地遺跡、新潟市大沢谷内北遺跡、田上町保明浦遺跡、新潟市鳥屋遺跡の42遺跡で確認した（第1図）。時期は縄文時代早期から晩期までの事例が認められる。

まずは時期ごとに事例を整理する。各遺跡の文献は一覧表に記載していることから割愛し、細かな説明や補助的に扱った事柄を記した場合のみ文末に示す。

### （1）早期

黒川西館5号土坑は石鏃14点・磨石、西倉遺跡第3号土坑は石鏃3点、雨池A遺跡1号土坑は石鏃13点・石匙が出土している（第2図1・2・3）。複数の石鏃を副葬するのが特徴で、石匙もある。雨池A遺跡では底面に赤色顔料と思われる赤褐色土が検出され、赤色顔料を散布する行為が存在していたと思われる。本事例は土坑が長径273cm、短径160cmと通時的な土坑の大きさと比較しても大きい。これについては後章で述べる。土器が出土することが少ないため、時期は石鏃形態や遺構周辺の時期傾向から想定されており、西倉遺跡が早期中葉、雨池A遺跡が早期末葉とされている。この時期の湯沢町上林塚遺跡には配石を伴う土坑が検出されている。しかし、埋葬施設として捉えられるかは慎重な検討が必要との指摘がなされている [阿部2014]。

### （2）前期

この時期から認められる葬法として、土器を使用したものがある。室谷洞窟第2号人骨の右肩付近に花積下層式の深鉢が横倒しで出土している。左を下にして側臥屈位の姿勢をとらせ、右肩部に口縁部を下にした土器を被せたとされている（第3図1） [小片1962]。吉峰遺跡B3区5号土坑の諸磯b式期の有孔浅鉢は土坑底面の南東隅に正位の状態出土している（第3図2）。この他、土坑から土器が正位で出土する事例として、村上市高山東遺跡SK20出土の太木2a式の鉢形土器がある。墓とするには出土位置に違和感があり、他地域との検討が必要なため、判断は保留した [青木・石川ほか2009]。

装身具が出土する事例もみられる。吉峰遺跡B3区10号土坑Aでは、蛇紋岩製珧状耳飾2点が1対の状態出土し、装身具を着装して埋葬され、原位置を保って出土した例として典型である（第3図2）。古町B遺跡186号土坑では珧状耳飾が1点出土している。黒田古墳群97SK20では滑石製の管玉が出土している（第3図4）。

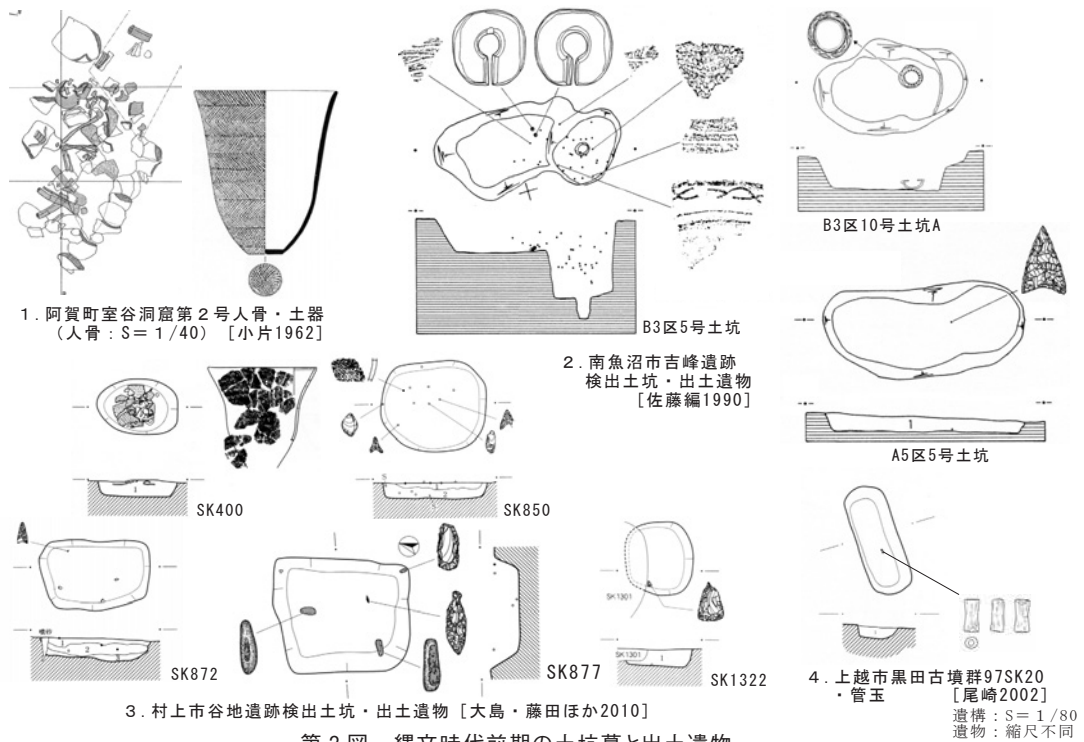
早期に特徴的であった石鏃の副葬は、出土点数は少ないが吉峰遺跡A5区5号土坑（第3図2）や谷地遺跡SK850・SK872にあり、石匙が同遺跡SK877、篋状石器がSK1322で出土している（第3図3）。

### （3）中期

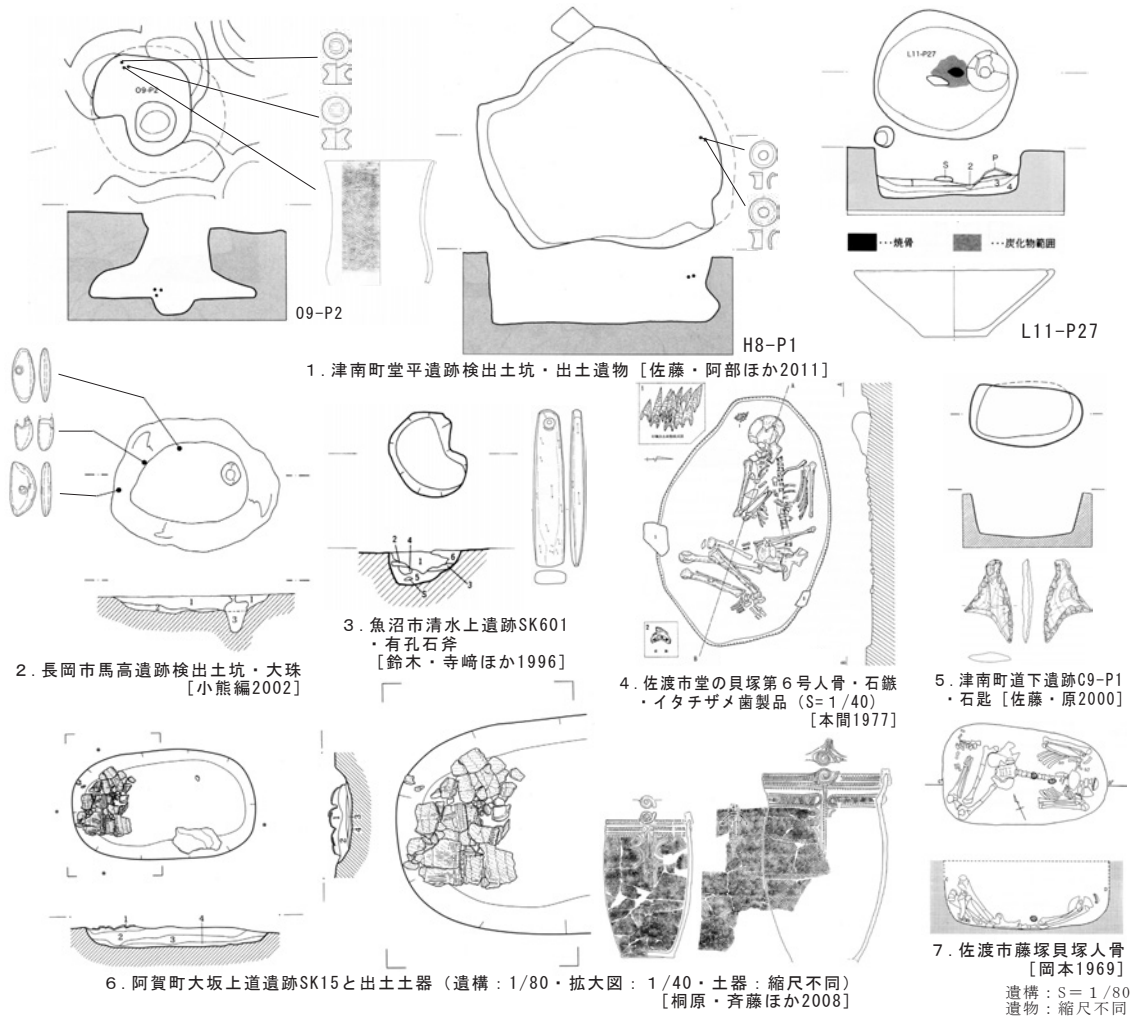
中期以降は土坑出土の遺物が増え、埋葬事例として明確に判断できる遺構が多くなる。

土坑墓の平面形は円形と楕円形類が存在し、断面形は箱形や台形以外にも袋状を呈するものもある。主に貯蔵穴が主要な用途と考えられるフラスコ（袋）状土坑からも土製耳飾が出土し、転用したと考えられる。

岩野原遺跡5E-G63や堂平遺跡H8-P1・O9-P1・I7-P19（第4図1）、大沢遺跡SK233、分谷地A遺跡35号土坑で土製耳飾が出土している。それ以外の装身具として硬玉製大珠が馬高遺跡VD-P1（第4図2）、有孔石斧が清水上遺跡SK601（第4図3）で出土している。土製耳飾の出土縦位置は土坑底面がある一方で、堂平遺跡H8-P1ではフラスコ状土坑の覆土中位に2点出土している（第4図1）。図面から



第3図 縄文時代前期の土坑墓と出土遺物



第4図 縄文時代中期の土坑墓と出土遺物 (1)

算出すると、底面から48cm上に原位置を保ったような状態である。覆土の堆積状況はわからないが、土坑が埋まる途中で埋葬された可能性も考えられる。フラスコ状土坑の墓坑転用は貯蔵穴としての用途を終了した後、あまり時間を置かず転用した場合と、ある程度土坑内に土壌が堆積した後に使用する場合があると考えられる。前者の場合は覆土底面もしくは下層に、後者の場合は覆土中層から上位に埋葬されたと想定できる。出土人骨が多い千葉県内でも2者の覆土位置で埋葬人骨が検出されている。

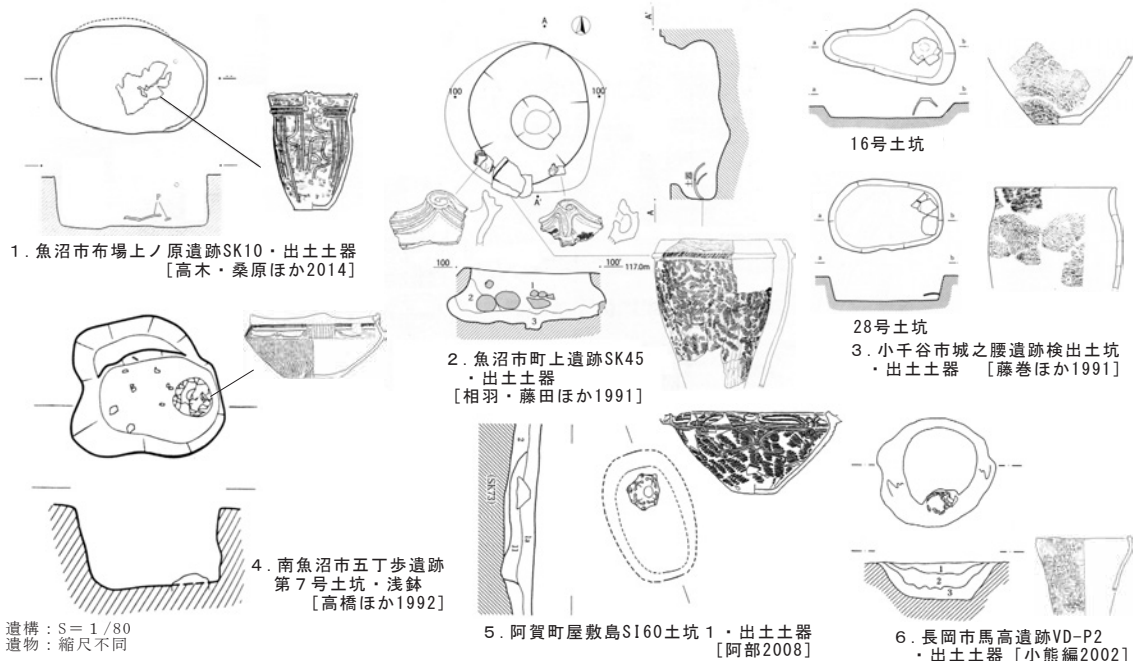
堂の貝塚第6号人骨は仰臥屈葬の壮年～熟年期の男性で、頭部付近右側の床面直上に13本の石鏃、胸部上にイタチザメ歯製品が出土している（第4図4）。多数の石鏃は早期以外には確認できない。和泉A遺跡SK917の覆土中層で石鏃が出土しているが、基部のみ残存し、副葬品としての意味を持つのか不明である。津南町道下遺跡C9-P1のほぼ底面から石匙が1点出土している（第4図5）。石鏃と同様に石匙も副葬品として扱われていることがわかる。

本時期は甕被葬の事例が増加する。中期初頭の例として、大坂上道遺跡SK15の深鉢形土器がある（第4図6）。覆土表面を覆うように、別個体の大形破片が互違いに並べられていた。深鉢形土器を故意に割って、意図的に交互に配置したと思われる。大形土器破片の事例は中期前葉の布場上ノ原遺跡（第5図1）、中期後葉の町上遺跡SK45（第5図2）、中期末葉の城之腰遺跡28号土坑（第5図3）などもある。このような可能性のある例として万條寺林遺跡170号土坑がある。土坑の平面形は隅丸長方形で、断面は袋状を呈し、大木8b式期の深鉢形土器口縁部大形破片が土坑覆土下層から出土している。詳細な記述はないが、図面では口縁部内面を上にした状態と思われる。

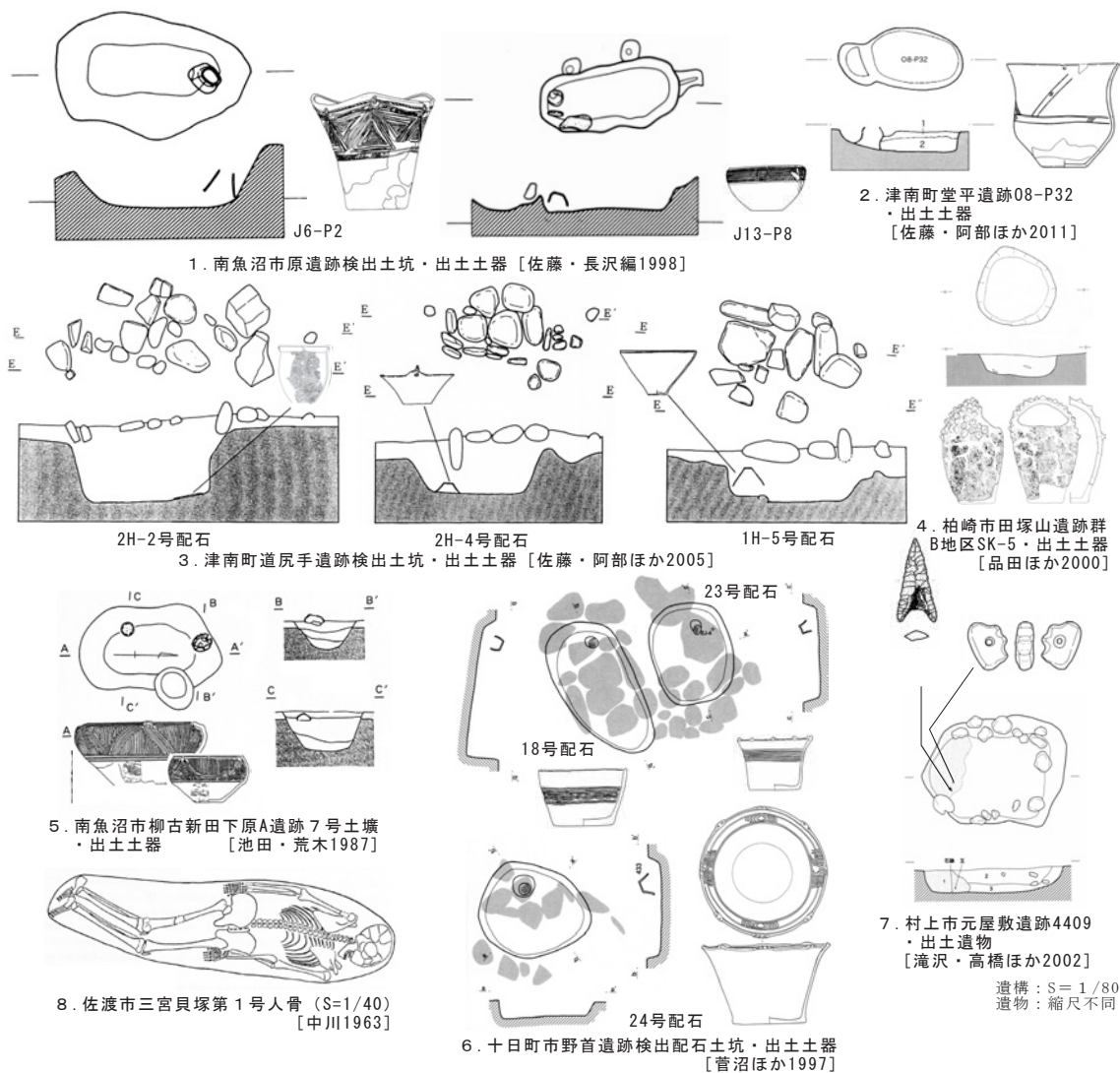
深鉢形土器の大形破片を使用する一方で、浅鉢形土器を使用する事例がある。五丁歩遺跡第7号土坑は上面を攪乱により壊されているものの、底面は長径160cm、短径110cmの楕円形で、底面直上に逆位の状態で北陸系の浅鉢形土器が出土している（第5図4）。覆土下層には地山の土壌が含まれており、掘り上げた土を埋め戻した行為が想定されている〔高橋ほか1992〕。屋敷島遺跡では土坑が住居跡の堆積土を穿って構築されていた。土層の断面観察から土坑の西側に逆位に置かれた完形の浅鉢形土器が出土した（第5図5）。その他、大木10式の浅鉢形土器が出土した下ゾリ遺跡SK37がある。逆位の深鉢形土器は、馬高遺跡VD-P2（第5図6）や底部の城之腰遺跡16号土坑（第5図3）がある。

非常に珍しい事例として堂平遺跡L11-P27がある（第4図1）。覆土中位から無文の浅鉢が逆位で出土した。浅鉢に接するように焼骨・焼土・炭化物が集中する範囲に検出されている〔佐藤・阿部ほか2011〕。焼骨の分析の結果、特徴的な部位が検出されないことからヒトとは断定されず、哺乳類とされた〔パリノ・サーヴェイ2011〕。本事例の類例は県外も含めて管見の限り思いあたらない。特殊な葬法には選択理由があると仮定して、3つの可能性が考えられる。1つ目は、焼人骨と甕被葬の被葬者が単独の場合である。なんらかの理由で火葬にされ、埋葬の際は甕被葬にした。2つ目は、焼人骨と甕被葬の複葬で、2人が同一の土坑内に埋葬された場合である。その場合、両者の強い繋がりが想定できる。3つ目は、焼骨をお供え物と想定し、土坑に埋葬した後に頭部に浅鉢を被せ、胸部に焼かれた食べ物を供え、被葬者が土に帰り、その空間に焼骨が落ち込んだと考える場合である。炭化物範囲は広がっていないことから、有機質の容器に入れられていたとも想像できる。本例を分析した阿部昭典は焼人骨であった場合、土坑内火葬ではなく、本土坑以外で火葬され、埋葬されたと考えられ、県内でも古い段階の事例であると指摘している〔阿部2011〕。出土した焼骨がヒトかどうかの再分析と、類例を含めた再検討が必要である。





第5図 縄文時代中期の土坑墓と出土遺物（2）



第6図 縄文時代後期の土坑墓と出土遺物

#### (4) 後期

中期に顕著に認められた完形・略完形・大形被片の土器を使用した甕被葬の事例は後期中葉まで確認できる。原遺跡J13-P8では堀之内1式並行の鉢形土器、I6-P2では堀之内2式並行の鉢形土器、I11-P18では加曾利B1式並行の浅鉢形土器が逆位で出土している(第6図1)[佐藤・長沢編1998]。これらの遺構は埋葬位置・頭位、上部配石の有無などの分析がなされ、堀之内式並行の鉢形土器と墓坑の規模に関係性が認められ、土器に何らかの選択性があると指摘されている[魚沼先史文化研究会1998]。

南三十稲場式期の同様な事例は、堂平遺跡O8-P32の深鉢形土器(第6図2)、道尻手2H-4号配石の浅鉢形土器(第6図3)があり、柳古新田下原A遺跡7号土壙の浅鉢形土器2点が底面から約28cm上面で出土している(第6図5)。加曾利B1式並行期の事例は道尻手遺跡1H-5号配石の浅鉢形土器(第6図3)、野首遺跡18号配石、23号配石、24号配石の鉢形土器(第6図6)がある。

大形破片の例として、道尻手遺跡2H-2号配石の三十稲場式の深鉢形土器(第6図3)、同遺跡2H-3号配石の南三十稲場式の深鉢形土器がある。半分の無文深鉢形土器が伏せた状態で出土した万條寺林遺跡の埋甕とされている遺構も、本事例に含まれると思われる。

田塚山遺跡群B地区SK-5から三十稲場式期の特殊な器形の土器が出土している(第6図4)。通常の間縁部を球状に覆って閉じ、一方のみ窓状に開口し、土器上部には凸瘤が張り付けられ、下部は撚糸文が施されている。円形の土坑の片側に、開口部を上にして、斜めの状態で出土している。土器は詳細に観察され、報告がなされている。炭化物の付着は口縁付近に向かって量が多くなり、底部にむかって二次焼成の痕跡が強くなることから、正位の状態で使用されたとされている[中野1994]。異形土器でも非常に珍しい器形であり、副葬品として埋納された可能性が高い。

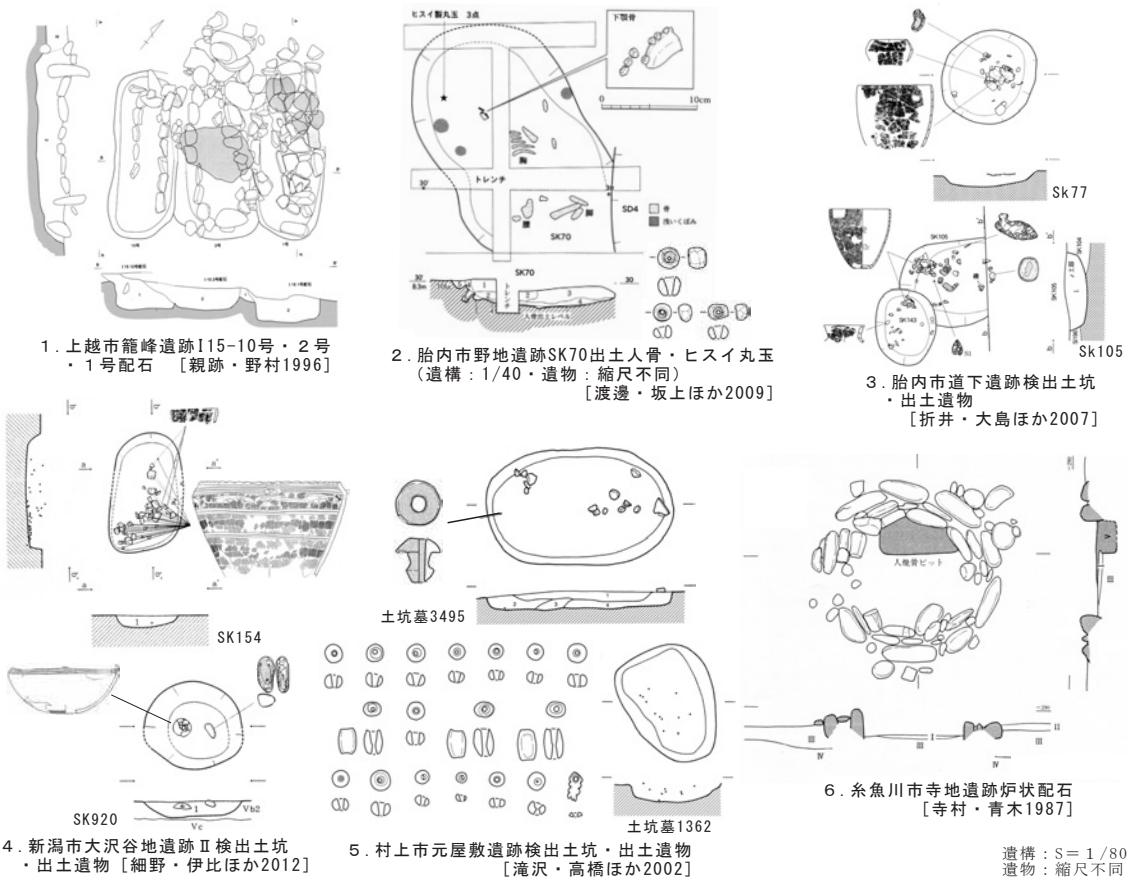
元屋敷遺跡4409配石墓のほぼ底面から石鏃が、やや上からは玉が出土している(第6図7)。元屋敷遺跡では後期後葉から晩期前葉を主体とする配石墓、晩期中葉を主体とする土坑墓が検出されており、玉は配石墓13基、土坑墓1基から出土し、時期的傾向が認められている。7257配石墓の玉は玉擦れが顕著で、組み合わせが想定されている。玉の組み合わせと墓の形態・分布状況との相関性は認められないという。玉の石材はヒスイ、石英片岩、滑石、緑泥片岩等がある[滝沢・高橋ほか2002]。供伴する遺物がないため本稿の分析対象ではないが、本遺跡7250配石墓・8048配石墓から焼人骨が検出されており、渡邊裕之は焼人骨葬の分布や系譜を考えるうえで重要であると指摘している[木下・渡邊2010]。

さらに、この時期の特徴としては配石墓の展開がある。本集成の対象となった事例として原遺跡・道尻手遺跡・野首遺跡・元屋敷遺跡がある。多くの配石墓が検出されている魚沼地域を分析した阿部昭典は1m前後の楕円形を基本とし、円礫を主体として構築され、縁石を部分的に巡らせ、その内側に扁平礫を敷設する道尻手A類が地域性の強い配石墓であると述べ、隣接地域と検討する余地があるものの、本地域は東北地方の配石墓に近い形態であると指摘している[阿部2005]。道尻手A類は、柳古新田型と改称されている。本県の配石墓の出現と展開を考える、重要な問題提起で、広域を対象に検討する必要がある。

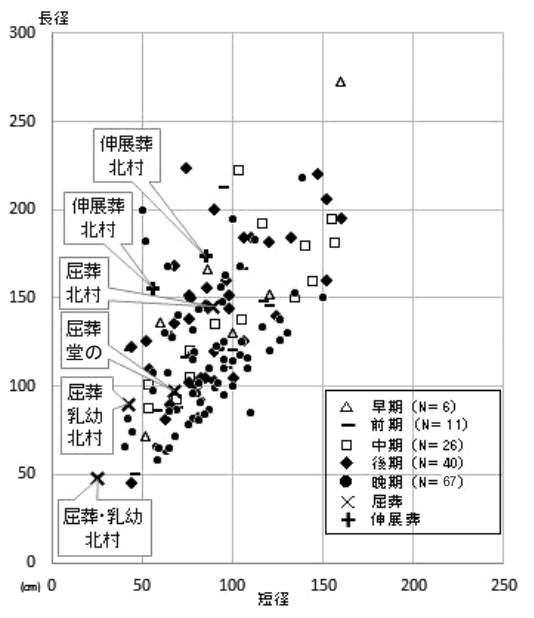
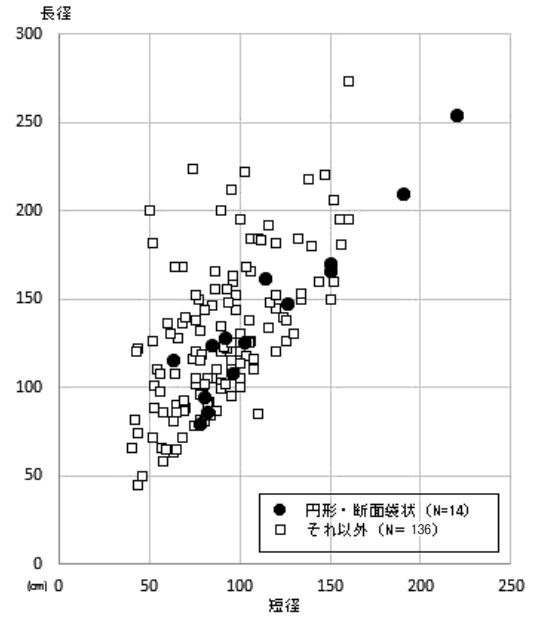
#### (5) 晩期

晩期になると上越地域に石棺状配石が集中する。上部に縁石を巡らせ、内側に礫を敷設し、下部に土坑がある形態で「上越型墓上配石」と仮称され、北信・東信の主要な石棺墓形態を受けつつも在地的な変化を遂げていると指摘されている[加藤2006・2007]。籠峰遺跡の事例が有名でI15-1号から耳飾が出土している(第7図1)。同様な配石遺構は顕聖寺遺跡[中川1959]や葎生遺跡[中川1967]にもある。正面ヶ





第7図 縄文時代晩期の埋葬関連遺構と出土遺物



原A遺跡でも配石墓が検出されている。野地遺跡SK1507・SK1821の底面には板材が検出されており、SK1798の永久歯列が未完成の人骨下から板材の可能性のある木材の小片が出土した [渡邊・坂上ほか2009]。同遺跡SK70は大人の人骨とともに右側側頭部付近にヒスイ製丸玉3点が出土している (第7図

2)。

晩期は土坑から遺物が出土する事例が多い。墓ではなく、祭祀的な遺構が含まれているとの考えもあることから [関1980]、中村大の土坑墓の認定条件を加味している胎内市道下遺跡、新潟市大沢谷内遺跡を中心に把握する。胎内市道下遺跡は大洞B2式からBC式まで営まれた集落である。遺物の出土状況はⅠ類～Ⅶ類に分類され、認定条件と対比し検討を行っている。その結果、玉類などの装身具（第7図3）完形やそれに近い土器が底面から覆土下部に出土、上面に礫を置く、あるいは立てる、土坑中央部の覆土下部に土器片が面的に広がる（第7図3）などがあるという。平面形は円形・楕円形が主流で、長径80～130cmが多い [折井・大島ほか2007]。大沢谷内遺跡は大洞C1式からC2式前半の土器が主体で、土坑からは完形やそれに近い土器が底面から覆土下部に出土する例（第7図4）や、赤色顔料のブロックを覆土に含む例がある [細野・伊比・立木ほか2012]。本遺跡のSK835からアスファルトが出土しており、晩期中葉から末葉と思われる元屋敷遺跡土坑墓3050からもアスファルト塊が出土している。この他、元屋敷遺跡の土坑墓3495は耳飾、土坑墓1362は石製の玉類が出土している（第7図5）。

寺地遺跡では外径約2m、内径1.1mの炉状配石の内部ピットから焼けた複数の人骨と獣骨が検出され、ピット上部には石鎌、底面には朱塗土器、炉内から土器片や砥石片、磨製石斧、被熱した硬玉原石が出土した（第7図6）。人骨は最小個体数11体、そのうち未成人骨1体、女性骨1体、抜歯人骨1体が含まれている [森沢・松田・小片1987]。焼人骨には土坑内火葬と火葬後埋葬があり、本事例は後者に属し [石川1988]、複数個体の集骨を焼いて合葬の形式で再埋葬されたものと想定されている [関1987]。

## 5 埋葬属性の傾向と分析

前章で本県において確認できた事例について、時期ごとにまとめた。本章では第1章で述べた山田康弘の埋葬属性に注目して、整理する。

### (1) 生前付加属性

本属性の資料として抜歯人骨、装身具がある。

抜歯人骨は寺地遺跡の焼人骨以外に、晩期の野地遺跡SK70出土人骨、後期後半の佐渡市三宮貝塚第1号人骨で見つかっている [中川1963]。装身具は事例が多く、縄文時代前期後葉の諸磯b式期の吉峰遺跡で着装時の原位置を保った珧状耳飾2点が出土している。加藤学は魚沼市清水上遺跡の田戸上層式土器を包含する層から珧状耳飾と管玉が原位置を保った状態で出土し、墓坑があった可能性を指摘している [加藤2010]。全国的にも古い段階の事例であり、珧状耳飾の出現と扱われ方を知るうえで重要である。土製耳飾は中期前葉の大沢遺跡、中葉の岩野原遺跡、堂平遺跡、後葉の分谷地A遺跡、後期後半の炭山遺跡、晩期中葉から末葉の元屋敷遺跡、晩期前半の籠峰遺跡で事例を確認できる。その他の装身具は、前期中葉から後葉と思われる黒田古墳群の滑石製管玉、中期前葉から中葉の清水上遺跡の有孔石斧、中期の馬高遺跡の硬玉製大珠、中期後葉の岩野原遺跡の硬玉製大珠、中期中葉から後期前葉の堂平遺跡の石製垂飾品、後期後葉から晩期前葉の元屋敷遺跡の玉類、晩期前葉の野地遺跡のヒスイ製丸玉、晩期の和泉A遺跡の安山岩製垂飾品がある。

