

# 糸魚川市南押上遺跡における古墳時代前期のヒスイ －大型素材の検討－

加 藤 学 · 萩 原 佳 純

## 1 はじめに

南押上遺跡は、糸魚川市大字南押上2丁目に所在する（第1図）。北陸新幹線建設に伴い2008年度に発掘調査され、古墳時代前期中葉～後葉の玉作遺跡であることが明らかになっている。特に、ヒスイ製勾玉の製作は「オガクチ技法」[寺村 1966]による良好な資料として注目されている[小池・水落ほか 2011]。また、周辺地域では、北陸新幹線・一般国道8号糸魚川東バイパスの建設に伴う大規模調査が数多く行われており、古墳時代のヒスイ製勾玉の生産の様相が明らかになりつつある[小池 2019]。

2023年5月21日に開催された、ヒスイ原産地遺跡研究会において南押上遺跡出土資料を調査した際、未報告資料の中に20cmを超えるヒスイの大型素材が含まれることが明らかになった。報告書では、その存在が記載されていないが、全国的にみても最大クラスの素材であることから、ここに資料化し、大型素材が意味することについて考察することとした。

## 2 遺跡の立地と周辺の環境

南押上遺跡は、海川河口左岸に形成された三角州に立地し、標高は4～5mほどである。現在の海岸線との間には海岸砂丘が横たわり、遺跡はその後背部に位置する。350m北側の海岸では、玉の素材となるヒスイ（硬玉）、ネフライト（軟玉）、蛇紋岩、メノウのほか、砥石の素材となる砂岩等を容易に採取できる。また、ヒスイを産出する姫川の河口は、西側3.5kmほどに位置する。このような石材環境にあることから、糸魚川地域では多くの玉作遺跡が立地する（第2図）。

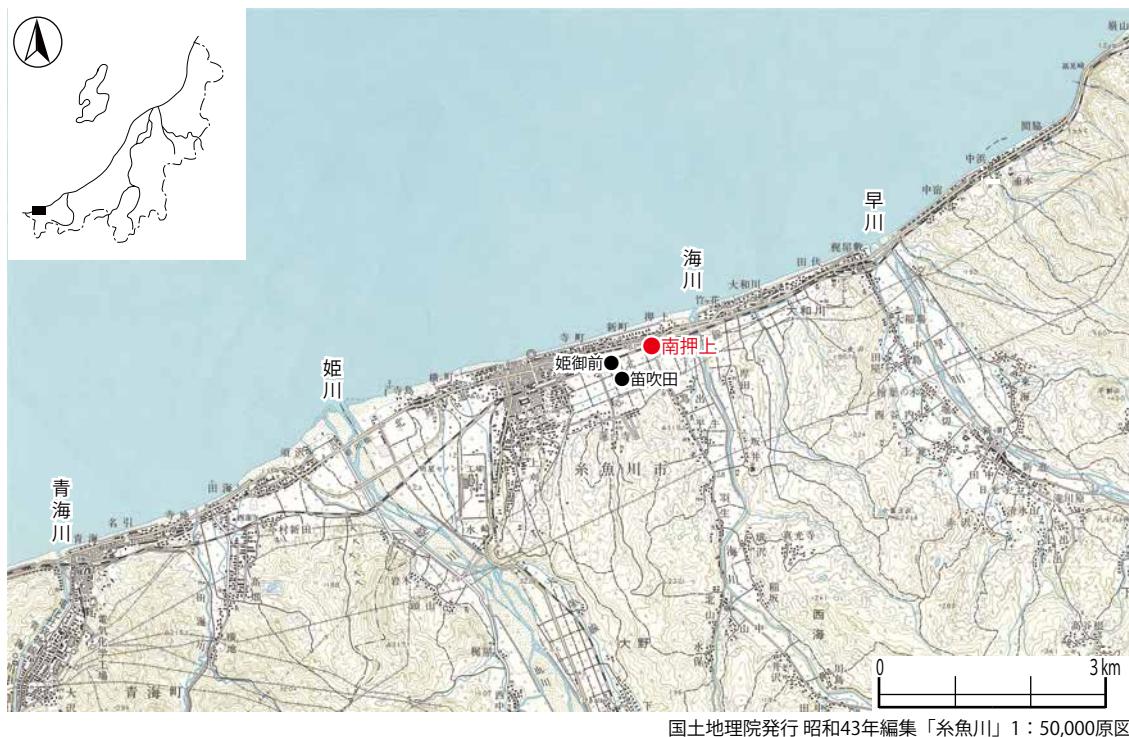
南押上遺跡の周辺には、古墳時代の玉作遺跡である一の宮遺跡[糸魚川市史編さん委員会 1986]、笛吹田遺跡[安藤ほか 1978、木島 2005、山岸 2005・2006、糸魚川市教育委員会 2009]、姫御前遺跡[加藤ほか 2008・2011]、横マクリ遺跡[渡邊ほか 2008]、六反田南遺跡[春日ほか 2008、細井ほか 2010・2011、山本ほか 2012、中川ほか 2016]、田伏遺跡[関 1972]、大角地遺跡[寺村ほか 1979、加藤ほか 2006]がある。このうち笛吹田遺跡・姫御前遺跡・横マクリ遺跡・六反田南遺跡は古墳時代前期・中期の玉作遺跡であり、南押上遺跡と年代的に重複する。海岸砂丘の後背部に、この時期の玉作遺跡が点在する様子を理解できる。中でも笛吹田遺跡・姫御前遺跡と南押上遺跡は500～600mほどしか離れておらず、地形的にも連続する位置関係にある（第1・2図）。糸魚川地域においても、古墳時代の玉作遺跡が最も密集する地域に南押上遺跡が立地するといえる。

