

研究紀要

第10号

2019

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、1992（平成4）年に財団法人として発足して以来、高速自動車道・国道・北陸新幹線、国営圃場整備などに関連した遺跡の発掘調査を実施しております。1996（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として、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」・「企画展」・「新潟県埋蔵文化財センター講演会」・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」の年4回の発行、「まいぶん祭り」の開催など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しておりますが、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・研究活動にご活用いただくとともに、皆様のご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、今後とも一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2019（平成31）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

上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀形石器の使用痕分析 1 —観察結果を中心とする予報—	沢田 敦
縄文時代における漆利用システムの検討 —青田遺跡・野地遺跡の漆製品・漆要具を中心に— 21	三ツ井朋子・荒川隆史
新潟県における配石墓の沈み込み事例の検討 43	加藤元康
古墳はどこに造られるのか 一越後平野の場合— 51	小野本 敦
田上町行屋崎遺跡出土遺物にみられる外来系要素について 67	田中祐樹
新潟県名立沖海揚がり備後尾道の酢徳利 81	田海義正

上ノ平遺跡A地点出土彫刻刀形石器の使用痕分析

—観察結果を中心とする予報—

沢 田 敦

はじめに

1991年から1994年に磐越自動車道建設に伴う上ノ平遺跡、吉ヶ沢遺跡の発掘調査が実施され、上ノ平遺跡A地点、同C地点、吉ヶ沢遺跡B地点から、良好な杉久保石器群の資料が出土した。筆者は、これらの発掘調査および調査報告書作成を担当し、1994年刊行の上ノ平遺跡A地点発掘調査報告書（新潟県教育委員会ほか1994）において、石器群を技術組織の観点から分析した〔沢田1994〕。そこでは、石器群を石材獲得、製作技術、使用、維持管理の視点から検討したが、本格的な石器使用痕分析は実施しておらず、出土石器の機能の解明は課題のままであった。近年、筆者は上ノ平遺跡A地点出土石器群の使用痕分析に取り組んでおり、ここでは、そのうち彫刻刀形石器（以下、石器器種名の「形石器」を略す。）の分析結果を報告する。ただし、ナイフや石刃、彫刻刀削片の分析をふくむ石器群の総体的な報告および詳細な考察は別稿で論じる予定であり、ここでの報告は現在進行中の分析の中間報告的なものである。

本論では、最初に分析の目的と問題の所在を提示し、続いて対象資料、分析方法を説明する。その後、分析結果を報告し、若干のまとめをおこなう。

1 問題の所在

筆者は、1994年に刊行した上ノ平遺跡A地点の報告書における出土石器群の検討の中で、石刃製作の痕跡が希薄なこと、彫刻刀削片が彫刻刀の約3倍の点数であること、彫刻刀と彫刻刀削片との接合資料は少ないが彫刻刀削片の大半が刃部再生時のものであることをあきらかにした。そして、出土彫刻刀は素材石刃もしくは彫刻刀母型や完成品として遺跡に搬入され、遺跡に廃棄された点数を超えた多数の彫刻刀が遺跡外に搬出されたと推定し、刃部再生をうけながら長期にわたって運搬されて継続的に使用される石器であろうと推定した〔沢田1994前掲〕。

こうしたライフヒストリーの特徴から、彫刻刀は加工具として多様な用途に使用されたことが想定される。筆者は、三条市中土遺跡出土神山型彫刻刀の使用痕分析をおこない、1点が皮の scraping に使用されたことを報告し（新潟石器研究会1996）、上ノ平遺跡C地点から出土した彫刻刀、彫刻刀削片、彫刻刀と削片の接合資料の使用痕分析について口頭発表した。しかし、前者は1点のみの分析で一般化が困難であり、説明もきわめて簡便である。後者は文章化していない。その後しばらくの間は杉久保石器群の使用痕分析がおこなわれなかったこともあり、その実施が課題とされていた。

近年、杉久保石器群の使用痕分析が岩瀬彬によって進められた〔岩瀬2011、2012、2013〕。岩瀬は、野尻湖遺跡群の4遺跡と新潟県小千谷市真人原遺跡D地点の5遺跡の資料を分析した。分析点数は総数200点を超え、彫刻刀だけでも120点におよび、杉久保石器群における道具使用の様相をあきらかにした。岩瀬の分析によれば当該期彫刻刀の機能は以下のとおりまとめられる。

- ① 使用部位は、側縁が全体の八割近くを占め、彫刀面に使用痕が認められた例は少ない。
- ② 石器の運動方向では切断方向（cutting/sawing）が主体で、scraping や whittling は少ない。

- ③ 被加工物は、軟質と中程度が大半を占め。硬質のものは少ない。
 - ④ 特に、硬質の scraping/whittling は存在せず、骨角器製作がおこなわれたとは考えにくい。
 - ⑤ 基部加工のある彫刻刀はナイフからの再生・転用品の可能性がある。
 - ⑥ 彫刻刀刃部には、切断に適した刃角の小さい刃部の再生を容易にする効果があったと推定される。
また、比較対象とされた蘭越型細石刃核を伴う石器群と比べて、以下の特徴が指摘でき、この傾向は彫刻刀どうしの比較においても明瞭に認めることができるとする。
 - ⑦ AIUZ（個別使用部位 [IUZ: Vaughan1985] ／使用痕の観察された資料数）の値が高く、複数部位が使用された資料が多い。
 - ⑧ 杉久保石器群の方が使用部位、操作法、被加工物の結びつき方のパターンが多様である。
- 岩瀬は、こうした彫刻刀に代表される杉久保石器群の機能的に多様なあり方を、最終氷期最寒冷期（LGM）における森林環境への技術適応を示すものと指摘している。岩瀬の研究は、高倍率法と低倍率法を組み合わせたうえで、十分な資料数の観察をおこなうことで彫刻刀の機能をあきらかにし、さらに機能的多様性、ナイフや石刃からの再生についても論じるなど、堅実かつ実証的な分析に基づいた優れた事例研究と評価できる。
- 一方、岩瀬の研究は、対象資料が黒曜石を主体とする石器群だったこともあり、微小光沢面の発達した具体的な被加工物の推定が可能な資料がすくないことが、問題点として指摘できる。そのため、被加工物の推定は微小剝離痕や線状痕によらざるをえず、推定された被加工物は軟質、中程度、硬質の三類型にとどまるものが大半である。上ノ平遺跡A地点出土石器群は比較的良質の珪質頁岩を主要石材とするため、微小光沢面に基づいた被加工物推定が期待されることから、使用痕分析によって、岩瀬の分析結果を補強することや、あらたな知見が得られる可能性がある。また、岩瀬の分析対象が長野県北・新潟県南部であるのに対し、本論は新潟県北部の分析結果を提示することになる。本論の分析を経ることで、杉久保石器群の機能について、さらに一般化した議論が可能になることが期待される。

2 分析対象資料

(1) 上ノ平遺跡A地点出土石器について

遺跡は新潟県東蒲原郡阿賀町（調査時は三川村）大字上戸谷渡字上ノ平に所在し、蛇行する阿賀野川の左岸側に張り出した河岸段丘上に立地する。標高は約74mで、河床との比高は約50mである。遺跡のある段丘面は柴崎面と呼ばれ、最終間氷期に形成されたとされている〔柳田1981〕。段丘面のほぼ中央には東西方向の谷状地形があり、上ノ平遺跡はその北側に位置し、同じ杉久保石器群が出土した吉ヶ沢遺跡は南側の段丘面上に立地する。遺跡の立地する段丘面の西側にはより低位の段丘面があり、両者の比高は約15mである。さらに下位には、国道49号線やJR磐越西線のある、沖積層に覆われた段丘面が現阿賀野川に沿って広がっている。

上ノ平遺跡A地点の発掘調査は、磐越自動車道阿賀野川サービスエリア建設に伴い、1992年に本調査が実施された。その結果、5か所の遺物集中部（報告書ではブロック）から1071点の石器が出土した。器種別内訳は、ナイフ28点、彫刻刀45点、錐形石器5点、二次加工ある剝片15点、石刃126点、彫刻刀削片114点、チップ695点、石核1点である。このうち759点は、ブロック3から5での篩選別で回収した資料である。

(2) 分析対象資料

分析対象資料は上ノ

平遺跡 A 地点出土彫刻
刀のうち、杉久保石器
群に帰属すると考えら
れるブロック 1 から 5
出土の 45 点と、ブロッ
クのある西地区から出
土してブロック出土石

器と母岩を共有する 1 点の計 46 点である。上ノ平遺跡 A 地点の報告書では、出土彫刻刀刃部を I から V の 5 類型に分類した。その後筆者は、上ノ平遺跡 C 地点の報告書で彫刻刀刃部を 7 類型に分類し、その後は、この類型を基本に東北日本の彫刻刀を理解している [沢田 2006 など]。ここでは、この 7 類型を用いることとするが、その具体的な分類基準とこの 7 類型別による分析対象資料の構成は表 1 のとおりである。

第 1 表 彫刻刀刃部の分類と定義

分類	定義
I 類	素材背面への加工を打面として楕状剥離を施し、刃部を作出したもの。
II 類	素材背面への素材を断ち切る加工を打面として、主に側縁や背面に楕状剥離を施して刃部を作出したもの。
III 類	素材腹面への加工を打面として楕状剥離を施し、刃部を作出したもの。
IV 類	素材腹面への素材を断ち切る加工を打面として、主に側縁や背面に楕状剥離を施して刃部を作出したもの。
V 類	切断面を打面として、主に側縁谷背面に楕状剥離を施し、刃部を作出したもの。
VI 類	楕状剥離を打面として楕状剥離を施し、刃部を作出したもの。
VII 類	その他の彫刻刀刃部。無加工の打面から楕状剥離を施したものなどがある。

3 分析方法

観察は、落射照明金属顕微鏡（オリンパス製 BX M）でおこない、使用倍率は 100、200、500 倍である。また、顕微鏡観察に先行して、肉眼及び 10 倍ルーペで石器を観察して顕微鏡観察の参考とした。顕微鏡観察は、原則として、石器縁辺をすべて対象とし、あわせて稜線、剥離面内を観察した。後者は、悉皆ではないが、稜線内、同一剥離面内、剥離面間の変異を把握するよう努めた。観察にあたっての資料の前処理は、エタノールもしくはアセトンによる脂の除去のみである。

使用痕については、摩耗、線状痕、微小剥離痕、微小光沢面が観察対象となるが、微小剥離痕については本稿では検討しない。微小光沢面は最も重要な使用痕であるが、頁岩等は東北大学使用痕チームによるタイプ分け [梶原・阿子島 1981] を基準としてタイプ分類をおこない、あわせて筆者自身が設定した光沢面属性を記録した [Yamada・Sawada 1993、沢田 1993]。本稿での記述もこの属性を参照している。石器の機能は、使用部位、運動方向・操作法、被加工物をおもな要素として推定するが、使用部位は使用痕の存在、運動方向・操作法は線状痕の方向や使用痕の分布、被加工物は微小光沢面のタイプがおもな根拠となる。これらの観察と解釈については、東北大学使用痕チームによる報告のほか、筆者自身の使用実験に基づいている。

写真撮影は顕微鏡用デジタルカメラ（レイマー社フロイド）を使用した。使用痕はその特徴を典型的に示すか所を選択して撮影した。また、表面状態を記録するため、輝斑や強い埋没光沢のないか所、剥離面や稜線の表面変化の特徴を典型的に示すか所も必要に応じて撮影した。記録写真では焦点合成をおこなうこととした。金属顕微鏡は焦点深度が浅いため、撮影した写真においてもごく一部にしか焦点が合わない。そこで、焦点をずらしながら、1 カットあたり数枚から数十枚の写真を撮影し、焦点合成ソフト Helicon Focus を使用して合成写真を作成した。合成写真では広い範囲に焦点が合うため、微小光沢面の特徴や分布をわかりやすく示すことができる。一方、ピントの合いかたによって認識される光沢面の断面形や線状痕のタイプなどは、過度な焦点合成の結果わかりにくくなることがあるため、必要に応じて、合成する写真の枚数を調整した。

4 分析結果

分析対象資料 46 点のうち 19 点の 30 か所で使用痕を検出した（第 2 表）。ここでは、石器別の観察所見を述べた後、小結で概要をまとめる。

（1）各説

上ノ平 A 003（第 1 図 1、写真 1～4）

右側縁¹⁾の折断面状のⅣ類彫刻刀面腹面側縁辺、先端左側のⅢ類彫刻刀面縁辺の 2 か所で微小光沢面を確認した。右側縁彫刻刀面の光沢面は、刃縁に沿った方向（以下、「刃縁方向」）の約 11mm の範囲に連続的に分布し、刃縁から内側への分布（以下、「刃部侵入度」）は 200μm 未満である。光沢面から未変化部への変化（以下、「境界型」）は明瞭であるが、漸移的に移行するか所もある。表面は粗く、ピットの量も多い。断面形は丸いが、平坦な部分もあり、石器表面の微細な低部への光沢面の侵入度（以下、「底部侵入度」）は高い。縁辺の摩耗は断面が丸く中程度である。線状痕は溝峰状が主体で、比較的大規模で明瞭な擦痕状のものもある。線状痕の方向は刃縁に直交が主体だが斜行するものもある。発達度は腹面側が B +、背面側が A + であり、腹面側の方が発達している。

これらの特徴から、光沢面は E 2 タイプと考えられ、被加工物は乾燥状態の皮と推定する。石器の運動方向は、線状痕の方向、腹面側での光沢面の発達から刃縁と直交方向に動かされたと推定される。腹面側への刃縁から内側方向への分布が比較的狭く、背面側に一定程度光沢面が認められることから、操作法は比較的刃部を立てた状態で被加工物に接触した scraping と推定する。

先端のⅢ類彫刻刀面の光沢面は、刃縁方向約 9mm に分布するが、分布は刃縁凸部が中心で、凹部では認められないか所もある。刃部侵入度は刃縁に限定し、境界型は明瞭である。光沢面の表面は「なめらか」と「粗い」の中間で、ピットの量は少なく、断面形は丸く、低部侵入度は高いが、光沢面の分布が限定的なため、判断は難しかった。線状痕の観察も同様に難しかったが、光沢面上の微細なタイプが中心で、方向は刃縁に直交する。発達度は、分布範囲は狭いものの、腹面側が A +、背面側は B で後者の方がやや発達していた。これらの特徴から、光沢面は B タイプと推定した。典型的な B に比べると表面の粗さがあるため E 2 タイプも考慮したが、分布が限定的なこと、特に刃縁凹部で分布がとぎれるため、B タイプの可能性が高いと判断した。したがって、この部位は木に使用されたと推定するが、やや確からしさに欠ける面もある。操作法は、背面側で発達することなどから、背面を前面とした whittling もしくは背面側に傾けた scraping と考えられるが、被加工物が木の場合、硬さは中程度となるため、whittling の蓋然性が高い。

上ノ平 A 018（第 1 図 2、写真 5～7）

左側縁の先端側のⅢ類彫刻刀面縁辺と基部側縁辺の 2 か所で微小光沢面を確認した。先端側の光沢面は、刃縁方向約 5mm の範囲に分布し、刃部侵入度は最大で 2mm 未満で、境界型は漸移的である。光沢面の表面はなめらかで、ピットも少なく、断面形は丸く、低部侵入度は中程度である。線状痕は微細が主体で、方向は刃縁と直交か斜行である。発達度は腹面側で B + だが、背面側では A と低く刃縁凸部にのみ分布する。これらの特徴から、光沢面は B タイプと考えられ、被加工物は木と推定する。操作法は、直交する線状痕が主体で、光沢面の発達、分布とも腹面側に偏ることから whittling と推定する。

左側縁の光沢面は、二次加工によって作出された縁辺に、縁辺方向約 3mm に分布する。この縁辺は石刃打面部への背面から腹面への加工を打面とするⅣ類彫刻刀面に切られている。光沢面と彫刻刀面との切り合いは判然としないが、彫刻刀面には使用痕は認められない。刃部侵入度は 0.5mm 程度である。表面はなめらかで、ピットは少ない。断面形は丸く、低部侵入度は中程度である。線状痕は微細なタイプで方向

は刃縁に平行している。発達度は腹面側でA+で、背面側は微弱である。これらの特徴から、光沢面はBタイプと考えられ、被加工物は木と推定する。運動方向は刃縁に平行し、cuttingまたはsawing（以下、cu/sa）と推定する。光沢面と彫刻刀面との切り合いは判然としないものの、彫刻刀面に使用痕が認められないことから、この光沢面は彫刻刀面作出前の使用によって形成された可能性が高い。

上ノ平A 043（第1図3、写真8、9）

左側縁先端側のⅢ類彫刻刀面縁辺で微小光沢面を確認した。光沢面は、刃縁に沿って約10mmの範囲に、刃縁凸部を中心に断続的かつ刃縁に限定して分布する。発達度が低いため、境界型は判然としない。光沢面の表面はなめらかで、ピットは少なく、断面形、低部侵入度とも中程度とみられるが、光沢面パッチが小さいため、これら光沢面自体の属性観察は難しく、判断には一定程度の不確かさが伴う。線状痕も同様に判断が難しいが、刃縁に直交する微細なタイプとみられる。発達度は、腹面側でA+、背面側は微細で刃縁凸部で小さい光沢パッチを確認した程度である。これらの特徴から、光沢面はBタイプと推定されるが、一定の不確かさを伴っている。したがって、被加工物は木の可能性とし、操作法は腹面側を下にして被加工物と接触させた scraping もしくは whittling（以下、「sc/wh」）と推定する。

上ノ平A 042（第1図4、写真10）

右側縁で微小光沢面と刃縁の摩耗を確認した。使用痕は、刃縁方向約40mmの範囲に連続して分布し、境界型は漸移的である。粗い表面で、断面形は丸く、低部侵入度は高い。ピットの量は最大発達部では中程度だが、光沢パッチが小さい場合は判然としない。線状痕は、刃縁に直交する溝峰タイプで、光沢面だけでなく摩耗部でも認められる。刃縁の摩耗は中程度で断面形は丸い。光沢面の発達度は腹面側最大部でBだが、背面側では摩耗は認められるものの微弱である。これらの特徴から、光沢面はE1タイプと考えられ、被加工物は皮と推定する。摩耗の状況も皮を被加工物とする解釈を支持している。操作法は、線状痕の方向、背腹面での光沢面発達度の差の状況から、腹面を被加工物と接触させた scraping と推定する。

上ノ平A 045（第1図5、写真11～13）

先端側のⅢ類彫刻刀面刃縁で光沢面を確認した（写真11）。光沢面は、刃縁方向約3mmの範囲に刃縁凸部に限定して分布する。境界型は明瞭である。光沢面の表面はなめらかで、ピットは少なく、断面形は中間、低部侵入度は中程度である。線状痕は微細なタイプ主体で、方向は刃縁に直交する。刃縁の摩耗は小さい。光沢面の発達度は腹面側でA+で、光沢パッチが一定の大きさに発達しているが、それらが連結するまでは発達していない。背面側ではほとんど光沢面を認めるることはできない。これらの特徴から、光沢面はBタイプ、被加工物は木と推定する。操作法は、線状痕の方向や光沢面の分布、背腹面での発達度の差から、腹面側が被加工物に接触した scraping と推定する。

この彫刻刀は基部が加工されているが、その両側縁に刃縁と直交する線状痕を伴う摩耗が認められた（写真12）。光沢面は形成されず、摩耗は刃縁の凹凸部に一様に認められることから、使用痕というよりも、軟質な物体との接触によって生じたと思われる。加工された基部両側縁に同様の痕跡が認められることから、これらは着柄と関わる痕跡の可能性がある。また、基部右側縁の二次加工稜線による凸部に輝斑が認められ（写真13）、これも着柄と関わる可能性がある。実験等による検証が、今後の課題である。

上ノ平A 105（第1図6、写真14～16）

先端左側縁のⅢ類彫刻刀面刃縁、先端右側縁の刃縁で微小光沢面を確認した。左側面彫刻刀面の光沢面は、刃縁方向約9mmの範囲に分布し、刃部侵入度は最大約500μmである。境界型は明瞭である。分布は刃縁上、石器表面の凸部や高所に限定される。表面なめらかさは中間で、ピットは少ない。断面形は中間

としたが、巨視的には比較的平坦で縁辺が丸い。低部侵入度は巨視的には低いが、光沢縁辺では一定程度侵入しており、結果として縁辺の丸さの要因となっている。縁辺の摩耗は小さい。線状痕は、刃縁と平行方向の溝峰タイプが主体である。この光沢面は、全体的にはE 2 タイプに分類できるが、表面の荒さは中程度で断面形も巨視的に平坦、低部侵入度もあまり高くないなど、比較的硬い被加工物に使用した際に形成されるC タイプやD 2 タイプの特徴をあわせもつ。ただし、この石器は鉄石英（黄玉）を材料としていることから、珪質頁岩よりも硬い石質や表面の大きな凹凸の影響によって、光沢面の違いが生じた可能性を考慮する必要がある。そこで、暫定的ではあるが、光沢面はE 2 タイプとし、被加工物推定は皮を第一候補とするが、骨角など硬質のものの可能性も考慮することとする。操作法は、刃縁と平行の cu/sa である。

右側縁の光沢面は、刃縁方向約 4 mm の範囲に分布し、刃部侵入度は最大で 2 mm 未満である。境界型は明瞭で、分布は凸部、高所に分布する。表面のなめらかさは中間だが部分的に粗いか所があり、ピットは少なく、断面形は中間である。低部侵入度は巨視的には低いが、光沢縁辺では一定の侵入が認められた。線状痕は刃縁と平行方向と溝峰タイプが主体である。この光沢面も右側縁と同様、大局的にはE 2 タイプとし、被加工物推定では皮が第一候補だが、硬質のものの可能性を考慮しておく。操作法は cu/sa である。

上ノ平A 169（第1図7、写真17、18）

右側縁で微小光沢面を確認した。光沢面は、刃縁方向約 58 mm の範囲に連続して分布するが、分布域の中央部では微弱になる。刃部侵入度は 500 μm 未満、境界型は漸移的である。表面はなめらかで、ピットの量は多く、断面形が丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝峰タイプが主体で、刃縁と平行する。発達度は背腹両面ともB、刃部摩耗度は中程度である。これらの特徴から光沢面はE 2 タイプとし、周辺の未発達部にE 1 タイプも存在することから、E 2 E 1 と表記する。被加工物は皮、操作法は cu/sa と推定する。

上ノ平A 170（第1図8、写真19）

基部側のⅢ類彫刻刀刃縁で微小光沢面と微小剝離痕を確認した。光沢面は、刃縁に沿って約 10 mm の範囲に分布する。分布は基本的に連続するが、部分的に途切れるか所も認められた。刃部侵入度は最大で 1 mm 未満である。境界型は漸移的である。光沢面の表面はなめらかで、ピット量は少なく、断面形は中間、低部侵入度は中間から低いである。線状痕は微細なタイプが主体だが、溝峰状も認められ、方向は刃縁に直交する。発達度はB + で、比較的小さい光沢パッチが高密度に分布する。刃縁の摩耗は小さい。微小剝離痕は、刃縁方向約 10 mm の光沢面とほぼ一致する範囲に背面側に集中して分布する。光沢面は、その特徴からB タイプと判断され、被加工物は木と推定する。操作法は線状痕の方向や腹面側での光沢面の広がりから、腹面側を下に刃部をねかせて被加工物と接触させた scraping もしくは whittling と推定する。背面側に集中する微小剝離痕の分布を考慮すると前者の蓋然性が高いが、ここでは sc/wh としておく。

上ノ平A 047（第1図9、写真20）

左側縁の二次加工された刃縁で線状痕を確認した。線状痕は、二次加工によってノッチ状となった縁辺約 2 mm の範囲の腹面側に分布する。ソイルシーン状の光沢面が共に認められ、幅の広い線状痕が光沢面を切っている。線状痕の方向は刃縁と直交する。線状痕の規模等を考慮すると硬質の被加工物が想定されるが、砂粒等が介在すれば軟質の被加工物でもこうした線状痕は生じうるため不明とした。運動方向は刃縁と直交方向で、腹面側を下にして刃部をねかした scraping もしくは whittling と推定する。

上ノ平A 005（第1図10、写真21～25）

左側縁で微小光沢面と微小剝離痕を確認した。光沢面は刃縁方向約 19 mm の範囲に連続して分布し、刃部侵入度は最大で 2 mm 未満である。光沢面の表面はなめらかで、ピットの量は少ない。断面形は丸く

ドーム状を呈する、低部侵入度は高い。線状痕は光沢表面の微細なタイプが主体だが、線状に分布する光沢面や峰状の光沢面の表面の方向が他の線状痕と一致するものなども認められた。方向は刃縁に直交、平行するものの両方が認められ、平行方向のものは基部側の直線的な刃部に分布する傾向がある。発達度は最大部でCとなり、背腹両面ともきわめてよく発達している。刃縁の摩耗は最大部で中程度である。微小剥離痕の範囲は光沢面とほぼ一致し、まばらではあるが背面側に形成されている。光沢面はその特徴からBタイプと推定され、被加工物は木と推定する。操作法については、sc/whとcu/saの二種類の作業がおこなわれたと推定する。光沢面の分布と切り合いからcu/saがsc/whより新しいとみられるか所もある。微小剥離痕は背面側に集中しておりsc/whによって形成されたと考えられる。左側縁にはV類の彫刻刀面があるが、使用痕は全く認められない。刃角が90度に近いことから、刃つぶし目的の可能性がある。

上ノ平A 166（第2図11、写真26～29）

右側縁、右側縁先端と折れ面との角部で微小光沢面を確認した。右側縁の光沢面は、刃縁方向約7mmの範囲に連続して分布し、刃部侵入度は非常に低く、光沢面は刃縁に限定して分布する。境界型は漸移的である。表面は粗いが、光沢パッチが小さいためピット量は不明である。断面形は丸いが、石器表面の原面を変えないまま光沢が広がるか所もある。低部侵入度は高い。線状痕は直交方向の溝峰状が主体である。刃縁の摩耗はほとんど認められない。光沢面の発達度はA+の明るい光沢面パッチが、原面を変えない比較的未発達な光沢面の範囲に点在する。これらの特徴から、光沢面はE1タイプに分類し、被加工物は皮と推定するが、全体に光沢面が未発達のため、不確かさも存在する。操作法は直交する線状痕と刃縁に分布する光沢分布からscrapingと推定する。

角部の光沢面は刃縁方向の分布が2mm程度と限定的で、刃部侵入度も200μm未満である。光沢面の表面はなめらかで、ピットの量は少なく、断面形は中間で、低部侵入度は低い。線状痕は微細なタイプが主体だが、峰状の光沢面が線状痕と同じ方向を示すものも認められる。方向は刃縁と斜行する。刃縁の摩耗は中程度で、光沢面の発達度はB+である。これらの特徴から、光沢面はBタイプで、被加工物は木と推定される。操作法は角部の形状と線状痕の方向との関係から、graving（溝切り）と推定される。

上ノ平A 108（第2図12、写真30～33）

末端のV類彫刻刀面の腹面側刃縁、基部側VI類彫刻刀面の腹面側刃縁、右側縁の3か所で光沢面を確認した。末端彫刻刀面の光沢面は刃縁方向約25mmの範囲に連続的に分布し、刃部侵入度は200μm未満である。境界型は基本的に漸移的だが、明瞭な部分も存在する。光沢面の表面は全体的には粗いが、個々のパッチ表面はなめらかなものも多い。断面形は丸く、低部侵入度は中間である。線状痕は溝峰状と光沢面パッチ表面の微細なタイプとが主体で、方向は刃縁と直交する。刃縁の摩耗は断面が丸く大きい。発達度はB+である。これらの特徴から、光沢面はE2タイプと判断するが、個々の光沢パッチが比較的滑らかなことから、きわめてよく発達したE1タイプとすべきかもしれない。線状痕のタイプや丸い断面形を考慮すると、BやDタイプではないと考える。したがって、被加工物は皮、操作法はscrapingと推定する。

基部側彫刻刀面の光沢面は、刃縁方向約10mmの範囲に分布し、刃部侵入度は500μm未満、境界型は漸移的である。表面は粗いが、光沢面パッチが小さくピットの量は不明である。断面形は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝峰状が主体で、方向は刃縁に直交する。刃縁摩耗は断面が丸く大きい。光沢面の発達度はA+である。これらの特徴から光沢面はE1タイプで、被加工物は皮、操作法はscrapingと推定する。

右側縁の光沢面は、刃縁方向約36mmの範囲に分布するが、その中にはきわめて微弱な部分もある。刃部侵入度は200μm未満、境界型は漸移的である。表面は粗いが、光沢面パッチが小さいためピットの量

は不明である。断面は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝峰タイプが主体で、方向は刃縁に直交する。刃縁の摩耗は丸く大きい。光沢面発達度はBである。これらの特徴から光沢面はE 2タイプもしくは発達したE 1タイプで、被加工物は皮と推定される。操作法は scraping である。

3か所で検出した光沢面は若干の発達度の違いはあるが、その特徴や丸く大きい刃縁の摩耗が共通しており、一貫して皮の scraping に使用されたと考えられ、皮は乾燥状態だった可能性が高い。

上ノ平A 216 (第2図13、写真34～36)

先端側右側縁のIV類彫刻刀面刃縁で微小光沢面を確認した。光沢面は、刃縁方向約15mmの範囲に分布し、刃部侵入度は最大で2mmを超える。境界型は漸移的である。表面はなめらかで、ピットの量は少なく、断面形は丸く、200倍ではドーム状を呈し(写真36)、低部侵入度は中程度である。線状痕は微細なタイプで、刃縁に平行する。刃部の摩耗度は小さい。発達度は背腹両面ともB+とよく発達している。これらの特徴から、光沢面はBタイプで、被加工物は木と推定する。操作法は cu/sa である。

上ノ平A 110 (第2図14、写真37)

右側縁で微小光沢面を確認した。光沢面は右側縁凸部に限定され、断続的に分布する。刃部侵入度は200μm未満で、境界型は漸移的である。表面はなめらかで、ピットの量は中程度、断面形は丸く、低部侵入度は中程度である。線状痕は明瞭ではないが、微細なタイプが刃縁と直交もしくは斜行するようだ。刃部の摩耗度は小さい。光沢面の発達度は腹面側でB+だが、背面側ではほとんど確認できない。これらの特徴から、光沢面はBタイプであり、被加工物は木、操作法は sc/wh と推定する。

上ノ平A 172 (第2図15、写真38～40)

末端側の折断面腹面側刃縁、右側縁のV類彫刻刀面腹面側刃縁の2か所で微小光沢面を確認した。末端折断面の光沢面は、幅約4mmの範囲に連続的に分布し、刃部侵入度は刃縁限定である。表面は粗いが、光沢面パッチが小さくピットの量は不明である。断面は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は刃縁と直交する溝峰状である。刃縁の摩耗は中程度で丸い。光沢面発達度はA+である。光沢面はその特徴からE 1タイプとし、被加工物は皮、操作法は scraping と推定するが、光沢面の発達度が弱く、不確かさが伴う。

右側縁の光沢面(写真40)は、刃縁方向約3mmの範囲に断続的に分布し、刃部侵入度は500μmを超える。表面はなめらかで、ピットの量は少なく、断面形は丸く、低部侵入度は低い。線状痕は微細なタイプと、線状の光沢面がある。方向は刃縁に直交する。刃部の摩耗度は小さい。光沢面発達度はBで、背面側では光沢面は確認できなかった。光沢面の特徴からBタイプで、被加工物は木、操作法は sc/wh と推定されるが、刃縁凹部で光沢面が認められたことから、使用痕とする判断自体に若干の不確かさが伴う。

上ノ平A 053 (第2図16、写真41～44)

先端のVI類彫刻刀面刃部、左側縁刃縁の2か所で微小光沢面を確認した。彫刻刀面の光沢面は、幅約3mmに限定して分布し、刃部侵入度は500μm未満、境界型は漸移的である。表面は粗く、ピットの量が多い。断面形は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝峰状で、刃縁に平行する。刃縁の摩耗は小さく断面は丸い。光沢面発達度はBである。光沢面は特徴からE 2タイプに分類し、被加工物は乾燥皮と推定した。操作法は線状痕が刃部に直交し、刃縁に限定して光沢面がよく発達しており(写真41)、scraping と推定した。

左側縁の光沢面は、刃縁方向約9mmの範囲に分布し、刃部侵入度は1mm未満、境界型は漸移的である。表面はなめらかで、ピットの量は少なく、断面形は丸く、低部侵入度は中間である。線状痕は微細なタイプで、刃縁に平行する。刃縁の摩耗は小さい。光沢面発達度はB+である。光沢面をBタイプとし、被加工物は木、操作法は cu/sa と推定した。

上ノ平A 046（第2図17、写真45～60）

基部側のⅦ類彫刻刀面刃縁、左側縁、末端側折断面の刃縁腹面側の3か所で微小光沢面を確認した。彫刻刀面の光沢面は刃縁方向約8mmの範囲に分布し、刃部侵入度は200μm未満、境界型は中間である。表面は粗く、ピットの量は多く、断面形は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は微細と溝峰状の2タイプが拮抗し、方向は刃縁に平行する。刃縁の摩耗は中程度、光沢面発達度はBである。これらの特徴から光沢面はE 2タイプとし、被加工物は乾燥皮、操作法はcu/saと推定する。

左側縁の光沢面は刃縁方向約20mmの範囲に連続して分布し、刃部侵入度は500μm未満、境界型は漸移的である。表面は粗く、ピットの量が多い。断面形は丸く、低部侵入度は中間である。線状痕は溝峰状が刃縁に平行する。刃縁摩耗は中程度で、光沢面発達度は最大でB+である。光沢面をE 2タイプとし、被加工物は乾燥皮、操作法はcu/saと推定する。末端折断面の光沢面は、幅約9mmの範囲に連続して分布し、刃部侵入度は500μm未満、境界型は漸移的である。表面は粗く、ピットの量が多い。断面形は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝状が主体で、刃縁に直交する。刃部の摩耗は中程度、発達度は最大でBである。これらの特徴から光沢面をE 2タイプとし、被加工物は乾燥皮、操作法はsc/whと推定する。3か所の光沢面の特徴が類似し、被加工物は乾燥皮と推定されたことから、この石器は一貫して皮の作業に使用されたと推定する。

上ノ平A接 2-32（第2図18、写真51～54）

左側縁の二次加工による刃縁、右側縁のVI類彫刻刀面腹面側刃縁で微小光沢面を確認した。左側縁の光沢面は、刃縁方向12mmの範囲に連続して分布し、刃部侵入度は刃部限定、境界型は漸移的である。光沢表面はなめらかだが、光沢面パッチが小さくピットの量は不明、断面形は丸く、底部侵入度は高い。線状痕は溝峰状主体で、方向は刃縁に直交する。刃部摩耗は大きく丸い。光沢面の発達度はA+である。これらの特徴から光沢面はE 1もしくはF 2タイプとし、光沢面の発達度は低いが、刃縁摩耗が大きいため、被加工物は皮、操作法はscrapingと推定する。

右側縁の光沢面は2面の彫刻刀面による稜線と腹面とが成す角部に限定され、刃部侵入度は1mm未満、境界型は明瞭である。表面はなめらかで、ピットは少なく、断面形が丸く、低部侵入度は中間である。線状痕は刃縁に平行な微細タイプで、刃部摩耗は小さく、光沢面発達度はBである。光沢面はBタイプで、被加工物は木、操作法はcu/saと推定するが、刃部形状を考慮すると作業を具体的にイメージするのが難しい。

上ノ平A 109（第2図19、写真55、56）

左側縁刃縁で微小光沢面を確認した。光沢面は刃縁方向28mmの腹面側に断続的に分布する。刃部侵入度は刃縁限定で、境界型は漸移的である。光沢表面は粗く、パッチが小さいためピットの量は判断できない。断面形は丸く、低部侵入度は高い。線状痕は溝峰状や線状光沢が刃縁と直交する。刃部摩耗は小から中程度、光沢面発達度はA+である。これらの特徴から、光沢面はE 1もしくはF 2タイプと考えられ、被加工物は皮の可能性が高いが、光沢面の発達度が低く、やや不確かである。操作法はscrapingと推定する。

まとめ

使用痕分析によって、19点の30か所で使用痕が検出されたが、被加工物や操作法が不確実や不明なもの除外すると12点の21か所となる。今回の分析のおおきな成果は、木を被加工物としたと推定される

第2表 上ノ平遺跡A地点出土彫刻刀の機能と刃部形態クロス集計表

被加工物・操作法	彫刻刀面						素材側縁	角部	折断面	計
	Ⅲ類	Ⅳ類	V類	VI類	VII類	小計				
皮	sc/wh		1	1	2		4	3	1	8
	cu/sa					1	1	2		3
	sc/wh	4					4			4
木	cu/sa		1		1		2	2		4
	graving							1		1
	sc/wh, cu/sa						1			1
計		4	2	1	3	1	11	8	1	21

Bタイプの光沢面がまとまって検出されたことである。岩瀬の集成によれば、日本列島における後期旧石器時代の使用痕分析において、確実に被加工物推定された408例中木は34例と1割以下であり、さらに発達した使用痕が確認される事例は少ないという〔岩瀬2015〕。今回の分析では、21例中10例で被加工物が木と推定され、005、018など発達度が高いものも定量認められた。岩瀬が指摘した杉久保石器群における森林適応との関係に言及するにはさらなる検討が必要であるが、注目すべき結果である。

次に、推定された使用法と使用部位の形態との関係を検討する。表2は、刃部形態と推定機能とのクロス集計表である。まず、使用部位は、彫刻刀面11か所と素材側縁8か所、角部1か所、折断面1か所に大別できる。彫刻刀面はⅢ類4か所、Ⅳ類2か所、V類1か所、VI類3か所、VII類1か所から使用痕が検出された。AIUZは1.75(21/12)である。使用部位と機能との関係では、神山型彫刻刀に相当するⅢ類で4点全てが木のsc/whと推定されたのが目立つが、それ以外では刃部の形態と特定の被加工物や操作法との結びつきは認めがたい。素材縁辺も特定の被加工物や操作法との結びつきは認められない。一方、角部の木graving、折断面の皮sc/whは、刃部形態と機能との関係が合理的に理解される。操作法では、平行方向が7か所、直交方向が12か所、両者の共存1か所、溝切り1か所と直交方向が多いという結果が得られた。被加工物では皮が11例、木が10例であった。両者の関係では、皮と直交方向との強い結びつきが認められた(11例中8例)。

冒頭に示した岩瀬の研究成果と比較すると、彫刻刀が多様な用途に使用されたこと、硬質の被加工物が少ないと一致する。また、岩瀬(2012)による彫刻刀のAIUZは1.86(30/16)で、本分析の1.75と近似しており、石器1点あたりの使用痕検出か所はほぼ同じである。一方、岩瀬の分析では使用部位の8割は側縁、操作法の多くが平行方向であったのに対し、本分析では彫刻刀面とその他の部位が拮抗し、操作法は直交方向の方が多かった。現状では、岩瀬に比べ、筆者の分析数が少ないため、分析を追加して検討する必要がある。一方、この結果の差が、黒曜石の線状痕や微小剥離痕を主体とする岩瀬の分析と頁岩の光沢面による本分析の方法のちがいに起因する可能性もある。比較的少ない作業量で形成される線状痕や微小剥離痕と、ある程度の作業量を経ないと発達しない光沢面とのちがいが、側縁や平行方向の使用痕の検出に影響した可能性があるからである。今回、微小剥離痕を検討対象としなかった。これは彫刻刀に限らず多くの資料において微小剥離痕が認められるが、摩耗や微小光沢面など他の使用痕を伴わない場合、どのような基準によって使用痕と認識すべきかを決めがたいことが主な理由である。今回の結果を受け、微小剥離痕の可能性について検討したい。とはいって、岩瀬の分析では彫刻刀面で直交方向の操作法が認められないなど、分析法の違ひだけで説明しがたい差も存在する。数量を確保したうえでの、より多角的で統計的手法を含む定量的な分析は、今後の課題として稿を改めて論じたい。

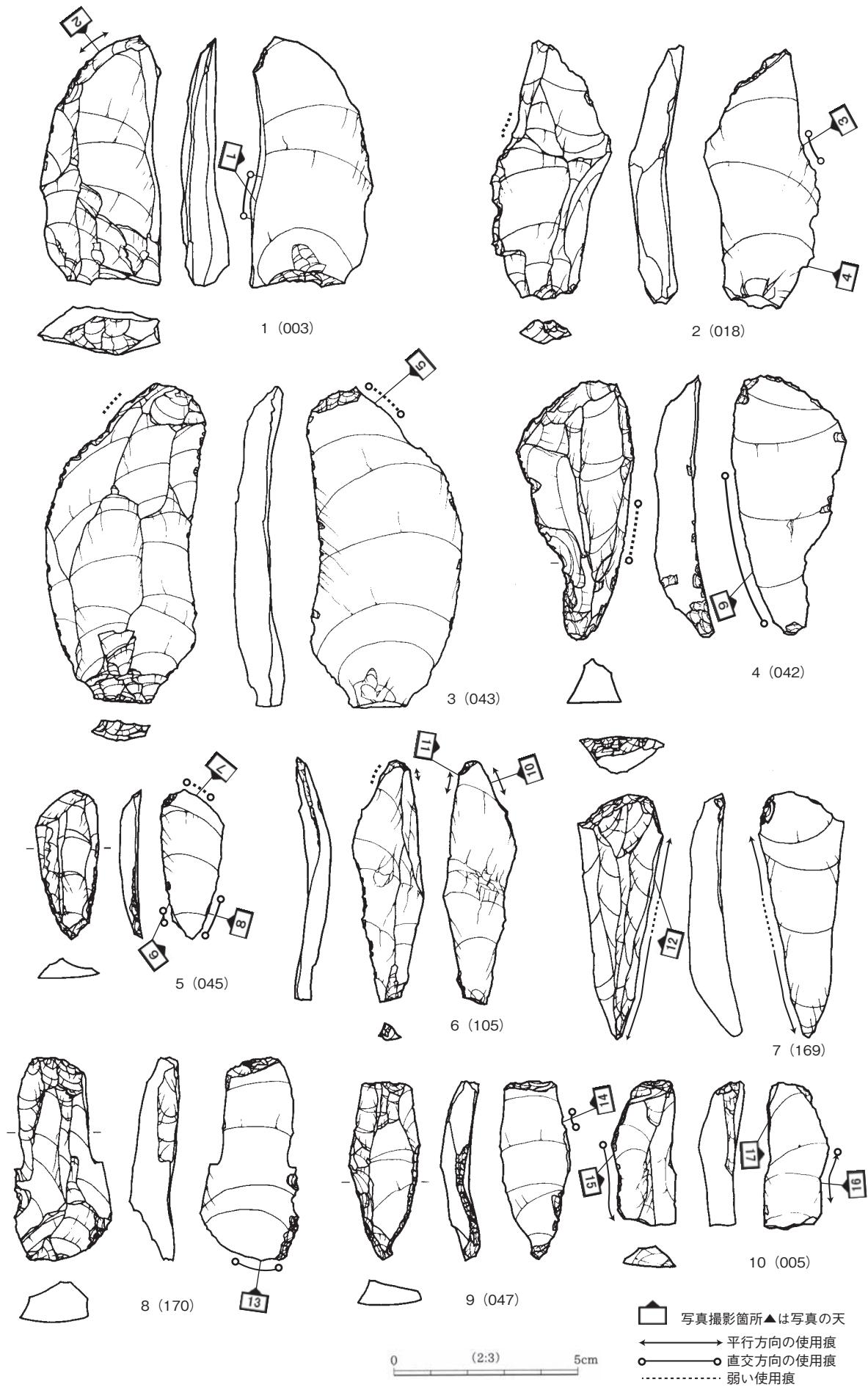
註 1) 左右は石器実測図正面の左右、基部は素材剝片の打面側、末端は基部の反対側を指す。