耳飾は前期から晩期まで装着して埋葬され、特定の土坑墓形態に限定された様子は認められない。他の装身具も同様の傾向である。着装状態の装身具を分析した山田康弘によれば、耳飾は青年期以降で、珧状耳飾は女性、中期以降は男性の着装例も見られるという [山田2004]。富山県小竹貝塚でも珧状耳飾は女

性が装着している [町田2015]。前期の珧状耳飾の事例は女性の埋葬で、中期の土製耳飾の事例には男性の埋葬事例も含まれていると考えられる。晩期は、多くの土坑墓が検出されている一方で、元屋敷遺跡を除き、玉類の出土が認められない。野地遺跡の丸玉の重要性を物語っているように感じるとともに、土坑の覆土を篩う必要がある。

## (2) 死後付加属性

本属性の含まれる資料として墓の構造、埋葬姿勢、副葬品、赤色顔料がある。土器を被覆する甕被葬については次項で述べる。墓の構造は土坑墓や配石を伴う土坑、板敷土坑の事例がある。

土坑墓の平面形は長方形や楕円形の形態が中心で、断面形は箱形や台形がほとんどで、中期には袋状が認められる。堂平遺跡ではフラスコ状土坑の底面付近と覆土中位から耳飾が出土しており、2種類の転用方法がある。貯蔵穴の転用と思われる中期の円形土坑や袋状を呈する土坑の大きさを土坑全体と比較したが、特徴的な差は伺えなかった (第8図)。各時期の大きさの平均値は早期が長径154cm・短径96cm、前期が長径123cm・短径84cm、中期が長径147cm・短径105cm、後期が長径140cm・短径90cm、晩期が長径114cm・短径86cmである。本県の埋葬姿勢は前期の室谷洞窟、中期の堂の貝塚 (第4図3)・藤塚貝塚 (第4図7)、晩期の野地遺跡 (第7図2) が屈葬で、後期後半の三宮貝塚で伸展葬 (第6図8) [中川1963] がある。堂の貝塚の屈葬人骨埋葬土坑の平均が長径97cm、短径68cmで、隣県の長野県北村遺跡では乳幼児の屈葬で最大長径90cm・短径42cm、最小長径48cm・短径25cm、思春期後半期以上の屈葬で最大長径145cm・短径89cm、最小長径80cm・短径37cm、伸展葬は最大長径174cm・短径85cm、最小長径155cm・短径56cmである [樋口・平林ほか1993]。貯蔵穴の転用を除くなど事例を精査し、土坑墓の大きさを散布図に示した。比較として、屈葬と伸展葬の土坑墓長短径の数値を入れた (第9図)。伸展葬土坑に近い数値の遺構もあるが多くは屈葬土坑以下に属す。屈葬が主流で、伸展葬も少数ある可能性が伺える。また早期から晩期までの土坑墓には、乳幼児の埋葬事例も含まれていることが想定できる。早期の雨池A遺跡1号土坑 (第2図3) は長径250cm以上を超え、全時期のなかでも突出して大きい (第9図)。本土坑は多数の石鏃を埋納し、赤色顔料と思われる赤褐色ブロックが検出された土坑で墓と考えられている [佐藤・山本2004]。しかし、周辺に柱穴を有することや極端に大きいことから、ほかの用途等を考える余地もある。

土坑の上部に配石を持つ事例が、後期以降に展開し、地域特有の配石も認められる。炭山遺跡1号配石は土坑内部に上層・中層上部・中層下部・下層と重層的に配石されている後期中葉から後葉の事例で、底面直上層から土製耳飾が出土している [土橋2005]。複数回にわたり、配石行為を行っている事例として興味深い。晩期には先述した野地遺跡の板敷土坑の事例も検出されている。

赤色顔料は先述した早期の雨池A遺跡1号土坑の他に、中期末の清水上遺跡E区SK239C土坑の底面西端にベンガラが検出され [鈴木・寺崎ほか1996]、後期から晩期の元屋敷遺跡にもある。

副葬品は土器、石鏃、石匙、凹石、石斧、磨石類、石皿などがある。藤塚貝塚では人骨直上に円礫が出土している。用途不明の川原石や礫もなんらかの副葬品としての意味を有しているかもしれない。なかでも通時的な副葬品としては石鏃がある。1点から複数点があり、早期は複数点の出土が特徴的である。この時期に石鏃を副葬することが墓制として確立したと考えられる。しかし、複数の副葬は後の時期には続いておらず、少量の出土が多い。13点の石鏃が出土した堂の貝塚第6号人骨は中期で、時期的にも極めて異例と言える。同じく早期から認められる副葬品として石匙がある。石匙の埋納事例を検討した坪田弘子

によれば、前期の前葉には遡らず、地域や時期によって様相を違えながら勝坂式期まで続くという [坪田2010]。今回の集成では谷地遺跡（第3図3）と津南町道下遺跡（第4図5）の事例が確認できた。石鏃とともに土坑墓出土の石匙にも注意する必要がある。

## （2）甕被葬の展開

小金井良精は甕被葬を極めて特殊な葬法で、縄文土器や土器破片で頭部を覆うと説明している [小金井1922]。坂詰秀一は特殊葬法として、甕被葬は完形やそれに近い土器を遺体の頭部に被せているものと、破片を遺体の一部に覆っているものと定義している [坂詰1961]。この葬法に使用される土器は完形と破片、被覆される部位は頭部とそれ以外の部分であることが含まれている。室谷洞窟は前期初頭の事例で、この葬法の初期段階に位置づけられる。本事例は人類学雑誌に掲載後、報告書でその意味を再検討し、死体の最も大切な部分を覆った可能性があること、抱石葬と同様に土器を載せたなどや、不幸な死を遂げた場合などが考えられるとしている [小片1964]。初期の甕被葬が頭部ではないことは本葬法が頭蓋崇拝を示していないことがわかる。頭蓋崇拝でない事は山田も述べている [山田2001]。

その後の前期は、吉峰遺跡で正位の状態出土した事例（第3図2）はあるが、完形土器を頭部に被せたような逆位の状態出土した事例はなかった。前期の儀礼用土器の顕在化を分析した中村耕作は、墓坑に埋納された土器は花積下層式期や関山式期は少数であるものの、前期中葉から後葉にかけて増加し、諸磯c式期以降は減少する傾向にあり、諸磯a式期・b式期には浅鉢類が卓越するという [中村2012]。本県はこの傾向に同調していない。諸磯式との文化的な影響関係、土坑墓を穿つ掘削深度などの形態差が考えられる。土坑内に土器破片が出土する事例が散見されることから、前期までは主に破片で覆っていたと考えられる。

中期初頭になると大坂上道遺跡の別個体の土器破片を組み合わせた事例があり、五丁歩遺跡で大木7b式並行期の事例（第5図4）以降、後期中葉まで浅鉢形土器の利用が目立つ。県内の中期浅鉢の変遷を論じた阿部は、大木8a式並行期に県内に普及した可能性が高いと指摘している [阿部2014]。浅鉢が県内に波及するとともに、甕被葬にも使用されていると考えられる。埋葬人骨が多く出土する東京湾岸沿岸地域では深鉢形土器を使用する甕被葬が中心で、管見の限り、中期浅鉢の事例を知らない。隣県の事例を集成していないため断定できないが、この時期から本県の甕被葬の土器器種に浅鉢を選ぶ地域的な嗜好性が示されている可能性がある。その後、魚沼地方では後期中葉まで逆位の浅鉢形・鉢形土器の事例が確認できる。後期の墓坑から出土する土器器種の地域的な違いはすでに指摘されている [加藤2003、中村2006]。本県で加曾利B2式並行期以降、事例が認められないことは、関東地方と同じ状況である [中村2008]。

中期前半期の浅鉢形土器を時期や系統に整理した佐藤雅一は、在地系と非在地系の存在から出自の異なる婚姻を反映したものと推察し、婚姻儀礼のなかの共食用の器と想定している [佐藤2001]。後期の浅鉢形土器を器種と行為の視点から論じた鈴木徳雄は、墓坑出土の逆位の浅鉢形土器は転用ではあるが、共用という社会的単位の機能を、製作目的の使用形態とは異なる象徴性を付加し、使用しているだろうと述べている [鈴木2000]。甕被葬に使用される浅鉢には被熱の痕跡を残すものがあり、転用である。しかし、指摘されているように浅鉢の器種的な特異性が甕被葬に使用する要因の一つであったかもしれない。

本県の甕被葬は前期初頭から中期初頭まで土器の大形破片を使用し、中期中葉から後期中葉まで浅鉢形土器を特徴的に選択するとともに、大形土器破片も利用し、行っている。後期後葉以降の様相はやや不明確であるが、晩期まで続く、長期的な葬法と考えられる。



## 6 今後の課題

新潟県の墓制を概観し、現状を整理する目的で集成・分析を行った。埋葬人骨の検出例が少ない本県において、早期から晩期まで多数の事例が認められ、甕被葬、配石墓や焼人骨などの課題が確認できたことは意義あることと思う。葬法の展開や系譜、墓域の形成や社会的意味など残された課題は多く、配石墓の細かな分析や埋設土器など本稿では扱えなかった。今後、各課題解決にむけて取り組む必要がある。

本稿で確認できた墓制の意味を考えるとときに、葬制の考古学的現象と民族誌を照合すると多様な解釈が成り立つことがわかるというピーター・アッコーの指摘には考えさせられるが、それらの違いに何らかの社会的背景や意味が存在することは事実のようである [ピーター1977]。なぜという問いかけに、現代の我々が現代的感覚で解答しても縄文人の思考である縄文論理空間 [小林2010] を解明するのは難しい。とはいえ、超えられない壁を意識しつつも、現状を確認し、現在における最適解を様々な視点から導き出すことが重要だと考えている。今後は別の視角からの接近も試みなければならない。

本稿をまとめるにあたり、中村大氏・阿部昭典氏・深澤太郎氏・中村耕作氏・小林美貴氏にご指導・ご協力を賜った。記して感謝する。

## 引用文献

- 青木 学・石川博行・北村和穂ほか 2009『大館跡Ⅱ・東興屋遺跡・高山東遺跡・窪田遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第192集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 阿部昭典 2005「第4節 魚沼地域の配石墓の地域性」『道尻手遺跡』津南町文化財調査報告第47輯、津南町教育委員会
- 阿部昭典 2009「新潟県における縄文時代後期前葉集落と配石遺構の隆盛」『國學院大學考古学資料館紀要』第25輯、國學院大學考古学資料館
- 阿部昭典 2011「第6節 縄文時代中期中葉から後葉の葬制について」『堂平遺跡』津南町文化財調査報告書第59輯、津南町教育委員会
- 阿部昭典 2014「Ⅲ-F 縄文人の死と埋葬」『魚沼地方の先史文化』津南学叢書第23輯、津南町教育委員会・信濃川火焰街道連携協議会
- 阿部昭典 2014「縄文時代中期の東北系浅鉢の研究」『新潟史学』第72号、新潟史学会
- 石川日出志 1988「縄文・弥生時代の焼人骨」『駿台史学』74巻、駿台史学会
- 市原市文化財センター編 1999『祇園原貝塚』市原市教育委員会
- 魚沼先史文化研究会 1998「原遺跡の研究」『新潟考古』第9号、新潟県考古学会
- 梅沢太久夫 1971「縄文時代の葬制について(1)」『台地研究』19 台地研究会
- 岡村道雄 1993「埋葬にかかわる遺物の出土状態からみた縄文時代の墓葬礼」『論苑考古学』天山舎
- 小片 保 1962「越後国室谷洞窟人骨所見」『人類学雑誌』第70巻第2号、日本人類学会
- 小片 保 1964「室谷洞窟人骨に関する二、三の問題点」『長岡科学博物館考古研究室調査報告書第6冊』長岡市立科学博物館
- 加藤雅士 2007「関東・中部地方後晩期の石棺墓」『縄文時代の考古学9 死と弔い』同成社
- 加藤雅士 2006「石棺墓の展開とその意義」『考古学雑誌』第90巻第1号、日本考古学会
- 加藤雅士 2010「墓を研究する視点」『正面ヶ原A遺跡から垣間見る縄文社会』津南学叢書 第13輯、津南町教育委員会・信濃川火焰街道連携協議会
- 加藤 学 2010「新潟県における球状耳飾」『玉文化』第7号、日本玉文化研究会
- 加藤元康 2001「千葉県における縄文時代土壙墓の研究」『立正考古』立正大学考古学研究会
- 加藤元康 2003「縄文時代墓制研究への視角」『史紋』史紋編集委員会
- 加藤元康 2004「縄文時代中後期の墓制」『縄文文化とその周辺の祭祀・儀礼資料集』國學院大學21世紀COEプログラム
- 木島 勉 2003「縄文中期の土坑の性格」『シンポジウム新潟県の縄文集落(第1分冊)』新潟県考古学会
- 北村 亮・野村忠司 1999「第3項 墓」『新潟県の考古学』新潟県考古学会
- 木下哲夫・渡邊裕之 2010「Ⅵ 北陸地方の縄文集落の葬墓制」『シリーズ縄文集落の多様性Ⅱ葬墓制』雄山閣
- 小林達雄 2010「縄文遺跡の来し方行く末」『遺跡学研究』第7号、日本遺跡学会
- 坂詰秀一 1958a「縄文式文化葬制の研究略史(前)」『西郊文化』第17輯、杉並区史編算委員会
- 坂詰秀一 1958b「縄文式文化葬制の研究略史(前)」『西郊文化』第18輯、杉並区史編算委員会
- 坂詰秀一 1959「縄文式文化葬法類型の地域的編年の展開(予察)」『古代文化』第3巻第3号、古代学協会
- 坂詰秀一 1961「日本石器時代墳墓の類型的研究」『日本考古学研究』恭和印刷株式会社

- 佐藤雅一 2001 「信濃川中流域の浅鉢形土器について」『新潟考古』第12号、新潟県考古学会
- 関 雅之 1980 「VI まとめ」『鳥屋遺跡 I』豊栄市教育委員会
- 関 雅之 1987 「第2章 配石遺構と木柱群の考察」『史跡寺地遺跡』青海町
- 坪田弘子 2010 「土壙墓に埋納された石匙」『比較考古学の新天地』同成社
- 中川成夫 1963 『新潟県佐渡三宮貝塚の研究』立教大学博物館学講座研究報告2、立教大学博物館学講座
- 中川成夫 1959 『顕聖寺遺跡』浦川原村文化財調査報告第1、浦川原村教育委員会
- 中川成夫 1967 『葎生遺跡』立教大学博物館学講座調査報告4、立教大学博物館学講座
- 中野 純 1994 「5 田塚山遺跡群B地区SK-5 出土の異形土器について」『柏崎市の遺跡Ⅲ』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第19集、柏崎市教育委員会
- 中村 大 2000 「土器の出土状態からみた土壙墓の認定について」『國學院大學考古学資料館紀要』第16輯、國學院大學考古学資料館
- 中村耕作 2006 「縄文時代後期前半期の土器被覆葬」『國學院大學史学研究集録』第31号、国学院大学日本史学専攻大学院会
- 中村耕作 2008 「葬送儀礼における土器形式の選択と社会的カテゴリ」『物質文化』87号、物質文化研究会
- 中村耕作 2012 「土器カテゴリ認識の形成・定着」『古代文化』第64巻第2号、古代学協会
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2011 「付編4 L11-P27出土の焼骨の分析」『堂平遺跡』津南町文化財調査報告書第59輯、津南町教育委員会
- 樋口昇一・平林 彰・町田勝則 1993 『北村遺跡』長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書14、長野県教育委員会
- 古澤妥史 1999 「新潟県朝日村本屋敷遺跡における甕棺について」『新潟県考古学談話会会報』第20号、新潟県考古学談話会
- 古澤妥史 2008 「元屋敷遺跡の埋設土器についての再検討」『三面川流域の考古学』第6号、奥三面を考える会
- 藤本 強 1983 「墓制成立の背景」『縄文文化の研究』第9巻、雄山閣
- 藤本 強 1985 「縄文文化の精神的側面の手がかりを求めて」『信濃』第37巻第4号、信濃史学会
- 町田賢一 2015 「北陸地方における縄文墓制」『季刊考古学』第130号、雄山閣
- 森沢佐三・松田健史・小片 保 1987 「第2章 寺地遺跡（配石遺構）出土の人焼骨について」『史跡寺地遺跡』青海町
- 山田康弘 1997 「土井ヶ浜集団の社会構造」『先史学・考古学論究Ⅱ』龍田考古会
- 山田康弘 1999 「葬墓制研究 墓制論」『縄文時代』第10号第3分冊、縄文時代文化研究会
- 山田康弘 2001 「縄文人骨の装身具・副葬品の保有状況と土壙長」『物質文化』70、物質文化研究会
- 山田康弘 2001 「縄文時代における人骨頭部の取り扱い方」『情報祭祀考古』第20号、祭祀考古学会
- 山田康弘 2004 「縄文時代の装身原理」『古代』第115号、早稲田大学考古学会
- ピーター・J・アッカー（西村正雄訳）1977 「埋葬の考古学」『現代思想』1月号（第5巻第1号）、青土社（原文：Peter J.Ucko 1969 Ethnography and archaeological interpretation of funerary remains. World Archaeology Volume I.No2）

※分析に使用した報告書については、一覧表の最後に掲載した。

第1表 分析対象資料一覧(1)

遺跡名	市町村名	遺構番号等	時期	平面形	長さ	短径	深度	配石	出土遺物	出土状態・縦位置	その他	文献		
黒川西館	胎内市	5号土坑	早期	楕円形	166	86	23	×	石鏝4点、磨石	覆土中層～下層		伊東2001		
西倉遺跡	長岡市	第3号土坑	早期中葉	楕円形	130	100	20	×	石鏝3点	先端欠損(石鏝1)、覆土下層		佐藤1988		
雨池入遺跡	津南町	1号土坑	早期末葉	楕円形	273	160	22	×	石鏝13点、石匙、不定形石器、剥片2点、調整剥片5点、破片2点	底面付近(石鏝12・石匙)、上層(石鏝1・不定形石器)	赤褐色土・ブロック3カ所			
		3号土坑	早期末葉	不整楕円形	136	60	12	×	石匙	不明	不明	赤褐色土	佐藤・山本2004	
		5号土坑	早期末葉	楕円形	152	120	35	×	剥片	不明	不明	不明		
		6号土坑	早期末葉	楕円形	72	52	19	×	石匙	不明	不明	不明		
		第2号人骨	花積下層式並行期	-	-	-	-	-	-	深鉢大形破片	被覆状態、人骨右肩部上	女性、壮年期～熟年期、屈葬	小片1982	
		SK400	根小屋式期	楕円形	86	58	18	×	×	深鉢・円鏝	口縁斜め下・覆土上面(深鉢)、土器付近(鏝)			
谷地遺跡	村上市	SK850	二ツ木式～四山式並行期	楕円形	110	97	18	×	石鏝2点、両極石器2点	底面付近(石鏝1、阿極石器2)、覆土上面(石鏝1)			大島・藤田ほか2010	
		SK852	花積下層式期	楕円形	120	100	16	×	深鉢	覆土上面(深鉢)				
		SK872	二ツ木式～四山式並行期	楕丸長方形	116	74	24	×	石鏝	覆土下層(石鏝)				
		SK877	前期初頭～中葉	楕丸長方形	145	120	30	×	×	石匙、鏝状石器、磨石類2点	床面直上(石匙)、覆土上層(鏝状、磨石類2)			
		SK1414	二ツ木式～四山式並行期	楕丸長方形	148	117	21	×	深鉢	覆土中位				
		SK1322	前期初頭～中葉	楕丸長方形	78	(72)	20	×	鏝状石器	底面直上				
黒田古墳群	上越市	97SK20	前期中葉～後葉	長方形	120	43	12	×	管玉	底面中央直上				
		B3区5号土坑	諸磯b式期	楕円形	166	106	37	×	有孔浅鉢形土器	正位、底面直上				
		B3区10号土坑A	諸磯b式期	長方形	88	70	82	×	契状耳飾2点	床面直上			佐藤編990	
吉峰遺跡	南魚沼市	A5区5号土坑	前期	長楕円形	212	95	20	×	石鏝	床面直上				
		186号土坑	諸磯b式期	楕円形	50	46	34	×	契状耳飾	不明			秦1983	
古町B遺跡	上越市	SK15	五領ヶ台I式期	楕丸長方形	192	116	24	×	深鉢大形破片2個体、石皿	互いに重ね(深鉢)、覆土上面			桐原・斎藤ほか2008	
		C9-P1	中期初頭	楕丸長方形(袋状)	116	63	47	×	石匙	底面付近			佐藤・原2000	
大坂上遺跡	津南町	第6号人骨	新崎式期	楕円形	135	90	7	×	石鏝13本、イタチザメ歯製品、石3点	底面直上(石鏝)、人骨上(歯製品、石)	仰臥屈葬	本間1977		
		VD-P1	中期	楕円形	-	-	-	×	硬玉製大珠3点	底面付近			小幡編2002	
馬高遺跡	長岡市	VD-P2	中期後葉	楕円形	-	-	-	×	深鉢	逆位、底面直上	底部欠損			
		SK15	中期	楕円形	88	53	50	×	小円鏝2点	胸部と腹部の直上			岡本1969	
藤塚貝塚	佐渡市	仰臥屈葬人骨	中期	楕円形	160	144	92	×	浅鉢	逆位、底面直上	北陸系浅鉢	高橋ほか1992		
		第7号土坑	大木7b式期	楕円形	93	69	35	×	有孔石斧	覆土下層			鈴木・寺崎ほか1986	
清水上遺跡	魚沼市	SK601	中期前葉～中葉	不整楕円形	126	102	18	×	打製石斧、石皿	不明	覆土中層から扁平礫出土			
		SK161B	新崎式期	円形	162	114	56	×	深鉢	覆土下層			高木・桑原ほか2014	
布場上ノ原遺跡	魚沼市	SK10	新崎式期	楕円形(袋状)	110	-	123	×	土器、石皿、凹石、打穿2点、土製耳飾2点	底面付近(耳飾)				
		8G-F1	中期中葉	円形	180	140	25	×	硬玉製大珠	底面付近				
岩野原遺跡	長岡市	4E-G4	中期後葉	楕円形	220	-	40	×	土製耳飾	底面付近(鏝)			脚形・寺崎1981	
		5E-G63	中期	不整楕円形	210	190	136	×	土鏝、石鏝3点、土器、土製耳飾	覆土(土鏝、石鏝)、土器内(土製耳飾)	土器内に土製耳飾と骨			
和泉入遺跡	上越市	100-L140	中期	円形	128	92	79	×	石鏝	覆土上位				
		SK838	中期前葉	円形	138	105	60	×	石鏝、剥片2点	覆土中層			加藤・荒川1999	
大沢遺跡	相崎市	SK917	中期前葉	楕円形	95	80	44	×	磨石類	覆土上層				
		SK951	中期前葉	円形	105	76	22	×	小形土器2点、土製耳飾2点	底面直上(土器2)			品田ほか2000	
原遺跡	南魚沼市	SK233	新崎式期	楕丸長方形	166	150	56	×	深鉢	不明			佐藤・長沢編1988	
		H6-P4	中期後葉	円形(袋状)	181	156	36	×	大形破片	底面直上	写真図版に大形破片出土			
屋敷高遺跡	阿賀町	E12-P19	中期中葉	楕円形	150	-	20	×	浅鉢	覆土上面			阿部2008	
		SK601	大木8a式期	不明	254	220	64	×	耳飾2点	覆土中位	貯蔵穴を墓に転用			
堂平遺跡	津南町	H8-P1	大木8a式並行期	円形(袋状)	108	96	88	×	大形土器破片、土製耳飾2点	土器内上部から耳飾出土、覆土下層			佐藤・阿部ほか2011	
堂平遺跡	津南町	O9-P2	大木8b式並行期	円形(袋状)	108	96	88	×	大形土器破片、土製耳飾2点	土器内上部から耳飾出土、覆土下層			佐藤・阿部ほか2011	

第1表 分析対象資料一覧(2)

遺跡名	市町村名	遺構番号等	時期	平面形	長径	短径	深度	配石	出土遺物	出土状態・縦位置	その他	文献
臺平遺跡	津南町	17-P19 (J7-P1)	橋倉～沖ノ原 I 式期	楕円形(袋状)	196	-	28	×	土製耳飾	底面付近		
		L9-P28	中期中葉～後期前葉	長楕円形	156	86	42	×	石製垂飾品	覆土下層		
		L11-P1	大木 8 a 式並行期	円形	80	78	18	×	浅鉢	逆位、底面付近	小形の墓穴	佐藤・阿部ほか2011
万條寺林遺跡	南魚沼市	L11-P27	大木 8 a 式並行期	楕円形	150	134	52	×	浅鉢	逆位、底面付近	焼骨・炭化物出土	
		170号土壇	大木 8 ba 式期	楕丸長方形(袋状)	124	84	58	×	深鉢大形破片	覆土下層	中央に窪み、中位～上位に隣	池田・荒木1988
		SK45	中期後葉	楕円形	148	126	67	×	深鉢大形破片、深鉢破片	覆土中位		相羽・藤田ほか2013
分合地A遺跡	胎内市	27号土壇	中期後葉	不整楕円形	222	103	20	×	石皿2点、磨石2点、剥片	覆土中層		伊東2003
		35号土壇	中期後葉	不整楕円形	101	53	51	×	土製耳飾、磨石	底面直上(耳飾)		
		16号土壇	後期初頭	楕円形	138	76	16	×	深鉢	口縁部欠損、逆位		藤巻ほか1991
城之腰遺跡	小千谷市	28号土壇	中期中葉	楕円形	120	76	28	×	深鉢大形破片	2分割、覆土上面		
		SK37	大木10式期	楕円形	195	155	34	×	浅鉢	逆位、底面直上	土坑中央上面に扁平礫	和田ほか1990
		J11-P27	後期初頭	楕円形	195	160		×	深鉢	不明		
大沢遺跡	柏崎市	K13-P49	後期初頭	円形(袋状)	170	150	120	×	深鉢	不明		
		I11-P10	後期初頭	楕円形	126	106	8	×	深鉢	不明		品田ほか2000
		SK-5	三十稲場式期	円形	86	82	22	×	異形土器	斜位	底部欠損。開口部分が真上に向くように斜位で埋設。内面炭化物付着、二次焼成痕跡	品田ほか1994
万條寺林遺跡	南魚沼市	135号土壇	後期前葉	楕円形	90	65	19	×	磨製石斧(刃部欠損)	不明		池田・荒木1988
		埋糞	後期前葉	楕円形	100	80	18	×	深鉢半分	伏せた状態、底面直上		
		15号土壇	南三十稲場式期	楕円形	140	124	71	×	深鉢大形破片、石匙	底面直上(深鉢)、中層(石匙)		
分合地A遺跡	胎内市	23号土壇	中期末～後期前葉	不整長方形	184	106	57	×	深鉢破片、石鏃、石皿破片、剥片	覆土上層		
		26号土壇	南三十稲場式期	楕円形	182	120	42	×	深鉢破片、ピエヌ・エスキュー、磨石	覆土上層		伊東2003
		29号土壇	南三十稲場式期	楕円形	119	78	24	×	磨石	覆土		
道尻手遺跡	津南町	30号土壇	中期中葉～後期前葉	楕円形	82	81	18	×	石皿、石匙	覆土中層		
		36号土壇	中期末～後期前葉	不明	45	44	28	×	石鏃、ピエヌ・エスキュー、剥片	覆土下層		
		1H-5号配石	加曾利B1並行期	楕円形	144	-	56	○	浅鉢	逆位、底面付近		
臺平遺跡	津南町	1H-15号配石	加曾利B1並行期	楕円形	206	152	52	○	凹石	不明		
		1H-17号配石	三十稲場式～加曾利B1式並行期	楕円形	160	152	52	○	石器	不明		
		1H-18号配石	三十稲場式～加曾利B1式並行期	楕円形	184	132	80	○	石棺	覆土中層		佐藤・阿部ほか2005
臺平遺跡	津南町	2H-2号配石	三十稲場式期	長方形	184	110	92	○	大形土器破片	底面直上		
		2H-3号配石	南三十稲場式期	楕円形	160	96	60	○	大形土器破片	壁面直上		
		2H-4号配石	南三十稲場式期	長方形	152	76	68	○	浅鉢、石鏃	逆位、底面直上(浅鉢)、石鏃(覆土)		
原遺跡	南魚沼市	O8-P32	南三十稲場式期(新段階)	楕円形	128	66	22	×	深鉢	逆位、底面直上		
		007T-P123	後期前葉	楕円形	200	90	25	×	鉢	逆位、底面はほぼ直上		佐藤・阿部ほか2011
		I6-P2	後期前葉	楕円形	152	98	48	×	深鉢	逆位、底面はほぼ直上		佐藤・長沢編1998
柳古新田下原A遺跡	南魚沼市	J13-P8	後期前葉	楕円形	103	90	64	×	鉢	逆位、覆土下層		
		51号配石土壇	南三十稲場式期	楕円形	146	85	40	×	深鉢破片2個体・鉢・石斧	逆位・覆土上層(土層)		池田・荒木1987
		7号土壇	南三十稲場式期	楕円形	144	98	41	×	浅鉢2点、石鏃	逆位・覆土上層(浅鉢)		
野首遺跡	十日町市	1号配石	中期後葉～後期前葉	楕円形	105	85	22	○	深鉢底部	逆位、覆土上層	内面に炭化物付着	
		24号配石	加曾利B1並行期	不整円形	105	100	18	○	鉢	逆位、底面付近		菅沼ほか1997
		23号配石	加曾利B1並行期	楕丸長方形	105	82	20	○	鉢	逆位、底面やや浮く		
原遺跡	南魚沼市	18号配石	加曾利B1並行期	楕円形	150	77	32	○	鉢	逆位、底面やや浮く		
		H11-P18	後期中葉	楕円形	110	54	8	×	浅鉢	逆位、底面付近		佐藤・長沢編1998
		配石1号	後期後半	不整長方形	220	147	70	○	土製耳飾	床面直上層	土坑内部中層から上層に重層的に配石	土橋2005



第1表 分析対象資料一覧(3)

遺跡名	市町村名	遺構番号等	時期	平面形	長さ	短径	深度	配石	出土遺物	出土状態・縦位置	その他	文献
元屋敷遺跡	村上市	4116	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	128	66	22	○	玉4点	水洗時		
		4115	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	130	62	20	○	玉	水洗時		
		4159	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	108	56	22	○	玉7点(東側3)	水洗時玉4点		
		4409	後期前葉	長楕円形	120	90	26	○	玉2点(西側1)、石鏡	底面(石鏡)、底面付近(玉)、水洗時玉1点		
		4160	後期後葉	長楕円形	136	68	18	○	玉32点(西側18、東側3)、土錐	覆土中層、水洗時玉11点		
		4429	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	108	64	10	○	玉16点(北側11)、棒状加工礫	覆土中層、水洗時玉5点		
		4096	後期後葉	長楕円形	126	52	26	○	玉	水洗時	赤色土	
		4413	後期前葉～中葉	長楕円形	102	76	30	○	赤色漆塗り磁罫破片	覆土中層		
		4133	後期前葉～後葉	長楕円形	168	68	12	○	玉	水洗時		
		4083	後期後葉	長楕円形	81	63	26	○	磨製石斧調製剥片、頁岩チップ	不明		
		4055	後期後葉	長楕円形	224	74	22	○	石剣、剥片	不明		
		4503	後期中葉	長楕円形	-	64	50	○	玉68点(中央28、やや西より40)	覆土上層		
		4157	後期中葉～晩期初頭	長楕円形	168	64	28	○	焼骨(ニホンカモシガ、ツキノワグマ、野ウサギ、鳥類など)	覆土上層		滝沢・高橋ほか2002
		4428	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	182	52	14	○	玉3点(縁下2)	覆土中層、水洗時玉1点		
		7257	後期後葉～晩期前葉	長楕円形	-	58	13	○	玉18点(東側12)	底面直上～中層、水洗時玉6点		
		7180	後期前葉～晩期前葉	長楕円形	66	40	30	○	玉2点(西側1)	覆土中層、水洗時玉1点		
		7241	後期前葉～晩期前葉	長楕円形	-	60	58	○	玉30点(西側26)	底面付近、水洗時玉4点		ヒスイの割合高い
3495	晩期中葉～末葉	長楕円形	183	112	27	×	土製耳飾	底面直上				
2145	晩期中葉～末葉	円形	218	138	81	×	土器	上層～中層		上層に径約20cmの礫多数。		
3050	晩期中葉～末葉	円形	-	100	45	×	アスファルト	底面直上				
145	大湖C1式並行期	円形	134	116	55	×	土器3点	上層～中層		中層に径約20cmの扁平な円礫		
2629	大湖A式後半期並行期	円形	78	75	25	×	土器	下層～底面		下層中央に扁平な円礫		
495	大湖A式並行期	円形	118	104	50	×	土器6点	上層				
486	大湖C1式並行期	長楕円形	163	96	55	×	土器	不明		中層に径約20cmの扁平円礫		
1362	晩期中葉～末葉	長楕円形	122	93	21	×	玉類18点	底面直上～覆土上層				
SK004	晩期	円形	114	100	40	×	石製垂飾品	覆土中層			加藤・荒川1999	
SK005	晩期初頭	円形	110	108	76	×	深鉢破片、耳栓、剥片、川原石	覆土中層				
SK34	晩期前葉	隅丸方形	(105)	100	6	×	小形鉢、円礫	底面直上				
SK100	晩期前葉～中葉	円形	87	87	39	×	小形壺、鉢、円礫	入れ子状、横位、覆土下層				
SK238	晩期前葉～中葉	円形	58	58	20	×	深鉢、唐石類	横位、底面直上(深鉢)				
SK79	晩期前葉～中葉	楕円形	96	80	12	×	深鉢	上層下面に土器片を凹形に置き、内部に破片を敷き、底部編を内面を上にして置く				
SK210	晩期前葉～中葉	楕円形	87	69	24	×	深鉢	大形破片と破片を組み合わせる、底面直上				
SK7	大湖BC2式期	楕円形	96	78	9	×	鉢、円礫	覆土上位				
SK16	大湖B2式期	長楕円形	(87)	51	20	×	深鉢、石鏡、破片44点、礫	破片を重ねる、覆土上面				
SK77	晩期前葉～中葉	円形	99	90	12	×	深鉢破片、壺大形破片、玉類未製品	内面上向きに別破片を重ねる、覆土上位				
SK105	晩期前葉～中葉	楕円形	(120)	89	22	×	深鉢大形破片、石鏡、唐石類、砕片、礫2点	破片を重ねる、覆土中～下位(深鉢)				
SK135	大湖BC2式期	楕円形	(116)	(99)	32	×	鉢大形破片、礫2点	覆土上面～上層				
SK144	大湖BC2式期	楕円形	63	63	14	×	深鉢大形破片	面的に集積、覆土中位				
SK180	大湖B2式新～BC1式期	楕円形	128	(96)	18	×	深鉢破片、舌付浅鉢破片	面的に置かれている、上層下位				
SK193	晩期前葉～中葉	楕円形	-	57	12	×	深鉢大形破片	覆土上位				
SK197	大湖B2式新～BC1式期	円形	66	57	16	×	壺	横位、覆土上面				
道下遺跡	胎内市											折井・大島ほか2007