## 3 ヒスイ大型素材の新資料

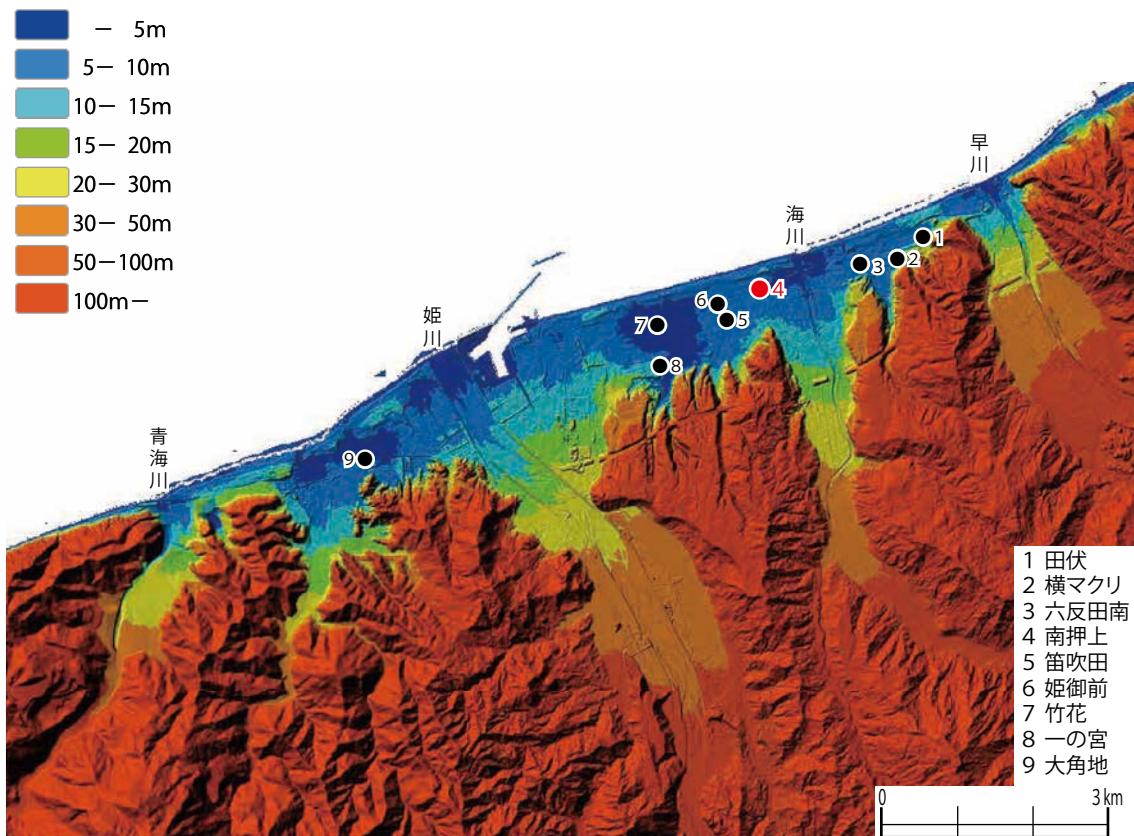
### 1) 新資料の紹介

本稿では、報告書に未掲載で記載や集計表から漏れた大型のヒスイ素材6点を資料化する（第3・4図）。その一部（第3図1）は、金田[2023]が写真等で紹介しているが、本稿を正式な報告とする。

第3図1は、SI01の中層から出土した分割素材（割材）であり、長さ228mm、幅117mm、厚さ112mm、重さ2,641



第1図 南押上遺跡の位置(S=1:100,000)



第2図 南押上遺跡の立地と古墳時代の玉作遺跡(国土地理院色別標高図に加筆)

gである。礫面から推定される原石の形状は、長さ260mmほどの亜円礫とみられる。大型の原石を、分割した素材であり、本遺跡においては最大のヒスイ素材である。礫面は海岸漂石ほど滑らかでない。また、節理面や潜在割れに沿って部分が剥がれ落ちたことによる凹凸が顕著であり、どちらかといえば河川の礫の特徴に近い。礫面から分割面にかけては、灰色に変色している範囲が部分的に認められ、被熱した可能性がある。意図的な加熱であれば、分割時に熱を利用したのかもしれないが、局所的な観察に留まり明らかでない。分割後の加工は認められず、その後の工程品との関係は明らかでないが、素材の搬入形態を示す可能性がある。

第3図2は、SI01から出土した分割素材（割材）である。緑色かつ琅玕質であり、玉の素材として良質なものである。円礫が半割したもので、長さ77mm、幅81mm、厚さ82mm、重さ601.6gである。礫面は極めて平滑だが、節理面や潜在割れに沿って部分が剥がれ落ちたことによる小さな凹凸が部分的に観察される。海岸漂石にしばしば存在する大きさ・形状とみられる。分割面には求心状の剥離面がみられるが、意図的な剥離によるものではなく、潜在割れの痕跡とみられる。すなわち、潜在割れに沿って、分割されたとみられる。また、礫面に褐色の付着物（裏面右下）がみられるが素材は不明であり、自然・人為いずれによる付着か明らかでない。被熱の痕跡は認められない。

第4図3は、SK40から出土した研磨面をもつ素材であり、長さ89mm、幅86mm、厚さ49mm、重さ306gである。分割面から礫面上端部にかけて研磨面が認められる。分割面における研磨面は、凹凸のある面の凸部にのみ分布しており、擦痕が明瞭に観察される。礫面は、比較的滑らかな面をなすが、稜線上には節理面や潜在割れに沿って部分が剥がれ落ちたことによる凹凸が顕著であり、どちらかといえば河川の礫の特徴に近い。ややくすんだ色調であるが、明瞭な被熱の痕跡は認められない。何らかの素材と考えられるが、この大きさの素材を研磨した意図は不明である。