引用参考文献

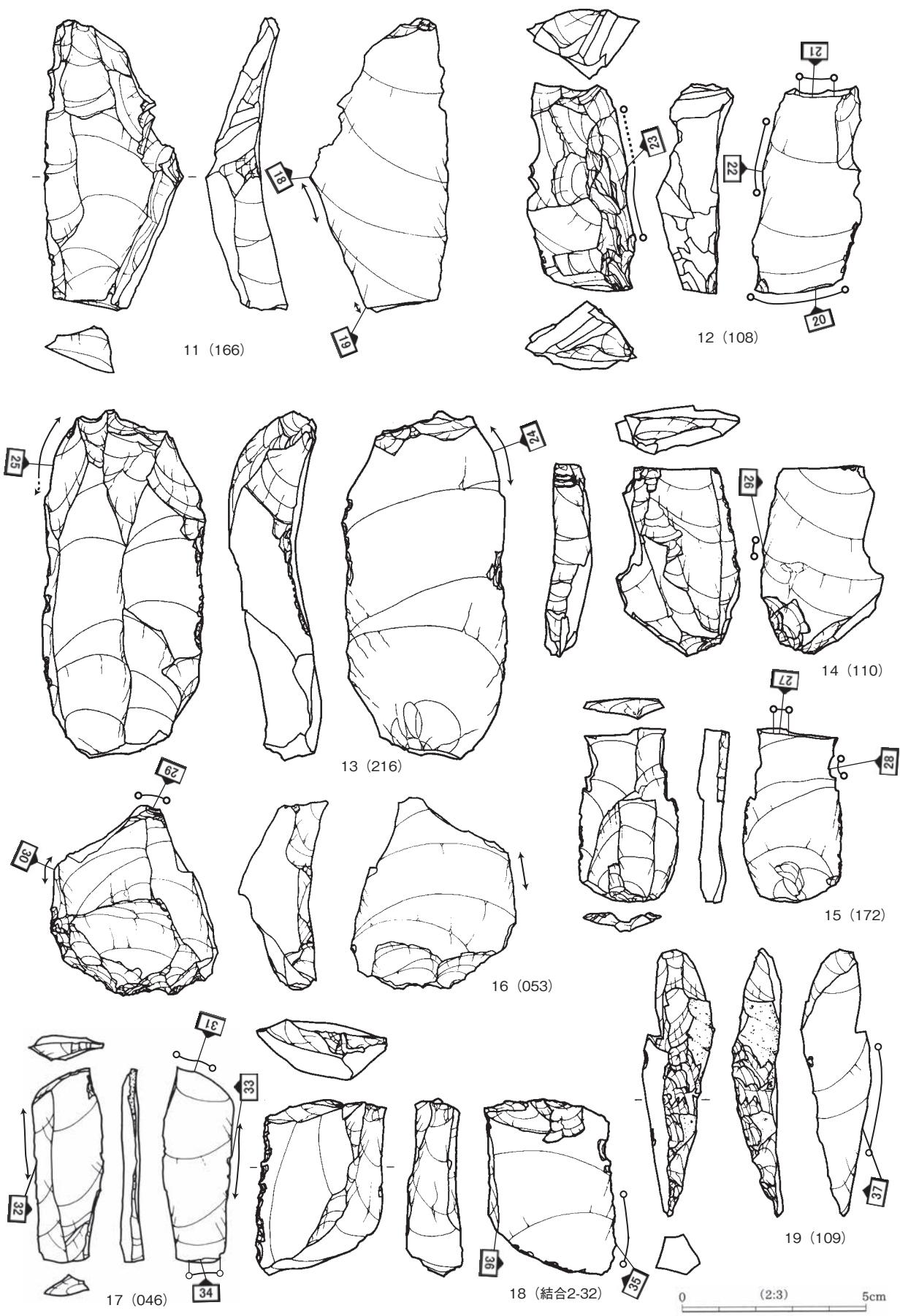
- 岩瀬 彰 2011「杉久保石器群の石器使用痕分析：長野県上ノ原遺跡（第2次・町道地点）の分析を通して」『旧石器研究』7、37-55頁、日本旧石器学会
- 岩瀬 彰 2012「最終氷期最盛期の本州東半部日本海側地域における石器使用の特徴：杉久保石器群に伴う彫器の使用痕分析」『旧石器研究』8、65-89頁、日本旧石器学会
- 岩瀬 彰 2013「杉久保石器群の石器使用痕分析（2）：長野県七ツ栗遺跡・貫ノ木遺跡高速道等第2地点出土資料を対象に」『資源環境と人類』3、1-19頁、明治大学黒曜石研究センター
- 岩瀬 彰 2015「日本列島後期旧石器時代における石器使用の変異性：使用痕分析の集成と検討」『論集忍路子』IV：47-101、忍路子研究会
- 梶原 洋・阿子島香 1981「貞岩製石器の実験使用痕研究—ポリッシュを中心とした機能推定の試み—（東北大学使用痕研究チームによる研究報告その2）」『考古学雑誌』第67巻第1号：1-36
- 沢田 敦 1993「石器使用痕分析における多变量解析」『考古学における計量分析－計量考古学への道（III）－』：76-84、統計数理研究所
- 沢田 敦 1994「上ノ平遺跡A地点出土旧石器について」『上ノ平遺跡A地点』：92-108、新潟県教育委員会ほか
- 澤田 敦 2003「石器のライフヒストリー研究と使用痕分析」『古代』113：41-55、早稲田大学考古学会
- 沢田 敦 2006「東北日本石刃石器群におけるナイフ形石器の検討－サイズと製作技術を中心とした属性分析－」『東北日本の石刃石器群』：33-52、東北日本の旧石器文化を語る会
- 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 1994『上ノ平遺跡A地点』新潟県埋蔵文化財調査報告書 第64集
- 新潟石器研究会 1996「新潟県中土遺跡出土遺物の再検討」『長岡市立科学博物館研究報告』31：123-158
- 柳田 誠 1981「阿賀野川の河岸段丘」『駒沢地理』第17号：29-56、駒澤大学文学部地理学教室
- Vaughan, P.C. 1985 *Use-Wear Analysis of Flaked Stone Tools*. The University of Arizona Press. Tucson, 204p.
- Yamada, S. and Sawada, A. 1993 The method of description for polished surfaces. *Traces et fonction : les gestes retrouvés Colloque international de Liège, ERAUL*, 50, 447-457.

第3表 上ノ平遺跡A地点出土彫刻刀形石器の使用痕分析結果

報告番号	遺物番号	器種	位置	彫刀面分類	高倍率			機能推定		備考
					微小光沢面	線状痕	摩耗	対象物	操作法	
003	181	Bu	右側彫	IV類	E2	直交/斜行	中	乾燥皮	scraping	背面側の方が発達
			左端彫	III類	B?	直交	小	木	whittling	
005	157	Bu	左側縁	III類	B	直交/平行	中	木	sc/wh, cu/sa	凝灰岩質貞岩（福島）か？
			左側先彫		B	直交	小	木	whittling	
018	216	Bu	左側縁加	B	平行	小	木	cu/sa	刃縁はIV類彫刻刀面に切られる	
			右側縁		E1	直交	中	皮	scraping	
042	641	Bu	左未側彫	III類	B?	直交	なし	木?	scraping	
043	1184	Bu	左端彫	III類	B	直交	小	木	scraping	
045	1195	Bu	基礎彫	VII類	E2	平行	中	乾燥皮	cu/sa	
046	58	Bu	左側縁	E2	平行	中	乾燥皮	cu/sa	刃縁を寝かし気味に使用か	
			末端折		E2	直交	中	乾燥皮	scraping	
047	574	Bu	左側加	—	直交/斜行	不明		sc/wh		
053	63	Bu	末端彫加	VI類	E2	直交	小	乾燥皮	scraping	骨角の可能性も考慮
			左側縁	B	平行	小	木	cu/sa		
105	461	Bu	未左彫	III類	E2	平行	小	皮?	cu/sa	骨角の可能性も考慮
			未右側縁	E2	平行	小	皮?	cu/sa		
108	449	Bu	末端彫	V類	E2	直交	大	皮	scraping	発達したE1か、皮は乾燥状態か
			基礎彫	VI類	E1	直交	大	皮	scraping	
			右側縁	E2	直交	大	皮	scraping		
109	65	Bu	左側縁	E1F2	直交	中	皮?	scraping		光沢面未発達低い
110	71	Bu	右側縁	B?	直交・斜行?	小	木?	sc/wh		線状痕不明瞭
166	477	Bu	右側縁中	E1?	直交	なし	皮?	scraping		光沢面発達度低い
			右側末角	B	平行/斜行	中	木	cu/sa, graving		
169	15	Bu	右側縁	E2E1	平行	中	皮	cu/sa		
170	16	Bu	基礎彫	III類	B	直交	小	木	sc/wh	
172	47	Bu	末端折	E1?	直交	中	皮?	scraping	光沢面発達度低い	
			左側彫	V類	B?	直交	小	木?	whittling	
216	405	Bu	未左彫	IV類	B	平行	小	木	cu/sa	
接2	32	Bu	左側縁	E1F2	直交	大	皮	scraping	刃縁形態がやや不自然	
			右側彫	VI類	B	平行?	小	木	cu/sa	



第1図 上ノ平遺跡A地点出土彫刻刀:使用痕等を検出した石器(1)



第2図 上ノ平遺跡A地点出土彫刻刀:使用痕等を検出した石器(2)

写真撮影箇所
 ▲は写真の天
 ←→ 平行方向の使用痕
 ○○ 直交方向の使用痕
 - - - 弱い使用痕

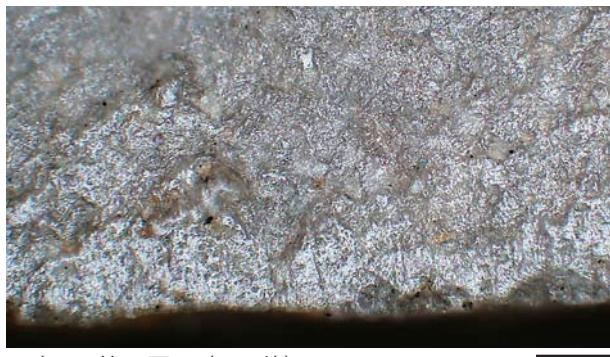


写真 1：第 1 図 1 (100 倍)

100 μm



写真 2：第 1 図 1 (200 倍)

100 μm



写真 3：第 1 図 2 (100 倍)

100 μm



写真 4：第 1 図 2 (200 倍)

100 μm



写真 5：第 1 図 3 (100 倍)

100 μm



写真 6：第 1 図 3 (200 倍)

100 μm



写真 7：第 1 図 4 (200 倍)

100 μm



写真 8：第 1 図 5 (100 倍)

100 μm

第3図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(1)

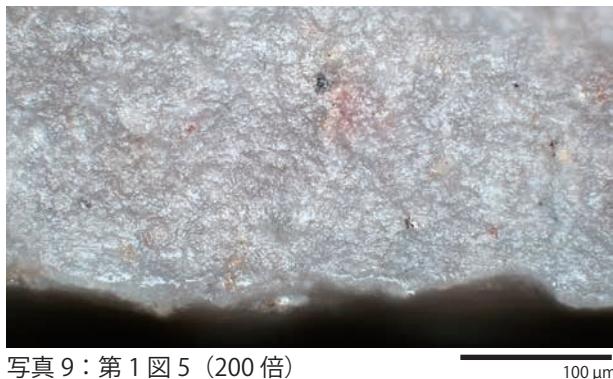


写真 9：第 1 図 5 (200 倍)

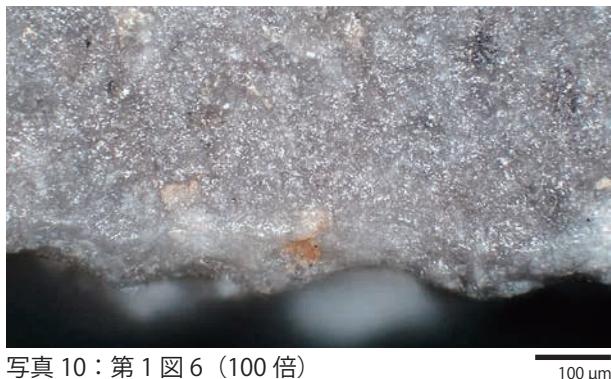


写真 10：第 1 図 6 (100 倍)

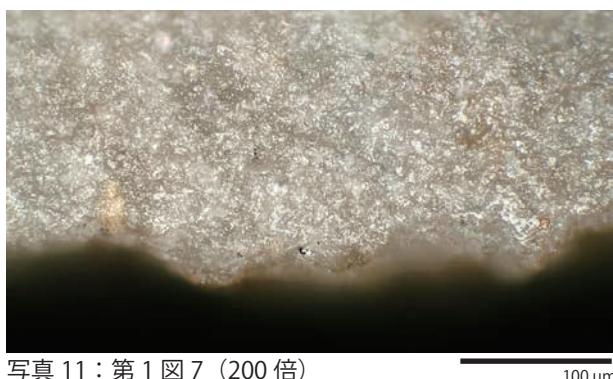


写真 11：第 1 図 7 (200 倍)

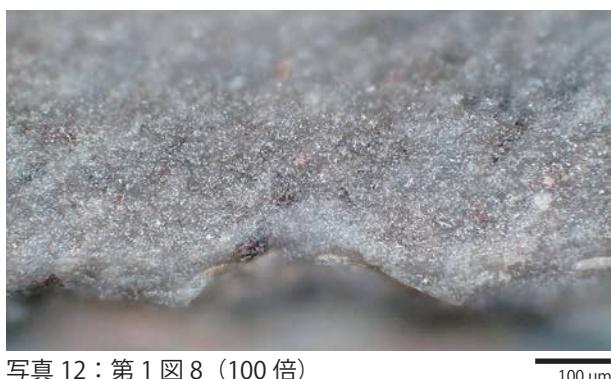


写真 12：第 1 図 8 (100 倍)

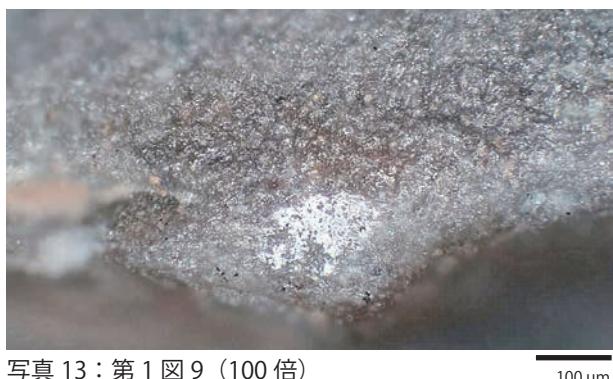


写真 13：第 1 図 9 (100 倍)

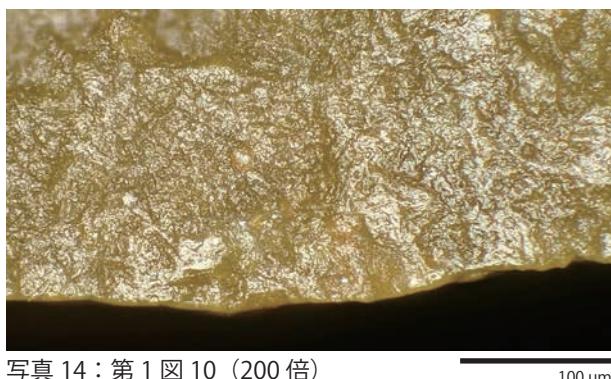


写真 14：第 1 図 10 (200 倍)

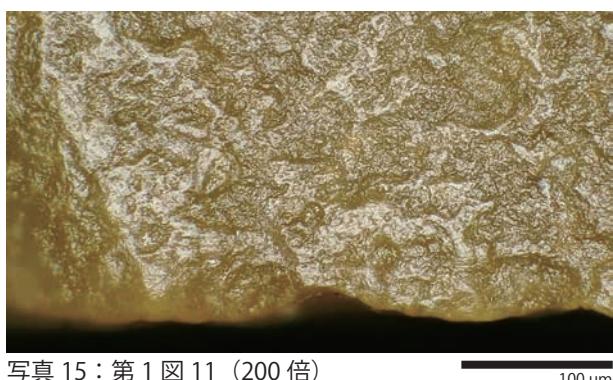


写真 15：第 1 図 11 (200 倍)

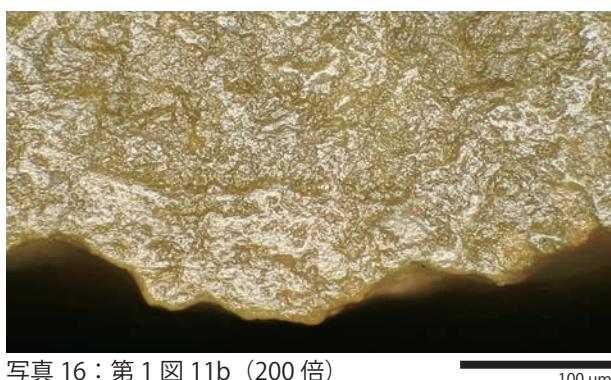


写真 16：第 1 図 11b (200 倍)

第4図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(2)

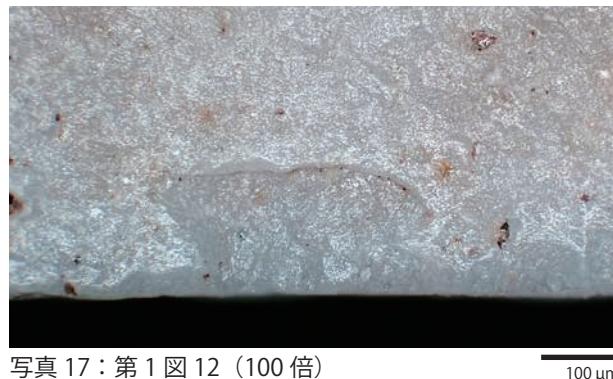


写真 17：第 1 図 12 (100 倍)

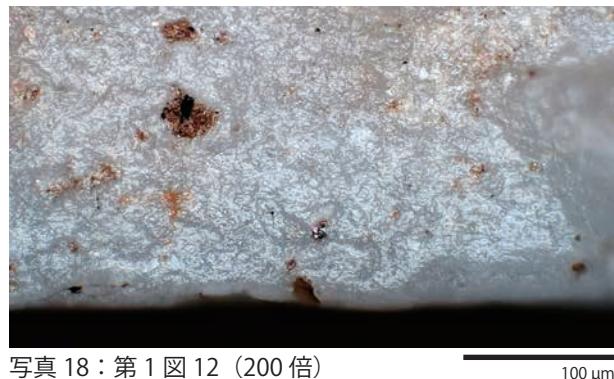


写真 18：第 1 図 12 (200 倍)

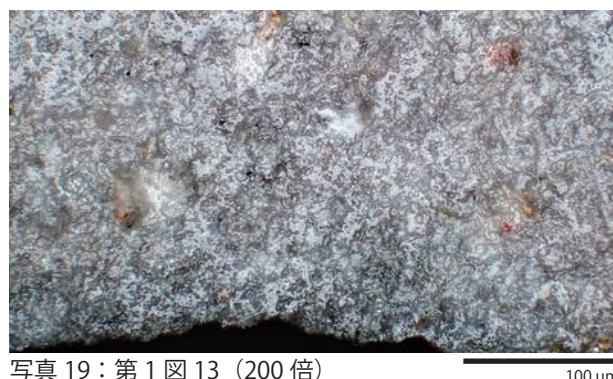


写真 19：第 1 図 13 (200 倍)

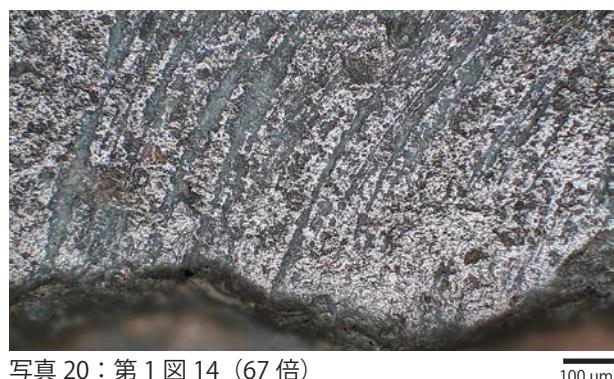


写真 20：第 1 図 14 (67 倍)

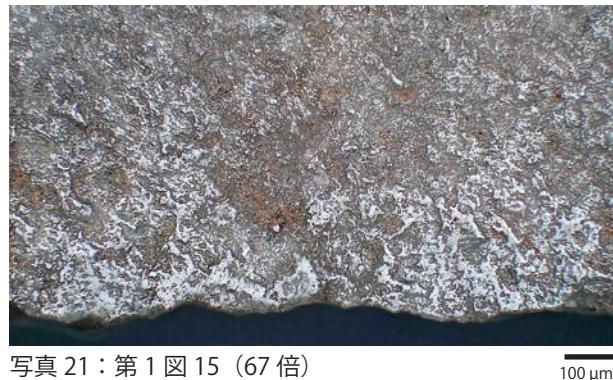


写真 21：第 1 図 15 (67 倍)

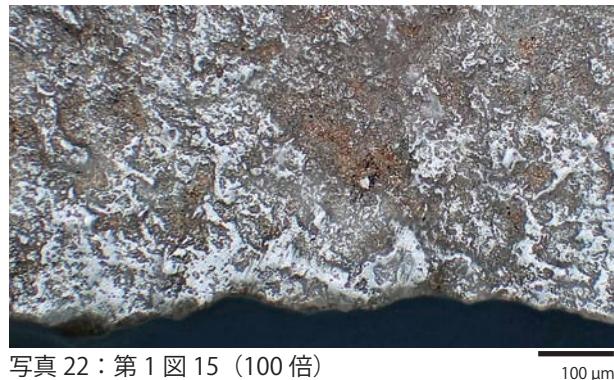


写真 22：第 1 図 15 (100 倍)

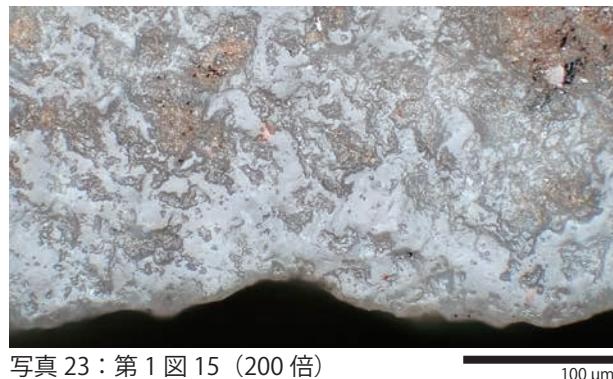


写真 23：第 1 図 15 (200 倍)

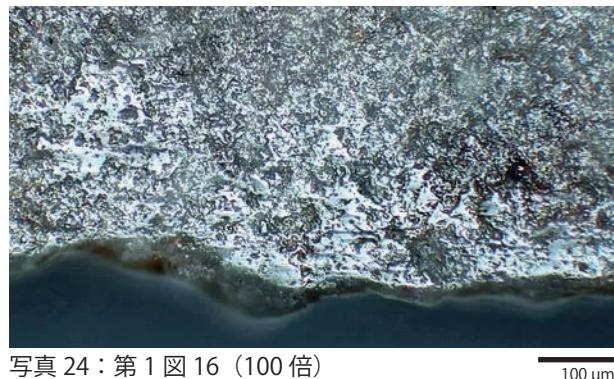


写真 24：第 1 図 16 (100 倍)

第5図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(3)

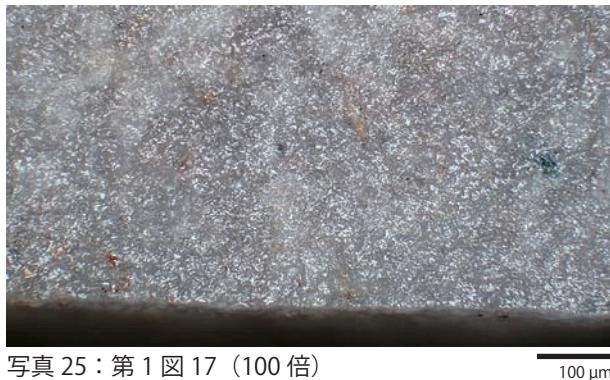


写真 25：第 1 図 17 (100 倍)

100 μm

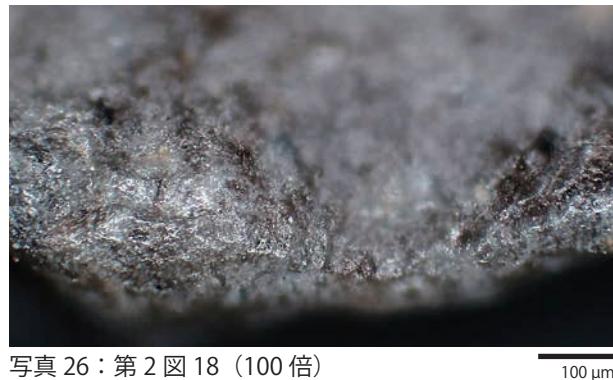


写真 26：第 2 図 18 (100 倍)

100 μm

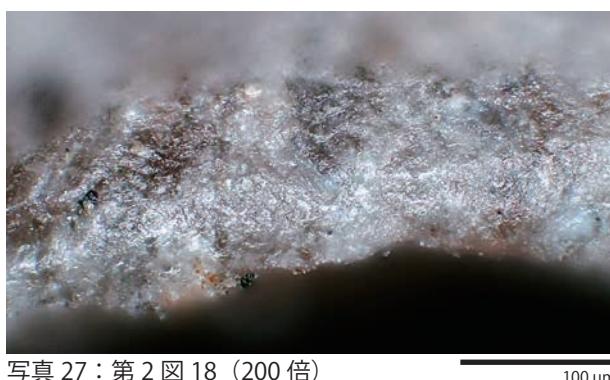


写真 27：第 2 図 18 (200 倍)

100 μm

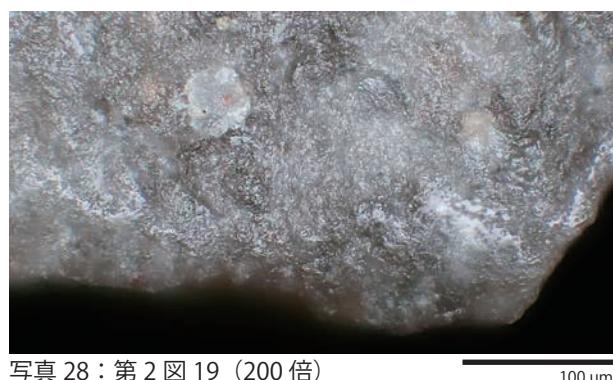


写真 28：第 2 図 19 (200 倍)

100 μm

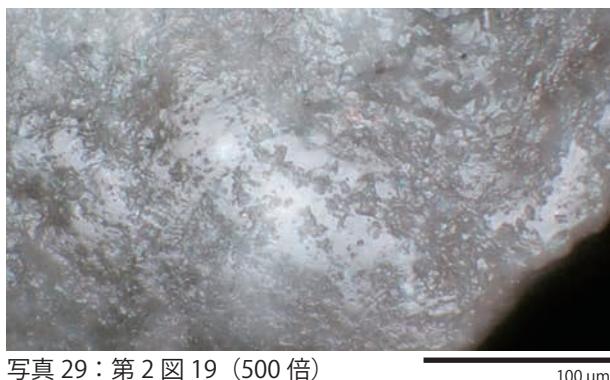


写真 29：第 2 図 19 (500 倍)

100 μm

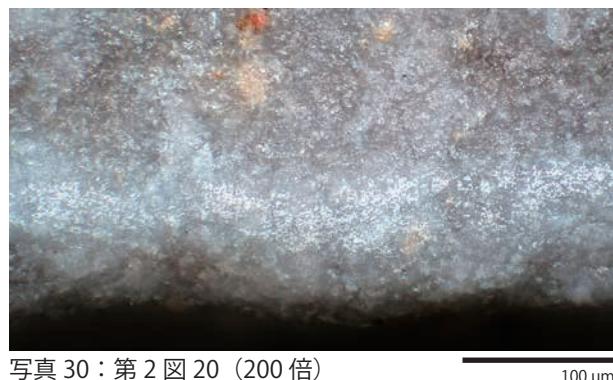


写真 30：第 2 図 20 (200 倍)

100 μm

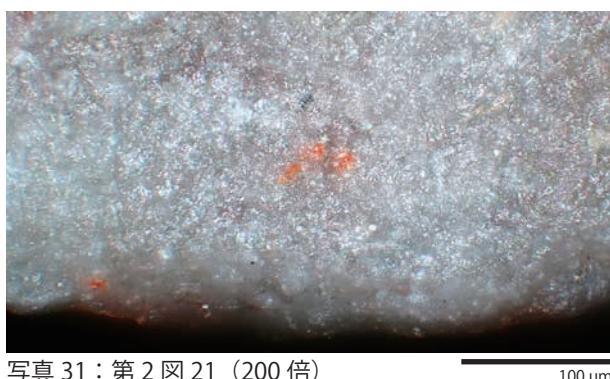


写真 31：第 2 図 21 (200 倍)

100 μm

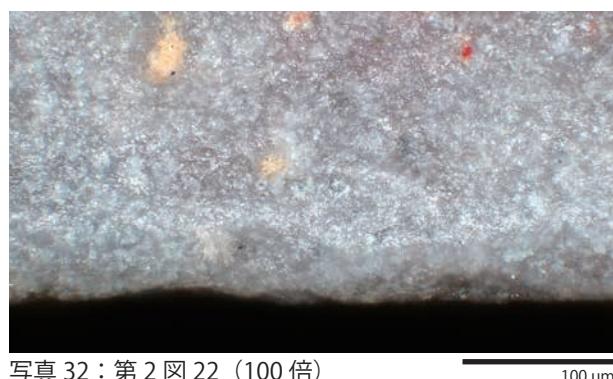


写真 32：第 2 図 22 (100 倍)

100 μm

第6図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(4)



写真 33：第 2 図 23 (200 倍)



写真 34：第 2 図 24 (67 倍)



写真 35：第 2 図 25 (67 倍)



写真 36：第 2 図 25 (200 倍)

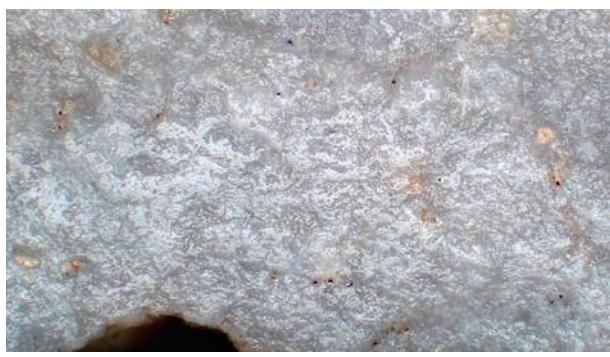


写真 37：第 2 図 26 (200 倍)



写真 38：第 2 図 27 (100 倍)



写真 39：第 2 図 27 (200 倍)



写真 40：第 2 図 28 (200 倍)

第7図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(5)

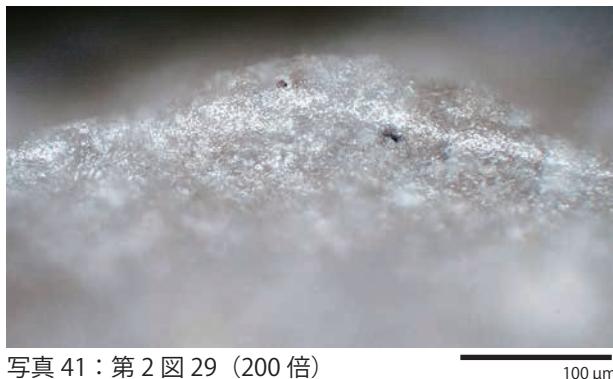


写真 41：第 2 図 29 (200 倍)

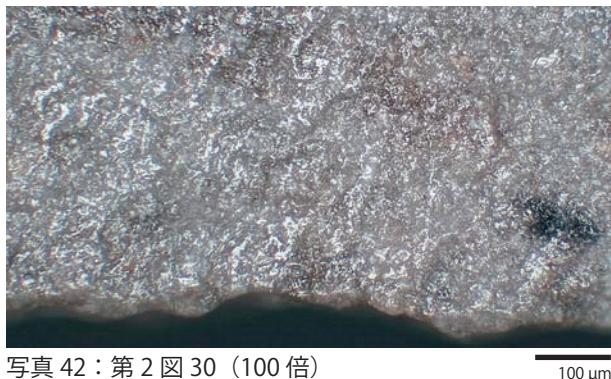


写真 42：第 2 図 30 (100 倍)

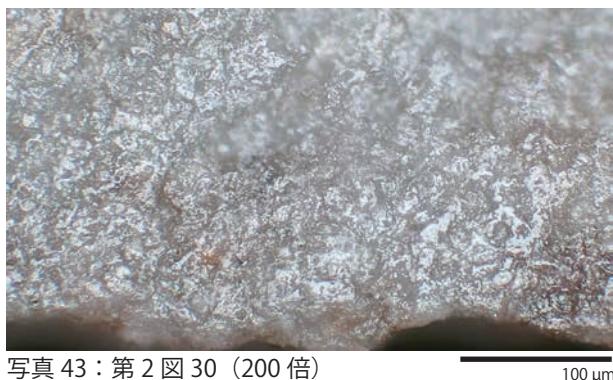


写真 43：第 2 図 30 (200 倍)

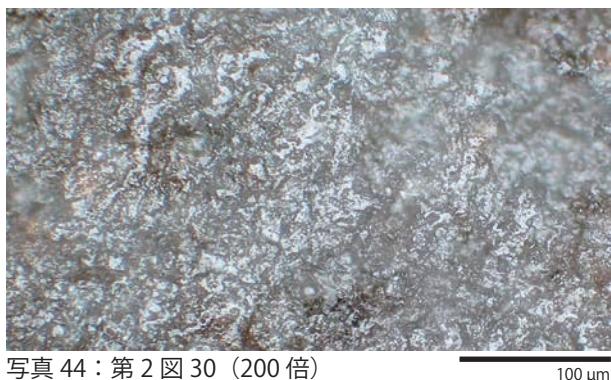


写真 44：第 2 図 30 (200 倍)

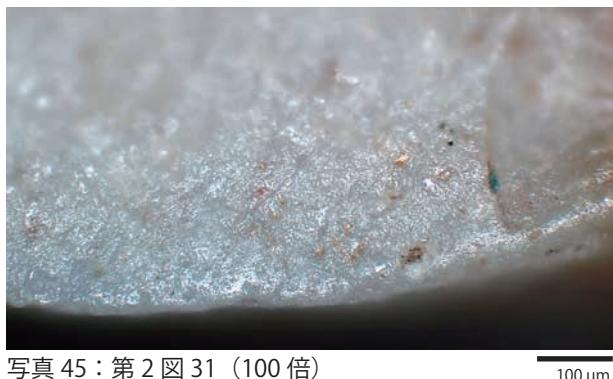


写真 45：第 2 図 31 (100 倍)

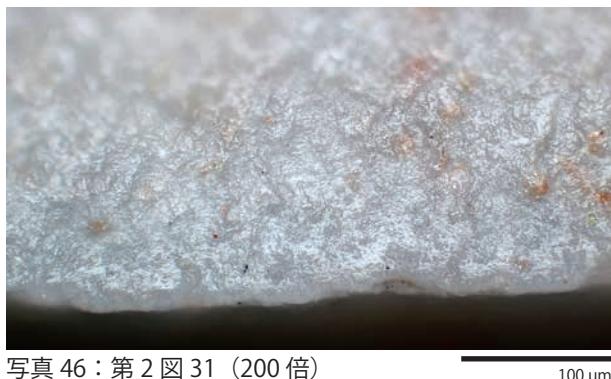


写真 46：第 2 図 31 (200 倍)

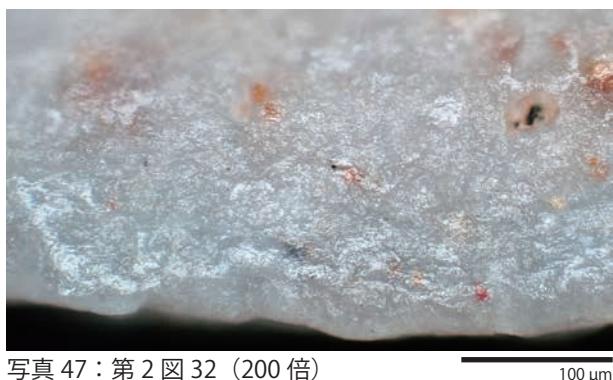


写真 47：第 2 図 32 (200 倍)

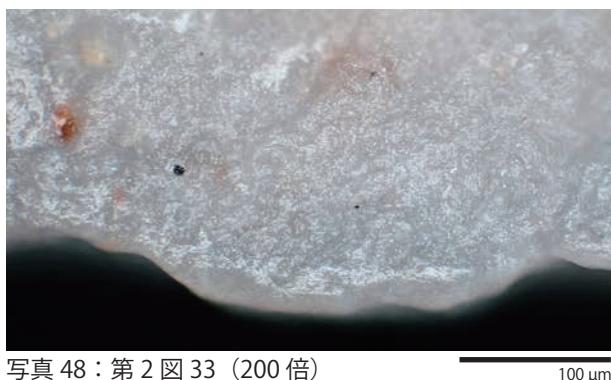


写真 48：第 2 図 33 (200 倍)

第8図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(6)



写真 49：第 2 図 34 (100 倍)

100 µm



写真 50：第 2 図 34 (200 倍)

100 µm



写真 51：第 2 図 35 (100 倍)

100 µm



写真 52：第 2 図 35 (200 倍)

100 µm



写真 53：第 2 図 36 (100 倍)

100 µm



写真 54：第 2 図 36 (200 倍)

100 µm

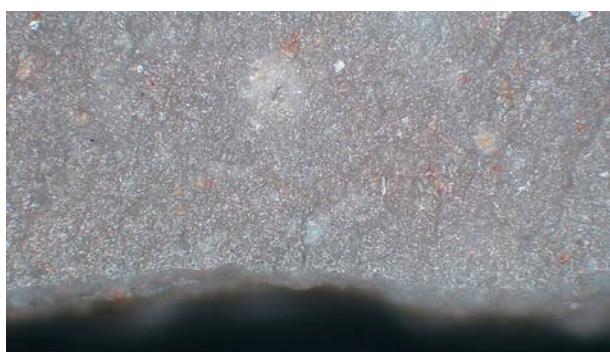


写真 55：第 2 図 37 (100 倍)

100 µm



写真 56：第 2 図 37 (200 倍)

100 µm

第9図 上ノ平遺跡 A 地点出土彫刻刀の使用痕等(7)

縄文時代における漆利用システムの検討

—青田遺跡・野地遺跡の漆製品・漆要具を中心にして—

三ツ井 朋子・荒川 隆史

はじめに

新潟県胎内市野地遺跡は、縄文時代後期後葉から晩期前葉にかけて、また新潟県新発田市青田遺跡は縄文時代晩期後葉に営まれた拠点的な集落である。発掘調査によって、掘立柱建物の柱根や壁材、編み物、堅櫛、腕輪、糸玉など、豊富な有機質遺物が出土し、これらの中には漆の精製や漆製品の製作を示す資料が多数確認できる〔新潟県教育委員会ほか 2004・2009a〕。

本稿では、これらの遺物の調査や花粉分析・樹種同定等による遺跡周辺の生態系の復元結果を通じて、縄文時代の集落における漆利用システムを明らかにすることを目的とする。

1 試料と方法

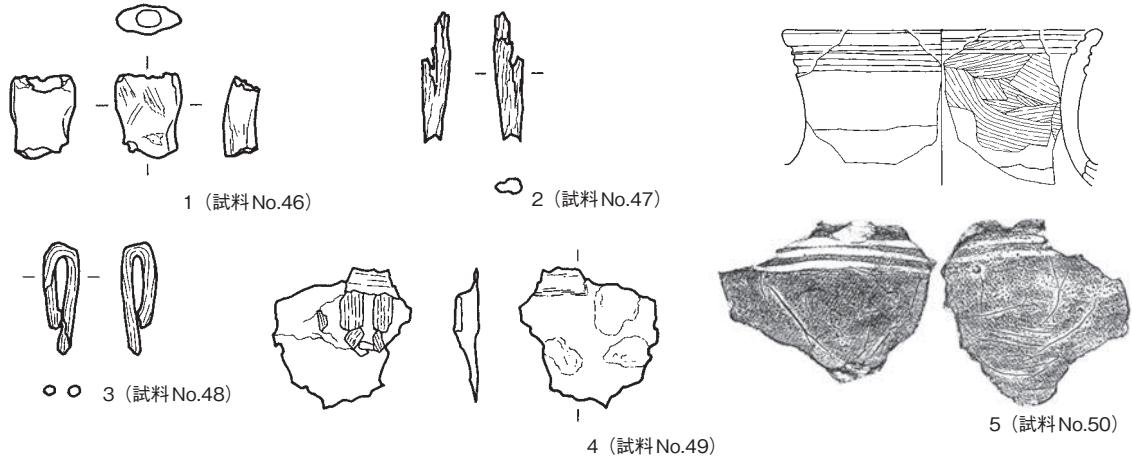
(1) 試料

対象とする試料は、胎内市教育委員会から提供を受けた野地遺跡、及び青田遺跡の漆製品や漆要具などである。また、石川県金沢市から提供を受けた中屋サワ遺跡の籃胎漆器などの漆製品や漆要具〔金沢市 2009・2010〕も比較対象として分析を行う。

