

蛇紋岩製磨製石斧の生産と流通

— 磨製石斧の生産地の形態と消費遺跡の形態 —

田 海 義 正

1 はじめに

新潟県西南部の糸魚川市・西頸城郡から富山県東部にかけての海岸部に近い遺跡では、縄文時代中期から蛇紋岩を素材に磨製石斧の大量生産が始まる。以下、本稿では当該地域を生産地と呼ぶ。

蛇紋岩製の磨製石斧は緻密で研磨面は油脂質の光沢を持ち、破断面は繊維が集合したように見える。石材の特徴として、繊維質の組織のためか加撃により大きな貝殻状の剥片は生じ難く、粘り強い。木材を伐採・加工する際に加わる打撃に対して抗し得る強度を備え、石斧にふさわしい石材といえる。このような石材を利用して先述の地域では磨製石斧の大量生産が始まるのであるが、地域外の遺跡の報告書を整理しているうちに生じた磨製石斧に関する疑問を小稿で考えてみたい。

それは「主として縄文時代中期の蛇紋岩製磨製石斧は完成製品で流通したものか、あるいは素材・半製品として交易の対象となったものか」を生産地と地域外の遺物を比較することによって明らかにしたいと考えた。

蛇紋岩は姫川の川原や当地の海岸には転石として普通に見られるが、世界的にも分布は限られており、日本列島でもきわめて珍しい岩石[糸魚川市史1976]という。この蛇紋岩について糸魚川市史は「濃緑色と黒緑色のまだら模様の見られる岩石で、水に洗われたこの岩石の新鮮な面はへびのうろこのような神秘的な美しさをもつ。(中略)原石は、造山運動に関連して形成された、超塩基性—珪酸 SiO_2 の含有量が40%以下の火成岩である。」さらに熱水変質により、「この岩石を構成していた“かんらん石”が蛇紋石と呼ばれる緑色鉱物に変わり、この鉱物で特徴づけられる岩石、すなわち蛇紋岩が生み出されたもの、といわれている。」とその成因を述べている。

2 資料提示する遺跡 (第1・2・3図)

今回比較する遺跡は生産地¹⁾では新潟県糸魚川市長者ヶ原遺跡、同市五月沢遺跡、西頸城郡青海町寺地遺跡[阿部1987]、富山県下新川郡朝日町境A遺跡[山本1990]の4遺跡を挙げた。生産地以外では岩船郡朝日村奥三面遺跡群の前田遺跡[田海1993]・下クボ遺跡[富樫1991]、新発田市石田遺跡、石塚遺跡、北魚沼郡堀之内町清水上遺跡[高橋1990、鈴木1996]、南魚沼郡塩沢町五丁歩遺跡[高橋1992]の6遺跡の資料を比較の対象に挙げた。

各遺跡の概略

生産地の長者ヶ原遺跡は硬玉(ヒスイ)原石や蛇紋岩、滑石などを加工して玉作りをしていた遺跡[藤田ほか1964]として著名で国指定史跡にも指定されている。昭和29年から3次にわたり行われた発掘調査では、主に硬玉製品やその製作工程の遺物に関心が寄せられたが、同時に蛇紋岩製磨製石斧の完成品や未製品・破損品、砥石が多量に検出された。その後も同市教育委員会により史跡保存の資料を得るための調

査が行われ、中期中葉から後葉の大規模な環状集落跡であることが確認されている。五月沢遺跡は中期前葉に位置付けられる。

寺地遺跡は昭和43（1968）年から4次にわたる発掘調査が行われ、縄文時代中期から晩期の遺跡であることが判明した。中期中葉から後葉の住居跡が7棟検出され、硬玉原石や蛇紋岩の磨製石斧未製品が多く検出された。1号住居址床面には浅いピットに接して平砥石が置かれ、付近からは砂が多く検出された。この遺構を中心に硬玉、石斧等の完成品や未製品が密集していた。研磨作業に使う施設であると報告されている。

境A遺跡は富山県東部の海岸近くに位置し、磨製石斧や玉類が多量に出土した。遺跡近くの海岸線は打ち寄せられた礫で埋められ、そこに蛇紋岩やヒスイの転石が混在する。その転石を利用した磨製石斧作りは原石の敲打から研磨へと一連の製作工程を捉えることができる。本遺跡は生産地中最も多くの磨製石斧の製品・未製品が出土し、総重量で10トンを超えている。遺跡は中期から晩期まで継続するが、本稿で主に扱う大型の磨製石斧の使用頻度は「中期から後期にかけてピークを示す」〔山本前掲〕ものであることから、中期の他遺跡との比較に用いた。

