

津名郡淡路町

まるやま遺跡Ⅱ

—一般国道28号岩屋改良に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書1—

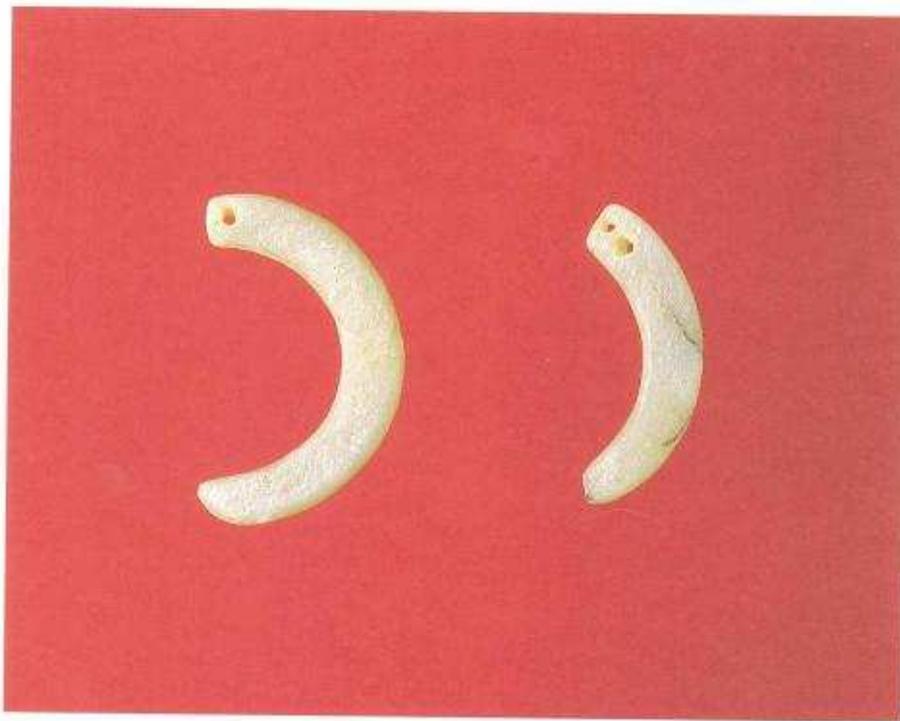
平成14年3月

兵庫県教育委員会

津名郡淡路町

まるやま遺跡Ⅱ

—一般国道28号岩屋改良に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ—



平成14年3月
兵庫県教育委員会

例 言

- 1 本書は、兵庫県の淡路島北部、津名郡淡路町岩屋字丸山・サイトメンに所在する、まるやま遺跡の発掘調査報告書である。今回は2つの調査地点、丸山地点と假田地点の調査報告である。
- 2 発掘調査は一般国道28号岩屋改良に先立ち、平成6年度に兵庫県教育委員会が実施した。
- 3 発掘調査の担当は下記のとおりである。

本発掘（全面）調査

まるやま遺跡丸山地点	（遺跡調査番号940227）	山田清朝	三原慎吾	矢野治巳
まるやま遺跡假田地点A地区	（遺跡調査番号940227）	山田清朝	三原慎吾	矢野治巳
B地区	（遺跡調査番号940250）	村上泰樹	山本 誠	多賀茂治

- 4 本書の執筆分担は、本文目次に示してある。
- 5 本書の編集は山本が担当し、三原、古谷章子、佐伯純子の協力を得た。
- 6 本書で使用した引用・参考文献は各章末に掲載した。
- 7 現地での遺物取り上げおよび図化に際しては、(株) コンピューターシステム製の遺跡調査システム「サイトII」を使用して作成した。
- 8 本文で使用するアルファベット記号は以下の通り
AX石斧 PO尖頭器 KNナイフ形石器 MCR細石刃核 MBL細石刃 SE垂飾
AH石鏃 SC削器 DR錐 PS楔形石器 SPスボール RF加工痕剥片 UF使用痕剥片
FL剥片 CH碎片 CR石核 DM分割原石 RM原石 HSハンマー SS石棒 SD石皿
- 9 発掘調査・整理作業に関しては、下記の諸氏に御指導・御協力を得た。

個人

茅原一也・稲田孝司・藤田富士夫・松野 功・木島 勉・宮島 宏・竹之内 耕・山本正敏
森永速男・光石鳴巳・川崎 保（順不同・敬称略）

機関等

糸魚川市教育委員会・糸魚川市立フォッサマグナミュージアム・富山県埋蔵文化財センター
（財）富山県文化振興財団・富山市教育委員会（順不同）

本文目次

第1部 まるやま遺跡の調査

第1章 まるやま遺跡の位置と環境 (山本 誠)	1
-------------------------------	---

第2章 丸山地点の調査 (三原慎吾)

第1節 調査の方法と経過	1
--------------------	---

A 調査に至る経過

B 調査の方法

第2節 縄文時代草創期の調査	4
----------------------	---

A 遺構

B 遺物

第3節 まとめ	6
---------------	---

第3章 假田地点の調査 (山本)

第1節 調査の方法と経過	8
--------------------	---

A 調査に至る経過

B 調査の方法

第2節 遺跡の立地と層位	9
--------------------	---

第3節 旧石器・縄文時代の調査	9
-----------------------	---

A 遺構と遺物の検出

B 石器

C 土器 (多賀茂治)

第4節 まとめ (山本)	12
--------------------	----

第2部 分析・考察

第1章 丸山地点の尖頭器群 (三原)	22
--------------------------	----

第2章 けつ状耳飾転用の垂飾 (山本)	24
---------------------------	----

第3章 假田地点検出の集石土坑の分析 (森永速男・井口博夫)	26
--------------------------------------	----

第4章 假田地点出土サヌカイト製石器の原産地推定 (藤根 久)	30
---------------------------------------	----

第1部 まるやま遺跡の調査

第1章 まるやま遺跡の位置と環境（図1・2）

まるやま遺跡は兵庫県南部の瀬戸内海に浮かぶ淡路島に存在する。行政区分では津名郡にあたり、淡路町岩屋に存在する。この遺跡は標高は約60～20mで、北は明石海峡をはさみ神戸市・明石市が一望でき、東は大阪湾や大阪府を望むことができる。

この付近の遺跡では、旧石器時代から縄文時代にかけて、今回報告する「まるやま遺跡」があり、弥生時代の集落遺跡として、塩壺遺跡・塩壺西遺跡が存在する。古墳時代の遺跡としては石の寝屋古墳1号墳・2号墳他が、まるやま遺跡の北西部丘陵上に存在する。なお、岩屋付近は海岸部に平坦地が少ないため、これまで発見した遺跡の多くは丘陵上および丘陵斜面の平坦地に存在する。

今回報告するまるやま遺跡丸山地点・假田地点とも丘陵南斜面の平坦地に立地する。この遺跡付近の地層には拳大のサヌカイト円礫・亜角礫を多く含み、現在でも露頭面などで容易に採取できる。なお、これまでサヌカイト石材の原産地として広く知られている「まないた山」は、淡路島北端に位置し、まるやま遺跡からは直線距離で約6.5kmである。

第2章 丸山地点の調査

第1節 調査の方法と経過

A 調査に至る経過

本州四国連絡道路（神戸～鳴門）の淡路インターチェンジ建設に伴い、既存の国道28号からの車両のアクセスを容易にするため、建設省（現国土交通省）は、国道28号の改良工事を計画した。平成4年度の開発計画調査表（平成4年11月14日付け 建近兵調第95号）の回答に基づき、兵庫県教育委員会では開発対象範囲内の遺跡分布調査を行った結果、土器・石器等の遺物を採集した。詳細は下記のとおり。

調査範囲 津名郡淡路町岩屋字白塚～字鶴崎（約2ha）

遺跡調査番号 930003

調査日時 平成5年 4月19日

調査担当職員 藤原清尚（現高砂市教育委員会）

久保弘幸

三原慎吾（現兵庫県立明石北高等学校）

水口富夫（故人）

この結果、建設省（現国土交通省）兵庫国道工事事務所より確認調査の依頼を受け、確認（発掘）調査を実施した。

遺跡調査番号 930176

調査日時 平成6年1月11日～3月2日

調査担当職員 深井明比古

山上 雅弘

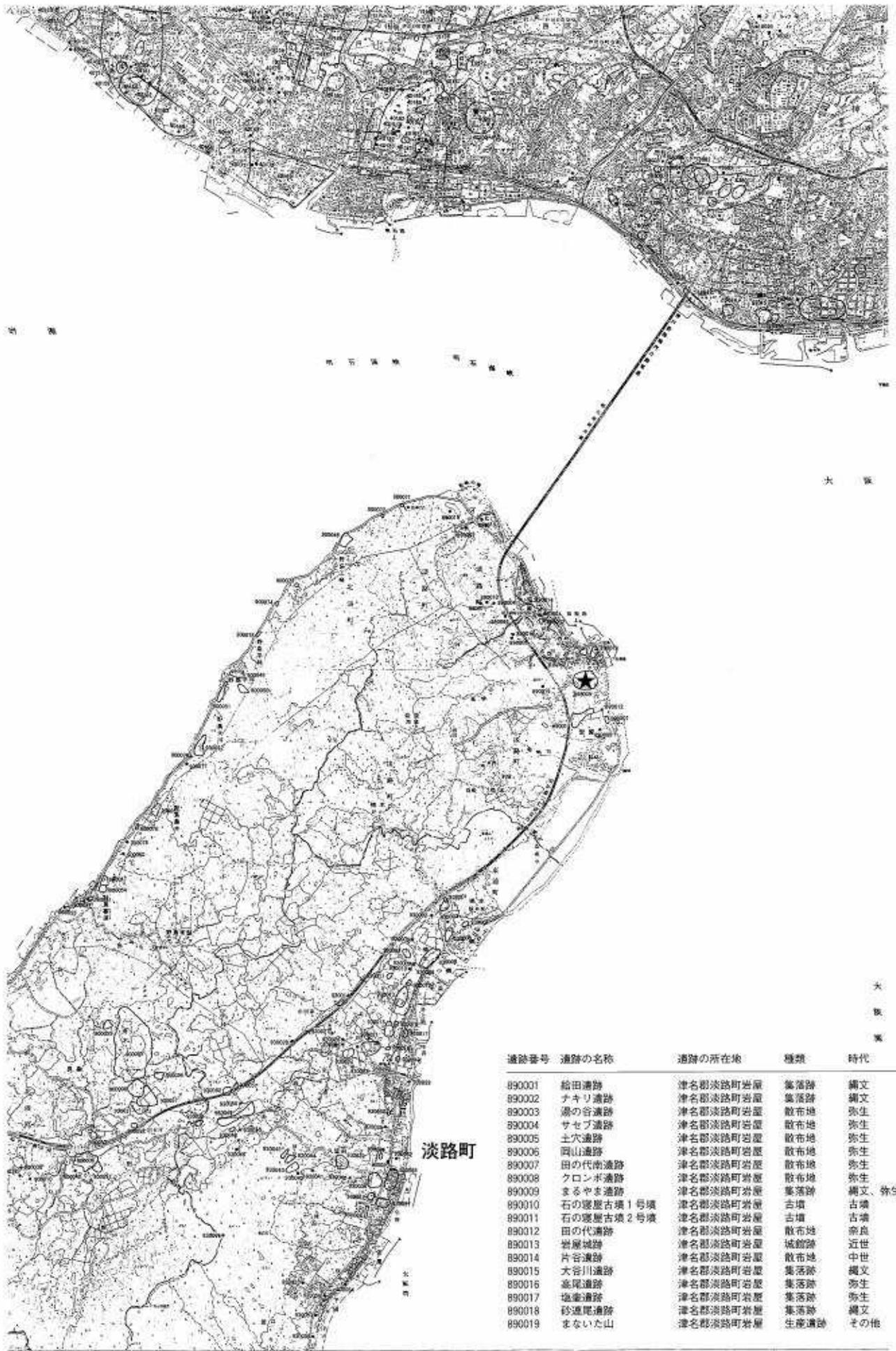


図1 まるやま遺跡の位置(1) S = 1 / 70,000



図2 まるやま遺跡の位置(2) S = 1 / 10,000

この確認調査の結果、建設省（現国土交通省）兵庫国道工事事務所より本発掘調査の依頼（平成6年3月31日付け 建近兵調第34号）を受け、以下の通り本発掘（全面）調査を実施した。

遺跡調査番号 940227

調査日時 平成6年7月21日～11月10日

調査担当職員 山田清朝

三原慎吾

矢野治巳（現兵庫県立人と自然の博物館）

B 調査の方法

確認調査の結果および隣接する本州四国連絡道路建設部分の発掘調査（以下92年度調査と呼称する）の結果から判断して、弥生時代以降の遺構が残存している可能性は低いと判断し、縄文時代草創期の遺物包含層を主眼において、調査を実施した。現在の耕作土および中近世の旧耕作土については重機による掘削を行った。縄文時代草創期の遺物包含層については、できる限り小さな掘削器具を使用して調査を実施した。また、土層観察用の畦を残しながら、土層を常に確認しつつ掘削を実施した。その結果、隣接する92年度調査区と同じく、若干土壌化を受け、風化した淡灰黄色の細砂～極細砂層において当該期の遺物を確認した。この地層は、堆積の厚さが5cm～10cmほどであり、調査区の北半分にあたる、尾根に近い高所においては、後世における水田造営のため消失している。

調査を進めていく過程において、縄文時代草創期の遺物が確認できたのは、調査区の北西部分にとどまることが明らかとなり、92年度調査で確認できた同時代の遺物集中部が北側および北東側に伸びる結果となった。

調査の最終段階においては、遺物集中部のより下位の地層の掘削を行った。その上で当該期の遺物が、淡灰黄色の細砂～極細砂層にとどまることを確認して調査を終了した。

また、今回の調査に際しては、㈱コンピューターシステム製の遺跡調査システム「サイトⅡ」を利用し、出土位置等の記録を行い、遺物の取り上げを実施した。

整理体制

平成12年4月1日～平成14年3月31日

非常勤嘱託員 古谷章子

佐伯純子

綾小路公子（平成12年度のみ）

第2節 縄文時代草創期の調査

A 遺構（図3）

92年度調査では、3カ所の遺物集中部を検出した。今回の調査では、この3カ所の遺物集中部の続き部分とその北側に、石斧を含む幅約2m、長さ約10mにわたる細長く東西に伸びる遺物集中部と、北東

部にやや離れて尖頭器未製品・石鏃を含む、径約4mの遺物集中部を検出した。遺物集中部付近で、少量の炭化物を検出した他は、遺構は認められなかった。

B 遺物（図4・5、表1）

今回の調査において、92年度調査区に連続するかたちで遺物が出土している。サヌカイト製の石器を主として、剥片・碎片を含めて総点数359点の石器の出土を見ている。このうち、14点を図化している。14点の資料のうち、サヌカイト以外の石材（凝灰岩）を使用するのはS1のみであり、他はすべてサヌカイト製の資料となる。

石斧（S1）

S1は、石斧とした。上半部を欠損する。本遺跡で唯一サヌカイト以外の石材を用いている資料である。石材は、肉眼観察ではあるが、乳白色の凝灰岩質の石材である。表面の刃部付近には摩滅し、滑らかな礫面をもつ。形状からみて、おそらく分割した礫を素材としたものと考えられる。両側縁からの二次加工は急角度で、また緻密に施されており、断面形態はかまほこ状となる。刃部には片刃を作出するような二次加工が施されている。同一個体の調整剥片と考えられる剥片が出土しているが、接合関係は認められなかった。明瞭な研磨痕は確認できなかったが、いわゆる御子柴型といわれる円鑿形石斧の範疇として捉えられる。

石鏃（S2・S3）

S2・S3は石鏃である。S2は凹基鏃である。脚部が比較的長いタイプの資料である。縄文時代草創期の遺物集中部から40mほど離れた地点から単独で出土している。S3は、円基鏃である。基部付近には大きな剥離痕が残されているが、二次加工が基部にまで及んでいる。これまで本遺跡において、石鏃は出土しておらず、数量的には少ないものの石鏃も組成に含むことが明らかとなった。

尖頭器未製品（S4）

前述の石鏃に比して、本遺跡出土遺物中安定的な器種である。上半部を欠損する。左面には細かい爪痕上のクラックが顕著な礫面を残している。礫面は右図の下部にも認められ、扁平な垂円礫を素材としていると考えられる。両側縁より両面に対して二次加工が認められる。二次加工の間隔は粗い。製作途上の資料であり、即断はさけねばならないが、本遺跡の尖頭器および尖頭器未製品と比して大形の部類に入る。

搔器（S5）

搔器は、本遺跡を特徴づける資料である。S5も本遺跡の特徴的な形状である、正面観が拇指形を呈する資料である。素材剥片の端部および右側縁に対して腹面側から急角度の二次加工が施され、正面観が弧状を呈する刃部を有している。打面および打瘤も二次加工により除去されている。刃部付近における稜は、使用によると考えられる摩滅が著しい。

削器（S6・S7）

S6は、左半部を欠損する。薄手の素材剥片に対して腹面側から緩やかな角度で二次加工が施されている。二次加工は、右側縁の全般および左側縁の下部にも及び、特に下部では背腹両面から緻密な二次加工を見せる。下部付近の二次加工により下端部は尖頭状となり、石鏃を思わせる形状をとる。