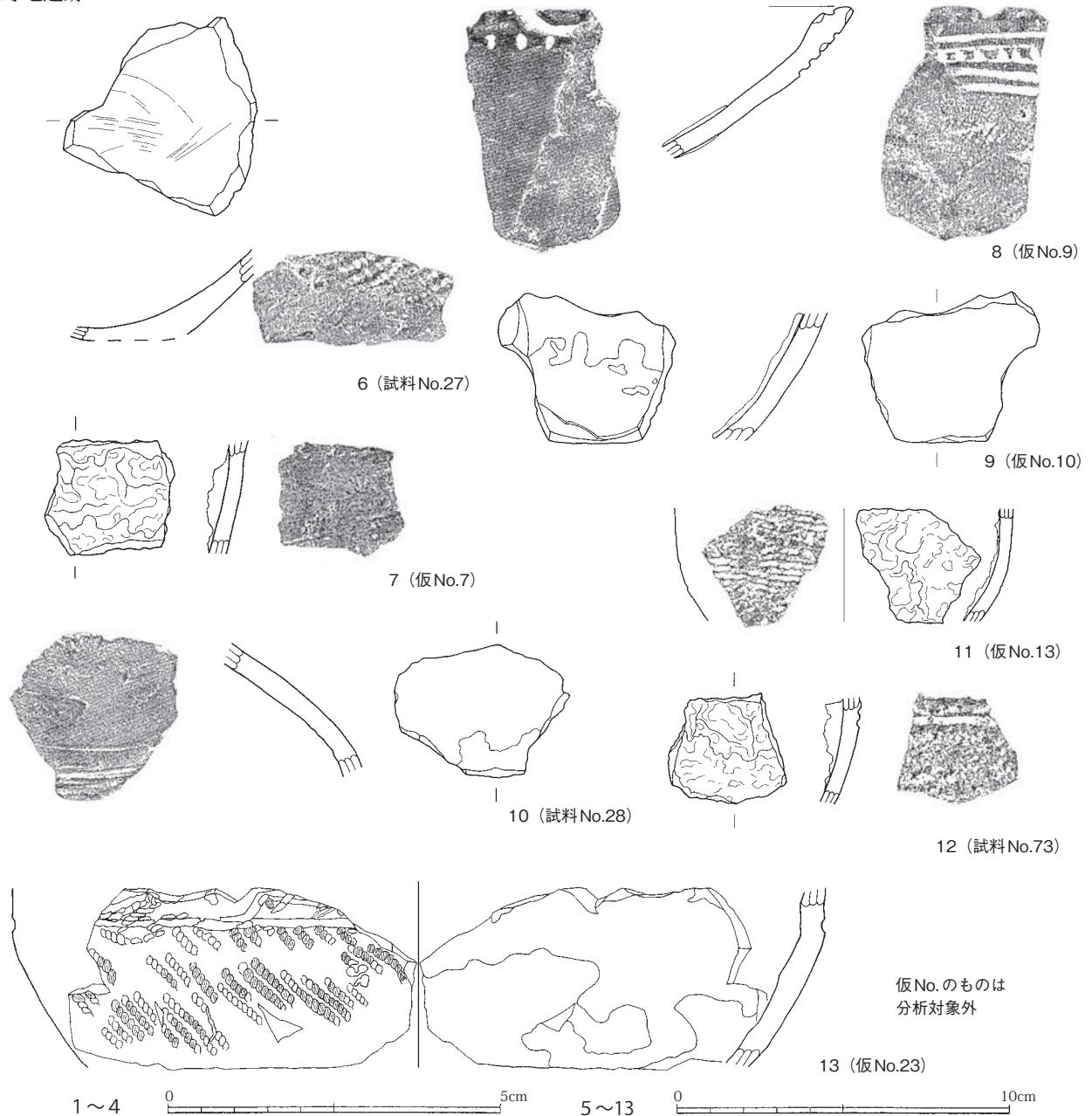
青田遺跡は合計 32 点で、内訳は赤漆塗り糸玉 21 点、腕輪状漆製品 7 点、赤漆塗り堅櫛 1 点、ヘアピン状漆製品 2 点、赤漆塗り土器 1 点である。このうち 5 点は未報告資料である（第 1・3 図）。1 の腕輪状漆製品は、調査報告書で断面が橈円形で突起が規則的に並ぶ素地材 D 類としたものである〔新潟県教育委員会ほか 2004〕。2・3 はヘアピン状漆製品である。4 は結歯式堅櫛の破片である。5 の漆塗り壺の内外面には、漆塗りの際の刷毛状工具痕を明瞭に観察できる。

野地遺跡は合計 46 試料で、内訳は漆塗土器 19 点、腕輪 1 点、漆パレット 1 点、漆膜 1 点、漆容器 14 点、結歯式堅櫛 2 点、樹皮製品 1 点、籃胎漆器 2 点、漆塊 1 点、漆漉し布 3 点アスファルト容器 1 点である。このうち 10 点は、未報告の資料 20 点を図化した中から選択した（第 1～5 図の試料 No. の付いたもの。仮 No. のものは分析対象外）。20 点のうち、土器は 6・9・13・15・21 が鉢、8・24 が浅鉢、7・12・14・23 が深鉢、10・11・16・17・19・22 が壺である。漆容器には漆が厚く付着するものが多い。第 1 図 8 の浅鉢は、割れた部分の内外面に漆をパテ状に厚く盛り上げ補修している。第 2 図 18 の漆漉し布は、ヨコ糸と思われる纖維状のものが認められる。長さ 4.15cm、幅 2.30cm、厚さ 0.80cm を測る。黄褐色を呈し、部分的に黒い塗膜片が付着し固化している。調査報告書〔新潟県教育委員会 2009 a〕記載の漆漉し布 43・44 と同様のものであろう。裏面では糸状のものは部分的にしか見られない。わずかながら、ヨコ糸に直行する纖維状のものが認められ、タテ糸の可能性もある。これがタテ糸であるならば、タテ糸の間隔は 19mm となる。本報告 43 はタテ糸間隔 8～11mm であり、本報告 43 に比較して間隔がかなり広いことになる。しかし、2 倍近い値であることから、残存しているタテ糸 2 本の間にもう 1 本存在していた可能性も指摘できる。赤漆が認められないことから、顔料混合前に漆を漉した布であると考えられる。左撲り（Z 撲り）に捩れている。

青田遺跡

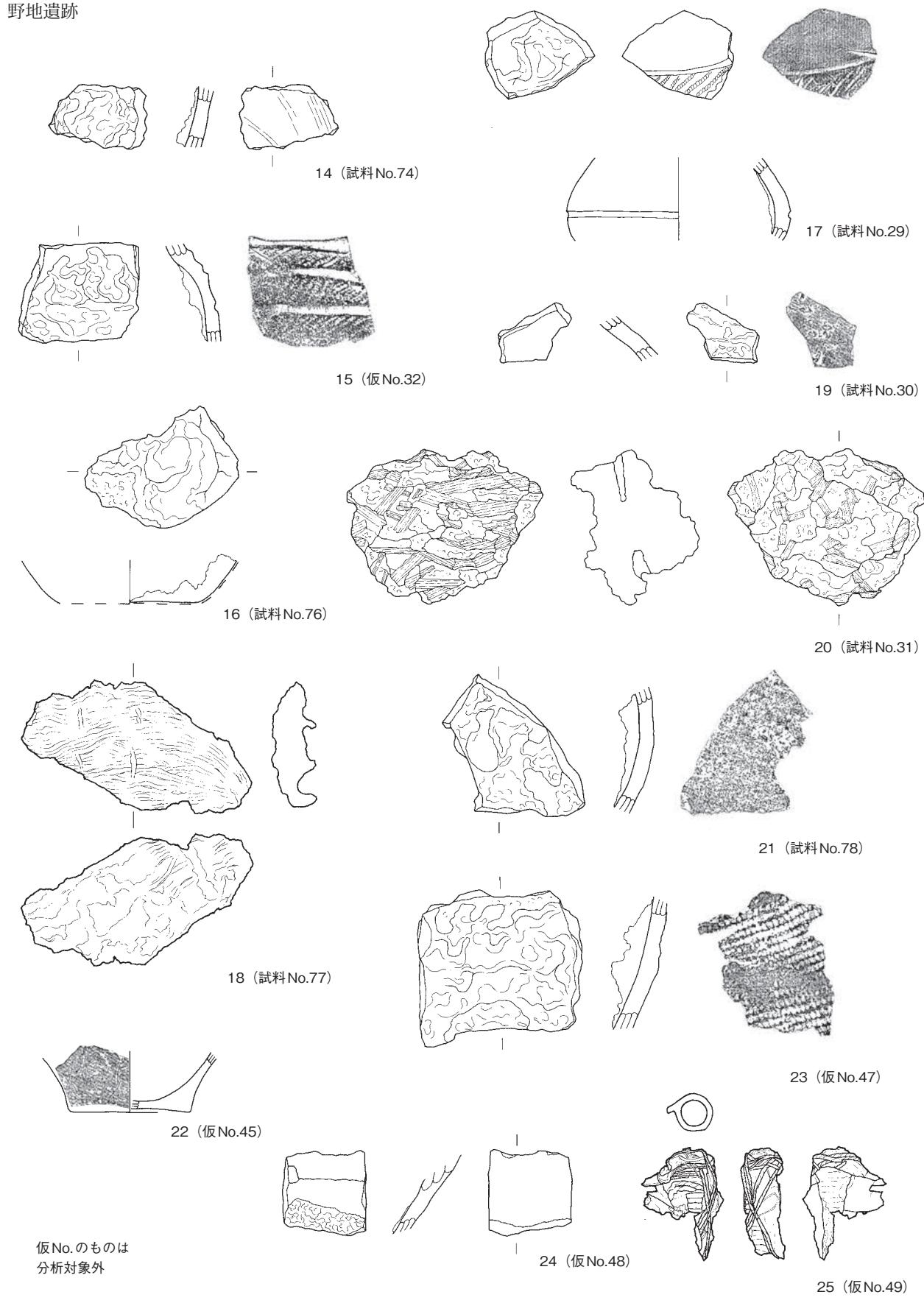


野地遺跡



第1図 青田遺跡・野地遺跡の漆製品・漆要具実測図

野地遺跡



第2図 野地遺跡の漆製品・漆要具実測図



青田遺跡 1 (試料 No.46)



青田遺跡 2 (試料 No.47)



青田遺跡 3 (試料 No.48)



青田遺跡 4 (試料 No.49)



青田遺跡 5 (試料 No.50)



野地遺跡 6 (試料 No.27)



野地遺跡 7



野地遺跡 8



野地遺跡 9

第3図 青田遺跡・野地遺跡の漆製品・漆要具写真



野地遺跡10（試料No.28）



野地遺跡11



野地遺跡12（試料No.73）



野地遺跡13



野地遺跡14（試料No.74）



野地遺跡15



野地遺跡16（試料No.76）



野地遺跡17（試料No.29）



野地遺跡18（試料No.77）



第4図 野地遺跡の漆製品・漆要具写真(1)



野地遺跡19（試料No.30）



野地遺跡20（試料No.31）



野地遺跡21（試料No.78）



野地遺跡22



野地遺跡23



野地遺跡24



野地遺跡25

第5図 野地遺跡の漆製品・漆要具写真(2)

第2図25は漆塗膜のみ残存している。長さ2.05cm、幅1.50cm、厚0.68cmを測る。断面は円環形で、糸状のものが巻きつけられている。撲りが認められることから糸と判断した。もとは棒状のものに糸を巻きつけ、漆が塗られた製品と推測できるが、小破片のため全体形状は不明である。円環の内径は0.47cmである。側面とした面では、X字状に糸を交差させている。裏面は平坦面を有することから、棒状のものに板状のものが重ねられていたのであろうか。天地も不明である。

(2) 方法

対象資料から分析用切片を採取し、漆塗膜断面のプレパラート計98点を作製して、光学顕微鏡による観察を行った(第2~4表)。なお、プレパラート作製は、株式会社パレオ・ラボに委託した。

また、漆製品・漆要具の漆塗膜断面の理解を深めるため、漆製品・漆要具の復元実験を行い(第1表)、これらの試料についても同様の漆塗膜断面観察を行った。

2 漆の精製および色漆・下地用漆の調整

(1) 漆の精製

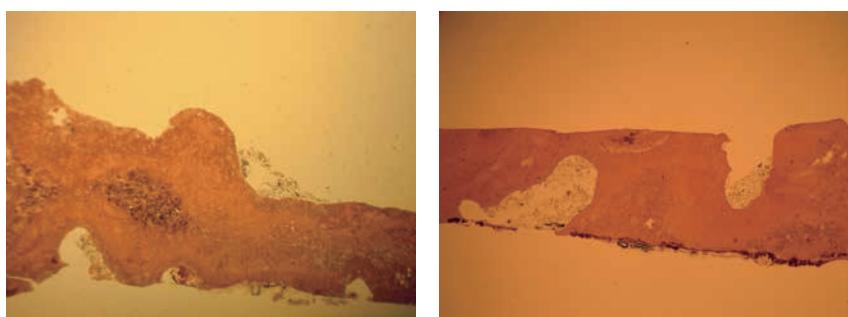
ウルシから採取したままの漆液は「荒味漆」と言い、漆搔きの際に混入した木屑などのゴミが含まれている。漆に不純物が混入していると、平滑な塗表面が得られないことから、布で漉す。これを「生漆」と言い、主に接着剤や漆塗装の下地に利用される。生漆は成分が均一でなく、水分を30%程度含むため、ナヤシ・クロメという工程を経て、塗料にふさわしい状態にする。これをクロメ漆と言う。ナヤシは、生漆を攪拌して成分を均一にすることにより、塗膜を緻密で平滑にし、光沢を持たせる。さらに、クロメは、ナヤシをした漆から余計な水分を取り除くため40~45℃の熱を加えて、数時間攪拌することにより、残留水分を約2~3%にする作業である。かつては、口の広い桶などに入れた漆を夏の天日下で約5~6時間攪拌しながら水分を飛ばしていたが、現在は電熱器などで加熱している。

漆の精製に関わる資料として、野地遺跡では、荒味漆を漉したと推測される漉し布(第2表 試料No.38)が出土している。また、野地・青田遺跡では、漆容器として使用していた土器の外面に煤が付着しているものを見受けられることから、炉の熱を利用したクロメが行われていた可能性もある。

漆要具の復元実験の中



第6図 生漆・クロメ漆の漆膜断面($\times 50$)
左:試料No.1(生漆) 右:試料2(クロメ漆)



第7図 野地遺跡 漆容器の漆膜断面($\times 50$)
左:試料No.18(生漆) 右:試料No.74(クロメ漆か)

で、生漆とクロメ漆の塗膜断面の違いを確認するため、市販の生漆とクロメ漆を板の上に1滴垂らして固めた断面を比較した（第1表・第6図）。

生漆は、収縮が激しく、縮み皺の断面中央部に気泡や不純物が筋状に集まっているのが見える。これに対し、クロメ漆は縮みがなく、塗膜断面に気泡や不純物は見当たらない。

これらの特徴に基づき、野地遺跡の漆容器について観察すると、ほとんどが生漆と考えられるが、第2表の試料24・74（第7図）は、現代のクロメ漆ほど透明度は高くないが、他の漆容器に比較して極めて不純物が少なく縮みが少ないとから、クロメ漆の可能性が考えられる。

また、野地・中屋サワ両遺跡の漆容器の中には、生漆やベンガラ漆を繰り返し調整しているものがあり、これらの器種には鉢や深鉢類が多く見られる。一方、壺や注口土器には生漆1回の使用例が多く、口の狭い壺は主に保管用、口が広く作業しやすい鉢・深鉢類は主に調整用と、器種によって使い分けていた可能性がある。

さらに、もう一つ漆を保管する方法を示す資料が野地遺跡の漆容器（第2表 試料No.25）である。口縁

試料 No.	実験 No.	実験内容	肉眼観察
1	1	生漆を乾燥したもの（板の上に1滴のせて乾燥）	艶のない濃茶色。表面に細かいシワあり。透漆より固化速い。
2	2	透漆（クロメ漆）を乾燥したもの（板の上に1滴のせて乾燥）	艶のある濃茶色。表面のシワは少ない。
3	3	黒漆（クロメ漆を黒く着色したもの）を乾燥したもの（板の上に1滴のせて乾燥）	艶のある黒色。表面のシワは少ない。
4	4	生漆を植木鉢に入れて乾燥したもの（多めの漆を1回乾燥）一壁面の薄い部分を採取	艶のない濃茶色。壁面の漆液にはシワなし。
5	4	生漆を植木鉢に入れて乾燥したもの（多めの漆を1回乾燥）一底面の厚い部分を採取	艶のない濃茶色。表面に細かいシワが多数。
6	5	生漆を植木鉢に入れて乾燥したもの（少なめの漆を1回乾燥）	艶のない濃茶～黒色。底面のみ表面に細かいシワあり。
7	6	生漆を植木鉢に入れて乾燥したもの（少なめの漆を2回乾燥）	艶のない濃茶色～黒色。底面のみ表面に細かいシワ多数。
8	7	透漆（クロメ漆）を植木鉢に入れて乾燥したもの（少なめの漆を1回乾燥）	艶のある濃茶～黒色。表面のシワは少ない。
9	8	透漆（クロメ漆）を植木鉢に入れて乾燥したもの（少なめの漆を2回乾燥）	艶のある黒色。底面のみ表面に細かいシワ多数。
10	9	生漆を植木鉢に入れて乾燥した上に、ベンガラ漆を入れて乾燥したもの	艶のある赤茶色。壁面・底面共に細かいシワ多数。
11	10	透漆（クロメ漆）にベンガラを入れて（体積比1:1）ヘラで攪拌し乾燥したもの	艶のある赤茶色。表面にシワあり。
12	12	透漆（クロメ漆）にベンガラを入れて（体積比1:1）石皿・磨石で擦り合わせて乾燥したもの	艶のある赤茶色。表面にシワあり。
13	14	透漆（クロメ漆）に木炭粉（体積比1:1）を入れてヘラで攪拌し乾燥したもの	やや艶のある黒色。表面のシワあり。
14	15	透漆（クロメ漆）に木炭粉を入れて（体積比1:1）石皿・磨石で擦り合わせて乾燥したもの	やや艶のある黒色。表面のシワあり。
15	17	ウルシノキの木くずを混ぜた生漆（20ml）を濾した麻布を乾燥させたもの	濃茶色。表面まで漆液が浸み出し、麻布を絞った状態で固化。
16	18	ベンガラを混ぜた透漆（ろめ漆）（体積比1:1：20ml）を濾した麻布を乾燥させたもの	赤茶色。部分的に表面まで漆液が浸み出しが、麻布の絞り加減は生漆より緩い。
17	19	生漆にウルシノキの木くずを混ぜて乾燥したもの	艶のない濃茶～黒色。表面に細かいシワあり。木くずで凹凸が激しい。
18	20	生漆に地の粉を混ぜて（体積比1:1）乾燥したもの	艶の無い濃茶～黒色。表面に極細かいシワ多数。固化の時間が外の試料より速い。
19	21	生漆に野地遺跡のシルト質の土を混ぜて（体積比1:1）乾燥したもの	艶の無い濃茶～黒色。表面に細かいシワ多数。固化の時間が外の試料より速い。
20	22	植木鉢に生漆を塗り、その上にベンガラ漆（透漆+ベンガラ=体積比1:1）を塗り重ねたもの	艶のある赤茶色。表面に細かいシワ多数。
21	23	植木鉢に生漆を塗り、その上に朱漆（透漆+朱=体積比1:1）を塗り重ねたもの	艶のある赤茶色。表面に細かいシワ多数。
22	24	植木鉢に生漆を塗り、その上に黒漆（透漆+木炭粉=体積比1:1）を塗り重ねたもの	艶のある黒色。表面に極細かいシワ多数。

部外面に広葉樹の葉の痕跡が残っており、葉で蓋をして一定期間漆を保管していたと考えられる。

【実験に使用した材料】

生漆	（株式会社 箕輪漆行製 上下地・上瀬バ（日本産））	麻布	（糸の太さ直徑約0.5～1mm、1cm四方にタテ糸6本×ヨコ糸6本）
透漆	（株式会社 箕輪漆行製 上朱合（日本産））	植木鉢	（ホームセンターで素焼の小型植木鉢を購入し、穴をガムテープで塞ぐ）
黒漆	（株式会社 箕輪漆行製 上塗立・上本黒（日本産））	石皿・磨石	（適当な形状・サイズの河原石を使用）
ベンガラ	（戸田工業株式会社 製 煙紅）	漆刷毛	（株式会社 箕輪漆行製 溜刷毛 3分）
朱	（ナカガワ胡粉絵具（株）製 本朱 古代朱）	攪拌容器	（小型のプラスチックコップ、アイスの空容器）
炭粉	（埋蔵文化財センターの屋外炉の炭化木を石皿・磨石で粉碎）	攪拌ヘラ	（プリンやアイスのプラスチック製スプーン・木製ヘラ）
ウルシノキ	（山形県小国町産）	テレピン油	（株式会社 箕輪漆行製 筆洗い用）
地の粉	（株式会社 箕輪漆行製 地の粉#60）		
土	（新潟県胎内市野地遺跡の細かいシルト質灰色土）		

第1表 漆製品・漆要具の復元実験試料一覧

（2）色漆の調整

現代では、色漆にはクロメ漆が用いられているが、漆塗膜断面観察では、色漆に生漆とクロメ漆のどちらを使用しているか判別できないため、「透明漆」と記載する。

赤色漆は、透明漆に赤色顔料（ベンガラ・辰砂）を添加して調整する。顔料を添加した後、平滑な仕上がりを妨げる大きな顔料粒子を取り除くため、布で漉す。野地遺跡の漆漉し布（第2表 試料No.37）は、

ベンガラ漆の漉し布であることがわかった。

漆と赤色顔料の混合比は、現代の塗師小田和生氏（新潟県村上市）によると、体積比で1:0.8～1とのことであるが、野地・青田・中屋サワ遺跡では赤色漆を複数回塗装する場合、層によって赤色顔料の混合比が異なる傾向がある。

黒色漆には、乾くと濃い飴色～黒色を呈する透明漆を塗っただけのものや、透明漆に炭粉を加えて黒色とするものがある。野地遺跡の漆塗土器（表2 試料No.30・16）内面の塗装に、炭粉を添加した黒色漆が使用されているが、その他の黒色漆は全て透明漆を使用している。

（3）下地用漆の調整

現代では、主に生漆を下地に使用しているが、漆塗膜断面の観察では、下地に生漆とクロメ漆のどちらを使用しているか判別できないため、「透明漆」と記載する。

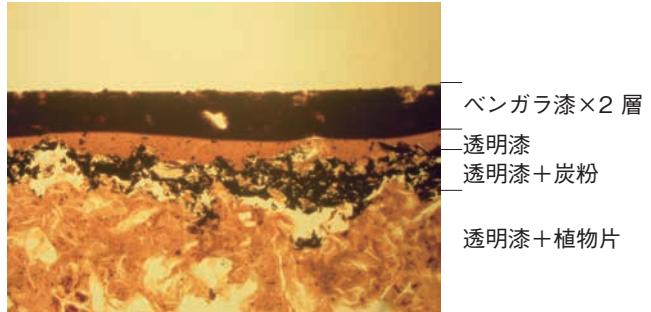
下地用漆には、胎を成形するパテ状漆と、色漆を塗る前に胎表面を平滑に整える下地がある。



第8図 野地遺跡 篋胎漆器の下地2種

左:透明漆と植物片を混ぜた下地 右:透明漆と鉱物を混ぜた下地
(図版90-40) (図版90-40)

漆塗膜断面の観察では、パテ状漆は透明漆に植物片や鉱物を混ぜたものを使用し、胎の表面を整える下地には、透明漆に炭粉を混ぜたものを使用している（第8・9図）。



第9図 野地遺跡 篋胎漆器 試料No.35 (×200)

3 漆の塗装

野地・青田両遺跡に共通する特徴として、赤色漆には水銀朱ではなく、全てベンガラを使用している。ベンガラは、いずれも鉄細菌の生体鉱物であるパイプ状ベンガラ〔岡田 1997〕が使われている。著者が実施した新潟県内における縄文時代の赤色顔料分析の結果では、縄文時代後期後葉に水銀朱の使用が盛んになるが、晩期に入ると特定の遺物以外、ベンガラが使用されており〔新潟県中郷村教育委員会 2006〕、今回の結果もこれに合致することがわかった。

また、赤色漆を塗り重ねる場合、野地・青田遺跡では、下塗りの赤色漆は顔料の混合量が少なく、上塗りほど顔料の混合量が多い傾向が見られる。

第2～4表に各遺跡の試料の詳細を記すが、今回は遺物の種類や時期により、塗装工程に変化が見られるかを把握するため、試料No順ではなく、遺物の種類・時期別に掲載している。また、赤色漆は、赤色顔料の混合量を多・中・少の3段階に分類して表記した。「多」は層の中が赤色顔料でびっしり埋め尽くされている状態、「中」は層の中に面積比5割前後含まれている状態、「少」は層の中に2割前後散在する状

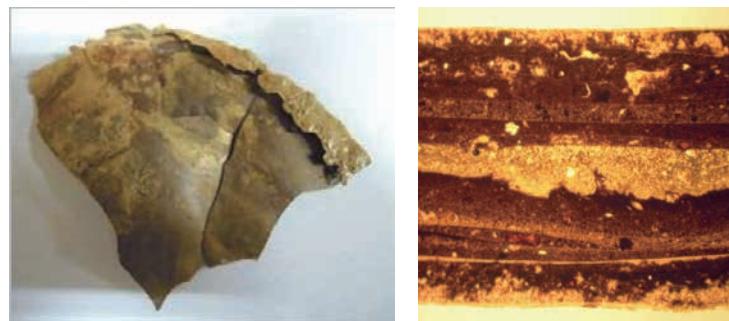
態を示す。

(1) 野地遺跡の漆製品（後期中葉～晚期前葉）

各試料の塗装工程の詳細は、第2表に記す。

漆塗土器は、基本的に透明漆、あるいは透明漆に炭粉を混ぜたもの（以下、透明漆+炭粉とする。）を下地とし、ベンガラ漆を塗り重ねているが、晚期に入るとベンガラ漆の塗装回数が多くなる傾向がある。

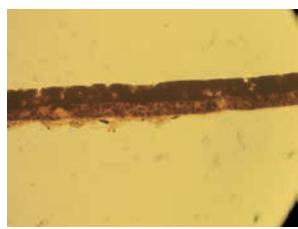
野地遺跡の漆膜（第2表 試料No.39）は、19層もの透明漆やベンガラ漆層が重なっており、これまで何であるか不明であった。しかし、漆膜の復元形態が円形にならず、胎の口縁の厚さが土器よりもかなり薄く、漆膜がきれいに胎から剥がれ、茶色と赤色の入り混じった色調を呈することから、東京都東村山市下宅部遺跡から出土した、ドブガイ（淡水性2枚貝）を利用した漆パレットの漆膜に酷似しており〔下宅部遺跡調査団2006〕、同様の用途が想定される（第10図）。



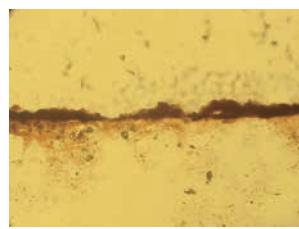
第10図 野地遺跡 漆膜 試料No.39
左:漆膜 右:漆膜断面(×100)

試料 No.	国版・報告No. 実測面積 写真面積 No.	保存状態 仮No.	遺物種類 所属時期(縦文時代)	出土位置					備考	肉眼観察 外顔 内顔	プレバラーー観察 外顔 内顔	
				地区	グリッド	層位	構造	層位				
2	89-2	112-2	漆塗土器（深鉢類） 後期中葉～後葉	P2	1005・9・13	H5b				赤	べ(多)	
1	89-1	112-1	漆塗土器（壺？） 後期中葉～晚期初頭	P2	10019	H5a				赤	赤 べ(少)→べ(多)	一
5	89-5	112-5	漆塗土器（浅鉢） 後期後葉～晚期初頭	P2	1007	H5a	SX1440			赤	赤 透→べ(多)	透→べ(多)
4	89-4	112-4	漆塗土器（浅鉢） 後期中葉～晚期初頭のいづれか	試掘	18T					赤	透→べ(多)	透→べ(多)
6	89-6	112-6	漆塗土器（壺） 後期中葉～晚期初頭のいづれか	試掘	18T					赤	透→べ(多)	
9	89-9	112-9	漆塗土器（壺） 後期中葉～晚期初頭のいづれか	試掘	13T					赤	透→べ(多)	透→べ(中)→べ(多)
30	本稿 第2図 19	40	漆塗土器？ 後期中葉～晚期初葉のいづれか	P3	不明					黒	茶 透→べ(中)]	透+炭+生
7	89-7	112-7	漆塗土器（壺） 後期前葉前半	P1	507	H5				赤・7A 7A付	透→べ(多)	
				P2	10011・16・21	H4, H6a②, H5b						
11	89-11	112-11	漆塗土器（壺） 後期前葉前半	P3	15021	H3				赤	黒 透→べ(多)→透→べ(多)	一
12	89-12	112-12	漆塗土器（壺） 後期前葉前半	P3	15011	H5	SN2502			赤	透+炭→べ(多)	透→透+炭
16	89-18	113-18	漆塗土器（壺）+補修 後期前葉前半	P1	5024	H5				赤	黒 透→べ(多)→べ(多)→透+植	透→透+炭
17	89-19	113-19	漆塗土器（浅鉢）+補修 後期前葉前半	P1	506	H6				赤	赤 透→べ(多)→べ(多)	透→べ(多)→べ(多)
3	89-3	112-3	漆塗土器（壺？） 後期前葉後半	P1	509・18・22	H4				赤	黒 透→べ(多)→べ(多)→透	
13	89-14	112-14	漆塗土器（壺） 後期前葉後半	P1	5018	H2				赤	黒 透→べ(多)	一
26	本稿 第1図 10	12	漆塗土器 後期前葉後半	P1	5C	H4f				黒	透	
8	89-8	112-8	漆塗土器（壺） 後期前葉	P1	5D8・9・18	H2-3D, H4, H6				赤	赤 透→べ(多)	一
10	89-10	112-10	漆塗土器（壺） 後期前葉	P2	10018・19・23・24	H4				赤	透(中)→べ(多)	
14	89-15	112-15	漆塗土器（壺？） 後期前葉	P2	1003・4	H4				赤	透+炭→べ(中) 透→透+炭	透→べ(中)
15	89-17	113-17	漆塗土器（壺）+補修 後期前葉	P3	1425, 15016・21	H2②, H3				赤	赤 透+植→透明→べ(中) 透→透+べ(中)→べ(多)	透→透+べ(中)→べ(多)
33	90-35	114-35 72~74	結筋大堅櫛 後期前葉前半	P1	5012	H5				赤	透 透+植→透+炭→べ(中)→べ(多)	
32	90-33	114-33 70	結筋大堅櫛 後期前葉後半	P1	507	H2	ムラサキシキブ			赤	透+植→透+炭→べ(少)→べ(多)	
34	90-37	115-37 76~78	腕輪 後期前葉	P1	5D8・5D17a	H4a-H5				赤	透+植→透+炭→べ(中)→べ(多)→べ(多)	
72	90-38	114-38 79	藍胎漆器 後期前葉後半	P1	5024	H2・3				赤	(赤) 透+炭→べ(中)→べ(少)→べ(多)	一
35	90-39	114-39 80	藍胎漆器 後期前葉	P2	10015	H4				赤	透+植→透+炭→べ(多)→べ(多)	
36	90-42	115-42 83	樹皮製品 後期前葉前半	P3	1507d	H5	ケヤキ樹皮			赤	透+炭→透→べ(多)	
39	90-46	115-46 87	漆膜 後期前葉～晚期初頭	P3	1502	H6b				赤	透→べ×13枚→透→べ×3枚→透	
21	90-24	113-24	漆容器（壺？） 後期前葉？	P2	1004	H7	P1935			茶		鉄分の塊か
18	90-20	112-20	漆容器（壺・注口） 後期前葉～晚期初頭	P2	10014	H5a				茶垂れ	茶	一 生
20	90-23	113-23	漆容器（壺・注口） 後期前葉～晚期初頭	P2	10019	H5a				茶		生
19	90-21	113-21	漆容器（深鉢類） 後期前葉～晚期初頭	P3	15C21	H6b	SK2712			赤	茶	一 生
22	90-25	113-25	漆容器（深鉢類） 後期前葉～晚期初頭	P3	15D3	H6b				(赤影)	黒	生
24	90-28	114-28	漆容器（壺） 後期前葉～晚期初頭	P2	10014	H5a				赤	茶	一 生(不純物少 クロメ添ひ)
27	本稿 第1図 6	4	漆容器 後期前葉～晚期初頭のいづれか	P1	5D	X II	NL374			茶?		[生]
75	33	漆容器（漆多い） 後期前葉～晚期初頭のいづれか	P2	10D	不明					黒		生
76	本稿 第2図 16	34	漆容器（ハペ状） 後期前葉～晚期初頭のいづれか	P3			SX2717			茶		(不純物少)
78	本稿 第2図 21	44	漆容器 後期前葉～晚期初頭のいづれか	P2	1004	H4	粘暗灰色シルト			黒		透+？→生→生
23	90-27	113-27	漆容器（深鉢類） 後期前葉前半	P2	1004	H4				黒		生
25	90-29	113-29	漆容器（深鉢類） 後期前葉前半	P1	5018	H5	黒+赤汚れ			黒		生→生→生→べ(少)→べ(少)→生
73	本稿 第1図 12	15	漆容器 後期前葉前半	P1	5C22c	H7b				黒		生
74	本稿 第2図 14	24	漆容器 後期前葉	P2	10D	H4				黒		[生] (不純物少 クロメ添ひ)
26	90-32	114-32	漆パレット（鉢） 後期前葉前半	P1	5014	H5				黒・赤		黒色物質→生
31	本稿 第2図 20	43	漆塊（大雜物多） 後期中葉～晚期初頭のいづれか	試掘	14T#アト③	青灰色シルト				茶		生+植物(肉眼で見える大きさ)
37	90-43	115-43 84	漆織し布 後期後葉～晚期初頭	P1	5018	H5				赤		べ
38	90-44	115-44 85	漆織し布 後期後葉～晚期初頭	P2	10017	H5a				茶		生
77	本稿 第2図 18	38	漆織し布 後期後葉～晚期初頭	P3	15D	H6b				薄茶		プレバラーート作製不調
29	本稿 第2図 17	35	アスファルト容器 後期後葉～晚期初頭	P3	15D	H6a				赤	黒	一 下層 赤茶・上層 濃茶

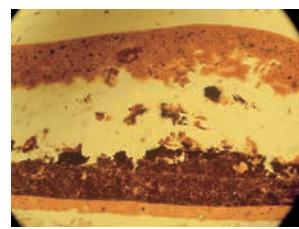
第2表 新潟県胎内市 野地遺跡出土漆製品・漆要具の漆塗膜断面作製試料一覧



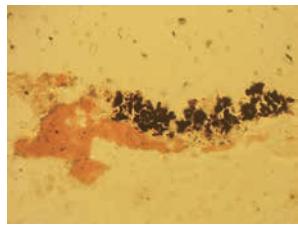
試料No.1 外面(×500)



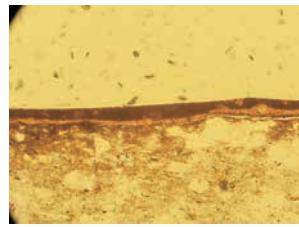
試料No.2 外面(×500)



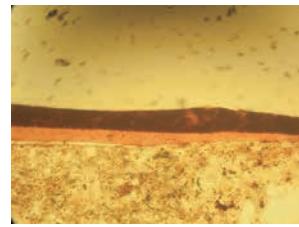
試料No.3 外面(×500)



試料No.3 内面(×500)



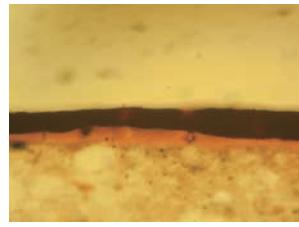
試料No.4 外面(×500)



試料No.4 内面(×500)



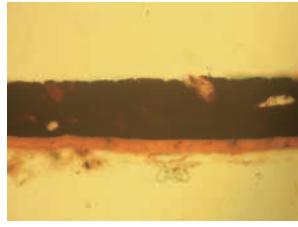
試料No.5 外面(×500)



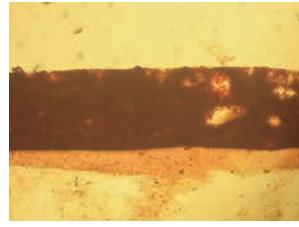
試料No.5 内面(×500)



試料No.6 外面(×500)



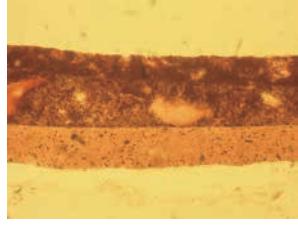
試料No.7 外面(×500)



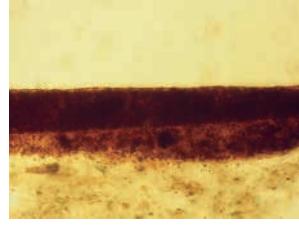
試料No.8 外面(×500)



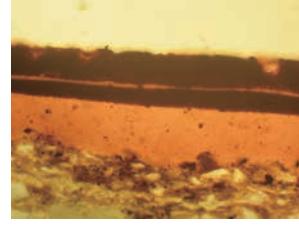
試料No.9 外面(×500)



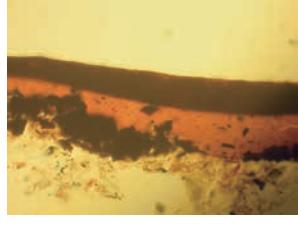
試料No.9 内面(×500)



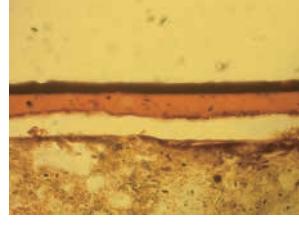
試料No.10 外面(×1,000)



試料No.11 外面(×500)



試料No.12 外面(×500)

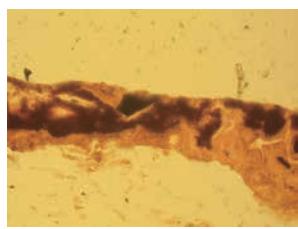


試料No.13 外面(×500)

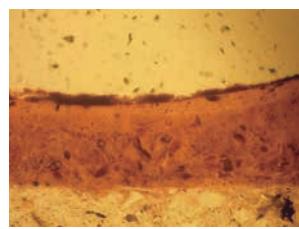


試料No.14 外面(×500)

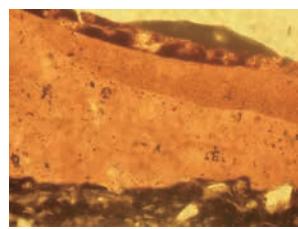
第11図 野地遺跡の漆製品・漆要具断面写真



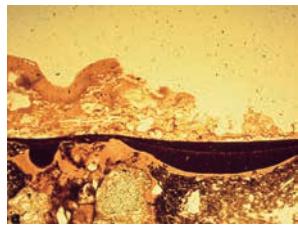
試料No.14 内面(×500)



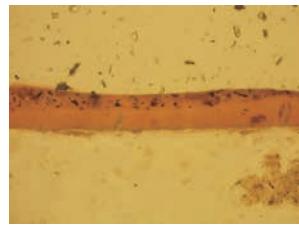
試料No.15 外面(×500)



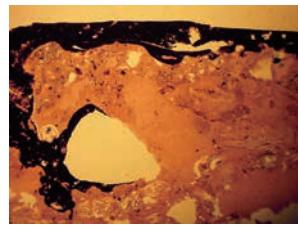
試料No.15 内面(×500)



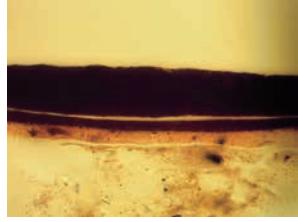
試料No.16 外面(×100)



試料No.16 内面(×500)



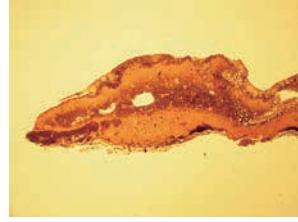
試料No.17 外面(×100)



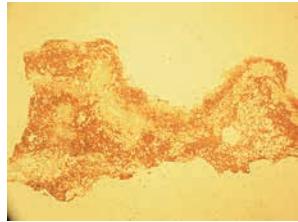
試料No.17 内面(×500)



試料No.19 内面(×50)



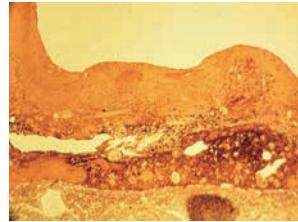
試料No.20 内面(×50)



試料No.21 内面(×50)



試料No.22 内面(×50)



試料No.23 内面(×50)



試料No.24 内面(×50)



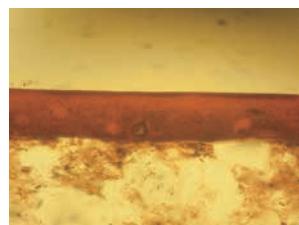
試料No.25 内面(×50)



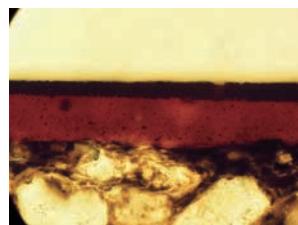
試料No.26 内面(×50)



試料No.27 内面(×500)

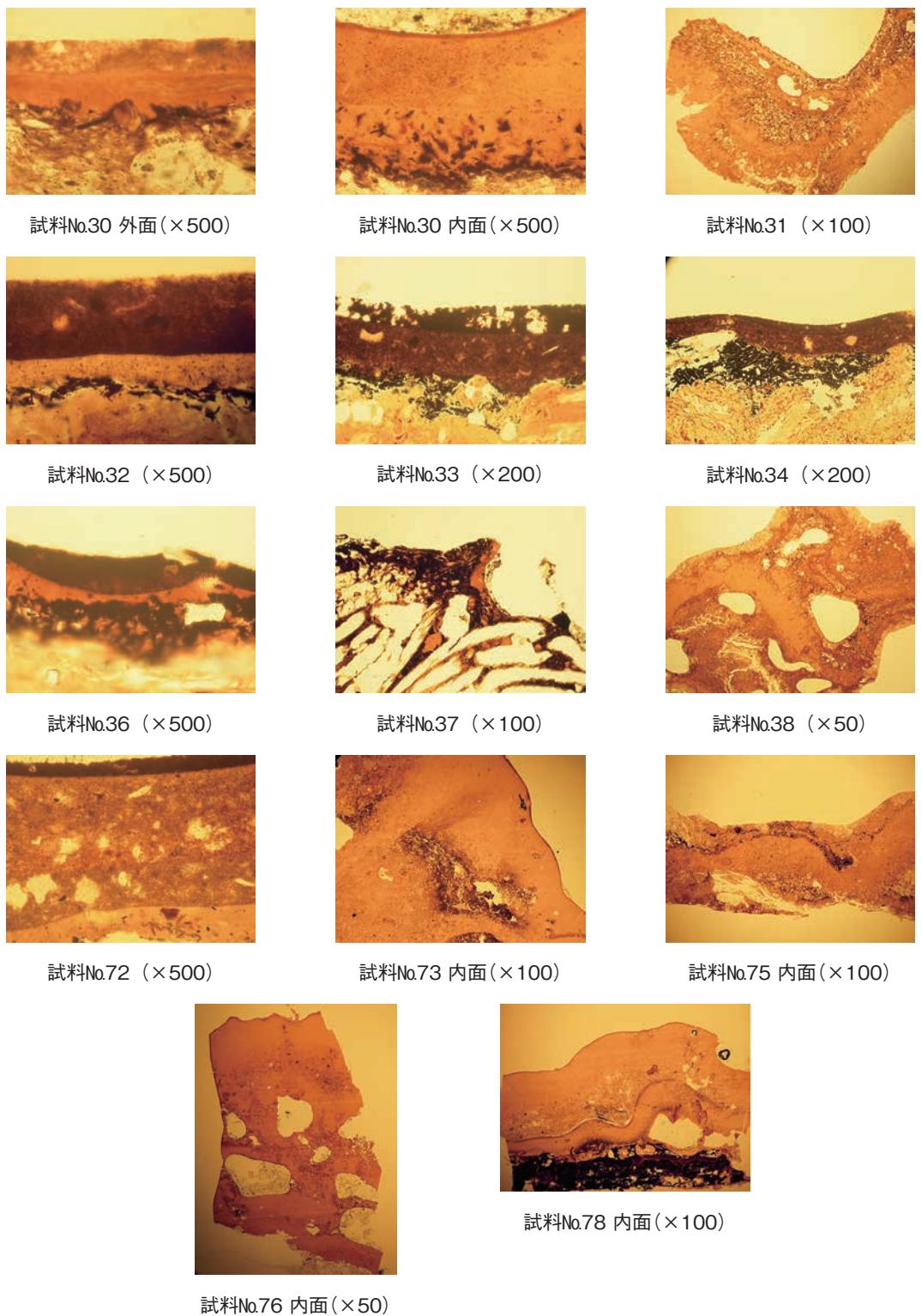


試料No.28 外面(×500)