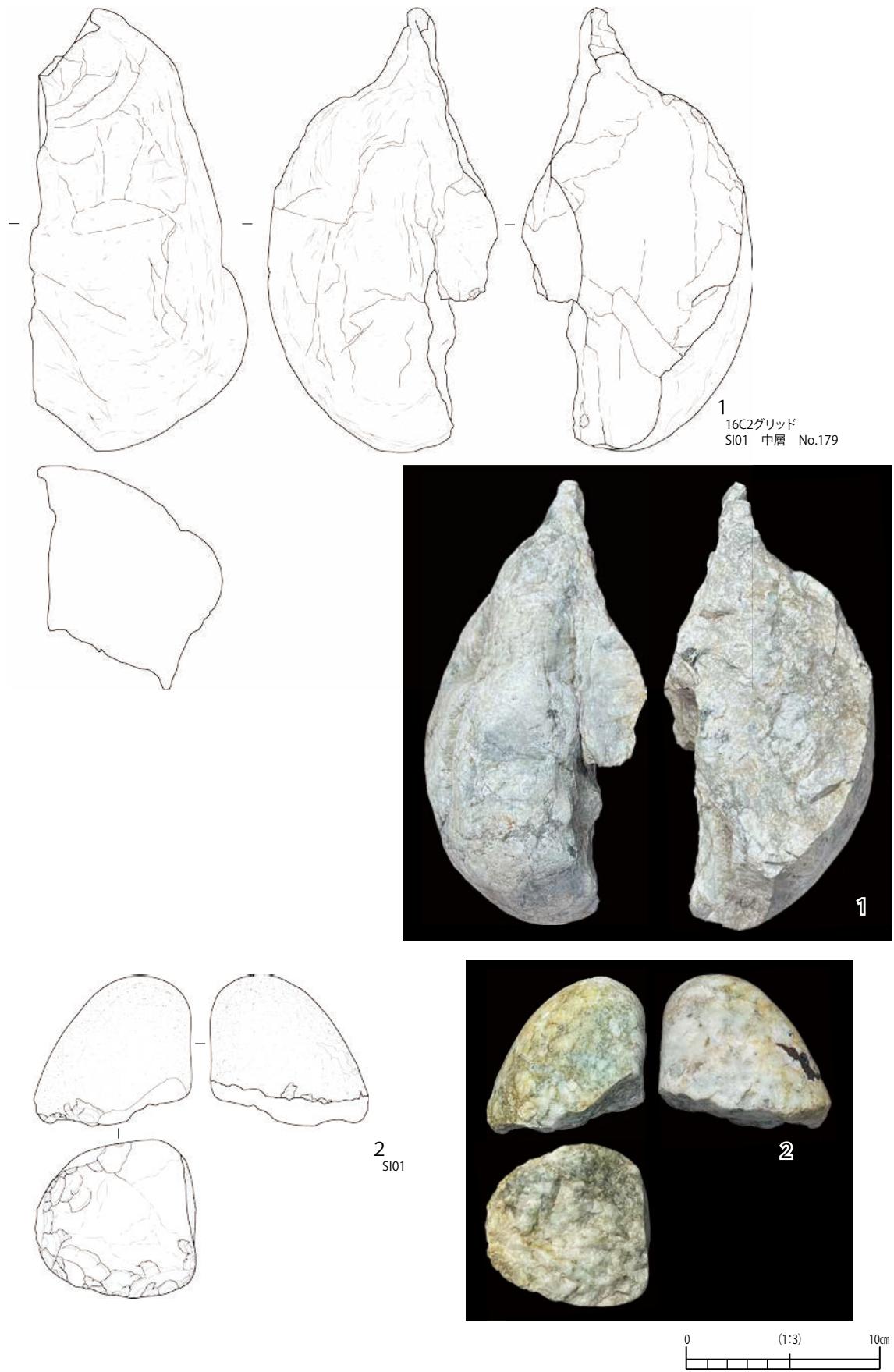
第4図4は、15C9グリッドIVa層直上から出土した分割素材（割材）であり、長さ115mm、幅88mm、厚さ81mm、重さ1,176.8gである。礫面には、節理面や潜在割れに沿って部分が剥がれ落ちたことによる凹凸が顕著であり、河川で採取された可能性が高い。少なくとも海岸漂石で一般的な状況とは異なる。裏面の平坦面は、節理面に沿った分割面であり、白色風化が顕著である。また、節理面に沿ってヒビが拡張しているが、ここでの白色風化も著しい。白色風化とした変質は、被熱資料に特徴的な痕跡とみられる。分割を目的として加熱されたことで、風化が促されたとみられる。

第4図5は、22B19グリッドVa下層から出土した分割素材（割材）であり、長さ108mm、幅88mm、厚さ63mm、重さ758.5gである。裏面の平坦面は節理面に沿った分割面であり、白色風化が顕著である。節理面に沿ったヒビの拡張部分も白色風化している。分割を目的として加熱されたとみられる。

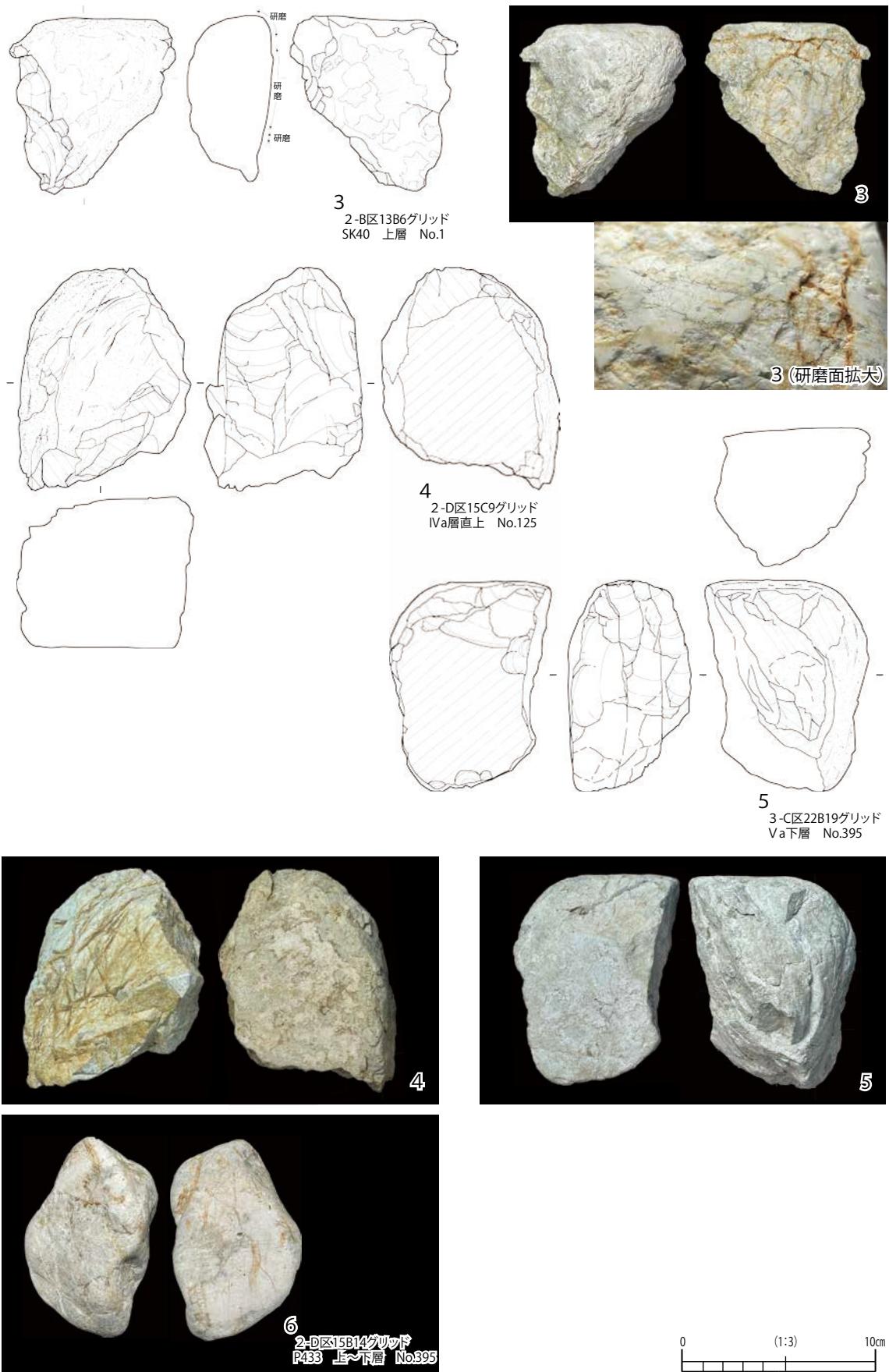
第4図6は、P433から出土した原石であり、分割や加工は認められない。大きさは、長さ106mm、幅67mm、厚さ45mm、重さ490.8gである。礫面が滑らかであり、海岸漂石とみられる。顕著な白色風化が認められることから、被熱している可能性が高い。