第1表 分析対象資料一覧(4)

遺跡名	市町村名	遺構番号等	時期	平面形	長さ	短径	深度	配石	出土遺物	出土状態・縦位置	その他	文献
遺下遺跡	胎内市	SK208	晩期前葉～中葉	円形	82	78	18	×	深鉢大形破片	破片を重ねる、覆土上層		
		SK211	大湖BC2式期	楕円形	81	81	20	×	深鉢破片、円礫	破片を重ねる、覆土上層		
		SK244	晩期前葉～中葉	隅丸方形	(98)	84	22	×	深鉢大形破片	面的にSK245を跨ぐ、覆土上層		
		SK245	晩期前葉～中葉	隅丸方形	58	58	14	×	深鉢大形破片	面的にSK244を跨ぐ、覆土上層		
		SK293	大湖BC2式期	楕円形	86	65	28	×	深鉢破片、円礫	面的に置かれる(深鉢)、覆土上層		
		SK3	晩期前葉～中葉	円形	84	87	26	×	深鉢大形破片、礫7点	内面上向きの上に別破片、覆土上層		
		SK84	晩期前葉～中葉	楕円形	110	87	40	×	深鉢破片2個体、礫7点	面的に分布、覆土上層		
		SK146	晩期前葉～中葉	不明	-	12	×	深鉢大形破片、円礫	破片を重ねる、覆土上層			
		SK184	晩期前葉～中葉	楕円形	123	91	11	×	深鉢大形破片	破片を重ねる、覆土上層		
		SK214	晩期前葉～中葉	円形	(153)	-	10	×	深鉢大形破片	面的に破片を置く、覆土上層		
		SK229	晩期前葉～中葉	不明	-	11	×	深鉢破片	面的に破片、覆土上層			
		SK556	大湖B2新～BC1式期	長楕円形	144	81	12	×	深鉢、円礫	覆土上層	折井・大島ほか2007	
		SK114	晩期前葉～中葉	円形	126	126	24	×	深鉢大形破片、円礫、礫2点	破片の上に別の破片を重ねる、覆土上層		
		SK85	晩期前葉～中葉	長楕円形	156	93	30	×	深鉢土器破片、剥片2点、円礫、礫	底面～下層上層		
		SK111	晩期前葉～中葉	楕円形	102	81	15	×	土器破片16点、磨石類、剥片、礫3点	面的に分布、覆土中位		
		SK120	晩期前葉～中葉	楕円形	(172)	119	26	×	土器片12点、石錘、砂片2点、礫7点	面的に分布、覆土上層下位		
		SK248	晩期前葉～中葉	長楕円形	(150)	89	12	×	土器片6点、剥片、礫	覆土上層		
		SK32	晩期前葉～中葉	円形	116	108	12	×	深鉢、円礫、扁平礫、剥片、破片	覆土上層では面的、下位で単位、覆土上層		
		SK50	晩期前葉～中葉	不明	-	15	×	礫(拳大)	覆土上層			
		SK106	晩期前葉～中葉	長楕円形	168	104	26	×	土器片15点、砂片、扁平礫、礫2点	覆土上層(扁平礫)、上層～下層(土器)		
		SK231	大湖BC2式期	不整形円形	138	126	54	×	鉢、剥片2点、砂片	逆位、覆土上層		
		SK243	晩期前葉～中葉	長楕円形	148	94	40	×	鉢	単位、底面直上	鉢に集の付着、炭化材やアワ・ヒユ出土、土坑内で火を焚いた可能性	
		SK70(人骨)	晩期前葉	楕円形	(122)	87	15	×	ヒスイ製丸玉3点	3点集中、右側側頭部付近	人骨は成人の屈葬	渡邊・坂上ほか2009
龍峰遺跡	上越市	I15-1号配石	晩期前葉	隅丸長方形	200	50		○耳飾	覆土			
		L16-28号配石	晩期前半	長方形	140	70	20	○深鉢	覆土			
		L16-1号配石土坑	大湖C1式期	長方形	195	100	25	○深鉢	縦割りで口縁と底部を逆、扁平礫の上			
		J17-3号配石	後期末葉	長方形	122	44	51	○注口土器	底面			
		H15-Pit1	後期後葉～晩期中葉	円形	120	120	21	×	鉢破片	覆土上層中央		
		好状配石内ピット(焼人骨)	晩期前葉～中葉	長方形	82	42	25	×	石錘、朱塗土器片、土器片、砥石片、磨石、被熱燻玉原石(砥石)	覆土上層(石錘)、底面(朱塗土器)	11個体以上抜歯、獣骨含む(焼人骨)	寺村・青木・関1987
		A地区2号土坑	晩期中葉	楕円形	74	44	12	×	深鉢大形破片	不明		
川船河遺跡	田上町	A地区6号土坑	晩期中葉	円形	78	75	15	×	深鉢大形破片	不明		
		B地区3号土坑	後期後葉	円形	92	83	33	×	深鉢大形破片	壁面付近		伊藤1996
大沢谷地遺跡II	新潟市	SK89	晩期中葉	円形	72	68	7	×	壺、礫	破片状態、覆土上層		
		SK216	晩期中葉	円形	65	65	10	×	浅鉢、磨石	逆位・覆土上層(浅鉢)、底面直上(磨石)		
		SK252	晩期中葉	楕円形	66	-	22	×	深鉢	潰れた状態、覆土上層		
		SK154	晩期中葉	長楕円形	132	78	12	×	深鉢、深鉢破片、鉢細片	破片状態・覆土上層～底面直上(深鉢)		
		SK1015	晩期中葉	隅丸方形	65	59	11	×	浅鉢	潰れた状態、覆土上層		
		SK483	晩期中葉	楕円形	119	79	12	×	壺	正位、覆土上層		
		SK935	晩期中葉	不整形円形	153	134	56	×	浅鉢、石皿、台石片9点	破片状態・覆土中層(浅鉢)、分割(石皿)、覆土下層(台石)		細野・伊北・立木ほか2012
SK920	晩期中葉	円形	102	92	16	×	浅鉢、磨石類	逆位(浅鉢)、覆土下層				

第1表 分析対象資料一覧 (5)

遺跡名	市町村名	遺構番号等	時期	平面形	長さ	短径	深度	配石	出土遺物	出土状態・縦位置	その他	文献
大谷谷内北遺跡	新潟市	SKI99	晩期中葉	楕円形	98	56	6	×	深鉢半分、クルミ	破片状態・覆土下層(深鉢)、覆土(クルミ)		前山・伊比ほか2010
保明浦遺跡	田上町	SK317	晩期中葉	不整形	91	82	17	×	深鉢半分	破片状態、覆土中位		
保明浦遺跡Ⅱ	田上町	第5号土坑	晩期後葉	楕円形	85	110	-	×	鉢形破片、石鏃、独鈷石	覆土上層(鉢)	中央に破石状の石を配置	田畑1993
	田上町	SKI1	鳥屋1式期	隅丸方形	85	-	-	×	深鉢破片	不明		
		SKI12	晩期後葉	方形	125	95	-	×	深鉢破片、淺鉢破片、鉢破片	不明		
		SKI13	鳥屋2b式期	方形	125	105	-	×	台付鉢破片	不明		
		SKI15	晩期後葉	円形	100	100	-	×	深鉢大破片	不明		
		SKI16	鳥屋2a式期	隅丸方形	115	95	-	×	深鉢	不明		
		SKI17	晩期後葉	隅丸方形	110	95	-	×	深鉢破片、淺鉢破片、鉢破片	不明		田畑1996
保明浦遺跡Ⅱ	田上町	SKI20	晩期後葉	円形	95	95	-	×	深鉢	逆位		
		SKI31	晩期後葉	円形	130	130	-	×	深鉢	不明		
		SKI34	鳥屋2a式期	円形	130	130	-	×	深鉢破片、壺破片	不明		
		SKI35	鳥屋1～2a式期	隅丸方形	130	-	-	×	深鉢破片、縄壺土偶	不明		
		SKI36	鳥屋2a式期	円形	150	150	-	×	深鉢破片	不明		
鳥屋遺跡	新潟市	第58号土坑	晩期後葉	楕円形	115	78	28	×	深鉢大形破片、深鉢破片、石鏃、簡茶、石皿片、割片	外面上・土坑上(深鉢破片)、土器下(石皿片)、覆土(簡茶)		鳥屋遺跡発掘調査団1980

参考文献

- 伊東 崇 2001 『黒川西館』黒川村教育委員会  
 佐藤雅一 1988 『西倉遺跡』川口町埋蔵文化財報告第2輯、川口町教育委員会  
 佐藤雅一・山本 克 2004 『町内遺跡試掘確認調査報告書(3)』津南町文化財調査報告書第44輯、津南町教育委員会  
 小片 保 1962 『越後国至谷海窟人骨所見』『人類学雑誌』第70巻第2号、日本人類学会  
 大島秀俊・藤田亮一・高階敏明ほか 2010 『谷地遺跡・八木町遺跡・田屋遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第193集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 尾崎高宏 2002 『黒田古墳群』新潟県埋蔵文化財調査報告書第111集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 佐藤雅一 1990 『吉峰遺跡』塩沢町埋蔵文化財報告書第12輯、塩沢町教育委員会  
 秦 繁治 1993 『古町B遺跡発掘調査報告書』吉川町教育委員会  
 桐原雅史・斉藤 準ほか 2008 『大坂上遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第186集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 佐藤雅一・原ひろみ 2000 『道下遺跡縄文時代編』津南町文化財調査報告書第31輯、津南町教育委員会  
 本間嘉晴編 1977 『堂の貝塚』金井町文化財調査報告書第2集、金井町教育委員会、佐渡考古歴史学  
 小熊博史編 2002 『馬高・三十稲場遺跡』長岡市教育委員会  
 岡本 勇 1969 『佐渡藤塚貝塚』立教大学博物館学研究室調査報告7、立教大学学校、社会教育講座博物館学研究室  
 高橋 保・高橋保雄 1992 『五丁歩遺跡・十二木遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第57集、新潟県教育委員会  
 鈴木俊成・寺崎裕助・加藤正樹ほか 1986 『清水上遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第72集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 高木公輔・桑原 健・南波 守 2014 『布場上ノ原遺跡』魚沼市埋蔵文化財調査報告書第10集、魚沼市教育委員会  
 駒形敏朗・寺崎裕助 1981 『岩野原遺跡』長岡市教育委員会  
 加藤 学・荒川隆史 1999 『和泉A遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第93集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 品田高志・伊藤啓雄・中野 純 2000 『横山東遺跡群Ⅰ』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第34集、柏崎市教育委員会  
 佐藤雅一・長沢展生編 1998 『原遺跡』塩沢町埋蔵文化財調査報告書第18輯、塩沢町教育委員会  
 阿部泰之 2008 『屋敷鳥遺跡発掘調査報告書Ⅰ』阿賀町埋蔵文化財調査報告書第1集、阿賀町教育委員会  
 佐藤雅一・阿部昭典・倉石広太・佐藤信之 2011 『堂平遺跡』津南町文化財調査報告書第59輯、津南町教育委員会  
 池田 亨・荒木勇次 1988 『万條寺林遺跡』塩沢町埋蔵文化財調査報告書第7輯、塩沢町教育委員会  
 相羽重徳・藤田 登・田海義正ほか 2013 『町上遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第240集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 伊東 崇 2003 『分野地A遺跡』黒川村埋蔵文化財調査報告書第8集、黒川村教育委員会  
 藤巻正信ほか 1991 『城之腰遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第29集、新潟県教育委員会  
 和田寿久ほか 1990 『下ノり遺跡』奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅰ、朝日村教育委員会  
 品田高志・中野 純・小山田夕実 1994 『柏崎市の遺跡Ⅲ』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第19集、柏崎市教育委員会  
 菅沼 亘・角山誠一・吉菜勝弥 1997 『野首遺跡発掘調査概要報告』十日町市埋蔵文化財調査報告書第9集、十日町市教育委員会  
 佐藤雅一・阿部昭典・倉石広太ほか 2005 『道尻手遺跡』津南町文化財調査報告書第47輯、津南町教育委員会  
 池田 亨・荒木勇次 1987 『柳古新田下原A遺跡』大和町文化財調査報告書第2号、大和町教育委員会  
 折井 敦・大島秀俊・伊比博和ほか 2007 『道下遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第174集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 渡邊裕之・坂上有紀・加藤 学ほか 2009 『野地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第196集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 土橋由里子 2005 『蛇谷遺跡・炭山遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第151集、新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団  
 細跡 喬・野村忠司編 1996 『龍峰遺跡発掘調査報告書』中郷村教育委員会  
 寺村光晴・青木重孝・関 雅之編 1987 『史跡寺地遺跡』青森町  
 伊藤秀和 1996 『川船河遺跡』田上町埋蔵文化財調査報告書第7集、田上町教育委員会  
 細野高伯・立木宏明・前山精明ほか 2012 『大沢谷地遺跡Ⅱ』第7・9・11・12・14次調査 新潟市文化観光・スポーツ部文化財センター  
 前山精明・伊比博和・折井 敦 2010 『大沢谷内遺跡第3次調査』新潟市文化観光・スポーツ部埋蔵文化財調査センター  
 田畑 弘 1993 『保明浦遺跡』田上町埋蔵文化財調査報告書第3集、田上町教育委員会  
 田畑 弘 1996 『保明浦遺跡Ⅱ』田上町文化財調査報告書第8集、田上町教育委員会  
 鳥屋遺跡発掘調査団 1980 『鳥屋遺跡Ⅰ』豊栄市教育委員会

# 新潟県胎内市北成田発見の縄文時代前期の貝塚について

荒川隆史・ト部厚志

## 1 はじめに

越後平野北部のマイナス1m～プラス1.6mの沖積低地で発見された新発田市青田遺跡は、旧紫雲寺潟（塩津潟）の底から発見された縄文時代晩期末葉の集落である。1999～2001年に発掘調査が行われ、河川の両岸に沿って掘立柱建物58棟やその木柱458点が見つかるなど、低湿地遺跡特有の希少な遺構・遺物が多数検出された〔新潟県教育委員会ほか2004〕。遺跡の重要性から調査検討委員会を組織し、関連諸科学と連携した総合調査が行われた。その一つに新潟大学の高濱信行・ト部厚志（いずれも積雪地域災害研究センター（当時））による遺跡を含めた周辺の地質学的調査があった。この中で、青田遺跡周辺のS-1～4地点で5～10mのオールコアボーリング調査が行われた。このうち、旧紫雲寺潟西端付近のS-1地点では地表下約6mから貝層が検出され、年代測定値から堆積年代を知る手掛かりとなった〔高濱・ト部2004〕。しかし、貝層については詳しい分析が行われていないままであった。

本稿は、この貝層についての地質学的な分析と貝類の分析、さらに周辺の縄文遺跡出土貝類との比較をとおして、縄文時代の貝塚の可能性を検討するものである。越後平野の阿賀野川以北の貝塚は縄文時代中期前葉の新発田市貝塚遺跡〔加治川村三楽大学遺跡調査班1978、甘粕ほか1983〕と中期後葉～後期初頭の同市轟遺跡〔田中2001〕の2か所が知られているのみである。貝塚以外では縄文時代晩期後葉の新潟市鳥屋遺跡では5基の土坑から多数のヤマトシジミ、青田遺跡で少量のヤマトシジミ・イシガイ・カラスガイ？〔西本ほか2004〕、縄文時代後期中葉～晩期前葉の胎内市野地遺跡でも少量のカラスガイ〔樋泉2009〕が検出されているが、貝類利用の実態は明らかになっていない。このような中で、本資料は縄文時代の貝類利用や地質的環境を知る上で重要と考えられる。

## 2 北成田地域の地形環境とS-1コアの層相

### (1) 北成田地域の砂丘列

胎内市北成田地域では、内陸側には旧紫雲寺潟と称された低地が広がり、西側の日本海との間には幅約3.5～4kmに及ぶ砂丘列が分布する（第2図）。この地域の県道3号線以東の砂丘列は、新潟古砂丘グループ〔1974〕などの検討により、新砂丘I-2に区分されている。また、新砂丘I-2よりも内陸側には、砂層から構成される微高地が点在する。新砂丘I-2の内陸側には、砂丘列の形態を呈していないが新砂丘I-1に相当する砂層の微高地が点在していることから、本地域の砂層の微高地も新砂丘I-1〔新潟古砂丘グループ1974〕に相当するものと考えられる。新砂丘の形成年代は、鴨井ほか〔2015〕によって14C年代の見直しが行われ、新砂丘I-1と新砂丘I-2の形成年代はそれぞれ、約7600～6700年前（cal BP）、約6900～6600年前（cal BP）とされている。

胎内市中倉の新砂丘I-2には、縄文時代前期の中倉遺跡が、胎内市北成田の新砂丘I-1に相当する砂層の微高地には、四ッ持遺跡（縄文時代前期～晩期）や兵衛遺跡（縄文時代前期～晩期）が分布する（第2図）〔中条町教育委員会1998〕。一方、内陸側の低地部の旧紫雲寺潟の中央部には、新潟県の縄文時代晩期の低湿地遺跡を代表する青田遺跡が分布する（第2図）〔新潟県教育委員会ほか2004〕。

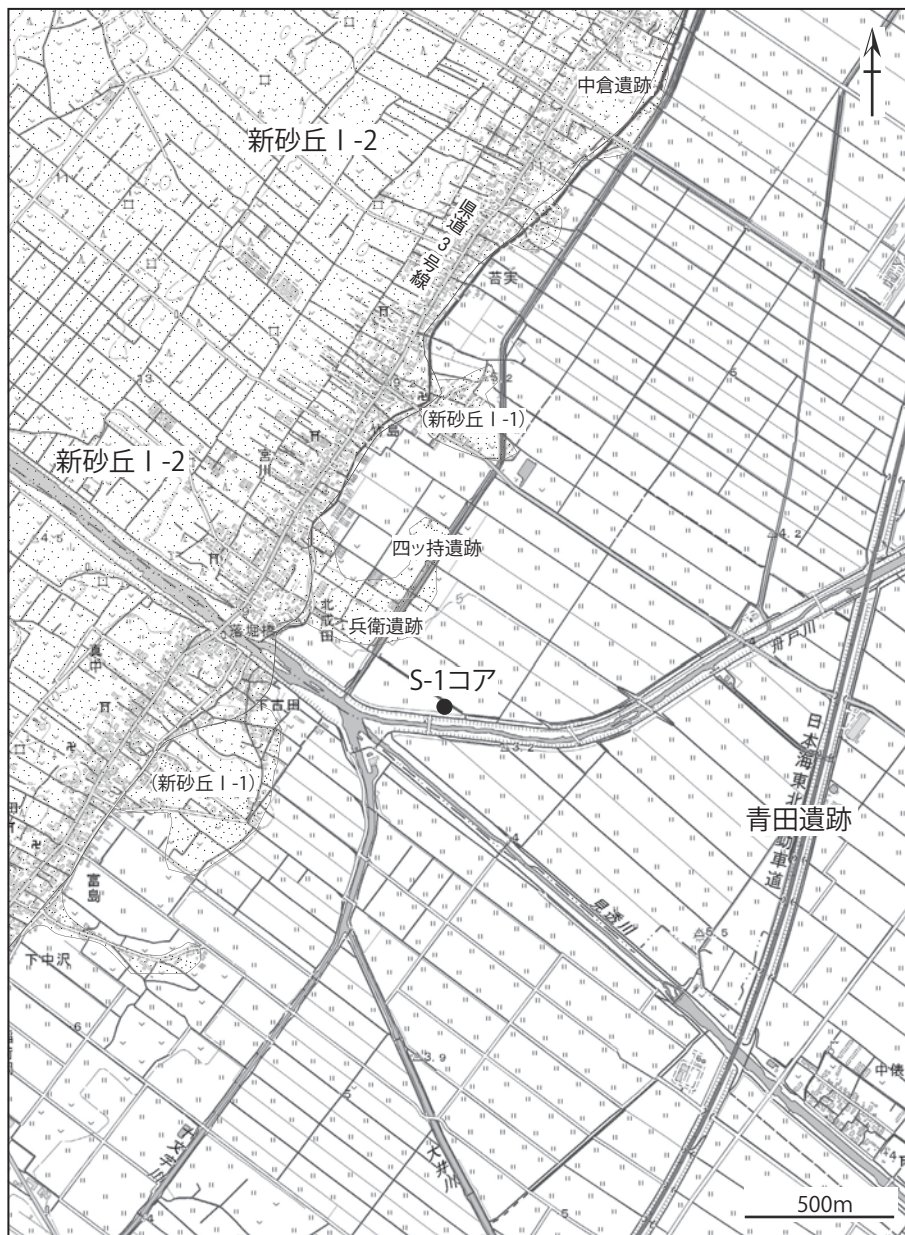


## (2) S-1 コアの層相と堆積環境

青田遺跡の発掘調査に関連して、旧紫雲寺潟の発達過程や紫雲寺潟地区全体の沖積層の形成過程を解明するため、複数地点においてボーリング調査が行われ紫雲寺潟の形成時期や潟の空間分布などが明らかにされた〔高濱・ト部2004〕。このうちS-1 コアは、新潟県胎内市北成田691番地（北緯38度1分37.46秒、東経139度20分38.13秒）において、1999年10月に掘削された（第1・2図）。掘削口径は76mm、掘削地点の標高は4m、掘削



第1図 青田遺跡とS-1 ボーリング地点（○印）の遠景写真（提供：新潟県教育委員会）

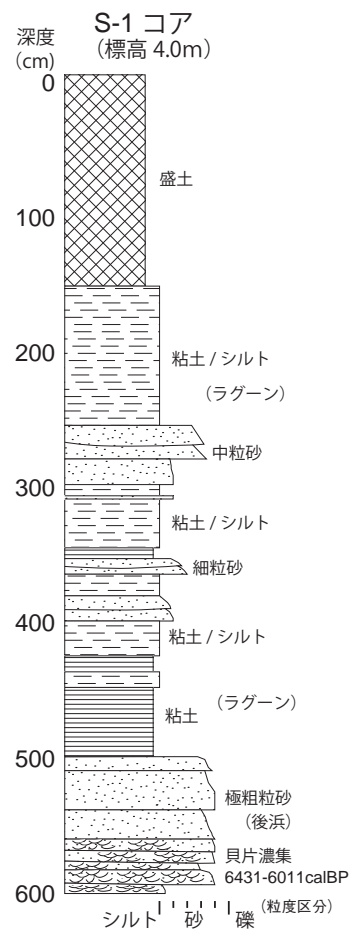


第2図 青田遺跡とS-1 コアの位置

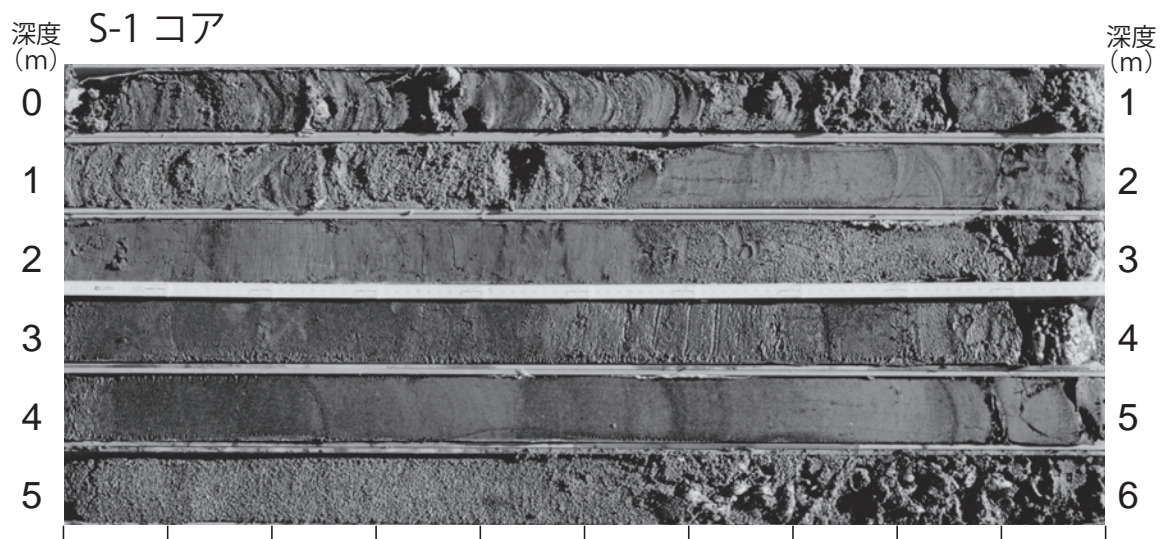
深度は6 mである。今回、本コアの基底部に厚さ約40cm程度の貝片の濃集した粗粒砂層が認められていたため、改めて貝片の形成過程を明らかにするため、コアの再検討を行った。

S-1 コアの深度6.00～5.60mは粗粒～極粗粒砂層からなり、貝片が非常に多く濃集している。貝片は離弁している。深度5.60～5.00mはやや淘汰のよい粗粒～極粗粒の砂層からなる。深度5.00～4.00mはやや有機質なシルト～粘土層から構成される。深度4.00～3.53mは、極細粒～細粒砂層の薄層とシルト層からなる。シルト層はやや有機質である。深度3.53～3.00mはやや有機質なシルト～粘土層からなる。深度3.00～2.56mは中粒砂層と極細粒～細粒砂層の薄層から構成される。深度2.56～1.53mはやや有機質な粘土質シルト層からなり、有機物の薄層を挟在する。深度1.53m以浅は盛土である。全体として、深度6.00～5.00mの粗粒な砂層は、やや淘汰がよいことから、砂丘列の内陸側の後浜の堆積環境を示す。深度5.00～1.53mは、生物擾乱の発達していない有機質なシルト～粘土層を主体とし、有機物や細粒な砂層の薄層を挟在することから、砂丘列の内陸側に立地した淡水成のラグーン（潟湖）の堆積環境を示している。よって、S-1 コアの掘削地点では、砂丘列の内陸側の低地（砂丘列の内陸側末端部から低湿地の潟端）から、潟湖の堆積環境に変化したことを示しており、深度6 m以浅は、砂丘列の内陸側に位置していたことが明らかとなった。

地層の年代は、深度5.80m付近の貝片を用いて14C年代分析を行った。なお、青田遺跡の報告書 [高濱・ト部2004] では、5830±90 yrs BPの年代（測定機関：九州環境管理協会、測定方法：β線法）を報告したが、今回、この年代値について、IntCal 13 (Reimer et al., 2013) を用いて暦年較正を行い、6431～6011 cal BPの年代を得た。



第3図 S-1 コアの柱状図



※ 1 mごとに採取したコアを半割したもの。各コアの左側が地層の上位を示す。

第4図 S-1 コアの断面写真



### 3 出土貝類について

S-1 コアの貝層は深度6.00～5.60mに認められる。このうち、深度6.00～5.92mは濃集した貝層と細粒砂層に少量の黒褐色土が混在する。5.92～5.80mはほぼ貝層で占められる。5.80～5.60mでは粗粒砂層中に貝層が含まれ、上位ほど貝の密度が低くなる。

S-1 コアはこの1点しか残存していないため、貝をすべて取り出して調べることはせず、コアの表面にある貝を観察することとする。確認できる貝はすべてシジミであり、殻皮が失われてカルシウム分のみが残存し、白色を呈す。したがって、殻表の光沢等によってヤマトシジミかマシジミかを識別すること〔波部・小菅1967〕はできない。しかし、このシジミが生育していた6,000年前頃の紫雲寺地域は海進のピークを迎えた汽水域であったことが明らかにされていることから〔高濱・ト部2004〕、ヤマトシジミの可能性が高いと考えられる。なお、土器等の遺物は確認できない。

コア表面にあるシジミ18点について殻長と殻高を計測した。その結果、殻長は0.9～2.1cmで平均1.7cm、殻高は0.7～2.6cmで平均1.6cmであった（第6図）。計測できないものの中には殻長が1cm以下の稚貝がある程度含む。

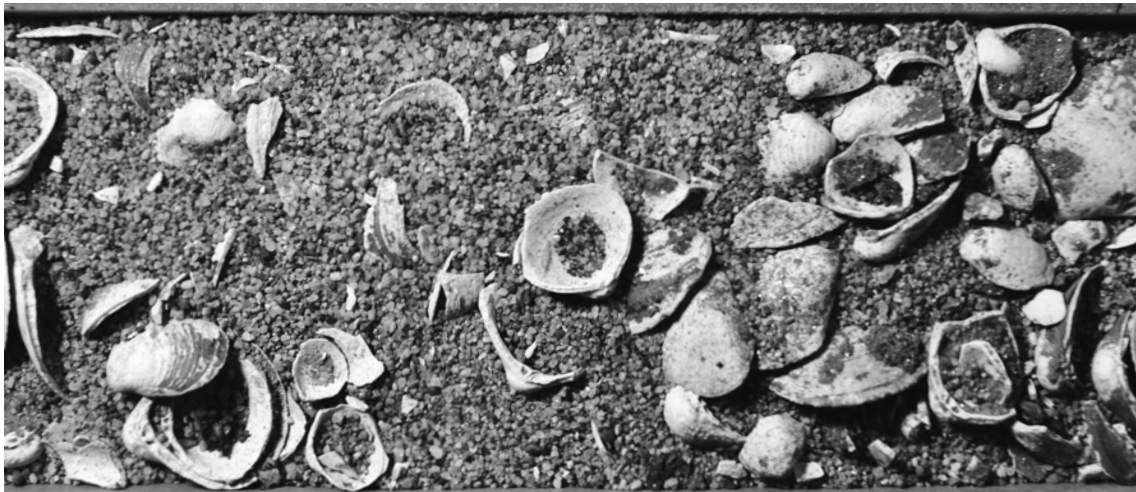
### 4 貝片の濃集過程

S-1 コアでは深度6.00～5.60mの粗粒砂層中に、離弁状態の貝片の濃集が認められる。この濃集過程について検討を行った。地質学的にみると、浅海で堆積した砂層中には貝片（貝化石片）の濃集が認められることがある。これらの濃集過程については、①不整合などによる時間間隙が生じた際に、貝片が浅海の砂層から再堆積した場合、②外浜侵食などの波浪による堆積過程において、より浅海域の堆積物の洗い出しにより貝片が侵食面に再堆積・濃集する場合、③外浜や前浜などの堆積環境において、波浪により砂層中に貝片の濃集される場合、④潮汐の作用によって、潮間帯の浅い環境の中で貝片が濃集する場合、⑤暴浪や地震等のイベントにより浅海域の堆積物が大規模により深い海域に移動した場合などが考えられる。これらの過程はいずれも波浪や潮汐の作用によって貝片が2次移動や侵食作用による洗い出しによって不整合面や侵食面の上に濃集する過程であり、地質学的な過程において貝片を濃集させるためには、水域での堆積物の2次移動が起こる必要がある。