試料No.29 内面(×1,000)

第12図 野地遺跡の漆製品・漆要具断面写真



第13図 野地遺跡の漆製品・漆要具断面写真

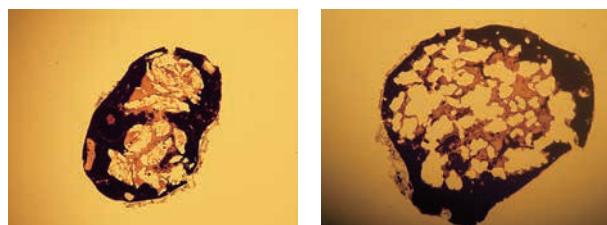
(2) 青田遺跡の漆製品（晩期後葉）

各試料の塗装工程の詳細は、第3表に記す。

青田遺跡は、野地遺跡と比較して下地に大きな違いがある。青田遺跡では、今回観察した試料に限ってであるが、透明漆に鉱物や植物片を混ぜるパテ状の下地も、透明漆に炭粉を混ぜる下地も使われていない。下地を必要としない糸玉が多いこともあるが、時期差による製作技法の違いとも考えられる。

今回、青田遺跡では多くの赤色漆塗糸玉について横断面と縦断面の漆塗膜を観察した。その結果、糸玉には、2本の植物纖維束をゆるく撫り合わせたものを芯としたものと、単に植物纖維の束を撫らずに芯としたものがある（第14図）。また、塗装方法には以下の3パターンがある（第15図）。

- ①透明漆を馴染ませる→ベンガラ漆を馴染ませる→乾燥→ベンガラ漆を塗り重ねる（1～2層）
- ②透明漆を馴染ませる→乾燥→ベンガラ漆を塗り重ねる（1～2層）
- ③ベンガラ漆をなじませる→乾燥→ベンガラ漆を塗り重ねる（1～2層）



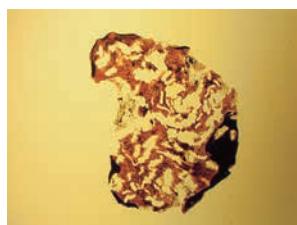
第14図 青田遺跡 赤漆塗糸玉横断面
左:2本撫り合わせもの 試料No.60 × 100
右:単に束にしたもの 試料No.59 × 200



第15図 青田遺跡 赤漆塗糸玉縦断面(左からパターン①・②・③)
左:試料No.59 × 100 中:試料No.66 × 100 右:試料No.65 × 100

試料	図版・報告書	保存場所	No.	仮No.	遺物種類	所属時期(歴史時代)	出土位置			肉眼観察		プレバート観察	
							地区	グリッド	層位	遺構	層位	備考	外面
50 本稿 第1図 5					漆塗土器	晩期後葉／鳥居2式(古)			SD1420	30c	赤・茶	透	べ(多)
43 296-10 20-10	10				赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	13F11	S4	SC2266	3	赤	べ(中)→べ(多)→べ(多)	
55 296-8 19-8A					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	13F22	S5	SC2424		赤	透→べ(多)	
56 296-9 19-9					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F13	S4	SC2266		赤	透→べ(中)→べ(多)→べ(多)	
57 296-11 20-11					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F9	S4	SC2266		赤	べ(少)→べ(多)	
58 296-12 20-12					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F8	S4	SC2266		赤	べ(中)→べ(多)	
59 296-13 20-13					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F19	S4	SC2266		赤	透→べ(中)→べ(多)	
60 297-14 20-14					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	13E19	S4	SC801		赤	透→べ(多)→べ(多)	
61 297-15 20-15					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	13R16	S4			赤	透→べ(中)→べ(多)	
66 297-22 20-22					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	15D17	S4	SC859		赤	透→べ(多)	
67 297-23					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古～鈎)	17E1	S4～S3	SX958	1	赤	透→べ(中)	
40 295-1 19-1	1				赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(新)	10E14	S3			赤	透→べ(多)	
63 297-18 20-18					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(新)	13F16	S3			赤	べ(多)→べ(多)	
64 297-20 20-20					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(新)	12F3	S3	SC2247		赤	透→べ(多)	
65 297-21 20-21					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(新)	12F4	S3	SC2247		赤	べ(多)→べ(多)	
41 295-3 19-3	3				赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	8E14	S1	SX112	8	赤	べ(多)→べ(多)	
42 295-7 18-19-7	7				赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	10E4	S1	SC712		赤	透→べ(中)→べ(多)→べ(多)	
51 295-2 19-2					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	8E14	S1	SX112	9	赤	透→べ(多)	
52 295-4 19-4					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	8E14	S1	SX112	9	赤	透→べ(多)	
53 295-5 19-5					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	8E14	S1	SX112	9	赤	透→べ(多)→べ(多)	
54 295-6 19-6					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	8E14	S1	SX112	4	赤	透→べ(多)	
62 297-17 20-17					赤漆塗糸玉	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F19	S1	SC2227		赤	透→べ(中)	
44 298-30 21-30	30				赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	13E21	S5			赤	透→べ(多)	
68 297-12 21-31	12				赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	13E21	S5			赤	透→べ(多)→べ(多)	
70 299-36 22-36					赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	14F1	S4	SX2249		赤	透→べ(多)→べ(多)→透	
71 299-42 22-42					赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	13F5	S3			赤	べ(少)→べ(少)→べ(多)	
45 298-33 22-33	33				赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F25	S4	SX2266・2247	1	赤	透→べ(多)	
69 298-34 21-34					赤漆塗輪輪(織籠タイプ)	晩期後葉／鳥居2式(古)	12F14	S4	SC2266		赤	透→べ(多)→透	
46 本稿 第1図 1	59				輪輪(バタタイプ)	晩期後葉	21B7-3		SC936	1	赤	べ(多)→べ(多)→べ(多)→べ(多)	
47 本稿 第1図 2	60				ヘアピン状漆製品	晩期後葉	23B21-3		SC1642	1	赤	透→べ(多)→べ(多)→べ(多)	
48 本稿 第1図 3	79				ヘアピン状漆製品	晩期後葉	14F19-1		SX1689	1	赤	透→べ(多)→べ(中)→べ(多)	
49 本稿 第1図 4	103				堅櫛	晩期後葉	22B8-2		SX1689	1	赤	透→透→べ(中)→べ(多)	

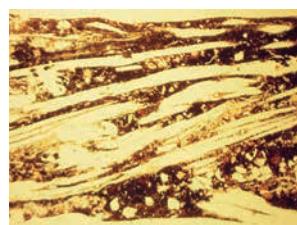
第3表 新潟県新発田市 青田遺跡出土漆製品・漆要具の漆塗膜断面作製試料一覧



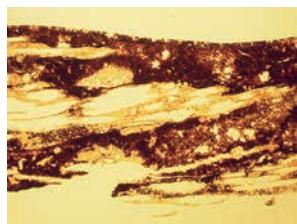
試料No.40 横断面(×100)



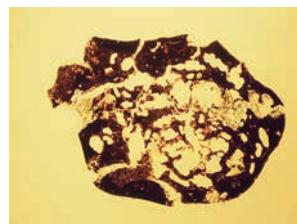
試料No.40 縦断面(×100)



試料No.41 縦断面(×100)



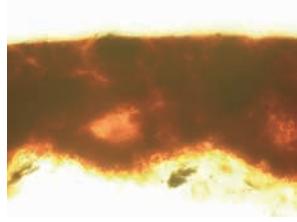
試料No.42 縦断面(×100)



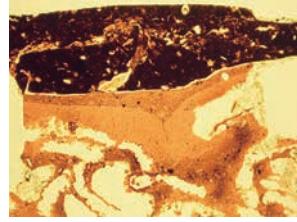
試料No.43 横断面(×100)



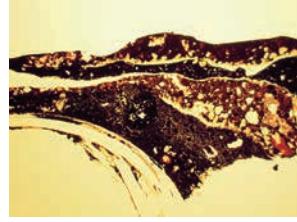
試料No.43 横断面(×1,000)



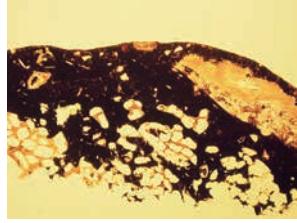
試料No.44 (×1,000)



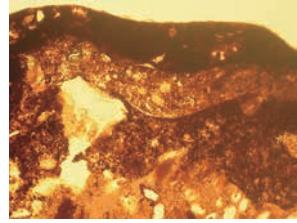
試料No.45 (×100)



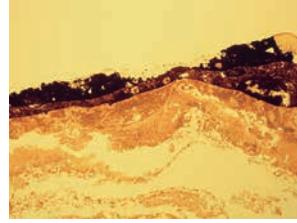
試料No.46 (×50)



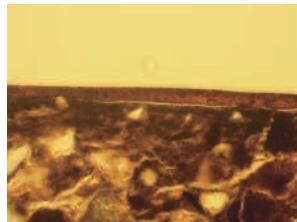
試料No.47 (×100)



試料No.48 (×500)



試料No.49 (×100)



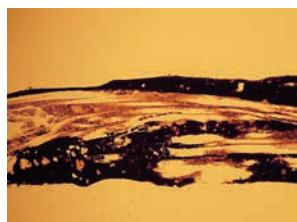
試料No.50 外面(×500)



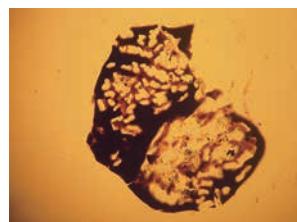
試料No.50 内面(×1,000)



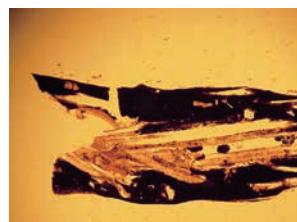
試料No.51 横断面(×200)



試料No.51 縦断面(×100)

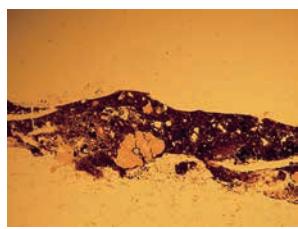


試料No.52 横断面(×200)

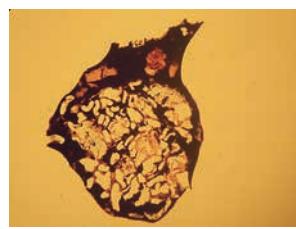


試料No.52 縦断面(×100)

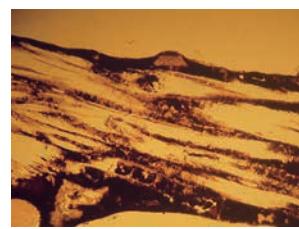
第16図 青田遺跡の漆製品・漆要具断面写真



試料No.53 縦断面(×100)



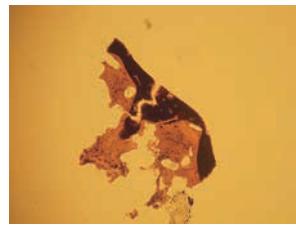
試料No.54 横断面(×200)



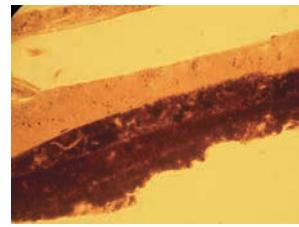
試料No.54 縦断面(×200)



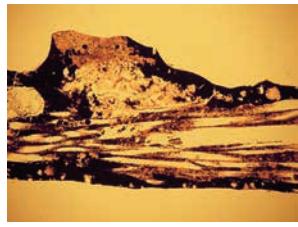
試料No.55 縦断面(×200)



試料No.56 横断面(×200)



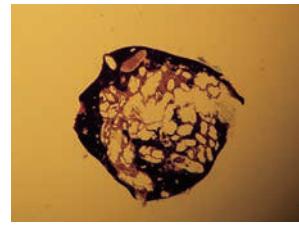
試料No.56 縦断面(×500)



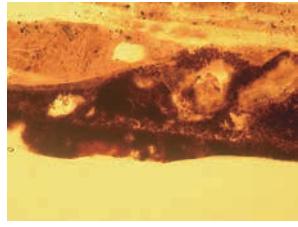
試料No.57 縦断面(×100)



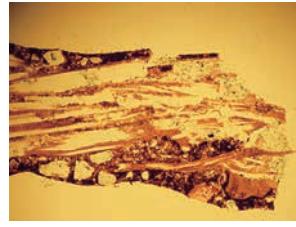
試料No.58 縦断面(×100)



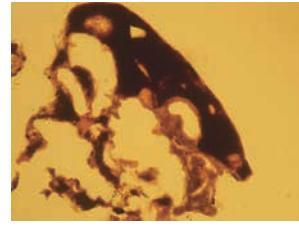
試料No.61 横断面(×100)



試料No.61 縦断面(×500)



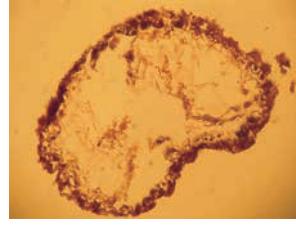
試料No.62 縦断面(×100)



試料No.63 横断面(×500)



試料No.64 縦断面(×100)



試料No.67 横断面(×200)



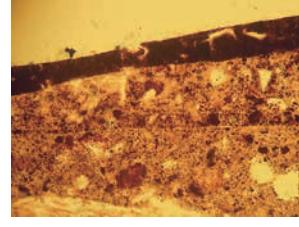
試料No.68 (×500)



試料No.69 (×200)



試料No.70 (×500)



試料No.71 (×500)

第17図 青田遺跡の漆製品・漆要具断面写真

(3) 中屋サワ遺跡の漆製品（晩期）

中屋サワ遺跡の漆塗膜断面の観察は、赤色漆の種類の未同定や上塗り回数の未確定（試料No.5）など、まだ内容を把握しきれていない試料があり、今後も継続調査が必要である（第18・19図、第4表）。

中屋サワ遺跡で特徴的なのは、野地・青田両遺跡で確認できなかった朱漆が使われている点である。現段階で赤色漆までしかわからない試料の中にも、朱漆が含まれている可能性がある。また、青田・野地両遺跡では、上層ほど赤色顔料の混合量が多い傾向があったが、中屋サワ遺跡では、試料8・17のように表層の顔料混合量が下層よりやや少ないものも見られた。

試料 No.	赤：赤色漆 ベ：ベンガラ漆 朱：朱漆 () 内は顔料の量 黒：黒色漆 透：透明漆 生：生漆 炭：炭粉 植：植物繊維・植物片 鉛：鉛物 []：不確定 —：試料採取不可		出土位置	肉眼観察		フレハーラート観察								
	報告書 No.	図版 No.	遺物種類	所属時期(縦文時代)	地区	グリッド	層位	遺構	層位	備考	外面	内面	外面	内面
6	V	第31図	1254 漆塗土器(注口土器)	晩期		III IV	SD40		Q003		赤	べ(多)		
7	V	第37図	1257 漆塗土器	晩期		II	SD40		R001-008		赤	べ(多)		
3	IV	第118図	1108 結節式堅櫛	晩期	X5区	砂層			Q127		赤	透+植+透+炭→赤		
8	V	第83図	1505 結節式堅櫛	晩期		II	SD40		Q016		赤	透+植物→べ(少)→赤(多)→赤(中)		
4	IV	第118図	1114 脱輪	晩期	Y5区	砂層			M283	ブドウ属	赤	透→べ(多)		
9	V	第83図	1514 脱輪状	晩期			SD40		Q027		赤	透→べ(少)→朱→朱→朱		
10	V	第83図	1516 脱輪状	晩期			SD40	①層	HH002	サネカヅラ	赤	透→べ(多)→べ(多)→べ(少)→べ(多)		
11	V	第84図	1526 施り弓	晩期			SD40		N005	針葉樹	黒	透→透		
12	V	第84図	1531 施り弓	晩期		III	SD40		G013	イヌガヤ	黒	透		
13	V	第85図	1539 施り弓	晩期			SD40		R012		黒	透→べ(多)		
14	V	第91図	1587 木胎漆器(鉢)	晩期		V	SD40		N001	クワ属	赤・系・黒	透→赤→赤→赤		
15	V	第91図	1588 木胎漆器(鉢)	晩期		III	SD40		G002	トチノキ	赤	透→赤→赤		
16	V	第91図	1589 木胎漆器(鉢)	晩期		V	SD40		N002	ヤマグワ	赤	透→赤→赤		
17	V	第91図	1590 木胎漆器(鉢)	晩期		III	SD40		R001	クスノキ	赤	透→透+植+鉛→べ(多)→べ(中)		
18	V	第91図	1591 木胎漆器(鉢)	晩期		II	SD40		R002	クスノキ	赤	透→べ(中)→べ(多)		
19	V	第91図	1592 藍胎漆器(蓋)	晩期		III	SD40		Q023		赤	赤・茶	[透→透+植+鉛→透+炭→赤→透+炭→赤]	
5	IV	第120図	1128 藍胎漆器(鉢)	晩期	Y4区				HH006	イネ科タケ属(?)	赤	[透+植→透+炭→赤→赤]		
20	V	第91図	1598 藍胎漆器(鉢)	晩期		III	SD40		Q001	イネ科	赤	透→透+植→透+植+鉛→透+炭→べ(多)		
1	IV	第46図	214 漆容器(鉢)	晩期	X4区	1層			Q065		茶	茶・赤	—	生→べ→生→べ
2	IV	第72図	473 漆容器か?	晩期					L005		赤・茶	べ+植→生→べ→生→べ		

第4表 石川県金沢市中屋サワ遺跡IV・V出土漆製品・漆要具の漆塗膜断面作製試料一覧



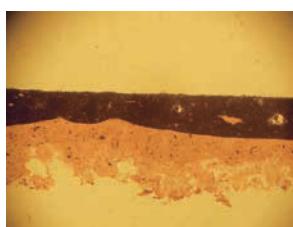
試料No.1 (×50)



試料No.2 (×200)



試料No.3 (×50)



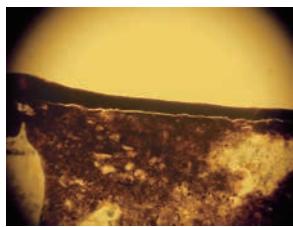
試料No.4 (×200)



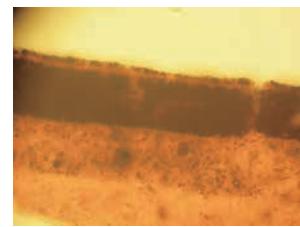
試料No.5 (×200)



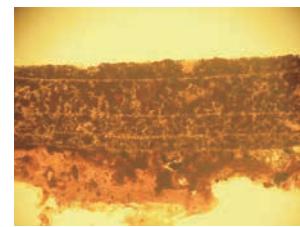
試料No.6 (×200)



試料No.7 (×200)

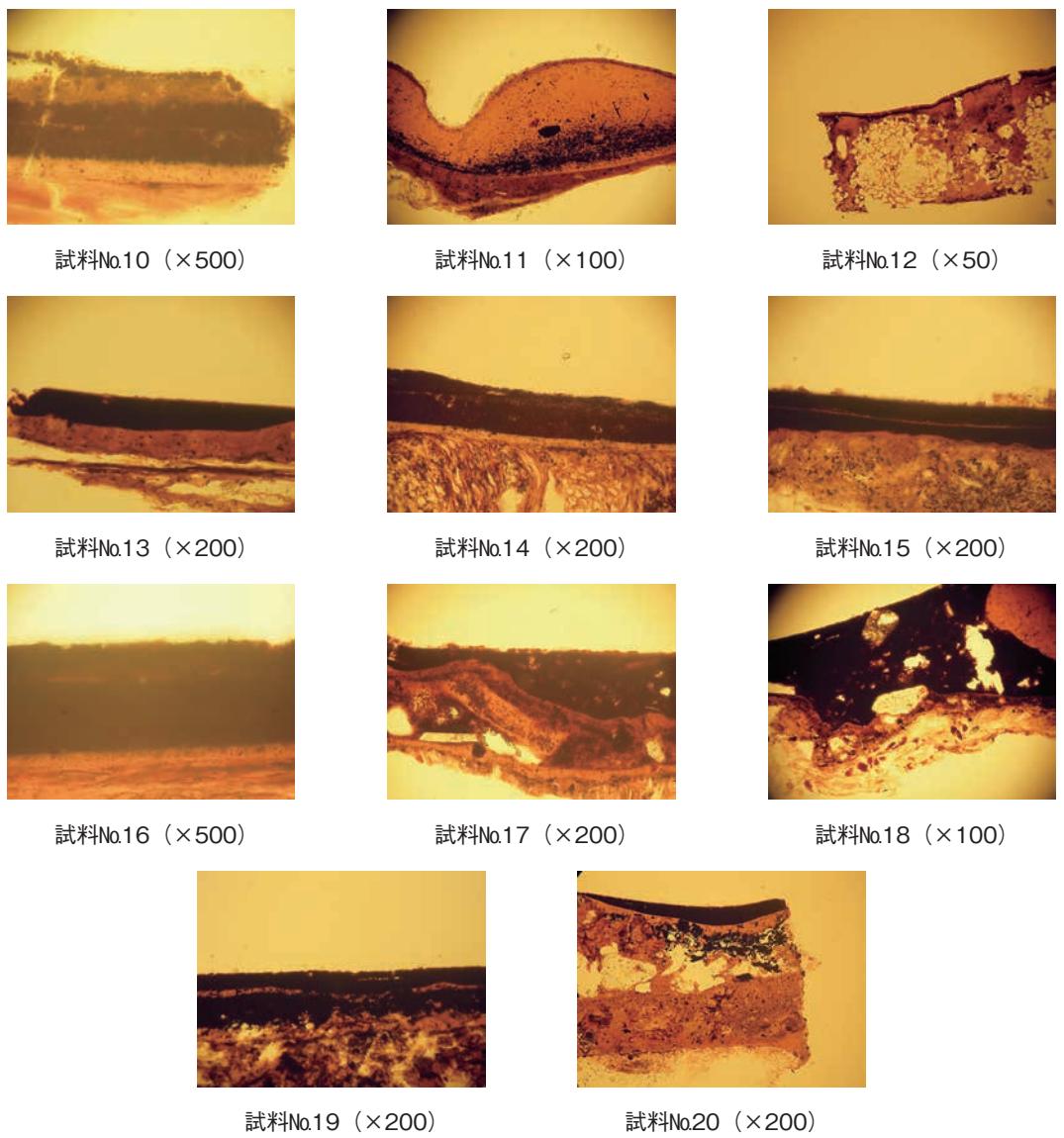


試料No.8 (×500)



試料No.9 (×200)

第18図 中屋サワ遺跡の漆製品・漆要具断面写真



第19図 中屋サワ遺跡の漆製品・漆要具断面写真

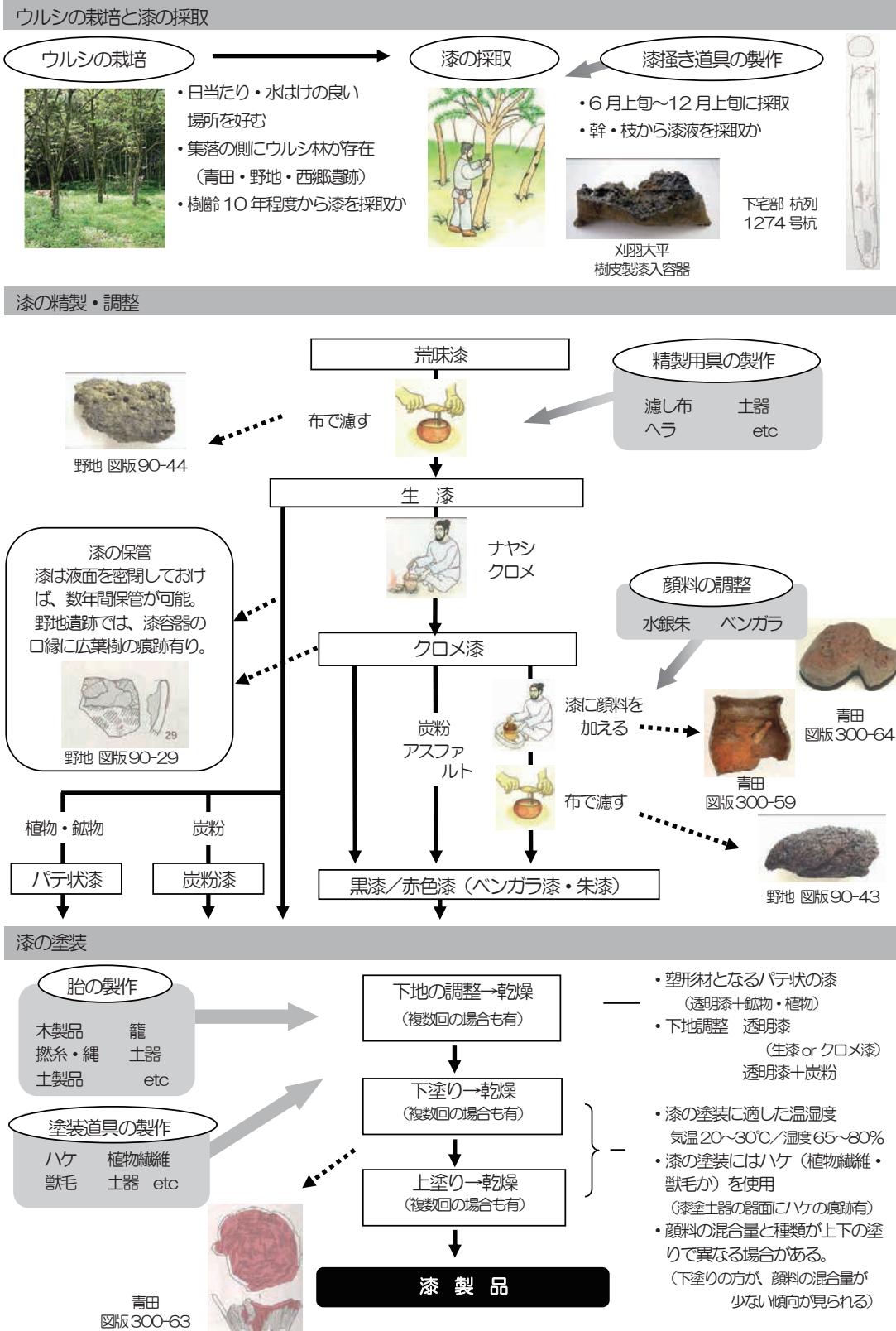
4 縄文時代集落におけるウルシの利用システム

(1) ウルシの栽培と採取

吉川昌伸氏による花粉分析の結果、野地・青田両遺跡からは、ウルシの花粉が検出された。ウルシの花粉は虫媒であるため、風媒花のように花粉が広域に散布しないため、ウルシ花粉の出土は、遺跡内あるいはすぐ側にウルシが生育していたことを示す可能性が高い。このことから、両遺跡で営まれた集落の近くにウルシが生育していた可能性が高い [吉川 2013]。

東京都東村山市の下宅部遺跡では、漆を採取したと見られる搔き傷のあるウルシの杭が43本出土している [下宅部遺跡調査団 2006]。直径10cm前後のウルシの枝や幹に約10~15cm間隔で、水平方向に搔き傷が残っている。岩手県の浄法寺などでかつて行われていた、枝搔き漆に通じるものと推測される。東村山市教育委員会の千葉敏朗氏の枝搔き実験によれば、1本の枝から数gの漆が採取でき、これが複数になれば漆製品の塗装に十分利用できるとのことである。

越後平野では、搔き傷の残るウルシは確認されていないが、近年の樹種同定により、昼塚遺跡（縄文時



第20図 繩文時代集落におけるウルシの利用システム

代後期)、および西郷遺跡(縄文時代晩期末～弥生時代中期)の掘立柱建物の柱根に、ウルシが利用されていることが明らかとなった〔新潟県教育委員会ほか2006・2009〕。集落の周辺にウルシが生育していたと推測される。

野地・青田両遺跡では、ウルシから漆を採取する「漆搔き」の道具は見当たらないが、柏崎市の刈羽大平遺跡から、縄文時代後葉と見られる漆の入った樹皮製漆容器が出土している〔柏崎市教育委員会1985〕。幅約15cm、厚さ約2mmの樹皮を半分に折り曲げ、側面を外側から漆で繋ぎ合わせて袋状にした中に、多量の漆が残っている。漆の付着していない部分は残っていないため、容器の高さは不明だが、保管容器としては形状が不安定であること、また現代の漆搔きでも樹皮製漆容器(ホウの木の樹皮)を使用していることなどから、漆搔きに使用したのではないかと考えられている〔岡村2010〕。

ウルシの栽培と漆の採取については、まだウルシの出土や花粉分析・樹種同定の事例が少なく、森林資源利用システムの中でウルシがどのように位置づけられていたのかは明らかにできなかった。今後の資料の増加に期待したい。

(2) 縄文時代集落におけるウルシの利用システム

以上の結果を総合して、縄文時代集落におけるウルシの利用システム復元図を提示する(第20図)。

漆の精製・調整から漆の塗装については出土資料も多く、漆塗膜断面の観察から多くの工程を復元することができた。しかし、ウルシの栽培と漆の採取については出土資料が乏しく、具体的なウルシの栽培・管理方法や、漆採取方法については把握できていない。また、漆下地に荒味漆・生漆・クロメ漆のいずれを使用しているのかを漆塗膜断面で明確に識別できなかった。今後の大きな課題である。

おわりに

今後も、漆製品・漆要具について関連遺跡・遺物の調査を継続し、実験試料や遺物について肉眼・実体顕微鏡観察と漆塗膜断面の観察を繰り返し行うことにより、縄文時代集落における漆利用システムのより具体的な復元を目指していきたい。

なお本稿は、1(2)・2～4を三ツ井、1(1)を荒川が担当した。

本稿は、平成21～24年度科学研究費補助金「縄文時代の集落形成と森林利用に関する考古学・年輪年代学・民俗学的研究」基礎研究(B)21320151において、平成22～24年度に実施した研究成果をまとめたものである。成果の公表までに時間を要したことを探るお詫び申し上げます。

本稿を作成するにあたり、伊藤崇氏、小田和生氏、木村勝彦氏、坂上有紀氏、谷口宗治氏、水澤幸一氏、向井裕知氏、山田昌久氏、吉川純子氏、吉川昌伸氏、渡邊裕之氏から多くの御教示をいただきました。また、胎内市教育委員会、金沢市、柏崎市教育委員会から資料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。

引用参考文献

- 秋田県教育委員会 2011『漆下遺跡』秋田県文化財調査報告書第464集
岡田文雄 1995『古代出土漆器の研究』京都書院
岡田文雄 1997「パイプ状ベンガラ粒子の復元」『日本文化財科学会第14回大会研究発表要旨集』日本文化財科学会
岡村道雄 2010『ものが語る歴史シリーズ⑩ 縄文の漆』(株)同成社
柏崎市教育委員会 1985『刈羽大平・小丸山遺跡』柏崎市埋蔵文化財調査報告書第5
金沢市 2009『中屋サワ遺跡IV－縄文時代編－・下福増遺跡II・横江莊遺跡II』金沢市文化財紀要255
金沢市 2010『中屋サワ遺跡V－縄文時代編－』金沢市文化財紀要262

全国漆業連合会 2005『漆と塗り読み』

下宅部遺跡調査団 2006『下宅部遺跡 I』(1)・(2)

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 2006『昼夜遺跡II』新潟県埋蔵文化財調査報告書第167集

新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団 2009a『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 2009b『西郷遺跡・大蔵遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書
第200集

新潟県中郷村教育委員会 2000『籠峰遺跡 発掘調査報告書II 遺物編』

日本文化財漆協会 1986『日本産うるし増殖のために』

吉川昌伸 2013「花粉から見た縄文時代の森林利用－越後平野におけるクリ林とウルシの形成－」『科研費「縄文時代
の集落形成と森林利用に関する考古学・年輪年代学・民俗学的研究」縄文集落と森林利用 平成24年度研究報告会
発表要旨』

新潟県における配石墓の沈み込み事例の検討

加藤元康

はじめに

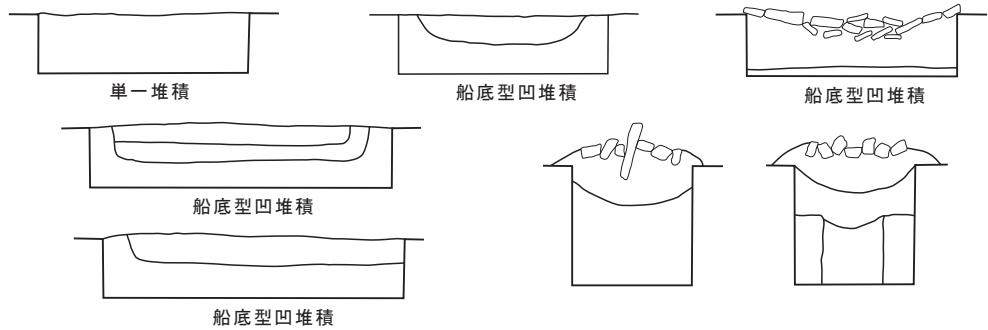
遺構の形態や堆積状況は遺構の機能を考えるうえで重要である。また、埋土の状況は機能終了から我々が発掘調査で遺構を検出するまでの過程の情報を有している。墓を研究する際に問題となるのは、あまたある遺構から墓を抽出することであるため、墓の認定条件が整備された〔中村 1998〕。しかし、実際には、墓と思われる土坑から遺物が出土せず、赤色顔料なども時期的に偏り、判断に苦慮する。そこで、かつて縄文人骨出土坑の堆積状況に注目したことがある〔加藤 2000〕。

葬墓制は、ヒトの死を扱う研究である。社会学者の見田宗介（真木悠介）は生と死の関係を時間認識の視点から語り、理論的な時間形態の基本を直線的な時間、円環的な時間、線分的な時間、反復的な時間に分類する〔真木 1981〕。筆者は過去の事象の認識構造はその文化の世界観を象徴していると考えている。過去・現在・未来の時間のなかでも過去は、世界観を構成する要素として、時代を超えて、儀礼や祭祀、神話や物語などに主要な題材で、ときにはひとつの場面として登場する。今でも過去の事象による伝承地や聖地が、神話や物語の語りによって、現在の人々に理解されるといった再生産の構造を持つことは周知のとおりである。縄文ランドスケープの二至二分も時間と世界観の関係性を示し、儀礼空間を演出する〔小林 2002〕。祭祀・儀礼を考古学的に研究する祭祀考古学の方法論を構築する要素として、谷口康浩は「モノ」「行為」「コンテクスト」の3つの観点が不可欠であるとする〔谷口 2012〕。墓には葬儀で利用される道具や副葬品などのモノ、土坑や配石、火葬などの行為、集落と墓域、世界観などの背景などが該当するであろう。また、葬墓制における時間についてはすでに溝口孝司や阿部友寿が論じている〔溝口 1993・阿部 2003〕。本稿でも影響を受けている、重要な視点である。

本稿では時間という問題設定のもと、配石墓を対象に上面の配石の沈み込み事例を取り扱い、配石墓にまつわる行為に着目する。県内の土坑墓を集成した際に〔加藤 2017〕、上越市炭山遺跡配石1号が堆積状況と行為という筆者の着眼点に関係し、土器型式では読めない行為の時間差を示し、その行為復元は重要であると考えた。まずは基礎的な部分を確認し、各事例を検討し、炭山遺跡配石1号が持つ意味を述べる。

1 土坑墓・配石墓埋土の特徴

墓の内部に堆積する埋土は山口県内の事例を中心に論じたものが参考になる〔山本 1989〕。そこで示された堆積土の模式図のうち、墓壙に関する部分を図示した（第1図）。本論考では大規模土坑と土坑墓を対象に分析し、単一・水平・斜位・放物線型凹み・舟底型凹み・凸堆積の6つの類例があると述べ、次のように説明する。単一堆積は土坑墓に多く、埋戻しによるもの。水平堆積は埋め立てで、土坑の深部で雨水・流水が長期間滞水状態になる場合に認められる。斜堆積は自然流入によるもので、滞水作用で崩れる。放射線型凹堆積は全方位及び対角方位からの流れ込みで、滞水作用を受けなかった堆積である。舟底型凹堆積は平坦面の広い、皿形の堆積で、埋葬遺体や木棺が腐朽消滅することによって生じる陥没による堆積。凹みに偏りがある場合は、埋葬遺体の位置に関係する。凸堆積は崩落した土砂のブロック状堆積で、深い土坑の中央底面が盛り上がり、滯水状態にあまりならず、比較的短期間で上部に土砂が堆積したと考えら



第1図 土坑墓・配石墓の土層堆積模式図([山本1989]をトレース)

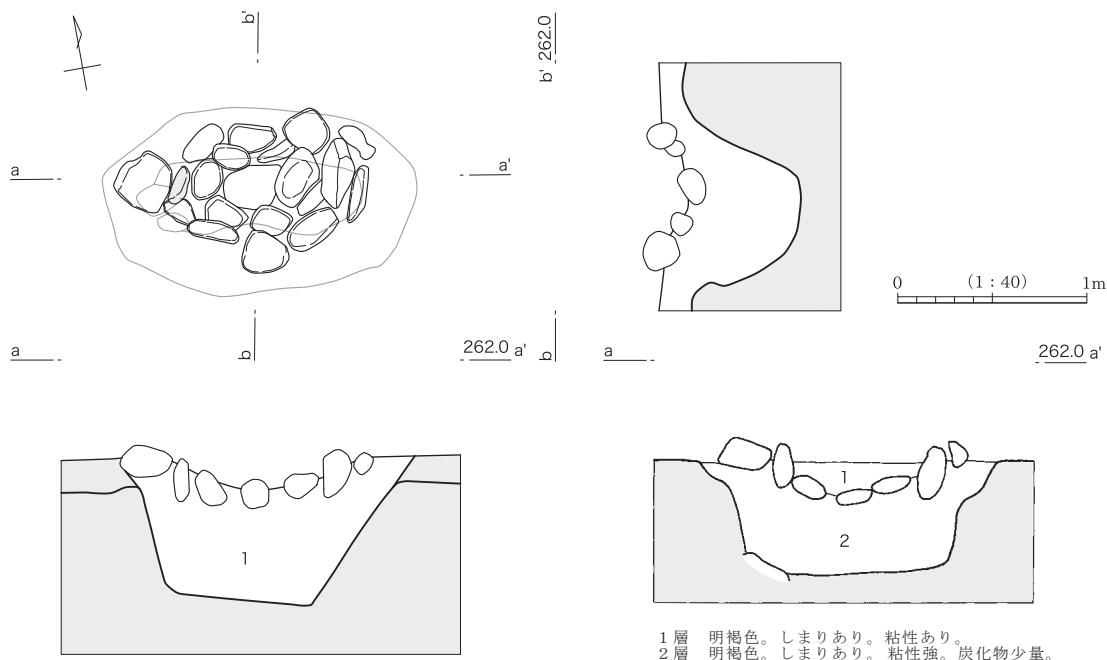
れるという。また、舟底型凹堆積で複数層に分かれる場合は上層に盛土があることが多いと指摘する。このように堆積には土坑 内部への流入・滯水などが作用し、埋葬遺体や木棺・石棺などの構造が影響することがわかる。

ヒトを含めた動物の骨が埋没後にどのような変化を被ったかを評価するタフォノミーの視点から、墓を分析した研究は土坑墓の埋没過程を考える上で参考になるため、確認する。

奈良貴史は遺跡から出土する遺体の骨の状況から、埋め土が被せられた充填環境か、棺や石室に埋葬された空隙環境かを判断することができるとして、近世墓を例にその注意点を述べている [奈良 2007]。青野はこの2つの環境を検討し、空隙環境から充填環境へ移行した部分的空隙環境を提示し、木棺の隙間から土砂が流入して充填環境となるような事例を「移行型」、甕被葬などの葬法によって生じて空隙から充填環境になるような事例を「当初型」と区別する。これらの環境判断を長野県北村遺跡の事例で検証し、枕石を伴う充填環境の埋葬人骨 (SH521) は、腐食で徐々に土砂に置き換わるが、全体的な沈み込みによって、下顎骨が胸部方向に下がることがあると述べる。また、甕被葬の事例 (SH784・SH1189) を検討し、この葬法は部分的空隙環境の要因となると指摘している [青野 2010]。この環境判断には土層断面との照合が重要であり、北海道有珠4遺跡 GP010 の検討では、遺構を覆う火山灰層にハの字状クラックと断層がみられることから、墓坑の陥没を示し、空隙環境にあったと判断している。しかし、このような状況は部分的空隙環境や充填環境時の遺体腐朽の沈み込みでも起きる可能性がないわけではないとする [青野 2017]。この埋葬事例によるタフォノミーの検討は、それに付随する着装品や副葬品などの出土状況や、墓の構造や墓に堆積する土層の状況にも影響する重要な視点である。

堆積状況やタフォノミーの視点に共通するのは埋葬遺体や木棺の腐朽による沈み込みを指摘していることである。新潟県内では縄文時代の貝塚遺跡が少なく、埋葬遺体が残りにくい。この遺体腐朽による沈み込みは、遺構断面から墓であることを検討する材料になる。上越市籠峰遺跡の配石で、「埋葬物が腐壊したため」傾斜していると記載し [中郷村教育委員会 1996]、池田淳子は、村上市元屋敷遺跡配石墓でこの現象を想定して、土坑埋土と配石の状況を詳細に観察し、10cm程度のマウンドの存在、追加の埋土行為や配石などを指摘している [池田 2004]。墓を覆うマウンドは、青森県五所川原市五月女苑遺跡で明確な事例を検出している。マウンドを構成する粘土層は厚さ 10cm～30cm 以上あり、晩期前葉の大洞 BC 式以降に増加する [五所川原市教育委員会 2017]。マウンドは元屋敷遺跡でも考えられるが、五月女苑遺跡では時期によって有無があることに注意を要する。

墓である土坑に埋葬遺体の腐朽による沈み込みが生じることが想定できることを確認した。この現象は籠



第2図 津南町道尻手遺跡2H-8号[津南町教育委員会2005]

峰遺跡や元屋敷遺跡の事例のように配石墓上面の敷石の傾斜が視認しやすい。そのため、この点に注目して県内事例を確認する。なお、配石墓の各配石の用語については周囲を区画する石を縁石、縁石内部に充填した石を敷石、亜角礫の長軸方向を上下にするのを立石、土坑壁面に配置した石を側石と呼ぶことにする。