## 2) 大型素材の出土位置

第3図1・2は、SI01から出土した。SI01は、全遺構の中で最も多くの土器が出土しており、覆土下層～床面直上の資料は古墳時代前期4段階（新潟シンポジウム編年7期）[滝沢2005・2019]に位置づけられている。ヒスイ・蛇紋岩による勾玉製作、緑色凝灰岩による管玉製作、滑石・蛇紋岩による棗玉製作が行われており、工具である筋砥石・内磨砥石・敲石・台石も出土している。本遺跡で最も多くの玉作関



第3図 南押上遺跡出土のヒスイ製大型素材(1)



第4図 南押上遺跡出土のヒスイ製大型素材(2)

連資料が出土しており、玉作の中核的な遺構とみられる。遺物の出土は、層位ごとに集計されており、ヒスイは各層から出土している。覆土最上層～中部では 93 点・523 g、覆土下層～床面直上では 97 点・172.5 g、掘形覆土では 31 点・31 g、屋内土坑では 5 点・13.7 g の出土が報告されている。SI01 におけるヒスイの総量は 226 点・740.2 g であり、最も多くのヒスイが出土した遺構となる（第 1 表）。本稿で新たに紹介した資料は、2 点・3,242.6 g であり、合算すると 228 点・3,982.8 g となる。約 4 kg 出土したことになり、ヒスイ加工における中核的な遺構であったことがうかがわれる。

第 4 図 3 は、IV a 層で検出した SK40 から出土した。ヒスイ関連資料が多数出土した SD04 に面する地点で検出された大型の土坑（長径 185cm、短径 139cm、深さ 20cm）で、周囲では建物 SI10・SB01 が検出されている。埋土からは少数の土器が出土しているが、いずれも碎片であり詳細な時期は特定できない。玉作関連資料は蛇紋岩のチップ 3 点・0.3 g の出土が報告されているのみである。

第 4 図 4 は、15C9 グリッドの IV a 層直上から出土した。周辺では SI02・SB05 等の建物が検出されており、SI02・SK04・SD37 等でヒスイが出土している（第 1 表）。IV a 層上面は古墳時代前期の遺構検出面であり、遺構検出作業において出土したとみられる。なお、IV a 層中にも古墳時代前期の遺物を含むとされており、帰属が遺構・遺物包含層のいずれにあるかは不明である。

第 4 図 5 は、22B19 グリッドの V a 下層から出土した。建物等が多数検出された 2 区の西側にあたる 3 区からの出土であり、出土グリッド周辺で遺構はほとんど検出されていない。沼沢湿地的な環境が想定されている低地に面した平坦部から出土したとみられるが詳細は不明である。出土層位である V 層は、古墳時代前期の遺物包含層及び生活面とされ、遺構が多数検出された 2 区の IV a 層に対応するとされる。

第 4 図 6 は、P 433 から出土した。同遺構では、玉作関連資料の報告はされておらず、単独資料とみられる。P433 が検出された 15B14 グリッド周辺では、建物 SI04・SI05 が確認されており、玉作が集中的に行われた建物 SI01 の南東側に位置する。周辺の遺構からはヒスイ関連資料が出土しているが、特に SK06・SK33 の数量が多い（第 1 表）。ヒスイの出土が多いエリアからの出土といえる。

### 3) 大型素材の採取地

本稿で報告したヒスイの大型素材は、遺跡への素材搬入の様子を知るうえで重要であることから、礫面に残された痕跡から、採取地を検討してみたい。

南押上遺跡から出土したヒスイの多くは海岸漂石と見られ、付近の海岸で採取したと考えられる。報告書に掲載された原石は 56 点あり、総重量は 1,625.9 g、平均重量は 29.03g となる（第 2 表）。筆者が遺跡近くの押上海岸で採取した漂石サンプルと対比すると、この平均重量に近い原石の長さは 30mm ほどであり、