生産地以外では朝日村奥三面遺跡群の前田遺跡（中期中葉）、下クボ遺跡（中期後葉から末葉）新発田市石田遺跡は中期中葉、石塚遺跡は中期前葉に位置付けられる。魚沼地方の清水上遺跡と五丁歩遺跡は共に中期中葉の環状集落である。前者は在地系土器の他に東北部系の土器を多く伴い、後者は関東地方北部と関係深い土器を出土する違いがある。

3 資料の操作

比較する磨製石斧は各報告書から抽出したもの（寺地遺跡No.7～12・境A遺跡No.13～16・前田遺跡No.17～22・下クボ遺跡No.27～31・清水上遺跡No.34～41・五丁歩遺跡No.42～46）と資料を実測させて頂いた（長者ヶ原遺跡No.1～5・五月沢遺跡No.6・石田遺跡No.27～31・石塚遺跡No.32、33）を用いた。図版は3分の1に縮尺を統一した。

（1）比較資料の採否

磨製石斧は完型品が望ましいが、破損している場合でも最大幅が残ると考えられるものを採用した。生産地以外では出土した蛇紋岩製磨製石斧は原則的に全て採用し、比較のため蛇紋岩以外の石材を利用した製品も取り挙げた。今回は原則として8センチメートル以上のものを対象とした。その理由は小型品は製品の数が少ないこと、中・大型石斧の破損品を消費遺跡内で再利用している場合を想定し、変異が多いと考え比較を避けた。

（2）磨製石斧の数値的比較

遺物観察表の項目に指数（幅／厚）を入れた（第1表）。これは磨製石斧の幅と厚さの関係を数値的に表現することを目的とした。計算は幅を厚さで割ると、幅に対して厚さが薄い遺物の指数は高くなる。この指数は表では小数点第三位を四捨五入して、小数点以下第二位まで表した。

これにより磨製石斧全体（特に全長）が遺存しなくても、幅と厚さの関係を捉えられるものと考えた。中期の磨製石斧は刃部付近から体部中央に最大幅があることが多い²⁾。厚さも体部中央が最大になることが普通であるので、両者の数値が得られると推定される資料を取り挙げた。一方、長さは遺物の大きさを有効に表す事ができるが、先述のごとく破損品を対象にできない事と磨製石斧の使用により摩滅や欠損した刃部再生に研磨して使われる事が予想される。このため遺物の長さは使用頻度により製作当時の姿を残

さない率が高く、比較に不都合があると考えた。また、磨製石斧の側面は使用により摩耗することは少なく、石器製作時の幅を比較的保っていると想定した。観察表の数値は各報告書のものをそのまま転載した。