S7は、背面側半分に爪痕状のクラックを持つ礫面を残す。素材剥片の左側縁に対して、腹面側から急角度の二次加工が施されている。二次加工の間隔が粗く、間隔が広いため刃部の正面観は、鋸歯縁状となる。

二次加工痕剥片 (S 8～S12)

素材剥片に対して何らかの二次加工を有しており、定型的な石器以外の資料を二次加工のある剥片とした。S 8は、寸詰まりの素材剥片の右側縁に対して、背面側から数回の二次加工痕が認められる。二次加工は90°に近い急角度で施されている。打面・打痕はそのまま残置されている。S 9は、上半部を欠損する。背面側の一部に礫面を残す。素材剥片の端部に腹面側から、2回程度の緩やかな角度の二次加工が認められる。S10は、左面が礫面で覆われる資料である。乳白色に風化している。右面右側縁に2回の、また左側縁下部にも二次加工痕が認められる。S11も、背面が礫面で覆われる資料である。この資料も乳白色に風化する。上半部を欠損する。背面側右側縁に腹面側からの急角度の二次加工が3回程度認められる。

使用痕剥片 (S12・S13)

微細な剥離痕を有する剥片を使用痕ある剥片とした。S12は、素材剥片の背面側右側縁下部付近に2mm程度の微細な剥離痕が約3cmにわたり連続する。上半部は欠損する。S13は、小ぶりの剥片を素材とする。素材剥片の背面側左側縁に2～3mm程度の微細な剥離痕が約1cmにわたり連続して認められる。

剥片 (S14)

S14は、近接した距離ではあるが、接合関係が認められた剥片資料である。図中、資料のほぼ中央付近で縦に割れた状態で接合する。背面が爪痕状のクラックが顕著な礫面で覆われている。本遺跡では、大形の部類に入る剥片である。

第3節 まとめ (丸山地点の石器群)

本州四国連絡道路建設に係る調査(兵庫県教育委員会 1998)および今回の調査結果により、縄文時代草創期の良好な資料を得るに至った。兵庫県下において当該期の遺跡として縄文時代草創期の資料がまとまった形で発見されているのは、城崎郡日高町の伊府遺跡、篠山市の藤岡山遺跡(深井 1980)、氷上郡春日町の国領遺跡(兵庫県教育委員会 1991)などが上げられる。いずれも県北部地方に位置する遺跡であり、まるやま遺跡丸山地点の資料は、当該期の資料を有する遺跡が少ない点、また、これまで同時期の様相が不明であった県南部の様相を探る上で大きな成果をあげたといえる。

また、サヌカイトの原石が採集可能な地域として、かねてから周知の地域であった地点の調査結果は、産地としては知られていた岩屋産のサヌカイト製資料を考える上で、今後大きな情報を提供すると考えられる。

今回の調査および本州四国連絡道路建設部分の調査結果をふまえた上で、本遺跡の石器群の特徴をまとめると以下のとおりとなる。

- ①基部付近に返刺を有する形態の有茎尖頭器が組成中に認められる。
- ②風化、摩滅が著しく、また細かい破片のため詳細は不明であるが、土器が出土している。
- ③木葉形尖頭器については、未製品が多いものの幅広のものが主体であると考えられる。
- ④正面観が拇指形を呈する、先刃搔器が安定した器種組成を成して認められる。
- ⑤いわゆる御子柴型と呼ばれる円鑿形石斧を持つ。
- ⑥石鏃を組成中に含む。

このうち、④および⑤が今回の調査で追加された知見である。特に石斧の出土は、近隣に類例が見られない希有な遺跡として注目に値する発見である。また、石鏃が組成に含まれる点については、92年度の調査段階では、上層よりの遊離遺物としての出土は見られていたが、組成中に含まれるのか否かは判然としなかった点で、本石器群の時間的位置づけを探る上で、大きな発見といえる。

参考文献

- 深井昭比古 1980 「兵庫における先土器時代終末期から縄文時代草創期の石器群の様相」
「藤井祐介君追悼記念考古学論叢」 pp97～115
- 兵庫県教育員会 1991 「国領遺跡発掘調査報告書」
- 兵庫県教育員会 1998 「まるやま遺跡」

第3章 假田地点の調査

第1節 調査の方法と経過

A 調査に至る経過

本州四国連絡道路（神戸～鳴門）の淡路インターチェンジ建設に伴い、既存の国道28号からの車両のアクセスを容易にするため、建設省（現国土交通省）は、国道28号の改良工事を計画した。平成4年度の開発計画調査表（平成4年11月14日付け 建近兵調第95号）の回答に基づき、兵庫県教育委員会では開発対象範囲内の遺跡分布調査を行った結果、土器・石器等の遺物を採集した。詳細は下記のとおり。

調査範囲 津名郡淡路町岩屋字白塚～字鶴崎（約2ha）
遺跡調査番号 930003
調査日時 平成5年4月19日
調査担当職員 藤原清尚（現高砂市教育委員会）
久保弘幸
三原慎吾（現兵庫県立明石北高等学校）
水口富夫（故人）

この結果、建設省（現国土交通省）兵庫国道工事事務所より確認調査の依頼（平成6年5月13日付け 建近兵調第50号）を受け、確認（発掘）調査を実施した。

遺跡調査番号 940133・940355
調査日時 平成6年5月16日～20日
調査担当職員 村上泰樹
高木芳史（現兵庫県立須磨友が丘高等学校）
國本綾子（退職）

調査の結果、当該地点ではサヌカイト製の石織をはじめ、数多くの石器が確認でき、建設省（現国土交通省）兵庫国道工事事務所より本発掘調査の依頼（平成6年3月31日付け 建近兵調第34号および平成6年6月1日付け 建近兵調第53号）を受け、本発掘（全面）調査の実施となった。

本発掘調査は、調査の都合上2回に分けて行った。

1次 假田地点A地区（旧名称：丸山A地区）

遺跡調査番号 940227
調査日時 平成6年7月21日～平成6年11月10日
調査担当職員 山田清朝
三原慎吾
矢野治巳（現兵庫県立人と自然の博物館）

2次 假田地点B地区（旧名称：丸山B地区）

遺跡調査番号 940250

調査日時 平成6年10月14日～平成7年1月13日

調査担当職員 村上泰樹

山本 誠

多賀茂治

整理体制

平成12年4月1日～平成14年3月31日

非常勤嘱託員 古谷章子

佐伯純子

綾小路公子（平成12年度のみ）

B 調査の方法

調査は確認調査の結果をもとに、遺物包含層直上まで重機による掘削を行い、その後、人力による掘削を実施して遺構・遺物の検出につとめた。

機械掘削終了後、全面的な人力掘削に先だて、調査区内に5m間隔で先行トレンチを設定し、層位と遺物出土層準の確定を行った後、各層の調査をおこなうこととした。

第2節 遺跡の立地と層位（図2・6）

遺跡は東西にのびる2本の丘陵で形成された谷地形の南斜面に立地し、東側に大阪湾を望む丘陵斜面の平坦地に遺跡が存在する。遺構・遺物は上位からC層・D層・E層の3層で検出した。なお、C・D層の調査については、先行トレンチでの分層結果に基づいて実施したが、両層とも同様の土質を示すため平面的に層位を認識する事は困難で、C層下面とD層上面の一部の遺物は所属層位が不明確なものもあるが、調査時における所見に基づいてそれぞれの出土層位を確定した。先行トレンチ調査の結果、現地調査で認識できた遺物出土層準は、以上のようにC層・D層・E層としたが、整理作業において、C・D層の遺物を含め、各種時代・時期の遺物が混在していることから、この報告ではC・D層を一括的に扱うこととした。E層中の遺物も各時代・時期の遺物が混在しているが、明らかな旧流路中から検出したため、C・D層出土遺物とは分離している。

第3節 旧石器・縄文時代の調査

A 遺構と遺物の検出

a 石器ブロックと遺構

E層（図7～10）

この層で検出した総数454点の石器は、その出土状況から、旧流路内に堆積したと考えられる（図7）。流路の最深部にむかって、南側から落ち込んだ様子が分かる。

この層出土の遺物もサヌカイト製の剥片・碎片が大半で、楔形石器等の道具類は少ない。なお遺物は

流路内堆積であるが、転磨の痕跡はほとんど認められないので、石器製作が行われた場所は、遺物検出地の斜面上方（南側）であると考えられる。

C・D層（図11～16）

石器ブロックは、東西約25m、南北約15mの範囲でみとめられた。分布図で見ると、出土点数の多い中央部とその北・東・西にそれより小さな3つのブロックが隣接する形が見て取れる。遺物はC層で2871点、D層で2706点出土した。大半はサヌカイト製の剥片・碎片・石核であり、石鏃・楔形石器・削器等の道具類はごく僅かである。土器片についても出土点数が僅かで、破損・磨滅が激しく、型式を特定するような文様は確認できない。石器ブロック以外の明確な遺構については、中央ブロック南西端で2基の集石土坑（SK01・SK02）を検出した（図16）。

SK01では100×80cm、最大の深さ（検出面から）10cmの楕円状土坑上に、約150個ほどの花崗岩（70%）・砂岩（30%）の拳大亜角礫を検出した。礫の多くは赤化していると思われ、また、礫の帯磁率を測定（兵庫県立姫路工業大学 森永助教授測定、詳細は後章参照）した結果もふまえると、礫が加熱されている可能性がある。SK02は80×70cm最大の深さ（検出面から）10cmの楕円状土坑上に、約70個ほどの拳大亜角礫を検出した。礫の特徴はSK01とほぼ同様である。

各器種別の分布図を作成した結果、石鏃（AH）・楔形石器（PS）はおおのこのブロックにまんべんなく含まれているが、土器（PO）は、西ブロックに大半が集中し、東ブロックにも集中が認められる。最大の中央ブロックには出土点数が少ない。

B 石器（表1～9）

a 旧石器時代の遺物（図17・18）

ナイフ形石器（S15）

サヌカイト製の横長剥片を素材とした、1側縁ナイフ形石器である。基部にも調整が認められる。風化が激しく、肉眼観察によれば、四国金山・五色台付近のサヌカイトの可能性が高い。旧石器時代ナイフ形石器文化時期に属すると抽出できた石器はこれ1点のみである。

細石刃核と細石刃（S17～S40）

細石刃核は18点、細石刃を40点検出した。そのうち図化したのは、細石刃核12点、細石刃12点である。細石刃核はいずれもサヌカイト製の剥片素材である。細石核としたものの中には、楔形石器との区別が判然としないものもあるが、一応可能性のあるものは、細石核として分類し、図化した。細石刃についても同様に縄文時代遺物から抽出したので、可能性のあるものを細石刃として分類し、図化している。

細石刃核の多くは「剥片素材で剥片の表裏を石核の側面にあてるが、下縁調整を施さない細石刃核」で、「瀬戸内型細石刃核」と分類されるものである（森1996）。長さ、幅、厚さの平均値は26.2mm、19.6mm、7.5mmである。重量の平均は3.6g。S19の打面剥離方向は、細石刃を剥離する作業面側からの長軸方向であるのに対し、その他の細石刃核の打面は、横方向の短軸方向の剥離により作出されている。

なお、細石刃の長さ・幅・厚さの平均値は14.8mm、6.0mm、2.4mm、重量の平均は0.2gである。

b 縄文時代の遺物 (図19～44)

垂飾 (S41・42)

2点の垂飾は、どちらも蛇紋岩質の結晶片岩製の「けつ状耳飾」再加工品で、穿孔部分に糸ずれが認められるので、垂飾にして用いられたと考えられる。

なお、同様の石材・形態を示すが、2点のけつ状耳飾時における径を推定復元すると、微妙に異なるので、それぞれ別個体のけつ状耳飾であった可能性が高いと考えている。また、垂飾り転用以前のけつ状耳飾は、縄文時代早期末～前期初頭の型式(「切目」部の幅が肩部の幅に比べて小さい)で、「樋口清之氏のC類(円形)で、藤田富士雄氏の型式率(切目の長さ+孔側の長さ)は0.86(1.2÷1.4)、1.00(1.3÷1.3)である」(藤田1989)。なお、穿孔については、垂飾に転用した際にあけられた可能性もあるが、神奈川県上浜田遺跡・福井県桑野遺跡などの出土例から考えて、けつ状耳飾として製作された段階から「切目」部分に存在していた可能性が高い。詳細は後述する。

E層の遺物 (図20～23・表8・9)

総数454点のうち、石鏃(AH)9点、削器(SC)6点、楔形石器(PS)29点、石核(CR)5点などである。特に剥片・碎片(FL・CH)は359点で、全体の約80%をしめる。

E層のサヌカイト製遺物の総重量は3612.2gであるが、そのうち約68パーセントの2453.2gを剥片・碎片(FL・CH)がしめる。

C・D層の遺物 (図24～44・表8・9)

総数7156点のうち、石鏃(AH)55点、削器(SC)58点、楔形石器(PS)197点、石核(CR)29点などである。この層でも剥片・碎片(FL・CH)は7156点であり、全体の約85%をしめる。主なものは以下の通りである。

石鏃 (S100～137)

石鏃の形態は様々で、S104・S130のような縄文時代早期に特徴的なものもある一方、その他S112や134のいわゆる「ノコギリ鏃」と呼ばれる縄文時代後期・晩期に特徴的なものまで様々認められる。しかし、津名郡東浦町佃遺跡の後期・晩期の石鏃と同様なものも多いことから、中心は縄文時代後期・晩期であろう。

削器 (S138～172)

削器の素材剥片は、縦長と横長の2種類が認められる。縦長剥片素材の場合、側縁を加工し、横長剥片の場合は、素材剥片の末端部を加工する。いずれも素材剥片の長い側縁を加工部位に用い、いわゆる「サイドスクレイパー」である。エンドスクレイパー(搔器)と分類できるものは、ほとんど見あたらない。

石核 (S208～218)・分割原石 (S219～224)

石核は何れも円礫・亜角礫を素材とし、縦長剥片を連続的に剥離するS209のほか、交互剥離により横長剥片・すづまり剥片を剥離するS211・212・214が多く認められる。なお、円礫や亜角礫から打面を作出せずに剥片を剥離することは、筆者の剥片剥離実験からいっても困難であるので、石核の素材としてはS219から214のような分割原石が利用された可能性が高い。分割原石を観察すると、剥離の力の伝達を示す「リング」が剥離面中央部から始まっているものが認められ、「熱破碎」による剥離の可能性が指摘できる。

C 土器

調査区中央部の凹部、石器包含層の上層、現耕作土との間から弥生土器が少量出土している。1は広口壺の口縁部である。口縁端部を上方に拡張し、端面には凹線を施す。その上に竹管文を施した円形浮文を3個1単位で貼付し、内面にも竹管文を施す。外面には縦方向のヘラミガキが認められる。2も広口壺の口縁部である。直立気味の頸部から短い口縁部が外方に開く。頸部外面には縦方向のハケが施され、内面にも縦方向のハケとユビオサエが認められる。3も広口壺の口縁部である。直立して長く伸びる頸部に外反する口縁がつき、口縁端部は下方向に拡張される。全体に摩滅が著しく、調整は不明である。

4は甕の底部である。外面にはタタキが認められ、底部付近にはヘラケズリが施される。内面は縦方向のハケで仕上げられる。5は底部が突出する甕の底部である。外面にはタタキが認められ、内面は板ナデで仕上げられる。6は高杯の脚部である。内面に絞り目が認められる以外は摩滅のため調整は不明である。

これらの土器は弥生時代後期前半のものである。まるやま遺跡の調査範囲内では弥生時代の遺構は確認されておらず、おそらく調査範囲外の西側斜面に位置する集落から、まるやま遺跡の谷部に投棄されたものであろう。

この他に、石器包含層中からも土器が少量出土している。明らかに弥生時代以降の土器が混入している場合もあり、全てが縄文土器とは言い切れないが、可能性のあるものとして写真のみ掲載した。土器は黒褐色を呈する粗い胎土のものである。いずれも細片であり、器種は知り得ない。また摩滅が著しいため、文様・調整も観察できなかった。

第4節 まとめ

この遺跡の形成時期については、C～E層の各層から多数の遺物が出土しているにもかかわらず、文様の明らかな土器片は出土していないので、遺跡の形成された時期が明確に確定できない。しかし、C～E層の各層ともほぼ同様の特徴を示す出土石器、特に石鏃などの道具類の形態的特徴から類推すると、縄文時代後期にこの遺跡が形成されたと考えられる。

しかし、C層出土の垂飾は、転用前のけつ状耳飾の形態的特徴から早期末～前期初頭のものと考えられ、上記の石器群の時期と大きな矛盾が生じる。この時期的な差は、今後の遺物の詳細な分析結果を待って、評価したい。

遺構はC層の2基の集石土坑を検出したにすぎず、住居跡等そのほかの遺構は認められなかった。

出土遺物の大半はサヌカイト製の剥片・碎片・石核であり、土器の出土点数はごく僅かである。石核や遺跡内に持ち込まれた原石（石材）の観察から、石器製作の原材料は拳大程度のサヌカイト原石が使用されている。また、遺跡周辺の丘陵では拳大程度のサヌカイトの重角礫～円礫が、今日でも礫層中より採取される。