S-1 コアの基底部分の貝片は、一見すると水流により2次移動の作用を受けて濃集したようにみえる。しかし、①S-1 コアの深度6m以浅の層相は、砂丘列の内陸側の潟端の堆積環境を示していること、②貝片の示す年代（6431～6011 cal BP）では、すでに新砂丘I-1が成立しており、新砂丘I-2も形成されはじめている年代であることから、S-1 コアの深度6mの段階では、すでに砂丘列近傍の内陸側に位置していたものと考えられる。一般に、S-1 コアの位置する砂丘列の内陸側の潟端では、貝片を濃集させるような流れ（水塊の移動）が発生しないものと考えられる。また、③S-1 コアの深度6mは標高で約-2m程度に相当し、砂丘列が部分的に成立していなかったと仮定しても、波浪の営力により貝片が選択的に濃集する環境（水深）とはならないこと（コアの層相の解釈と整合的）、④砂丘列が部分的に成立していなく、仮に潮汐作用による水塊の移動があったとしても日本海側での現在の潮汐作用（20cm程度の潮位差）では貝片を再移動させるような営力とはならないこと（コアの層相の解釈と整合的）などから、S-1 コアの貝片は、通常の地質学的な現象によって濃集過程を説明することは困難である。



第12図 北成田S-1 コアの貝層 (5.60~5.75m) [1 : 1]



第13図 北成田S-1 コアの貝層 (5.71~5.86m) [1 : 1]



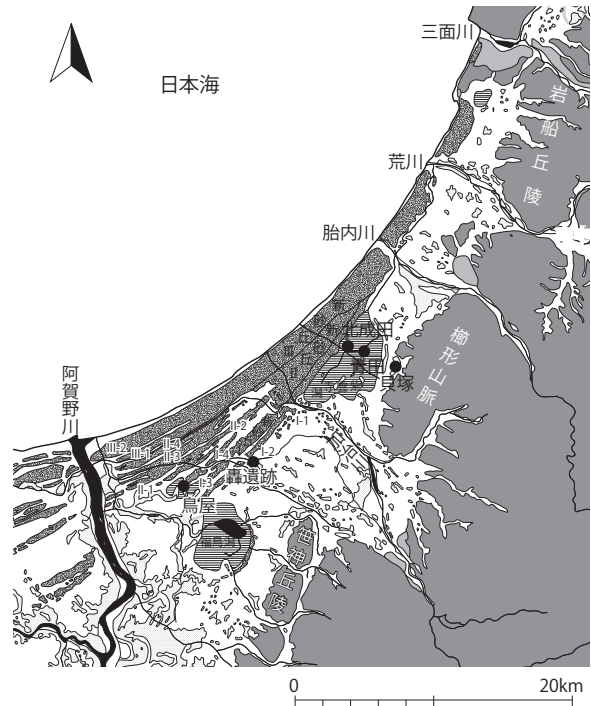
第14図 北成田S-1 コアの貝層 (5.84~5.99m) [1 : 1]



## 5 周辺の縄文遺跡出土シジミから見た北成田発見の貝層の評価

### (1) 新発田市轟遺跡

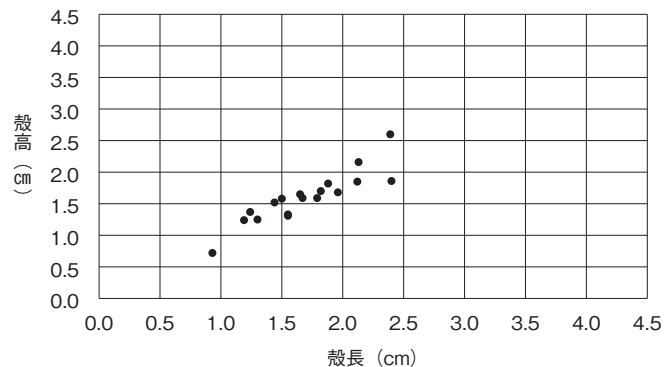
新発田市佐々木に所在する轟遺跡は、新砂丘 I-2 から約150m南東に位置し、地表下約5mの標高マイナス1mから発見された〔田中2001〕(第5図)。新発田市貝塚遺跡が丘陵型なのに対し、轟遺跡は沖積地型の貝塚の存在を裏付ける点で重要である。シジミとカワニナからなる厚さ1mほどの貝層が確認され、中期後葉～後期初頭の土器が出土した。新発田市教育委員会所蔵の出土貝類を借用し、観察・計測を行った。貝は殻皮が失われてカルシウム分のみ残存する。シジミ121個体について殻長・殻高を計測した結果、殻長は1.2～3.4cmで平均2.3cm、殻高は1.0～3.2cmで平均2.2cmであった(第7図)。これらは発掘調査によるものではなく、工事による重機掘削で掘り上げられた土砂から回収されたものだが、1cmほどの小さいものから3cmを超える大きいものまで幅広く確認できる。本資料は、貝塚出土シジミのサイズを知る上で基準となるものである。



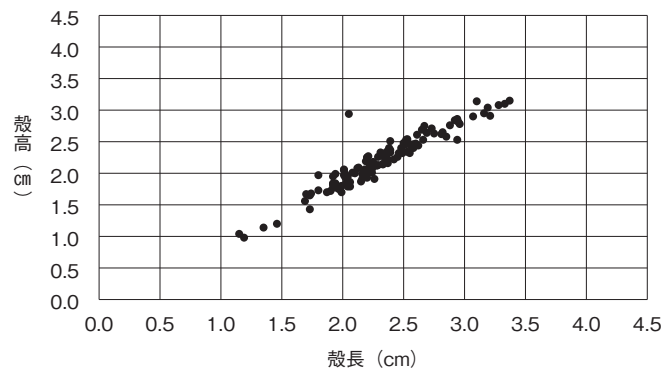
第5図 阿賀野川以北の貝塚と関連遺跡

### (2) 新潟市鳥屋遺跡

新潟市北区鳥屋に所在する鳥屋遺跡は、新砂丘 I-4 の内陸側斜面部に位置し、標高は1.8mである(第5図)。1978年及び1979年の発掘調査によって194基の土坑が見つかり、晩期後葉～末葉の土器・石器などが多数出土した〔関ほか1980〕。1978年に検出された第10号土坑では、底面中央の焼土の直下からヤマトシジミ1,410点が出土した。また、1979年に検出された第21C号土坑からヤマトシジミ173点、第69A号土坑からヤマトシジミ238点と巻貝1点、第100号土坑か



第6図 北成田S-1 コア出土シジミのサイズ

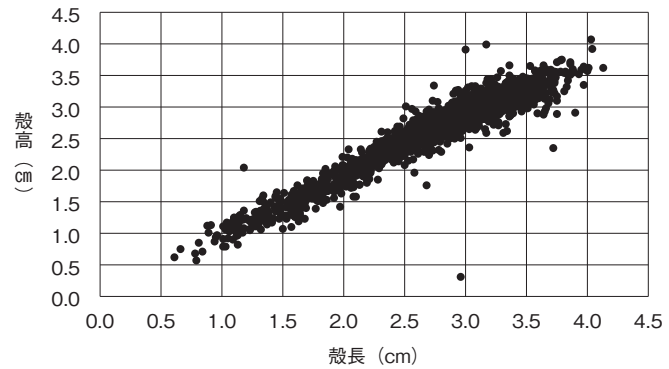


第7図 轟遺跡出土シジミのサイズ

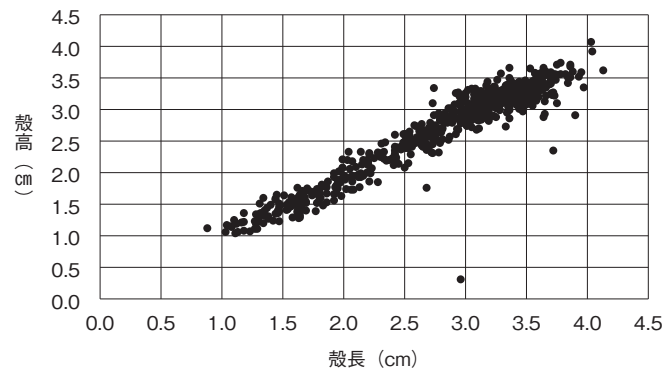
らヤマトシジミ137点が出土した。これら3基の土坑はヤマトシジミとその直下に黄白色砂がセットで存在することが特徴とされる。また、第73B号土坑の底部に堆積するヤマトシジミ層には細かい骨片や魚骨片が伴う。こうした土坑に伴ってヤマトシジミが出土する状況について、鈴木正博は「鳥屋型土坑内ヤマトシジミ塚」と呼び、鳥屋遺跡特有の風習と評価している [鈴木2007]。

さて、新潟市教育委員会所蔵の第10号土坑・第69A号土坑・第73B号土坑出土貝類を借用し、観察・計測を行った。いずれも殻皮が失われてカルシウム分のみ残存する。合計2,414点を計測した結果、殻長は0.6~4.1cmで平均2.8cm、殻高は0.3~4.1cmで平均2.7cmであった(第8図)。第10号土坑は635点を計測し、殻長が0.9~4.1cmで平均2.8cm、殻高は0.3~4.1cmで平均2.7cmであった(第9図)。第69A号土坑は161点を計測し、殻長は0.9~3.8cmで平均2.6cm、殻高は1.0~3.9cmで平均2.6cmであった(第10図)。第73B号土坑は1,618点を計測し、殻長は0.6~4.0cmで平均2.8cm、殻高は0.6~4.0cmで平均2.7cmであった(第11図)。また、残存する殻頂を数えた結果、合計2,471点を確認した。

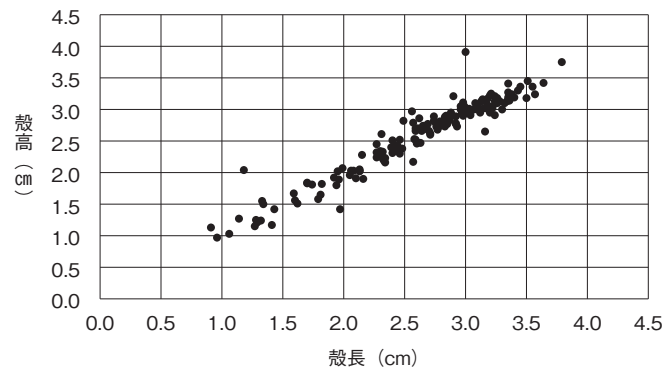
鳥屋遺跡のヤマトシジミは、4cmを超えるものに代表されるように轟遺跡よりかなり大型のものが多く点の特徴である。その一方で、1.5cm未満の貝も相当数含まれ、轟遺跡と同じ傾向を示す。鳥屋遺跡の内陸側低地部では、時期不明ながら貝塚が確認されており [小出・寺村1958]、貝サイズの特徴を考え合わせると、鳥屋遺跡は貝塚を伴う集落である可能性がある。



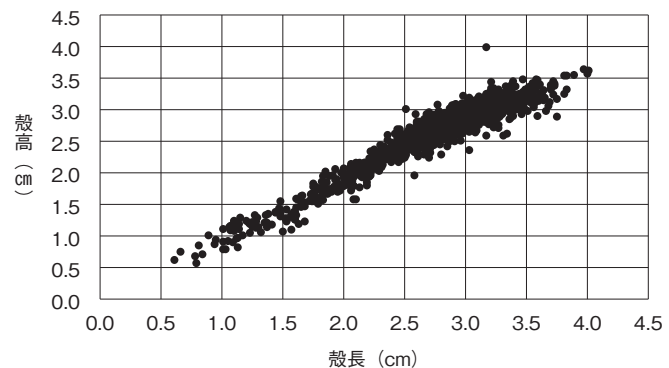
第8図 鳥屋遺跡出土シジミのサイズ



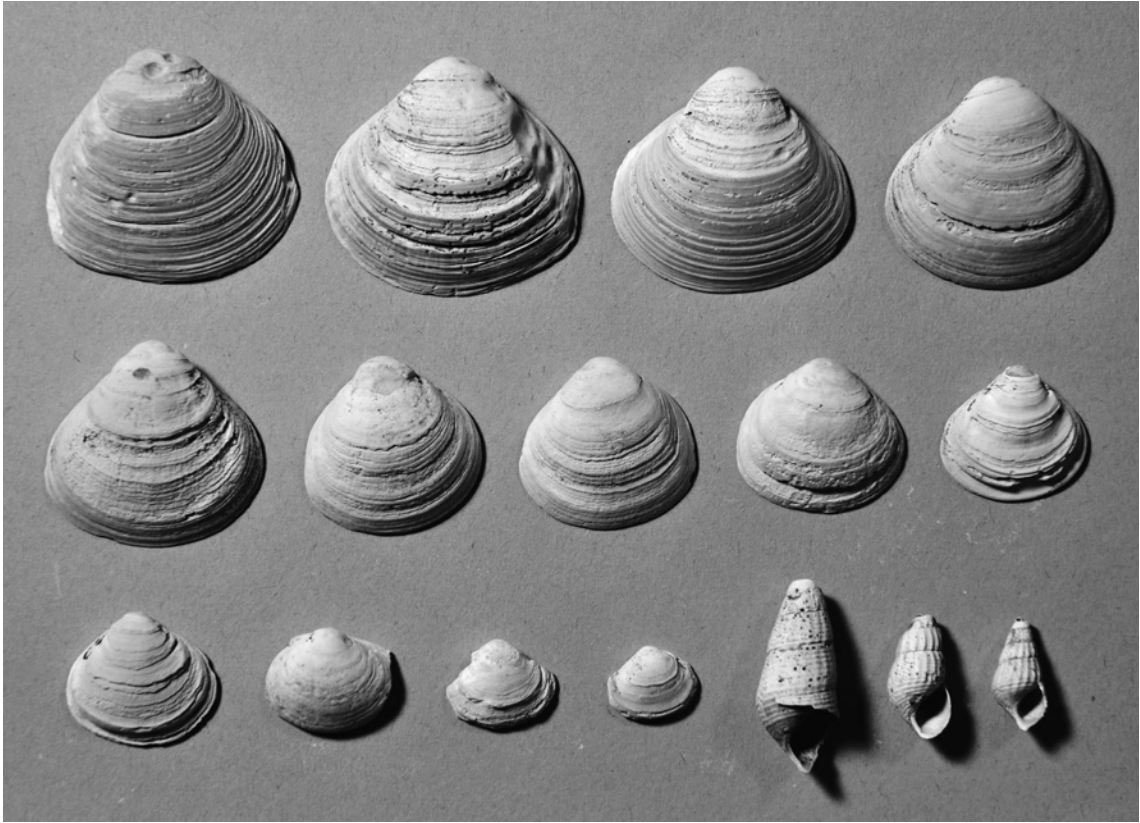
第9図 鳥屋遺跡第10号土坑出土シジミのサイズ



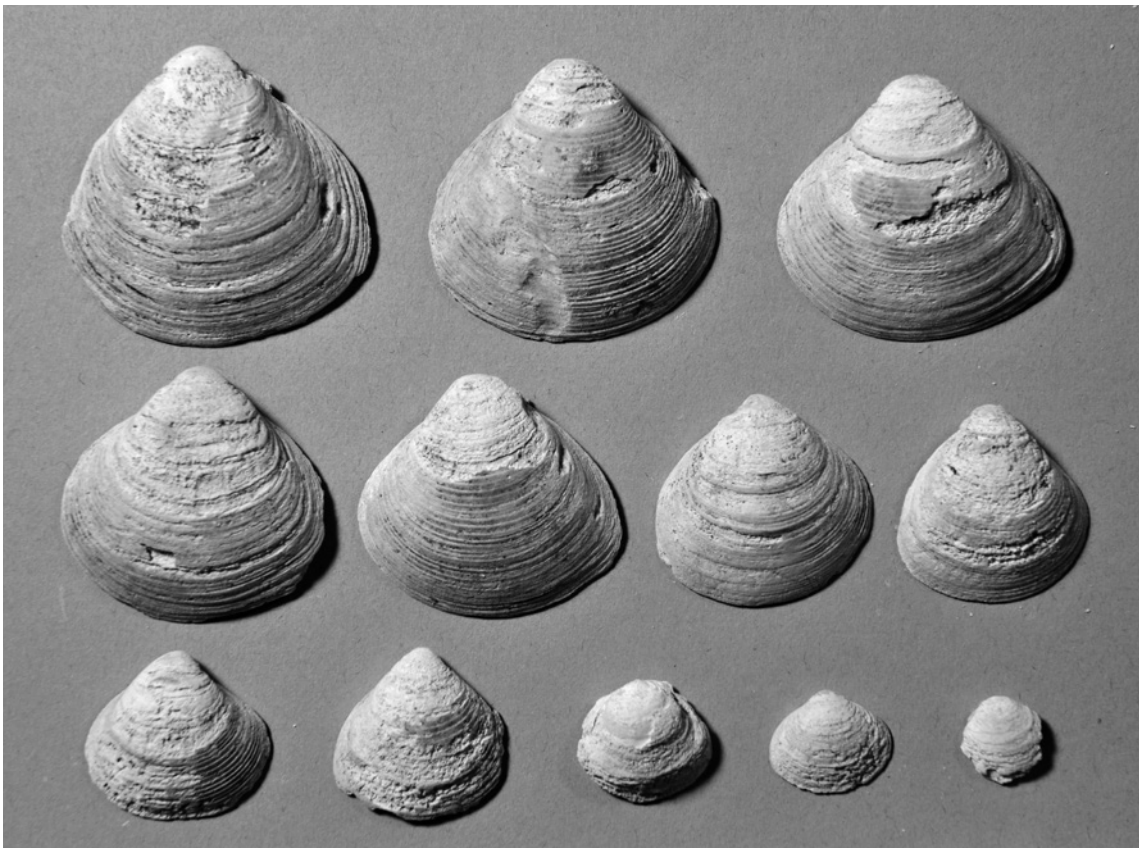
第10図 鳥屋遺跡第69A号土坑出土シジミのサイズ



第11図 鳥屋遺跡第73B号土坑出土シジミのサイズ

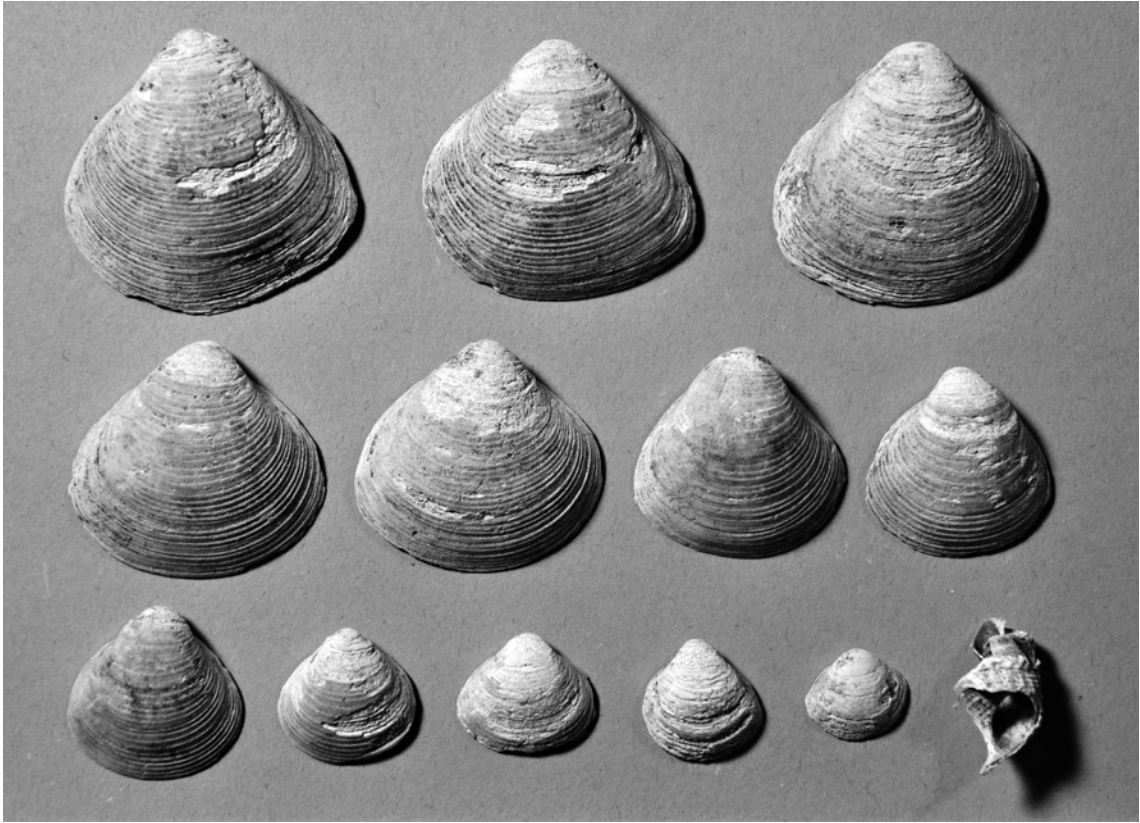


第15図 轟遺跡出土貝類（新発田市教育委員会蔵）〔1：1〕

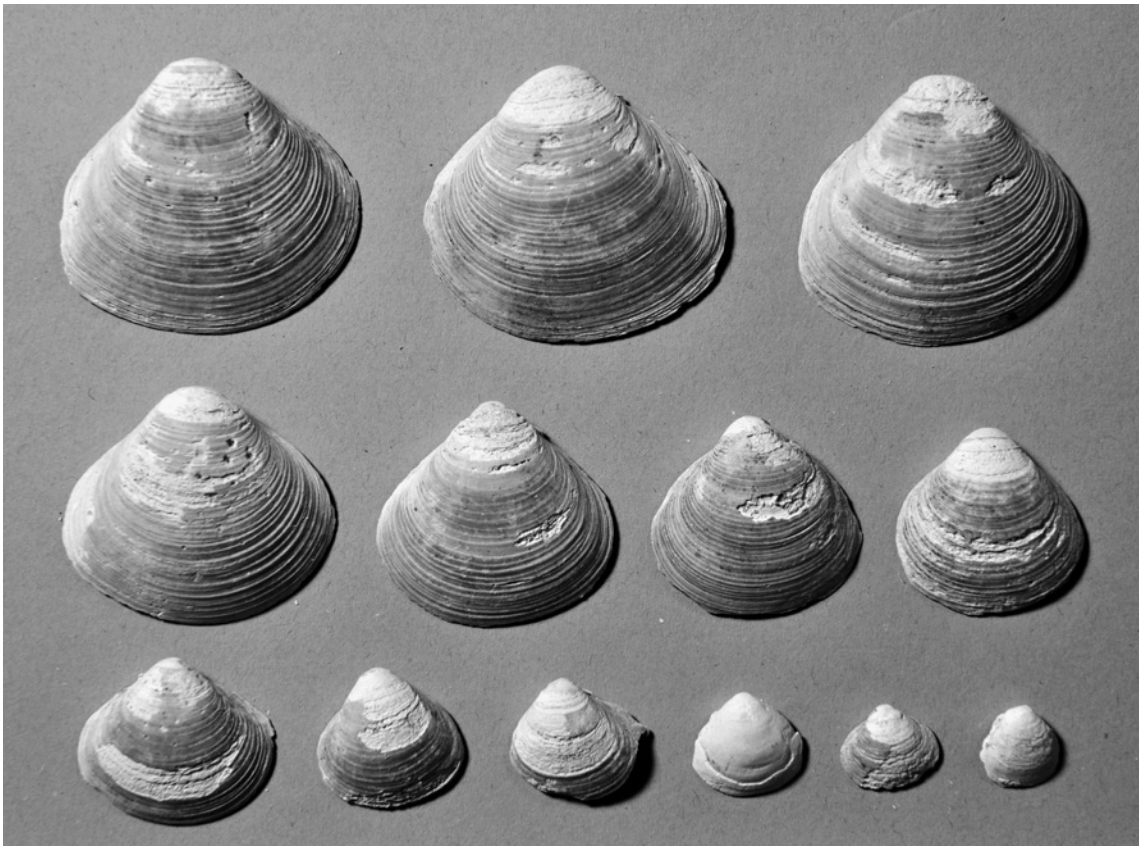


第16図 鳥屋遺跡第10号土坑出土貝類（新潟市教育委員会蔵）〔1：1〕





第17図 鳥屋遺跡第69A号土坑出土貝類（新潟市教育委員会蔵）〔1：1〕

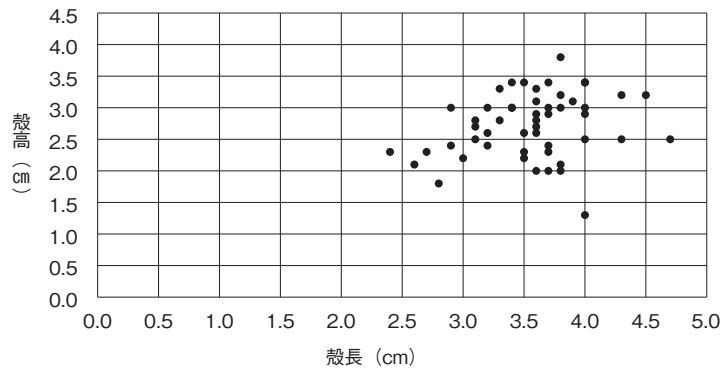


第18図 鳥屋遺跡第73B号土坑出土貝類（新潟市教育委員会蔵）〔1：1〕

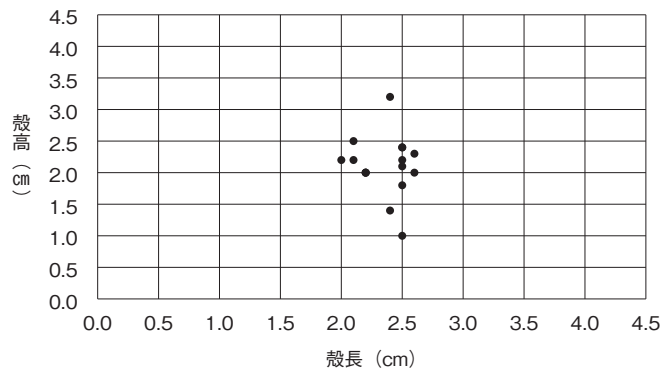


### (3) 新発田市青田遺跡

青田遺跡で出土した貝類はすべて貝殻が溶けて焼失し、殻皮だけが残っている状態である。河川SD19の底からヤマトシジミ・イシガイ・カラスガイ?が出土した。ヤマトシジミは残存率から26個体分あり、51点の計測から殻長は2.4~4.3cm・平均3.5cmと大型である(第19図)。SD1420右岸斜面2のSX1528からは10個体分のヤマトシジミが出土した。16点の計測から殻長は2.0~2.6cm・平均2.3cmとやや小さいが、サイズが揃っている(第20図)[新潟県教育委員会ほか2004]<sup>註1)</sup>。SD19の最大のもは鳥屋遺跡のものに匹敵し、同時期であることも注目される。一方、両地点とも2cm以下のものは認められず、貝塚資料の特徴と異なる。この点について、河口部に近い砂丘型の集落から沖積地型の集落に貝類がもたらされた可能性を指摘したことがあるが[荒川2004]、サイズの計測結果からあらためてその可能性を指摘しておきたい。



第19図 青田遺跡SD19出土ヤマトシジミの残存サイズ



第20図 青田遺跡SX1528出土ヤマトシジミの残存サイズ

### (4) 北成田発見の貝層の評価

北成田発見のシジミは、殻長が2.5cmを超えるものは認められず、全体的に小さいものが主体を占める。しかし、轟遺跡と比較すると、2.5cm以下では分布域が重なり、類似性を認めることができる。また、鳥屋遺跡では全体的に大型のものが多いものの、1cm以下の稚貝も多数含まれており、貝塚資料であっても稚貝が相当数含まれることが分かる。縄文時代前期の富山県小竹貝塚のヤマトシジミは殻長が1.0~3.2cmで、ピークは2.2cm前後と小さい。また、2.0~6.3mmの稚貝も多く出土している[(公財)富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所2014]。したがって、稚貝を含むことは貝塚であることを否定する根拠とはならない。さらに、S-1コアの貝層は粗粒砂層に形成されているが、シジミ類は基本的に河川や湖沼の泥質の場所に生息する貝類であり、自然貝層であれば貝層の基質は基本的に泥質になるという。また、自然状態では同じ水域環境であっても多種多様な貝類が生息しており、ほぼ単一種の貝で構成される自然貝層はあまり見られないとのことである<sup>註2)</sup>。しかし、北成田の貝層はシジミ類以外の貝が認められず、自然状態のものとは考えにくい。

以上の特徴と、地質学的に貝層の濃集が自然状態では成立しえないとの検討結果から、S-1コアで検出された貝層を縄文時代の貝塚と判断し、「北成田貝塚」と呼ぶこととする。この貝層の放射性炭素年代は、

6431～6011 cal BPとの結果が得られているが、小林 [2007] は縄文時代前期中葉の黒浜式を6450～6050 cal BPと推定していることから、これと同時期となる。新潟県内の縄文貝塚は、佐渡島で佐渡市小川貝塚・中島貝塚・堂ノ貝塚・泉貝塚・城の貝塚・三宮貝塚・藤塚貝塚の7か所、佐渡島以外で新発田市貝塚遺跡・轟遺跡・刈羽村刈羽貝塚の3か所、合計10か所が確認されている。また、新潟市干納遺跡でも貝層が確認されている [前山2002]。最も古いものは縄文時代前期後葉の刈羽貝塚 [八幡1958、清野1969] と干納遺跡である。北成田貝塚はこれらより古い可能性があるが、土器などの考古資料が検出されていないことや、他遺跡の放射性炭素年代が得られていないことから、厳密な前後関係を明らかにすることは難しい。

新砂丘 I では縄文時代前期初頭の新潟市布目遺跡を最古として人類活動が開始する。北成田貝塚から北に約2 kmの新砂丘 I-2 にも前期初頭の土器が出土した胎内市中倉遺跡があり、前期後葉の兵衛遺跡まで前期の遺跡が点在する。こうした砂丘型の小規模遺跡は、新潟市笹山前遺跡で検出された石錘埋納遺構が示すように短期居住による漁労活動が行われたと推定されている [酒井・廣野2002]。北成田貝塚の発見は、こうした砂丘型遺跡に沖積地型貝塚が伴う可能性を示唆するものと評価できる。このことは、晩期後葉の鳥屋遺跡でも同様である。したがって、越後平野の新砂丘に立地する前期～晩期の遺跡では、低地側に貝塚が伴う可能性を念頭に置く必要がある。

## 6 おわりに

本稿では、ボーリング調査資料の検討から、縄文時代前期の北成田貝塚の存在を明らかにした。しかし、コアは1点のみであり、貝塚の広がりや規模、詳細な時期など不明な点が多い。このため、追加のボーリング調査を行い、より詳しい分析が行われることを期待したい。

本稿は、2・4を卜部、1・3・5・6を荒川が担当した。

本稿を作成するにあたり、相澤裕子氏、伊藤崇氏、鹿取渉氏、田中耕作氏、津田憲司氏、納屋内高史氏、西野雅人氏、一木絵里氏、渡邊朋和氏から多くの御教示をいただきました。また、新潟市教育委員会と新発田市教育委員会から出土貝類の調査に御高配を賜りました。末筆ながら記してお礼申し上げます。

## 註

- 1 新潟県教育委員会ほか [2004] の整理データによる。第19・20図も同データから作成した。
- 2 納屋内高史氏からの御教示による。

## 引用参考文献

- 甘粕 健ほか 1983『新潟県史』資料編1 原始・古代1 考古編、新潟県  
荒川隆史 2004『青田の集落と生業』『青田遺跡 本文・観察表編』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、301-311頁、新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団  
荒川隆史 2002『沖積地の遺跡(2)阿賀北(胎内川以南)』『新潟考古』第13号、31-36頁、新潟県考古学会  
加治川村三楽大学遺跡調査班 1978『加治川村の遺跡』  
鴨井幸彦・田中里志・安井 賢 2015『暦年較正年代による新潟砂丘列の形成年代の見直し』『第四紀研究』54、139-143頁、日本第四紀学会  
清野謙次 1969『越佐貝塚群』『日本貝塚の研究』、269-289頁、岩波書店  
小出義治・寺村光晴 1958『鳥屋遺跡発掘調査報告書』北方文化博物館研究叢書2、(財)北方文化博物館  
(公財)富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所 2014『小竹貝塚発掘調査報告』富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告書第60集  
小林謙一 2007『縄紋時代前半期の実年代』『国立歴史民俗博物館研究報告』第137集、89-133頁、国立歴史民俗博物館

- 酒井和男・廣野構造 2002「新潟砂丘における居住の初源」『新潟考古』第13号、17-24頁、新潟県考古学会
- 鈴木正博 2007「「荒海海進」と鳥屋遺蹟のヤマトシジミ貝塚—わかっちゃいるけどやめられない、山内清男によるC14年代評価法の真価—」『利根川』29、18-29頁、利根川同人
- 関 雅之・石川日出志・阿部朝衛ほか 1980『鳥屋遺跡Ⅰ』、豊栄市教育委員会
- 高濱信行・卜部厚志 2004「青田遺跡の立地環境と紫雲寺地域の沖積低地の発達過程」『青田遺跡 関連諸科学・写真図版編』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、1-18頁、新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 田中耕作 2001「縄文中・後期新発田市轟貝塚の発見」『北越考古学』第12号、81-88頁
- 樋泉岳二 2009「動物遺体」『野地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第196集、新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 中条町教育委員会 1998『兵衛遺跡・四ッ持遺跡』中条町埋蔵文化財調査報告第15集、中条町教育委員会
- 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2004『青田遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集
- 新潟古砂丘グループ 1974「新潟砂丘と人類遺跡—新潟砂丘の形成史Ⅰ—」『第四紀研究』13、57-65頁、日本第四紀学会
- 西本豊弘・小林園子 2004「青田遺跡出土の動物遺体」『青田遺跡 関連諸科学・写真図版編』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集、91-96頁、新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 波部忠重・小菅貞男 1967『標準原色図鑑全集 第3巻 貝』、保育社
- 前山精明 2002「沖積地の遺跡(3) 弥彦・角田山周辺」『新潟考古』第13号、37-44頁、新潟県考古学会
- 八幡一郎 1958『刈羽貝塚』、(財)北方文化博物館
- 山崎 健 2013「生業研究としての焼骨の可能性—新潟県域を事例として—」『動物考古学』第30号、49-65頁
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Ramsey, C.B., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hafliadason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S. and van der Plicht, J. (2013) IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55, 1869-1887