2 配石墓敷石の沈み込み事例

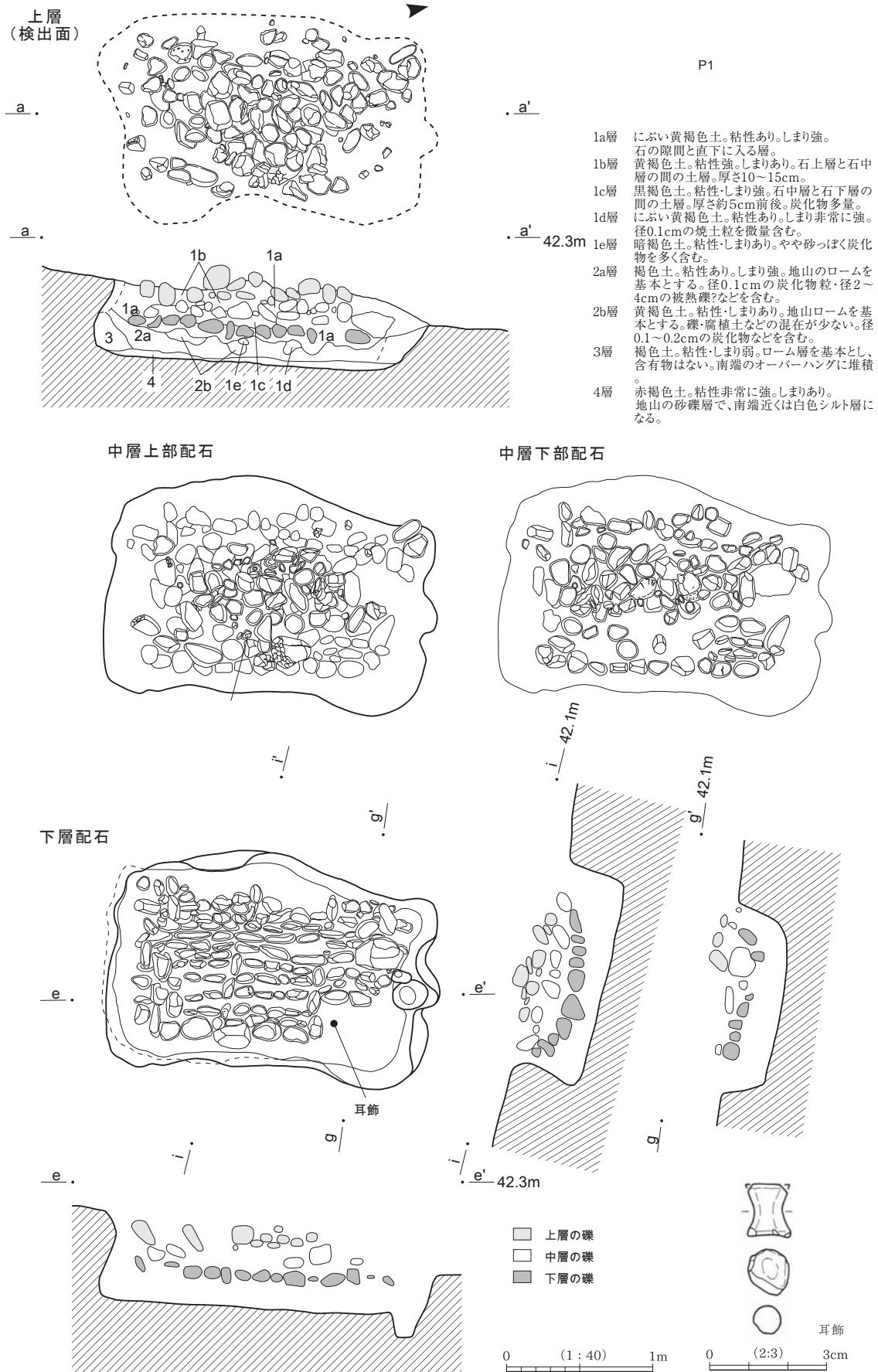
(1) 道尻手遺跡 [津南町教育委員会 2005]

津南町道尻手遺跡は信濃川流域に発達した河岸段丘の貝坂面北西端に位置している。遺跡の標高は 260 ~ 262m で、信濃川河床面からの比高差は約 65 m である。遺跡の時期は縄文時代中期前葉～後期中葉で、中央広場を中心に、堅穴建物や長方形柱穴列、配石遺構群、埋設土器、土坑などが展開している。

配石遺構群は第1号～第3号のまとまりを認識し、半環状に配列し、時期は中期末～後期中葉である。配石墓は出土土器から後期初頭～中葉に継続的に造営している。後期中葉頃に環状内に建物が構築されることから、集落構造の変化とともに配石が改変された可能性を指摘している。配石には下部に土坑を持つものと、持たないものがある。なお、配石下の埋土は土壤洗浄を実施し、骨片などではなく、土器片や石器、炭化物などを採取している。

沈み込みは、2H-8号配石で認められる（第2図）。縁石を巡らせ、内部に扁平な敷石を配し、長軸の西端部に小形の礫の立石を置いている。敷石の落ち込みを、自然ではなく、構築時に意図して行ったと報告している。配石の規模は長軸 1.32 m、短軸 0.76m で、下部の土坑は上面長軸 2.63 m、短軸 0.96m、底面は長軸 1.12m、短軸 0.4m で、深度 0.72m である。縁石両端を土坑上面に平坦に配石した高さに近似すると捉えた場合、中央の配石下面はそれより 16cm 下がっている。時期は加曾利 B 1 式期並行期で、当遺跡の配石墓としては終わりの時期である。

当遺跡では約 30 基の配石遺構が確認され、その中には甕被葬で埋葬された土坑も含まれているが、敷石中央が沈み込む配石墓は本例のみである。



第3図 上越市炭山遺跡配石1号

(2) 炭山遺跡 [新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2005]

上越市炭山遺跡は、高田平野の西側の西頸城丘陵の先端部に位置している。遺跡の標高は 29 ~ 43 m で、南側と北側に東に流れる沢が、南側の沢の対岸には弥生時代の高地性集落である裏山遺跡が所在している。遺跡は縄文時代早期後半の集石と集石土坑群、後期後半の集落跡を検出し、前者は尾根の先端部を中心に、後者は尾根上の平坦面の東側縁辺部に展開している。

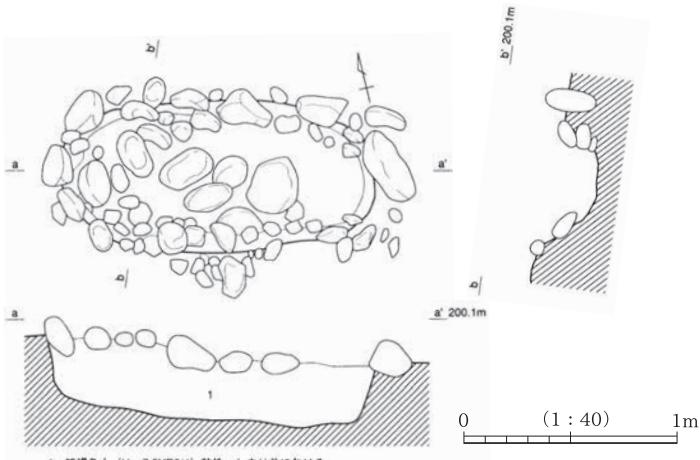
配石 1 号は、堅穴建物から少し離れた南西隅で検出した。土坑は長軸 2.20 m、短軸 1.47 m、深度約 0.5 m の長方形で、土坑北壁底面に深度 17 cm のピットを検出している（第 3 図）。亜角礫・亜円礫 515 個を使用して、上・中・下層で配石を行い、そのうち、1 割程度の 55 個が被熱している。

最も整った配石は下層で検出し、土坑の長軸方向に 11 列、短軸方向に 3 列の石列がある。石の長軸を列の方向に合わせるように置いている。下層と中層の間には 10 ~ 15 cm の埋土が堆積している。中層下部の東側・西側の列状の石を配置し、土坑中央から西側は石の平坦面を上にして、土坑長軸方向に交互にはめ込むように列状に置いている。中層上部は上層の石の落ち込みと判断している。上層は中央部で重層的で、北東隅と南東隅に礫が少なく、厚みのある礫を多用している。

出土遺物は 1a 層・1c 層から後期中葉～後葉の土器片 5 点、土坑北東隅の 4 層から土製耳飾 1 点（第 3 図右下）が出土している。報告書では墓の可能性があると指摘している。下層の配石は配石墓としては非常に珍しい配列である。短軸方向の断面図では壁面際の縁石より中央の敷石が 5 ~ 12 cm 程度沈んでいる。この沈み込みの範囲で耳飾が出土し、埋葬遺体の腐朽による影響と理解できる。下層配石と中層配石に間層があり、下層配石後の一定の期間の後に中層配石を構築したことがわかる。

(3) 元屋敷遺跡 [朝日村教育委員会 2002]

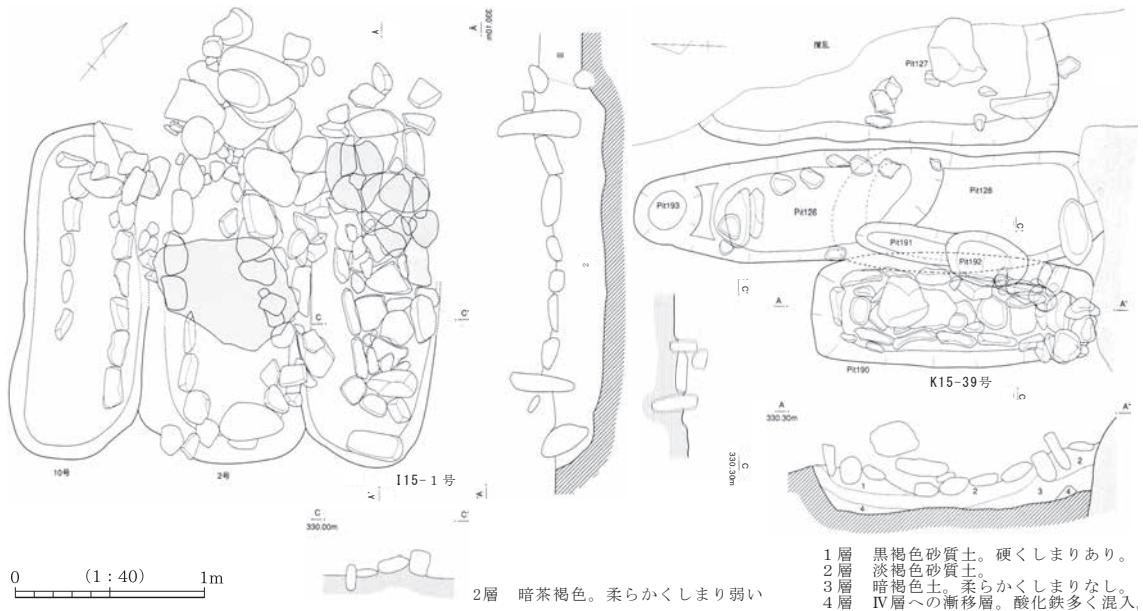
村上市元屋敷遺跡は朝日山地の西側にあたり、三面川の上流の河岸段丘に位置している。遺跡の標高は 198 ~ 200 m と 191 ~ 194 m で、2 つの段丘と斜面部に遺跡がある。縄文時代後期前葉～晩期末葉が主体で、上段の居住域、斜面部の土器捨場、下段では生活痕跡を検出している。配石墓は上段の東側に集中している。地山に段丘礫を含み、配石墓の構築石材との区分が困難で、土坑上面に敷石を充填している配石墓が少ない。配石の沈み込みと判断できる遺構は配石墓 4108 がある（第 4 図）。



第 4 図 村上市元屋敷遺跡配石墓 4108

[朝日村教育委員会 2002]

配石墓 4108 は縁石と側石を配置し、縁石内に敷石を持つ形態で、土坑は長軸 1.38 m、短軸 0.5 m、深度 0.2 m である。長軸断面によると、西側の敷石が平行に並んでいるのに対して、土坑の中央の敷石の下面はそれよりも 8 cm 下がっている。土坑埋土は単層で、粘性・しまりに欠けると説明する。詳細な時期は不明で、配石墓の多くは後期後葉～晩期前葉が主体とすることから、この時期と思われる。



第5図 上越市籠峰遺跡(左:I15-1号、右:K15-39号) [中郷村教育委員会1996]

(4) 篠峰遺跡 [中郷村教育委員会1996]

上越市籠峰遺跡は妙高火山の泥流堆積物が形成した緩傾斜面に立地している。遺跡の標高は330mで、西側には片貝川が流れている。掘立柱建物が環状に配置し、それらに重複せずに縄文時代後期後葉～晩期前葉の竪穴建物が分布する。当遺跡の配石墓は保存地区のほかに、2箇所に集中する傾向があり、土坑の上面に長方形の石棺状の配石を設けることから、石棺状配石と呼称している。配石下に土坑を検出しなかつた遺構もあるが、基本的には墓標と捉えられる。石棺状配石は遺跡全体で約80基を検出し、そのうち38基を調査している。

先述したように「埋葬物が腐朽したため」の傾斜や沈み込みの報告が、H15-1号配石、H15-12号配石、I15-1号配石、I16-2号配石、I16-3号配石、K14-1号配石、K15-4号配石、K15-27号配石、K15-37号配石、K15-38号配石、K15-39号配石、L16-41号配石である。時期は後期後半～晩期中葉以降まであり、主体は晩期である。これらのうち、K15-38号配石では下部遺構が検出されず、K15-40では下部に円形土坑が位置するものの、関連性はないとしている。その他については規模が判明したもの、浅い掘り込みがあるなど配石下部で土坑を確認している。沈み込みは敷石や下部土坑の中央付近に位置するものが6例(H15-12号・I16-2号・K14-1号・K15-27号・K15-37号・K15-39号)、全体もしくは東側や西側などどちらに偏在する場合が4例(I16-3号・K15-4号・K15-38号・L16-41号)、全体的に傾斜し、中央付近が沈むものが2例(H15-1号・I15-1号)ある。沈み込みの深度は深浅があり、縁石を原位置に近似すると仮定した場合、深い場合は13cm程度、浅い場合は4cm程度中央がくぼむ。これらの代表例としてI15-1号とK15-39号配石を図示する(第5図)。

I15-1号配石は、ほぼ全体を把握でき、規模は長軸2.15m、短軸0.5mで、下部の土坑は長軸2m以上、短軸約0.5mで、耳飾が出土している。H15-2号住居跡の埋没後に構築し、土坑の北側壁は不明瞭である。長軸方向の断面では縁石に近い敷石が中央に向かって傾き、中央の敷石は4cm程度下がる。短軸方向では南西側の縁石・敷石が下がっている。土坑埋土は柔らかくしまりが弱いと説明する。時期は晩期前葉以降かとしている。K15-39号配石は、敷石の中央付近の礫の沈み込みが顕著な事例である。配石は整えられた配置で、縁石を巡らせ、内部に敷石し、北側の敷石上面には蓋石状の扁平な河原石が置かれている。

南側は大形の火碎礫に接する。下部の土坑は長軸 1.5m、短軸 0.6 m、配石面からの深度は 0.1 ~ 0.25m である。長軸の縁石両端下面を当初の敷石に近似するとした場合、中央の敷石下面までの深さは 12cm を測る。短軸断面では敷石の傾きが認められない。蓋石状の配石は、沈み込んだ敷石の上に位置し、長軸両端の縁石と同じ程度の高さに配置している。土坑埋土の南側に堆積する 3 層は柔らかくしまりがなく、1 層・2 層は砂質土で、1 層は固くしまりがあると説明する。時期は晩期初頭以降としている。

両者とも埋土に軟弱な土壤が堆積する。配石は重く、自然の沈み込みとも判断できるが、I15-1 号配石が浅く、K15-39 号配石が深く沈む。前者よりも後者が深いことは土層説明と調和せず、埋葬遺体の腐壊に伴って沈み込んだと考えられる。

3 沈み込みの有無と深度

配石が沈み込む事例は 4 遺跡で 15 例を確認した。時期は後期中葉の加曾利 B 1 式並行期以降、晩期まで認められる。沈み込みは 4 ~ 16cm 程度で、最も多く事例を確認した籠峰遺跡では 4 ~ 12cm の範囲にある。この計測値は本来の敷石標高が不明なため暫定値であるが、ばらつきが存在することはわかる。配石の沈み込み後に追加で配石を行った事例が炭山遺跡配石 1 号で確認でき、籠峰遺跡 K15-39 号配石の敷石上の蓋石状配石がその可能性がある。

まずはこの現象が埋葬遺体の腐朽によるものかが問題になるだろう。これまでの研究で確認したように、埋葬遺体によって生じた現象である可能性は高い。現に、炭山遺跡配石 1 号では沈み込みの範囲から耳飾が出土し、籠峰遺跡の事例でも耳飾が出土し、埋葬遺体を想定できる。では、配石墓数に比べて、事例数が少ないのでなぜだろうか。元屋敷遺跡のように上面敷石が敷き詰められておらず、判断できないこともあるが、埋葬遺体が想定できる甕被葬の道尻手遺跡 2 H- 2 号でも認められない。東北地方北半の配石墓を検討した渡辺清志は、墓上施設の配石遺構は土壤の埋め戻しに伴って、一挙に構築されたものがすべてではなく、数ヶ月か、長期にわたって段階的に実施されるより後半期の葬送儀礼で構築されるものが確実にあると述べる〔渡辺 1997〕。ここで扱ってきたように、遺体腐朽による沈み込み現象は腐朽前に配石行為を実施していることを意味する。そう考えるならば、池田〔2004〕が指摘するように腐敗による配石の落ち込みを仮定して、すべての土坑の上面に数 cm の盛土を想定する考え方もあるだろう。埋葬遺体の腐食には徐々に土砂が流入し、腐食部分が土壤に置き換わる現象が生じている。埋葬姿勢によってもその規模は異なると見込まれるが、遺体の腐壊による沈み込みを仮定した場合、多くの配石に高さの乱れが生じると思われる。遺体の腐敗速度は皮膚・筋・韌帯・内臓などで一様でなく、内臓が腱や韌帯よりも早く消失するという〔奈良 2007〕。充填環境の場合、砂質土のほうが粘質土よりも腐食した部分に入りやすいとの指摘〔青野 2010〕もある。遺体腐敗による影響は、土質や水分などの土壤の状況に左右されると考えられるが、多くの配石墓に認められない理由は今後の課題である。

4 追加配石行為

炭山遺跡配石 1 号について若干考えてみたい。当事例では下層の配石後に遺体腐朽による敷石沈下が生じ、配石上に土壤が堆積する時間を経て、追加で配石行為が行われている。同様に明確な事例は管見の限り他なく、籠峰遺跡でその可能性が指摘できるのみである。追加配石の行為は明らかに当初の配石と時間差がある。阿部友寿は、縄文時代後期・晩期の墓坑と配石の関係を検討し、明らかに意図的・意識的に、墓坑を部分的に利用しつつ、上部配石を構築して、その後も埋葬と配石行為を繰り返しながら、長期的に

場所を利用する行為を「遺構更新」と呼んでいる〔阿部 2003〕。墓を形成し、間断なく、ときには並行して、配石墓の礫を再利用して構築した短期形成と、下部土坑構築後に一連の行為として配石が実施され、併伴する遺物から型式的に長期的な行為を判断できる長期形成がある。炭山遺跡では配石 1 号以外に配石遺構がなく、早期の集石のみである。被熱した礫を使用していることから早期の集石を配石に再利用している可能性があるが、本事例を複数の事象と時期を対象として設定された「遺構更新」として捉えるには異論があるかもしれない。しかし、追加配石の行為の背景には同じような世界観が存在しているように思う。大きく異なるのは、埋葬された特定の故人の墓に対して実施していることである。当遺跡では他の墓を検出していなかったため、配石の被葬者がどのような存在かを検討できないが、追加配石は被葬者及び被葬者に対する記憶を呼び覚ますことを生じさせたと考える。追加配石が一回生のものなのか、複数回実施されたかの判断はなかなか難しいが、中層と上層の配石は積石状で、中層下部では中央から西へ 1 列ずつはめ込むような並びがあるという。宮尾亨は複数の岩石の集合による単位配石や配石で構成される環状列石の各岩石の配置には構築順序が存在し、自ずと時間の経過があると述べる〔宮尾 2011〕。配石状況と配石単位の関係から、中層と上層の配石は複数回実施された可能性が考えられる。

おわりに

本稿では配石墓に見られる沈み込みに着目した。その現象が埋葬遺体の腐朽によるもので、後期中葉以降晩期まで確認できることがわかった。そのなかで、敷石沈下後に追加配石を実施している炭山遺跡配石 1 号を取り上げ、その行為の意味するところを述べた。この行為は時間概念からすると円環的もしくは反復的な時間の概念に関係するかもしれない。同様な事例が少ないことが課題である。原因を探るためにも、このような視点からの調査が待たれる。なお、本稿は平成 30 年 3 月 18 日に開催した講演会の内容の一部を発展させたものである。

引用・参考文献

- 青野友哉 2010 「人骨の出土状況による遺体周辺の環境判断と方法論的妥当性について」『Anthropological Science』 第 118 卷第 1 号、日本人類学会
- 青野友哉 2017 「社会復元のための人骨・遺物による埋葬環境判別法」『理論考古学の実践』 I 理論篇、同成社
- 朝日村教育委員会 2002 『元屋敷遺跡 II (上段)』 朝日村文化財報告書第 22 集
- 阿部友寿 2003 「縄文後晩期における遺構更新と「記憶」」『神奈川考古』第 39 号、神奈川考古同人会
- 池田淳子 2004 「配石墓の構築に関する一視点」『三面川流域の考古学』第 3 号、奥三面を考える会
- 加藤元康 2000 「縄文時代土壙墓の認定条件の提案」『大崎考古』第 4 号、立正大学考古学研究会
- 加藤元康 2017 「新潟県における縄文時代墓制の基礎資料集成」『研究紀要』第 9 号、新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 五所川原市教育委員会 2017 『五月女范遺跡』五所川原市埋蔵文化財調査報告書第 34 集
- 小林達雄 2002 「縄文 ランドスケープ」『縄文ランドスケープ』ジョーモネスクジャパン機構
- 谷口康浩 2012 「祭祀考古学は成り立つか」『祭祀儀礼と景観の考古学』國學院大學伝統文化リサーチセンター
- 津南町教育委員会 2005 『道尻手遺跡』津南町文化財調査報告第 47 輯
- 中郷村教育委員会 1996 『籠峰遺跡発掘調査報告書』
- 中村大 1998 「亀ヶ岡文化における葬制の基礎的研究 (1)」『國學院大學考古学資料館紀要』第 14 輯、國學院大學考古学資料館
- 奈良貴史 2007 「近世考古学と形質人類学」『近世・近現代考古学入門』慶應義塾大学出版会
- 新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団 2005 『蛇谷遺跡・炭山遺跡』
- 真木悠介 1981 『時間の比較社会学』岩波書店
- 溝口孝司 1993 「「記憶」と「時間」- その葬送儀礼と社会構造の再生産において果たす役割り」『九州文化史研究所紀要』第 38 号、九州大学文学部九州文化史研究施設
- 宮尾 亨 2011 「記念物としての配石」『考古学ジャーナル』No.612、ニューサイエンス社
- 山本一朗 1989 「土坑埋積類型」『周陽考古学研究所報』第 4 集、周陽考古学研究所
- 渡辺清志 1997 「東北地方北半における配石墓の成立と展開 (上)」『古代文化』第 49 卷第 2 号、古代学協会

古墳はどこに造られるのか

—越後平野の場合—

小野本 敦

はじめに

古墳が膨大な時間と労働力の産物である以上、その投資を上回る何らかの効果が得られる（と当時の人々が考えた）場所に造られたはずである。だから、「なぜそこに古墳があるのか」を考えることは、古墳の機能やそれを必要とした社会を理解するうえで意味を持つ。

「日本海岸風景の特色は潟に集まる」とは柳田国男〔1909〕の言葉であるが、森浩一〔1986〕はこの特色ある風景に考古学的事象を重ね合わせ、「潟港論」と呼ぶべき学説へと昇華させた。すなわち、日本海沿岸においては潟を見下ろす地点に有力古墳が立地することを看破し、潟港を支配する首長の存在と、彼らの水運によるネットワークを提唱したのである。こうした議論は、越後平野においても有効性を持ちうると思われる。

本研究は、潟港論を理論的枠組みに据えて越後平野の古墳分布とその変化の意味を読み解く試論である。

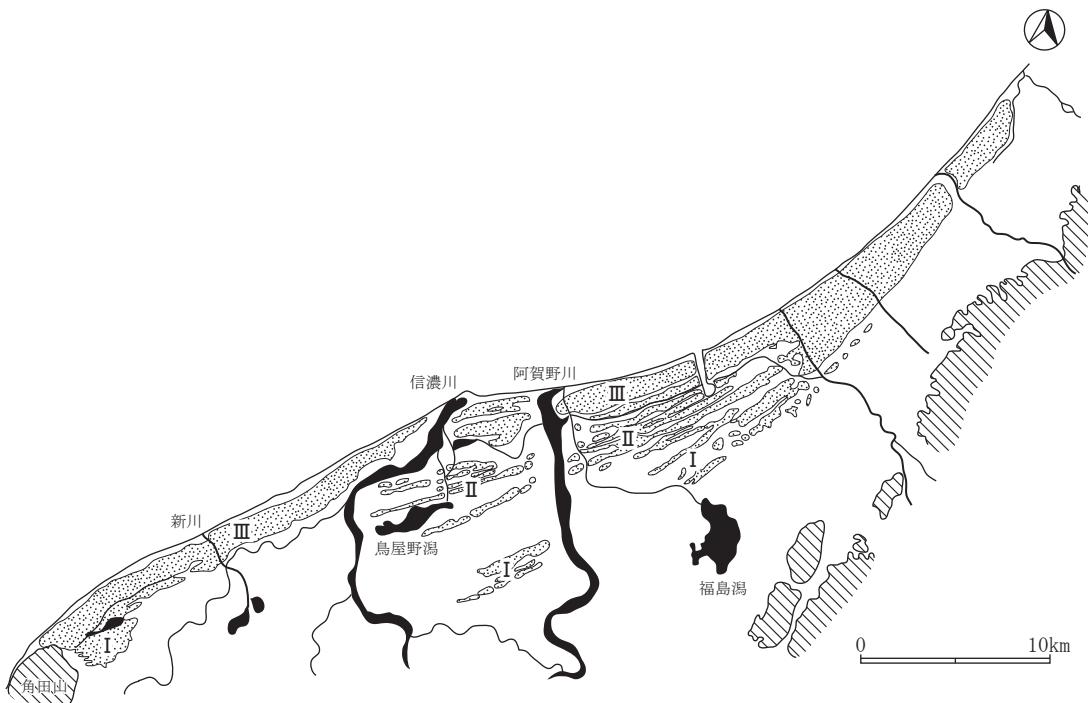
1 議論の前提と研究法

（1）越後平野の古環境と研究の視点

古代の越後平野は、海岸に発達した砂丘列によって日本海への流出口が局限された低地に阿賀野川・信濃川が流れ込む巨大な湿地帯であった。行き場のない水は平野のあちこちに大小の潟¹⁾を生み出し、また繰り返し水害を発生させて耕地開発の障害となった反面、潟を結ぶ天然の水路網は物流の動脈となり、内水面交通の発達を促した。潟と水運は前近代の地域史を通底するキーワードと言える〔坂井 2006 など〕。現在は干拓によりそのほとんどが消滅または縮小したが、江戸時代初期にはまだかなりの潟が残存していたことが当時の絵図から窺える。

しかし、後述のように森〔1986〕は潟港論の中で越後平野をほとんど評価しなかったし、潟湖環境と古墳時代社会の関わりを理論的に検討した高橋浩二〔2008〕のモデルも富山平野以南を対象としたものである。越後平野は、日本海沿岸地域の古墳時代研究において重要視されてきたとは言い難い。本研究はこうした先学の死角を補うとともに、越後平野が日本海側における前方後円墳の北限であり、なおかつ続縄文土器の分布の南限にあたるという特性上、古墳時代社会と異文化の接触という新たな論点を付加するものとなろう。

越後平野の特異な地理的環境がいかにして形成されたのかについては地質学の分野で早くから関心が持たれ、砂丘形成のメカニズムやその年代的な検討が進んでいる。新潟古砂丘グループ〔1974〕は砂丘列を内陸から海岸線へ向かって新砂丘Ⅰ～Ⅲに大別、さらにそれぞれをⅠ-1～4、Ⅱ-1～4、Ⅲ-1～2に細別し、考古資料によって大まかな形成年代を与えた（第1図）。鴨井幸彦らは砂丘や砂丘間凹地に含まれる有機物の放射性炭素年代測定値を整理し〔鴨井・田中・安井 2006〕、暦年較正年代値を提示した〔鴨井・田中・安井 2015〕。また、ボーリングコアの解析を基に1,000～数千年スパンでの越後平野の変遷を図化した〔鴨井・安井 2004〕。鴨井らの仕事は遺跡分布の検討にも非常に有用であるが、本人も述べているように、地



第1図 越後平野の砂丘列(新潟古砂丘グループ[1974]を基に作成)

時期区分※		須恵器	地域					
			B	D	E	H	G	J
前期	8期				稻場塚 27m・前方後円			
	9期		城の山 42m・円		山谷 37m・前方後方	保内三王山11 22m・円		
	10期				菖蒲塚 54m・前方後円	保内三王山1 38m・前方後円	奈良崎1 18m・円	緒立八幡神社 30m・円
中期	前葉 1段階	出現前 ~TG232						
	2段階	TK73		牡丹山諏訪神社 30m・円				
	中葉 3段階	TK216		古津八幡山 60m・円				

※前期の細分は「新潟シンポ編年」〔日本考古学協会新潟大会実行委員会1993〕、中期は小野本〔2019〕による。

第1表 古墳の編年

点ごとにデータの精度のばらつきがある点に注意が必要である。もとより、考古学と地質学とでは対象とする時空間のスケールが大きく異なるため、これを安易に考古資料の解釈に結びつけようとしても得るものは少ない。それよりも、地質学の成果を踏まえつつ考古学的な検討を積極的に進めるほうが、両分野が互いを刺激し高めあっていくうえでも有益と考える。その点で、地質学の成果を批判的に読み込み、考古資料と文献史料を駆使して弥生時代から中世に及ぶ環境と人間活動の変遷を跡付けた水澤幸一〔2015〕の研究は高く評価できる。本研究では水澤の姿勢に学びつつ、やや異なる結論を導く。

古墳時代のミクロな環境復元の方法論については、GISを利用したシミュレーションによってラグーンや港と古墳の関係を視覚化した石村智〔2012・2017〕の研究が参考になる。この方法は現在の地形をもとと考えざるを得ない点で越後平野のように複雑な形成過程を経た地域での応用には難しさがあるが、発掘調査成果とうまく組み合わせれば有効なアプローチとなる。

(2) 対象地域と時間軸

約80kmに及ぶ海岸線を持つ広大な越後平野において、古墳時代の開始当初からこれを統一的に支配する権力が存在したことは想定し難く、いくつかの地域圏が併存していたと考えるのが妥当である。現状で200地点を越える古墳時代の遺跡の分布にはある程度の偏在性と集中性が認められ、地域社会の領域を示唆しているように思われる。そこで、すべての遺跡を等価な点と捉え、その範囲内に1～数基の古墳（群）を含む分布のまとまりを定量的に求めると、第2図に示す小地域を導くことができる〔小野本2017〕。遺跡の分布が希薄となる平野の中心部は、古墳時代前後には湿原またはラグーンであったと考えられ〔鴨井・安井2004〕、地域Dより南西側の生活空間はその周囲の微高地に展開したことが読み取れる。緒立八幡神社古墳の周囲には同時期の集落遺跡が少ないと前稿では判断を保留したが、本研究では主な検討対象の一つとなるためここでは地域Jとしておく。無論、すべての遺跡が同時に機能していたわけではないため、固定的な領域として理解すべきものではないが、おおむねこの範囲内で古墳の被葬者を中心とする基礎的な社会が形成されていたと考えられる。以下では地域A～Jを越後平野に展開した「単位地域」と呼ぶ。

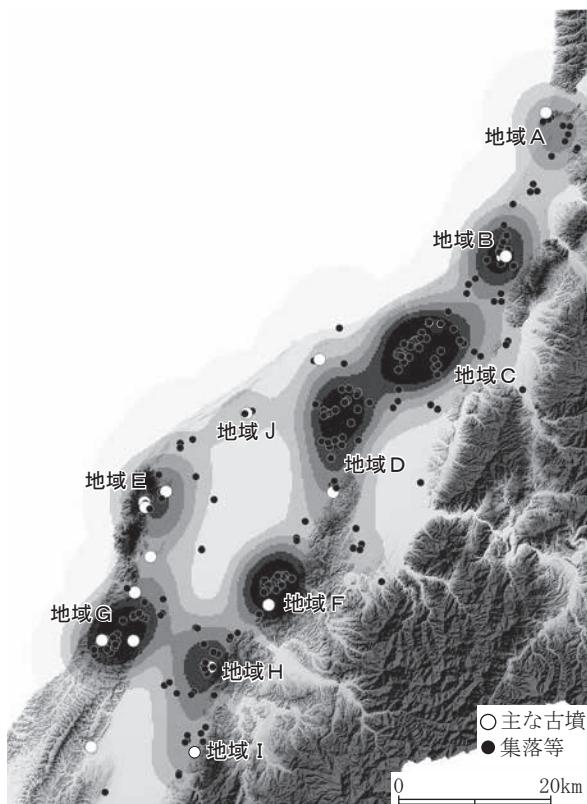
第1表に本研究で言及する古墳とその年代観を示す。少し前まで、越後平野の主要な古墳の多くは前期古墳であり、それも比較的早い時期に築造されたと考えられてきた〔甘粕1994など〕。しかし、土器研究の深化などにより、最近はやや年代を降らせる見解〔滝沢2014など〕が主流となっている。また、古津八幡山古墳の築造年代が発掘調査の結果引き下げられ²⁾〔新潟市教育委員会2014〕、さらに牡丹山諏訪神社古墳が発見・調査されたことで〔橋本ほか2015〕、中期古墳の存在も確定した。とは言え、出土遺物の少なさなどから未だ厳密な築造時期や並行関係が定まらない古墳も存在することから、本研究では前期後半と中期の対比という形で議論を進める。

以下ではまず、2・3でこれまで渴や水運といった観点からはあまり議論されてこなかった地域Eと地域Jの古環境と遺跡分布の関係を検討し、両地域の密接な結びつきを示す。4ではこれを基に、前期後半から中期にかけての水運ルートと古墳分布の変化について論じる。最後に5では越後平野の様相をより広い視野から俯瞰し、その普遍性と特殊性を浮かび上がらせる。

2 弥彦・角田山麓の遺跡と環境

(1) 日本海沿岸の縄文土器をめぐって

具体的な検討に先立ち、本州東北部で出土する古墳時代前期並行期の縄文土器（後北C2-D式土器）。



第2図 古墳時代の遺跡分布と単位地域

（注）この範囲内に古墳が存在するが、その分布が希薄となる平野の中心部は、古墳時代前後には湿原またはラグーンであったと考えられ〔鴨井・安井2004〕、地域Dより南西側の生活空間はその周囲の微高地に展開したことが読み取れる。緒立八幡神社古墳の周囲には同時期の集落遺跡が少ないと前稿では判断を保留したが、本研究では主な検討対象の一つとなるためここでは地域Jとしておく。無論、すべての遺跡が同時に機能していたわけではないため、固定的な領域として理解すべきものではないが、おおむねこの範囲内で古墳の被葬者を中心とする基礎的な社会が形成されていたと考えられる。以下では地域A～Jを越後平野に展開した「単位地域」と呼ぶ。

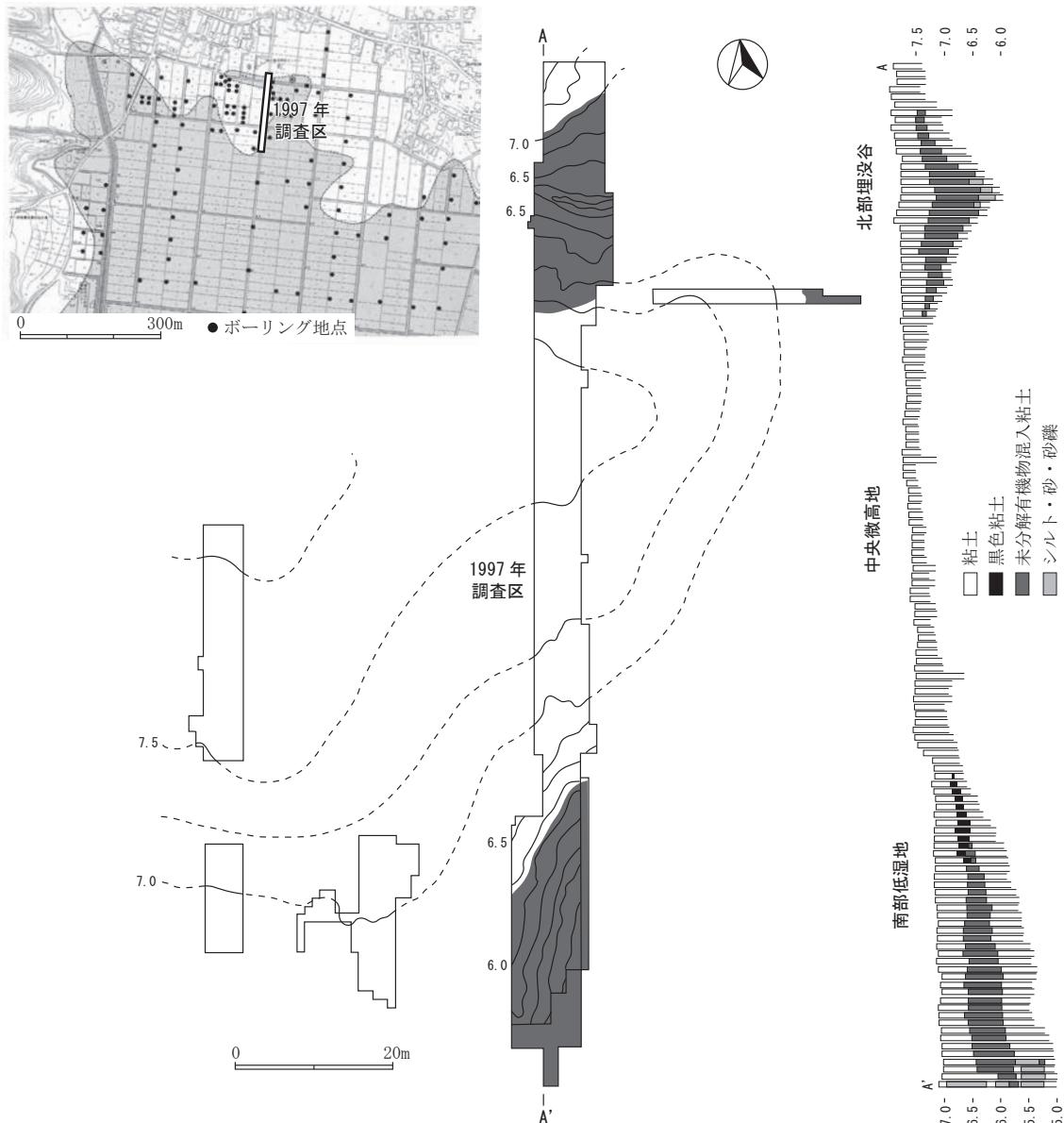
（注）この範囲内に古墳が存在するが、その分布が希薄となる平野の中心部は、古墳時代前後には湿原またはラグーンであったと考えられ〔鴨井・安井2004〕、地域Dより南西側の生活空間はその周囲の微高地に展開したことが読み取れる。緒立八幡神社古墳の周囲には同時期の集落遺跡が少ないと前稿では判断を保留したが、本研究では主な検討対象の一つとなるためここでは地域Jとしておく。無論、すべての遺跡が同時に機能していたわけではないため、固定的な領域として理解すべきものではないが、おおむねこの範囲内で古墳の被葬者を中心とする基礎的な社会が形成されていたと考えられる。以下では地域A～Jを越後平野に展開した「単位地域」と呼ぶ。

（注）この範囲内に古墳が存在するが、その分布が希薄となる平野の中心部は、古墳時代前後には湿原またはラグーンであったと考えられ〔鴨井・安井2004〕、地域Dより南西側の生活空間はその周囲の微高地に展開したことが読み取れる。緒立八幡神社古墳の周囲には同時期の集落遺跡が少ないと前稿では判断を保留したが、本研究では主な検討対象の一つとなるためここでは地域Jとしておく。無論、すべての遺跡が同時に機能していたわけではないため、固定的な領域として理解すべきものではないが、おおむねこの範囲内で古墳の被葬者を中心とする基礎的な社会が形成されていたと考えられる。以下では地域A～Jを越後平野に展開した「単位地域」と呼ぶ。

以下、単に縄繩文土器と記述する場合はこれを指す）の解釈について、藤沢敦 [2014] を基に概観しておく。なお、以下では縄繩文文化に帰属する人々を便宜的に縄繩文人と呼称する。

本州東北部日本海側における縄繩文土器の分布状況を太平洋側と比較すると、内陸部での出土が少ない一方、沿岸部は分布域が大きく南に伸び、潟に面した遺跡から出土する事例も目立つ。このことから、土器の分布が示唆する縄繩文人の南下について、舟による海路移動が想定できる。南下の背景には環境変化などを含めた複合的な要因を想定する必要があるが、大きな一因として鉄器を主体とする古墳文化からの物資の獲得が考えられている。一方、縄繩文文化の側からの対価と考えられるのが皮革製品である。

本研究では、縄繩文人の移動に関して「潟」や「舟」といった水運に関わるキーワードが見出せる点を重視したい。皮革生産については、『延喜式』や『続日本紀』にも陸奥国の产品として陸獣・海獣の毛皮が挙げられており、律令国家期に至るまで長らく中央政府にとって貴重な財であった。日本海側において後北C2-D式土器の南限と前方後円墳の北限が地域Eで交わることは偶然ではなく、縄繩文文化との交渉



第3図 御井戸遺跡1997年調査区(巻町教育委員会[2004]を基に作成)

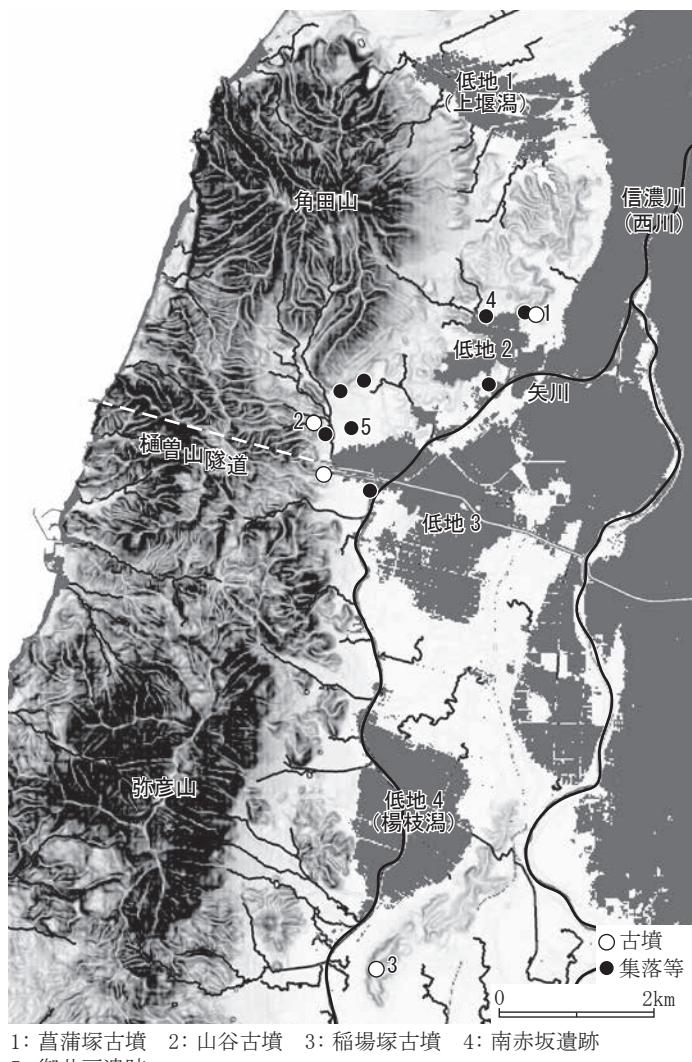
ルートを保持する越後平野の地域社会との関係を倭王権が重視していたことを示唆している。