以上の諸条件から、当遺跡は一般的な集落跡ではなく、豊富な石器原石が周辺に存在する縄文時代の石器製作跡（工房跡）と考えても良さそうである。

引用参考文献

- 藤田富士夫 1989 『玉』考古学ライブラリー52
森 格也 1996 「備讃瀬戸地域における細石刃文化終末期の様相－花見山型細石刃核の検討－」
『財団法人香川県埋蔵文化財調査センター研究紀要Ⅳ』

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
丸山地点						
AX	S001	265	114.8	62.5	44	352.1
AH	S002	357	23	20	5.2	1.1
AH	S003	316	22.6	20.7	4.7	1.2
PO	S004	257	64.7	54.2	21.1	61.3
SC	S005	***	35.5	31.4	11.1	11.2
SC	S006	156	53.7	30.7	6.5	8.8
SC	S007	66	44.5	29.7	12	14.3
RF	S008	159	25.7	22.5	7.9	4.3
RF	S009	209	21.1	39	7	4.9
RF	S010	186	73.9	32.4	20.5	36.5
RF	S011	340	26.3	25.2	10.2	6.4
UF	S012	77	32.5	31.8	8.5	8.1
UF	S013	147	19.1	20.3	3.2	1.2
FL	S014	92・134	50.7	60.1	13.6	33.4
假田地点						
KN	S015	D2571	65.1	22	9.3	10.5
RF	S016	D1097	49.9	35.8	13	21
MCR	S017	C2412	17.7	11.5	13.1	2
MCR	S018	C2629	19.5	20.9	6.9	2.3
MCR	S019	C2660	17.1	19.3	9.1	2.3
MCR	S020	D1360	23	21	8	3.2
MCR	S021	D0319	24.8	17	5	1.8
MCR	S022	D2584	19.8	17	4.5	1.3
MCR	S023	D0893	21.7	11.4	5.2	1.3
MCR	S024	D0861	28.9	15.6	6.3	2.1
MCR	S025	D0827	31.3	23.1	8.9	4.5
MCR	S026	D1546	26	18.2	5	2.2
MCR	S027	D0326	34	22.2	9	6.1
MCR	S028	E0407	31.2	18.5	7.6	4.5
MBL	S029	C0780	21.6	8	2.5	0.4
MBL	S030	C0333	19.4	6	3.1	0.4
MBL	S031	C1190	20	3.6	2.5	0.1
MBL	S032	C0059	16.4	7.2	3.3	0.4
MBL	S033	C2054	17.2	5.5	2.3	0.2
MBL	S034	C1524	11.5	6.2	2.1	0.2
MBL	S035	C1788	13	6	1.5	0.1
MBL	S036	C1722	14.8	4.6	2.2	0.2
MBL	S037	D2552	11	6	1.9	0.1
MBL	S038	D0544	16.5	4.3	2.3	0.1
MBL	S039	D2226	11.2	6.3	2.5	0.1
MBL	S040	E0262	15.1	7.3	2.4	0.3
SE	S041	D2420	71.7	43.5	8.6	21.3
SE	S042	C0310	64.2	26.6	8.4	13.7
AH	S043	E0036	19	16.5	4	0.8
AH	S044	E0393	15.4	16.9	3.1	0.7
AH	S045	E0296	14.3	14.6	3.7	0.6
AH	S046	E0439	34.8	21.6	4.1	2.1
AH	S047	E0244	24.8	12.2	3.3	0.8
AH	S048	E0359	21.7	11	5	1
AH	S049	E0260	22.5	17	3.5	0.9
AH	S050	E0017	27.5	21.6	4.3	2.1
SC	S051	E0067	74.8	61	19.6	72.6
SC	S052	E0023	49.7	31	7.7	12.9

表1 報告石器一覧(1)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
SC	S053	E0136	46.6	32.7	8.2	9
SC	S054	E0454	62.3	52.2	10.8	35.8
SC	S055	E0423	32.9	36	9.4	10.8
PS	S056	E0263	25.2	23.1	10	4.4
PS	S057	E0258	25.6	28	4.8	2.5
PS	S058	E0195	29.4	25.8	8.3	6.1
PS	S059	E0394	28.4	48.5	9	10.6
PS	S060	E0145	15.6	16.8	5.8	1.6
PS	S061	E0142	33.2	37.5	6.8	9.2
PS	S062	E0342	28.5	32.5	5.6	4.9
PS	S063	E0061	31.1	20	7.8	4.5
PS	S064	E0001	32.3	19.6	13.1	8.4
PS	S065	E0016	44.9	29.5	8.3	8.6
PS	S066	E0018	27	34.6	15	11.1
PS	S067	E0197	34	40.9	7.5	9.2
PS	S068	E0227	33.2	22.4	10.8	6.3
PS	S069	E0261	17.8	20.2	8	2.1
PS	S070	E0312	31.4	21.3	16.3	9.9
PS	S071	E0315	26.2	39.5	7.5	7.8
PS	S072	E0364	27.4	20.5	9.8	5.2
PS	S073	E0343	57.1	26.3	12	14.7
PS	S074	E0412	38	24.7	17	16.5
PS	S075	E0316	21.8	25.8	9.6	4.7
PS	S076	E0440	28	41.2	10.5	12.2
PS	S077	E0216	29.8	32.2	9.6	9.7
PS	S078	E0220	39.8	25.8	16.6	7.2
PS	S079	E0306	35.9	22.7	11.8	2.3
PS	S080	E0302	22.3	8.2	5.9	0.9
RF	S081	E0190	38.4	52.1	13	23.8
RF	S082	E0391	30.2	36.8	13	11.2
RF	S083	E0198	37.3	32.1	7.5	8
RF	S084	E0346	29.9	20.6	10.1	3.7
RF	S085	E0015	16.6	25.5	9	3.1
RF	S086	E0345	14.2	18.6	4	0.9
RF	S087	E0402	19.5	25.5	5.4	2.2
UF	S088	E0014	32.5	24.4	6.5	3.9
UF	S089	E0205	40	46.6	11.4	17.2
UF	S090	E0210	31.1	25.6	8.1	5.7
FL	S091	E0282	69.8	57.3	20.2	78
FL	S092	E0431	69.8	47.6	19.5	65.4
CR	S093	E0150	41	52.9	33.4	63.3
CR	S094	E0101	41	29.8	15.8	17.6
CR	S095	E0256	35.5	24.6	8	3.6
CR	S096	E0069	58.1	65.2	25.2	92.4
CR	S097	E0280	97.1	35	16.1	33
DM	S098	E0053	62.1	61.3	30.7	144.2
RM	S099	E0039	58	51.6	15.9	66.7
AH	S100	C2631	19.7	14.7	3.5	0.6
AH	S101	C0642	19.8	14.2	2.7	0.5
AH	S102	D1709	18	18.5	2.5	0.5
AH	S103	D2401	18.9	18.3	4.8	0.8
AH	S104	C0683	12.2	16.6	2.2	0.3
AH	S105	C0298	19.7	15.6	3	0.6
AH	S106	C0127	19.5	17.4	3.2	0.7

表2 報告石器一覧(2)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
AH	S107	C1740	22	15.2	4.1	0.8
AH	S108	C2479	13.2	12.5	3	0.3
AH	S109	C0200	18.3	9.7	2.6	0.3
AH	S110	C1796	16.2	15	3.4	0.6
AH	S111	C0825	15.7	16.4	3.9	0.8
AH	S112	C0173	20.9	14.9	3	0.5
AH	S113	C1870	26.5	16	3.7	0.9
AH	S114	D0500	18.3	15.6	4.4	0.6
AH	S115	D1753	22.2	13.5	3.2	0.6
AH	S116	C1539	26.5	23.8	8.1	4.8
AH	S117	C0185	20	25.9	4.5	2
AH	S118	D1120	24	25	6.5	3.6
AH	S119	C2286	14.3	11.6	3.5	0.3
AH	S120	D2291	18.1	18.1	4.1	1
AH	S121	D0600	20	13.2	4.2	0.9
AH	S122	D0001	16.5	14	2.5	0.5
AH	S123	C0157	14.5	13	3.1	0.6
AH	S124	C2842	20.6	15.8	4	1
AH	S125	C0470	16	10.6	2.9	0.4
AH	S126	D0450	16	14.2	4.9	0.6
AH	S127	D1600	28.3	16.4	3.5	1.4
AH	S128	D1792	31.5	21.5	5.5	3.3
AH	S129	C0056	24.3	16.2	4.5	0.9
AH	S130	C1956	63.9	14.6	4.9	4.3
AH	S131	D0400	17.4	13.5	3	0.4
AH	S132	C2084	18.8	18.6	4.6	1.1
AH	S133	C0228	23.5	16.5	3.7	0.7
AH	S134	D0330	17.4	12.2	2.5	0.3
AH	S135	D0300	23.7	14.3	3.5	0.6
AH	S136	D0150	36.8	20.5	5.5	3.1
AH	S137	D0557	20.5	12	2.8	0.5
SC	S138	C0802	89.8	38.2	16.6	67
SC	S139	C1150	68.2	38.5	14.6	41.5
SC	S140	C2845	58.3	31.2	8	11.7
SC	S141	C2688	43.2	47.3	18.8	37.7
SC	S142	C1674	59	23.6	7.1	11
SC	S143	C1747	67.4	50.7	16.7	51.5
SC	S144	C1904	50	48.3	17.2	34.5
SC	S145	C0862	53.8	35.4	10	19.1
SC	S146	D1787	87.4	50	16.1	74.6
SC	S147	D2400	67.9	38.4	6.8	20.7
SC	S148	D0890	82.6	48.5	26	92.5
SC	S149	D0146	75.9	33.1	13.2	33.8
SC	S150	D2324	37	24.6	10.5	11.8
SC	S151	D1126	40.5	13.2	10	4.3
SC	S152	D0603	51.8	30.1	11.8	13.4
SC	S153	D0369	68.5	41.4	18	41.8
SC	S154	D1959	29.2	29.5	1.8	9.4
SC	S155	D2638	48	33.1	7.2	11.4
SC	S156	C0931	70	50	11.4	36.1
SC	S157	C1537	56.1	46.5	10.3	18.5
SC	S158	C0512	45.5	59	26.4	54.4
SC	S159	D2683	42.8	30.8	9	11.2
SC	S160	D2703	36.5	36	9.5	12.4

表3 報告石器一覧(3)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
SC	S161	D2645	44.5	39.4	10	12.9
SC	S162	D2340	95.2	63.2	27.1	148.7
SC	S163	D1358	44.8	21.9	13.2	9.2
SC	S164	D0783	58.8	40.9	14.3	23.5
SC	S165	D1691	92.7	54	9.2	63.6
SC	S166	D1773	46.8	34	13.1	20.6
SC	S167	D1481	72.1	39	20.2	50.7
SC	S168	D0505	46.8	39.2	13	17.4
SC	S169	D0748	94.9	47.6	20.2	81.8
SC	S170	D1359	55.7	31.5	9.3	8.8
SC	S171	D2282	62	46.5	15.3	32
SC	S172	D0894	66.5	30.2	9.3	11
DR	S173	D1416	40.2	19.5	9	5.6
DR	S174	D0278	27.5	15.8	5.5	1.7
DR	S175	D0667	25	15	4.5	1.1
DR	S176	C2474	27.8	23.4	6	3.9
RF	S177	D0014	24.5	15.3	3.8	0.9
RF	S178	D0344	23	11.3	6.1	1
RF	S179	D0091	17.1	14	3.5	0.7
RF	S180	D0895	32	38.2	6	8.9
RF	S181	D0907	32.3	13.6	3.5	1.6
RF	S182	D1881	28	31.6	5.5	5.2
RF	S183	D2589	27.5	23.6	6.1	3.4
RF	S184	D1386	50.2	25	6.8	7.2
RF	S185	D1632	64.7	28.5	13	26.4
RF	S186	D1885	78	48.1	13.6	50
RF	S187	D2260	38.6	27.5	7	3.2
RF	S188	D1930	39.8	35.5	16.2	19.8
RF	S189	D1941	41	51	10.5	18.3
RF	S190	C1494	62.9	67.9	19.2	66.6
RF	S191	C2463	25.7	21.5	5	2.6
RF	S192	C1926	19.7	10.4	3.5	0.7
UF	S193	D1860	24.2	18	5.1	2
UF	S194	C1914	52	36.6	11	15.1
UF	S195	C1764	37.2	26.8	5	5.6
UF	S196	D1650	105.1	37.7	14.5	48.7
UF	S197	D2391	55.9	29.6	11	9.7
UF	S198	D2706	70.1	29.5	9.2	15.9
UF	S199	D0385	44.5	42.5	8	15
UF	S200	D0754	38.2	50.1	13.5	18.3
UF	S201	D1368	52.8	28.5	13.1	12.3
UF	S202	D0045	57	27.4	6	8.4
UF	S203	D2044	56.6	51.8	6	19.1
FL	S204	D2301	53.4	32.7	19	28.7
FL	S205	C1204	64.4	41.7	14.8	30.4
FL	S206	C1550	52	47	15	35.5
FL	S207	C0516	56.2	40.1	11	23.7
CR	S208	D1307	49	50.2	30.9	65.1
CR	S209	D1786	68.2	79	66.3	399.3
CR	S210	C2094	81.1	45.4	33	122.8
CR	S211	D1451	92	44.1	39.4	154.5
CR	S212	D1310	71.8	95	32.1	246.9
CR	S213	D2696	61	72.4	32	162.9
CR	S214	C2444	78	46.7	32.3	120.5

表4 報告石器一覧(4)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
CR	S215	D1929	56	41.3	27.5	66.9
CR	S216	D0573	48.2	41.3	11.5	18.7
CR	S217	C2851	50.1	38.3	26.1	50.3
CR	S218	C2664	132.8	81	58	827.7
DM	S219	D0950	68.9	34.9	31.3	88
DM	S220	D0795	40.5	38.6	23	40
DM	S221	C0742	64.1	52.2	43.6	174.4
DM	S222	C1633	56.9	32.2	28	54.9
DM	S223	C2517	61.9	38.4	37.5	85.1
DM	S224	C1643	49.8	63.5	29.8	125.2
PS	S225	C2863	62.8	82	15	83.8
PS	S226	D0304	36	28.7	8	7.2
PS	S227	D2361	61.6	50	17.5	50.9
PS	S228	D2060	39.5	40	11.2	15.8
PS	S229	D2235	52.9	51.8	22.3	60.5
PS	S230	D0009	24	45.8	15	14.2
PS	S231	D1320	31.3	49.9	13.3	18.3
PS	S232	D2035	33.1	63.9	10.9	21.7
PS	S233	D1587	34.8	32.2	9	9.1
PS	S234	D1361	46.2	37.6	13.5	13.5
PS	S235	D1255	39.8	17.7	18.8	17.1
PS	S236	D1203	38.8	14.5	11	5
PS	S237	D0004	40.2	40	16.8	24.4
PS	S238	D1912	48.8	37.8	12	21.6
PS	S239	D2362	46.4	72.8	12.2	36.1
PS	S240	D1965	34.5	42.8	15.4	19.9
PS	S241	C0784	71	34.9	16.4	38.2
PS	S242	C0230	57.2	72.2	20	86.6
PS	S243	D1212	29.9	26.9	8.7	6.4
PS	S244	D0008	35.8	36.7	17	16.7
PS	S245	D0049	23	31.5	5	3.9
PS	S246	D0058	21.8	18.1	5	1.7
PS	S247	D0152	28.3	23.5	9.5	5.1
PS	S248	D0419	20.4	18.5	4	1.4
PS	S249	D0252	50.9	43.6	17.2	38.4
PS	S250	D0442	30.5	27.5	12.5	7.7
PS	S251	D0787	38	37.2	11.9	12.7
PS	S252	D0903	28	22	15	8.7
PS	S253	D0955	25.4	29.7	8.6	5.4
PS	S254	D0790	50.4	37.4	17.3	26.7
PS	S255	D1210	45.3	28.7	15.5	10.6
PS	S256	D1306	39.9	74.2	17.6	50
PS	S257	D1177	23.5	32.8	7.2	4.1
PS	S258	D1396	35.8	29.2	8	5.1
PS	S259	D1113	21	30.8	8.8	5.3
PS	S260	D1681	61.1	63.2	21.6	97.8
PS	S261	D1479	20	19.6	7	2.9
PS	S262	D2012	24	20.6	6.2	4.1
PS	S263	D1836	30.5	31.5	10.8	9.7
PS	S264	D1413	47.2	20.2	10	9.2
PS	S265	D2331	29	30.6	8.2	6.8
PS	S266	D2181	38.8	38.2	16	20.6
PS	S267	D2234	25.1	15.8	9.2	2.8
PS	S268	D2640	24.6	22.8	6.5	3.5