# 縄文時代におけるクリ果実の剥き方と保存方法について

荒川 隆 史

## 1 研究の目的

本研究は、縄文時代のクリ果実の剥き方を明らかにし、その保存方法を検討するものである。クリ果実は縄文時代におけるメジャーフードの一つであり、灰汁抜きのない甘味な食料である。滋賀県栗津湖底遺跡で見つかった縄文時代早期の「クリ塚」のクリ果皮8,058個体分〔滋賀県教育委員会ほか2000〕をはじめとして、国内の早期～晩期の221遺跡でクリの果実や果皮などが確認されている〔和田2007〕。縄文時代晩期末葉の新潟県青田遺跡では、推定27,716個のクリ果皮が出土し、大量に消費されていたことが裏付けられた〔新潟県教育委員会ほか2004〕。

クリ果実は、収穫後に速やかに殺虫処理をしないとクリシギゾウムシ等による被害を受け、急速に食物としての価値を失う。保存実験を行ったところ、果実を採取後に自然乾燥させただけのものは全体の75%に虫害が認められた〔荒川2014〕。青田遺跡では幅を計測できる遺存状態が良好な119個体中、虫害による穴の開いたものは1個体のみであった。したがって、何らかの方法で殺虫してから保存し、利用したと考えられる。

そして、青田遺跡のクリ果皮は、一部が割れただけのほぼ完形に近い形状を呈し、表裏面の果皮が二枚貝のように連結したままのものが存在することが特徴である。吉川純子はこれらを鋭利な道具で剥いた結果と推定した〔吉川ほか2000〕。新潟県教育委員会ほか〔2004〕では、切る（裂く）剥き方によって完形に近い子葉を獲得していたものと想定し、実証的な実験考古学的研究の必要性を指摘した。

一方、名久井文明は縄文遺跡出土の炭化したクリ子葉の表面に皺が多いこと、こうした皺は民俗例から十分に乾燥させた後に搗いて皮を除いた果実と共通すること、奈良・平安時代の文書にある「干栗」や「搗栗」などが縄文時代と現代の民俗例とを技術的につなぐ根拠であるとし、乾燥保存したクリ果実を棒で搗いて子葉を取り出したと推定した〔名久井2012〕。そして、乾燥させることは長期保存のためであると考えた。また、殺虫方法については天日乾燥・水漬け・砂グリ・煮沸などの民俗例を紹介した。考古資料・文献資料・民俗例を総合した注目すべき見解であると同時に、保存方法と剥き方に関連性を見出した点は特筆される。

しかし、この見解にはいくつかの課題も残る。第1に、対象となった縄文時代のクリ子葉は炭化したものであり、食べるためのものとは限らない点である。千葉県加曽利貝塚の縄文時代後期のクリ貯蔵穴例について、渡辺誠は短期貯蔵を示すものと評価したが〔渡辺1996〕、このクリ子葉は炭化したものである〔杉原ほか1976〕。同様に、大量の炭化クリ子葉が出土した秋田県梨ノ木塚遺跡の縄文時代晩期のフラスコ状土坑は、壁全体が赤化するほどに焼け、大量の炭化材も伴っていることから〔秋田県教育委員会1979〕、土坑内でクリ子葉を焼いた可能性が高い。こうした炭化クリ子葉と炭化材・焼土が出土する例は、新潟県沖ノ原遺跡の大型長方形家屋（中期）〔津南町教育委員会1977〕や福島県和台遺跡の竪穴住居（中期）〔飯野町教育委員会2003〕、新潟県布場平D遺跡（後期）〔堀之内町教育委員会1985〕や山形県下叶水遺跡（晩期）〔(財)山形県埋蔵文化財センター2009〕の土坑でも認められる。和台遺跡では埋納状況から祭祀に関するものと推定されている〔吉川2003〕。したがって、炭化クリ子葉を食用として取り扱うには遺構の機



能や出土状態の検討が必要である。

第2に、乾燥したクリ果実を棒などで搗いて子葉を取り出す方法では、果皮が分割することが予想されるが、青田遺跡の果皮は一部が割れただけのほぼ完形に近い形状を呈す。したがって、青田遺跡では分割しない別の方法で子葉を取り出していたと推定される。

以上から、クリ果実の剥き方と保存方法については、食用の可能性が高い生のクリ果皮の分析が必要と考えられる。本研究では、青田遺跡等のクリ果皮の分析と実験考古学的研究を行い、両者の結果を総合して剥き方を検討する。そして、剥き方は殺虫・保存方法と関連する可能性が高いことから、剥き方とおして殺虫・保存方法を推定することとする。

## 2 資料と方法

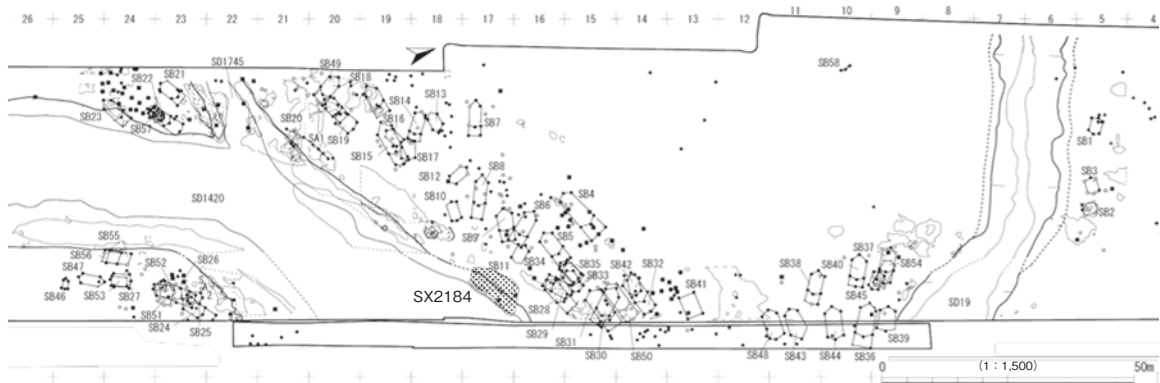
### (1) 青田遺跡の概要と資料

青田遺跡は新潟県新発田市金塚に位置し、標高マイナス1m～プラス1.6mの沖積低地に立地する(第1図)。縄文時代晩期末葉の集落は、河川SD1420とその分流SD19の両岸に沿って形成されており、南北210mの範囲で確認された(第2図)。検出された遺構は、掘立柱建物58棟、貯蔵穴とみられる土坑79基、埋設土器11基、炭化物集中範囲269か所、堅果類廃棄範囲59か所などである。遺物は土器750箱、石器24,513点、丸木舟1点や木柱458点をはじめとする大量の木製品、漆製品などが出土した。これら遺構・遺物は大きく上層(鳥屋2b式期)と下層(鳥屋2a式期)に分かれる。堅果類はクリ・クルミ・トチノキで構成される。サンプリングした土壤の水選別によって得られた果皮の推定個体数は合計36,165個であり、内訳はクリ76.6%、クルミ12.5%、トチノキ10.9%とクリ果皮が多いのが特徴である。

分析資料は、SD1420右岸斜面2のSD1420-2a層から検出された堅果類廃棄範囲SX2184などから出土したク



第1図 分析対象遺跡の位置



第2図 青田遺跡上層の遺構配置とSX2184の位置〔新潟県教育委員会ほか2004から作成〕

り果皮23点である（第2図）。SX2184では長さ12m・幅5.1mの範囲からクリ果皮・トチノキ種皮（推定615個）・クルミ果皮（推定561個）が出土した。クリ果皮は17F11・12グリッドに密集した状態で検出されたことから、1m四方のブロックで土ごと取り上げられた。この4分の1を水洗選別した結果、果皮の両面が残存するものが71点、半分以上が残るものは46点が確認された。なお、ブロックサンプルを除く土壌のクリ果皮個体数は推定251個であるが、本来は600個以上あったものと推定される。このほか、SD1420右岸斜面1から検出されたSX958とSD1420右岸斜面3から検出されたSX1686、SD1420左岸斜面1のE9c層から出土したクリ果皮各1点も対象とする（第1表）。

新潟県教育委員会ほか〔2004〕では、クリ果皮の破損部位をⅠ類－頂部破損、Ⅱ類－下部破損、Ⅲ類－側部破損、つぶれの状態をA類－上下方向、B類－左右方向、C類－前後（表裏）方向に分類して、果皮の両面が残存する71点の分析が行われた。その結果、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ類が同程度あり、C類が多いことが明らかになった。これらは現在まで水漬け状態で保管されているが、出土してから15年以上経過したため、その多くが壊れて元の形状を保っていない。このため、本研究では、残りの良い23点を対象として観察することとする。

## （2）野地遺跡の概要と資料

野地遺跡は新潟県胎内市八幡に位置し、標高7.5m～8.8mの沖積低地に立地する縄文時代後期中葉～晩期中葉の集落である（第1図）。2005年度のP1～P4調査区から掘立柱建物1棟、平地住居1基、竪穴状遺構2基、土坑墓4基、土坑46基などの遺構と、土器150箱以上、石器6,790点、漆製品などの遺物が層位的に検出された〔新潟県教育委員会ほか2009〕。また、2010年度の13・18トレンチからは、土坑1基、ピット7基、堅果類廃棄範囲が検出された〔新潟県教育委員会ほか2013〕。2005年度調査の堅果類廃棄範囲は40か所あり、このうちクルミを主体とするものが34基、トチノキ・クリ主体のものが6基である。

分析資料は、P2調査区のH2層から検出されたSN1109出土クリ果皮である（第3図）。H2層からは堅果類集中範囲13か所と小種実集中1か所がまとめて検出されており、廃棄場として利用さ

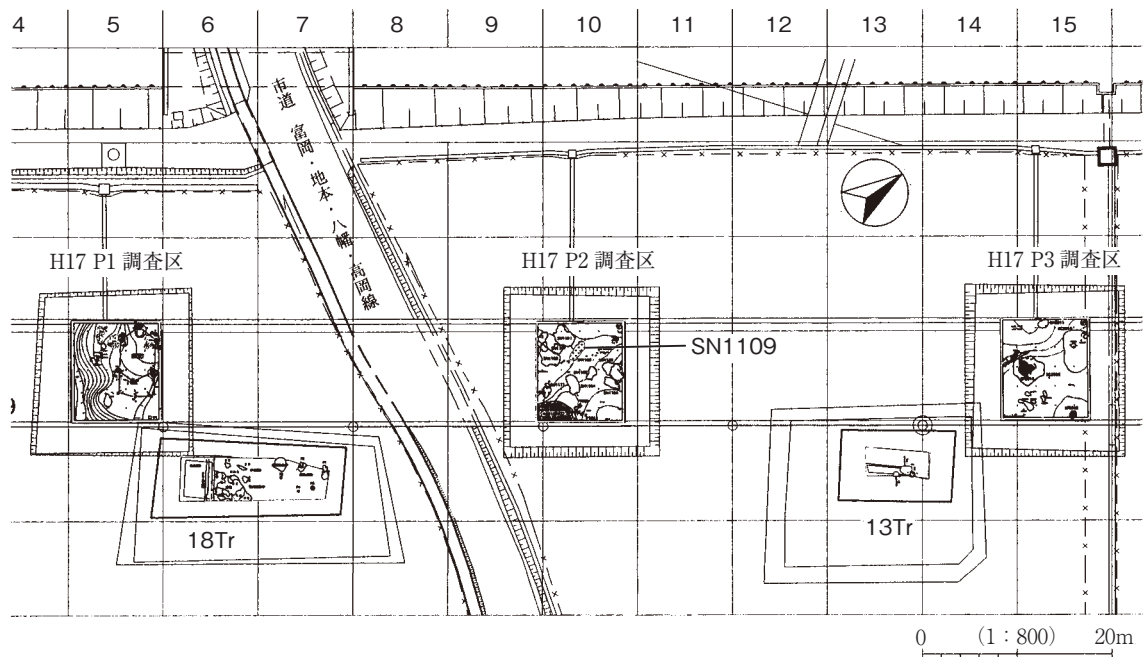
第1表 青田遺跡出土クリ果皮のサイズ

No.	台帳No.	グリッド	遺構	層位	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)
1	34	17F11・12	SX2184	1	33.2	32.6	12.7
2	46	17F11・12	SX2184	1	32.2	22.6	10.0
3	60	17F11・12	SX2184	1	31.8	31.2	10.6
4	65	17F11・12	SX2184	1	21.8	18.7	10.9
5	68	17F11・12	SX2184	1	38.9	31.7	19.0
6	124	17F11	SX2184	1	28.4	25.9	13.2
7	131	17F11	SX2184	1	27.0	25.5	7.0
8	132	17F11	SX2184	1	24.6	23.6	13.4
9	135	27D12	SD1420	E9c	24.9	31.2	16.3
10	13	17F11・12	SX2184	1	32.8	28.0	14.3
11	19	17F11・12	SX2184	1	26.1	25.8	7.1
12	44	17F11・12	SX2184	1	35.4	34.1	8.3
13	121	23C 4	SX1686	1	37.6	22.7	16.0
14	47	17F11・12	SX2184	1	29.5	29.1	15.0
15	123	17F11	SX2184	1	35.2	29.7	10.6
16	127	17F11	SX2184	1	28.2	31.2	13.2
17	133	17F11	SX2184	1	27.7	23.0	14.0
18	26	17F11・12	SX2184	1	27.1	22.8	7.5
19	53	17F11・12	SX2184	1	28.8	26.2	16.1
20	56	17F11・12	SX2184	1	21.8	26.8	15.1
21	117	17F11・12	SX2184	1	23.6	29.3	21.5
22	119	17E17	SX958	2a	26.3	33.1	17.1
23	122	17F11	SX2184	1	27.7	30.3	15.3

※台帳No.は新潟県教育委員会ほか〔2004〕の整理作業時のもの。

第2表 野地遺跡SN1109出土のクリ果皮のサイズ

No.	地区	グリッド	遺構	層位	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)
1	P2	10D2・3・7・8	SN1109	1	24	25	5
2	P2	10D2・3・7・8	SN1109	1	24	22	4
3	P2	10D2・3・7・8	SN1109	1	32	25	6
4	P2	10D2・3・7・8	SN1109	1	30	32	9



第3図 野地遺跡の調査範囲とSN1109の位置〔新潟県教育委員会ほか2009・2013から作成〕

れていたと考えられている。SN1109は長さ2.2m、幅0.85mで、平坦面に厚さ約4cmで堆積する。果皮は大半が細片であるが、高さと幅を計測できるものが20点ほどあり、種実分析によって幅46.7-21.2mm (29.0±6.4)、高さ36.0-22.7mm (28.5±4.3) であることが明らかにされている〔吉川2009〕。このうちの4点を分析対象とする(第2表)。

### (3) 遺跡出土クリ果皮の分析方法

前述したように、青田遺跡のクリ果皮は、分割せずに剥かれて頂部・底部・側面の一方から子葉が取り出されていたことが明らかにされている。しかし、破損部位は分かるものの、破損部位が割れたものなのか欠けているのか、残存する他の部位に割れがあるのかといった詳細が不明である。本研究では、各個体について表・裏面、左右側面、頂部、底面(座)の割れ・欠けを観察し、クリ果実の模式図に記入することとする。そして、どのように剥いて子葉を取り出したかを明らかにする。また、各面を写真撮影し、表裏面を中心に模式図とともに示すこととする。

### (4) クリ剥きの実験考古学

現生クリ果実を用いて、クリの剥き方の再現実験を行う。保存実験によると、殺虫方法で有効なのは砂クリ・水漬け・加熱処理である〔荒川2014〕。砂クリと水漬けは生保存と乾燥保存の両方が可能であり、加熱処理したものは乾燥保存のみとなる。したがって、実験には生のものと生のものを自然乾燥させたものの2種類を用いる。自然乾燥のものは乾燥を開始してから1年以上経過したものである。そして、それぞれそのまま剥く場合と、10分間茹でたものを剥く場合に分ける。剥く方法は、「歯」・「磨石・石皿」・「木槌・板」で行う。「歯」は最も身近な刃物であり、噛む位置を自由に選択することができる。「磨石・石皿」では石皿の上に果実を置き、斜め上から押しつぶすようにして行う。「木槌・板」では板の上に果実を置き、木槌の端部で上から搗いて行う。以上の方法による果皮の状態を観察した。

### 3 遺跡出土クリ果皮の分析結果

#### (1) 青田遺跡

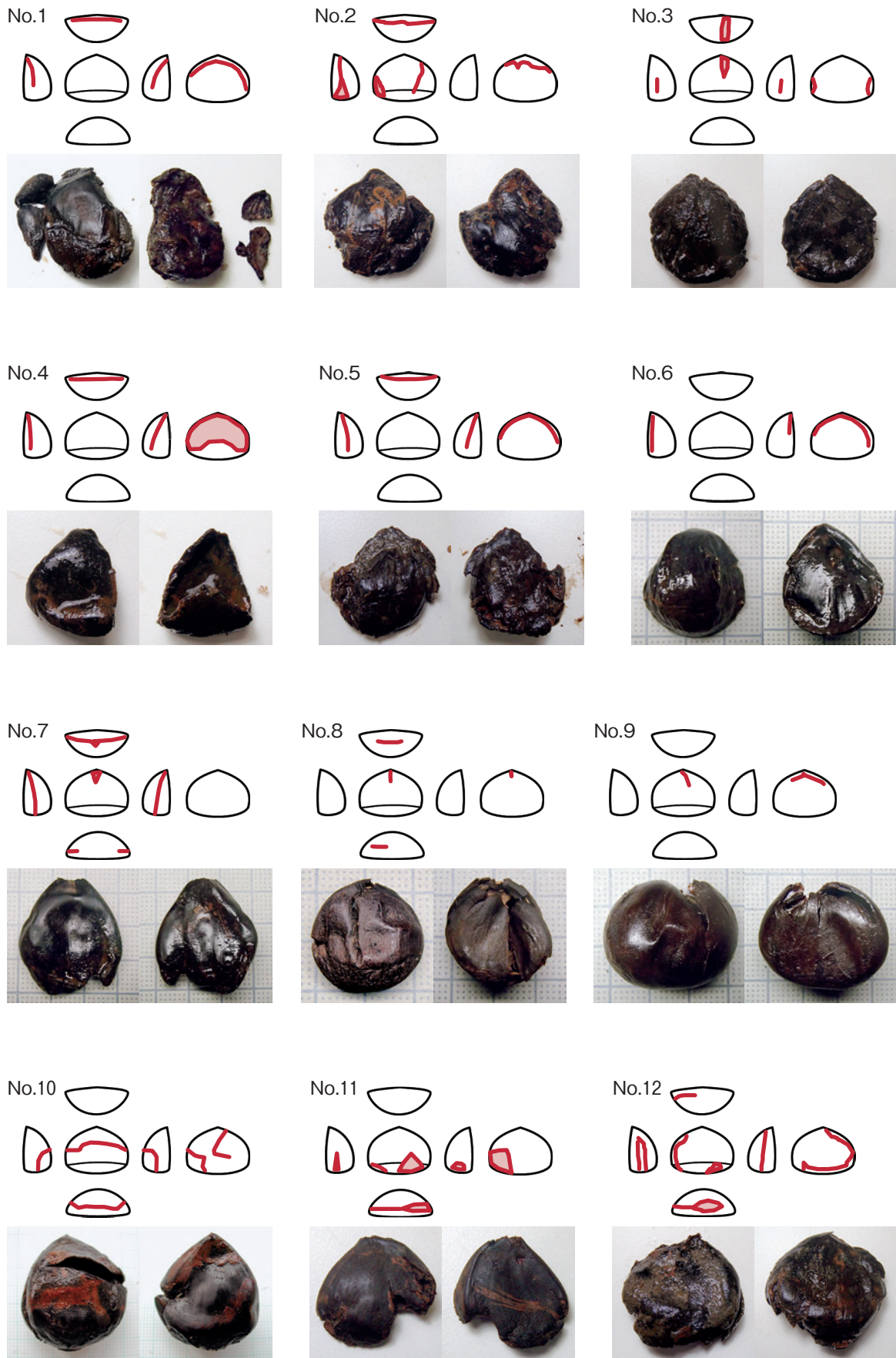
観察結果を図と写真で示した(第4・5図)。1～9は果皮の頂部から子葉を取り出したと考えられるものである。1は頂部から両側面にかけて割れているが、表面及び底面は連結しており、上部から子葉を取り出したことが明らかである。2は頂部から左側面が割れているが、右側面及び底面に割れは認められない。3は頂部にのみ大きな割れを確認でき、他に子葉を取り出せるほどの割れは認められない。4は頂部から左右側面が欠損し、表面・裏面・底面のみ遺存する。5は1と同様に頂部から左右側面にかけて割れを確認できるものである。6は遺存状態がよく、頂部を開口して子葉を取り出したことを良く示している。7は頂部から左右側面、さらに底面まで割れが及ぶものである。8・9は頂部にのみ大きめの割れが認められる。以上の果皮に共通するのは、底面が割れていないことである。このことは、頂部を剥く際に果皮の表面と裏面が分離しないように意図的に行われていたことを物語っている。また、4を除き大きな欠損が認められないことは、果皮に穴が開かないような方法で剥いていたことを示しており、果皮と子葉の剥離がスムーズであったことがうかがえる。このことは、8や9のように頂部の開口部の大きさが子葉と同程度しかないことから推測できる。

10～17は果皮の底面から子葉を取り出したと考えられるものである。10は底面から左右側面の下部にかけて割れが認められるもので、表面の割れは取り出し後の割れと考えられる。頂部はまったく割れておらず、底部から子葉を取り出したことが明らかである。11は底部と表面下部に欠損が認められるが、果皮の上半に割れはなく連結したままである。12は左右側面から底面にかけて割れているが、頂部は連結したままである。底面の欠損もわずかに過ぎない。13は底面にのみ大きな割れがある完形のもので、果皮が欠損しないように剥いて子葉を取り出したことが分かる。14は底面から左右側面にかけて割れている。底面の割れた部分が幾分開いていたため観察すると、内部は空洞ではなく、別のクリ果皮と思われる個体が挟まっていることが分かった。そこで、X線で写真撮影したところ、外側の果皮の内部に別個体の果皮が同一方向に重なっていることを確認できた。つまり、2個体のクリ果実を底部から剥いて子葉を取り出した後に、一方のクリ果皮にもう一方のクリ果皮を底部から差し込んだものと考えられる。これは廃棄後の自然状態で偶然できたものとは考えにくく、人工的に行われたものと考えてよからう。10～17は、頂部から子葉を取り出したものと同様に表面と裏面が分離しておらず、底面以外に欠損はほとんど認められない。そして、14は完形のクリ果皮でなくては成立せず、その存在はクリ果皮を壊さずに丁寧に剥くことへの意思を感じざるを得ない。

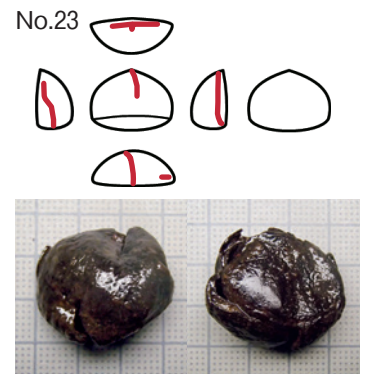
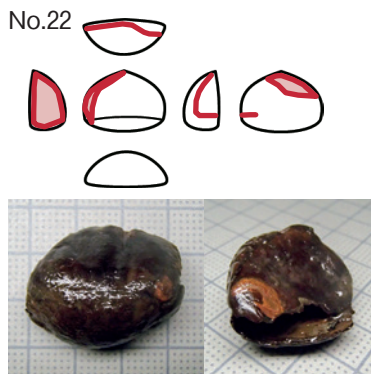
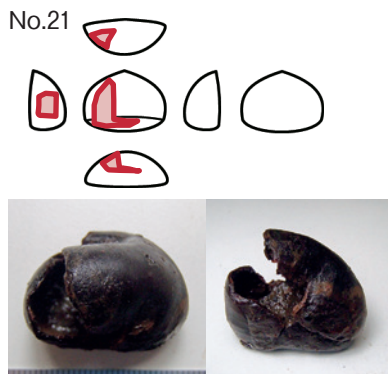
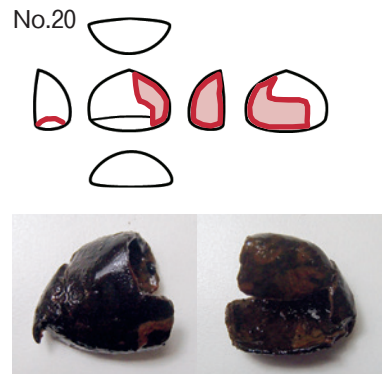
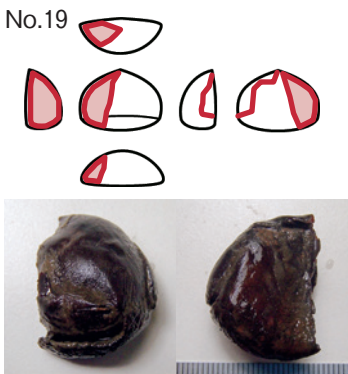
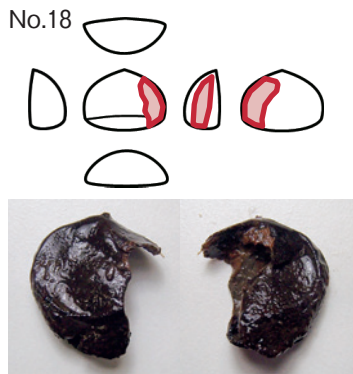
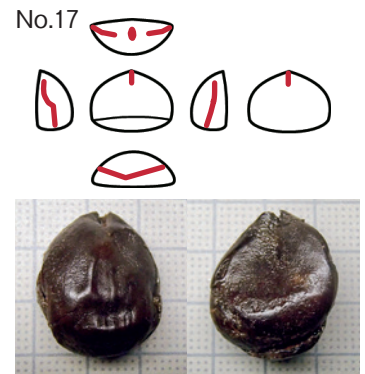
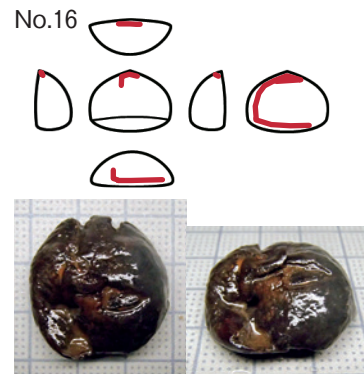
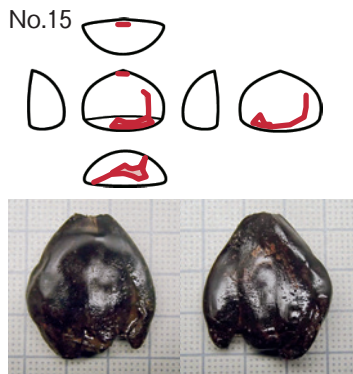
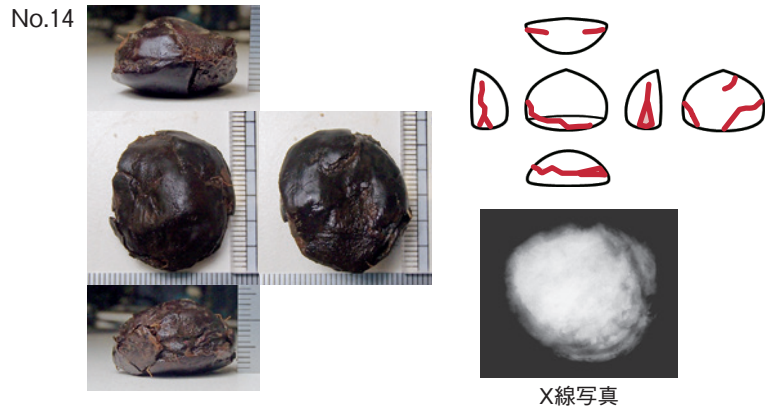
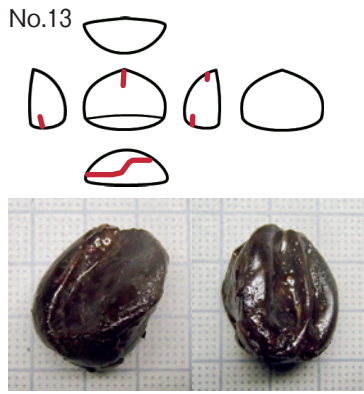
18～23は果皮の側面から子葉を取り出したものと考えられる。18は右側面が欠損しており、ここから子葉が取り出されている。しかし、遺存する部分に割れは認められない。19は左側面が欠損する。20は右側面から裏面下部にかけて大きく欠損する。21は左側面から正面左側の欠損部から子葉を取り出したと考えられる。22は左側面から裏面上部にかけて欠損している。23は右側面から底面にかけての割れが著しいことから、この方向から子葉を取り出したものと考えられる。以上から、側面から子葉を取り出した場合は、その多くが側面に欠損が生じると言える。したがって、側面から取り出す場合は、頂部や底面と異なり分割する機会が多かった可能性がある。ただし、遺存する果皮は表裏が分離しないで原形を保っていることから、果皮全体を粉々にするものではなく、あくまでも子葉を取り出す側のみの欠損に留まる。このことから、果皮と子葉は遊離しやすい状態であったことがうかがえる。

なお、表面や裏面を割って剥いたものは確認できず、表面や裏面全体が遺存するものが多く確認された。





第4図 青田遺跡のクリ果皮の遺存状態（1）（赤字が割れを示す）〔縮尺不同〕

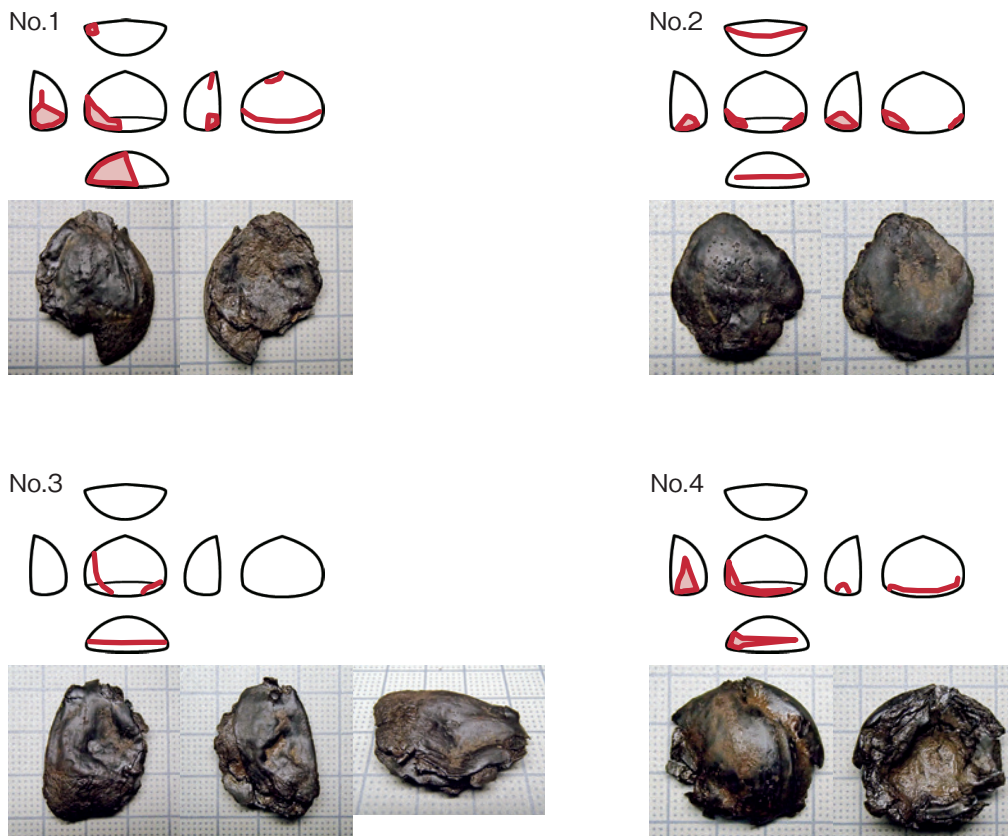


第5図 青田遺跡のクリ果皮の遺存状態（2）（赤字が割れを示す）〔縮尺不同〕

## (2) 野地遺跡

観察結果を図と写真で示した（第6図）。1は左側面下部から底面にかけて欠損しており、底面左側から子葉を取り出したと考えられる。右側面から頂部にかけては一部割れがあるものの連結した状態で遺存する。2は左右側面下端が欠損し、底面に割れを確認できることから、下部から子葉を取り出したと考えられる。左右側面上部から頂部は亀裂が入っているものの欠けていない。3は正面の中心を縦に二つ折りして左右の側面が重なった状態で遺存しており、極めて珍しいものである。本来の幅は約50mmと推定される。底面に割れを確認できることから、ここから子葉を取り出したと考えられる。頂部から左右側面には割れが認められず、連結した状態で遺存する。4は左側面から底面にかけて欠損しており、1と同様に底面左側から子葉を取り出したと考えられる。上端及び左右側面上部に割れがなく、本来の形状を保っている。なお、これら以外の幅・長さが計測できるクリ破片は、いずれも表面ないし裏面に分離しているが、ほぼ元の形状を保っており、観察したものと同様に底面などの果皮縁辺から子葉を取り出したものと推定される。