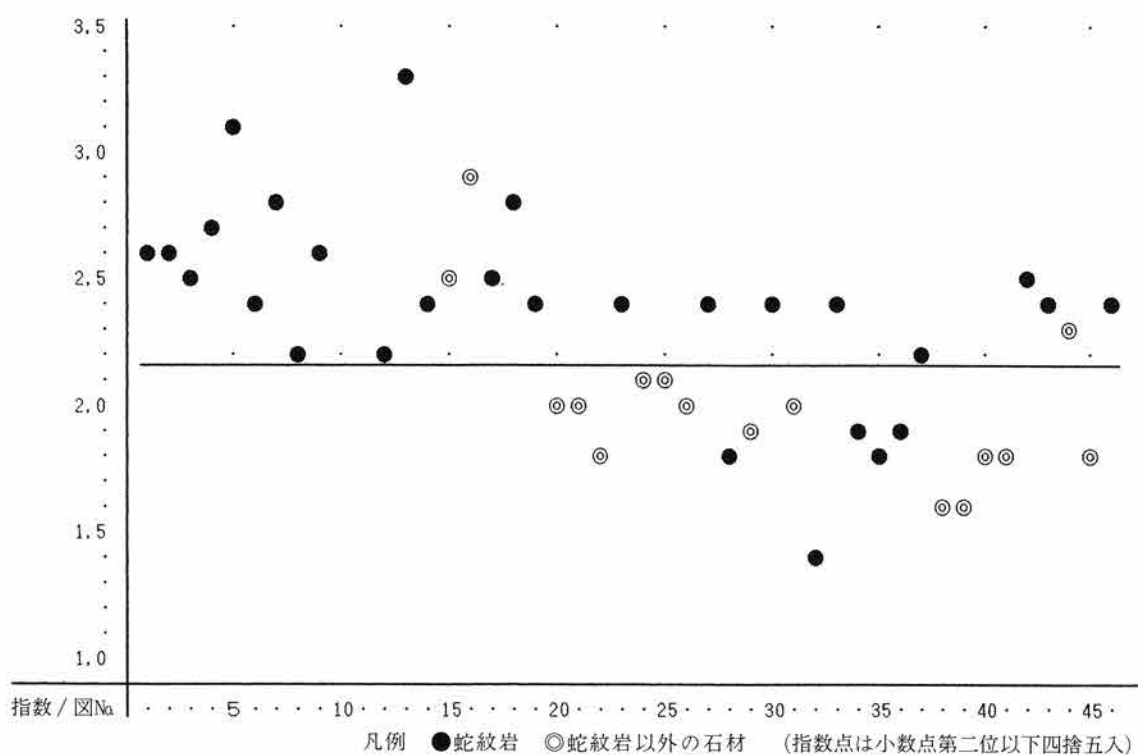
番号	遺跡名図No.	長	幅	厚mm	重量 g	指数(幅／厚)	石 材	備 考	
1	長者ヶ原	127	50	19	(220)	2.63	蛇紋岩		
2	〃	(117)	55	21	(264)	2.62	〃		
3	〃	(104)	55	22	(238)	2.5	〃		
4	〃	105	45	17	(160)	2.65	〃		
5	〃	64	31	10	39	3.1	〃		
6	五月沢	76	31	13	47	2.38	〃		
7	寺 地	1	(116)	58	21	—	2.76	〃	1 住
8	〃	2	(120)	55	25	—	2.2	〃	1 住
9	〃	1	(100)	69	28	—	2.64	〃	7 住
10	〃	3	(70)	(39)	16	—	—	〃	1 住
11	〃	3	(63)	(36)	21	—	—	〃	5 住
12	〃	3	(57)	(48)	(22)	—	(2.18)	〃	3 住
13	境 A	40	111	53	16	(178)	3.31	〃	
14	〃	30	125	54	23	(253)	2.35	〃	
15	〃	27	121	66	26	(323)	2.54	閃緑岩	
16	〃	6	108	58	20	(216)	2.9	凝灰岩	
17	前 田	80	155	60	24	466	2.5	蛇紋岩	
18	〃	81	140	69	25	434	2.76	〃	45住
19	〃	82	117	62	25	338	2.38	〃	
20	〃	91	116	49	24	(232)	2.04	硬砂岩	
21	〃	84	147	55	28	(430)	1.96	閃緑岩	48住
22	〃	83	151	56	31	(474)	1.81	流紋岩	
23	下クボ	97	113	50	21	202	2.38	蛇紋岩	20住
24	〃	100	(86)	53	25	(219)	2.12	石英ハン岩	S I 116
25	〃	98	113	49	23	215	2.13	粘板岩	
26	〃	99	97	43	22	148	1.95	ハンレイ岩	
27	石 田		(81)	(61)	25	(220)	2.44	蛇紋岩	
28	〃		(65)	(44)	(24)	(121)	(1.83)	〃	
29	〃		(124)	(58)	(30)	(392)	(1.93)	輝緑岩	
30	〃		94	46	19	146	2.42	蛇紋岩	
31	〃		91	48	24	164	2.00	ホルンフェルス	
32	石 塚		(87)	(33)	(23)	(124)	(1.43)	蛇紋岩	
33	〃		(46)	39	(16)	(43)	(2.43)	〃	
34	清水上	2052	(145)	60	32	(459)	1.88	〃	
35	〃	2053	134	65	36	521	1.80	〃	
36	〃	684	(122)	50	26	(270)	1.92	〃	
37	〃	2048	84	42	19	126	2.21	〃	
38	〃	2054	(163)	53	33	(457)	1.61	硬砂岩	
39	〃	683	(136)	49	31	(350)	1.58	凝灰岩	
40	〃	682	(132)	(52)	29	(300)	1.79	ハンレイ岩	
41	〃	2059	(124)	(54)	30	(315)	1.8	硬砂岩	
42	五丁歩	433	(127)	57	23	(300)	2.48	蛇紋岩	
43	〃	434	(112)	53	22	(236)	2.41	〃	
44	〃	456	(160)	52	23	(384)	2.26	緑泥片岩	
45	〃	455	(92)	44	24	(162)	1.83	〃	
46	〃	436	84	43	18	118	2.39	蛇紋岩	28住