第 1 表 報告書に掲載されたヒスイ一覧

遺構	点数 (点)	重量 (g)
SI01	226	740.2
SI02	12	9.8
SI03	11	2.2
SI04	11	47.0
SI05	6	1.2
SI07	7	32.5
SI08	2	3.1
SI10	1	0.6
SB06	1	7.3
SK02	3	0.3
SK03	10	51.1
SK04	7	23.8
SK05	3	1.3
SK06	12	37.3
SK09	3	14.9
SK11	1	1.2
SK12	2	5.3
SK15	1	0.7
SK19	2	0.7
SK20	1	3.7
SK23	1	24.1
SK31	2	28.2
SK33	17	299.5
SK34	12	35.4
SK35	1	0.7
SK36	7	47.2
SK37	1	0.1
SK41	5	1.7
SK42	2	0.2
SK45	1	0.2
SK46	1	0.1
SK47	1	3.6
SK49	28	10.2
SD04	114	572.6
SD06	4	2.7
SD11	4	0.5
SD14	1	4.0
SD17	1	0.1
SD30	1	10.7
SD37	4	3.2
SD39	1	2.7
SD47	3	8.8
2 区Ⅲ b 層	62	587.2
2 区Ⅳ a 層	59	2214.5
3 区 V 層	46	3069.8
計	701	7912.2
平均重量		11.29

第 2 表 報告書に掲載されたヒスイ原石一覧

遺構	点数 (点)	重量 (g)
SI01	8	43.0
SI04	2	43.5
SK06	2	14.4
SK09	1	0.6
SK11	1	1.2
SK23	1	24.1
SK34	1	0.6
SD04	4	33.5
2 区Ⅲ b 層	6	34.9
2 区Ⅳ a 層	10	241.1
3 区 V 層	20	1189.0
計	56	1625.9
平均重量		29.03

主に小型の原石が遺跡に搬入されたことを示している。そもそも小型の勾玉製作が行われたことから、大型の原石は必ずしも必要でなかったのかもしれない。原石は、海岸で洗われて緑色部分が顕在化した小型のものが特徴的であり、勾玉を目的物とするのであれば、製作の効率化に直結する原石獲得といえる。緑色部分の抽出を意図したのであれば、海岸漂石を利用した方が効率的といえるかもしれない。

本稿で紹介した大型素材のうち第3図2・第4図6は、海岸漂石である可能性がある。第3図2の礫面形状から想定される原石サイズは12cm以上であり、海岸で採取できる原石の中では大型の部類といえる。

この2点以外の大型素材（第3図1・第4図3・4・5）は、海岸漂石の一般的なあり方と異なる。中でも、第3図1の礫面形状から推定される原石サイズは長さ260mmほどであり、海岸では稀な大きさとみられる。木島[2023]が指摘するように、海岸でも大型のヒスイを採取でき、大きさのみで産出地を判断することは適当でないが、礫面の状態は海岸漂石ほど滑らかでなく、総合的に考えると海岸以外での採取も考慮したい。

これらの礫面には、爪を押し当てたような傷がみられることが特徴的である。この傷は、川を流れ下る際、川原石同士がぶつかりあってできた割れ円錐による「潜在割れ」が顕在化したものである。原石産出地である上流から下流まで流れる過程で、潜在割れや節理面に沿った傷（ヒビ）を境に部分が剥がれ落ちて表面に凹凸が形成されるが、それらの多くは海岸で漂石となるまでの間に円磨される。そのため、海岸漂石に傷が残っていても、その周囲は滑らかになることが一般的である。第3図1・第4図3・4・5の礫面を観察すると、海岸漂石ほど滑らかでなく、顕著な凹凸も形成されていることから、川で採取した原石である可能性がより高いと考えたい。ただし、経験則に基づいた判断であることから、礫表面の円磨度の計測など、その相違を客観的に示すことが課題と考える。

## 4 消費地における大型素材との比較

### 1) 分析対象資料

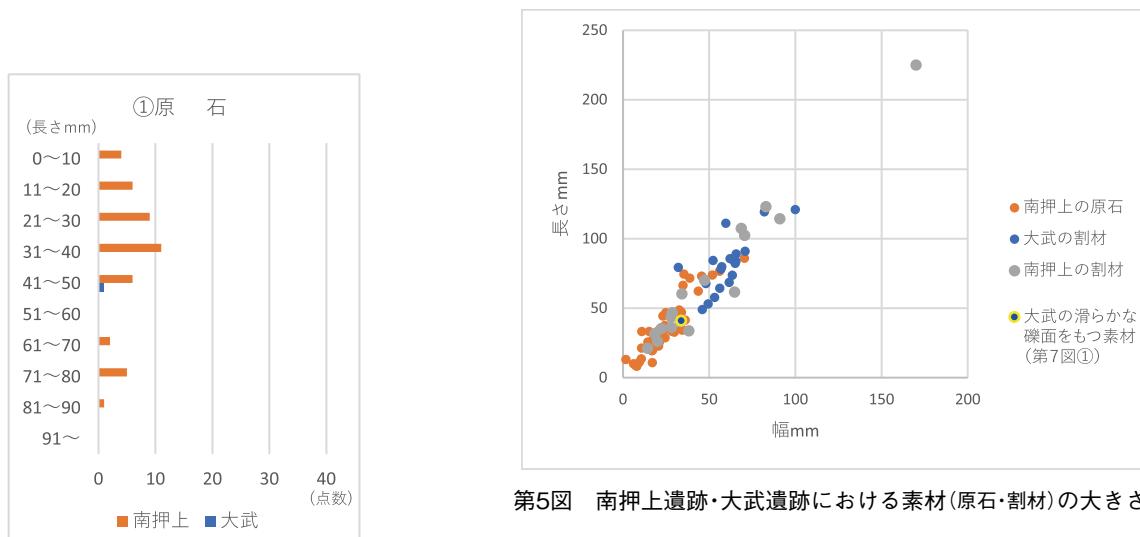
南押上遺跡の大型素材を評価する上で、消費遺跡の状況と比較することが必要と考えた。葭原[2023]は、弥生時代中期の長岡市大武遺跡[坂上2014]から出土したヒスイ素材を分析したことがある。大武遺跡は、ヒスイが大量に出土した遺跡であり、その総重量は21.9kgにも達する。弥生時代・古墳時代においては、原産地周辺を含めても群を抜いた重量である。時代は異なるが、消費地への搬出形態を考えるうえで重要な資料であることから<sup>1)</sup>、これと等質的に分析することで、南押上遺跡における大型素材の位置づけを検討することとした。