(2) 遺跡分布と環境

地域Eには、弥彦・角田山麓を流れれる矢川に沿って稻場塚古墳、山谷古墳、菖蒲塚古墳の3基の前期古墳が点在する。山谷古墳・菖蒲塚古墳の眼下には、同時期の集落で続縄文土器が出土している御井戸遺跡〔卷町教育委員会2004〕・南赤坂遺跡〔卷町教育委員会2002〕がそれぞれ立地する。南赤坂遺跡では乾燥皮の柔軟化などに使用されたと考えられる石器も多数出土しており〔沢田2014〕、この遺跡を舞台とした両文化の接触の深さを物語る。

御井戸遺跡1997年調査区では、中央の微高地の南北に未分解有機物混入粘土が堆積する低湿地と埋没谷が確認された(第3図)。古墳時代前期の遺物を多量に包含する未分解有機物混入粘土層は、調査区南側のセクションポイントA付近でやや堆積が薄くなり、シルト・砂・砂礫層が現れる。こうした状況から、古墳時代前期の御井戸遺跡では、居住域となる微高地の南側に湿生植物の繁茂する低湿地が広がり、その先は水域となっていたことが推測できる。

以上の発掘調査成果と周辺の古墳時代の遺跡分布を勘案すると、当時の生活空間と低湿地の境は現在の標高6.5m前後に相当すると考えられる。そこで6.5mのコンタラインに沿ってそれより標高の低い範囲を塗りつぶしてみると(第4図)、弥彦・角田山の縁辺には信濃川(西川)の氾濫原と同程度に標高の低い範囲が4か所存在することが示される(低地1～低地4)。



第4図 地域Eと低地の広がり



第5図 上堰潟湖畔から角田山を望む(筆者撮影)

御井戸遺跡の南側の低地3は、発掘調査に伴い実施された簡易ボーリングで把握された低湿地の広がりとおおむね一致する（第3図左上）。また、第4図には、GISの地形解析モジュール³⁾を利用して水の流れが発生しやすいラインを示しているが、これにより低地1～4はいずれも山からの流水が注ぎ込む位置に存在することがわかる。すなわち、低地1～4に水が溜まりやすいことは弥彦・角田山との位置関係からも説明できる。

さらに、低地1は上堰潟⁴⁾（第5図）、低地4は楊枝潟といういずれも実在した潟の範囲と合致する事実からも、低地2・3とした範囲が過去のある時点では滞水していたことを類推できる。現在、低地3の範囲が滞水していないのは、1939年に竣工した樋曽山隧道によって日本海へ直接排水を行っているためであり、楊枝潟もこれにより干拓された。それ以前の低地3付近は、矢川と信濃川（西川）の合流点に近く、後者の水位がやや高いため、排水不良による水害をたびたび被ってきた歴史を持つ【大熊1979】。矢川一帯が水との闘いを克服したのはつい最近のことと言ってよい。

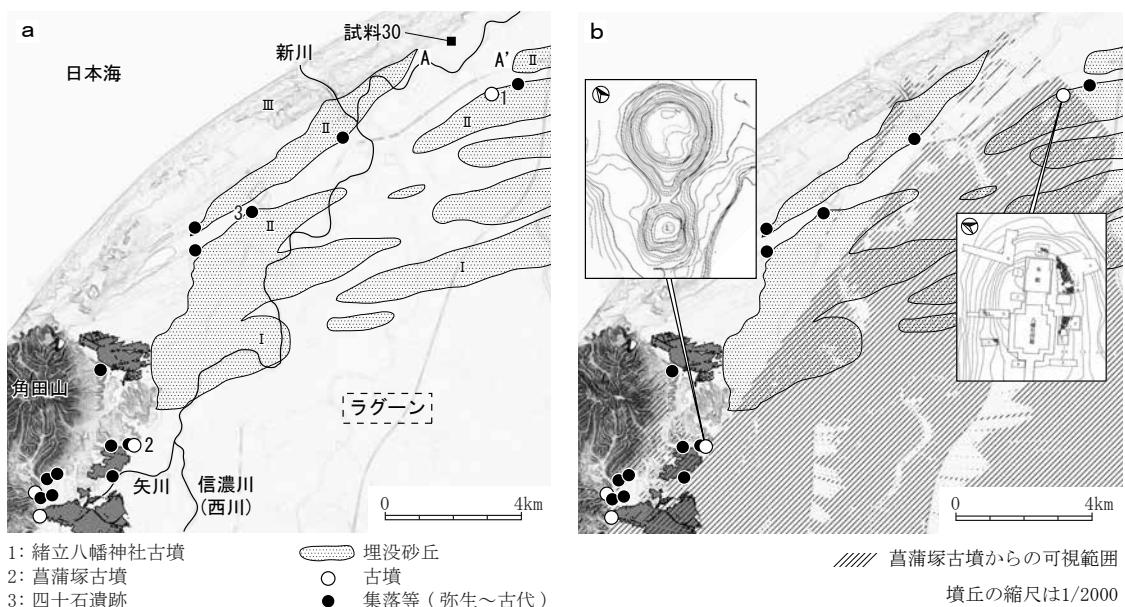
以上の検討により、古墳時代前期後半の矢川は、弥彦・角田山からの流水を集め、いくつかの滞水域をつくりながら信濃川（西川）下流のラグーンに合流していたと復元できる。そしてこのことから、御井戸遺跡と南赤坂遺跡は、いずれも縄繩文人の来訪地に適した水辺に営まれたことが理解される。

3 水運のネットワークと古墳

（1）砂丘列の形成と信濃川河口

次に、縄繩文人が通ったであろう日本海から地域Eに至るルートを検討する。そのためには、まず当時の信濃川河口の位置を確定する必要がある。

第6図に示す現在の新潟市西区周辺では、沈降作用により新砂丘I・IIが埋没し地表では観察できないが（第1図）、ト部厚志ら【ト部・吉田・高濱2006】はボーリング調査により新砂丘I～IIに比定できる埋没砂丘の分布を把握した。そして、各砂丘列には途切れる箇所が存在することから、これを各砂丘列がバリアーとして機能していた時点での河口であるとし、バリアー・ラグーンシステムの漸進に伴い河口の位置が北東へ移動していくものと理解した。



第6図 信濃川河口と遺跡分布

第6図aはト部らが明らかにした埋没砂丘と遺跡分布を重ねたものである。この図から緒立八幡神社古墳築造時の河口位置を考えてみたい。まず、新砂丘Ⅲの形成開始直前の河口は、図のA-A'の砂丘列の切れ目であったと考えて問題はない。ただし、海岸側の新砂丘Ⅱの一部はⅢの下部に重なって分布するため、河口左岸はA地点よりやや北となる可能性もある。

問題となるのは、鴨井らが砂丘の形成年代の根拠とした「試料30」の存在である〔鴨井・田中・安井2015〕。この試料は、第6図aに示したように緒立八幡神社古墳の北西約2kmの砂丘間凹地で採取されており、その年代値1,569-1,171calBPは試料30の前面における砂丘列の形成時期を示す。最近の古墳時代の暦年代観〔鈴木2014〕に照らすと、この年代の上限は古墳時代前期後半に接觸する。従って、年代値の上限を採用すると古墳時代前期後半には試料30の前面に新砂丘Ⅲが形成されており、信濃川河口はA-A'より北東に存在したことになる。しかし、これまで第6図周辺の新砂丘Ⅲ上で古墳時代の土地利用痕跡が確認された例はないことから、この時点では仮に砂丘の形成が始まっていたとしてもまだ安定した状態には達していないと判断できる。よって河口の位置はA-A'からそれほど大きくは動いていないと考えて大過ないであろう。

以上のように、新砂丘Ⅲの形成が古墳時代前期後半を前後する時期以降に始まったことを前提とすると、築造当時の緒立八幡神社古墳は日本海を望む信濃川河口右岸に立地したと考えることができる。なお、鴨井・安井〔2004〕は新砂丘Ⅱ-4の時代の信濃川河口が現在の新川（1820年開削）付近に存在したと述べる。しかし、この説明に対応する図（鴨井・安井〔2004〕の図5）では信濃川河口を新川よりやや東に描いており、結果的に筆者の想定と大きな差はない。「新川河口」という言葉にとらわれ過ぎると緒立八幡神社古墳と信濃川河口の関係を見落とすことになるので注意が必要である⁵⁾。

（2）緒立八幡神社古墳と菖蒲塚古墳

緒立八幡神社古墳は、越後平野で2基しか確認されていない葺石を有する古墳（以下、葺石墳）の1基である〔吉田1982〕。周辺で適材が得られない砂丘地帯に、なぜ数少ない葺石墳が造られたのだろうか。一つには、砂丘の軟弱な地盤への対応が考えられるが⁶⁾、それだけでは同じく砂丘上に立地する牡丹山諏訪神社古墳が葺石を持たないことを説明できない。そこでもう一つの要因として、「墳丘にはりつけた葺石は海上から眺めると白色に輝くかっこうの目標であり、港の位置を示すものであった」〔森1986:70頁〕という渦港論の論理を想起したい。緒立八幡神社古墳が数少ない葺石墳である理由は、信濃川河口のランドマークとしての位置付けを与えることで合理的に説明できる。

では水運ルートを意識しつつ、菖蒲塚古墳の立地を再検討してみよう。第6図aに菖蒲塚古墳から半径15kmの可視範囲を重ねてみると（第6図b）、水運ルートのすべてをカバーし、緒立八幡神社古墳とも互いに目視できる関係にあることがわかる⁷⁾。地域Eの大部分は信濃川河口から死角となるため、このような視認関係が成立する位置は菖蒲塚古墳の周辺以外にない。ここに菖蒲塚古墳の選地の必然性を見出すことができ、菖蒲塚古墳と緒立八幡神社古墳は、水運ルートの重要な位置に有機的に配置されたと理解できる。

（3）小結

ここまで検討結果をもとに、続縄文人の航路を復元すると以下のようになる。

まず、日本海沿岸の南下に際しては、弥彦山と角田山を目指して舟を進めたことは間違いない。なぜな



第7図 岩船港沖から見た弥彦・角田(筆者撮影)

立した時点ですでに内陸側の砂丘列がラグーン下に埋没していたことは、ボーリングコア試料の層相解析によっても確認されている〔ト部・吉田・高濱 2006〕。ラグーン内では再び角田山を目指して進むと、徐々に菖蒲塚古墳が視界に入り始める。目的地が近づくにつれ鮮明になっていく前方後円墳の威容は、「異文化」の象徴として縄繩文人に強い印象を与えたに相違ない。「日本海側最北の前方後円墳」の立地は、このような観点から読み解かれる必要がある。

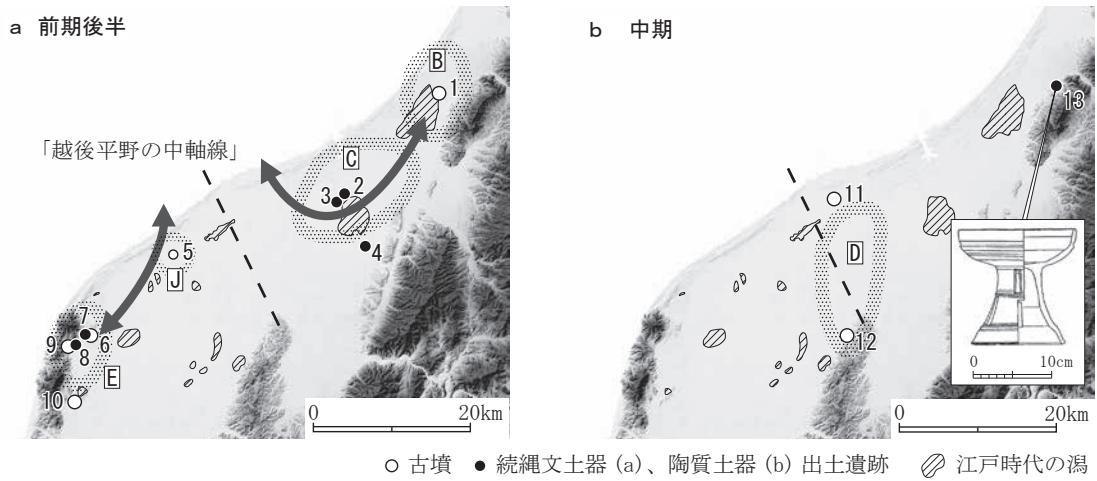
上述のように、森 [1986] は越後平野にあまり関心を払わなかった。その理由は、「遠方から潟港を目指すとき、姿に特色のある山が目印になる。(中略) 新潟県の本土側には、福島潟とか鳥屋野潟とかの潟はあるけれども、遺跡の集中性がとほしい。それは、他にも原因はあろうが、すぐ背後に独立した山がないこと、つまり航海の目標となる山の少なさにもよっているであろう」(58頁) というものであった。しかし、以上のように考えてくれば、「すぐ背後に独立した」「航海の目標となる山」を負う菖蒲塚古墳と、「海上から眺めると白く輝く」緒立八幡神社古墳が有機的に配置された水運ルートは、潟港論の中に正当な位置を得る資格が十分にあると評価できよう。

さて、以上のように考えてくると、緒立八幡神社古墳の葺石について、甘粕健が「地質学者小林巖氏」から「角田山で産出する安山岩の角礫」との教示を受けたと述べていることに興味を惹かれる。〔甘粕 2005: 19頁〕。具体的なデータは示されていないものの、角田山麓は緒立八幡神社古墳から最も近い石材産出地であり、越後平野のもう1基の葺石墳である觀音山古墳(築造時期未詳の円墳)が存在することから、その蓋然性は高い。これまで、なぜ角田山麓から葺石が運ばれなければならなかつたのかについて明快な説明は行われてこなかつたが、水運ルートをめぐる両地域の密接な関係性を考慮すれば、葺石の搬入は地域Eにとってもメリットのある行為であったことが理解できる。

なお、信濃川河口から海岸線と並行に西に進んだ位置に存在する四十石遺跡(第6図3)からは、越後平野で最多の布留系の甕が出土している〔新潟市教育委員会 2012a〕。波浪を遮る砂丘列に囲まれた遺跡の立地は航海の中継基地として好適であり、同じ遺跡の古代の地層からは倉庫と考えられる総柱の建物群や「津」の墨書がある土器も出土している。こうした状況から、古墳時代においても、縄繩文文化だけでなく西方の社会との交渉にも信濃川河口を経由する水運ルートが利用されたと考えられる⁹⁾。

ら海面近くからの洋上の視界は意外と狭く、いわゆる水平線は視線の3kmほど先でしかないと認め、高い山などを目標にしなければ長距離の航海は物理的に困難だからである〔内田 2009〕。その点、低平な越後平野の海岸線に屹立する二つの山は、北から望むとあたかも海上に浮かぶ小島のように映り⁸⁾、格好の目印となる(第7図)。

続いて緒立八幡神社古墳を目標として信濃川河口に近付き、そこから越後平野のラグーンに入る。緒立八幡神社古墳が立地する砂丘列が成



第8図 前・中期古墳と水運ルート

4 古墳時代前・中期の水運ルートとその変化

(1) 前期後半

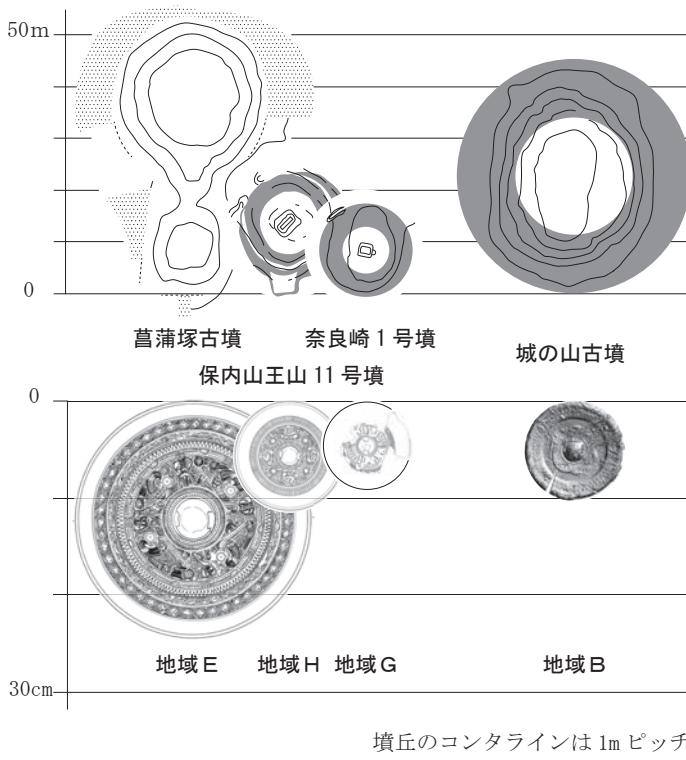
ここまで検討で、従来の研究では具体的に論じられることの少なかった、信濃川河口から弥彦・角田山麓に至る水運ルートを復元することができた。

越後平野における古墳時代の水運に関してこれまで議論の俎上に載せられてきたのは、阿賀野川河口から海岸線と並行に北東に進み、城の山古墳〔胎内市教育委員会 2016〕に至るルートである。城の山古墳の西側に広がる紫雲寺渦が形成されるのは平安時代以降であるが〔高濱・卜部 2004〕、それ以前から阿賀野川に注ぐ河川が流れる水運に適した環境下にあった〔水澤 2005 など〕。

遺跡分布との関係では、この経路は地域Bと地域Cを結ぶルートと表現できる。地域Cでは首長墓と呼びうる前期古墳が未確認であるが、装飾性の高い二重口縁壺が出土した上黒山遺跡〔阿部 1989〕などをみると、存在した可能性は高い。地域Cは福島渦を内包し、その周辺の3遺跡で繩縄文土器が出土している¹⁰⁾。この状況は、御井戸遺跡や南赤坂遺跡が水辺に営まれたことと相似的であり、信濃川河口ルートと同様、繩縄文人の停泊に適した水辺において交易が行われたことが推測できる。

このように古墳時代前期後半には、構造的に類似する二つの水運ルートが信濃川・阿賀野川河口から越後平野の内水面に展開していた。今、こころみに両河口の中間点から内陸側へ海岸線に直行する線を引いてみると、両ルートはこの線をはさんで平野の南西／北東にシメトリーに展開することがわかる（第8図a）。以下では、この線を「越後平野の中軸線」と仮称し、考察の補助線として用いる。

ここまでに言及した以外で、内容がある程度判明する前期古墳を擁する単位地域にHとGがある。第9図を見ると、平野南西部の3地域（E・G・H）では、墳丘長と鏡の面径が比例関係にあることが明らかである。地域Hでは、四獸鏡が副葬された造出付円墳の保内山王山11号墳に続き前方後円墳の1号墳が築造されるが〔新潟大学考古学研究室 1989〕、墳丘長は38mでやはり菖蒲塚古墳に及ばない。奈良崎1号墳〔新潟県教育委員会ほか 2002〕の捩文鏡は竈龍鏡の文様の一部を主文とする鏡式であり、鏡の系統としても菖蒲塚古墳鏡の竈龍鏡より下位に位置付けられる〔春日 2002〕。古墳の墳形と規模が倭王權を中心とする身分秩序を表徵し〔西嶋 1961・都出 2011 など〕、副葬される倭製鏡の面径は保有者（集団）



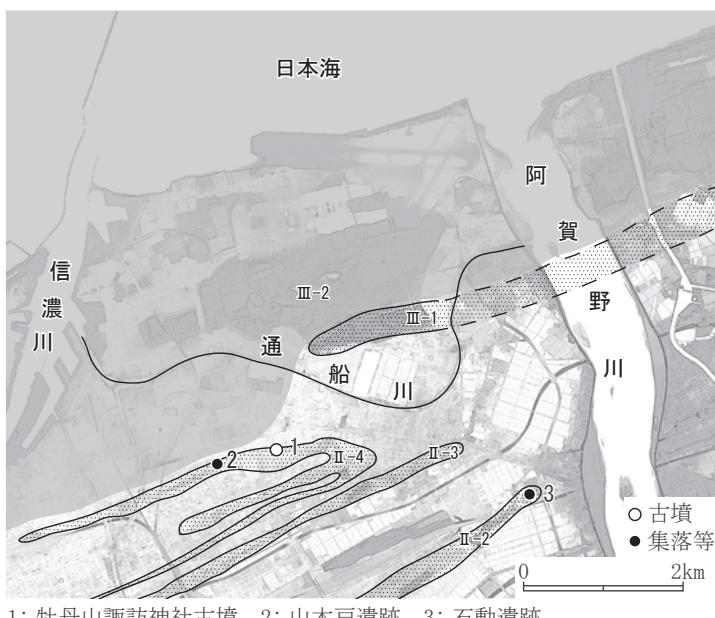
第9図 墳丘規模と副葬鏡

間の格差付けの機能を持った〔下垣2011〕とする説に従うと、平野南西部においては地域Eが倭王権から最も重視されていたと解釈できる。無論、各古墳の築造や鏡の授受のタイミングは厳密な同時期ではないであろうが、結果としてこのような綺麗な相関性が認められる事実は倭王権の対地方政策の反映とみてよいだろう。

次に菖蒲塚古墳と城の山古墳とでは、墳形は前者が優位であるが、墳丘の高さや盛土量は後者が上回る。また、城の山古墳の盤龍鏡は面径こそ小さいが越後平野で唯一の中国鏡である〔上野2016〕。平野南西部の単位地域間に比べ、菖蒲塚古墳と城の山古墳の間に序列化が貫徹されていないように見える。こうした状況は、倭王権が越後

平野の南西部と北東部を別の集団として把握していたことを示唆する。

以上により、越後平野に展開した10の単位地域は、倭王権との関係において平野北東部は地域B、南西部は地域Eを頂点とする重層的な関係を形成していたと考えられる。地域B・Eがそれぞれの階層構造の核となり得た要因は、古墳文化の圈外にある続縄文社会との交渉ルートを保持していた点に求められる。そして、この段階ではより高次の「越後平野」という統一的な対外交渉の主体は未成立であったと考えられる。



第10図 牡丹山諏訪神社古墳の位置

(2) 中期

中期に入ると、前期古墳を輩出した単位地域で斉一的に地域首長墓クラスの古墳の築造が終了するとともに、それまで古墳の築造がなかった地域Dに牡丹山諏訪神社古墳・古津八幡山古墳が出現する（第8図b）。地域Dの集落は、古津八幡山古墳から至近距離に立地し、被葬者の居館とも推測される舟戸遺跡〔新津市教育委員会1995〕や、土坑に埋置されたTK208型式の直口壺が出土した日水遺跡〔新潟市教育委員会

2013a]など中期中葉以降に盛期を迎えるものが多い。古墳の出現に伴い、集落の動向にも変化が生じたことが推測される。

牡丹山諏訪神社古墳が立地する牡丹山砂丘は新砂丘II-4に比定される。1731年の松ヶ崎放水路決壊以前の阿賀野川河道は現在の通船川であり、信濃川河口と合流し日本海に注いでいた。牡丹山砂丘はその時期の阿賀野川左岸にあたる。牡丹山諏訪神社古墳が築造された時点で新砂丘III-1はある程度形成されていたと考えられるが、両河口は合流しておらず、阿賀野川河口は牡丹山諏訪神社古墳に近い位置に存在したと推定できる(第10図)。牡丹山諏訪神社古墳では、新潟県域で唯一となる川西編年Ⅲ期の円筒埴輪[川西1978]が出土しており、葺石にかわる視覚効果を持つ装置として樹立されたと考えることができる。すなわち牡丹山諏訪神社古墳には、「緒立八幡神社古墳と同様、「港の位置を示す」ランドマークとしての意義が見出せる。一方、古津八幡山古墳が立地する新津丘陵

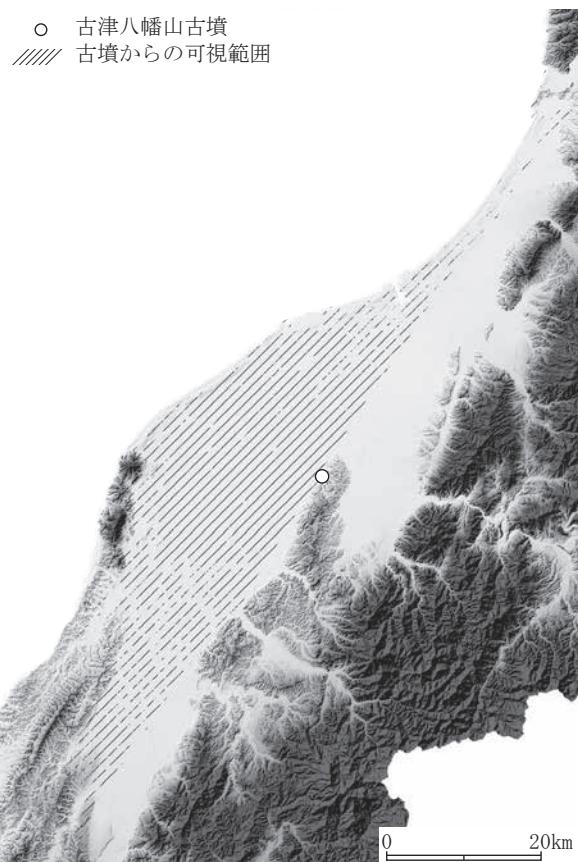
の先端は、会津を発する阿賀野川の越後平野への出口から近く、水運の要所と捉えられる[若狭2013]。つまり2基の中古墳は、阿賀野川の河口と内陸側に配置されているのである、前期後半における水運ルートと古墳立地の関係が引き継がれていることを確認できる。

以上のような古墳時代中期の諸変動が「越後平野の中軸線」上で勃興することは、従来の並立する水運ルートが一本化され、対外交渉の主体としての「越後平野」が確立されたことを意味する現象として極めて重要である。古津八幡山古墳が越後平野を広く視界に取める位置に立地する点も、平野を代表する王という被葬者の性格を示している¹¹⁾(第11図)。

5 結論—古墳時代の社会と環境—

(1) 中期の画期をめぐって

関東地方に目を向けると、上野では中期前半に東日本最大の前方後円墳である太田天神山古墳が出現する。太田天神山古墳の被葬者は、前期に利根川の東西に併存した勢力圏を統合した存在であり、東アジア世界との交渉のために外交・軍事指導者として共立された人物と解釈されている[若狭2017]。二つの勢力圏の統合から太田天神山古墳の出現に至るプロセスは、越後平野における古津八幡山古墳の出現までの流れと相似的である。また、上野では中期後半以降に朝鮮半島からの渡来人や多様な技術体系がもたらされ始めると、共立状態は解消され単位地域ごとの古墳築造に回帰する。越後平野では、後期に入ると古墳の築造自体が低調となる点で上野と異なるものの、中期前半の古墳の秩序が持続しない点は共通する。以上の類似点を勘案すると、古津八幡山古墳の被葬者を越後平野の「共立王」とみた若狭徹[2013]の解釈



第11図 古津八幡山古墳からの可視領域

には説得力がある。

畿内以東の日本海側において、海または潟港を臨む位置に川西編年Ⅲ期の埴輪を樹立する大型円墳（ないし帆立貝式古墳）が出現する事例は、丹後半島の産土山古墳、越前の免鳥長山古墳、能登の滝大塚古墳など広範に確認できる。牡丹山諏訪神社古墳は、墳丘規模ではこれらに劣るもの、初期須恵器の器台や三角板革綴式短甲など畿内との関係を示唆する遺物が出土している点も評価すれば、倭王権の厚遇を受けた日本海沿岸の大型円墳の出現という文脈で理解できる。

しかし問題となるのは、中期の続縄文土器の分布域は越後平野より北へ大きく後退しており、この段階の日本海の港の意義を前期後半と同様に理解することはできない点である。上述のように若狭は「共立王」の背景に東アジアとの交渉を想定する。畿内以東の日本海側でも、渡来系文物が多く出土する事実から、日本海経由での朝鮮半島との交渉が想定されている〔高田 2014、朴 2007 など〕。こうした議論を念頭に置くと、越後平野においても朝鮮半島との関係は検討すべき論点となる。現段階での考古学的徵証は乏しいが、一つの興味深い事例として、胎土分析〔三辻 2009〕により慶州産の可能性が示された宮ノ入遺跡出土の陶質土器が挙げられる（第8図b）。口縁部形状からTK73型式に並行する新羅I B期〔白井 2003〕に比定できることから、時期的に「共立王」のもとで渡来系器物を入手したとする解釈が成り立つ。

この陶質土器に限らず、中期以降の地域Bでは、反貫目遺跡〔新潟県教育委員会ほか 2004〕、六斗藤遺跡〔新潟県教育委員会ほか 2005〕、天野遺跡〔胎内市教育委員会 2009〕、屋敷遺跡〔中条町教育委員会 2004〕などで土器集積遺構を伴う集落が盛んに営まれる現象も認められる。古墳の築造停止を地域社会の衰退と見なす限り、こうした状況を理解することは困難であろう。それよりも、古墳築造の放棄と引き換えに「共立王」の体制に参画し、安定的な発展を選択したと解釈する方が考古資料の実態と合致する。

（2）環境の役割

以上のように、古墳時代前期後半から中期にかけての越後平野の動向は、北陸日本海側や関東地方の情勢と密接に関連するいわば政治的な一侧面を有する。しかしそうした共時的普遍性とともに、地域固有の通時的特性にも着目する必要がある。

北陸における潟湖環境と古墳時代の地域社会の関係について高橋浩二〔2008〕は、潟湖に流れ込む河川を単位として「地域集団」が結びつく「小地方圏」が形成され、より上位の「地方圏」や「隣接地方圏」に包摂されるという重層的なモデルを提示した。「地域集団」は本研究の単位地域に相当すると考えてよいから、越後平野において沿岸部と内陸部の単位地域が水運によって結び付く構造が認められた点は、高橋のモデルと共に通する。また、このモデルを援用すると、前期後半の段階では平野を三分する「小地方圏」のレベルにとどまっていたのに対し、中期にはこれを統合する「地方圏」が形成されるという図式で越後平野の変動を整理することも可能となる。ただし、このモデルでは、物資流通機構の要である潟湖を掌握する沿岸部の「地域集団」を中心として「小地方圏」または「地方圏」が編成されることを想定する。これに対し、越後平野では沿岸部（緒立八幡神社古墳・牡丹山諏訪神社古墳）よりも内陸部（菖蒲塚古墳・城の山古墳・古津八幡山古墳）に相対的に大規模な古墳が立地する。このことは、高橋のモデルとは逆に、越後平野では内陸部に有力な「地域集団」が存在することを意味する。

富山平野以南の地域社会とのこうした差異をもたらしたのが、越後平野に特有の地理的条件であった。すなわち、第一に沿岸部が長大な砂丘地帯であるため、ネットワークの拠点性においては優位性を持つも

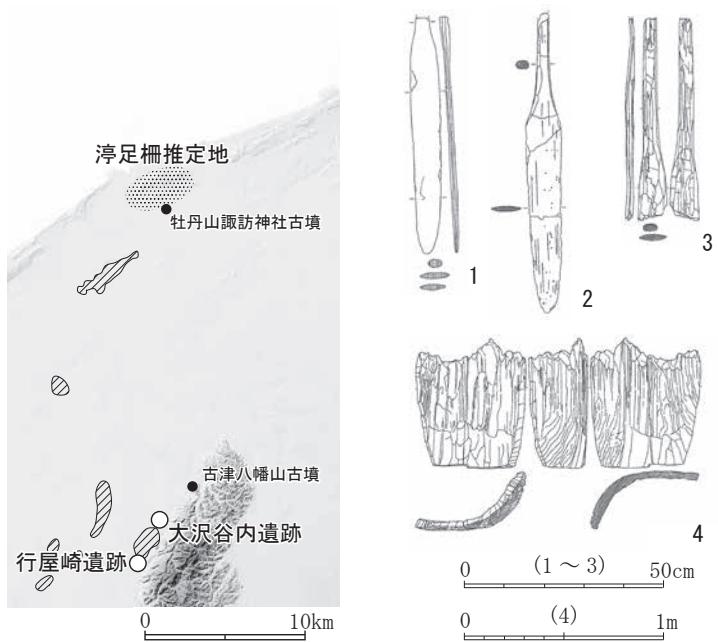
の、生産性の低さから古墳の築造を可能とするほどの大規模な地域経営を自律的に行うことは困難であったと推測できる。しかし、第二の特徴として、平野が広大かつ著しく低平であるため、河川の勾配が異常に小さく、遡上する移動コストがそれほどかからない〔坂井 2006〕。そのため、地域Bや地域Eのように水運の利便性と高い土地生産性を両立し得る内陸部が、沿岸部と相補的な関係を築くことで有力な「地域集団」に成長したと考えられる。こうした相補的関係性の一端が、地域Eから

Jへの葺石材の供給に垣間見えることは先に検討した通りである。また、

地域Bの土居下遺跡で検出された古墳時代前期の大規模な水田跡〔新潟県教育委員会ほか 2006〕は、城山古墳被葬者の農業経営者としての側面を示している。

以上のような地域構造を、「ネットワーク機能に特化した沿岸部と、生産基盤としての内陸部の結合」として一般化してみると、律令国家形成期の状況にも適用が可能であることがわかる。周知の如く、『日本書紀』大化3年（647）条は、渟足柵を造り柵戸を置くと記す。渟足柵の所在地は地名の一致などから牡丹山諏訪神社古墳の対岸の新砂丘Ⅲが有力視されている〔桑原 1986 など〕。越後平野では長い間、渟足柵はおろか同時代の遺跡がほとんど知られてこなかったが、最近、新津丘陵沿いで相次いで発見された大沢谷内遺跡〔新潟市教育委員会 2012b〕と行屋崎遺跡〔田上町教育委員会 2015〕は当該期の状況を窺う手掛かりとなる。大沢谷内遺跡では、大型の掘立柱建物や律令祭祀遺物、木簡などが出土した。行屋崎遺跡では、律令祭祀遺物のほか、鋤などの木器未製品や鉄斧・鑿などの加工工具、鞴羽口や鉄滓などの製鉄関連遺物も出土しており、多様な生産活動が展開されたことを示す。こうした様相から両遺跡では、新津丘陵の森林資源を原資として民心の教化や耕地拡大を国家的プロジェクトとして推し進めたことが推測できる。坂井秀弥〔2013〕が大沢谷内遺跡を渟足柵の後方支援の施設と位置付けたように、両遺跡の活動が渟足柵と関連する可能性は極めて高い。両遺跡が旧鎌倉潟に面して営まれ、大沢谷内遺跡で丸木舟と櫂（第12図3・4）、行屋崎遺跡で櫂（第12図1・2）が出土していることは、物資の輸送を水運が担ったことを如実に物語る。

このように密接な関係が想定できる渟足柵と同時代の遺跡は、2基の中古墳の立地をほぼ踏襲する（第12図）。このことは、「越後平野の中軸線」の地政学的な重要性を傍証するとともに、沿岸部と内陸部の二元的支配という古墳時代前期後半から一貫した地域構造が、越後平野の地理的環境に規定された半ば必然的な統治形態であることを示している。



第12図 滯足柵と7世紀の遺跡

おわりに

潟港論を導きの糸として、地質学の成果を踏まえ越後平野の古環境と古墳分布の関係を検討し、水運ルートの併立から統合という、とてもシンプルな構図で社会変化の根幹が読み解けることを示した。さらに、他地域との比較によって越後平野の特質をあぶり出し、それが律令国家形成期の地域社会の構造をも規定したことを見た。地域像の骨格を素描できた点については一定の手応えを感じているが、具体的な資料による肉付けはまだ不十分であり、今後の課題である。

本研究は2018年12月22日の新潟考古学談話会例会で行った「西蒲原の古環境と古墳」と題する口頭発表に基づく。有意義なご批判・ご意見を下さった参加者各位に感謝いたします。

註

- 1) 地質学用語では、潟湖（ラグーン）とは砂州によって外海と切り離された湖沼を指し、一般的に汽水域であるが、越後平野では三日月湖なども含め、内陸部の湖沼を慣習的に「潟」と呼んでいる。本研究では引用箇所を除き地質学的な意味での潟湖を「ラグーン」、湖沼一般や固有名詞を「潟」と使い分ける。
- 2) 古津八幡山古墳について、新潟市教育委員会[2014]は前期末から中期初頭に位置付けた。前稿[小野本2017]では、前期古墳とは区別しつつも報告書の見解を尊重し中期初頭ないし前半と理解していたが、別稿[小野本2019]で土器の検討を行った結果、現在はやや時期が降るものと考えている。なお、現時点で公刊された文献はないが、最近の新潟市主催の展示や講座等では中期前半という位置付けがなされることが多く、報告書からの変化が見られる。現状では筆者の理解と大きな齟齬はないものと思われる。
- 3) オープンソースGISであるGRASSのr.drainモジュールを用いて作成した。
- 4) 江戸時代の絵図などにみえる上堰潟は近年の土地改良によって陸地化していたが、1990年代に復元された。
- 5) 信濃川河口を新川河口付近に比定する意見は磯部一洋[1980]を初出とする。磯部の主張は新砂丘Ⅱが新川河口付近で途切れるという地表面観察の結果が主な論拠であり、ト部ら[ト部・吉田・高濱2006]によって埋没砂丘が新川流路を塞ぐように分布することが明らかにされた現在では採用できない。なお、考古学の分野では水澤[2015]が新川河口を信濃川河口とする古墳時代の遺跡分布図を作成し、相田泰臣[2015]もこれに準拠する。
- 6) 緒立八幡神社古墳の調査に参加された渡邊朋和氏より、墳丘北側の葺石がほとんど残存しないのは砂丘が侵食されたためと考えられるため、葺石には墳丘保護の役割があったと理解すべきとのご指摘をいただいた。この考えを進めると、北側のみ葺石の消失が著しいのは河口に寄せる波浪の影響とみることもでき、信濃川河口についての筆者の見方と調和する。新たな視点を授けていただいた事に感謝したい。
- 7) 第6図bと第11図の作成にはGRASSのr.viewshedモジュールを利用した。
- 8) 第7図は南赤坂遺跡の報告書[卷町教育委員会2002]に掲載された写真を参考に撮影した。山浦清[2000]によると、航海の目印としての角田山の意義と南赤坂遺跡の立地との関係を指摘したのは前山精明の1993年の北海道考古学会での報告を初出とする(筆者資料未見)。北海道島での発掘調査資料によると、続縄文人の使用した船舶は丸木舟または準構造船などの喫水線の浅いものであったと考えられ[深澤2014]、海から船を乗り換えずに平野内のラグーンを航行できたと思われるなお、内田[2009]文献の存在は石村[2017]によって知った。
- 9) 四十石遺跡と同じ砂丘列上の大敷遺跡の周辺では、明治時代に勾玉3個などが発見された確かな記録が残っており[新潟市史編さん原始古代中世史部会1994:118頁]、港を支配した首長の古墳が存在する可能性もある。
- 10) 本研究で言及した続縄文土器の出土情報は第19回東北・関東前方後円墳研究会大会における集研究成果に基づく[東北・関東前方後円墳研究会2014]。
- 11) 削平された古墳墳頂の標高を50mとし[新潟市教育委員会2013b]、そこに視座高1.5mを加えた標高51.5mからの可視領域を図示した。

参考文献

- 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:33-44頁
- 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』2:25-36頁
- 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:54-59頁
- 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』1:2-22頁
- 石村 智 2012 「日本古代港津研究序説」『文化財論叢4』国立文化財機構奈良文化財研究所:1023-1045頁
- 石村 智 2017 『よみがえる古代の港』吉川弘文館
- 磯部一洋 1980 「新潟平野最新砂丘形成時における旧信濃川河口の位置」『地質調査所月報』31-11:521-533頁

- 内田正洋 2009『シーカヤック教書』海文堂
- 小野本 敦 2017「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 -」『研究紀要』9 (公財) 新潟県埋葬文化財調査事業団 : 69-79 頁
- 小野本 敦 2019 (予定)「中期」『新潟県の考古学III』新潟県考古学会
- 上野祥史 2016「城の山古墳出土の盤龍鏡」『城の山古墳発掘調査報告書』胎内市教育委員会 : 339-345 頁
- ト部厚志・吉田真見子・高濱信行 2006「越後平野の沖積層におけるバリアー - ラグンシステムの発達」『地質学論集』59 : 111-127 頁
- 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 : 44-55 頁
- 春日真実 2002「捩文鏡について」『奈良崎遺跡』新潟県教育委員会ほか : 152-155 頁
- 鶴井幸彦・田中里志・安井 賢 2006「越後平野における砂丘の形成年代と発達史」『第四期研究』45 (2) : 67-80 頁
- 鶴井幸彦・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」『第四期研究』54 (3) : 139-143 頁
- 鶴井幸彦・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 : 8-10 頁
- 川西宏幸 1978「円筒埴輪総論」『考古学雑誌』64(2) : 95-164 頁
- 桑原正史 1986「中央集権国家の建設と越の蝦夷」『新潟県史』通史編1 新潟県 : 381 - 410 頁
- 坂井秀弥 2006『古代地域社会の考古学』同成社
- 坂井秀弥 2013「地域社会の環境・交通・開発 - 越後平野を例に -」『環境の日本史』2 吉川弘文館 : 76-108 頁
- 沢田 敦 2014「スクレイパーの機能とその担い手」『古墳と縄繩文化』高志書院 : 99-113 頁
- 下垣仁志 2011『古墳時代の王権構造』吉川弘文館
- 白井克也 2003「新羅土器の型式・分布変化と年代観 - 日韓古墳編年の並行関係と暦年代 -」『朝鮮古代研究』4 : 1-42 頁
- 鈴木一有 2014「七觀古墳出土遺物からみた鋸留技法導入期の実相」『七觀古墳の研究 -1947年・1952年出土遺物の再検討 -』京都大学大学院文学研究科 : 353-380 頁
- 胎内市教育委員会 2009『天野遺跡3次・4次』
- 胎内市教育委員会 2016『城の山古墳発掘調査報告書』
- 高田貴太 2014『古墳時代の日朝関係』吉川弘文館
- 高橋浩二 2008「潟湖環境と地域間ネットワーク - 弥生・古墳時代の日本海沿岸における地域間関係のモデル化 -」『海域世界のネットワークと重層性』桂書房 : 3-21 頁
- 高濱信行・ト部厚志 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 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 : 1-18 頁
- 田上町教育委員会 2015『行屋崎遺跡』
- 滝沢規朗 2014「縄繩文土器と在地土器の併行関係」『古墳と縄繩文化』高志書院 : 79-98 頁
- 都出比呂志 2011『古代国家はいつ成立したか』岩波書店
- 東北・関東前方後円墳研究会(編) 2014『古墳と縄繩文化』高志書院
- 中条町教育委員会 2004『屋敷遺跡2次』
- 新潟県教育委員会ほか 2002『奈良崎遺跡』
- 新潟県教育委員会ほか 2004『反貫目遺跡』
- 新潟県教育委員会ほか 2005『六斗蔵遺跡』
- 新潟県教育委員会ほか 2006『土居下遺跡』
- 新潟古砂丘グループ 1974「新潟砂丘と人類遺跡新潟砂丘と人類遺跡 - 新潟砂丘の形成史 I -」『第四紀研究』13 (2) : 57-65 頁
- 新潟市史編さん原始古代中世史部会 1994『新潟市史 資料編 1 原始古代中世』
- 新潟市教育委員会 2012a『四十石遺跡 第2次調査』
- 新潟市教育委員会 2012b『大沢谷内遺跡II 第7・9・11・12・14次調査』
- 新潟市教育委員会 2013a『日水遺跡II 第6次調査』
- 新潟市教育委員会 2013b『国史跡古津八幡山遺跡保存整備事業報告書』
- 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』
- 西嶋定生 1961「古墳と大和政権」『岡山史学』10 岡山史学会 : 154-207 頁
- 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』
- 朴 天秀 2007『加耶と倭韓半島と日本列島の考古学』講談社選書メチエ
- 橋本博文ほか 2015「牡丹山諏訪神社古墳発掘調査報告」『新潟大学考古学研究室調査研究報告』15
- 深澤芳樹 2014「日本列島における原始・古代の船舶関係出土資料一覧」『国際常民文化研究叢書』5 神奈川大学国際常民文化研究機構 : 185-233 頁
- 藤沢 敦 2014「古墳文化と縄繩文化の相互関係」『古墳と縄繩文化』高志書院 : 9-28 頁
- 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 -』