表5 報告石器一覧 (5)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
PS	S269	D2639	29.9	49	9.7	9.1
PS	S270	D2206	51.9	38.9	11.2	25
PS	S271	C0191	33.4	30	12.6	10
PS	S272	D2581	43.7	28.1	19.6	25.9
PS	S273	C1329	26.4	35.8	8.8	8.4
PS	S274	C1530	22.3	19.2	8.2	3
PS	S275	C1556	31.7	31.8	13	13.6
PS	S276	C1980	38.2	26.6	17	16.2
PS	S277	C2210	29	26.1	11.3	7.8
PS	S278	C2351	37.5	24.1	7.5	5.9
PS	S279	C2387	34.7	30.6	14.2	19.5
PS	S280	C2495	44.8	33.5	9.1	14.1
PS	S281	C2487	18.7	28.1	7.5	3.7
PS	S282	D1833	64	22.3	11.8	14.9
PS	S283	D1317	52.5	34.6	18	29.3
PS	S284	D1571	52.1	20	12	9.6
PS	S285	D2032	31.1	23.3	8	5.6
PS	S286	D1353	40.6	46.2	9.6	16.6
PS	S287	D2212	29.5	43.7	15.6	18.2
PS	S288	D2357	34.2	22.8	8.8	7.7
PS	S289	D2668	37.9	38	13.5	21.3
PS	S290	C1730	54	23.2	15.3	19.1
PS	S291	C2862	26	26.5	10.2	6.3
PS	S292	C1263	35	31.4	17	13.5
PS	S293	C1965	57.4	26.2	17	20.7
PS	S294	D1557	46	21.2	12.8	12.9
PS	S295	D1329	32.1	30.2	12.4	9.3
PS	S296	D1163	17	16.6	4.8	1
PS	S297	D0570	26.6	19.4	5.5	2
PS	S298	D1808	31.5	47.3	17.2	21.3
PS	S299	C2377	43.6	41.5	16	19.8
PS	S300	C1819	61	30	25.6	44.7
PS	S301	D0564	28.4	38.8	9.7	10.1
PS	S302	D0246	25.5	21.5	5.5	3.2
PS	S303	D0037	42.1	11.2	8.2	3.9
PS	S304	D0889	30.3	32.2	10.9	5.5
PS	S305	D2256	23	24.6	9	6
PS	S306	D1277	32.4	11.8	12.2	3.2
AH	S307	B1454	19.2	14.4	4.5	1
AH	S308	B1393	24.8	15.8	4	0.9
AH	S309	B0477	24.8	15.5	2.9	0.5
AH	S310	B0037	26.5	17.5	5	1.3
AH	S311	B0858	26.6	16.8	5.8	1.8
AH	S312	B0063	24.5	19.3	3.6	1.4
AH	S313	B1161	16.7	13.4	3.3	0.4
AH	S314	B0018	15.9	14.8	2.9	0.4
AH	S315	B0030	11	12.6	2.6	0.1
AH	S316	B1409	14.4	11.9	2.7	0.3
AH	S317	B0989	15	10.8	2.5	0.4
AH	S318	B0632	26	17.8	6.6	2
AH	S319	B0698	17	13.5	2.6	0.4
AH	S320	B0794	12	15	2.5	0.4
AH	S321	B0259	24	23	4.2	1.5
AH	S322	B1090	41.8	20	7.6	4.6

表6 報告石器一覧(6)

器種名	報告番号	遺物番号	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)
DR	S323	B1212	23.5	12	3.2	0.8
DR	S324	B1406	26	15	4.2	1.5
DR	S325	B1576	20.4	18.7	7	2
DR	S326	B1433	54	33.2	17.5	23.2
DR	S327	B1362	39	39.4	8.2	10.1
PS	S328	B1494	34.4	44	8.7	15.1
PS	S329	B0051	27.8	37.2	8.7	7.5
PS	S330	B0377	39	32.8	11.6	13.8
SC	S331	B1347	67	28.3	11.6	15
SC	S332	B0069	67.7	57.3	19.4	60.4
SC	S333	B0847	59.5	35.6	15.6	24.7
SC	S334	B1430	59	35.6	15	31.3
SC	S335	B0946	43.2	25.4	8.5	9.3
SC	S336	B1579	38	29.5	9.4	10.3
SC	S337	B0756	55	27.1	9.9	14.8
UF	S338	B0883	78.8	50	9	22.1
AX	S339	C1272	79.6	36.4	19.3	58.4
AX	S340	C1279	85.2	45.1	16.9	58.9
AX	S341	B1240	112	74.3	21.4	254.9
SS	S342	C1570	84.1	43.6	17.3	101.5
HS	S343	B0073	68.9	26	18.4	42.7
HS	S344	D2562	176.8	59	38	616.5
SD	S345	E0231	251	272.5	79	6880

表7 報告石器一覧(7)

	B層	C層	D層	B~D層計	E層	小計
KN			1	1		1
MCR	4	4	9	17	1	18
MBL	4	20	15	39	1	40
SE		1	1	2		2
AH	20	26	20	66	9	75
SC	16	18	24	58	6	64
DR	5	1	3	9	1	10
PS	52	56	89	197	29	226
RF	15	14	23	52	7	59
UF	9	11	11	31	3	34
FL・CH	1285	2428	2342	6055	361	6416
CR	10	8	11	29	5	34
DM	4	9	7	20	1	21
RM	4	4	1	9	3	12
SP	1			1		1
AX	1	2		3		3
SS		1		1		1
HS	2	3	7	12		12
SD			1	1	2	3
SH	1		1	2		2
SW		2	1	3		3
石器合計	1433	2608	2567	6608	429	7037
土器	93	208	69	370	11	381
遺物以外	53	55	70	178	14	192
総数	1579	2871	2706	7156	454	7610

表8 假田地点石器組成表

単位：g

	B層	C層	D層	B～D層計	E層	小計
KN			10.5	10.5		10.5
MCR	14.9	20.8	24.8	60.5	4.5	65
MBL	0.5	4.9	3.3	8.7	0.3	9
SE		13.7	21.3	35		35
AH	23.1	26.9	21.1	71.1	9.3	80.4
SC	363.8	455.2	817.5	1636.5	149.5	1786
DR	37.6	3.9	8.4	49.9	0.1	50
PS	816.5	1263.5	1253.6	3333.6	232	3565.6
RF	138.2	215.1	334.7	688	52.9	740.9
UF	308.9	190.3	168.4	667.6	26.8	694.4
FL・CH	6444.7	9101.3	9621.5	25167.5	2453.2	27620.7
CR	725.6	1662.3	1318.7	3706.6	209.9	3916.5
DM	346	1319.1	571.2	2236.3	144.2	2380.5
RM	681.1	393.5	64.2	1138.8	330	1468.8
SP	524.4			524.4		524.4
AX	254.9	117.3		372.2		372.2
SS		101.5		101.5		101.5
HS	501.5	1698.9	2265.5	4465.9		4465.9
SD			2140	2140	16960	19100
SH	268.2		513.2	781.4		781.4
SW		331.9	211.6	543.5		543.5
合計	11449.9	16920.1	19369.5	47739.5	20572.7	68312.2

表9 假田地点石器重量表

第2部

第1章 丸山地点の尖頭器群

三原慎吾

今回の調査結果および92年度調査の成果をふまえて本遺跡の石器群の時間的位置づけについて、若干の考察を加えることとする。

92年度分の資料と今回の資料をあわせ、縄文時代草創期に比定できる確実な資料の数量を記すと以下のとおりとなる(図46)。

有茎尖頭器1点、尖頭器および尖頭器未製品7点、石鏃1点、石斧1点、搔器16点(円形搔器2点・先刃搔器14点、削器10点、楔形石器10点、二次加工痕剥片25点、使用痕剥片17点、石核6点、剥片および碎片が約900点、その他サヌカイト原石などが約10点を数える。このうち、定型的な石器について、器種ごとの組成率を示したのが図47である。

92年度報告においては、本遺跡の石器群について隆起線文土器段階より古い段階に位置づけていた。しかし、今回の調査において量的には少ないものの、石鏃が組成中に含まれる可能性がでてきたため、時間的位置づけを見直す必要性がでてきた。

有茎尖頭器および尖頭器、ならびに石鏃と石斧が共伴して検出された遺跡は近隣では皆無に等しい。また、搔器が安定して組成に加わる例も、東海地方では酒呑ジュリナ遺跡(澄田・大参 1967)をはじめとして三重県などで類例が知られるが、近隣では少ないといえる。

尖頭器と石斧が代表的な縄文時代草創期の石器群は、土器出現期前後の御子柴文化とよく対比される。しかし、西日本においてはこうした御子柴系石器群は、土器出現後の所産と考えられている(稲田 1986)。また、縄文時代草創期の石鏃は、隆起線文土器段階において広範囲に認められる器種となる(白石 1982)。

一方、近畿地方においても、奈良県の広野ウチカタピラ遺跡では、有茎尖頭器とともに石鏃が隆起線文土器段階から確認されている。有茎尖頭器そのものは、早期の神宮寺形式の押形文土器段階まで残る石器である(東大阪市教育委員会 1987)。石器群中における石鏃の組成率は、時間軸が進むにつれて高くなる傾向があり、石鏃の組成率が低い遺跡では、時間的位置づけをより古くする傾向が見られる。本遺跡についても、石鏃の組成率はきわめて低く、より古い段階を表していると考えられる。

石斧については同形態の資料が少なく、隆起線文土器段階以降、どの段階まで残るのか疑問があるが、今のところ西日本において隆起線文土器段階以降の土器群に伴出する例はないと考えられる。

以上の点を勘案して、本遺跡の石器群の時間的位置づけを試みれば、

- ①石斧の存在
- ②より刃部を意識した先刃搔器の安定した組成率
- ③石鏃の組成率の低さ

などから判断して、隆起線文土器段階に求められる蓋然性が高いと考えられる。

引用参考文献

深井昭比古 1980 「兵庫における先土器時代終末期から縄文時代草創期の石器群の様相」

『藤井祐介君追悼記念考古学論叢』 pp97～115

兵庫県教育委員会 1991 『国領遺跡発掘調査報告書』

稲田孝司 1986 「縄文文化の形成」『岩波講座 日本考古学』 6 pp65～117

白石浩之 1982 「縄文時代草創期の石鏃について」『考古学研究』 28-4 pp104～129

東大阪市教育委員会 1987 『神並遺跡Ⅱ』

澄田正一・大参義一 1967 「酒呑ジュリナ遺跡 一わが国土器文化発生期の一様相一」
『名古屋大学文学部研究論集』 44 pp129～152

第2章 けつ状耳飾転用の垂飾

山本 誠

2点の垂飾（S41・42）は、前述したように、どちらも「けつ状耳飾」の再加工品で、穿孔部分に糸ずれが認められるので、垂飾にして用いられたと考えられる。

なお、同様の石材・形態を示すが、2点の復元径が微妙に異なるので、それぞれ別個体のけつ状耳飾であった可能性が高いと考えている。また、垂飾り転用以前のけつ状耳飾は、縄文時代早期末～前期初頭の型式（「切目」部の幅が肩部の幅に比べて小さい）で、「樋口清之氏のC類（円形）で、藤田富士雄氏の型式率（切目の長さ÷孔側の長さ）は0.86（1.2÷1.4）、1.00（1.3÷1.3）である」。なお、穿孔については、垂飾に転用した際にあけられた可能性もあるが、神奈川県上浜田遺跡・福井県桑野遺跡などの出土例から考えて、けつ状耳飾として製作された段階から「切目」部分に存在していた可能性が高い。

1 石材についての所見

石材は宮島 宏・竹之内 耕両氏（糸魚川市立フォッサマグナミュージアム）の肉眼鑑定によれば、下記の通りである。

A 薄く剥離する特徴や鉱物等からみて、蛇紋岩質の結晶片岩であり、滑石・白雲母（ともに鉱物名）を含む石材である。比重は2・8程度を示す（なお、硬玉の比重は3・4以上）ので、硬玉（ヒスイ）ではない。

B 石材の産地は確定できないが、高知から徳島・和歌山・三重・知多半島・長野～秩父へと続く「三波川帯」の結晶片岩地帯の岩石とよく似ているようだ。ただ、同様の岩石は糸魚川・福井・丹後・但馬・中国山地にも認められる。

C 滑石中に鉄成分が含まれているので淡緑色を示すのであろう。遺物の扁平な面は岩石の片理面（石理面）を利用して比較的簡単に磨いていると考えられる。石材の光沢は絹布状である。

2 形態についての所見

形態についての所見は、藤田富士夫・木島 勉・山本正敏氏らの意見を総合すると以下の通りである。

けつ状耳飾の再加工品であり、穿孔部分に糸ずれが認められるので、垂玉として用いられていたと思われる。2点を観察すると復元径が若干異なるので、それぞれ別個体のけつ状耳飾であった可能性が高い。けつ状耳飾の破損部を再度磨き直して垂玉に転用している。同様の例が富山県極楽寺遺跡でもうかがえる。

転用前のけつ状耳飾については、形態的にはけつ状耳飾のなかでも古い型式のもの（「切目」部の幅が肩部の幅に比べて小さい）、縄文時代早期末～前期初頭の型式のものであろう。穿孔はけつ状耳飾として製作された段階から「切目」部分に近い「脚部」に存在していたと考えられる。糸魚川市長者ヶ原遺跡出土のけつ状耳飾は直径3～5センチ程度で、まるやま遺跡のものは大きい。福井県金津町桑野遺跡の土坑出土の大形けつ状耳飾や、神奈川県上浜田遺跡ものに類似している。

また、富山県内の類例から欠損・破損したけつ状耳飾を垂玉に転用することはよくある。完全な形でけつ状耳飾が出土する事の方が希である。玉類の穿孔については、両側・片側の2種類ある（朝日A遺

跡)。

西日本では中津貝塚・津雲貝塚などで骨製のけつ状耳飾が出土しているが、けつ状耳飾では早期末～前期に当てはまらないものは、報告・研究の対象外になっている場合が多いので、まるやま遺跡の石器形態・組成からみた調査成果である縄文時代後期という年代の可能性も残すべきである。

石材については、兵庫県でも北部のハチ高原遺跡（早期末）でけつ状耳飾（白色の滑石）の製作が認められる。また、桑野遺跡出土のけつ状耳飾の石材は大きく2種類存在する。

茶褐色系石材 富山県極楽寺遺跡付近で製作と推定

白色系石材 糸魚川市周辺の温石石（おんじゃくいし）を使用して付近の遺跡で製作したと予測（糸魚川市川倉遺跡の未製品）

以上の事から、まるやま遺跡の遺物はこれまでの研究成果をふまえると、北陸（糸魚川周辺）または兵庫県北部、関宮町ハチ高原遺跡周辺の2カ所の可能性が高い。けつ状耳飾の出土例がないが、徳島県三波川帯にも同様の石材を産出するようであり、淡路島という立地環境から考えると、四国徳島県の石材の可能性もある。

小結

以下のようにまとめてみたい。

A. 石材は蛇紋岩質の結晶片岩であり、「ひすい」ではない。

全国各地で認められる岩石であるが、製作遺跡の分布からみると、兵庫県北部但馬地方や新潟県糸魚川市周辺で製作されたものであろう。

B. 縄文時代早期末～前期初頭の古い型式のけつ状耳飾を垂玉に転用したものである。2点の復元直径は異なっていると判断されるので、2個体のけつ状耳飾が破損したものである。

C. 穿孔については、けつ状耳飾製作時に穿孔されていたと考えられるが、2孔あいているものについては、糸ずれにより孔が大きくなり、垂玉の機能が果たせなくなってしまうので、再度内側に穿孔されたと考えられる。

第3章 まるやま遺跡集石遺構の礫の被熱有無

一磁気測定による検討一

姫路工業大学理学部 森永速男

姫路工業大学環境人間学部 井口博夫

1 はじめに

岩石や土壌は被熱の過程でその磁氣的性質（帯磁率や残留磁化）を変える。この変化を利用して、被熱の有無を検討することができる。ここでは、この磁気測定に基づく方法を用いて、まるやま遺跡の集石遺構で採取された礫及び遺構周辺と直下の土壌の被熱の有無について考察する。

この方法に関する有効性や信頼性に関する検討ははまだ完全とは言えない。そのため、以下に述べる結論は絶対的に正しいとは言えない。最終的な判断は、考古学的な検討などを含めて、発掘に関与した考古学関係者が行うことが望ましい。

2 磁気測定に基づく、被熱の検討の原理

まず、岩石や土壌の被熱が磁氣的に検証できる原理について述べる。岩石中には種々の磁性粒子（マグネタイト； Fe_3O_4 やヘマタイト； Fe_2O_3 等の酸化鉄や水酸化鉄 $FeOOH$ 等）が含まれている。火成起源の岩石（火成岩）は高温から低温に冷えて生成する時に、その時の地球磁場を記録する。これを熱残留磁化と呼ぶ。土壌の場合には、含有される磁性粒子の磁軸が堆積時の地球磁場方向に配列し、地球磁場を記録する。これを堆積残留磁化と呼ぶが、すべての磁性粒子が磁場に平行に配列するのではなく、ある体積（たくさんの磁性粒子を含む）をみたときに、総和として磁場方向に配列している。つまり、岩石や土壌は生まれながらにして磁石になっており、生成または堆積時の地球磁場の化石となっている。

岩石や土壌の磁石の性質（磁性）はその後の時間経過の中で種々の外的な化学的、物理的影響を受け、そして変化する（風化や浸食など）。それらの影響のうち、熱を受ける過程が最も大きな磁性変化をもたらす。

一般に、土壌の磁性は被熱過程で大きく変化する。だいたいにおいて、帯磁率は増加し、残留磁化強度は大きく、かつ残留磁化の磁氣的な安定性は増す。また、堆積岩（物）でも同様な変化が起こる。なぜなら、一般に土壌や堆積岩（物）には水酸化鉄が含まれ、それらが被熱（脱水）により酸化鉄に変化するからである。