以上から、野地遺跡で詳細に観察した果皮は、いずれも底面側から子葉を取り出したものである。そして、頂部が連結したまま遺存する特徴は、青田遺跡と共通する。また、表面や裏面に部分的な欠損がないことから、果皮と子葉が遊離しやすい状態であったことを示している。したがって、野地遺跡は青田遺跡と共通する剥き方が行われていたと考えられる。さらに、3は全形を保つ果皮でなければ左右対称に折りたたむことはできず、欠損しないように剥いた果皮を意図的に折りたたんだ可能性が高い。このことは、果皮を丁寧に剥く意思がうかがえ、青田遺跡の14に通じるものと考えられる。



第6図 野地遺跡のクリ果皮の遺存状態（赤字が割れを示す）〔縮尺不同〕



#### 4 クリ剥きの実験考古学の結果

現生クリ果実を用いて、クリの剥き方の再現実験を行い、青田遺跡のクリ果皮と共通する割れ方を探ることとする。クリ果実は生のもの(1)と、生のものを自然乾燥させたもの(2)を、そのまま(a)と10分間茹でたもの(b)を対象とし、「歯(A)」・「磨石・石皿(B)」・「木槌・板(C)」の3パターンで剥き、果皮の状態を観察した(第7図)。

対象となる生クリ(1)と乾燥クリ(2)は、子葉の状態が異なる。内部を観察すると、生クリは果皮に子葉が密着しているが、乾燥クリは果皮と子葉との間に空間が形成され、種皮は子葉に密着したままとなっている。

はじめに、生クリ(1)を対象とした結果を見ることとする。生クリのままのもの(1a)は、歯(A)で剥くことができ、種皮が付いた状態で子葉を形のまま取り出すことができた。しかし、取り出した子葉の種皮に果皮の底面が付着してしまい、果皮の底面に穴ができる。磨石(B)では果皮の表面から底面にかけて縦方向の割れが生じ、子葉を取り出しにくい。木槌(C)では果皮が硬く剥くことができなかった。

一方、生クリを茹でたもの(1b)は、歯(A)で簡単に剥くことができるが、果皮が柔らかいため表面と裏面を連結したまま剥くことは至難の業であった。磨石(B)では果皮に縦方向の割れが生じ、子葉も割れてしまった。様々な方向から叩いてみたが、いずれも果皮の表面に割れが生じた。木槌(C)では果皮の表面に縦方向に複数の亀裂が生じた。また、子葉はつぶれてしまい、取り出すことができなかった。

次に、乾燥クリ(2)を対象とした結果を見ることとする。乾燥クリのままのもの(2a)は、歯(A)で剥いた場合は底面や側面をきれいに割ることができるものの、果皮が硬いため表面と裏面が分離して連結したまま剥くことができなかった。しかし、子葉は形のまま種皮付きできれいに取り出すことができた。磨石(B)では果皮の表面に縦方向の割れが生じた。子葉は概ね形のまま取り出すことができた。木槌(C)でも果皮の表面に縦方向の割れが複数生じた。子葉は取り出すことができた。

一方、乾燥クリを茹でたもの(2b)は、果皮が適度に柔らかく、いずれの方法も果皮を分割せずに子葉を取り出すことができた。特に、歯(A)で剥いた場合は青田遺跡の特徴である頂部や底面からの取り出しが可能であり、取り出された後の果皮の状態も青田遺跡と同様の形状にできることが分かった。磨石(B)と木槌(C)では果皮に縦方向の割れが生じてしまい、青田遺跡と同様の割れ方にすることができなかった。

以上から、青田遺跡のクリ果皮に最も近い状態となるのは、乾燥させたものを茹でたもの(2b)である可能性が高いことが分かった。クリ果実を乾燥保存していた可能性が見いだせたことは、名久井文明の推定を裏付けることとなった。その一方で、青田遺跡のクリ果皮は生のままではなく、茹でてから剥かれていた可能性が高まった。そして、これを歯で剥いた可能性が高いことも分かった。このことは、爪や石器といった鋭利なものでも同じ結果を生み出すこととなる。

そして、この方法で分かったもう一つの重要な点は、子葉を壊さずに丸い形のまま取り出していたと推測されることである。形のまま取り出す必要がなければ果皮を複数に分割して剥いてもよいはずであるが、形のまま取り出すことが目的であったために、この方法で行っていた可能性も考えられる。青田遺跡14や野地遺跡3の果皮はそうしたことを示唆する資料と言えよう。しかし、これが何を意味するかについては、さらに検討が必要である。



<p>1 生クリ</p> 	<p>a そのまま</p>  <p>子葉に果皮が付着する。取り出しは可能。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が柔らかいため、分割してしまおう。</p>	<p>2 乾燥クリ</p> 
<p>A 歯</p> 	<p>a そのまま</p>  <p>果皮が硬いため分割してしまおう。子葉の取り出しは可能。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が縦に割れる。柔らかいため分割してしまおう。</p>	<p>a そのまま</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>
<p>B 磨石・石皿</p> 	<p>a そのまま</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉はややつぶれる。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>
<p>C 木槌・板</p> 	<p>a そのまま</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>	<p>b 茹で</p>  <p>果皮が縦に割れる。子葉の取り出しは可能。</p>

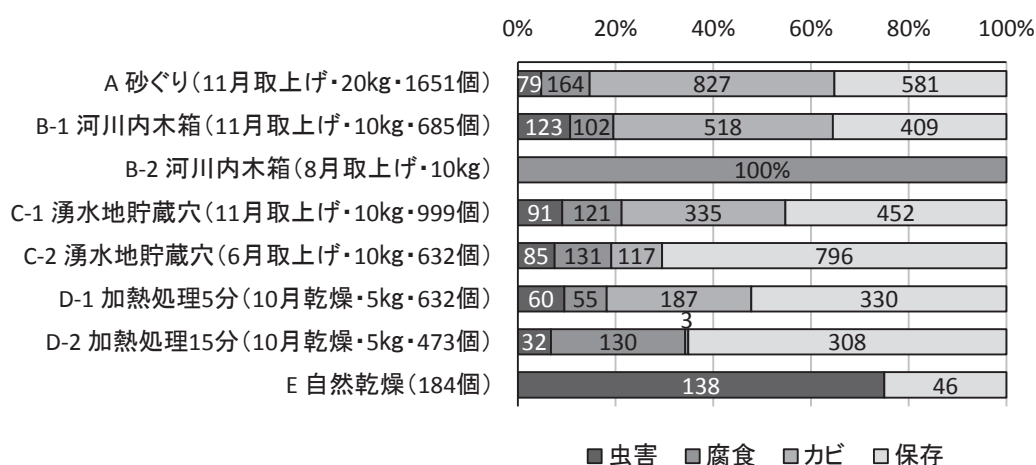
第7図 現生クリ果実を用いたクリ剥きの実験結果（縮尺不同）

## 5 クリ果実の保存方法について

出土クリ果皮の観察とクリ剥きの実験の結果、青田遺跡や野地遺跡のクリ果皮は、乾燥させたものを茹でたものである可能性が高いことを明らかにした。乾燥させるためには殺虫処理を行わなければならない、何らかの方法で処理が行われたことを裏付ける点で重要である。殺虫方法で有効なのは砂クリ・水漬け・加熱処理であり、すべて民俗例で確認できる方法である。砂クリ・水漬けは生保存と乾燥保存の両方があり、加熱処理は乾燥保存のみとなる。保存実験の結果、砂クリ・水漬けのものを生のまま半年以上保存した場合、虫害率は前者が約5%、後者が10%、保存率は両者とも35%であった(第8図)[荒川2014]。また、湧水地貯蔵穴に約2か月間貯蔵してから生保存した場合は、虫害率9%、保存率45%であった。そして、いずれの方法でも保管中にカビや腐食が発生したものが半数前後を占めており、生保存は殺虫処理後の保管が難しいことを示している。一方、15分間茹でたものを半年間乾燥保存した場合は、虫害率6%、保存率65%で、カビ・腐食の発生率を28%に抑えることができた。したがって、両遺跡のクリ果実が乾燥保存の可能性が高いことは、保存実験からも理に適ったものと言える。

しかし、クリ果実の殺虫方法については不明と言わざるを得ない。東日本で縄文時代の貯蔵穴から炭化しない生の果実が出土する例は、新潟県大武遺跡の前期～中期のクルミ果実貯蔵例[新潟県教育委員会ほか2014]や新潟県御井戸A遺跡の晩期のクルミ集積[巻町教育委員会2003]などのクルミ果実が多く、ほかに青田遺跡の小型貯蔵穴におけるトチノキ種子貯蔵例がある[新潟県教育委員会ほか2004]。一方、クリ果実の貯蔵例は管見では認められず、古墳時代の新潟県姥ヶ入製鉄遺跡のクリ貯蔵穴[新潟県教育委員会ほか2010]に認められる程度である。青田遺跡の中型貯蔵穴の多くもクルミ果実の貯蔵と推定され[荒川2014]、クリ果実の湧水地貯蔵穴などの水漬けや砂グリによる殺虫は確認できない。他方、クリ果実を茹でたことを示す例も認められず、煮沸による殺虫も証明できない。大量のクリ果実を煮沸処理するには、屋外炉で大形の深鉢形土器や甕形土器を用いて行われた可能性があり、今後の遺跡調査の中でこうした視点で観察を行う必要がある。

以上から、クリ果実の保存方法は、穴貯蔵などによる短期保存ではなく、乾燥による屋内での長期保存の可能性が高い。したがって、クリ果実は通年で利用可能な食料であったこととなる。青田遺跡は掘立柱建物の木柱の伐採季節を基に検討した結果、集落は通年居住と考えられる[荒川ほか2015]。本研究によってクリ果実が長期的な食料の可能性が高まったことは、通年居住を支えたメジャーフードとしての位置付



第8図 クリ果実保存実験の結果 [荒川2014]

けがより強まったと言えよう。

最後に、クリ果実の採集～殺虫～貯蔵～食事の総合的な利用を明らかにするためには、炭化クリの分析も必要と痛感している。今後、出土炭化クリの出土状態の分析・観察と、炭化クリの生成実験を行い、炭化クリの目的についても検討を行っていききたい。

## 謝辞

本稿作成にあたり、吉川純子氏から多くの御教示をいただきました。末筆ながら記してお礼申し上げます。

## 引用参考文献

- 秋田県教育委員会1979『梨ノ木塚遺跡発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第63集  
荒川隆史 2009「掘立柱建物と建材」『縄文時代の考古学』8、74-84頁、雄山閣  
荒川隆史 2014「堅果類の保存実験から見た新潟県青田遺跡の縄文時代晩期の貯蔵穴について」『新潟県立歴史博物館研究紀要』第15号、1-12頁、新潟県立歴史博物館  
荒川隆史 2015「遺跡出土クリ材からみた縄文クリ林の生育環境」『研究紀要』第8号、1-16頁、(公財)新潟県埋蔵文化財調査事業団  
荒川隆史・千代剛史・木村勝彦 2015「新潟県青田遺跡における縄文時代晩期の木柱の伐採季節」『新潟県立歴史博物館研究紀要』第16号、27-38頁、新潟県立歴史博物館  
飯野町教育委員会 2003『和台遺跡―第1次～第4次調査報告書』飯野町埋蔵文化財報告書第5集  
江坂輝彌・渡辺 誠ほか 1977『沖ノ原遺跡発掘調査報告書』津南町文化財調査報告書No.12、津南町教育委員会  
(財)山形県埋蔵文化財センター 2009『下叶水遺跡発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第177集  
滋賀県教育委員会・(財)滋賀県文化財保護協会 2000『粟津湖底遺跡 自然流路』琵琶湖開発事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書3-2  
杉原荘介ほか 1976『加曾利南貝塚』、中央公論美術出版  
名久井文明 2012『伝承された縄紋技術 木の実・樹皮・木製品』、吉川弘文館  
新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2004『青田遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第133集  
新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2009『野地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第196集  
新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2010『立野大谷製鉄遺跡 姥ヶ入製鉄遺跡 姥ヶ入南遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第208集  
新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2013『野地遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第245集  
新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2014『大武遺跡Ⅱ』新潟県埋蔵文化財調査報告書第249集  
堀之内町教育委員会 1985『布場平D遺跡』堀之内町文化財調査報告書第3輯  
巻町教育委員会 2003『御井戸遺跡Ⅰ―2002年度確認調査の概要―』  
吉川純子 2003「183号住居跡出土炭化種実の同定分析」『和台遺跡―第1次～第4次調査報告書』飯野町埋蔵文化財報告書第5集、飯野町教育委員会  
吉川純子・鈴木三男・荒川隆史 2000「縄文時代後・晩期における堅果類の形態と割り方―クリについて―」『日本植生史学会第15回大会講演要旨集』30-31頁、日本植生史学会  
吉川純子 2009「出土種実による植物利用解析」『野地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第196集、136-152頁、(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団・新潟県教育委員会  
和田稜三 2007『日韓における堅果食文化』、第一書房  
渡辺 誠 1996「クリの穴貯蔵」『名古屋大学文学部研究論集』史学42、35-41頁、名古屋大学



# 新潟平野の古墳と集落

## —GISを用いた遺跡分布の基礎的検討—

小野本 敦

### はじめに

古墳時代の社会がどのような単位で構成されていたのかという問いは、地域研究の出発点である。この問題に対するアプローチとしては、地形的な障壁に基づく区分や、古代の郡・郷などの範囲から遡及する方法がとられることが多いが、確定的なものではなく、論者の歴史観や解釈に委ねられる部分も少なくない。本稿では、GISを利用して新潟平野における古墳と集落の分布を定量的に分析し、議論の土台となる地域単位の描出を試みる。

### 1 目的と方法

新潟平野における古墳時代研究は、1980年代以降の古墳の発掘調査事例の蓄積や、1993年の「新潟シンポ」[日本考古学協会新潟大会実行委員会1993]を経て、2000年代前半までに特に古墳時代前期に関して大きく前進した。古墳の分布を基にした地域社会論は甘粕健が先鞭をつけ[甘粕1986・1993 a・1993 b・1994]、鶴巻康志[1993]は信濃川右岸の新津丘陵から東山丘陵（以下、本稿で用いる地形・地名は第1図による）にかけてほぼ10kmおきに古墳が存在することを指摘した。川村浩司や広井造は、信濃川両岸の古墳の墳形の相違を指摘し、その歴史的背景を論じた[川村1992・2000、広井1996・2005]。

これらはいずれも発掘・測量・踏査等の調査成果を踏まえた実証的で手堅い研究であるが、古墳の分布に基づく地域論の方法論的な限界として、古墳が存在しない（あるいは未発見・未調査の）地域を捕捉しにくい点が挙げられる。このことは、2012年に城の山古墳が発掘調査され前期古墳と確定するまで、新潟平野における古墳時代研究が阿賀野川以南を中心に議論されてきた点に端的に現れている。もちろん、城の山古墳の存在や阿賀野川以北（以下、阿賀北）の古墳文化に注目する見解は早くから示されていたし[阿部1989・坂井1989など]、上述の諸研究でもその点に言及してはいるものの、古墳の存在を議論の出発点とする限り、信濃川両岸と阿賀北を同じ次元で検討することは困難であった。いまでも多くの古墳が未調査であり、新発見・新知見が相次いでいる新潟平野においては、古墳の分布とは別の観点から地域社会を把握する必要性が高いと考える。

また、各古墳の年代観などの基本情報はおおむね共有されているが、古墳の周囲に広がる空間を首長の領域としてグルーピングする方法は様々であり、またその空間の定義も研究者によって微妙なズレがあるように思われる<sup>(1)</sup>。もちろん意見の相違があること自体は問題とすべき点ではないが、地域区分の明確な基準が存在しないことが議論の深化を阻んでいると言える。

以上の問題意識から、本稿では、地域単位の描出にあたって、①:古墳の不在を補完する評価軸を導入し、それを②:間主観的(inter-subjective)で手続き的再現性を持つ手法によって提示することを目標に設定する。そして、作成した分布図を基に若干の試論を展開する。なお、本稿で使用する地域単位という用語に関しては、古墳被葬者と一般集落構成員による最も基礎的な階層関係が成立する空間と定義しておく。

古墳の不在を補完する評価軸としては、同時代の遺跡分布を充てる。古墳時代の集落研究では、例えば

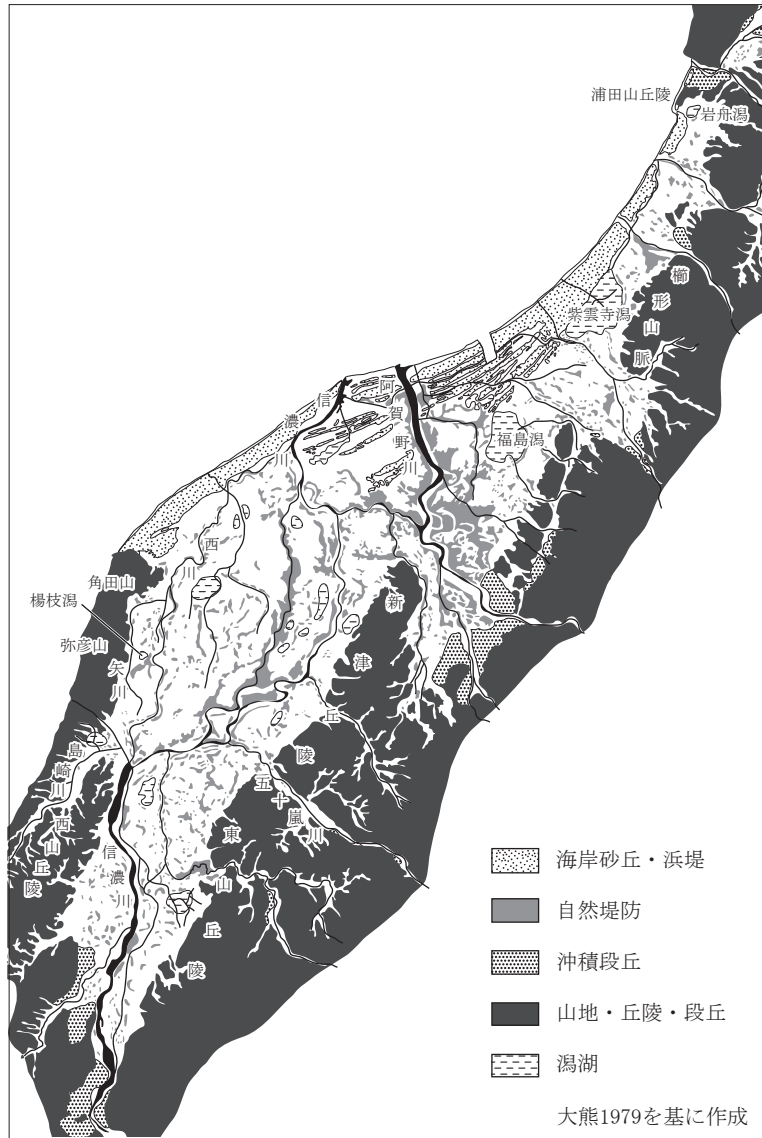


発掘調査された大規模集落や生産遺跡を近傍の古墳被葬者と関連付けて論じるといったように、遺跡を定性的なデータとして用いることが多い。しかし、発掘調査によって実態が明らかな遺跡は限られており、地域単位の空間的属性を検討するには不十分である。そこで、本稿ではひとまず個々の遺跡の「質」をあえて捨象し、位置情報を持つ等価な存在として定量的に扱う。そのうえで、古墳の「ちらばり」と対応する遺跡の「まとまり」を把握して地域単位を措定する。分析に用いるデータは、2015年度末時点での「新潟県遺跡地図」に登録された古墳時代の遺跡（いわゆる「周知の遺跡」）を、自治体史などで若干補正した246遺跡である<sup>(2)</sup>。なお、以下では「遺跡」を人間活動の場という広い意味で「集落」と呼ぶことがある。

集落の「まとまり」を把握する方法として、GISを用いて遺

跡1地点ごとに一定の半径内に存在する他の遺跡の分布密度を計算し、その多寡を色調の濃淡で表現する<sup>(3)</sup>。この方法では、分布の「広がり」と「厚み」が同時に可視化でき、かつ出力値が各地点からの探索半径のみに依存する点で、再現性が担保される。また、分布密度の濃淡は、現に知られている遺跡だけでなく、未知の遺跡の存在可能性をも表現している [津村2006]。このことは、常に未知の遺跡への配慮が必要な考古学の分布論において大きな利点であり、作成される分布図は今後の資料の増加をある程度予測したものとなることが期待できる。

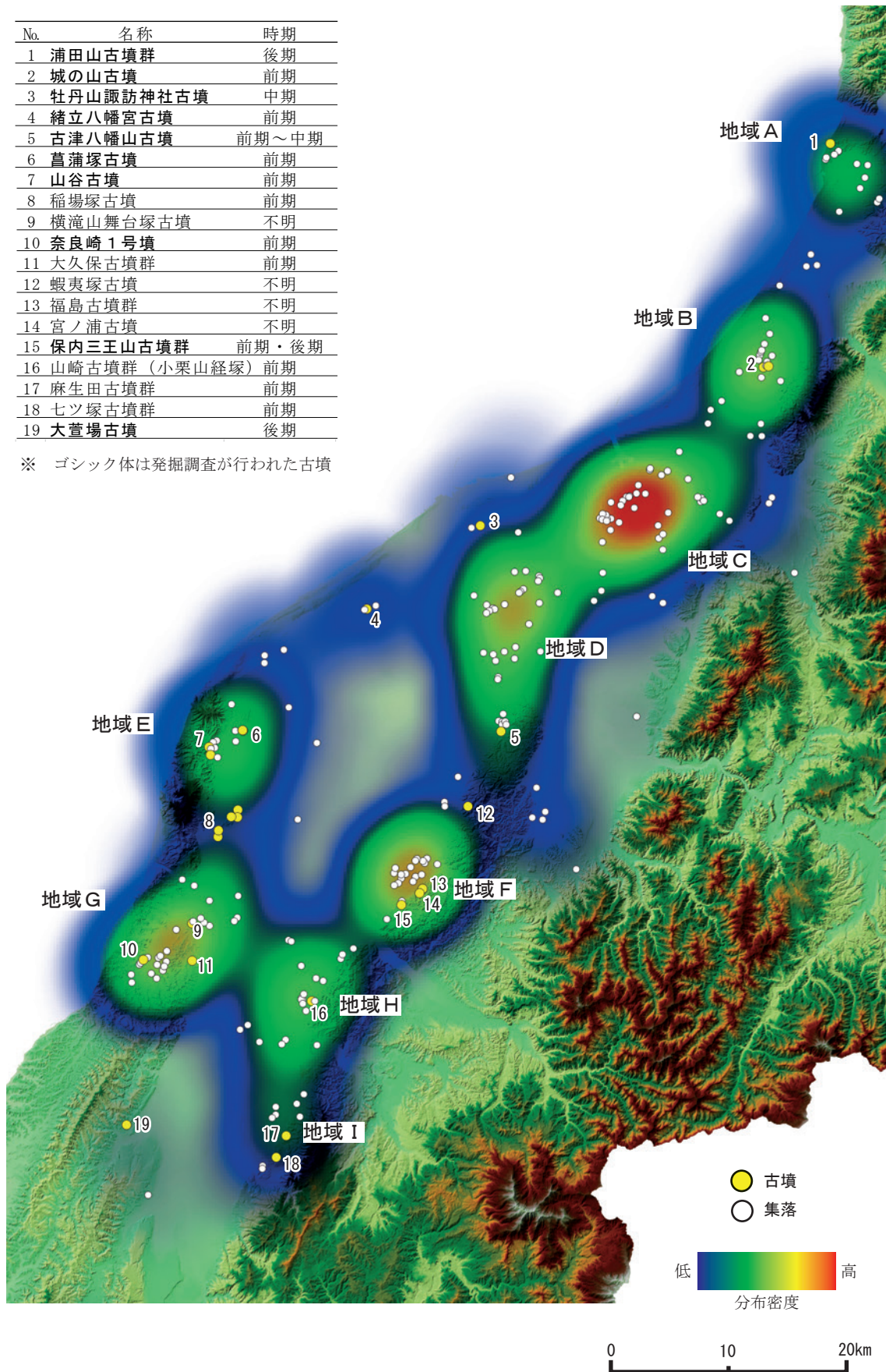
分布密度の描出において重要なことは、各遺跡からの探索半径の設定である。例えば、これを大きくとれば新潟平野全体が一つの範囲で括られることになるし、極小化すれば一遺跡一分布範囲の呈をなす。これはいずれかが誤りというわけではなく、分析の視点に応じた値を選択する必要がある<sup>(4)</sup>。本稿の目的からすれば、上述のように古墳の「ちらばり」と集落の「まとまり」がうまく対応する値を探せばよいわけであり、結果的には、探索半径を8 km（無論この数値自体は特に意味を持たない）に設定したとき、最も高い相関を示した（第2図）。



第1図 新潟平野の地形名称

No.	名称	時期
1	浦田山古墳群	後期
2	城の山古墳	前期
3	牡丹山諏訪神社古墳	中期
4	緒立八幡宮古墳	前期
5	古津八幡山古墳	前期～中期
6	菖蒲塚古墳	前期
7	山谷古墳	前期
8	稲場塚古墳	前期
9	横滝山舞台塚古墳	不明
10	奈良崎1号墳	前期
11	大久保古墳群	前期
12	蝦夷塚古墳	不明
13	福島古墳群	不明
14	宮ノ浦古墳	不明
15	保内三王山古墳群	前期・後期
16	山崎古墳群（小栗山経塚）	前期
17	麻生田古墳群	前期
18	七ツ塚古墳群	前期
19	大萱場古墳	後期

※ ゴシック体は発掘調査が行われた古墳



第2図 新潟平野の遺跡分布（古墳時代）

## 2 古墳時代における新潟平野の地域単位

### (1) 地域単位の概要

第2図に示した遺跡分布のまとまりを、便宜的に地域A～Iと呼び、各地域の地理的特徴と所在する古墳を概観する。

地域Aは岩舟潟を取り巻くように展開し、日本海に面した浦田山丘陵に古墳時代後期の浦田山1・2号墳が立地する。

地域Bは海岸砂丘と楡形山脈にはさまれた沖積平野に展開し、そのほぼ中央に城の山古墳が立地する。2012年に埋葬施設が発掘調査された城の山古墳からは、新潟平野の前期古墳で最も豊富な副葬品が検出された〔水澤ほか2016〕。

鳥見潟・福島潟などを取り込むように展開する地域Cは、集落の分布密度が最も高い地域であるが、弥生時代の周溝墓はいくつか存在するものの古墳は未発見である。

地域Dは新津丘陵先端から日本海沿岸まで南北に長い形状を呈し、その両端に古津八幡山古墳と牡丹山諏訪神社古墳が立地する。なお、地域Fとの間に蝦夷塚古墳が存在するが、未調査であり集落との対応も明瞭ではない。

地域Eは角田山麓に展開し、前期古墳の菖蒲塚古墳・山谷古墳などが点在する。稲場塚古墳の周囲は集落が未発見のため分布範囲からやや外れた位置にあるが、これは弥彦村域での調査が少ない点も影響していると思われるので、ひとまず地域Eに含める。稲場塚古墳が載る独立丘陵は、他にも遺跡地図に数基の古墳が掲載されており、実態は未詳ながら横穴式石室を持つ後期古墳と考えられる。

地域Gは、鳥崎川の流域に、大久保古墳群・奈良崎1号墳・横滝山舞台塚古墳などが立地する。奈良崎1号墳を除き発掘調査は及んでいない。地域EとGは、域内に複数の古墳が点在することが他地域と異なる共通点として指摘できる。こうした状況が、同一系譜の首長によるものか、あるいは地域内に複数の首長が並立していたことを示すのかは、次節で検討する。

地域F・H・Iは新津丘陵～東山丘陵沿いに分布し、丘陵上に古墳、平野部に集落が営まれる。地域Fには、発掘調査によって前期の前方後方墳・前方後円墳・造り出し付き円墳と後期の円墳の存在が確認された保内三王山古墳群と〔新潟大学考古学研究室1989〕、未調査の宮ノ浦古墳・福島古墳群がある。地域Hの山崎古墳群は後期の古墳群であるが、隣接する丘陵上の小栗山経塚では底部に穿孔のある壺形土器が出土し、前期古墳の存在が指摘されている〔金子1991〕<sup>(5)</sup>。地域Fと地域Hは五十嵐川によって隔てられ、現在用いられる「嵐北」「嵐南」という地域区分に対応する。一方、地域Hと地域Iの境は不明瞭だが、地域Iにも対応する古墳（麻生田古墳群・七ツ塚古墳群）が存在することから独立した地域単位とした。調査が進めば分布域はより明瞭になると思われる。古墳はいずれも未調査であるが、麻生田1号墳は墳形の特徴から前期古墳の可能性が指摘される〔小野ほか1991〕。

日本海沿岸の緒立八幡宮古墳の周囲には、顕著な集落のまとまりが確認できない。これは周辺の地表面が3m近く沈降していて発見されていないためと考えられるが〔相田2015〕、現状では評価が難しく、本稿では検討対象としない。

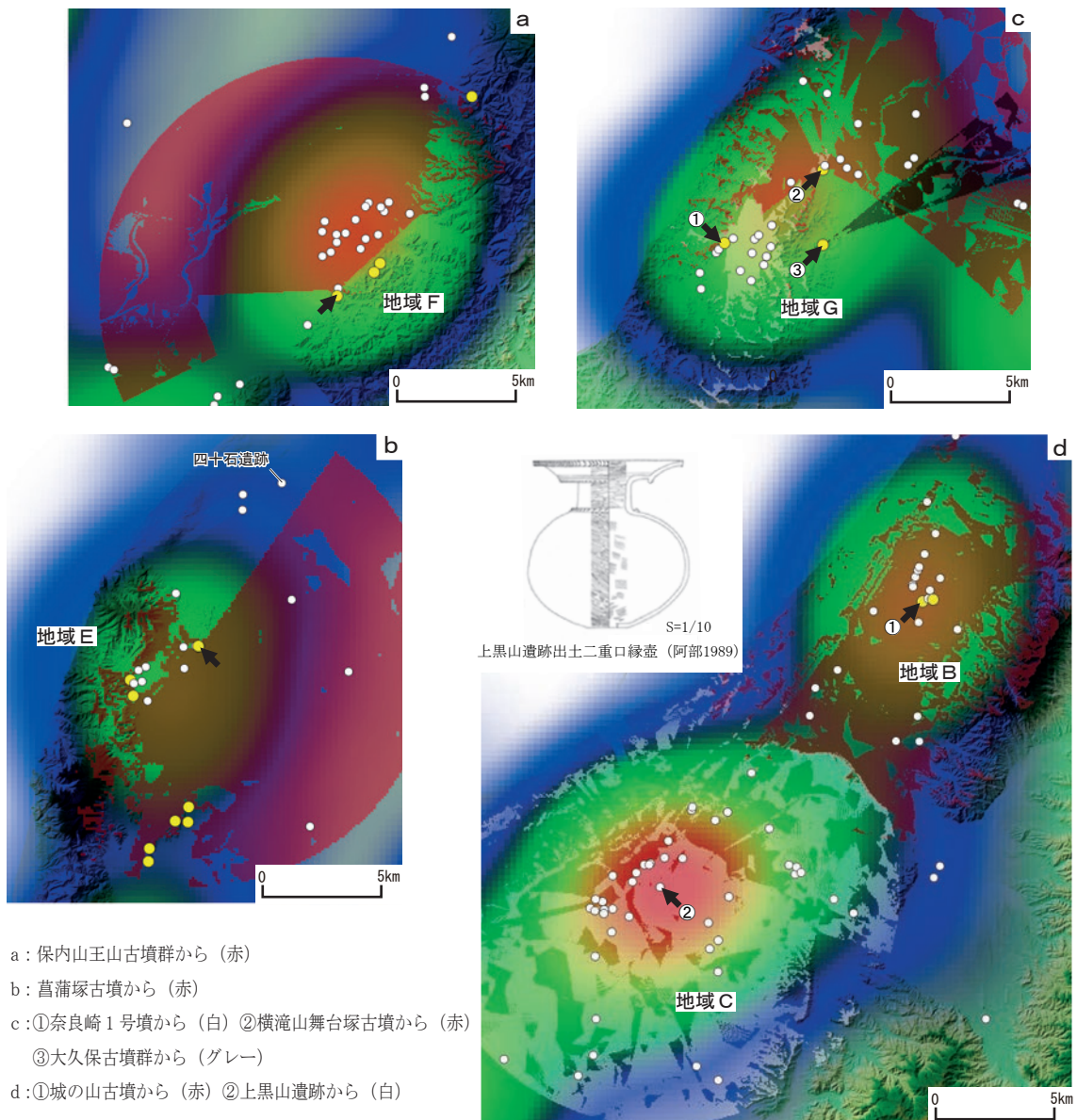
### (2) 古墳からの眺望と集落

古墳時代の集落分布と古墳の立地は、以上のようにかなりの程度相関する。「古墳は地域社会を象徴する構築物である」という古墳時代研究の前提であり、しかし必ずしも厳密な検証を経ないまま使用されが