- 卷町教育委員会 2004『御井戸遺跡II -2003年度確認調査の概要-』
- 水澤幸一 2005「潟街道の遺跡群」『古代の越後と佐渡』高志書院：129-158頁
- 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研究論集15：35-66頁
- 三辻利一 2009「天野遺跡出土土器の胎土分析」『天野遺跡3次・4次』胎内市教育委員会 207-220頁
- 森 浩一 1986「潟と港を発掘する」『日本の古代3 海を越えての交流』中央公論社：39-82頁
- 柳田国男 1909「潟に關する聯想」（『定本柳田國男集』29 筑摩書房：658-663頁に再録）
- 山浦 清 2000「続縄文から擦文文化成立期にかけての北海道・本州間の交流 - その交易システムの展開 -」『交流の考
古学』朝倉書店：73-94頁
- 吉田恵二 1982『緒立八幡神社遺跡』黒崎町教育委員会
- 若狭 徹 2013「群馬県の大型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：30-39頁
- 若狭 徹 2017『前方後円墳と東国社会』吉川弘文館

図出典

- 第1図 新潟古砂グループ 1974 を改変
- 第3図 卷町教育委員会 2004 を改変
- 第6図 卷町教育委員会 2002、吉田 1982 を改変
- 第9図 卷町教育委員会 2002、新潟県教育委員会ほか 2002、胎内市教育委員会 2016、新潟大学考古学研究室 1989 を
改変
- 第12図 新潟市教育委員会 2012b、田上町教育委員会 2015 を改変
- 上記以外は筆者作成。なお、第2・4・6・8・10・11・12図の作成には国土地理院の基盤地図情報数値標高モデル
を使用した。

田上町行屋崎遺跡出土遺物にみられる 外来系要素について

田 中 祐 樹

はじめに

渟足柵（647年）・磐船柵（648年）の造営は、対蝦夷政策という国家的プロジェクトであり、それを担ったのは在来の人々だけでなく、さまざまな地域から派遣された人々が大きな役割を果たした。ところで、この柵造営から間もない、7世紀後半に突如として出現する田上町行屋崎遺跡は、多様な地域からの人の移動を示唆する遺物の存在から、「移民のムラ」であると評価する研究者が多い。筆者も同様の問題認識から、主に東北系要素を持つ出土遺物に着目してきた（田中2018a・2018b）。本稿では、東北系を含め、考古資料にみられる当該地域では確認できない要素を「外来系要素」として取り扱うこととし、この「外来系要素」の検討を通じて、行屋崎遺跡をめぐる人とモノの動きの把握を試みる。



第1図 行屋崎遺跡の位置(田畠ほか2015を改変)
(国土地理院「矢代田」1:25,000原図 2010年発行)

1 行屋崎遺跡の概要と遺跡の評価

行屋崎遺跡は、新津丘陵を望む五社川右岸の自然堤防及び、五社川旧流路に所在する（第1図）。平成24年に、一般国道403号道路改築工事に伴う試掘確認調査で、土坑、ピットといった遺構と9世紀代の土師器や木製品が確認されたことから新発見遺

第1表 編年対比表

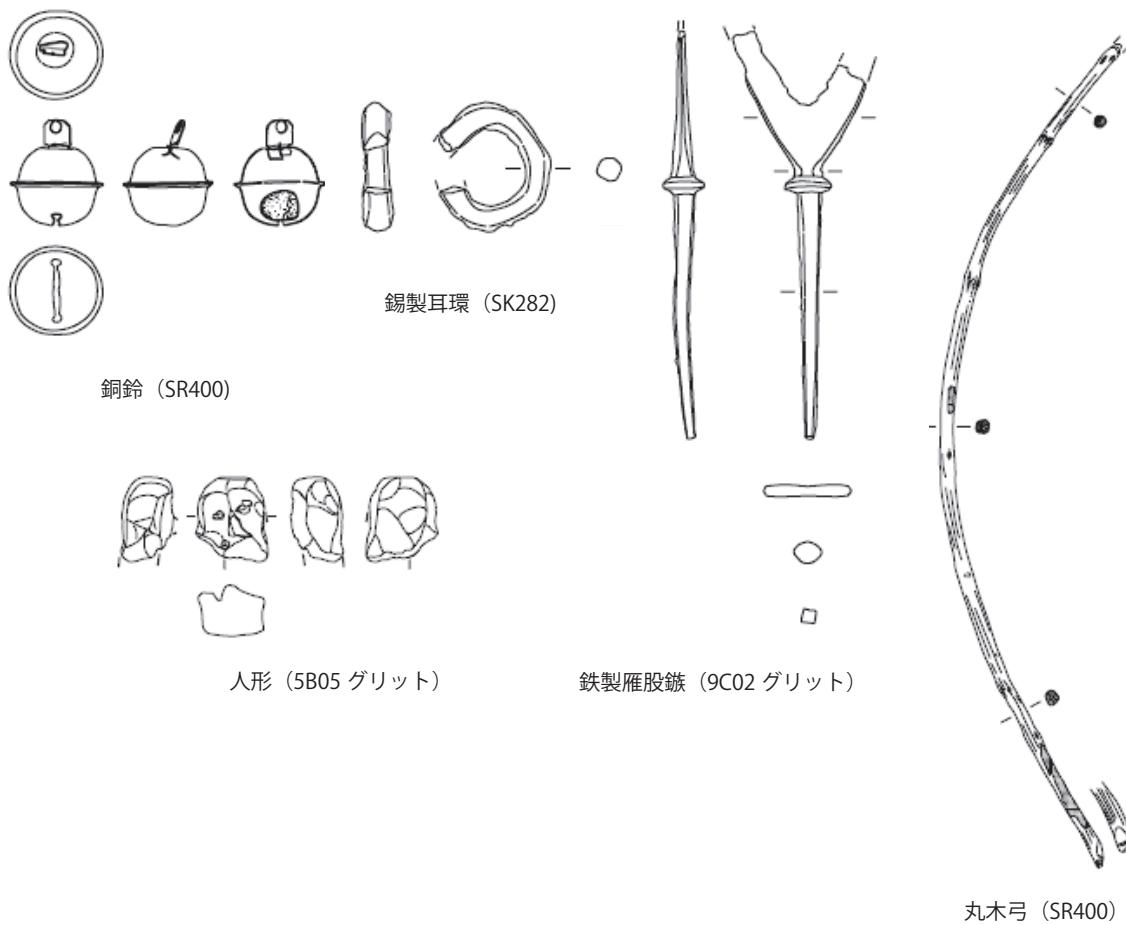
実年代	須恵器型式	春日2006編年	西1986編年
6世紀末	TK209	I1期	
7世紀第1四半期	TK217古	I2期	飛鳥I
7世紀第2四半期	TK217新	I3期	飛鳥II
7世紀第3四半期	TK46	II1期	飛鳥III
7世紀第4四半期	TK48	II2期	飛鳥IV

跡「行屋崎遺跡」が登録されている。この試掘確認調査の結果を受けて、翌年5月から、田上町教育委員会による本発掘調査が実施されている（田畠ほか2015）。調査では、五社川の旧流路であるSR400と、その北側の自然堤防上に展開する掘立柱建物を中心とした集落域を確認しており、帰属時期が概ね飛鳥Ⅲ段階（春日編年Ⅱ1期）に限定できることが明らかになった（第1表）。

飛鳥時代の遺構は、五社川旧流路（SR400）、掘立柱建物16棟、溝11条、土坑129基、ピット300基、

杭 28 基である。遺物は、五社川旧流路 (SR400) を中心に、土器（須恵器、土師器）、石製品（紡錘車、權状錘、砥石、凹石）、木製品（農耕具、把手付槽、丸木弓、皿等）、金属製品（銅鈴、雁股鏃、錫製耳環、鉄斧、鉄製鑿）、土製品（羽口、人形土製品、馬形土製品、円筒形土製品、板状土製品、移動式カマド）が出土している。

このように行屋崎遺跡では、多様な出土遺物が認められるが、とりわけ特筆すべきなのは一般的な農耕具が少なく、儀礼祭祀色の強い遺物が目立つ点である（第2図）。行屋崎遺跡に近接する、ほぼ同時期の集落遺跡である新潟市大沢谷内遺跡（新潟市教委 2012）が、律令的祭祀色が強いのに対し、古墳時代的な様相を多分に留める構成といえる。このような点から、一般的な農業生産に依拠した集落ではなく、製鉄・鉄器生産、木器生産といった手工業生産を生業とした集落との評価がある（田畠ほか 2015）。

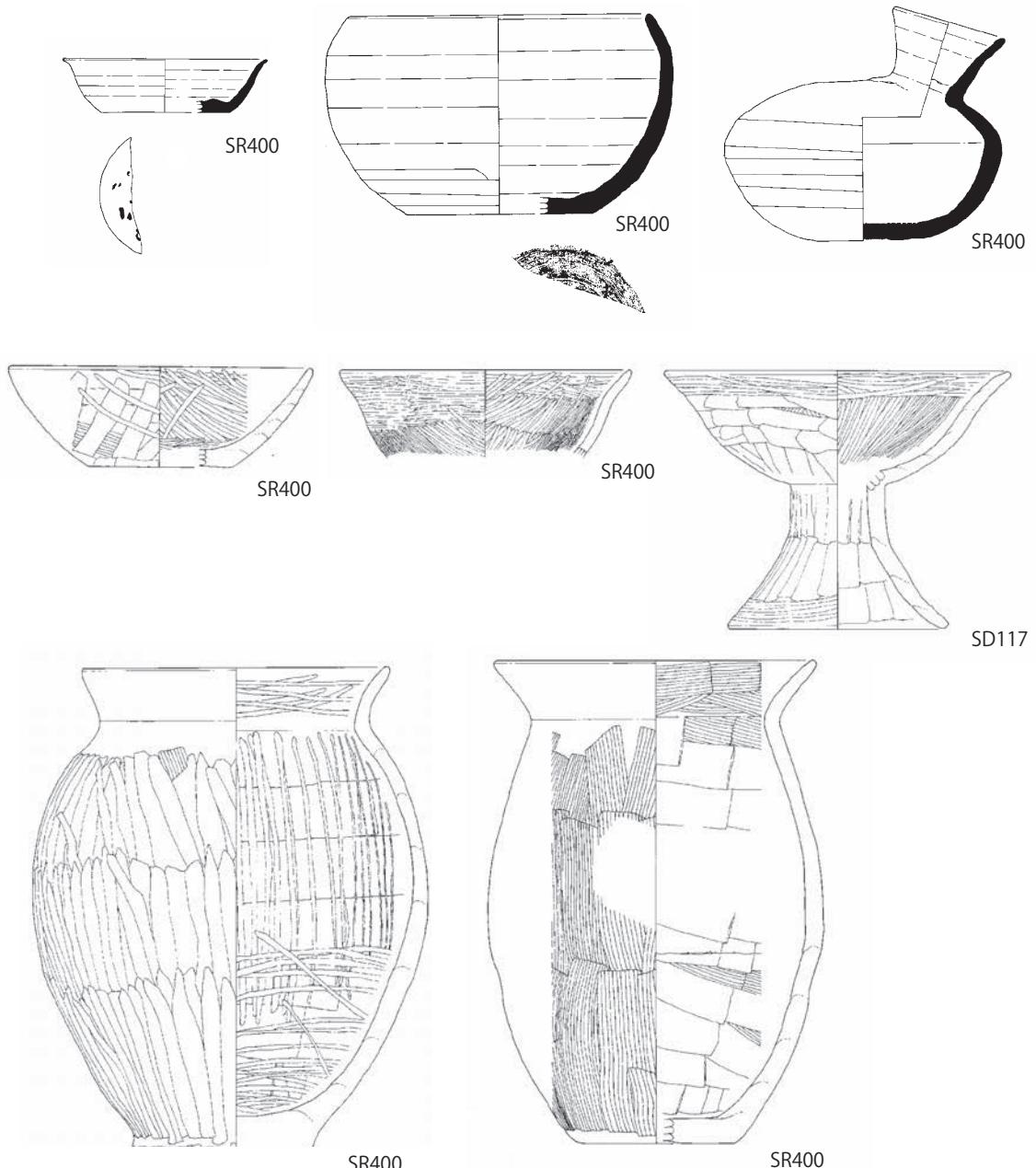


第2図 儀礼祭祀色が強い遺物群 (S = 1 / 4)

2 土器類にみられる外来系要素

行屋崎遺跡出土土器を通観したところ、土器類の構成比率では、土師器が圧倒的に多く、食膳具では非口クロ成形の土師器、煮炊具では、長甕・小甕・甑が主体を占める。一方、須恵器は客体的な存在といえ、食膳具の大半を須恵器で構成される飛鳥Ⅲ期の様相とは一線を画す。ここでは、行屋崎遺跡における飛鳥時代の土器様相を概観しておきたい（第3図）。

須恵器では、杯 H、無台杯、有台杯、高杯、鉄鉢形、甕、瓶がある。胎土分析を経ていないため、断定



第3図 行屋崎遺跡出土土器(S = 1 / 4)

はできないが、海綿状骨針を含む胎土¹⁾の資料が認められており、これらは新津丘陵周辺で生産された可能性がある。

土師器食膳具は、高杯が多く、杯部や脚部の形態がバラエティーに富んでおり、古墳時代的な様相が色濃く残る構成といえる。例えば、杯部の口縁が外反して立ち上がるタイプは、古墳時代後期から継続的にみられるもの（相田 2004）で在地系と考えたい資料である。

土師器煮炊具は、長甕を中心とし多様な製作技法が用いられた資料が多く、報告書でも甕類にみられる製作技術の多様性から「移民」の存在を肯定的にとらえている（田畠ほか 2015）。

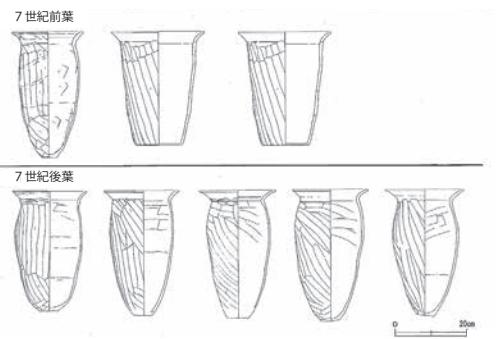
2 - 1 関東系要素がみられる土師器

ここで筆者が着目する関東系要素とは、関東地域で普遍的に出土する所謂「武藏型甕」にみられる諸要素を指す。武藏型甕とは、群馬県・埼玉県を中心とした地域で、7世紀前葉に出現する甕類の総称で、胴部への入念な縦方向ヘラ削りと特徴的な口縁部形態がみられることで知られる（第4図）。また、胎土は非常に洗練されているが、利根川水系特有の角閃石を多量に含むことが大きな特徴である。ここで取り上げた要素は、観察による認識・識別が比較的容易なものであり、行屋崎遺跡出土土器について先の要素に重点を置いて観察した結果、武藏型甕の特徴を有する資料が確認できた（第5図）。

第5図 - 1は、長甕である。いわゆる関東で長胴甕と呼称されるタイプの甕で、ハの字状に大きく開いた口縁部と胴部への入念なヘラ削り調整がみられる。ただし、関東特有の削りによる薄甕化がみられない点や、胎土に角閃石を含まないことから搬入品とは考え難い。

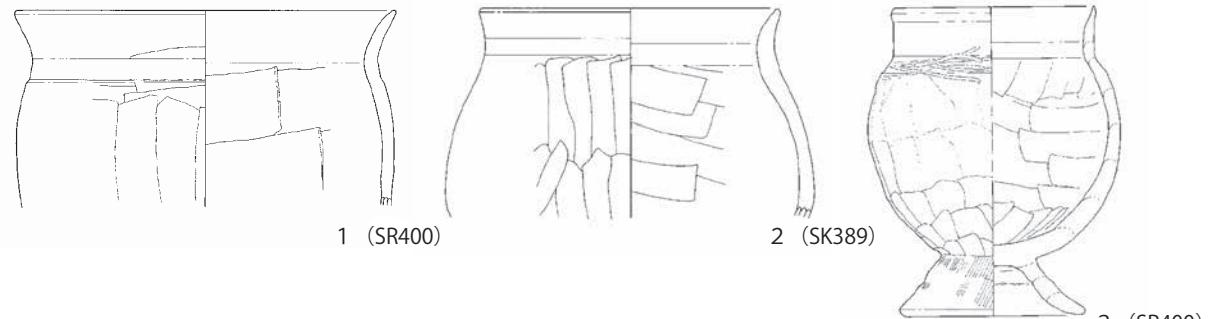
第5 - 2、3は、台付甕である。2は下半部が残存していないが、球胴上部へのヘラ削り整形が顕著である。ただし、口縁部形態が関東の台付甕と異なる点、器厚が厚い点からは搬入品とは考え難い。また3は、ほぼ直立した口縁部を有する特徴的な資料であるが、やはり関東の台付甕との型式学的差異は著しく、搬入品ではないと判断できる。

このように、行屋崎遺跡で確認できる関東系要素を持つ土器は、器形や成形・調整方法といった個別の要素は認めえるものの、関東からの搬入品と判断できる資料は確認できない。



本庄市今井川越田遺跡

第4図 武藏型甕の変遷



第5図 行屋崎遺跡でみられる関東系要素を持つ土器(S = 1 / 4)

2 - 2 東北系要素がみられる土器

新潟県内における東北系（北方系）土器については、加藤学による北方系土器の認識と提唱（加藤2001・2004）以来、相田泰臣（相田2009）や関雅之（関2001）、水澤幸一（水澤2008）らによる精力的な研究がある。また、筆者も県内の東北系土器について、その動向を追っている（田中2018a・2018b・2019）。ところで、後述するように行屋崎遺跡では、東北系要素がみられる土器が定量確認されている。ここでは、筆者による東北系土器の分類案（田中2018b）に従い、①東北北部（北方系）要素を持つ土器。②東北南部（栗団式）要素を持つ土器。③東北系全般にみられる要素を持つ土器。の3つに大別した。以下、各要素がみられる資料についてみていくこととする。

2-2-1 東北北部（北方系）要素を持つ土器（第6図）

この要素については、先に触れた加藤学による一連の研究（加藤 2001、2004）によって、北方系土器にみられる要素として指摘されたものである。その特徴をまとめると、以下のとおりである。

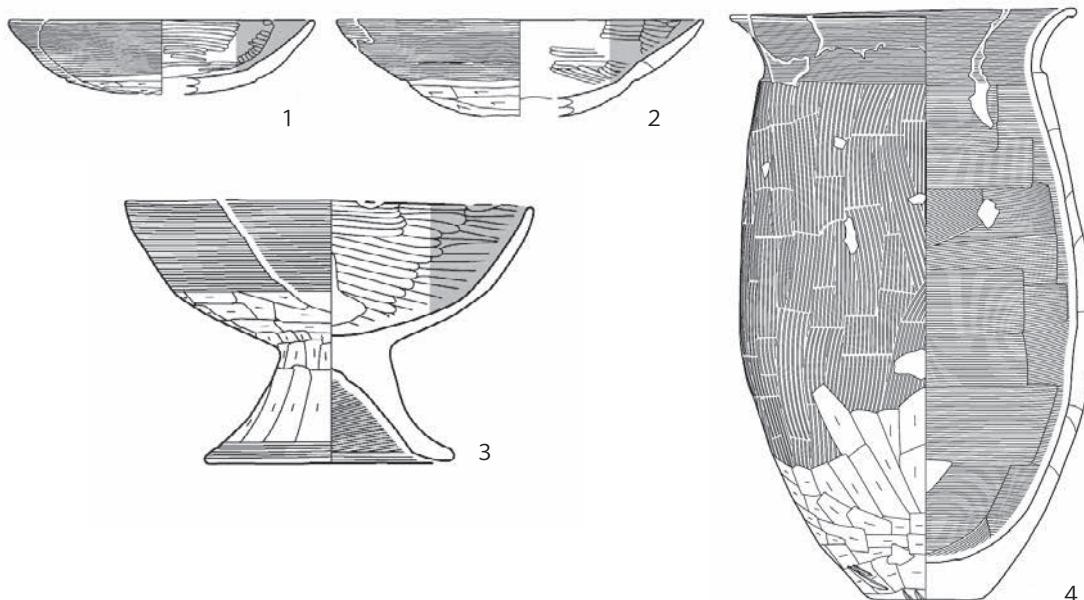
- ① 口縁部や胴部へのミガキ調整の多用
- ② 口唇部に巡る沈線・稜線
- ③ ハの字状に長く伸びる口縁部

これらの要素を持つ土器は、加藤学、水澤幸一、相田泰臣らの研究によって、新潟市大沢谷内遺跡（新潟市教委 2012）、松影 A 遺跡（加藤 2001）、新発田市馬見坂遺跡（関 2001）、胎内市大坪遺跡（水澤 2008）など、阿賀野川以北（以下、阿賀北地域）を中心確認されることが指摘されている。

なお、行屋崎遺跡では管見の限り、この要素を持つ土器は確認できない。

2-2-2 東北南部（栗囲式）要素を持つ土器（第7図）

仙台平野以南の宮城県、福島県域を中心にみられる所謂「栗囲式土器」にみられる諸要素を持つ土器が、行屋崎遺跡から少數ながら確認できる（第8図）。以下、各要素毎に詳述していく。



仙台市西台畠遺跡

第7図 東北南部(栗囲式)要素を持つ土器(S=1/4)

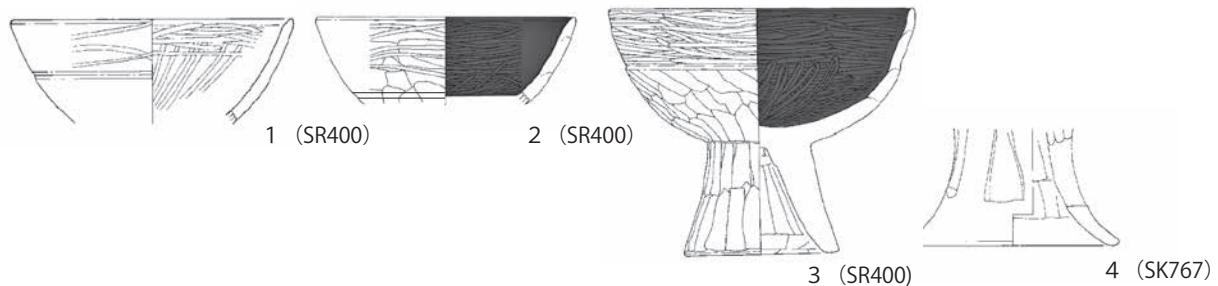
- ① 丸底・口縁部ミガキ調整多用の杯と高杯

第7図-1、2は丸底で底部と口縁部の境に稜線が巡る。調整にはミガキを多用し、内面黒色処理を施す。3は、丸底の杯部を持った高杯である。これらの土器にみられる特徴は、栗囲式土器に顕著にみられるもので、新潟県域では、他に、聖籠町山三賀Ⅱ遺跡（坂井ほか 1989）、上越市一之口遺跡東地区（鈴木ほか

1994) で類例がある。

② 長甕にみられる下膨れた器形

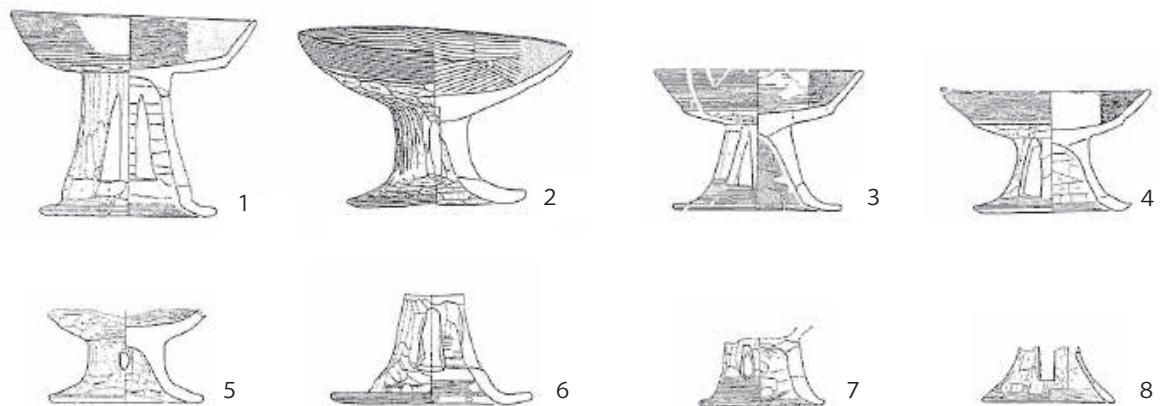
第7図-4は、胴部最大径が胴部下半部に位置する長甕で、一見すると下膨れた器形を呈する。行屋崎遺跡では確認できないものの、新潟県域では、上越市一之口遺跡東地区（鈴木ほか1994）、延命寺遺跡（山崎ほか2008）、十日町市馬場上遺跡（菅沼ほか2003）などで類例がある。



第8図 行屋崎遺跡でみられる東北南部(栗団式)要素を持つ土器(S=1/4)

③ 透かし入り土師器高杯（第9図）

脚部に脚部に透かしを施した須恵器模倣高杯で、新潟県内では行屋崎遺跡が唯一の出土事例である。調査報告書では東北地方南部に系譜を辿ると指摘されており（田畠ほか2015）、また、東北地方南部の官衙関連遺跡からの出土が目立つとの意見がある（村田2007・2009、佐藤・大久保2017など）。筆者は、東日本を対象に透かし入り土師器高杯の集成作業を進めており、現時点で、①宮城県の遺跡からの出土が目立つこと、②官衙関連遺跡である、宮城県郡山遺跡群（郡山遺跡、西台畠遺跡、長町駅東遺跡）、赤井遺跡での出土量が全体の約半数を占める点が判明している（田中2018a）。



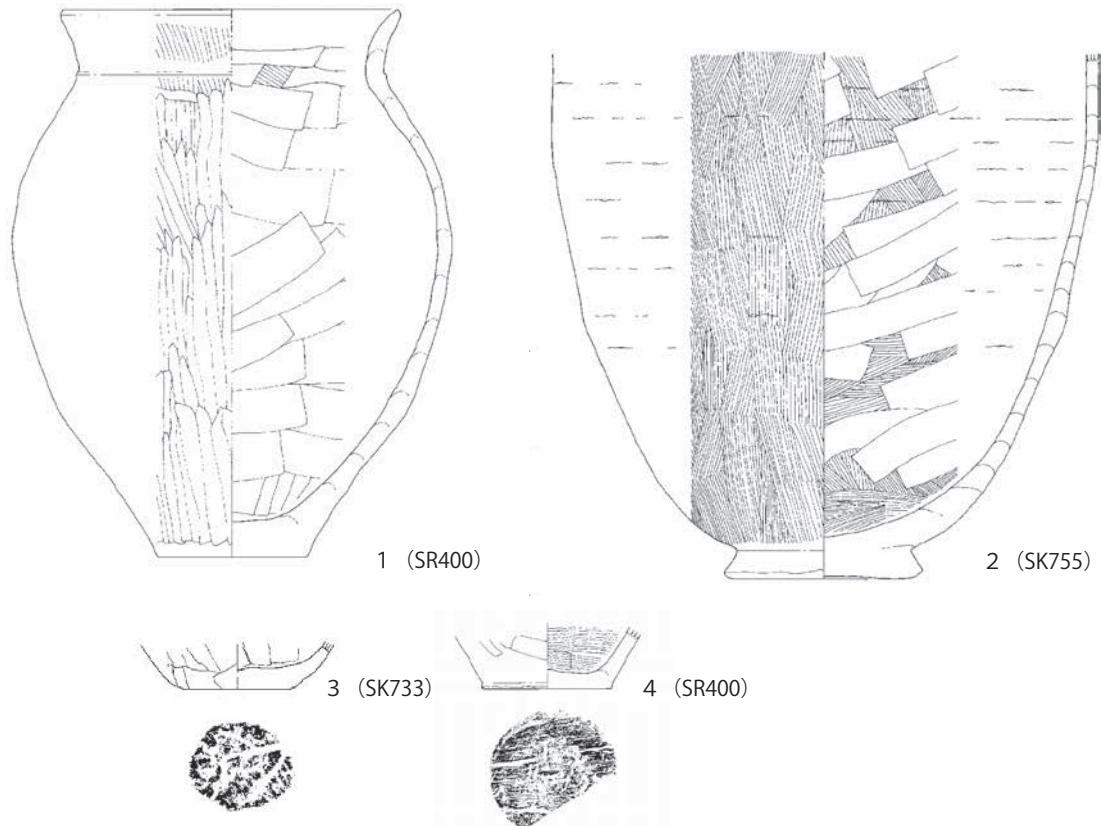
1. 山王遺跡、2. 王ノ壇遺跡、3～5、8. 西台畠遺跡、
6. 元袋III遺跡、7. 栗遺跡

第9図 透かし入り土師器高杯の出土事例(S=1/4)

2-2-3 東北系全般にみられる要素を持つ土器（第10図）

ここで取り上げる諸要素は、東北北部（北方系）要素を持つ土器、東北南部（栗団式）要素を持つ土器のいずれでも確認される特徴であり、場合によっては栃木や茨城といった北関東地域でも認められる。こ

これらの特徴は、研究者によっては東北系と見做さない場合²⁾もあり、注意を要する。筆者は、ここで取り上げる要素の全てが東北系要素と捉えられる可能性は極めて低いと考えている。これらの特徴を持つ土器は、東北部（北方系）、東北南部（栗団式）要素を持つ土器に比べ、広範囲かつ長期間にわたって確認されることを踏まえれば、その背景に多様な系譜の存在を考慮する必要があると考える。よって、他の要素との組み合わせによっては、東北系土器と捉えられる資料の存在は認めるが、下記の特徴のみを取り上げて東北系要素と認定することには慎重にならざるを得ない。



第10図 行屋崎遺跡の東北系全般にみられる要素を持つ土器(S = 1 / 4)

① 蔊頸部を巡る段、沈線

第10図 - 1 の長甕には頸部に段が巡る。また、行屋崎遺跡では確認されていないが、沈線が巡る資料も散見される。

② 蔊底部の張り出し

第10図 - 2 は長甕で、底部側面が著しく張り出す。張り出し具合の程度は資料によってバラつきがあるものの、総じて東北系要素として認識される場合が多い。

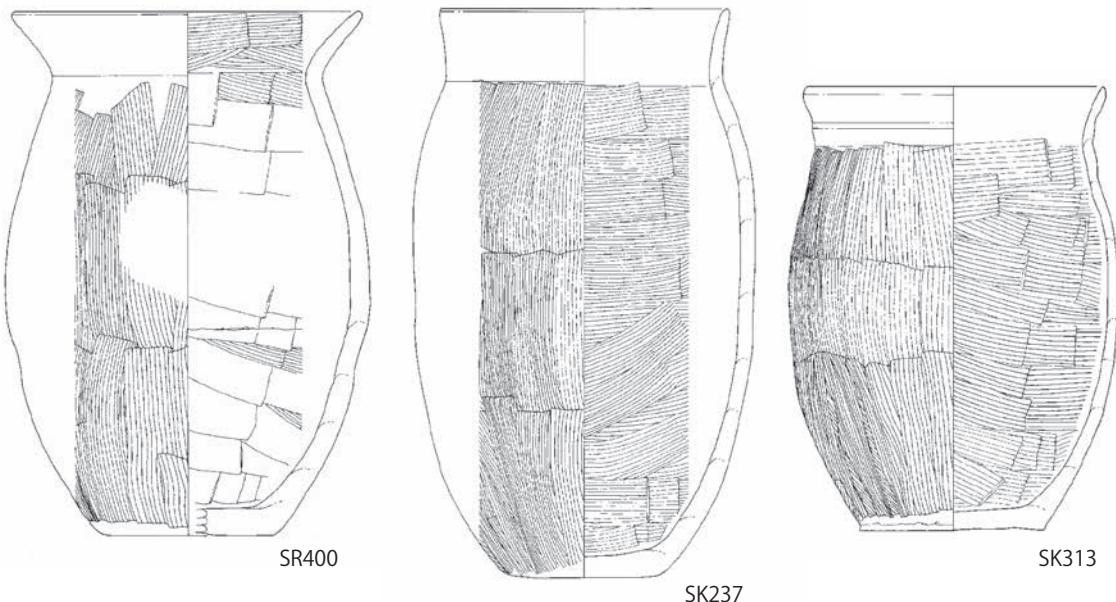
③ 底面の葉脈状圧痕

第10図 - 3、4 の甕底面には、土器製作時に底部に敷いた葉の葉脈痕が確認できる。新潟県内では他にも多くの遺跡で確認されている。この特徴は東北地域だけでなく、東関東などでもみられることから、注意を要する。

2 - 3 上越系土器について（第11図）

胴部最大径が胴部中位に位置し、胴部外面には縦方向の刷毛調整を施すタイプの長甕である。県内では、

上越市一之口遺跡東地区（鈴木ほか 1994）、延命寺遺跡（山崎ほか 2008）などの頸城平野の集落遺跡で主体的にみられることから上越系とした。行屋崎遺跡では、甕類の半数近くが上越系の長甕が占めていることが確認された。



第11図 行屋崎遺跡の上越系土器(S=1/4)

3 土器以外の出土遺物にみられる外来系要素

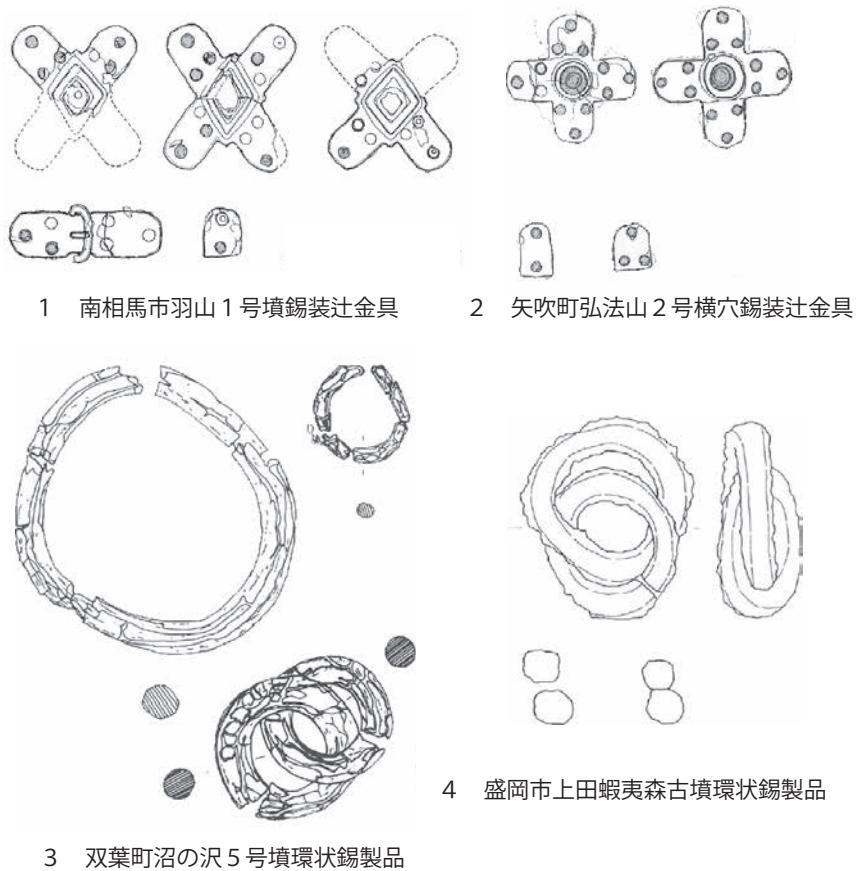
前項では、土器、とりわけ土師器にみられる外来系要素について詳述したが、行屋崎遺跡では、土器以外の出土遺物でも外来的な要素を持つものが多い。そこで本項では、土器以外の出土遺物にみられる外来系要素について、遺物毎に詳述していく。

3-1 錫製耳環

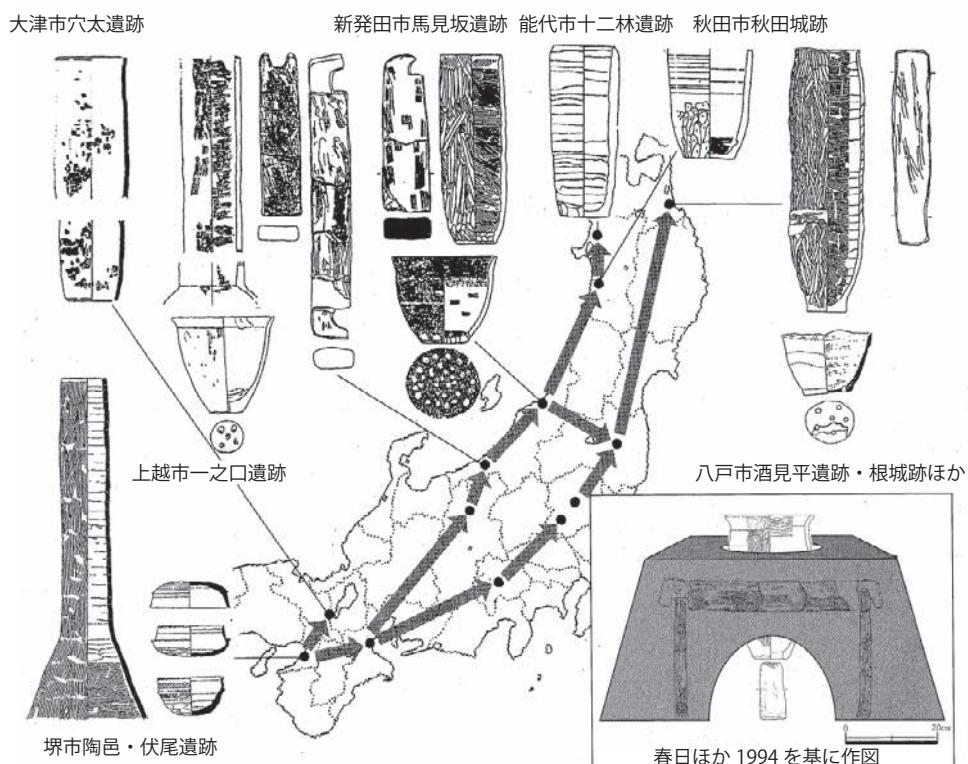
飛鳥時代の包含層中から出土した耳環は、報告書（田畠ほか 2015）では銅製とされているが、化学分析の結果、純度の高い錫製であることが判明している³⁾。古墳時代後期以降、錫製品は東北地方の太平洋側の古墳・墳墓で出土が目立つ傾向がある。具体例を挙げると、福島県南相馬市羽山1号横穴の錫装込金具（第12図-1）、矢吹町弘法山2号横穴の錫装込金具（第12図-2）、双葉町沼の沢5号墳の環状錫製品（第12図-3）、さらに、末期古墳では、盛岡市上田蝦夷森古墳の環状錫製品（第12-4）などがある。福島県内の古墳時代錫製品を取り上げた横須賀倫達は、東北北部から北海道に特徴的な環状錫製品、千葉県をはじめとする関東地域で多数確認される錫製耳環が、福島県域では両方確認できる点を指摘している（横須賀 2008）。また、横須賀は、錫製品が律令国家側と蝦夷側との交易品として流通した可能性を示唆する（横須賀 2015）。いずれにせよ、県内では出土例がなく、太平洋側（東北・関東）からの搬入品の可能性が高いといえよう。

3-2 円筒形土製品・板状土製品

行屋崎遺跡では、土製カマド部材として知られる円筒形土製品・板状土製品が確認されている。円筒形土製品・板状土製品については、春日真実によって、近畿⇒信濃⇒越後と日本海側を北上する形での伝播が想定されている（第13図）（春日 2003など）。とりわけ、越後では、一之口遺跡東地区、山畠遺跡、荒町南新田遺跡といった頸城平野の集落遺跡での出土事例が多いのが特徴である。春日は、頸城平野の円筒



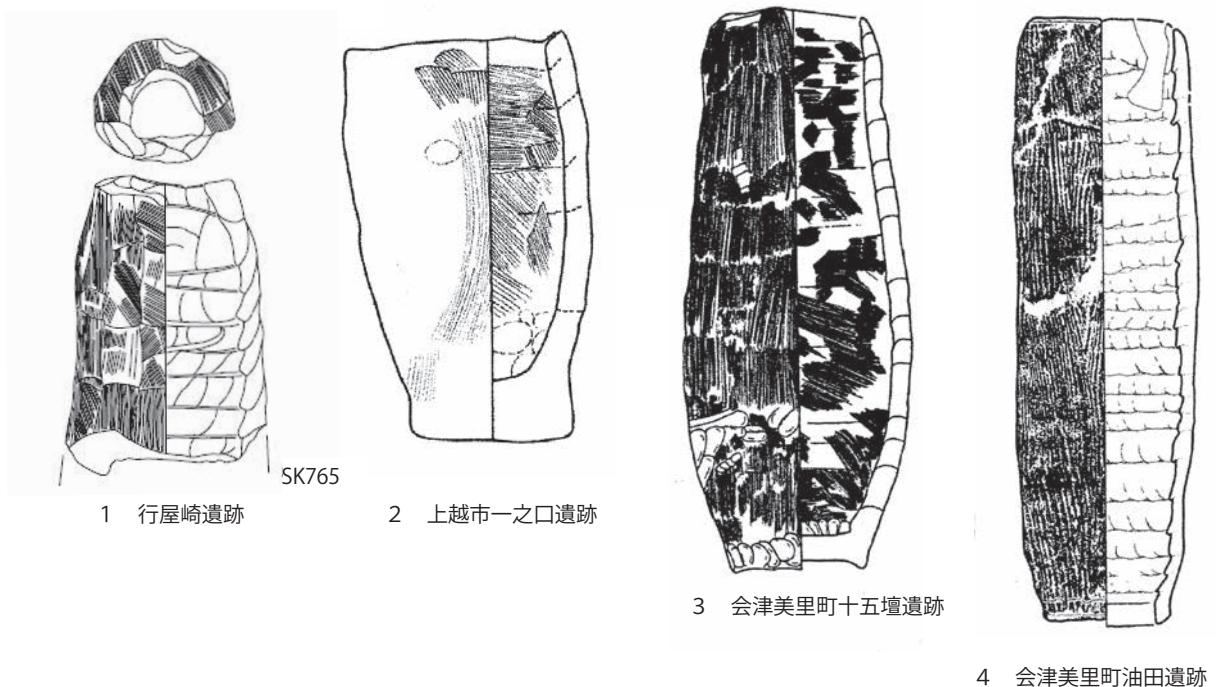
第12図 東北太平洋側の錫製品(S=1/4)