一方、火成岩では、原理的には被熱の過程で帯磁率はほとんど変化しない（特に大きくなる方向には変化しない）。なぜなら、火成岩には、水酸化鉄などの被熱（脱水）によって化学変化する鉱物がほとんど含まれないからである。しかし、被熱により、被熱温度に応じた新たな熱残留磁化を獲得するため、残留磁化、特にその方位が変化する。

以上のように、検討したい岩石や土壌と、被熱の影響を全く受けていない同種の岩石と土壌の帯磁率と残留磁化を測定し、両者の値の比較を通して、被熱の有無を検討することができる。しかし、絶対的に正しいと言える評価を下せない理由は、同種の岩石または土壌（磁性に関する）という判断が難しいからである。

いま、ある岩石が古代人によって、炉などの構築物として使われる場合を想定してみよう。岩石や土

壤には生成（堆積）時に獲得された残留磁化が残っている。被熱の際、一部の磁性鉱物変化（火成岩ではほとんど起こらない）と被熱の効果によって、新たな残留磁化（熱残留磁化）が岩石中に現れるため、残留磁化の強度と方向が変化する。特に、新たに獲得される残留磁化の方向は被熱時の地球磁場方向と平行に近づく。例えば、ある岩石が400℃まで熱せられたとすると、残留磁化は、元の残留磁化の一部〔400℃の被熱で元の残留磁化の一部が失われ、その残り〕とこの被熱による、地球磁場方向を向く新たな残留磁化〔失われた磁化に関与した磁性粒子が再磁化するため〕の足し合わせになる。

また、炉表面の土壌は被熱による磁性鉱物変化及び被熱そのもののために帯磁率と残留磁化強度が増加する。これまでの実験などの結果によれば、十分な変化を起こすには土壌が250℃以上に熱せられる必要がある。この温度以上に熱せられたとすると、上記の増加が顕著に認められる。

3 磁性測定用試料の採取と磁性測定

磁性測定用に採取された試料は以下の通りである（図48）。

A 集石遺構を構成する礫を計15個（試料1～15）と比較検討用礫試料2個（図示域外から、C1及びC2）。このうち、試料1、8、13及び15には試料表面に赤化（必ずしも被熱痕跡とは考えられない）が確認されている。比較用試料C1と同種とみなせる試料は6、8及び12であった。また、C2と同種とみなせる試料は2、3、及び9であった。

B 土壌試料を、現場遺跡表面での帯磁率測定により相対的に高い値が認められた部分（定方位試料1、2、3）と集石遺構の礫直下（試料S1～S8）から採取した。また比較検討用に、集石遺構以外で帯磁率測定で平均的な値を示す地点より4個（定方位試料4、5及びS9、S10）の土壌試料を採取した。

礫試料を実験室内で直径2.5cmの円柱状で、最大2.5cmの長さの測定試料に整形した（試料1、6、8、10、13及び14からは2本）。一部の試料（4と15）からは整形中に、その脆さのために細かく砕け、測定試料を抜き取れなかった。礫試料については、残留磁化測定及び帯磁率測定を行った。土壌試料の一部の定方位試料では、整形後残留磁化測定も行う予定であったが、土壌が脆いため整形できなかった。そのため、土壌試料では帯磁率測定のみを行った。

現場での帯磁率測定は、野外センサを接続したMS2帯磁率計（Bartington社製）を用いて行われた。残留磁化はスピナー磁力計（夏原技研製）で、帯磁率は室内用センサを接続したMS2帯磁率計で測定された。また、磁氣的安定性の検討及び磁化成分の分離のために590℃（100、150、200、250、300、350、400、450、500、530、560そして590℃）までの熱段階消磁を行った。

4 磁気測定の結果及び解釈

図49に現場での帯磁率測定の結果を示す。全体的に極端な帯磁率の違いは認められない。ただし、東側の集石遺構内（座標（200, 100）の周辺）と測定域の南東縁辺りに数倍程度高い帯磁率値がみられる。前者は礫直上での測定値で、集石域直下の土壌の帯磁率を測定したものではない（一般に土壌より岩石の方が帯磁率が高い）。後者は礫や小石の存在によるものでなく、純粋に表面土壌の値を示している。帯磁率測定時、後者の地域に何らかの被熱の影響が現れていると考えた。それを検証するためにこの周辺から土壌試料（定方位試料1～3）を採取した。

採取土壌の帯磁率（実験室内で測定）を表10にまとめている。予想に反して、現場での測定で高帯磁率が認められた地域の土壌（定方位試料1～3）は有意に大きな値を持たない。これについては二つの

解釈ができる。一つは現場での測定値がある範囲の積分値であり、ここでの測定値が採取した土壤に関する限定的な値であることによる。すなわち高い帯磁率を示した土壤をたまたま採取できていない可能性である。もう一つは、現場での高帯磁率を示した原因がもっと深い地中にあった可能性である。どちらがもっともらしいか現時点ではすでに判断できない。どちらにしても高帯磁率検出域に関する室内実験による再検討は否定的な結果になっている。

他の採取土壤では、S 2 及び S 4（東側の集石遺構内）の帯磁率が比較検討用試料（S 9 及び S 10）と比べて大きな値になっている。しかしその値の違いは有意とは言えない。

礫に関する磁性測定の結果を解釈してみよう。表11に、礫試料の残留磁化強度及び帯磁率（加熱前と590℃で加熱後）の値等をまとめている。また、横軸に加熱前帯磁率、縦軸に残留磁化強度をとって、試料の磁気的性質を示す（図50）。比較検討試料のC 1（C101、C102）では加熱後の帯磁率が100倍以上になっている（表2）。C 1と同種とみなせる試料6、8及び12（601、602、801、802、1201）では、加熱後にこのような帯磁率増加が認められない（表2、数割の増加は一部で認められるが）。このことは、6、8、12の試料が過去に（すでに）被熱したことを暗示している。また、加熱前帯磁率及び残留磁化強度ともに、これら試料では試料C 1のそれより大きくなっており（帯磁率で10倍から100倍、残留磁化強度で100倍から1000倍）、この値にも被熱の影響らしいものが見えている（図50）。

一方、比較検討試料C 2では、加熱後に数割程度の帯磁率増加が認められる。同種とみなせる試料2では、同程度の帯磁率増加が認められるが、試料3及び9では逆に帯磁率が減少している。これら2つはC 2と帯磁率変化のパターンが違うから、何らかの磁性変化があったことを考慮する必要がある。その他の礫試料では、C 1と同様な帯磁率変化（100倍程度）を起こすものはないが、すべて数割から2倍程度まで加熱後に帯磁率が増加している。

残留磁化成分の分離のために行った熱段階消磁の結果（13試料）を付録として添付する。また、これらの段階消磁の結果を用いて主成分分析を行った結果を表12に示す。試料102、602、801、901、1301及び1402の試料は複数の磁化成分を持つことがこれらの図及び表から明らかである。このことは種々の熱的影響を受けてきたことを暗示している。また、その他の試料及び比較検討用試料C 2（C202）は、単一の磁化成分を持っている。表中の太字で示した磁化成分は地球の双極子磁場もしくは最近の地球磁場の方向（偏角ほぼ北（0度）、伏角50度）に近い方向を示している成分である。これらの平均方向は偏角11.6°、伏角34.6°（フィッシャーの信頼限界 $k=56.0$ 及び誤差角 $\alpha_{95}=8.1^\circ$ ）でかなり集中も良い。このように近い方向を示す成分は、全12試料中の7試料で認められる。集石遺構中の礫が熱に関係しなかったとすれば、試料の残留磁化方向はすべてでたらめである。7/12の試料の方向が揃うということは、これら7試料が採取したときの位置で過去に被熱した可能性を強く示唆する。ちなみに、これら揃った方向の平均値と現在の古地磁気タイムスケールとのラフな比較によって、3000年前または6000年前という年代が得られる。ただし、この年代はこの方向を持つ磁化成分が被熱によりもたらされたことが確実である場合に成り立つ。この比較は今回の状況では間違いを起こす危険度が高いので（いくつかの仮定を積み重ねた検討を経るので）、ここでは詳細は省く。参考程度に留めて欲しい。

また、揃った方向の成分が消磁によって取り除かれる温度は試料が被熱した温度の最低温度と考えられる。そのことから、試料1は400℃、試料3は590℃以上、試料7は560℃、試料8は250℃、試料9は150℃、試料12は590℃以上、そして試料13は150℃の熱を受けたと予想される。

5 まとめ

まるやま遺跡の集石遺構の礫の7/12（検討した12試料に対して、試料1、3、7、8、9、12及び13）にほぼ同じ方向を指す残留磁化が認められる。これは偶然とは考えられず、他の帯磁率や残留磁化強度の検討も含めて被熱によってもたらされたと結論する。他の礫試料（6）に関しても被熱の証拠と考えられる磁氣的痕跡（加熱前後の帯磁率値と残留磁化強度の大きさ）がある。

一方、集石遺構周辺及び遺構下の土壌には決定的な被熱痕跡（磁氣的性質の増加）は認められなかった。以上のことから、集石遺構中の礫の多く（半数以上）は他所で焼かれた後、まだ冷え切らないうちに集石遺構に運ばれ、定置したと推定される。このような扱いの炉（？）が本当にあったのかどうかは別にして、磁氣的検討はそのような使用法を暗示している。ただし、これは磁氣的検討から明確に推定できる結果だけを用いたときの解釈である。そのため、今後より多くの証拠が得られた場合には別の使用法が考えられるようになる。

第4章 假田地点出土サヌカイト製石器の原産地推定

藤根 久 (パレオ・ラボ)

1 試料と方法

まるやま遺跡の調査では、ガラス質安山岩のサヌカイト製の剥片や石核などが出土した。ここでは、これら石器について蛍光X線分析計を用いてサヌカイトの原産地の検討を行った。

サヌカイトの原産地推定は、例えば望月・堤 (1996) が示した蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定の判別図法と同様の方法を用いた。なお、サヌカイト原石は、奈良県・大阪府境の二上山周辺3ヶ所 (二上山北側谷、二上山太子谷、春日山みかん畑)、四国の国分台周辺9カ所 (国分台下みかん畑、自衛隊演習場横、高産霊神社、神谷神社、雌山、雄山、城山南側、城山北側、金山)、淡路島岩屋海岸から採取したサヌカイトである。

原産地推定の検討を行った試料は、石器20試料である (第13表)。試料は、精製水で超音波洗浄して、比較的平坦な面 (あるいは凸面) を選んで測定面とした。なお、試料表面の風化が著しいため、エアブラシにより風化層を除去した後、風化面の測定と同様に測定した。

測定に用いた蛍光X線分析計は、セイコー電子工業製の卓上型蛍光X線分析計SEA-2001Lである。X線管球はロジウム (Rh)、ベリリウム (Be) 窓、X線検出器はSi (Li) 半導体検出器である。測定条件は、測定時間300秒、照射径10mm、電流5~10 μ A、電圧50KV、測定室真空である。

測定した元素は、主成分元素のカリウム (K)、マンガン (Mn)、鉄 (Fe) と微量元素のルビジウム (Rb)、ストロンチウム (Sr)、イットリウム (Y)、ジルコニウム (Zr) の合計7元素である。各元素は、定量計算は行わずX線強度 (cps) のみ測定した。

2 測定結果

サヌカイトの産地推定は、望月・堤 (1996) の黒曜石の産地推定法を適用した。これは、サヌカイトが黒曜石同様、ガラス質安山岩であることから適用が可能である。原産地の推定は、原石群と比較して明らかに同定することができれば産地推定法として問題はない。

原石試料および試料は、測定した元素強度 (cps) から以下に示す指標値を計算した。

- 1). Rb分率 = $\text{Rb強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$
- 2). Sr分率 = $\text{Sr強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$
- 3). $\text{Mn強度} \times 100 / \text{Fe強度}$
- 4). $\log (\text{Fe強度} / \text{K強度})$

[サヌカイト原石]

原石試料は、代表的なサヌカイトの原産地、すなわち奈良県香芝町-大阪府太子町の二上山北側地点・太子谷転石・春日山みかん畑転石、香川県坂出市の国分台周辺の自衛隊演習場横・国分台下みかん畑・神谷神社前谷転石・高産霊神社前谷転石・坂出市雌山・坂出市雄山・坂出市金山・綾南町城山北側・城山南側、淡路島の岩屋海岸である。

各元素の強度から算出した指標値から、第53図および第54図に示す判別図を作成した。その結果、第53図のSr分率 - $\log (\text{Fe}/\text{K})$ 判別図および第54図のRb分率 - $\text{Mn} \times 100 / \text{Fe}$ 判別図では、サヌカイト原石

は国分台系、雌山・雄山、二上山系（二上山+春日山）が識別できた。なお、自衛隊演習場横や高産霊神社あるいは神谷神社の転石サヌカイト中には、多くが集中する国分台系サヌカイト分布域から独立して分布する一群が見られ、自衛隊演習場横のサヌカイトはRb分率-Mnx100/Fe判別図において明確に独立して分布する。

一方、淡路島岩屋海岸産のサヌカイト原石は、Sr分率-log (Fe/K) 判別図（第53図または第55図）において国分台系サヌカイト分布域を中心に横軸の高い値側に分散して分布する。原石として測定した94点のうち、集中する分布域（点線楕円域）に限定した場合、城山北側・南側域が17点、金山域が6点、国分台系域が11点、高産霊神社高値域2点、高産霊低値域19点、自衛隊演習場域6点であり、これより外れる残りの試料は33点である。いずれも国分台系や城山系あるいは金山に属するが、雌山・雄山や二上山系に属する原石はない。

[まるやま遺跡の試料]

第13表は、遺跡から出土した石器の各元素強度とこれらから算出した指標値である。なお、下段は、エアブラシにより表面の風化層を剥離して測定した結果を遺物番号（air）として示す。

これらの指標値は、原石群とともに第53図のSr分率-log (Fe/K) 判別図と第54図のRb分率-Mnx100/Fe判別図にプロットした。なお、第55図は、原石の集中する原石分布域（点線楕円）と岩屋海岸サヌカイトおよび試料(air)を示したSr分率-log (Fe/K) 判別図である。

エアブラシにより風化層を剥離した石器は、Sr分率-log (Fe/K) 判別図（第55図）において、国分台系の自衛隊演習場産分布域に属する石器が10試料、城山北側・南側産分布域に属する石器が2試料、金山産分布域に属する石器が1試料、二上山+春日山産分布域に属する石器が4試料であった。

なお、風化層を剥離しない場合とエアブラシにより風化層を剥離した場合を比較すると、風化層を剥離しない場合のマンガン（Mn）と鉄（Fe）の強度が低下している。この低い強度値から、風化層剥離後の指標値log (Fe/K) とMnx100/Feが高くなり、本来の標準値から大きくかけ離れる。このことから、容易に風化し易いサヌカイトは、エアブラシなどを用いて風化層を取り除いて測定すべきであることが判明した。

3 原産地の推定

遺跡から出土した石器の蛍光X線分析により、指標値となる主要7元素の強度を測定し、サヌカイト原石群とともに判別図にプロットした。

その結果、遺跡から出土した石器は、国分台系の自衛隊演習場産分布域に属する石器が10試料、城山北側・南側産分布域に属する石器が2試料、金山産分布域が1試料、二上山および春日山産分布域が4試料であった。

一方、淡路島岩屋海岸産のサヌカイト原石は、ここで示した指標値から分散傾向が大きく、中には国分台系や城山系あるいは金山などから供給されたサヌカイトと重複する結果となった。こうしたことから、岩屋海岸産のサヌカイト原石は、複数の原産地から供給された可能性が高い。こうした事は、薬科ほか（1989）においても指摘されている。岩屋海岸産のサヌカイトは、礫層中に含まれることと考え合わせると、いわゆるサヌカイト原産地として取り扱うことは適当ではないことが理解された。

遺跡周辺では、ここで検討した石器程度の大きさの原石が転石として容易に採取できることから、一

部二上山あるいは春日山産の分布域に属する石器を除いて、これら石器は周辺域で採取したサヌカイトである可能性が高い。

なお、岩屋海岸産のサヌカイト原石群は、二上山あるいは春日山産の分布域に属さないが、藁科ほか（1989；前出）においても不明が6%程度含まれているものの二上山や春日山産のサヌカイトは含まれていない。

今後、岩屋海岸産のサヌカイト原石の追跡調査が必要であるが、二上山あるいは春日山産の分布域に属するE345やD748、D1773やD2683の石器は、これら原産地から持ち込まれた可能性を考えてみる必要がある。

引用文献

望月昭彦・堤 隆（1996）黒曜石の産地推定による南関東の細石刃文化の研究（I）、日本文化財科学会第13回大会研究発表要旨集、112-113.

藁科哲男・丸山 潔・東村武信（1989）サヌカイトの流通から見た弥生時代摂播国境地域の交流関係、昭和61年度神戸市埋蔵文化財年報、神戸市教育委員会、p. 319-340.