南押上遺跡の分析対象資料は、報告書掲載外のヒスイ素材159点である。これらは、報告書の集計表に組み込まれているようだが、詳細な報告はなされていない。なお、一部、ヒスイか類似石材か判断に迷う資料があったが、ヒスイ同士の比較に主眼を置いたため分析の対象外とした。

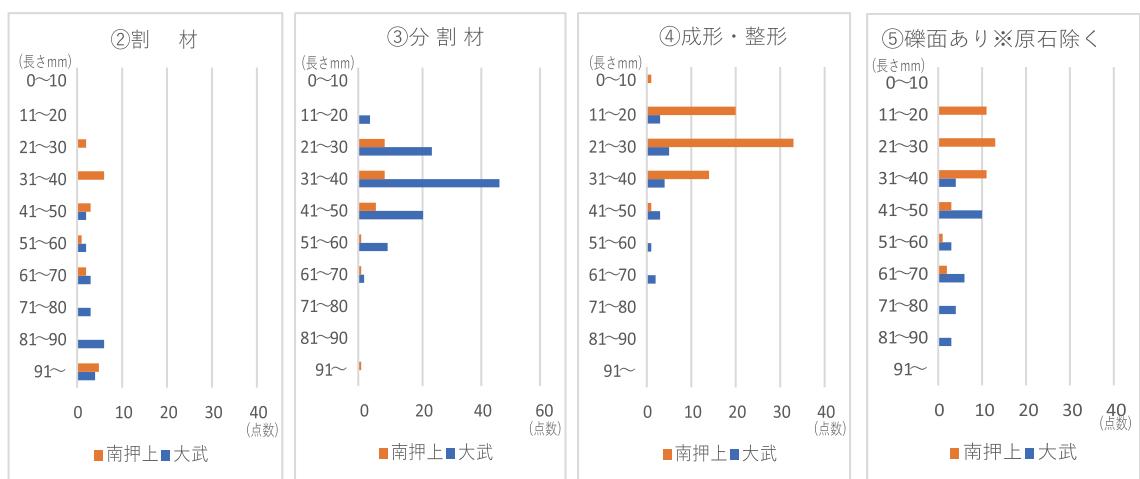
### 2) 分類と計測

分類・計測は、遺跡間を等質的に比較するため、大武遺跡の分析[葭原2023]と同様に行った。大きさはデジタルノギスで3軸計測し[公文・立石1998]（小数点第2位まで計測）、重量は電子はかりで計測した。素材の分類は、次のとおりである。

- ① 原石：円礫や角礫などの未加工の原石。
- ② 割材：平坦な割れ面があるものや、主要な調整が行われていないもの。
- ③ 分割材：割材を再分割したもの。再分割による平坦な割れ面がある。



第5図 南押上遺跡・大武遺跡における素材(原石・割材)の大きさ



第6図 南押上遺跡・大武遺跡における分類別の大ささ



第7図 南押上遺跡・大武遺跡出土のヒシイ素材の比較

④ 成形・整形：D字状や薄く扁平の形をしたもので、勾玉の素材となり得るもの。

### 3) 分類・計測の結果

#### (1) 素材の内訳

素材の分類別の内訳は、遺跡間で明瞭な相違が認められる（第6図）。南押上では原石と成形・整形段階の資料が多いのに対し、大武ではそれらが少なく割材・分割材が多い。遺跡間の相違は、行われた工程の頻度の相違を反映すると考えられる。すなわち、南押上では原石採取から整形までの一連の工程が行われているのに対し、大武では分割段階の工程が重点的に行われたといえる。

#### (2) 素材の大きさ

原石の大きさを比較するため、第5図に両遺跡から出土した原石と原石サイズを反映する割材の大きさを示した。南押上では長さ100mm以下の多様な大きさが存在するのに対し、大武ではおおむね長さ50～100mmの範囲に収まる。大武は、ほぼ割材のデータであることから、原石サイズはこれ以上であり、南押上の大型素材と対応するとみられる。両遺跡の大きさの相違は、原石サイズの相違を示すとともに、遺跡への搬入形態の相違を示す可能性がある。

次に、分類別に大きさの傾向を遺跡ごとにみていく。南押上では原石が多数出土しているが、その大きさ（長さ）は10～50mmと61～90mmの範囲に分かれる（第6図①）。30mm前後をピークとする前者を小型、80mm前後をピークとする後者を大型、200mmを超える第3図1を特大型と区別する〔金田2023〕。原石に見られる小型と大型の2つのピークは、割材→分割材→成形・整形段階と工程が進むにつれて不明瞭になる。当然のことであるが、工程の進行により小型化していくとともに、目的物に近づくにつれてピークが1つに集約されていくことが分かる。特に分割材、成形・整形段階の資料には、そのことが良く表れている（第6図③④）。大型の原石を用いる場合においても、分割を繰り返すことで小型の原石に近い大きさを作出する、それを素材としたのであろう。

大武では、原石はほとんど出土していない。礫面が残る資料が比較的少ないと踏まえると（第6図⑤）、割材など、分割された素材の状態で搬入されたことがうかがえる。割材の大きさ（長さ）は41mm以上であり、特大型を除けば、南押上よりも大きいものが多い傾向にある（第6図②）。目的物に近づくにつれて南押上との相違は小さくなるが、分割材、成形・整形段階とも、大武の方が若干大きい（第6図③④）。目的物の大きさの相違を反映する可能性があるが、どちらかといえば素材の大きさの相違がより影響した結果とみられる。

#### (3) 素材サイズと石材採取地

南押上で確認された小型と大型の原石は、礫面の様子が異なり、原石採取地の違いが反映されている可能性がある。小型の礫面は極めて滑らかで海岸漂石によく共通するのに対し、先述のとおり大型・特大型は凹凸が顕著で河川の礫により共通する。経験則による判断であるが、大きさや礫面の相違は、原石採取地の相違を意味する可能性がある。

一方、大武においては、礫面の凹凸が顕著であること、ヒスイ以外の鉱物が混在する事例があることから、「比較的大きな礫がある川の上流ないしは露頭からの採取」を想定している〔葭原2023〕。特に、ヒスイに特徴的に混在した角閃石は、海岸に漂着する前に失われる可能性が高く、石材採取地が河川である可能性を示唆するものである。すなわち、現状においては河川で採取されたものが多いと推定されるが、海岸漂石とみられる表面が滑らかな原石も少数確認される（第7図①）。