第13図 円筒形・板状土製品の伝播

形土製品・板状土製品を用いる集団の一部が、城柵造営に伴い移動・移住した可能性を指摘している（春日 2006）。

ところで、筆者は土器の項で、行屋崎遺跡から上越系の長甕が定量確認されている点を指摘した。土器はあくまで動産であり、商品としての流通を考えた場合には、必ずしも人の移動・移住の直接的な根拠とは成りえない。一方、小野本敦が指摘するように、カマドという不動産を構成する土製品の存在は、より直接的な人と人とのつながり、つまりは移動・移住を想定し得るものであろう（小野本 2014）。その一方で、行屋崎遺跡で確認された円筒形土製品を仔細に観察してみると、頸城平野で確認されているものとは若干異なる特徴が認められる（第14図）。



第14図 行屋崎遺跡周辺域の円筒形土製品(S=1/4)

第14図 - 1は行屋崎遺跡から出土した円筒形土製品である。下半部は欠損しており、全容は把握できないが、窄まった上端部から徐々に裾広がりな器形が確認できる。一方、頸城平野の一之口遺跡の資料をみてみると、上端部は窄まらず、むしろ下端部が窄まる特徴が確認できる（第14図 - 2）。そこで、行屋崎遺跡で確認された円筒形土製品の類例を検索すると、福島県会津地域に類例を求めることが可能である。第14図 - 3は、会津美里町十五塙遺跡の円筒形土製品であるが、特徴的な器形が類似している。また、同様の特徴を有する資料としては他に、第14図 - 4の会津美里町油田遺跡の事例も挙げておきたい。なお、油田遺跡からは、前項で取り上げた「透かし入り土師器高杯」が確認されている点も、会津地域とのつながりを示唆する上で、強調できる材料といえる。

円筒形土製品は、個々の形態差が大きく、資料数も限られていることからこの形態差から系譜関係を特定することには慎重な姿勢が必要である。今後、類例増加を待って検討を進める必要がある。

4 出土遺物からみえてくる人とモノの動きとその背景

ここまで行屋崎遺跡出土遺物にみられる外来系要素に着目することで、その多様な地域性を再認識するに至った。筆者は、その背景に調査報告書でも指摘される「移民」の存在を想定し得る部分があると認識している。そこで、本項では、ここまで検討で得られた知見を踏まえたうえで、行屋崎遺跡をめぐる人とモノの動きとその背景について私見を述べてみたい（第15図）。

まず、全体の検討をつうじて指摘し得るのは、土器をはじめ総じて東北系要素が目立つ点である。特に東北南部、つまり栗囲式土器もしくはその影響を受けた土器が定量認められる点は改めて強調したい。殊に、仙台平野を中心とした城柵官衙関連遺跡での出土が目立つ「透かし入り土師器高杯」が、行屋崎遺跡で確認されたことは、東北南部（仙台平野）からの人の動きを読み取ることの妥当性と、その動きが極めて政策的なものであった可能性を示唆する。では、その動きの背景とは何か。筆者は、日本海側の城柵設置と、それに伴う地域再編にかかる人的・物的要請を大きな要因とみている。



第15図 行屋崎遺跡をめぐる人とモノの動き

日本海側の柵造営地域（新潟平野北部）は、古墳時代後期以降、墳墓、集落造営が総じて低調であることに多言を要しないであろう。そのような地域における柵造営と地域再編、経営にあたっては、ハード・ソフトの両面で多大な労力を要したことは想像に難くない。端的にいえば、ノウハウに長けた技能者集団⁴⁾を移民として派遣する必要があったと考えるのが妥当である。その提供元として、第一に考えたいのが先に指摘した東北南部、とりわけ仙台平野である。

言うまでもなく、仙台平野は、郡山遺跡第Ⅰ期官衙や牡鹿柵そして多賀城が造営される太平洋側の柵造営地域である。仙台平野では、城柵設置に先立つ栗廻式土器成立段階（6世紀後半）から関東系土師器が流入することが明らかになっており、これをもって政策的移民の萌芽とみる意見がある（菅原祥夫 2015 ほか）。太平洋側は、日本海側に比べ、古墳時代以来の伝統的勢力が卓越した地域であるが、そうした地域に、色麻古墳群、台町古墳群や大規模横穴墓群などに代表される新興勢力、つまりは関東方面からの政策的移民を含む集団が介入することが知られている。すなわち、郡山遺跡第Ⅰ期官衙造営ならびに地域再編を主体的に担ったのが関東地域からの移民であった。そして、このような郡山遺跡第Ⅰ期官衙やそれに伴う地域再編、経営の過程で、培われたノウハウは、日本海側の城柵設置にあたって、必要不可欠な重要なファクターの一つであった可能性がある。翻って、行屋崎遺跡で確認される関東系要素を持つ土器や、関東系譜の可能性が高い錫製耳環が、日本海側の城柵設置地域で出土する意味もここに求めたい。

一方、甕類、特に長甕でみられる上越系の卓越は看過できない事実であり、円筒形土製品・板状土製品の存在を含め、頸城地域からの人・モノの動きを読み取ることは可能である。これについては、春日による頸城地域から阿賀北地域への城柵設置にともなう移動・移住の可能性が、魅力的な仮説として提示できよう。そしてこの仮説は、図らずも東北・関東系遺物をめぐる、筆者が指摘する人とモノの動きの背景とも符合するものである。

まとめにかえて - 今後の課題 -

「移民のムラ」という調査報告書での指摘は、主に甕類にみられる多様な製作技術の存在に端を発したものであった。この指摘の是非を、本稿で得られた成果から判断することは早計である。ただし、土器以外の要素について鑑みた際、やはり多様な地域性が垣間みられる点は改めて強調したいのである。本来ならば、今回の検討を踏まえて、遺跡造営が低調な7世紀後半の蒲原平野に突如現れた行屋崎遺跡について、その具体的な性格に言及することが望ましい。ただし、この問題については、近接する新潟市大沢谷内遺跡をはじめとする蒲原平野の集落遺跡の動態とも密接に関わるため、稿を改めて考えることとした。

謝辞

本稿は、平成30年3月31日に開催された、新潟考古学談話会例会において「田上町行屋崎遺跡出土遺物にみられる東北系要素」と題した口頭発表の一部を、当日参加された方々からの有益な質問、意見を踏まえ文章化したものである。未だ拙い内容ではあるが、賢君諸氏からのご意見、ご叱正を仰げれば幸いである。

末尾になりましたが、下記の機関・個人から資料調査や文献調査にあたって、多大なるご便宜、ご協力を賜りましたこと厚く御礼申し上げます。

田上町教育委員会、安達俊一、小野本敦、小此木真理、春日真実、金田拓也、加藤学、佐藤敏幸、高木公輔、田畠弘、細井佳浩、水澤幸一（敬称略）

註

- 1) 壺類を中心とした土師器の胎土でも確認されるが、海綿状骨針は新津丘陵周辺域以外でも確認できることから、一概に在地生産品と断定することはできない。
- 2) 例えば、水澤幸一は底部の張り出しについて、程度の問題もあることから東北系要素として取り扱っていない。また、相田泰臣は、底部の木葉痕について、古墳前期の続縄文土器に木葉痕が確認できないことから、少なくとも古墳前期の段階において、この要素を北方的とすることには懐疑的である。
- 3) 田上町教育委員会田畠弘氏からご教示いただいた。
- 4) 例えば鉄器製作や農耕具製作を担う集団を想定したい。論文化されたものではないが、細井佳浩氏より行屋崎遺跡で出土している木製鋤が、仙台平野に類例を求める可能性にかんしてご教示いただいた。いずれ稿を改めて検討したい。

引用・参考文献

- 相田泰臣 2004 「越後における古墳時代後期を中心とした土器の一様相」『新潟考古』第15号 新潟県考古学会
阿部健太郎ほか 2007 『油田遺跡』会津美里町教育委員会
小野本敦 2014 「新潟県における古墳時代の終焉」『平成25年度 越後国域確定1300年記念事業 記録集』新潟県教育委員会
春日真実 2003 「越後出土の円筒型土製品・板状土製品について」『蜃氣楼』秋山進午先生古希記念論集刊行会
春日真実 2006 「越後における7世紀の土器編年」『新潟考古』第17号 新潟県考古学会
加藤学ほか 2001 『松影A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
加藤学 2004 「新潟県域における北方系の土師器壺－事例紹介と問題提起－」『越後阿賀北地域の古代土器様相』新潟古代土器研究会
坂井秀弥 1989 「古代集落としての山三賀II遺跡」『山三賀II遺跡』新潟県教育委員会
佐藤敏幸・大久保奈々 2017 「陸奥における古墳時代後期から奈良時代の高坏（1）」『宮城考古学』第19号 宮城県考古学会
菅原祥夫 2004 「東北古墳時代終末期の在地社会再編」『原始・古代日本の集落』同成社
菅原祥夫 2007 「第Ⅱ章 東北・北海道における6～8世紀の土器変遷と地域の相互関係」『古代東北・北海道におけるモノ・ヒト・文化交流の研究』
菅原祥夫 2015 「律令国家形成器の移民と集落」『蝦夷と城柵の時代』東北の古代史3 吉川弘文館
菅沼亘ほか 2003 『馬場上遺跡発掘調査報告書』十日町市教育委員会（文化財課）
鈴木俊成・春日真実・高橋一功 1994 『一之口遺跡（東地区）』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
閔 雅之 2001 「新潟県新発田市馬見坂遺跡出土の土師器－阿賀北地域の7世紀の土器様相とその意義－」『北越考古学』12号 北越考古学会
仙台市教育委員会 1982 『栗遺跡』
仙台市教育委員会 1987 『元袋遺跡III』
仙台市教育委員会 2013 『西台畠遺跡 第9次調査』
仙台市教育委員会 2016a 『西台畠遺跡 第4・5・7次調査』
仙台市教育委員会 2016b 『王ノ壇遺跡』
多賀城市教育委員会 1991 『山王遺跡』
田中祐樹 2018a 「田上町行屋崎遺跡出土遺物にみられる東北系要素」新潟考古学談話会発表資料
田中祐樹 2018b 「透かし入り土師器高杯の新例 - 田上町行屋崎遺跡出土資料の紹介 - 」『新潟考古学談話会会報』第36号 新潟考古学談話会
田中祐樹 2019 「柵造営前後の外来系土器について - 関東系・東北系を中心に - 」『新潟考古』第30号 新潟県考古学会
田畠弘ほか 2015 『行屋崎遺跡』田上町教育委員会
富田和夫 2009 「移民の携えた土器 - 北武藏・上野由来の「関東系土器」をめぐって - 」『古代社会と地域間交流 - 土師器からみた関東と東北の様相 - 』国士館大学考古学会
中村五郎ほか 1997 『会津高田町史』第二巻 考古・古代・中世資料編I 会津高田町
新潟市教育委員会 2012 『大沢谷内遺跡II 第7・9・11・12・14次調査』
水澤幸一 2008 「岩船柵修理前後の北方系土器 - 胎内市内遺跡を中心として - 」『多知波奈の考古学 - 上野恵司先生追悼論集』橘考古学会
村田晃一 2007 「東北北海道における7世紀～8世紀の土器変遷と相互関係」『古代東北・北海道におけるモノ・ヒト・文化交流の研究』東北学院大学文学部
村田晃一 2009 「律令国家形成期の陸奥北辺経営と坂東 - 在地土師器・関東系土師器。囲郭集落の検討から - 」『古代社会と地域間交流』六一書房

山崎忠良ほか 2008 『延命寺遺跡』 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
横須賀倫達・小林啓 2008 「羽山 1 号横穴出土馬具の調査－錫装馬具の確認－」『福島県立博物館紀要』 第 22 号 福島
県立博物館
横須賀倫達 2015 「特異な副葬品から大化前代の阿武隈川流域を考える」『阿武隈川流域における古墳時代首長層の動向
把握のための基礎的研究』福島大学行政政策学類

図版出典

- 第 1 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 1 表 筆者作成
- 第 2 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 3 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 4 図 富田 2009 を改変
- 第 5 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 6 図 田中 2018 b を改変
- 第 7 図 仙台市教育委員会 2013 を改変
- 第 8 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 9 図 田中 2018 b を改変
- 第 10 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 11 図 田畠ほか 2015 を改変
- 第 12 図 横須賀 2015 を改変
- 第 13 図 小野本 2014 を改変
- 第 14 図 鈴木ほか 1994、中村ほか 1997、阿部ほか 2007 を改変
- 第 15 図 田中 2018 b を改変

新潟県名立沖海揚がり備後尾道の酢徳利

田 海 義 正

はじめに

本稿では平成 30（2018）年 6 月に新潟県上越市名立沖から引き揚げられた「ヲノミチ」銘の大型徳利を報告する。また、その同類が佐渡市宿根木の佐渡国小木民俗博物館の収蔵品にあり、既に紹介されている（鈴木 2009、2015、2016）。越後では今のところ未報告と思われるが、県内各地の資料を確認するためにも、名立沖海揚がり品などの特徴を知りたいと思う。

日本海に沿い本州側、佐渡島と栗島で成る新潟の海岸線は長く総距離 634.0km を測る。その内訳は越後 331.0km、佐渡島 279.9km、栗島 23.1km となる（平成 29 年 3 月にいがた県統計ボックス）。その日本海では明治時代から沿岸漁業の網で甕や壺などが揚がり、人々の関心を集めてきた。新潟県海揚がり陶磁器研究会は、2011 年度から 2014 年度まで新潟県域の海から引き揚げられた考古学の対象となり得る遺物を集成した（同研究会 2014）。その結果、縄文時代から海に活動していた人々の痕跡が鮮やかに浮かび上ってきた。時代順に並べると、越後と佐渡間の越佐海峡で引き揚げられた 2 点の縄文時代中期の深鉢形土器に始まり、弥生土器・古墳時代の土器。古代の須恵器や灰釉陶器のほか、中世の珠洲焼は全報告数 206 点のうち 109 点と過半を占めた。明徳 2（1391）年、海上で西洋船の船飾りが拾われ、漁の守り神として長岡市寺泊の神社に御神体として祀られているものもある。さらに近世から近代までの陶磁器、鉄錨、仏像、瀬戸内産の御影石、蒸気外輪船のシャフトなど実に様々なものを確認した。近世以降の陶磁器は 9 点と意外と少ない。これは船や航海術の進化も背景にあると考えられる。これらの報告遺物は、海岸近くの遺跡や集落から波浪や浸食によって海へ移動したものではない。多くは陸から離れた沖で底引き網や刺し網などで揚げられていることから、人びとが積極的に海を渡っていた証となるものである。

1 上越市名立沖海揚がり陶器の発見（第 1 図・第 3 図）

新潟県海揚がり陶磁器研究会の活動でお世話になった上越漁業協同組合の磯谷組合長から、平成 30（2018）年 6 月に「名立沖と能生沖から各 1 点焼き物が揚がったので見に来こないか」と連絡を頂いた¹⁾。7 月 3 日に海揚がり研究会員等 5 名で糸魚川市能生の同組合能生支所を訪ね、名立沖で陶器を引き揚げた板谷氏から当時の状況をお聞きした。

まとめると以下のようになる。名立沖（鳥ヶ首岬の北西約 21km）のふだん魚を狙う網は入れない水深 410 尋（約 615 m）から甘エビ（和名ホッコクアカエビ）の底引き網漁で 6 月 7 日に揚がった。陶器が揚がったときは、洪水などで運ばれたとみられる根付きの流木やゴミも多量に網にかかり、それを除くと最後の方に丸い焼き物があり船に引き揚げた。陶器は斜め倒立て海底の泥に埋まっていたらしく、底部付近にイソギンチャクが付いていたが洗い落とした。そして海から揚がったものを調べている話を聞いているので磯谷組合長に連絡した。船の位置はロラン値で陸から 3598.9、緯 4098（北緯 37 度 19 分 64.2、東経 137 度 58 分 98.9 付近）（聞き取り文の括弧内：筆者註）。漁協で実見した海揚がり品は、光沢のある黄褐色の釉がかかった徳利形の陶器で高さは約 34cm。時代や産地と用途に関心が集まるが見学者全員にとって初めて見る陶器であり、詳しいことは分からず江戸時代のものかもしれないと答えた。そして実測・写

真撮影ならびに発表の許可をいただき今回紹介することができた。

2 名立沖海揚がり品（第1図1 完形品）

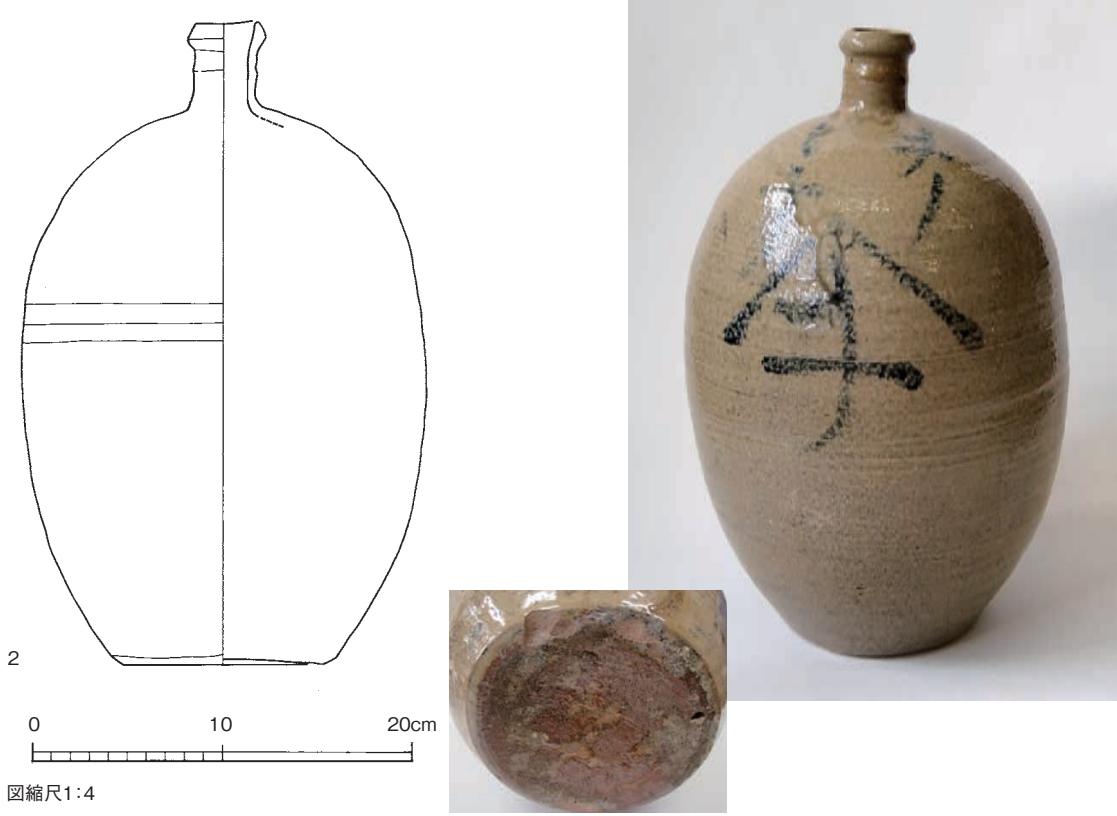
光沢のある黄褐色の釉が底部も含め全面に施されている。やや肩が張る器形で器高342mm、胴部最大径205mm、底径118mm、口縁外径（肥厚部）51.5mm、口縁内径37mm。容量5,870ml（口縁までの水をメスリングダーで計測）。胴部上半はロクロ痕、胴部の高さ195mmから下は底部まで左回転のヘラ削りが認められる。底部にも施釉され、底面はヘラ削り痕が見られる。また、底部外縁の端部立ち上がりには幅8～12mmのヘラによる丁寧な面取りがある。これは後述する鞆山窯製品の整形技法の特徴である（鈴木2015）。底部は砂目が見られる。胴部の一部には焼成時に接触した陶器の胎土が付着している。底部の疵から胎土は、赤橙色で砂を含まず、硬く緻密で器を爪で弾くと高く澄んだ音がする。黒味の強い呉須で肩から上半部に文字が描かれている。片仮名縦書きで左右に分け、右にヲ下に長くノ、左に縦に点3つ連ねミ、下に長くチ。中央には横長にハ（やま）、下にヲとある。文字は尾道の地名のノとチが下方に長く伸びることが特徴的である。続けると「ヲノミチ ヤマ ヲ」と読むことができる。この大型徳利は鈴木重治氏が「ヲノミチ銘酢徳利」と呼ぶもので（鈴木前掲）、備後尾道の酢醸造元が東隣りの福山市の窯元に注文した酢容器である。

3 佐渡国小木民俗博物館（佐渡市宿根木）収蔵品（第1図2・第2図3・4）

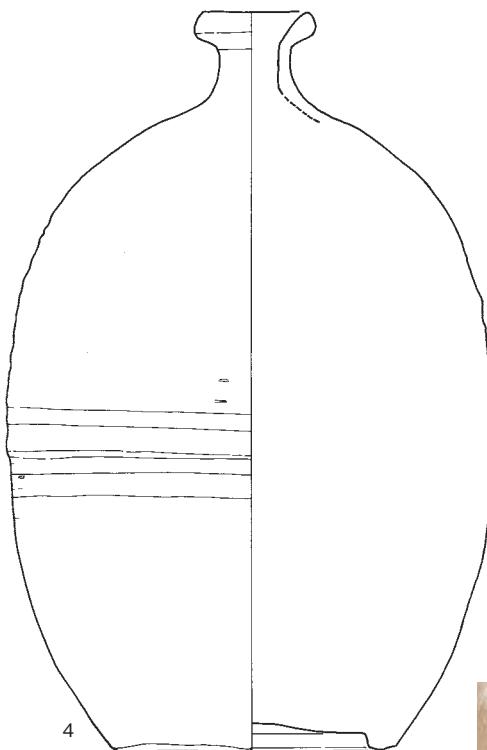
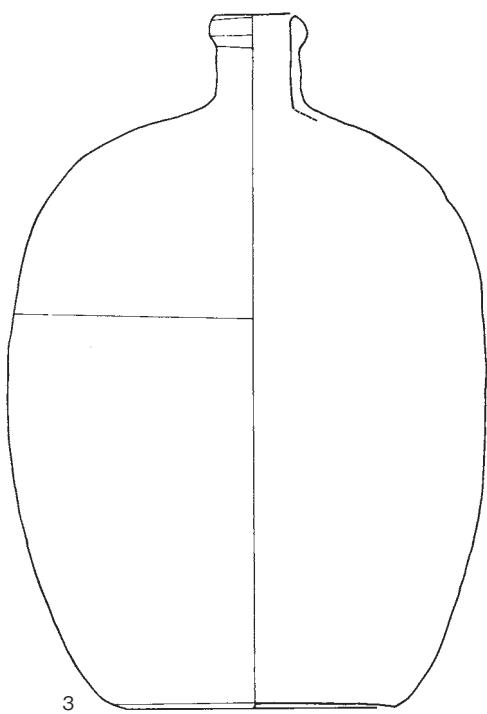
写真は同博物館の民俗資料展示室の収蔵品である。実測図2～4の3点は同館の許可を得て平成30（2018）年12月に調査した。展示室には8点の「ヲノミチ銘酢徳利」（鈴木2015）がある。そのうち、名立沖海揚がり資料に類似した2点と口縁部が開き輪高台を持つ1点を掲載した。写真右から仮番号1～8まで付け、うち報告遺物は第1図2が仮番号5、第2図3が仮番号7、第2図4が仮番号1に対応する。（写真は調査時に展示棚から取り出し仮に並べた状態）



第1図2は光沢のある淡黄褐色の釉が施される。なで肩で胴部中央付近に最大径を持つ。器高338mm、胴部最大径213mm、底径105mm、口縁外径（肥厚部）41.8mm、口縁内径32mm。胴部中央から下は回転ヘラ削り。底部外縁の端部立ち上がりにヘラによる丁寧な面取りがある。底部の釉は拭かれて砂目が見られる。



第1図 1 名立沖海揚がり品・2 佐渡国小木民俗博物館収蔵品



0 10 20cm
図縮尺1:4

第2図 3・4 佐渡国小木民俗博物館収蔵品

胴部中央付近にはロクロ目が目立つ。少し焼歪みがあり口縁が傾き、釉が溶け呉須で描かれた屋号も一部崩れている。黒味の強い呉須で肩部に右にヲノ、左にミチ、下にハ（やま）、やまの中にヲと描かれている。ヲは2画目が横に長く、さらに3画目が1画目の上に長く出る特徴ある書体が目立つ。同博物館収蔵品の酢徳利のヤマヲ銘徳利の「ヲ」は、いずれも同じ特徴ある書体が認められる。

第2図3は光沢のある淡黄褐色の釉が施される。1・2に比べやや胴が太い。肩から胴部上半にはロクロ目が目立つ。胴部下半は回転ヘラ削りで調整される。器高366mm、胴部最大径252mm、底径141mm、口縁外径（肥厚部）51mm、口縁内径40mm。黒い呉須で肩部に右にヲノ、左にミチ、下に筆で太くハ（やま）、その中にヲと描かれている。口には桐製の木栓がある。

第2図4は博物館展示室にある8点のヲノミチ銘酢徳利の中で、ただ一つ高台を持つ。光沢のある灰黄色の釉が高台近くまで施される。口縁は外傾し端部は厚い。首には麻紐が巻かれている。器形はなで肩で胴部中央に最大幅があり丸味を帯びた形である。

器高390mm、胴部最大径257mm、高台外径150mm、口縁外径（肥厚部）63mm、頸部内径28mm。上部2/3までロクロ目が顕著に残り、下部は回転ヘラ削り。底部を輪高台状に削り出す。作りや胎土の違いから、鞆皿山窯の製品ではないと指摘されている（鈴木前掲）。肩部に細い筆で右にヲノ、左にミチ、間に狭いハ（やま）、中にヲと描かれている。酢容器も複数の窯製品を利用していることが分る資料である。これらの酢徳利は明治20年から30年代の製品という（鈴木重治氏教示）。

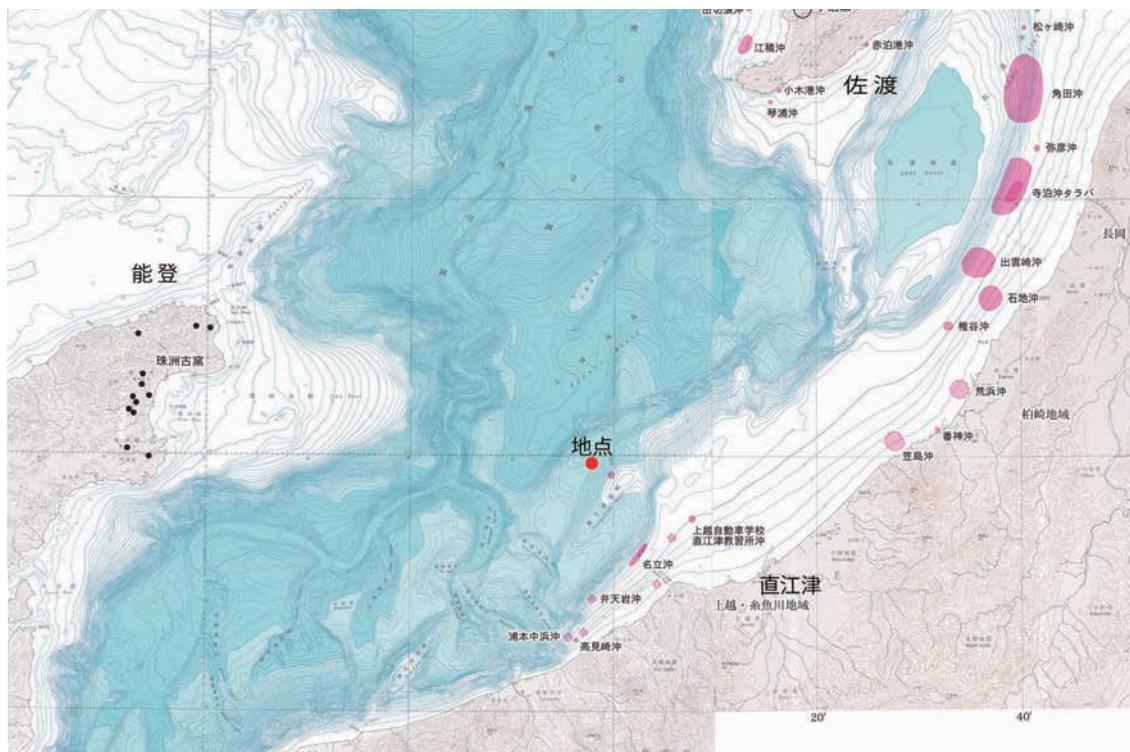
4 名立沖海揚がりヲノミチ銘酢徳利と佐渡国小木民俗博物館収蔵品との相違

地名と屋号が名立沖海揚がり品と第1図2・第2図3と比較すると、第1図1の名立沖の酢徳利はハ（やま）の書き方が細く、やま記号の左右端部に右はノ、左はチが長く付き、漢字の門構え様に意匠している。中央のヲも3画目が極端に上へ抜けていない。器形も肩から上半に張りがあり胴部中位が膨れる2とは、明らかな差が認められる。屋号の書き方などの相違、肩から上位に張りがあることから、第1図1の名立沖例は古相ともみられるが陶工の個性の可能性もあるため、今後の課題としたい。

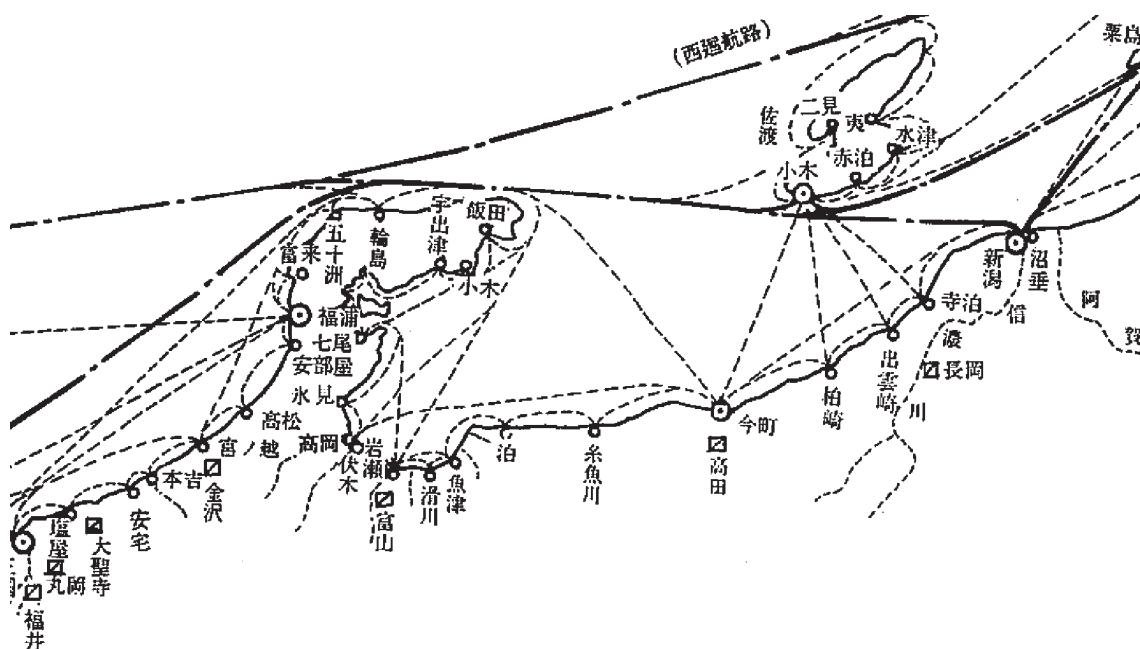
5 名立沖海揚がり地点と海上交通路

名立沖の海揚がり地点（第3図）は、水深600mより深く、これまで多くの珠洲焼が引き揚げられた水深160mから200mの漁場よりはるかに深い。通常のタラ場の底引き網漁を行わない場所である。既知の資料としては、酢徳利引き揚げ地点の右下に薄ピンクの印がある。ここでは水深約600mの深さから昭和50年代に珠洲焼秋草文水注が引き揚げられている（『日本海に沈んだ陶磁器』2014図版29-遺物32）。今回と同様、甘エビの底引き網漁で揚がったものである。第3図は水深200m前後のタラ場からの海揚がり海域を表しているが、これまで知られていなかった深海にもあることが分かった。

第4図の近世末期の海上交通図には、能登半島先端の珠洲岬から今町（直江津）に向かう航路が描かれており、今回の引き揚げ地点もこの航路にはほぼ一致する。尾道酢徳利もこの航路を通った廻船²⁾の積み荷の可能性がある。嵐に遭遇した船から積み荷を流されることがあった³⁾。この酢徳利が海底にあった理由も海難に因る可能性が考えられる。



第3図 「新潟県域の海揚がり地点」『日本海に沈んだ陶磁器』から部分引用・地点加筆
海底地形図 1/20万（部分引用）能登半島東方 平成12年・佐渡海峡付近 平成14年 海上保安庁



第4図 「近世末期における海上交通図」『日本海海運史の研究』（部分引用）

6 広島県福山市「鞆皿山窯」について

これまで見てきた名立沖と佐渡市宿根木の佐渡国小木民俗博物館の大型徳利のほとんどは、尾道で醸造された酢を運ぶ容器であることが分かった。この徳利は広島県福山市鞆町後地にある鞆皿山窯の製品である。



鞆皿山窯 調査時の状況
写真提供:鈴木重治 氏

『江戸末期からの鞆皿山焼』（福山市鞆の浦歴史民俗資料館 2009）ならびに『鞆・皿山窯跡』（鞆焼研究会ほか 2010）を参考に、その成立と製品を概観したい。窯は国内で唯一、江戸時代の港を今に残す鞆の浦の常夜灯から南西に約 1.7km の海岸沿いにある。「窯と工房・職人の住まいの跡などは、海岸沿いの丘陵の斜面とその周囲に広がって」いる。そこには「窯跡・土取り場・貯水池・水路・工房・製品搬出の船着場など、窯業遺跡を構成する要素がセットで存在する」貴重な遺跡である。窯の規模は「燃焼室が 12 ある有段の連房式登窯で、焚口から第 12 室の窯尻までの水平距離が 30.1 m、急傾斜で斜面を這い上がる煙突の先端までが 50.9 m。窯体の最大幅は 8.5 m、最小規模の焼成室は第 1 焼成室で、奥行き 1.4 m、幅 3.3 m、最大のものは奥行きが 2.3 m、幅 6.9 m の第 9 焼成室」で、鞆の保命酒（薬草入り酒）の容器、「布袋徳利」の生産を主目的として造られた。「慶応に改元される直前の元治 2（1865）年、鞆の保命酒屋中村吉兵衛政長が、実質的な窯元となって当時の平村に築窯したのが梅谷皿山窯である。」という。中村家は保命酒の生産を扼し、福山藩から幕府への献上銘酒でもある保命酒の安定した供給のため、容器生産を他に依存せず自前で調達することを目的とした。焼物の呼び名は一般には「ともつやき」、「鞆焼」、「梅谷皿山焼」などがある。操業期間は慶応元年に始まり昭和 12 年の窯修理のあと敗戦後すぐに廃窯したと言う。この鞆皿山窯に酢徳利を注文したのが、「備後尾道の豪商 屋号「戎帶屋」稻田伊兵衛商店である。」（鈴木 2015）戎帶屋は酢醸造元でもあり、容器にヲノミチ ヤマヲと商標を描いた酢を商っていた。尾道は良質な水と米の集積地の利を生かし、酒や酢など醸造業が発達した。「寛文年中（1661 年～ 1672 年）に西廻り航路が開発されて以降、尾道に北前船が寄港するようになり、秋田の米が運ばれ、酢造に使用された」、「1712（正徳 2）年 4 月、尾道町奉行から広島藩に対して報告した文書の中で、「当所の酢、宜敷御座候に付、他所へも商売仕候」という記述があり、広範囲に尾道酢の販売が行われていたことがうかがわれる。」（尾道商工会議所記念館）など江戸時代中期から「尾道米酢」の醸造業者の活動が知られる。

稻田伊兵衛商店は、尾道の 6軒の酢屋が大正 7（1918）年に合併して角星（カクホシ／□の中に点を入れた商標）の「尾道造酢」に統合され、現在も尾道市の中央商店街に本店を構え営業している（鈴木氏教授）。尾道で生産された酢は明治時代には北海道にも移出され、北海道開拓記念館（現：北海道博物館）には、数十点の大型徳利がある。これらは酢びん、酢がめ、酢徳利と呼ばれていて道内の分布状況を含め研究年報に詳しい（松下ほか 1977）。

鞆皿山窯の大型徳利を容器とした尾道の稻田伊兵衛商店の「ヲノミチ ヤマヲ」の「ヲノミチ銘酢徳利」

は、明治の廻船の積荷と航路を示すものであった。今後、北前船・廻船で運ばれた物資の実態をさらに解明するために調査を続けたい。

今回の調査と報告に御協力・ご教授をいただいた相羽重徳、安藤正美、磯谷光一、板谷 憲、木島 勉、佐々木達夫、鈴木重治、寺崎裕助、福島政文、山岸洋一、佐渡市社会教育課佐渡学センター、佐渡国小木民俗博物館、上越漁業協同組合、福山市経済環境局文化観光振興部文化振興課（敬称略）の各位に紙面を借りて深く感謝申し上げます。

註

- 1) 糸魚川市高見崎沖の水深約 60 m から越中瀬戸焼広口壺も揚がった。同所では本例で 3 点目である（『日本海に沈んだ陶磁器』43 頁）。
- 2) 石井謙治氏によれば、「江戸時代後期から明治にかけて日本海を航行した船を北前船と呼ぶことが多いが、「北前船」とは船型呼称ではなく、北陸地方を中心する日本海沿岸地域の廻船の汎称なのである」133 頁。「本来、北前船の呼称は瀬戸内方面の人たちが、日本海方面からやってくる廻船に対して呼んだもので」、「江戸時代後期における弁才船の全国的普及によって、それまでの北国船や羽賀瀬船などを主力としていた北前船が全面的に弁才船にとって代わり、幕末から明治にかけての北前船全盛期にはまさしく北前船即弁才船になっていたのである。だからといって弁才船即北前船ということではない。菱垣廻船も樽廻船もその他諸國の廻船もほとんどすべてが弁才船だったからである。」このようにみると、名立沖引き揚げ品の荷主の船籍は、越後や日本海側の船に限らず、西国廻船の可能性もあることから、北前船の積み荷とは断定しない。
- 3) 「廻船対応に関する浦触の請書 天保二年九月 定（略）一、沖にて荷物はぬる時ハ、着船之湊におゐて其所之代官・手代・庄屋出合、遂穿鑿船に相残り荷物船具等之分可出証文事」（略）『上越市史 資料編 5 近世二』481 頁
「越中高岡糸屋仁三郎船難船積荷物御領分へ流寄始末一件書類 天保十四年十一月（略）私共儀去る付月廿六日能州三崎沖合ニ而逢難船ニ、積荷物并船具等不残流失いたし候付、（略）」『上越市史 資料編 5 近世二』487 頁

※下線筆者

海難救助に関する江戸幕府の法令については、金指正三氏によってまとめられている。「その公布年次は、元和七年八月、寛永十三年八月、慶安五年八月、寛文七年閏二月、同八年三月、延宝八年九月、正徳元年五月、同二年八月、元文四年五月、寛保二年三月となる。」

上越市史所収の天保二年の浦触の請書は、寛永十三年八月の法令を繰り返すものである。「定 一、公儀之船は不及申、諸船共に難風に逢候時は助船を可出、磯近キ所は成程精を入、不破損様に可肝煎事 一、船破損之時、舟主頼候ニおひてハ、其浦之者荷物精を入、可取上之、然は其上る所の荷物之内、浮荷物は廿歩一、沈荷物は拾歩一、但川船ハ、浮荷物ハ三拾歩一、沈荷物ハ廿歩一、其取上候ものに可遣事 一、於沖荷物はね候時ハ、其舟着候所之湊にて、代官下代井庄屋出合、遂穿鑿、舟に相残荷物之分書付之、証文可出事 附、船頭浦之者と申合、荷物盜取之、はね候之由申におひてハ、後日に聞候共、船頭は勿論、申合候族不残死罪、其浦は過料として、家毎に鳥目拾疋宛可出事 右条々可相守此旨、惣て悪敷儀仕におひてハ、其所之者ハ不及申、他所より共成、訴人に可出、御褒美可被下之、其上科人之儀ハ、隨罪之輕重、可被 仰付者也、仍如件 寛永十三年八月二日 御当家令条（『近世法制史料叢書』巻二）45・46 頁】 難船への対応と荷物の扱い、不正には死罪を持って臨む苛烈な対応や浦の各戸から銭 250 文を徴するなどを法文化し、救助義務に併せ救助側の利も全国の浦々はじめ内水航路へ通達している。

引用文献

- 尾道商工会議所記念館 2008 尾道商工会議所記念館 第 8 回企画展示 テーマ／醉
- 石井謙治 1995 『ものと人間の文化史 76 - I 和船 I』 法政大学出版局
- 金指正三 1968 『近世海難救助制度の研究』 吉川弘文館
- 鈴木重治 2009 「鞆皿山焼の陶磁史上の課題と意義」『江戸末期からの鞆皿山焼』福山市鞆の浦歴史民俗資料館・鞆の浦歴史民俗資料館活動推進協議会・福山市教育委員会
- 鈴木重治 2015 「北前船で運ばれた備前・備後産徳利の生活文化史的考察」『中近世陶磁器の考古学』第 1 卷 佐々木達夫編 雄山閣
- 鈴木重治 2016 「考古学から見た北前船の積み荷～出土資料の確認と課題～」全国北前船セミナー開催 30 周年記念『北前船にかかる論考・考察集』全国北前船研究会
- 鞆焼研究会・重要文化財太田家住宅を守る会 2010 『鞆・皿山窯跡』

新潟県海揚がり陶磁器研究会 2014『日本海に沈んだ陶磁器 新潟県内海揚がり品の実態調査』

福井県立図書館・福井県郷土誌懇談会 1967『日本海海運史の研究』

松下亘・氏家等 1977「酔の古い容器『酔徳利』について」『北海道開拓記念館研究年報 第5号』北海道開拓記念館
渡辺孝行 2002「第5章 浜方の村 第2節 回船と難船」『上越市史 資料編5 近世二』上越市史編さん委員会 上越市

研究紀要

第 10 号

2019(平成31)年3月15日印刷 編集・発行 公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
2019(平成31)年3月18日発行 〒956-0845 新潟市秋葉区金津93番地1
電話 0250 (25) 3981
FAX 0250 (25) 3986
URL : <http://www.maibun.net/>
E-mail : niigata@maibun.net

印刷・製本 株式会社 ハイングラフ
〒950-2022 新潟市西区小針1丁目11番8号
電話 025 (233) 0321