おわりに

平成7（1995）年1月17日（火曜日）午前5時46分、このまるやま遺跡のすぐ北側の明石海峡を震源とする「阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）」が発生した。まるやま遺跡の現地調査は、幸運にも、この数日前に終了することができた。震源に近接していた場所でありながら、この地震を引き越した断層ラインから離れ、また基盤層がしっかりしていたため、遺跡や現地調査事務所に関しては被害がわずかなものであった。

実は私たちは現地調査終了後の2月11日（祝）に地元淡路町の石屋小学校にて、調査報告会を予定し、その準備に取りかかっていた矢先の震災であった。もちろん調査報告会は中止となった。今回報告したけつ状耳飾転用の垂飾は兵庫県においても、もちろん淡路町においてもはじめての出土例であったので、その後機会あるごとに様々な場所の展覧会や特別展で見えていただくことになったが、やはり地元淡路町で報告会や公開ができていない事を、これまで心の奥の片隅でずっと引っかかっていた。かなり不十分であるが、ここにやっと報告できることとなり、いくらかほっとできることになった。

これまで報告したように「まるやま遺跡」は、出土遺物の観察から旧石器時代から弥生時代の遺跡である事が判明した。古いところから順に以下に示してみる。

時代	時期	年代	出土遺物
①旧石器時代	ナイフ形石器文化期	約25,000～14,000年前	ナイフ形石器のみ
②旧石器時代	細石刃文化期	約14,000～13,000年前	細石刃・細石刃核
③縄文時代	草創期	約13,000～12,000年前	尖頭器・石斧など
④縄文時代	早期～前期	約12,000～5,000年前	垂飾・石鏃など
⑤縄文時代	後期～晩期	約4,000～2,300年前	石鏃・楔形石器など
⑥弥生時代		約2,000年前	土器片

年代は稲田孝司『遊動する旧石器人』2002、岡村道雄『縄文の生活誌』2000等を参照した

これらは、現地で層位的な取り上げを試みたわけであるが、整理作業を通じた結果、私たちが現地で認識した「各層」からこの①～⑥の遺物が漫然と出土しており、各時期ごとの層位を確定できないことが判明した。また、出土分布状況からも③期の石器ブロックを丸山地点にて単独で検出した以外、その他の時期の石器ブロックを純粋な形で検出する事はできず、假田地点においては各時期の遺物が何らかの影響で混在した事がいえるようである。

假田地点の立地は、私たちがこれまで予想し得なかった谷地形の斜面地のわずかな平坦面に立地していることから、本来この地点の上方、丘陵尾根頂部付近に立地していた遺跡での遺物の一部が、遺棄された後風雨や土砂崩れ等によって、この地点に堆積したことも十分可能性は高い。ただ、このうち、石器製作の場として機能していたのは②から⑤の時期であることは、石器の種類・量から言っても間違い無いであろう。

石器ブロック以外の遺構としては2基の集石遺構である。石器ブロックとの関係から、この遺構の時期を出土遺物から限定することはでき無かった。第2部第3章で森永先生・井口先生に報告いただいた

ように、比熱礫の残留磁化からも年代の特定はできず、可能性としては縄文時代のある時期と言うしかないであろう。ただ、この集石遺構は、熱を受けたものである可能性は以上の分析結果から非常に高く、石器製作の遺跡にこの「火」に関する行為が非常に密接であることは容易に想像できる。では何のための「火」であったのでしょうか。まず1つ目は、石器製作時の制作者の食事に関するものと考えられる。そして2番目は石器製作そのものに関する「火」の可能性がある。これに関しては第1部第3章で触れたように、石器製作に用いる素材としての分割原石を観察すると、剥離の力の伝達を示す「リング」が剥離面中央部から始まっているものが認められ、「熱破碎」による剥離の可能性を裏付ける集石炉としての遺構であると言えないであろうか。

第2部第4章では、サヌカイトの産地推定を報告いただいた。「ほとんど全ての石材が岩屋周辺である」という私たちの予想に反して、分析資料の2割にあたる4点の産地がこの岩屋周辺ではなく、二上山・春日山産の可能性が指摘された。

そして最後に、石器製作の場として機能していたこの遺跡で、なぜ、装飾品である垂飾が2点も出土したのであるだろうか。

これまで、1917・18年調査の大阪府国府遺跡では、縄文時代前期中葉と考えられる6体の人骨から6対のけつ状耳飾りが検出され、1920年調査の岡山県津雲遺跡でも女性人骨の左耳に鹿角製のけつ状耳飾りを認めることができる。さらに、神奈川県上浜田遺跡では、埋葬施設である土壙から出土し、かつ埋葬遺体の耳部付近に検出されるなど、埋葬施設からの出土が多く認められる。福井県桑野遺跡でも、土壙から多くのけつ状耳飾りが出土している。さらに国府遺跡や津雲遺跡の出土状況から、けつ状耳飾りは、「限られた人骨の、しかも女性だけに装着が認められ」る事が指摘されている（藤田 1989）。

一方、まるやま遺跡から出土した垂飾は、けつ状耳飾りを転用したものであるが、出土状況から判断しても、埋葬施設からの出土である可能性は低い。ただ、假田地点では、各時期の遺物が混在した形で遺物の出土が認められることから、この地点斜面の上方から転落し混入した可能性も無いとは言えず、なぜ、この地点から出土したのかを、合理的に説明することは難しい。また、けつ状耳飾りを転用し、垂飾に再加工していることもあり、これらの遺物の評価は、今後の同様の出土例を待たざるをえない。

以上、假田地点では、斜面地のわずかな平坦面に遺跡が立地していることから、垂飾や二上山・春日山産のサヌカイト石器など、本来この地点の上方、丘陵尾根頂部付近に立地していた遺跡での遺物の一部が、この地点に堆積し、石器製作としての使用され石器ブロックとして残された遺物と共に私たちの前に現れたと考えざるをえない。

ただ、まるやま遺跡では、旧石器時代から縄文時代にかけての長期間にわたり、石器製作遺跡として遺跡が立地していた事実には間違いなく、今後の淡路島北端部の岩屋地域での旧石器・縄文時代研究の本格的開幕を飾る遺跡として、今後長く注目されていくことを節に希望したい。