ちな言説の妥当性は、集落分布の定量的検討によって傍証しうることをまずは確認しておく。ただし、ここまでの作業は、機械的に算出したものに過ぎないとも言える。そこで本節では、異なる観点からの分析を重ねることで、第2図が示す地域単位の歴史の実体としての妥当性を検証する。

古墳が集落からの眺望を意識して造営されたことは、古墳時代研究における共通認識といえる [寺村2014:97-100頁]。近年ではGISの可視範囲分析を利用した古墳間および古墳と集落の視認関係の検討が成果を上げている [寺村2014など]。新潟県では、これとはやや異なる切り口ながら、古墳の「正面観」を集落からの視認性の点から理解しようとした川村浩司 [1992] の先駆的な研究がある。しかし、広井造 [1999] が指摘したように、実際の集落分布との関係は未検討であった。以下では、比較的事例の多い前期古墳を含む地域における古墳と集落の視認関係を分析・比較する<sup>(6)</sup>。なお、第3図には古墳からの可視領域を赤・白・グレーの網掛けによって示しているが、これはその範囲から古墳を視認できることと同義とみなす。



第3図 前期古墳からの可視領域

- a: 保内山王山古墳群から (赤)
- b: 菖蒲塚古墳から (赤)
- c: ①奈良崎1号墳から (白) ②横滝山舞台塚古墳から (赤)  
③大久保古墳群から (グレー)
- d: ①城の山古墳から (赤) ②上黒山遺跡から (白)

**丘陵部の古墳と可視領域** 新津丘陵～東山丘陵沿いの地域F・H・Iでは、山麓に位置する古墳から平野側の集落をカバーするように扇形の可視領域が広がる。代表例として地域Fの保内三王山古墳群からの可視領域を第3図aに示す。

**古墳が点在する地域** 第3図bは、地域Eの菖蒲塚古墳からの可視領域である。菖蒲塚古墳から最も遠い稲場塚古墳が立地する独立丘陵は明瞭に視認でき、その他の古墳や集落との視認関係も良好である。川村浩司〔2000〕は地域Eに点在する古墳を「矢川流域の古墳群」と定義したが、これらの古墳の親縁性は相互の視認関係からも首肯される。

その矢川は、稲場塚古墳の付近に存在した潟湖（楊枝潟）を經由し、菖蒲塚古墳が載る丘陵の直下から域外へ流下し、信濃川（西川）と合流して日本海へ注いでいた（第1図）。地域Eからやや川を下った位置にある四十石遺跡（第3図b）では、新潟平野で最多の布留式甕が出土し、また古代の資料ではあるが「津」と墨書された土器もみられることから〔新潟市教育委員会2012〕、日本海と地域Eを結ぶ中継点、すなわち後世の「津」としての位置付けが可能と考える。また、菖蒲塚古墳に隣接する南赤坂遺跡や、山谷古墳に隣接する御井戸遺跡からは、古墳時代前期並行の続縄文土器が出土し、前者では在地の土師器との折衷土器も生み出されるなど〔巻町教育委員会2002〕、一定深度の交流が推測できる。これら外来系土器に象徴される地域Eと遠隔地との交流は矢川を介して行われた可能性が高く、菖蒲塚古墳の存在は矢川を往来する人々の視覚に強く印象付けられたと思われる。すなわち、新潟平野最大の前方後円墳である菖蒲塚古墳は、内から（地域Eの古墳・集落）と外から（矢川水運）の「視点」が交差する象徴的な位置に造営されたと理解できる。

一方、地域Gでは、奈良崎1号墳と横滝山舞台塚古墳の可視領域はほとんど重ならず、集落はいずれかの古墳のみを視認できる位置に立地する（第3図c）。横滝山舞台塚古墳の築造時期が不明であるものの、島崎川の上流側と下流側の古墳間に視認関係が成立しない点は重要である。上述した地域Eと対照的なあり方から、地域Gは他の地域単位よりも小さな二つのグループで構成されると考えられる。このことは、方法論は異なるが春日真実〔2002〕の地域区分案と結論において近似する。ただ、春日が大久保古墳群を島崎川下流のグループに含めるのに対し、本稿の分析からは、第3図cにグレーの網掛けで示した大久保古墳群から可視領域が極端に狭く、地域Gと重ならないことから、他の古墳とは区別される可能性も指摘できる。

**沖積地の古墳と可視領域** 沖積地に立地する城の山古墳は、周囲と墳頂との比高差が約5mあり、全方位に眺望が開けているため、地域Bの集落が隈なく視界に収まる（第3図d）。上述した新津丘陵沿いのエリアとは異なる形状の可視領域を形成しており、より「見せる」意識の高い立地と理解できる。

同じく沖積地に展開する地域Cでは古墳は未確認であるが、新潟平野で最も高い集落の分布密度は、古墳の存在を強く示唆している。実は、地域Cには古墳の可能性が推測される遺跡がいくつか存在し、中でも、赤彩された二重口縁壺などが出土した上黒山遺跡〔阿部1989〕は、砂丘列上の小高い砂山を削平した際に出土したというエピソードも勘案するとその有力候補に挙げられる<sup>(7)</sup>。上黒山遺跡は地域Cの中央に立地し、可視領域に地域内の集落が収まる（第3図d）。すなわち、地域Cにおける上黒山遺跡の位置は、地域Bにおける城の山古墳に酷似することが指摘できる。この点からも上黒山遺跡の周辺に古墳が存在した蓋然性は高いと考えられ、今後の調査の進展が期待される。

これまで、古墳が未発見の地域Cが一個の地域単位として積極的に評価されることはあまりなかったが、集落の分布密度をベースに考察することで、古墳の存在を合理的に（経験的ではなく）推定するこ

とができる。地域Cは集落の分布密度の高さに加え、内水面交通の拠点となる潟湖を擁する点、地域Eと並んで古墳時代前期並行の続縄文土器の出土が多い点〔滝沢2014〕などから、古墳時代前期の新潟平野において重要な意味を持つ地域と考える。

以上のように、前期古墳からの可視領域は、集落の分布密度から描出した地域単位と相関性が高く、前期古墳の立地と集落の展開には有機的な関連が想定できる。また、このことを応用すると、古墳からの可視領域と集落の分布密度が一致しない場合の地域構造の解釈や、未知の古墳の存在を推定する手法としても有効であることを示した。なお、古墳時代後期には、浦田山古墳群（地域A）や大萱場古墳のように、集落との視認関係を持たない古墳が出現する。視認関係の変化には、前期と後期での古墳築造理念の違いが反映している可能性もある。

### 3 遺跡分布からみた地域動態

#### (1) 古墳出現期の動向

次に、弥生時代の集落分布との比較を通して、各地域単位の成立過程を把握する。

第4図に、第2図と同様の手法で作成した弥生時代の遺跡分布を示した。遺跡数は205で、墳墓を除く古墳時代の遺跡数に近い。これによると、弥生時代に最も高い集落の分布密度を示す範囲は、古墳時代の地域Gとほぼ一致する。鳥崎川の上流側と下流側に集落分布が分かれる傾向も古墳時代と同様であることから、前章で指摘した古墳時代の地域Gの構造は、弥生時代から継承されたものと考えられる。すなわち、地域Gは集落の分布密度が高い反面、古墳出現期の変化が乏しく、小規模な集団が並立する状況が継続する地域でもあると言える。

新津丘陵～東山丘陵においては、丘陵裾沿いに帯状に集落が分布する。明確な分布の中心が認められないのは、古墳時代よりも小さな範囲で集落のまとまりが形成されたためである。この状況が、古墳を核として地域F・H・Iに凝集することで古墳時代の地域単位が成立することが理解できる。なお、古墳時代に地域Dの一部となる新津丘陵先端が、弥生時代の段階から独立した分布域を形成している点にも注目しておきたい（後述）。

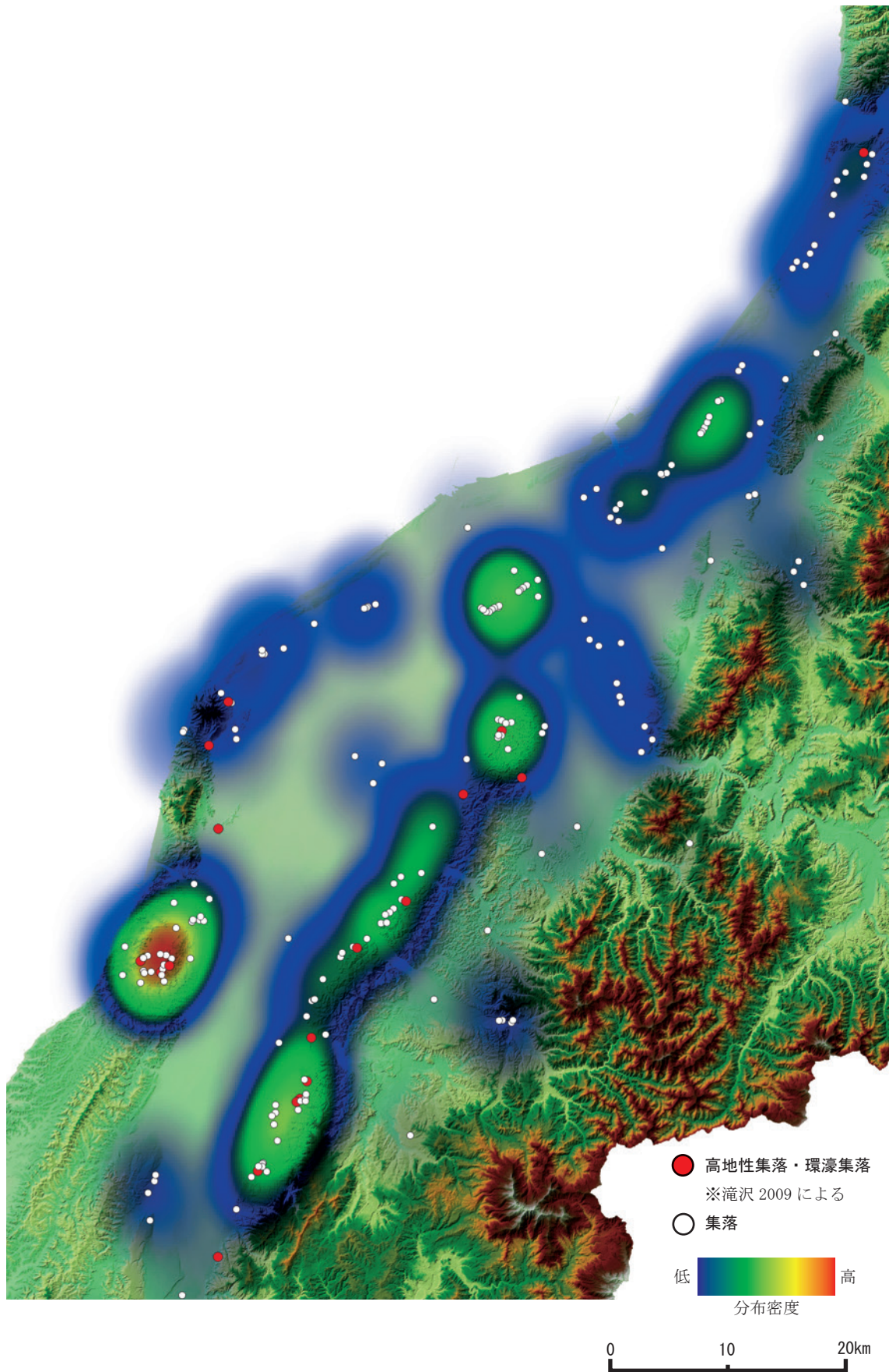
阿賀北では、集落の分布は古墳時代と比べ分散的である。集落が最も集中する範囲は、地域B・Cの間あたりにあって古墳時代と一致しない。また、高地性集落・環濠集落の分布をみると、信濃川の両岸では古墳の出現地とおおむね対応するのに対し〔甘粕1993b〕、阿賀北では地域B・Cを飛び越えた平野の最北端に山元遺跡が存在する。こうした様相は、阿賀野川を境に古墳出現の経緯に相違があったことを示唆する。

#### (2) 画期としての古津八幡山古墳

古津八幡山古墳は、新津丘陵の先端に築造された墳丘長60mを超える新潟平野最大の円墳である。築造時期は前期とされてきたが、調査の結果、墳丘構築方法の特徴等から前期末ないし中期初頭と改められた〔新潟市教育委員会2014〕。埋葬施設が確認されず出土遺物も少ないため詳細な時期比定は難しいが、新潟平野の前期の首長墳より後出するという点に関しては異論が少ない。以下に記す周辺集落の様相からも、古津八幡山古墳の出現は新しい時代を象徴する事象と解釈するのが妥当である<sup>(8)</sup>。

古津八幡山古墳を含む地域Dは、新津丘陵から日本海沿岸に達する南北に長い形状を呈する。古墳の立地に依拠した従来の研究では、古津八幡山古墳を信濃川右岸の勢力と定義してきたが、集落展開の様相は





第4図 新潟平野の遺跡分布（弥生時代）

それ以外の信濃川右岸の地域単位と明らかに異質である。上述のように、弥生時代には新津丘陵先端部と日本海側の砂丘地にそれぞれ孤立的に集落分布のピークが存在することから、両地域が結びつくのは古墳時代における集落動態の結果であることが理解される。

発掘調査事例によれば、地域Dの集落には中期以降に盛行するものが多い（沖ノ羽遺跡・結七島遺跡・中田遺跡・日水遺跡・塩辛遺跡など）。また、古津八幡山古墳の周辺に位置し、首長の拠点集落の可能性が指摘される舟戸遺跡も、中期以降の土器が主体を占める〔新津市教育委員会1995〕。こうした点から、地域Dの生成に向かう集落動態が活発化するのには中期以降の可能性が高い。

一方、地域Dの北端である阿賀野川・信濃川河口付近には、中期前半に牡丹山諏訪神社古墳が出現する。直近では同時期の集落の発見が少ないが、これは緒立八幡宮古墳周辺と同様、地盤の沈降も考慮する必要がある。牡丹山諏訪神社古墳から出土した新潟県下で初例となる円筒埴輪は、外面調整にBb種ヨコハケを採用し、口縁部に突帯を施す特徴から誉田御廟山古墳段階に位置付けられ、東国での類例が少ない点から、畿内からの工人の派遣も想定される〔橋本2015〕。なお、原料の粘土は新津丘陵の地層から採取された可能性があり〔藤根・米田2015〕、新津丘陵と日本海沿岸の結びつきを示唆する。

以上のような集落動態と、時を同じくする古墳の築造が無関係とは考えにくい。若狭徹は、前期古墳の築造停止後に出現する古津八幡山古墳は新潟平野における「共立王」の墓であり、信濃川と阿賀野川の合流地点に近い交通上の象徴的な地点に築造されたとした。また、古津八幡山古墳の出現の背景として、倭王権の直接的な関与だけでなく、東山道ルートを超えて日本海の交易拠点（港）の確保を目指す上毛野をはじめとする関東地方の勢力との関係を考慮する必要性を示唆した〔若狭2013〕。地域Dが新津丘陵と日本海沿岸を結ぶように展開し、その両端に古墳が出現するという状況は、こうした理解と符合する点が多く、その背景について俯瞰的な検討が求められる。

## おわりに

本稿で目指したのは、「客観的」で唯一絶対の地域区分ではない。そうではなくて、所与のデータに対し手続きを明示しながら検討を加えることで、誰もが共有（または反論）できる議論の基盤を作ることに重点を置いた。結果的には先行研究の成果を大きく超えない部分が多いが、定量的な分析によって地図上に「見える化」できたことは一定の成果であるし、それによって今まであまり注意されてこなかった新たな論点もいくつか提示できた。ただし、今回の分析では集落の時期的な検討が不十分であることから、各地域単位の動態をきめ細かく把握していくことを今後の課題としたい。

なお、本稿は2016年9月24日の新潟考古学談話会での発表を骨子としている。拙い内容に対し有意義なご指摘を下された参加者各位に感謝いたします。

追記 脱稿直前に『城の山古墳発掘調査報告書』が胎内市教育委員会より刊行された。本稿ではその成果を十分に生かすことはできなかったが、古墳時代前期における阿賀北（地域B・C）の重要性・特異性は強調しておいたつもりである。今後、新潟平野の古墳時代をめぐる議論が新たな局面を迎えることは必定であり、本稿には遺跡分布から見たその予備的検討という位置付けも与えておきたい。

## 注

(1) 例えば、新津丘陵から東山丘陵までを一つの「政治領域」とみる広井〔1996〕や川村〔2000〕に対し、春日真実

- [2002] はより小さな集団を複数想定する。広井 [2005: 47頁] では自説に対する異論を紹介しているが、見解の止揚は図られていない。私見では、これらの地域区分案は必ずしも対立的ではなく、重層的に構成される地域社会の異なる位相を評価したものとみる。
- (2) 個々の古墳が遺跡として登録されている古墳群は一つの遺跡として扱った。なお、新潟平野の遺跡分布の悉皆的検討には、寺崎裕助 [2002] の先駆的な研究があり、最近では水澤幸一が古環境の変遷とリンクさせた検討を行っている [水澤2015]。
  - (3) オープンソースのフリーソフトウェアであるQGIS (ver.2.8) を利用する。ベースマップは、国土地理院が提供する基盤地図情報数値標高モデルから作成した新潟平野の10mメッシュのDEMである。これをQGIS上に表示し、そこに遺跡の位置情報(緯度・経度)を入力したデータベースを読み込んでドットで表示した。分布密度の描出にはQGISの「ヒートマップ」モジュールを利用した。
  - (4) 分布密度の分析は考古学の分布論と相性が良いため、時代・地域を超えて多くの実践例があるが [吉田・増田・山口2006、藤尾2006、難波2006、増田2011、石井2014など]、こうした点に留意したものは少ない。
  - (5) 同書の註に「1990年、川村浩司・田中靖の指摘による」とある [金子1991: 96頁]。実物はみつけ伝承館に展示されている。
  - (6) 分析に際しては、オープンソースGISのGRASSのr.losモジュールを用いた。可視範囲は、寺村 [2014] が昼間の人の視程(晴天時15km、並雨時6km)の平均として採用した値に倣い、対象とする古墳から半径10kmとした。
  - (7) 2016年度の新潟市文化財センターの企画展「北区の古墳時代」を担当された相田泰臣氏の研究成果による。
  - (8) 前稿 [小野本2015] は古墳編年を主旨とした研究会の発表資料であったことなどから地域区分の方法などに本稿と異なる部分があるが、論旨に差異はない。

## 引用文献

- 相田泰臣 2015 「越後の古墳と潟湖」『海の古墳を考える 5 日本海の潟湖と古墳の動態 北陸からの視点』 海の古墳を考える会
- 阿部朝衛 1989 「新潟県阿賀野川以北の古墳時代前期」『北越考古学』 2
- 甘粕 健 1986 「古墳文化の形成」『新潟県史』 通史編 1
- 甘粕 健 1993a 「越後地方の前期の古墳」『磐越地方における古墳文化形成過程の研究』
- 甘粕 健 1993b 「古墳文化形成過程の新潟平野と会津盆地」『磐越地方における古墳文化形成過程の研究』
- 甘粕 健 1994 「越後」近藤義郎編『前方後円墳集成』 東北・関東編 山川出版社
- 石井淳平 2014 「北海道南部における擦文文化期の遺跡分布とその変遷—「中世的蝦夷地」の成立—」『北方島文化研究』 11
- 大熊 孝 1979 「信濃川治水の歴史」『アーバンクボタ』 17 久保田鉄工株式会社
- 小野 昭ほか 1991 「長岡市麻生田古墳群測量調査報告」『長岡市史研究』 2 長岡市史編纂室
- 小野本敦 2015 「新潟県の古墳編年」『地域編年から考える一部分から全体へ—』 東北・関東前方後円墳研究会
- 春日真実 2002 「古代古志郡の考古学的検討」『新潟考古学談話会会報』 24
- 金子拓男 1991 「古墳時代の遺構について」『山崎 A 遺跡発掘調査報告書』 見附市教育委員会
- 川村浩司 1992 「山頂側に存在する墳丘外広域平坦面」『古津八幡山古墳 I』 新津市教育委員会
- 川村浩司 2000 「信濃川右岸の古墳群」『季刊考古学』 71 雄山閣出版
- 坂井秀弥 1989 「原始・古代の歴史的環境」『山三賀 II 遺跡』 新潟県教育委員会・建設省新潟国道工事事務所
- 滝沢規朗 2009 「県内における高地性集落・環濠集落」『山元遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 滝沢規朗 2014 「統縄文土器と土師器の共伴事例からみた並行関係—越後の事例を中心に—」『古墳築造周縁域における古墳時代前・中期の社会と地域間関係』 東北・関東前方後円墳研究会
- 津村宏臣 2006 「縄文文化要素の傾向面分析と時系列動態—時空間補間(内挿)による文化要素の生態的特性的の評価—」『実践考古学GIS』 宇野隆夫編 NTT出版
- 鶴巻康志 1993 「越後における前期古墳の概要」『東日本における古墳出現過程の再検討』
- 寺崎裕助 2002 「新潟平野の遺跡」『新潟考古学談話会会報』 24
- 寺村裕史 2014 『景観考古学の方法と実践』 同成社
- 難波純子 2006 「南周青銅葬器の広がり」『実践考古学GIS』 宇野隆夫編 NTT出版
- 新潟市教育委員会 2012 『四十石遺跡第2次調査』
- 新潟市教育委員会 2014 『史跡 古津八幡山遺跡発掘調査報告書—第15・16・17・18・19次調査—』
- 新潟大学考古学研究室 1989 『保内三王山古墳群』 三条市教育委員会
- 新津市教育委員会 1995 『舟戸遺跡発掘調査報告書』
- 日本考古学協会新潟大会実行委員会 1993 『東日本における古墳出現過程の再検討』
- 橋本博文 2015 「牡丹山諏訪神社古墳調査の総括」『新潟大学考古学研究室調査研究報告』 15
- 広井 造 1996 「新潟平野南部における古墳時代開始期の一考察」『考古学と遺跡の保護』 甘粕健先生退官記念論集刊



行会

- 広井 造 1999「古墳の墳丘と立地」『新潟県の考古学』新潟県考古学会
- 広井 造 2005「越後古墳時代の動向」『古代の越後と佐渡』高志書院
- 藤尾慎一郎 2006「弥生時代遺跡GISデータベースの構築と分析」『実践考古学GIS』宇野隆夫編 NTT出版
- 藤根 久・米田恭子 2015「埴輪の胎土材料」『新潟大学考古学研究室調査研究報告』15
- 巻町教育委員会 2002『南赤坂遺跡—縄文時代前期～中期・古墳時代前期を主とする集落跡の調査—』
- 増田浩太 2011「山陰地域における土器製塩と塩の流通—GIS解析を中心として」『古代出雲の多面的交流の研究』島根県教育庁古代文化センター
- 水澤幸一 2015「蒲原平野の遺跡分布からみた潟と河川」『日本海沿岸の潟湖における景観と生業の変遷の研究』島根県古代文化センター
- 水澤幸一ほか 2016『城の山古墳発掘調査報告書』胎内市教育委員会
- 吉田 広・増田浩太・山口欧志 2006「弥生銅鐸の分布とその意味」『実践考古学GIS』宇野隆夫編 NTT出版
- 若狭 徹 2013「群馬県の大形円墳の動向と古津八幡山古墳」『シンポジウム蒲原平野の王墓古津八幡山古墳を考える—1600年の時を超えて—記録集』新潟市文化財センター



# 角田・弥彦山麓の前期古墳の空間把握について

葭原佳純

## 1 はじめに

新潟県西蒲区には海岸部に沿って角田山（481.7m）、多宝山（633.8m）、弥彦山（634m）、国上山（313m）の4主峰からなる角田・弥彦山塊が南北24km、東西4kmに連なっている。麓一体は標高1m程の平野になっており、2本の河川西川と矢川が流れている。そして角田山・弥彦山麓の平野からみると朝日が25km程離れた山々から昇り、夕日が角田・弥彦山塊に沈む様子をみる事ができる。このような地域の中に、古墳時代前期の古墳が角田・弥彦山塊麓に5基立地している。

前方後円墳の立地の一般的なイメージは「高い丘の上や海上交通の要衝など、人の目をひく場所を選んで築造された」という都出比呂志氏の文章〔都出1989〕に集約されると寺村裕史氏が論じている〔寺村2014〕。しかし多大な労力をはらって築造する古墳の築造場所には、見られるというほかに意味づけを行わなかったのだろうか。

古墳の築造位置について様々な視点から分析されている。論考の紹介は次項に譲るが、その中で太陽（夏至・冬至・秋分・春分）の日の出日の入りを指す方向に古墳が築造されていることや、遺跡や古墳、山など特定の記念物の位置関係が30度、60度、90度といった特定の角度を持つことが指摘されている。これらの論考から知見を得て、本稿では太陽（夏至・冬至・春分・秋分）の日の出日の入りと古墳の築造位置の関係、古墳・遺跡・山の位置関係と特定の角度（30度、60度、90度）を示すのか、そしてそれぞれの古墳・遺跡・山の視認性をソフトウェアを用いた可視領域にて客観的に分析し、角田・弥彦麓に立地する5基の古墳の築造位置について検討する。

## 2 遺跡の立地と景観

### (1) 可視領域についての研究

近年地理情報システムGIS（Geographic Information Systems）を用いて古墳や遺跡の可視領域を中心とする数値的分析がされている。京都府由良川中流域の主要古墳の景観領域の分析から古墳の相互視認と被葬者の勢力について論じられている〔三好2001〕ほか、遺跡の立地と遺跡の相互視認性の分析が福岡県前原市を対象に行われている〔松浦・田平・出口2003〕。前期古墳から中期古墳までの可視範囲の分析を行った寺村裕史氏は、古市古墳群の分析で古墳の時期が新しくなるにつれ可視範囲が狭くなるが「先に造られた古墳が見える場所に築造されている」ことを指摘している〔寺村2006〕。また、造り出し付前方後円墳の可視範囲が方位と関係する分析も行われている〔寺村2014〕。

### (2) 太陽（夏至・冬至・春分・秋分）と遺跡の立地についての研究

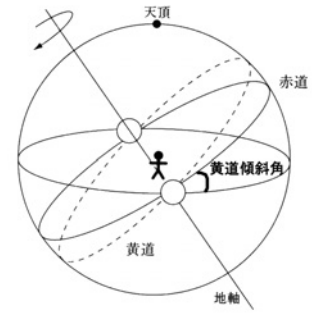
太陽の動きに関する研究の多くは夏至・冬至・春分・秋分に着目して行われており、小林達雄氏は縄文時代の記念物（モニュメント）とランドスケープにおいて特に冬至の重要性について述べ〔小林達雄（編）2002〕、同書の中で大工原豊氏が群馬県野村遺跡・天神原遺跡・行沢大竹遺跡からみた冬至、春分・秋分の日没と妙義山の関係についてカシミール3Dを用いた分析でつきとめている〔大工原2002〕。また、弥



生時代前期の奈良唐古鍵遺跡を対象に分析した小川光三氏は、南方3 kmにある多神社（綏靖天皇2年創建と伝わる）と南方4 kmの神武陵からの日の出が、それぞれ南西4 km程に位置する三輪山に望むことができることを指摘している [小川2008]。

太陽に関する文献には『魏志』倭人伝・裴松之注が引用した『魏略』があげられる。この中には3世紀の邪馬台国について「其の俗正歳四時を知らず、但し春耕秋収を記して年紀となす」と記されている。これについて細井浩志氏は太陽の運行でおおよその季節を判断する「自然暦」が採用されていたと述べている [細井2008] [細井2014]。

太陽観測については若干の問題を含むことが指摘される。ひとつは黄道傾斜角である。黄道傾斜角とは天球上における赤道と黄道の角度であり、現在は23.4度傾いている（第1図）。黄道傾斜角は時とともに値が変化するため、太陽観測の際にはこの数字を考慮しなければならない。黄道傾斜角については小倉勝男氏が表にまとめている [小倉2002]（第1表）。ふたつ目は太陽が目標物（遺跡・古墳・山など）のどの地点に沈み、昇る場合に「関係がある」と位置づけるかという点である。例えば寺野東遺跡から冬至の日の出を観察した小倉勝男氏は山頂から太陽がずれることについて「筑波山山頂方向との厳密な方位は求めず、少しはずれていても水場（遺跡の中に見つかっている）が手近に得られることを重視して決めたのだろう」としている [小倉2002]。



第1図 黄道傾斜角 [細井2014] から転載・加筆

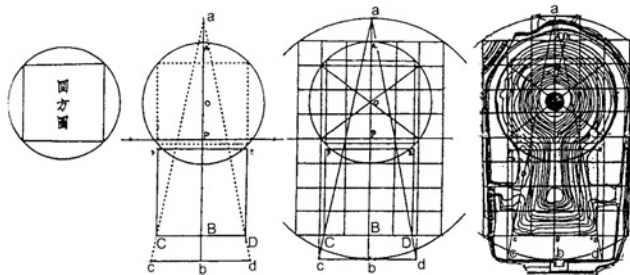
第1表 黄道傾斜角の変化 [小倉2002] を基に作成

年	黄道傾斜角(度)
AD2000	23.44
1000	23.57
1	23.7
BC1000	23.82
2000	23.93
3000	24.03
4000	24.11
5000	24.18
6000	24.22
7000	24.24
8000	24.23
9000	24.2
10000	24.13

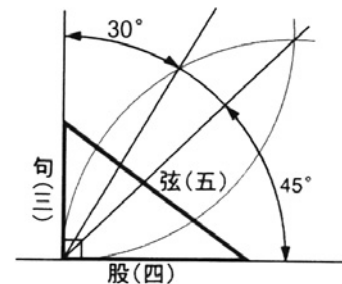
### (3) 角度・遺跡の立地についての研究

紀元前2世紀前後の中国の天文数学書『周髀算経』に「句股之法」というものがある。これはピタゴラスの定理と同じもので、直角に折れた矩の長辺を四、短辺を三に取ると、その対角線（弦）は五になる [小川2008]。（第3図）文中に記される円方図、方円図はその定理の説明に使用されているもので、これを用いて古墳の設計がなされたことが指摘されており（第2図）、実際に古墳の設計が再現されている [須股1996] [小川2008]。

また、須股孝信氏は奈良盆地を中心とした遺跡や建物配置の分析において、古代の測量では実測困難な地域（山等）の測量を可能にするため角度の観測を主体にした方法が考案され、それが30度、45度、60度、



第2図 『周髀算経』の円方方図を展開させた日葉酢媛陵 [小川2008] から転載



第3図 句股之法と規矩による角度 [小川2008] から転載



御井戸B遺跡が、観音山古墳には高見高島遺跡、稲場塚古墳には蒲田遺跡となることが推測されている [相田・前山2005]。南赤坂遺跡は菖蒲塚古墳の北西に位置するが、確認された住居跡が2軒と少なく菖蒲塚古墳の被葬者が生前活動した拠点集落とはみなし難い [相田・前山2003] と評価された。同報告書の中では菖蒲塚古墳が位置する台地下の平野部に拠点集落が埋没している可能性述べられている。天神A遺跡はガラス小玉などがまともに採集されていることから、古墳である可能性が指摘されている [巻町教育委員会1994]。

## (2) 古墳の立地についての見解

### A菖蒲塚古墳（西蒲区竹野町字菖蒲）

墳丘企画や平野との位置関係から御井戸B遺跡、山谷古墳、観音山古墳、稲場塚古墳が立地する南方向を特に意識した可能性があり、「それらを結ぶと西に角田山・弥彦山・中央に平野を有したほぼ三角形の位置関係となる」と指摘されている [相田・前山2003]。

### B隼人塚古墳（西蒲区竹野町字菖蒲）

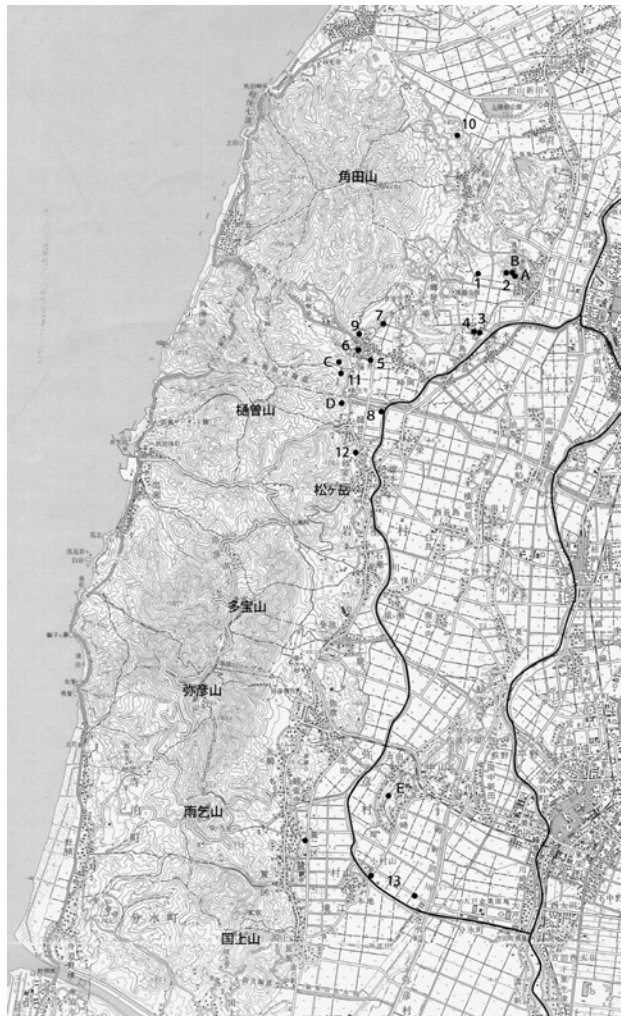
菖蒲塚古墳の陪塚である [相田・前山2003] こと以外、立地についての見解は示されていない。