また、ヒスイの色調は、南押上では緑色系が約8割、大武では白色系が主体を占める。南押上では、勾

玉に直結する緑色の小型原石が選択的に搬入されたと考えられる。海岸漂石においては、海で洗われて緑色部分が顕在化したものを採取したのであろう。一方、河川では原石サイズが大きいものの、本来のヒスイの色である白色をベースとするものが多い。南押上・大武とも大型・特大型は白色系であり、総じて大型素材は河川で採取された白色系が多いとみられる。推定されたヒスイの採取地と、色味の違いを調和的に理解することができる。

以上のように、海岸と河川のヒスイが混在する可能性は、南押上遺跡・大武遺跡に共通する。複数の産出地からもたらされたと考えられ、石材入手のあり方を考えるうえで注意しておきたい。

## 5 被熱痕跡の観察

新潟県考古学会 2023 年度秋季シンポジウム「ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開」では、ヒスイ加工において加熱処理が行われた可能性が指摘された〔荒川編 2023〕。加熱の段階は、分割段階と成形・整形段階に分けられる。分割段階は、節理面など劈開に沿った分割を促すもの〔寺村 1968〕、成形・整形段階は、表面の劣化を促すことで研磨作業を効率化させるものと考えられた〔加藤 2023 等〕。これは縄文時代から古墳時代にかけての通有の技術とみられ、笛吹田遺跡など、近隣の古墳時代の資料にも顕著に認められる〔金田 2023〕。一方、被熱の有無については判断に悩むケースが多く、まずは確度の高いスス付着の有無を指標として整理したい。

大武においては、被熱痕跡が多数に存在する。38 点にススが付着しており、そのほかにも白色風化など、被熱の指標となる事象が極めて多くの資料に確認された。大武のヒスイ資料は、9 割近くが割材・分割材・剥片であることを踏まえると、分割工程において加熱処理が多用されたと考えられる。廃棄場からの出土であることを踏まえると、分割で生じた残滓であることも考えられよう。ただし、明らかに良質なものも含まれており、消費地において素材を大量に放棄した背景は判然としない。

南押上でスス付着が顕著に認められたのは成形・整形段階の 1 点であり<sup>2)</sup>、大武で顕著に認められた白色風化（〔葭原 2023〕 の b 類）は 48 点に認められた。また、褐色に変色した資料<sup>3)</sup>が 40 点に認められたが、これも被熱痕跡とみられる。これらの資料から、被熱資料が含まれることは確かであるが、大武ほどの顕著な被熱痕跡ではない。この相違は、原石サイズとの関係が想定される。南押上では海岸漂石とみられる小型の原石が多用されることから、そもそも分割工程が行われる頻度が低い。一方、分割工程が頻繁に行われた大武では加熱が多用されたとみられる。すなわち、加熱が多用される工程の頻度の相違が、被熱の相違として表れている可能性がある。また、南押上で褐色に変色した資料は、割材 1 点、分割材 11 点、成形・整形段階の資料 28 点に認められ、工程の後半段階により多いようである。褐色変色が加熱処理に起因するのであれば、研磨作業の効率化が主な目的と考えられる。笛吹田遺跡においては、勾玉の D 字素材への加熱処理が確認されており〔金田 2023〕、これに類する工程品といえるかもしれない。

## 6 おわりに

南押上遺跡から出土したヒスイは、707 点、13,886.9 g（報告書掲載一覧表 701 点、7,912.2 g + 本報告資料 6 点、5,974.7 g）である。13kg を超える膨大な数量のヒスイは、古墳時代の遺跡としては最多クラスとみられる。本報告資料は、報告書掲載資料では把握できない大型素材であり、これを含めてヒスイ加工の全体像を示すと考えられる。遺跡への素材搬入の状況を考えるうえで極めて重要な資料といえる一方、製品に直結する素材との間を埋める工程は明らかでない。大型素材が、どこから、どのように搬入された

のか、さらに検討する必要がある。

ヒスイの大型素材について金田 [2023] は、7～13cm (10cm程度) のものを大型、20cmを超えるものを特大型としているが、第3図2・第4図3～6が大型、第3図1が特大型となる。大型は、数少ないものの消費地においても確認できる。滋賀県堂ノ北原遺跡 [畠本・大岡 2002] で12cmほどの大型素材があるほか、弥生時代の大武遺跡、上越市裏山遺跡 [小池ほか 2000]、柏崎市箕輪遺跡 [小野塚ほか 2002] でも認められる。これらは、消費地への素材運搬の様子を知るうえで重要な資料といえる。特大品は、南押上遺跡のほかにも笛吹田遺跡で人頭大のヒスイの存在が報告されている [木島 2012] が、現状では糸魚川地域に限られている。原産地周辺の玉作遺跡への素材搬入の状況を示す資料といえるが、普遍的なあり方であるかは明らかでない。

また、礫面の観察をつうじて原石採取地を推定した。全体的な傾向としては、表面が滑らかな小型の素材は海岸、凹凸が顕著な大型・特大型の素材は河川で採取されたと考えた。両者では色調にも差があり、小型は緑色系、大型・特大型は白色系が多い。小型は海で洗われて緑色部分が顕在化したものが選択的に採取されたのに対し、大型・特大型は海で洗われる前の資料であるため、ヒスイの本来の色調である白色部分がより多いのであろうか。

製作工程においても両者の相違が認められる。ヒスイの分割においては、しばしば熱が利用されるが、河川で採取したとみられる大型素材の被熱痕跡がより顕著であった。すなわち、大型素材の分割において、加熱が繰り返されたと考えられる。一方、小型の海岸漂石を素材とする南押上遺跡では、そもそも分割工程の頻度が低くなることから、ススの付着などの顕著な被熱痕跡は相対的に少ない。他方、表面の劣化を促して研磨を効率化させることを目的としたと考えられる被熱痕跡（褐色変色）は、小型にも一定数認められ、目的に応じて熱を利用した技術がうかがえた<sup>4)</sup>。