引用参考文献 1989 『玉』考古学ライブラリー52

版 圖

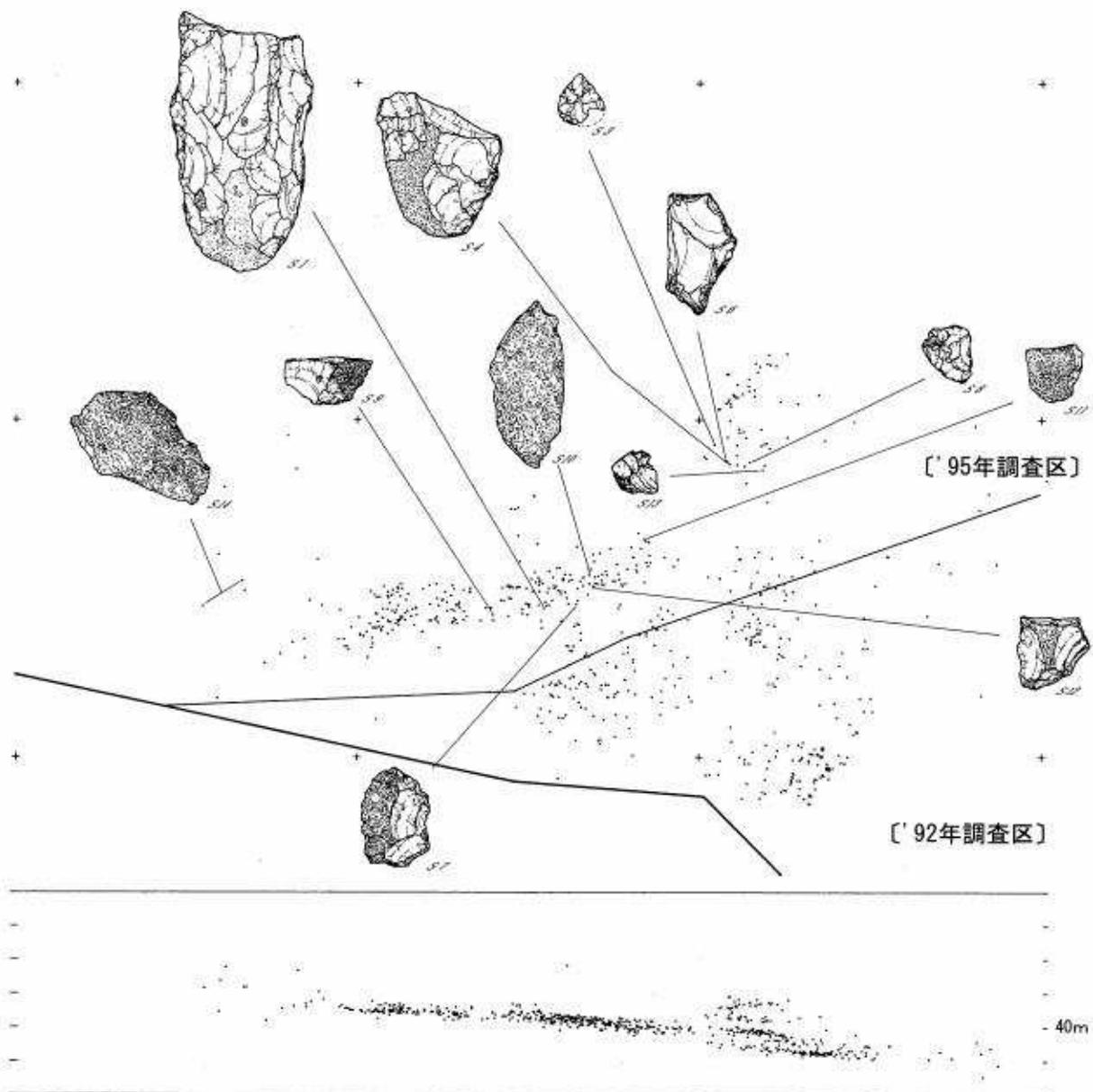


図3 丸山地点 石器ブロック S=1/100

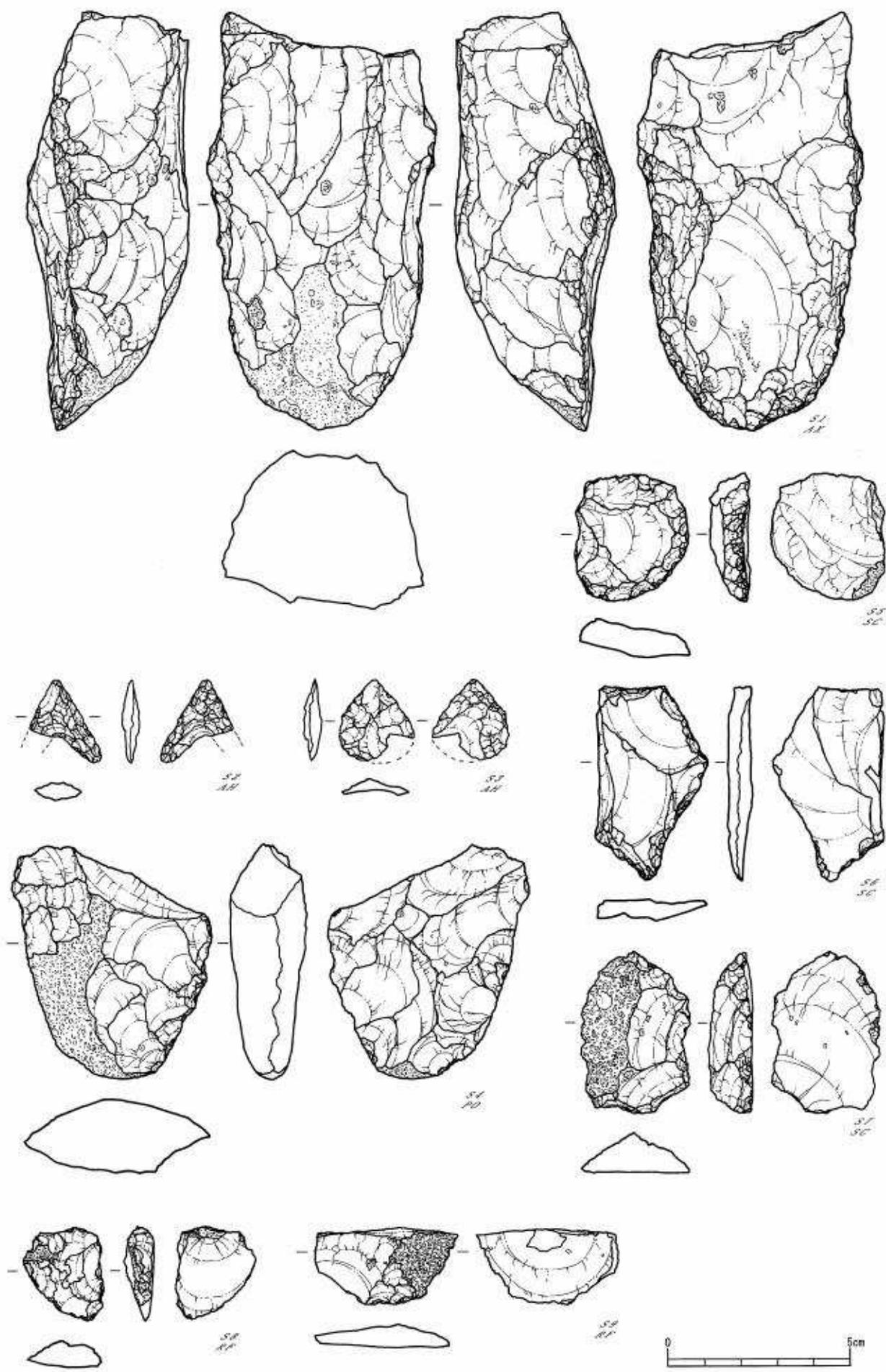


图4 丸山地点 石器实测图1 S=2/3

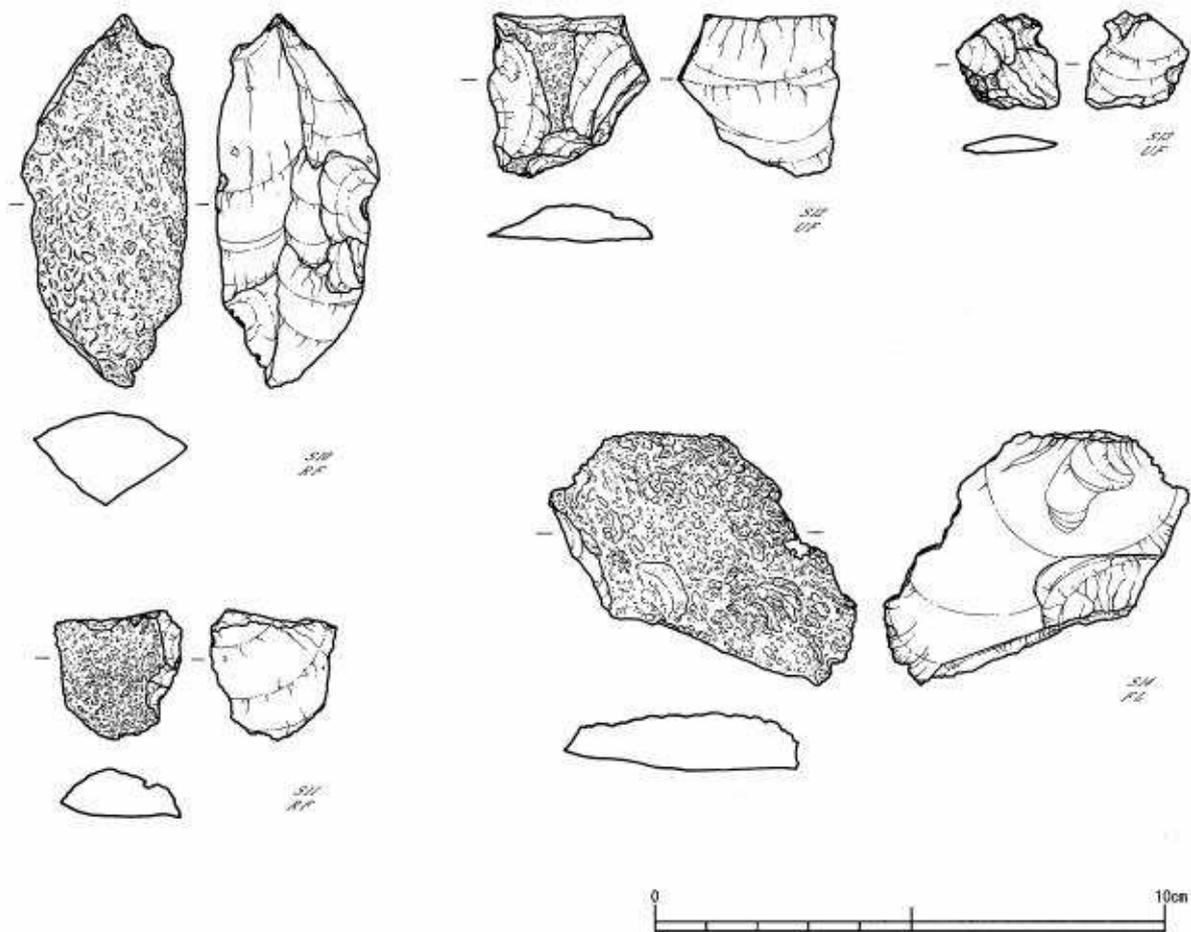


图5 丸山地点 石器实测图2 S=2/3

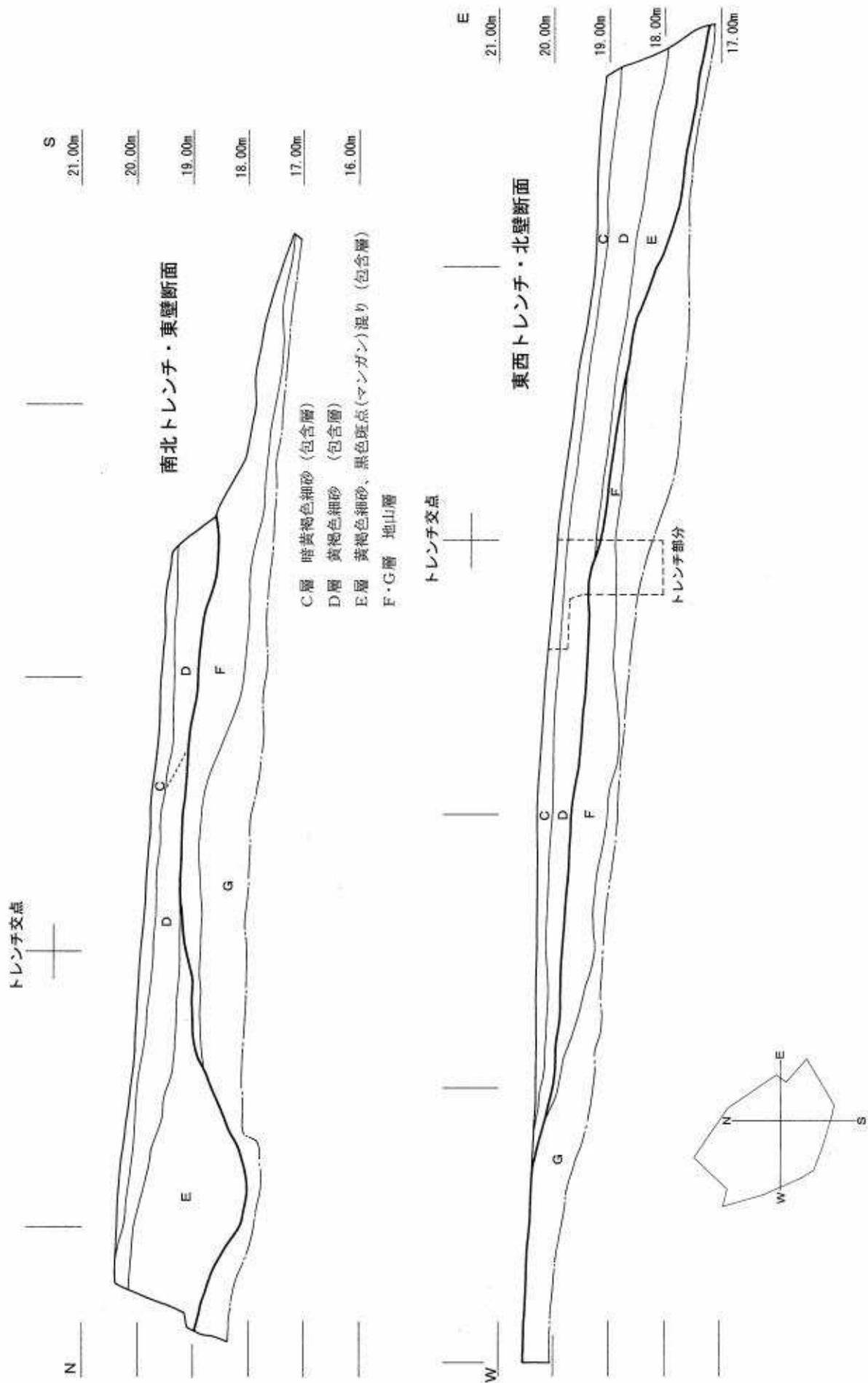


図6 假田地点 土層断面図 S = 1 / 100

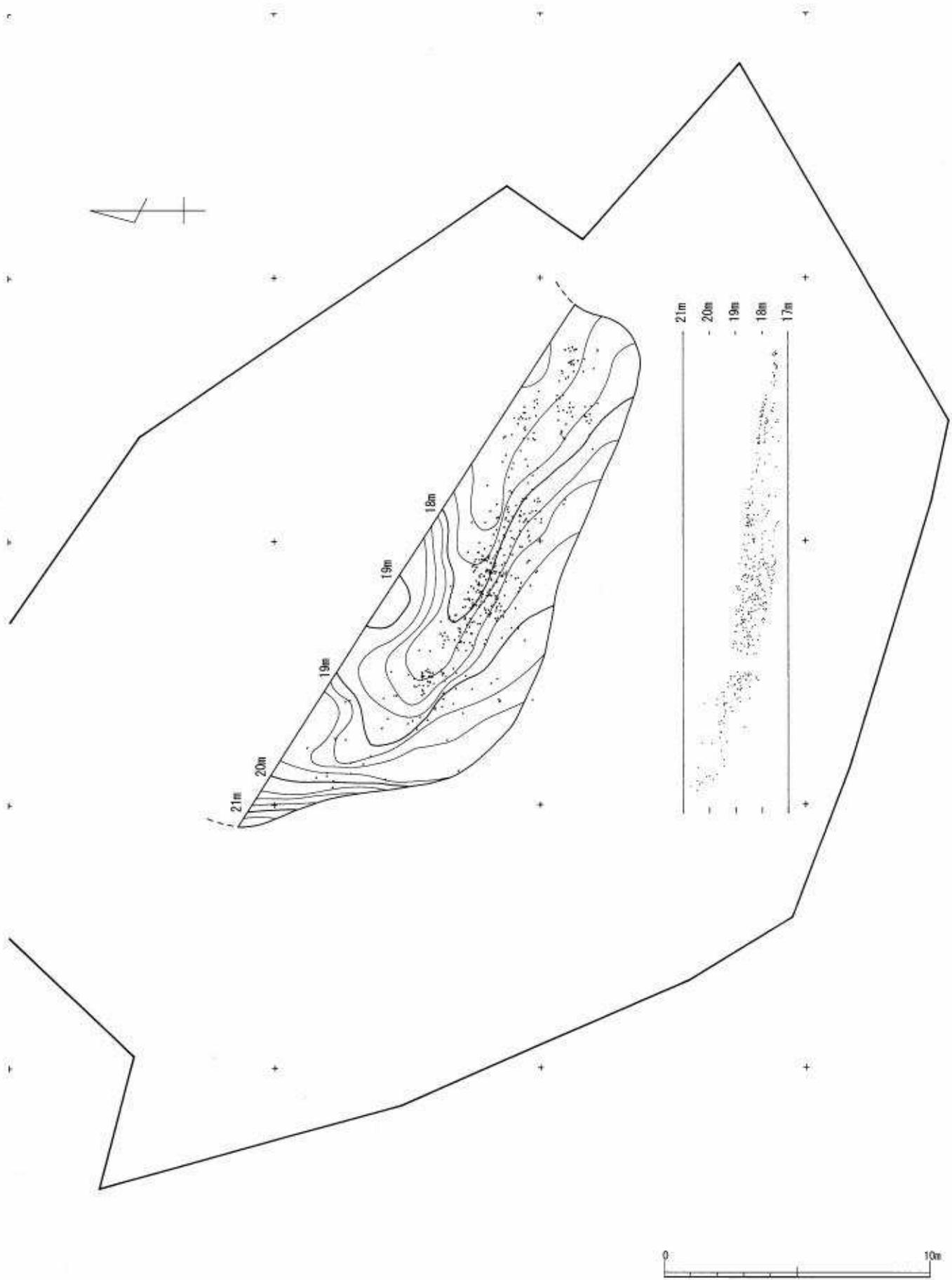


図7 假田地点E層 石器ブロック (全点)

S = 1 / 100

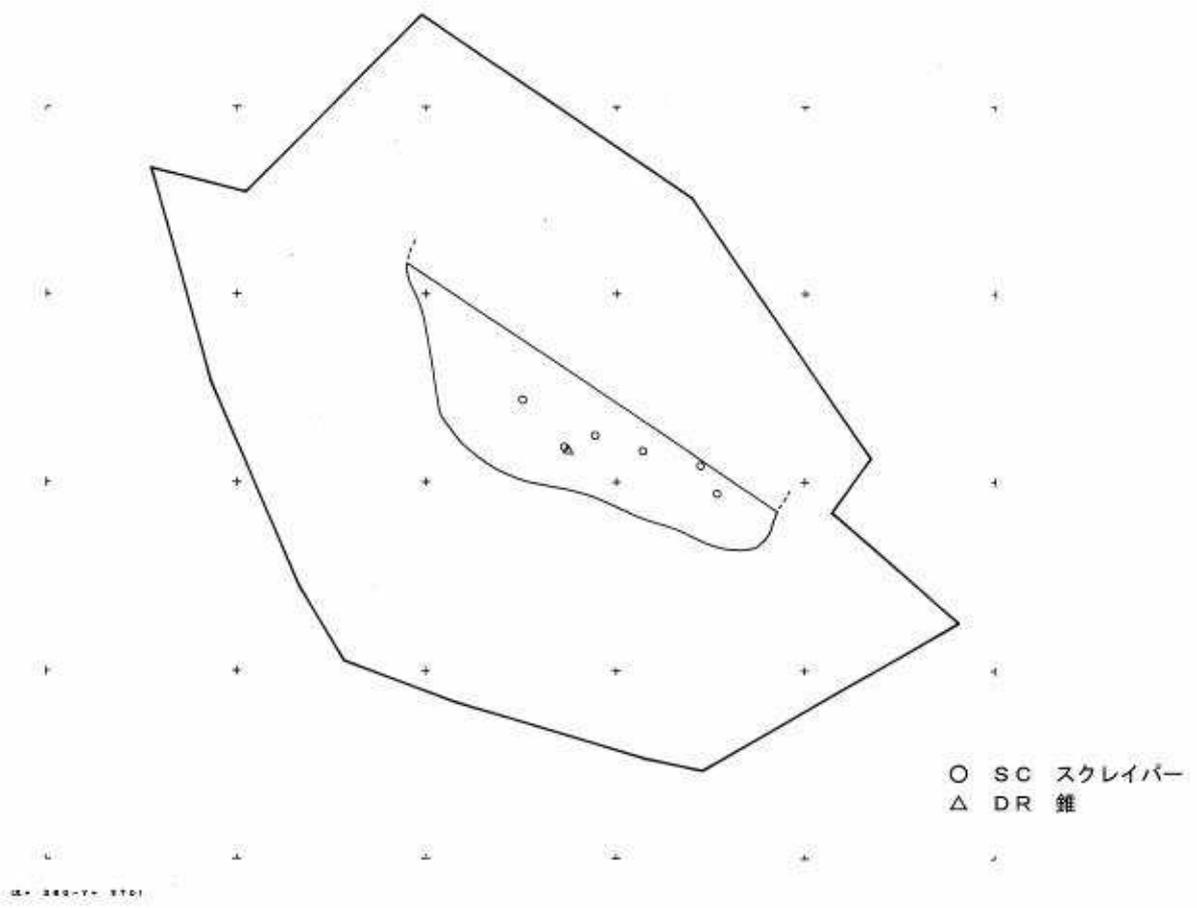
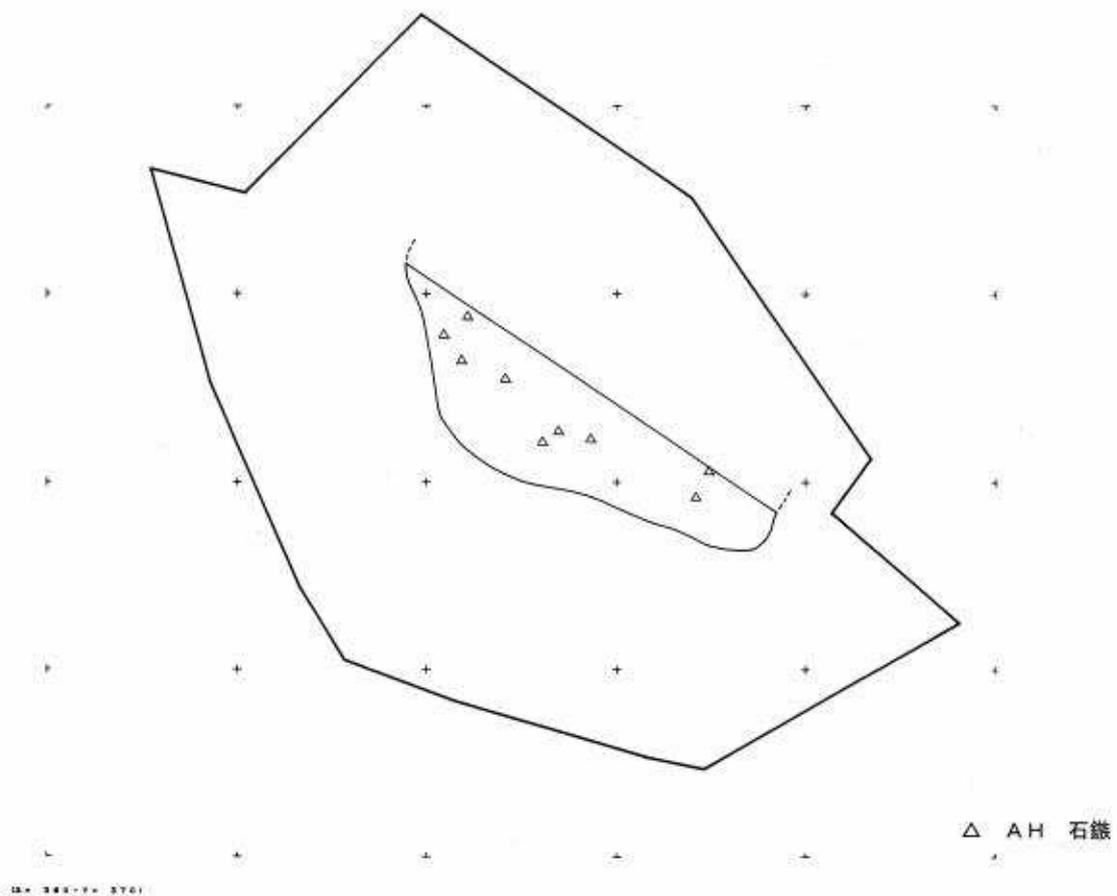