### C山谷古墳（西蒲区福井字山谷）

平野部にテラスを設け「見られる側と言う意味での正面」 [岩崎1983] である「正面観」を意識した可能性が高い [川村1989]。

### D観音山古墳（岩室村大字樋曾）

上段が急傾斜、下段が緩傾斜の2段で構成されている。北西側にのみ周溝が存在することや丘陵先端付近の最高所に立地することから、北西側が平野から見た際の視覚的効果を考えて造営したと考えられている [甘粕ほか1989]。また観音山古墳と山谷古墳の築造企画について、墳丘の高さと、傾斜が



第5図 角田・弥彦山麓の古墳と遺跡  
国土地理院地図1/50000「角田」

第2表 弥彦・角田山塊麓の前期古墳

No	遺跡名	所在	標高	墳形	規模	主軸方向	埋葬施設・遺物
A	菖蒲塚古墳	竹野町字菖蒲	約27m	前方後円墳	54m	N-28° -E	甕鏡、玉類
B	隼人塚古墳	竹野町字菖蒲	約27m	円墳	径21m		
C	山谷古墳	福井字山谷	約54m	前方後方墳	37m	N-82° -E	割竹形木棺、玉類、鑿形鉄製品
D	観音山古墳	岩室村大字樋曾	約40m	円墳	26×22m		葺石あり
E	稲場塚古墳	弥彦村山岸	約45m	前方後方墳	26.3m		土師器片、ガラス小玉



第3表 弥彦・角田山塊麓の遺跡

No	種別	遺跡名	所在地	標高	時期
1	集落跡	南赤坂遺跡	竹野町字南馬坂	約9～17m	前期
2	包含地	越王遺跡	竹野町字越王		前期
3	包含地	天神遺跡	竹野町字浦田		
4	包含地	久保田遺跡	下木島字久保田	約10m	
5	集落跡	御井戸A遺跡	福井字竹之内	約8～3m	前期
6	集落跡	御井戸B遺跡	福井字竹之内	約8～3m	前期～後期
7	包含地	舟山神社A遺跡	福井字坂山（舟山神社境内）		
8	包含地	高見高島遺跡	樋曾字高島	約5m	前期？
9	包含地	桜本遺跡	福井字桜本		
10	包含地	諏訪山遺跡	稲島字諏訪	約460m	
11	包含地	神明社遺跡	福井字池ノ脇	約10m	
12	包含地	岩室神明神社遺跡	岩室温泉字中島	約5～10m	
13	包含地	蒲田遺跡	矢島字蒲田		前期？

30°であることが類似しているため、墳丘築造に同じ方法が用いられた可能性がある [甘粕ほか1989]。

### E稲場塚古墳（弥彦村山岸）

西側が平坦な面にかかわらず南端の斜面ぎりぎりに立地することから、平野から最もよく見えるように配慮した結果と指摘される [甘粕2000]。菖蒲塚古墳の台地から上からおおむね確認することができ、主軸方位が一致することや墳丘規模が菖蒲塚古墳の約1/2であることから、菖蒲塚古墳と稲場塚古墳の関係性が推測されている [相田・前山2003] [甘粕2005]。

## 5 方法

### (1) 可視範囲

古墳・山を対象に行った。遺跡場所・範囲・年代は新潟県埋蔵文化財包蔵地調査カードを参考に、遺跡範囲・墳丘のおおむね中心地に設定してカシミール3D 5万分の1地図上に落とした。なお標高データは国土地理院基盤地図5m標高地図を重ね合わせて使用した。可視領域はカシミール3Dの可視マップを使用し、高精度で計算した。また対地高度を2mとし、標高データに加算を行った。角田山については山頂の見晴らしが悪いため、平野方向に下った観音堂付近（455m）から観測した。

### (2) 太陽（夏至・冬至・春分・秋分）の日の出日の入り

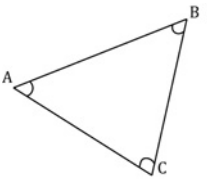
古墳・山・遺跡を対象に行った。黄道傾斜角がAD1年の場合23.70度である [小倉2002]。太陽の視直径（見かけの大きさ）が0.53度であるため黄道傾斜角はAD1年と現在では0.26度のずれとなる。これは太陽1個分以下のずれであり、古墳時代を対象とする本稿では計測値の加減は行わなかった。

太陽の観測はカシミール3Dのカシバードを使用した。日付については中国の古代天文学である二十四節気の「現代のカレンダーでのおよその月日」 [細井2014] を参考にし、冬至12月22日、夏至6月23日、春分3月23日、秋分9月22日に設定した。

### (3) 遺跡・古墳・山の立地と角度の計測

先行研究で結果が得られている30度、60度、90度を探す。古墳を中心に計770通りを計測した。組み合わせは①古墳－山－遺跡455通り②古墳－古墳－山70通り③山－山－古墳105通り④古墳－古墳－古墳10通り⑤遺跡－古墳－古墳130通りの5つである。カシミール3D上のX,Y座標を使用し、平面上の立地場所3

点の内角を計測する。以下の計算式を使った計算プログラムを作成しCygwin64 Terminalに読み込んで計測を行った。精度を確認するため別のソフトウェアと相互検証を行った。

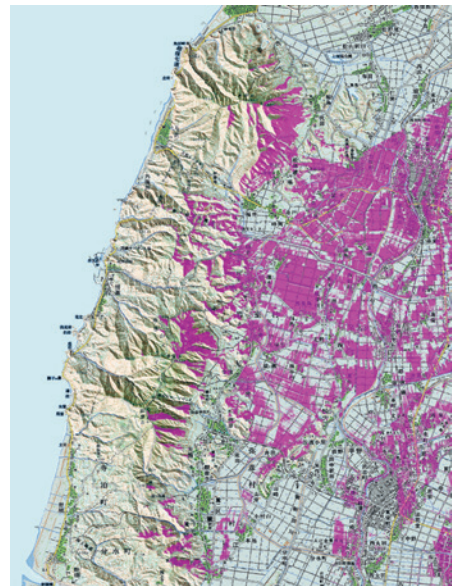
<p>三角形ABCのA角を導く場合、座標からAC、AB、BCの長さを出し、余弦定理から</p> $\cos A^\circ = \frac{AB^2 + AC^2 - BC^2}{2 \cdot AB \cdot AC}$ <p>を導き出し</p> $A^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{AB^2 + AC^2 - BC^2}{2 \cdot AB \cdot AC} \right) \times 180 \div \pi$ <p>からA角を導く。同様に、B角C角を導く。なお、数値は小数点以下切り捨てとする。</p>	
---	---

## 6 分析結果

### (1) 可視領域 (第6図・第4表)

傾向としては、古墳を計測地にした場合、角田・弥彦山塊から離れた丘陵上に位置するもの（菖蒲塚古墳・隼人塚古墳）（稲場塚古墳）と、山塊麓に位置する（山谷古墳・観音山古墳）もの、山を計測地にした場合は角田山を中心にする山（角田山・樋曾山・松ヶ岳）と弥彦山を中心にする山（多宝山・弥彦山・雨乞山・国上山）でそれぞれ似た傾向が見られた。

古墳を計測地にした場合、菖蒲塚古墳・隼人塚古墳は対象とした5基の古墳、7つの山頂が可視領域に入っている一方、角田山麓の御井戸A、御井戸B遺跡周辺が入っていない。7つの山頂が可視領域内であったのは稲場塚古墳も同様だが、こちらは山谷古墳と観音山古墳が可視領域外となった。山谷古墳と観音山古墳の可視領域はほぼ同様の結果を示した。この2基の特徴としては、多宝山より南側が可視領域外であったことで、その中には稲場塚古墳も含まれている。



第6図 菖蒲塚古墳可視領域  
(カシミール3Dで作成)

中でも注目されるのは、対象としたすべての古墳と山の可視領域内に菖蒲塚古墳と隼人塚古墳が唯一入っていた点と、山谷古墳と観音山古墳・稲場塚古墳の相互可視性が見られなかった点である。

### (2) 太陽 (夏至・冬至・春分・秋分) の日の出の入りの観測 (第7図)

太陽が沈む、あるいは昇る位置が遺跡・古墳・山の山頂（以下、目標物）にぴたりと当てはまる結果は得られなかったが、その「方向（目標物にぴたりと当てはまらず、ややずれる場合）」を示すものが見られた。中でも菖蒲塚古墳（第7図1～5）と稲場塚古墳（第7図6～10）周辺で、いくつかの共通点が得られたことが注目される。それぞれの古墳を中心とした模式図と、カシバードで撮影した結果を第7図に示した。

両古墳とも関係を示した二至二分の種類で違いはみられない。また目標物の方向に太陽が沈む・昇る場合の観測地が必ずしも古墳からとは限らず、周辺の山・遺跡・古墳を観測地にした場合がみられる。菖蒲塚古墳を例にすると、角田山からみた冬至の日の出（第7図2）、山谷古墳からみた夏至の日の出（第7

第4表 可視領域（灰色部分が可視領域内にあったもの）

名 称	古墳を計測地にした可視領域					山を計測地にした可視領域						
	菖蒲塚	隼人塚	山谷	観音山	稲場塚	角田山	樋曾山	松ヶ岳	多宝山	弥彦山	雨乞山	国上山
遺 跡	南赤坂											
	越王											
	天神											
	久保田											
	御井戸A											
	御井戸B											
	舟山A											
	高見高島											
	桜本											
	諏訪山											
神明社												
岩室神明社												
蒲田												
古 墳	菖蒲塚											
	隼人塚											
	山谷											
	観音山											
	稲場塚											
山	角田山											
	樋曾山											
	松ヶ岳											
	多宝山											
	弥彦山											
	雨乞山											
国上山												

注：山については「山頂」が可視範囲に入っているものを領域内とした。

図3) 南赤坂遺跡からみた春分・秋分の日の出（第7図5）がそれぞれ菖蒲塚古墳の方向を示している。稲場塚古墳の場合も同様（第7図6～10）だが、こちらは稲場塚古墳から見た夏至の日の出が主軸とやや同じ方向であること（第7図10）、冬至の日の入りの太陽の位置が御殿山の山頂を示す（第7図9）など、目視における見解だが、菖蒲塚古墳に比べると、太陽と目標物の距離が近いことに注目できる。

ちなみに、菖蒲塚古墳、稲場塚古墳ともに古墳から西に約200m移動すると、菖蒲塚古墳からは角田山に、稲場塚古墳からは弥彦山にそれぞれ夏至の日の入りが沈む様子が見えることも明らかになった。

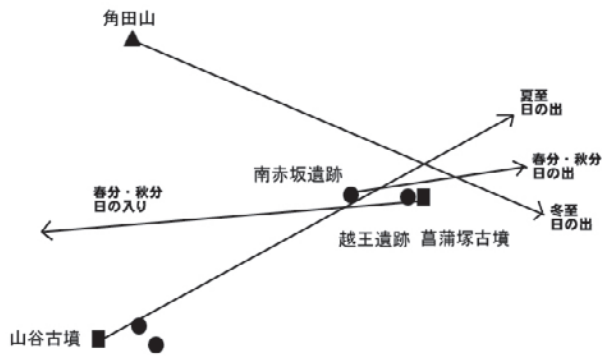
### (3) 遺跡・古墳・山の立地と角度の計測（第5表）

すべての遺跡・古墳・山を対象に無作為に組み合わせを決めたため「古墳から見えるのか」ということを考慮していない。そこで計測結果770通りの中から、ほぼ90度（85度～95度）、ほぼ30度（20度～39度）、ほぼ60度（50度～69度）となる数値を持つ三角形のABC角を抽出し、その中からさらに可視領域内（第4表）であること、2点以上が上記の対象角度を持つことを条件に抽出すると、78通りとなった。78通りは第5表に示したように7種類に分けることができた。

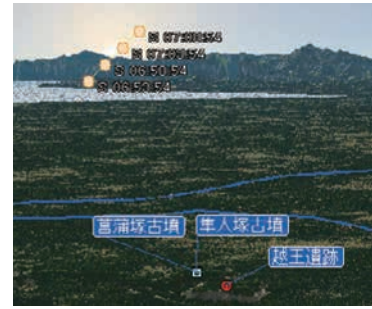
各角度の組み合わせ（第5表の合計1）をみる。最も多いものがほぼ30度・ほぼ30度で33通り、次に多いものがほぼ30度・ほぼ60度・ほぼ90度で22通りである。最も少ないものはほぼ30度・ほぼ90度で1通りのみで、組み合わせで示すとC山-山-古墳となった。

次に合計2のA～Eまでの組み合わせに着目する。抽出数が最も多いものが組み合わせAで44通り、組み合わせC20通りである。最も少ないものは組み合わせDの1通りで、組み合わせEは抽出前の組み合わ





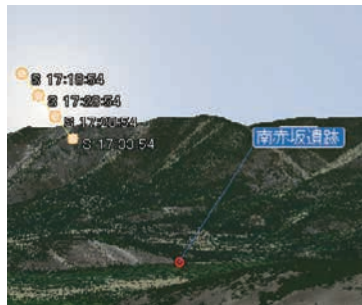
1 菅蒲塚古墳を中心にした太陽観測 模式図



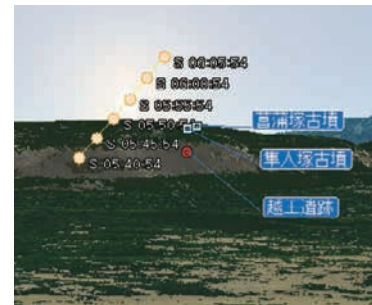
2 角田山から見た冬至日の出



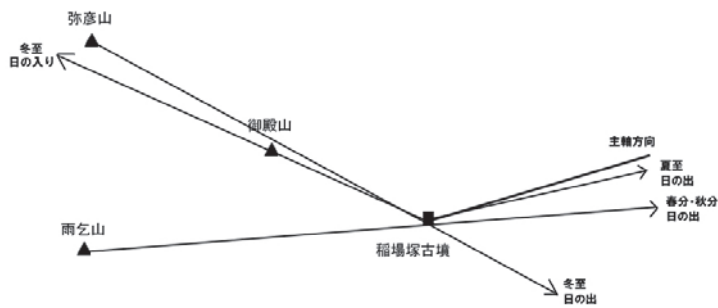
3 山谷古墳から見た夏至日の出



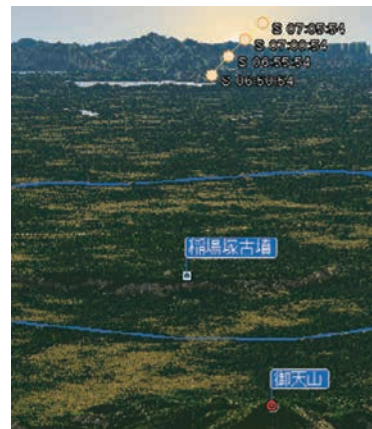
4 菅蒲塚古墳から見た春分・秋分日の入り



5 南赤坂遺跡から見た春分・秋分日の出



6 稲場古墳を中心にした太陽観測 模式図



7 弥彦山から見た冬至日の出



8 雨乞山から見た冬至日の出



9 稲場古墳から見た冬至日の入り



10 稲場古墳から見た夏至日の出  
(赤いポイントが主軸方向)

第7図 太陽観測 (カシミール3Dカシバードで撮影したものを50%に縮小)

第5表 三角形の計測結果

組み合わせ (通り)	全体	30度 60度 90度	60度 60度 60度	30度 90度	90度 60度	60度 60度	30度 30度	30度 60度	合計 2
A 古墳 - 山 - 遺跡	455	19	2	0	1	0	19	3	44
B 古墳 - 古墳 - 山	70	0	3	0	0	1	4	2	10
C 山 - 山 - 古墳	105	3	0	1	1	1	7	7	20
D 古墳 - 古墳 - 古墳	10	0	0	0	0	0	0	1	1
E 遺跡 - 古墳 - 古墳	130	0	0	0	0	0	3	0	3
合計 1	770	22	5	1	2	2	33	13	78

注1：設定角度は30度（20～39度）・60度（50～69度）・90度（85～95度）である。

注2：可視領域内のものを抽出した。

せ数が130通りで2番目に多いものの抽出した合計数は3通りであった。

全体の傾向をみると、組み合わせに山が入るか否かで数値に違いがみられる。山が含まれなかった組み合わせDとEは抽出数も少なくほぼ30度・

ほぼ30度、ほぼ30度・ほぼ60度で若干数が抽出されたのみである。一方山が1つだけ入る組み合わせAとBは44と10になり、山が2つ入るCも20通りである。Cをみるとほぼ60度3点をのぞき各角度の組み合わせが該当するという結果が得られた。

第6表 3点がほぼ60度角の三角形

	No	A	B	C	A角	B角	C角
三角形A	1	雨乞山	稲場塚	松ヶ岳	63	84	32
	2	角田山	松ヶ岳	菖蒲塚	64	79	36
三角形B	1	樋曾山	観音山	多宝山	95	60	24
	2	樋曾山	観音山	角田山	60	97	21
三角形C	1	樋曾山	松ヶ岳	菖蒲塚	69	87	22

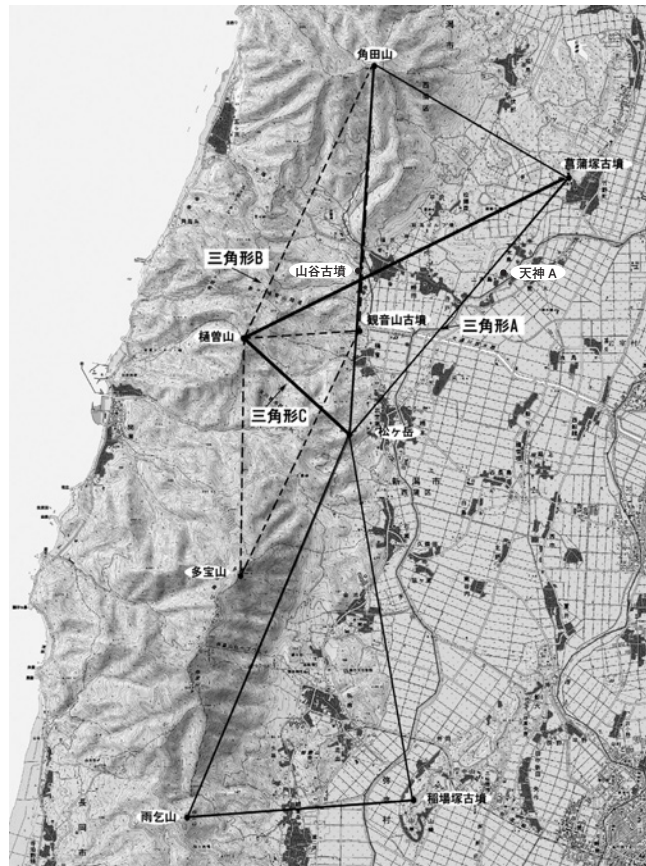
## 7 まとめと考察

### (1) 角度の計測のまとめ

三角形の計測結果をもとに地図上で三角形を引いてみたところ、1点を中心にほぼ対称の角度をもつ三角形を見つけることができた（第6表・第8図）。まとめと考察では、作図で得られた結果をもとに、可視領域と太陽の観測結果を加えて考察する。

三角形Aは松ヶ岳を中心に広がる、No1 雨乞山63度 - 稲場塚古墳84度 - 松ヶ岳32度とNo2 角田山64度 - 松ヶ岳79度 - 菖蒲塚古墳36度の2つである。地図上で作図したあと両方の三角形を重ねてみると、距離は若干異なるものの同じ形態の三角形であることがわかる（第9図）。さらに底辺（雨乞山・稲場塚古墳）を二等分にした地点から中心の松ヶ岳に線を引くと、ちょうど中心線は御殿山を通る結果が得られた。

三角形Bは樋曾山と観音山古墳を心に対



第8図 対称となる三角形  
(カシミール3Dの地図に加筆)

称に展開する2つの三角形である。No1山－観音山古墳－多宝山とNo2樋曾山－観音山古墳－角田山で、樋曾山と観音山古墳を中心にA角95度と60度、B角60度と97度、C角24度と21度と展開し、それぞれ対応する角度の差が1～3度と最も近い数字になっている。

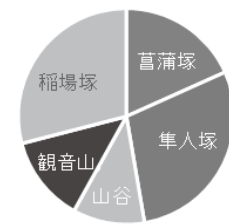
三角形Cは先の2つのように対称となるものは見当たらなかったが、三角形の線上に山谷古墳が位置すること、底辺の樋曾山と松ヶ岳の線を二等分し頂点の菖蒲塚古墳に結ぶと、ちょうどその線上に観音山古墳が位置することが明らかとなった。

この結果の中で最も注目されるのは、三角形Aであると考え。角田・弥彦山麓の前期古墳の中で築造時期が最も古い稲場塚古墳と、新しい菖蒲塚古墳が特定の山を中心に数値が類似する対称の三角形を持っていたのである。

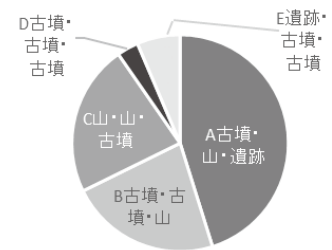
## (2) 菖蒲塚古墳と稲場塚古墳の類似性

5基の古墳の築造順と系譜について第4項にて甘粕健氏の説を取りあげた。つまり前方後円墳の稲場塚古墳は畿内色が強く、続く前方後円墳の山谷古墳とは出自を異にすること、続いて前方後円墳の菖蒲塚古墳が築造されたのは、角田・弥彦山麓が統一され稲場塚古墳と菖蒲塚古墳の系譜が統一されたというものである。もしこの三角形の角度が意図的なものであったならば、稲場塚古墳を築造した集団が設定した角度を、時間を経て菖蒲塚古墳を築造した集団が再び同じ角度を使用して築造したと考えることができる。

菖蒲塚古墳と稲場塚古墳は、同じ角度を持つ、つまり類似した位置に古墳が築造されること以外にも共通点が見られる。可視領域の分析にて、対象としたすべての観測地からの可視領域内に菖蒲塚古墳と隼人塚古墳が唯一入っていた結果と同様に、稲場塚古墳もまた可視領域内に入る結果が多かった。太陽の計測でも、この2基の古墳が二至二分の太陽と目標物の方向を示す結果をいくつかみることができた。また、角度の計測では三角形Aが形作られることもそうだが、抽出された結果の数にも共通点を見出すことができる(第7表・第8表)。第7表は抽出した



第7表 三角形計測結果抽出結果に含まれる古墳



第8表 三角形計測結果A～Eの組み合わせの割合

78通りの中にある、古墳の数をまとめたものである。使用した地図が5万分の1であったため菖蒲塚古墳と稲場塚古墳の場所については精度が落ちるが、全体の割合からすると、ほぼ90度(85度～95度)、ほぼ30度(20度～39度)、ほぼ60度(50度～69度)が抽出された中で最も多かったのは隼人塚古墳・菖蒲塚古墳で、稲場塚古墳が次に続く。一方で山谷古墳と観音山古墳は割合が少なく、また、太陽の計測においても、菖蒲塚古墳や稲場塚古墳のように様々な種類の二至二分と関わることはなかった。こういった違いは、甘粕健氏の説を裏付ける結果であると言えるのではないだろうか。

## (3) 三角形Aの考察

さて、第9図の三角形Aについて考察する。三角形Aは角度計測における組み合わせC山－山－古墳に該当する。角度計測において山が組み合わせに入るか否かで抽出数に変化することは前の項で述べたが、それを示したものが第8表である。本稿での計測結果から言えば、もし古墳・遺跡が周辺の景観や目標物



と角度形成を行っているのであれば、山と関係する  
場合が高いのではないかと考える。

菖蒲塚古墳と底辺で結ばれる角田山は、角田・弥  
彦山麓の平野部からもよく見え平らな山頂が特徴的  
な山である。一方稲場塚古墳と底辺でつながる雨乞  
山は、その隣に位置する弥彦山のように三角形の山  
体ではないものの、山頂はやや尖り判別することが  
できる。そして三角形Aの頂点となる松ヶ岳は標高  
が178mと低い、山の形はきれいな三角形をして  
おり、地元では「岩室小富士」とも呼ばれている。

第9図にて三角形Aを重ね合わせたものを示し  
た。角度の値や三角形の形態は厳密には一致しな  
い。しかし、稲場塚古墳と同じ三角形（No2）に  
するならば、菖蒲塚古墳は標高約17mの地点Aに築  
造されることになる（第9図）。すると地点Aは南  
北に標高の高い丘陵があり、地点Aを中心に計測す  
ると、周辺の遺跡や古墳の可視領域に入らず角田山  
が可視領域に入る程度であった。つまり、稲場塚古  
墳の三角形（No2）と同じ地点に築造すると、他  
の古墳や山から見ることはかなわなくなり、可視領  
域計測において注目できる、すべての計測中心地から可視できる点が失われてしまう。それだけ菖蒲塚古  
墳は絶妙な位置に築造されていると考える。

よって同一の角度を持つことを前提に考えるのなら、周囲から見られることを第一に考え、その上で  
稲場塚古墳の築造位置と似せた可能性が指摘できないだろうか。

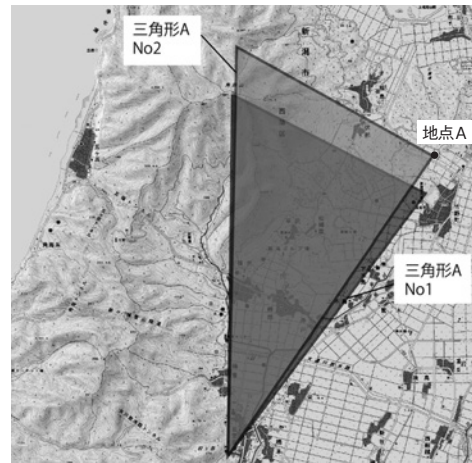
しかしここで問題となるのが、拠点集落と古墳の関係である。周囲の景観を厳密に考えるのであれば、  
集落を営み始める地点で古墳の築造場所の検討をしている必要があるのではないか。そうでなければ、拠  
点集落から古墳の墳丘を拠点集落から見る位置には築造できないだろう。果たしてそこまで  
築造場所を選ぶだろうか。この問題に関しては、さらなる検討が必要と考える。

## 8 おわりに

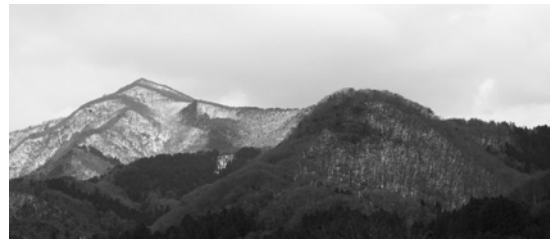
本稿では主に位置に着目し計測を行ったが、角田・弥彦山麓の遺跡の中には集落跡や遺構が検出された  
南赤坂遺跡、御井戸A遺跡、御井戸B遺跡が位置する。今後遺構からみた分析と、新潟平野の他の地域で  
同様の計測をすること、結果を元に目視での確認が課題のひとつと言える。

## 引用・参考文献

- 相田泰臣・前山精明 2003『菖蒲塚古墳・隼人塚古墳Ⅰ—2002年確認調査の概要—』 巻町教育委員会  
相田泰臣・前山精明 2005『菖蒲塚古墳・隼人塚古墳Ⅱ—2003年確認調査の概要—』 巻町教育委員会  
阿部昭典 2008『第6章 縄文後期集落の形成と環状列石』『小林達雄監修 未完成考古学叢書⑥ 縄文時代の社会変  
動論』 株式会社アム・プロモーション



第9図 三角形A No1（下）にNo2（上）を重ね合わせる



第10図 松ヶ岳（右手前）、弥彦山（左奥）

- 甘粕 健・小野 昭・川村浩司 1989「新潟県岩室村観音山古墳測量調査報告」『人文科学研究』第七十六輯 新潟大学人文学部
- 甘粕 健 2000「弥彦村稲場塚古墳」『彌彦郷土誌』第十五号 弥彦村教育委員会
- 甘粕 健 2004「11 越後地方における前期古墳」『前方後円墳の研究』同成社
- 甘粕 健 2005「越後平野の首長系譜と円墳系首長墳」『新潟市歴史博物館研究紀要』第1号 新潟市歴史博物館
- 甘粕 健・小野 昭 1993「越後山谷古墳」巻町教育委員会
- 稲場塚古墳測量調査団 1993「新潟県弥彦村稲場塚古墳測量調査報告書」『磐越地方に於ける古墳文化形成過程の研究』上原甲子郎 1956「彌彦角田山周辺古文化遺跡概観」『新潟県文化財年報第一集 弥彦角田山周辺総合調査報告書』新潟県教育委員会
- 宇野隆夫 2006「考古学研究における空間分析」宇野隆夫（編）『実践 考古学GIS 先端技術で歴史空間を読む』NTT出版
- 宇野隆夫 2006「眺望の日本列島史」宇野隆夫（編）『実践 考古学GIS 先端技術で歴史空間を読む』NTT出版
- 宇野隆夫 2006「考古学GISの現在と将来・未来」宇野隆夫（編）『実践 考古学GIS 先端技術で歴史空間を読む』NTT出版
- 大和岩雄 2012『神々の考古学』大和書房
- 大工原豊 2002「群馬県野村遺跡」「群馬県天神原遺跡」小林達雄（編）『縄文ランドスケープ』NPO法人ジョーモネスクジャパン機構
- 小川光三 2008『ヤマト古代祭祀の謎』学生社
- 小倉勝男 2002「縄文時代の天体」小林達雄（編）『縄文ランドスケープ』NPO法人ジョーモネスクジャパン機構
- 公益財団法人かながわ考古学財団（編）2015『海浜型前方後円墳の時代』同成社
- 金子拓男ほか 1989『吉井行塚古墳群—新潟県柏崎市吉井行塚古墳群測量調査報告—』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第10号 柏崎市教育委員会
- 小林達雄（編）2002『縄文ランドスケープ』NPO法人ジョーモネスクジャパン機構
- 須股孝信 1990「畿内の遺構配置にみる古代の土木技術（その1）—都市計画基本線の存在—」土木学会日本土木史研究委員会『土木研究』第10号 土木学会
- 須股孝信 1996「前方後円墳の設計手法と理念および使用尺度」『計量史研究』18 一般社団法人日本計量史学会
- 寺村裕史 2006「古墳築造場所の選択と眺望分析」宇野隆夫（編）『実践 考古学GIS 先端技術で歴史空間を読む』NTT出版
- 寺村裕史 2014『景観考古学の方法と実践』同成社
- 新潟市教育委員会（編）1995『新潟市史 通史編1 原始 古代 近世（上）』新潟市教育委員会
- 北條芳隆 2009「第二の「大和」原風景—佐紀古墳群と平城京条坊地割—」東海大学人文学部考古学研究所（編）『日々の考古学』2 六一書房
- 細井浩志 2008「中国天文思想導入前の倭国の天体観に関する覚書」『桃山学院大学総合研究所紀要』第34号2 桃山学院大学総合研究所
- 細井浩志 2014『日本史を学ぶための＜古代の暦＞入門』吉川弘文館
- 前山精明・相田泰臣 2002『南赤坂遺跡—縄文時代前・中期・古墳時代前期を主とする集落跡の調査—』巻町教育委員会
- 前山精明・相田泰臣 2003『御井戸遺跡Ⅰ—2002年度確認調査の概要—』巻町教育委員会
- 前山精明・相田泰臣 2004『御井戸遺跡Ⅱ—2003年度確認調査の概要—』巻町教育委員会
- 巻町教育委員会（編）1994『巻町史 通史編 上巻』巻町教育委員会
- 松浦裕己・田平陽子・出口 敦 2003「GISを用いた古代遺跡群の立地特性と視覚的關係の分析」『遺跡情報と都市情報の解説から活用へ』シンポジウム論文集 九州大学P&P「遺跡情報の活用と共有によるまちづくり支援システムの構築に関する研究」プロジェクト研究会
- 三好博喜 2001「古墳の景観」『京都府埋蔵文化財論集 第4集—創立二十周年記念誌—』（財）京都府埋蔵文化財調査研究センター
- 山田安彦 1986『古代の方位信仰と地域計画』古今書院
- 山田安彦 1994「第一章 方位と位置の倫理關係」『方位と風土』古今書院
- 吉川裕司 2002「山と太陽の位置の確認方法」小林達雄（編）『縄文ランドスケープ』NPO法人ジョーモネスクジャパン機構
- 吉田町教育委員会（編）2000『吉田町史 資料編1 考古・古代・中世』吉田町教育委員会
- 杉本智彦 作 カシミール3D <http://www.kashimir3d.com/>

## 研究紀要

第 9 号

平成29年 3 月 9 日印刷  
平成29年 3 月10日発行

編集・発行 公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団  
〒956-0845 新潟市秋葉区金津93番地 1  
電話 0250 (25) 3981  
FAX 0250 (25) 3986

印刷・製本 株式会社ウィザップ  
〒950-0963 新潟市中央区南出来島 2 丁目 1 番25号  
電話 025 (285) 3311



頁	位置	誤	正
84	第5図キャプション	「角田」	平成15年「弥彦」 平成20年「三条」