第1表 遺物観察表

4 分 析 結 果 (第1・2表)

蛇紋岩製磨製石斧を観察すると、一般的に幅に対して厚みが薄いように見られる。これに対して産地以外の磨製石斧で硬砂岩などの他の石材製品は厚みがあるように見られる。この使用石材と幅に対する厚みを数値(指数)で示したのが第1表である。第1表を石材別に見ると46点中蛇紋岩が30点、それ以外の石材が16点である。蛇紋岩製磨製石斧は30点中23点が指数2.2以上である。他の石材の磨製石斧は16点のうち指数2.2を超えるものは3点しか見られず、その多くは指数2以下の数値を示す。

次にこの指数を点として分布図にしたものが第2表である。指数2.2以上には生産地の磨製石斧は全て含まれ、しかも生産地の磨製石斧は他に比べ全体的に分布域が高い傾向にある。他に注目されるものとして生産地の境A遺跡のNo15・16は閃緑岩と凝灰岩製の磨製石斧であるが、高い指数を示している。清水上遺跡の蛇紋岩製品はまとめて低い指数を表している。五丁歩遺跡のNo44は指数2.3を示しているが、これは薄く剥がれる性質の緑泥片岩を使用している結果と考えられる。



第2表 幅/厚指数分布

5 ま と め

磨製石斧の幅と厚さの関係に着目して、それを数値（指数）に表して比較した。導かれた結論に若干の私見を加えてまとめると以下のようになる。

- 1) 指数2.2以上に数値を表示できた44点中26点が入り、そのうち蛇紋岩製磨製石斧が23点含まれる。この数値は蛇紋岩製磨製石斧は幅に対して厚さが薄いことを示し、他の石材製の磨製石斧はその反対であることを明らかにしている。この蛇紋岩製磨製石斧の幅に対する厚さ指数の共通性は、生産地と消費遺跡の交易を証明する数値的根拠になるものと考えられる。
- 2) 生産地の磨製石斧は、それ以外の地域の遺物に比べて指数が高い傾向にある。これは生産地では幅に対して厚さがより薄いことを示している。生産地以外（消費遺跡）からみると使用による摩滅を再生させるため、両側縁まで調整をしなければならないことを示唆している可能性がある。
- 3) 生産地の境A遺跡出土の蛇紋岩製以外の磨製石斧№15・16は高い指数を示している。境A遺跡においては磨製石斧を幅広く薄く仕上げる流儀を蛇紋岩以外にも採用していることを示している。この形態の蛇紋岩以外の磨製石斧が他遺跡で検出されていないことは、交易の対象品でないことを明らかにしている。生産地以外で出土する他の石材製磨製石斧は使用石材や指数に変異が多く、その生産地は一元的ではなく各遺跡及びその周辺に製作地を求める必要がある。

今後の課題としては、生産地の遺跡が新潟県西頸城郡内に2か所発見された。これらの資料の検証や生産地以外の磨製石斧を数多く調べ縄文時代の交易の実態に迫りたいと考えている。特に生産地の磨製石斧を数値的に分析する事により、各生産地の製品区分の可能性を探りたいと思う。