以上のように、本報告資料はヒスイの獲得・運搬・加工を考えるうえで多くのことを示唆する資料といえる。今後、類例を等質的に分析し、本稿の考察をより具体化することを目指していきたい。

## 註

- 1) 大武遺跡におけるヒスイの搬入数量は、他の消費遺跡と比べると異質である。普遍的なあり方とはいえないが、原産地からの搬出形態を考えるうえで重要な資料と考えている。
- 2) このほかに、判断が難しいがスス付着の可能性のあるものが8点ある。いずれにしてもススの付着率は低いといえる。
- 3) 褐色部分は被熱に由来する風化面とみられ、金田 [2023] がコゲの付着（笛吹田遺跡等の資料をカラー写真で提示）しているものに対応する。
- 4) ヒスイ加工における加熱処理の研究は始まったばかりであり、検討事例を増やしながら検討を重ねる必要がある。

## 引用文献

- 荒川隆史編 2023 『新潟県考古学会 2023年度秋季シンポジウム発表要旨 ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開』新潟県考古学会
- 安藤文一ほか 1978 『笛吹田遺跡』糸魚川市教育委員会
- 糸魚川市教育委員会 2009 『笛吹田遺跡発掘調査報告書（図版編）』糸魚川市埋蔵文化財調査報告書 糸魚川市教育委員会
- 糸魚川市史編さん委員会 1986 『糸魚川市史 資料集1 考古編』糸魚川市役所
- 小野塚徹夫・會田哲郎・岡本郁栄・高橋保 2002 『箕輪遺跡I』新潟県埋蔵文化財調査報告書第109集 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
- 春日真実・畠野義昭・坂上有紀ほか 2008 『六反田南遺跡・前波南遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第202集 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・杉田和宏・近藤慎子・相羽重徳・松永篤知ほか 2006 『大角地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 173 集 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 加藤 学・相羽重徳・渡辺大士ほか 2008 『姫御前遺跡 I』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 184 集 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・小川真一・相羽重徳・松永篤知ほか 2011 『姫御前遺跡 II・竹花遺跡 I』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 207 集 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 2023 「縄文時代前期・中期におけるヒスイ玉の製作」『新潟県考古学会 2023 年度秋季シンポジウム発表要旨 ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開』29 - 36・98 頁 新潟県考古学会
- 金田拓也 2023 「古墳時代におけるヒスイ玉の様相」『新潟県考古学会 2023 年度秋季シンポジウム発表要旨 ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開』69 - 75・105・106 頁 新潟県考古学会
- 木島 勉 2005 「笛吹田遺跡」『シンポジウム新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現 第 2 分冊』123 - 124 頁 新潟県考古学会
- 木島 勉 2012 「翡翠原石産地周辺における玉生産の様相－弥生・古墳時代を中心に－」『古墳時代におけるヒスイ勾玉の生産と流通過程に関する研究』平成 21 ~ 平成 23 年度科学研究費助成金若手研究 (B) 研究成果報告書 35 - 48 頁 富山大学人文学部
- 木島 勉 2023 「新潟県考古学会 2023 年度秋季シンポジウム『ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開』に参加して」『新潟県考古学会連絡紙』第 138 号 3 頁 新潟県考古学会
- 公文富士夫・立石雅昭 1998 「第Ⅲ章 磯・礫岩」『新版碎屑物の研究法』地学叢書 29 121 - 123 頁 地学団体研究会
- 小池勝典・水落雅明ほか 2011 『南押上遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 220 集 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
- 小池勝典 2019 「第 4 章 古墳時代 第 5 節 生産と流通 第 1 項 玉の生産と流通」『新潟県の考古学Ⅲ』407 - 410 頁 新潟県考古学会
- 小池義人・野水 仁・加藤 学・石田守之 2000 『裏山遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 96 集 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
- 坂上有紀 2014 「V 遺物 (2) ヒスイ製勾玉製作資料、VIIまとめ 2 石器・石製品」『大武遺跡 II』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 249 集 68 - 70・121 - 123 頁 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 1972 『田伏玉作遺跡』糸魚川市教育委員会
- 滝沢規朗 2005 「土器の分類と変遷－いわゆる北陸系を中心に－」『シンポジウム新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現 第 1 分冊』4 - 26 頁 新潟県考古学会
- 滝沢規朗 2019 「第 4 章 古墳時代 第 2 節 土器 第 1 項 前期」『新潟県の考古学Ⅲ』363 - 369 頁 新潟県考古学会
- 寺村光晴 1966 『古代玉作の研究』吉川弘文館
- 寺村光晴 1968 『翡翠－日本のヒスイとその謎を探る－』養老書院
- 寺村光晴・安藤文一・千家和比古ほか 1979 『大角地遺跡－飾玉とヒスイの工房址－』青海町教育委員会
- 中川晃子・高橋保雄ほか 2016 『六反田南遺跡 V』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 261 集 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
- 畠本政美・大岡由紀子 2002 「堂ノ北原遺跡出土の玉生産資料」『滋賀文化財だより』No.284 1 - 6 頁 財団法人滋賀県文化財保護協会
- 細井佳浩・山本友紀・滝口泰孝・水落雅明ほか 2010 『六反田南遺跡 II』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 211 集 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
- 細井佳浩・滝口泰孝・水落雅明ほか 2011 『六反田南遺跡 III』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 219 集 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
- 山岸洋一 2005 『平成 16 年度笛吹田遺跡発掘調査概要報告書－都市計画街路整備に伴う－』糸魚川市埋蔵文化財調査報告書 49 糸魚川市教育委員会
- 山岸洋一 2006 『平成 17 年度笛吹田遺跡発掘調査概要報告書－都市計画街路整備に伴う－』糸魚川市埋蔵文化財調査報告書 53 糸魚川市教育委員会
- 山本友紀・継 実・滝口泰孝ほか 2012 『六反田南遺跡 IV』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 229 集 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
- 葭原佳純 2023 「長岡市大武遺跡のヒスイ素材の様相」『新潟県考古学会 2023 年度秋季シンポジウム発表要旨 ヒスイ原産地遺跡から見た縄文～古墳時代のヒスイ玉製作とその展開』63 - 68・103・104 頁 新潟県考古学会
- 渡邊裕之・入江清次・桑原 健ほか 2008 『横マクリ遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書第 188 集 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