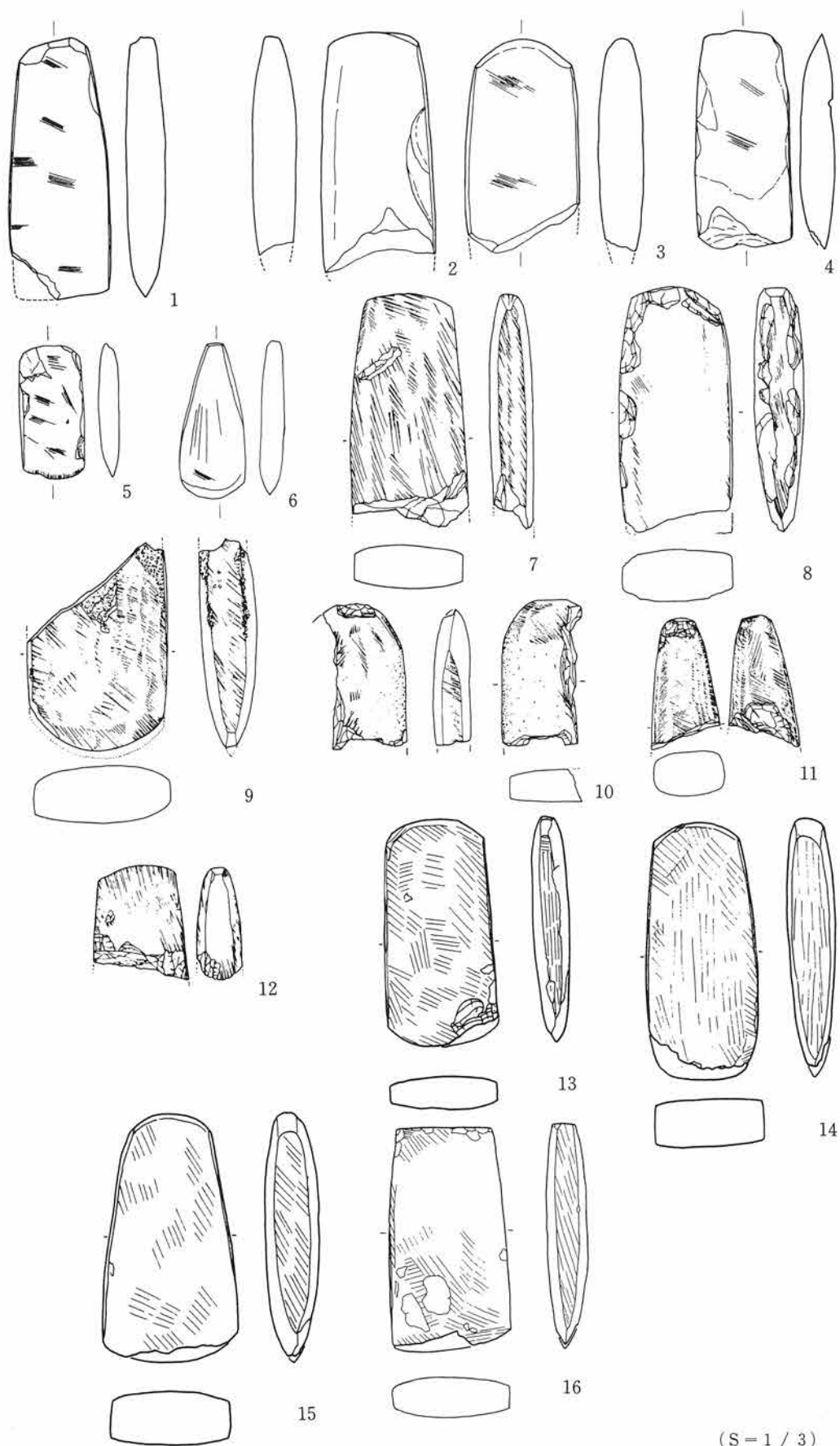
最後に資料の実測を快諾頂いた新発田市教育委員会田中耕作氏、糸魚川市教育委員会木島勉氏、境A遺跡の資料について御教授頂いた富山県埋蔵文化財センターの山本正敏氏・久々忠義氏に感謝いたします。

註

- 1) 生産地を規定する数量の基準は設けないが、蛇紋岩という産地の限定された石材を多用し、他の遺跡に比べ石器組成に対する出土数と欠損品の比率が高い遺跡を（磨製石斧）生産地とした。このように見ると新潟県西南部から富山県東部にかけて生産遺跡を拾うことができる。
- 2) 寺地遺跡では晩期に両側辺が角度を持ち、基部が尖り気味（Ⅱ類）のものが存在する。形態的には№11がそれに当たる。中期の住居跡出土であるが、晩期の遺物が混入した可能性も考えられる。

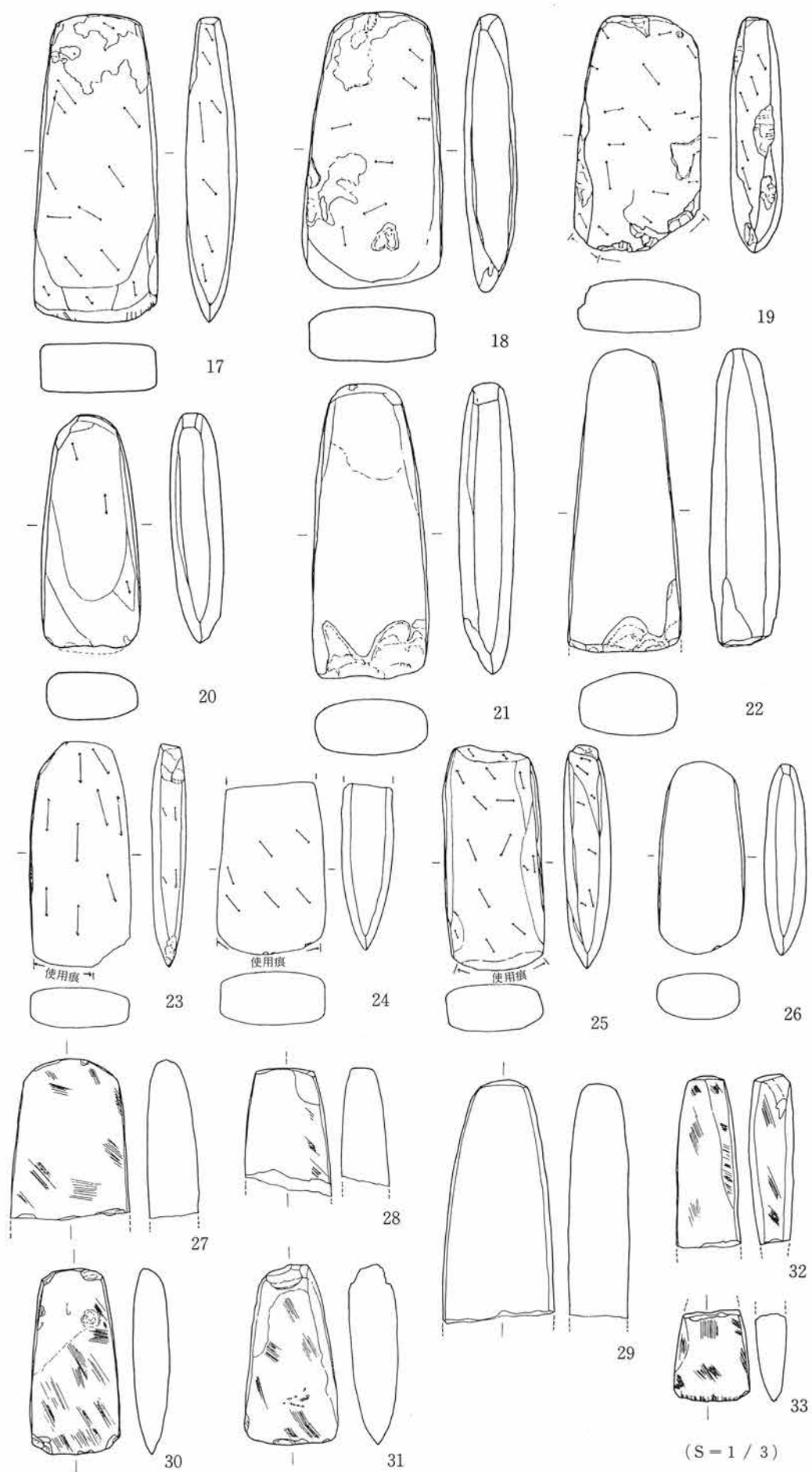
引用文献

- 青木重孝ほか 1976『糸魚川市史』1 糸魚川市役所
- 高橋保雄 1990「第四章遺物 2 石器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第55集 清水上遺跡』新潟県教育委員会
- 高橋保雄 1992「第四章五丁歩遺跡 4 遺物B 石器類」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第57集五丁歩・十二木遺跡』新潟県教育委員会
- 山本正敏 1990「境A遺跡－石器編－」『北陸自動車道遺跡調査報告 朝日町編5』富山県教育委員会
- 富樫秀之 1991「第四章遺構・遺物第5節石器」『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅱ 下クボ遺跡』新潟県朝日村教育委員会
- 田海義正 1993「第四章遺構・遺物第5節石器」『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅲ 前田遺跡』新潟県朝日村教育委員会
- 鈴木俊成・高橋一功 1996「第四章3集落1の調査B遺物(3)石器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第72集 清水上遺跡Ⅱ』新潟県教育委員会・新潟県埋蔵文化財調査事業団

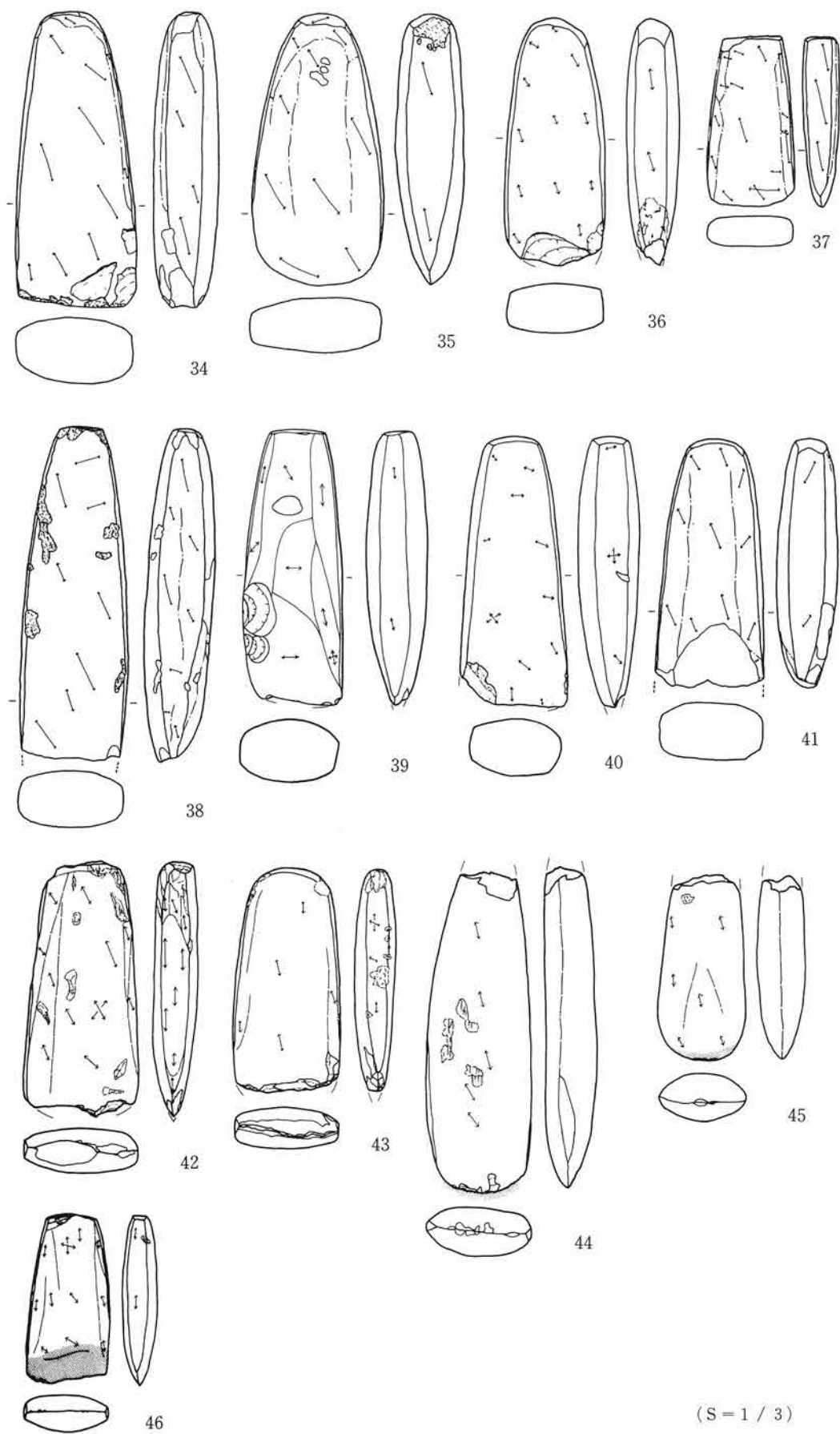


(S-1 / 3)

第1図 長者ヶ原・五月沢・寺地・境A遺跡



第2図 前田・下クボ・石田・石塚遺跡



(S = 1 / 3)

第3図 清水上・五丁歩遺跡