図8 假田地点E層 器種別分布図1 S = 1/200

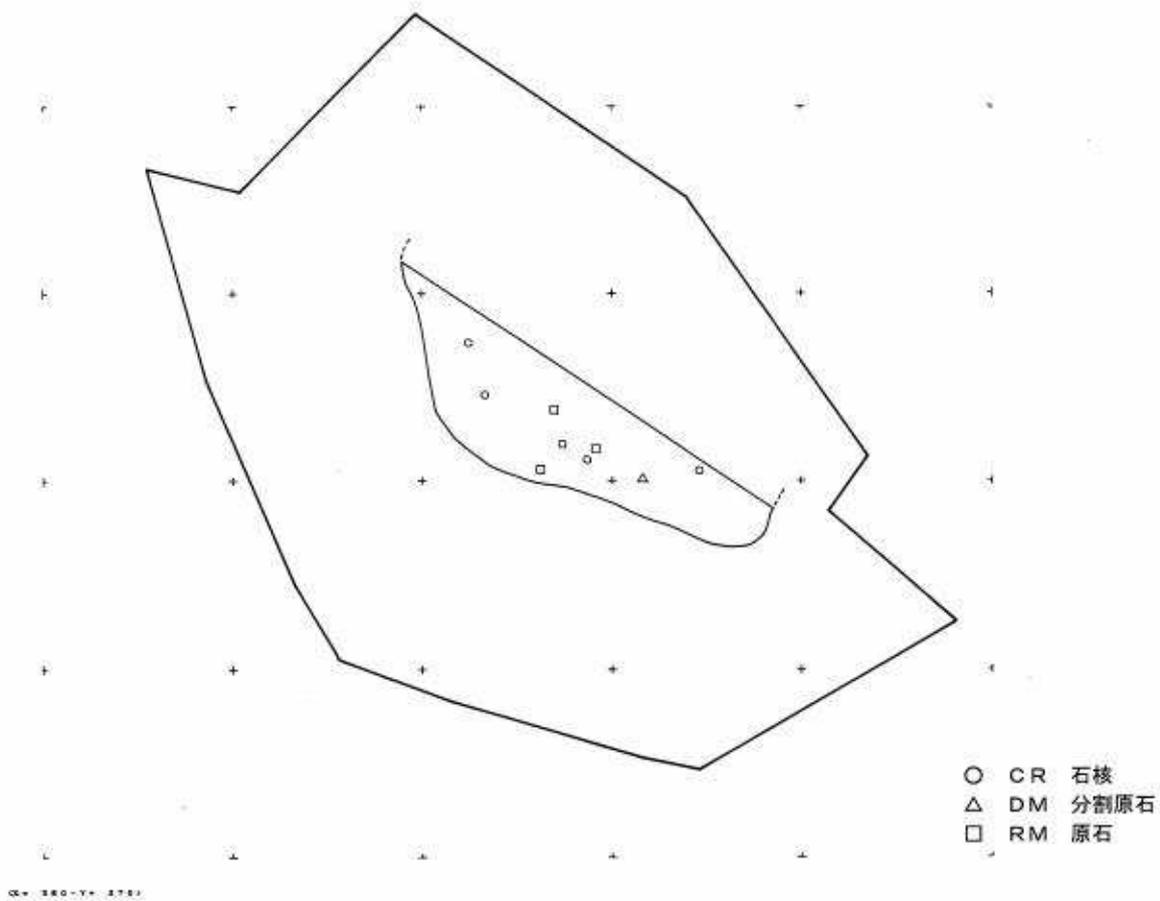
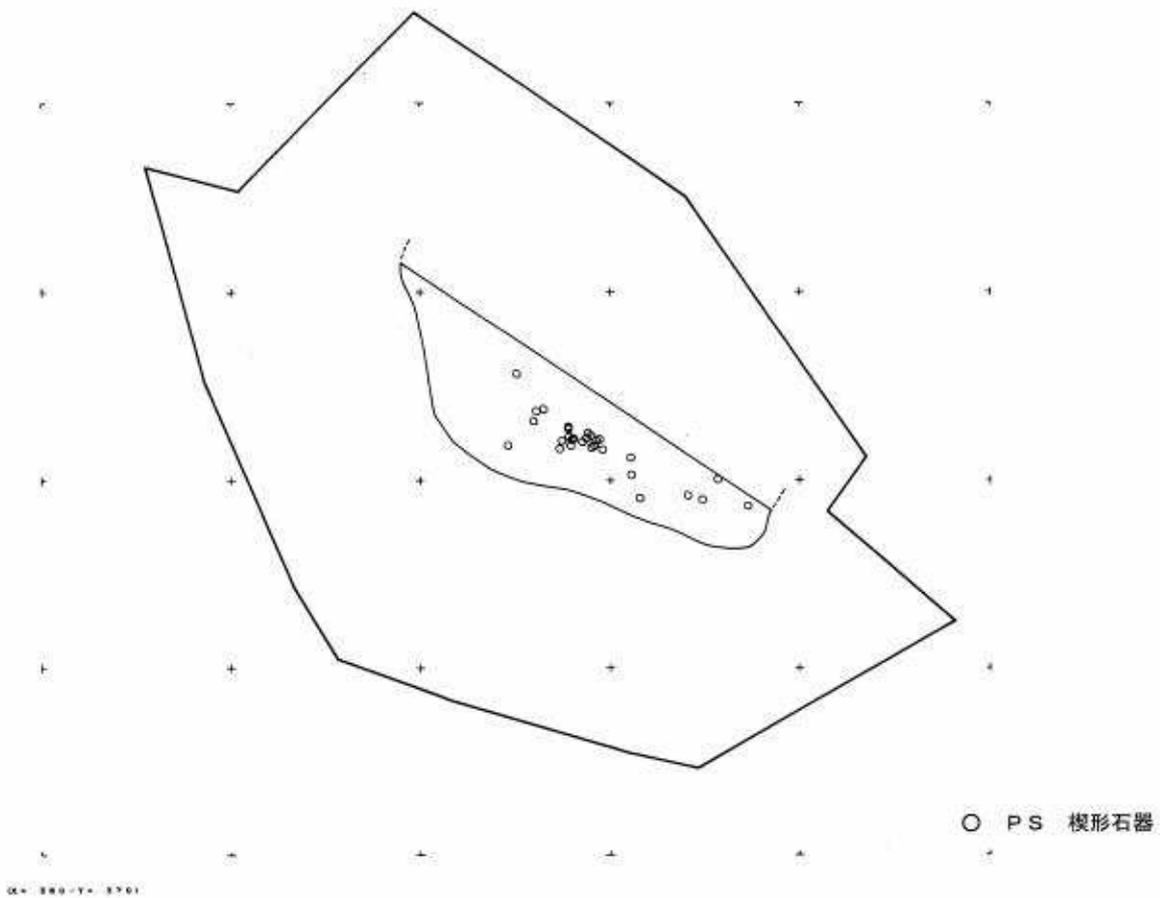


図9 假田地点E層 器種別分布図2 S=1/200

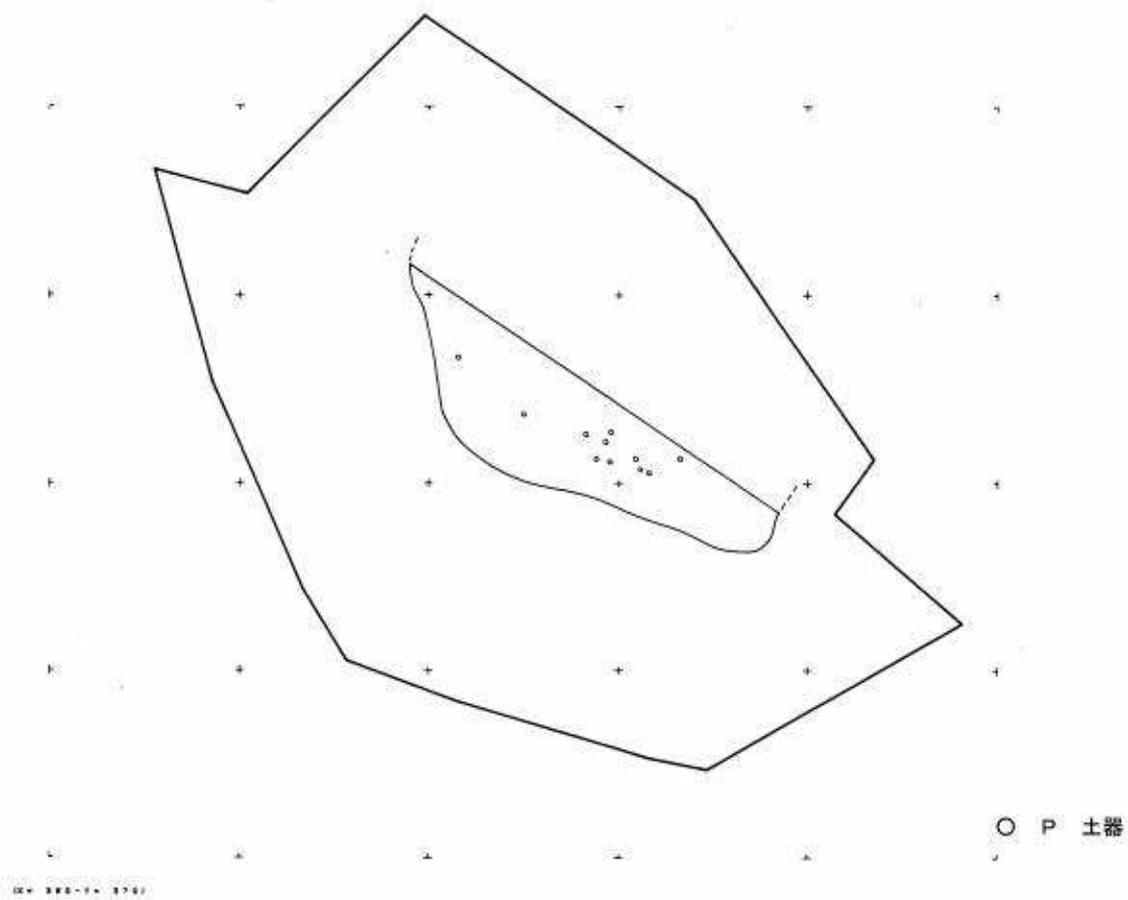


图10 假田地点E層 器種別分布图3 S = 1 / 200

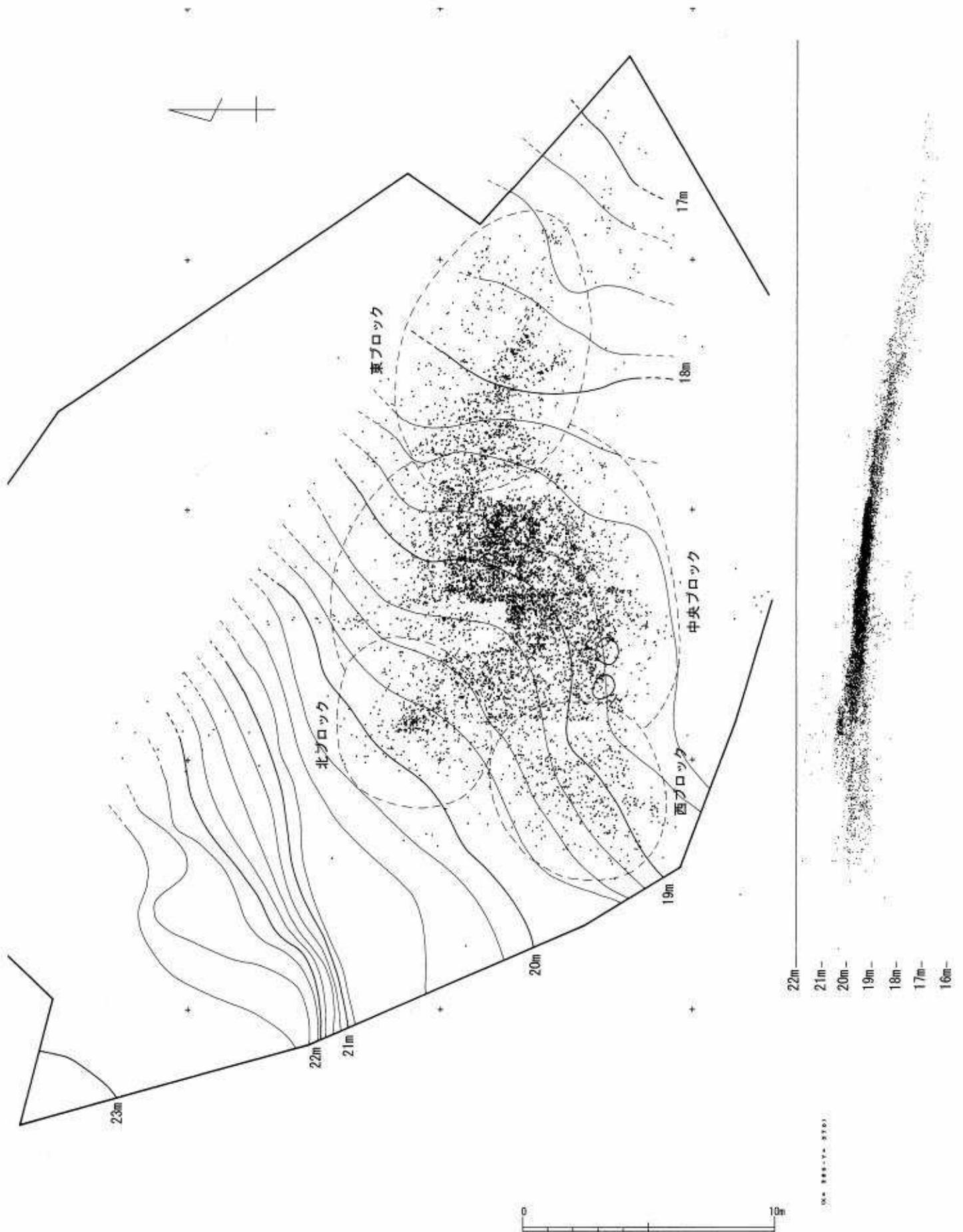


図11 假田地点C・D層 石器ブロック (全点) S = 1/100

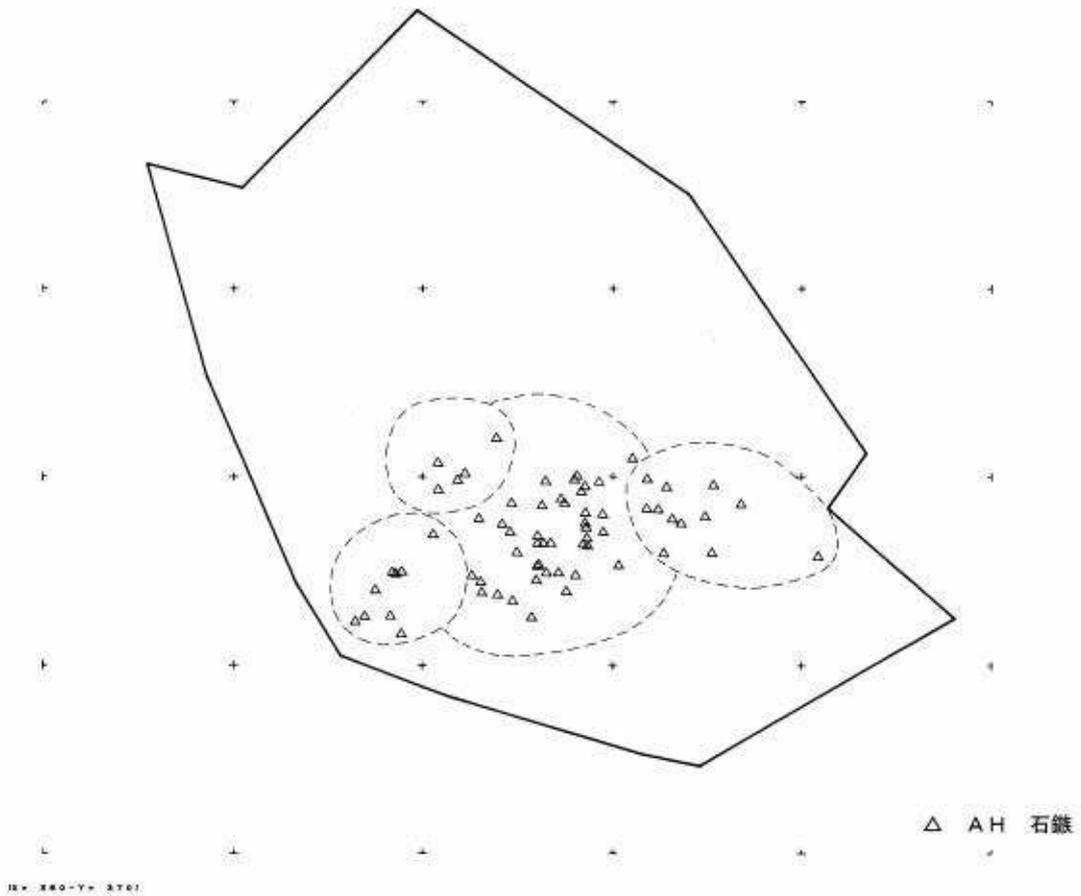
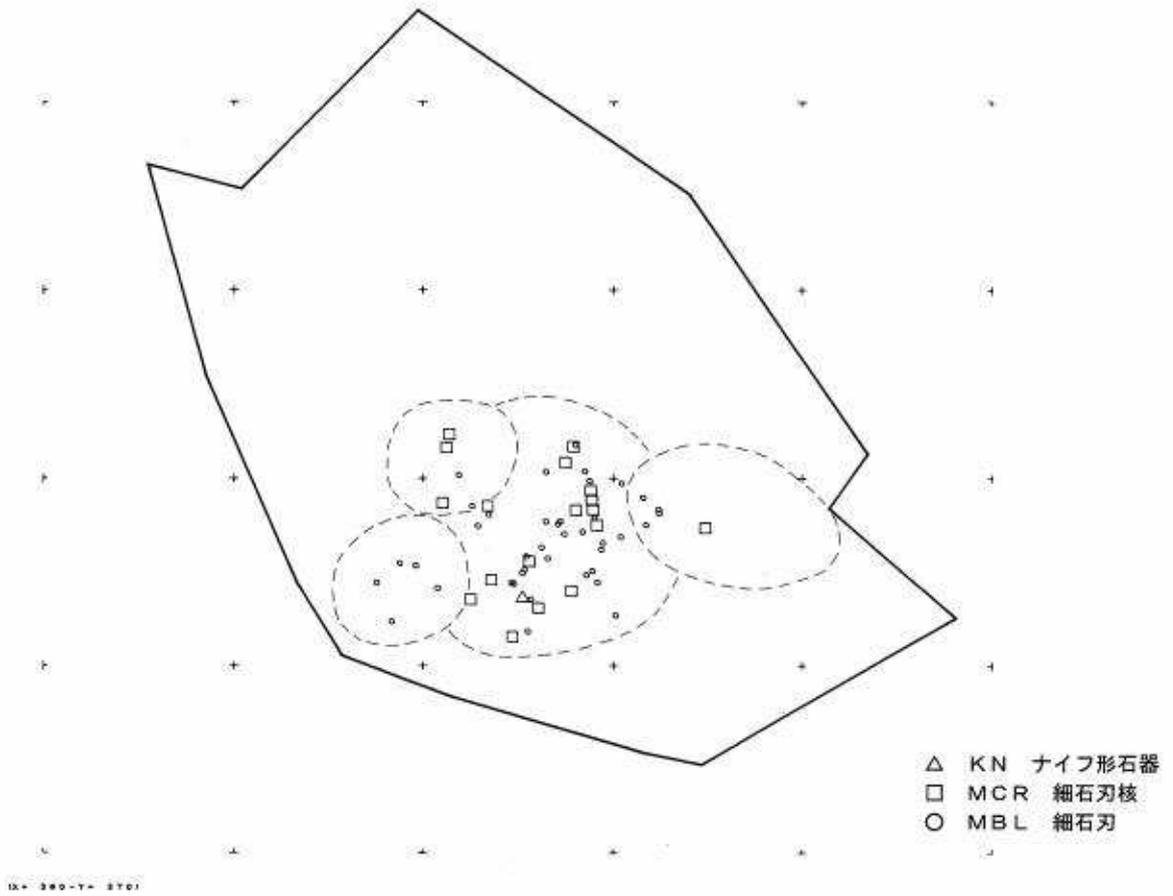


図12 假田地点C・D層 器種別分布図1 S = 1 / 200

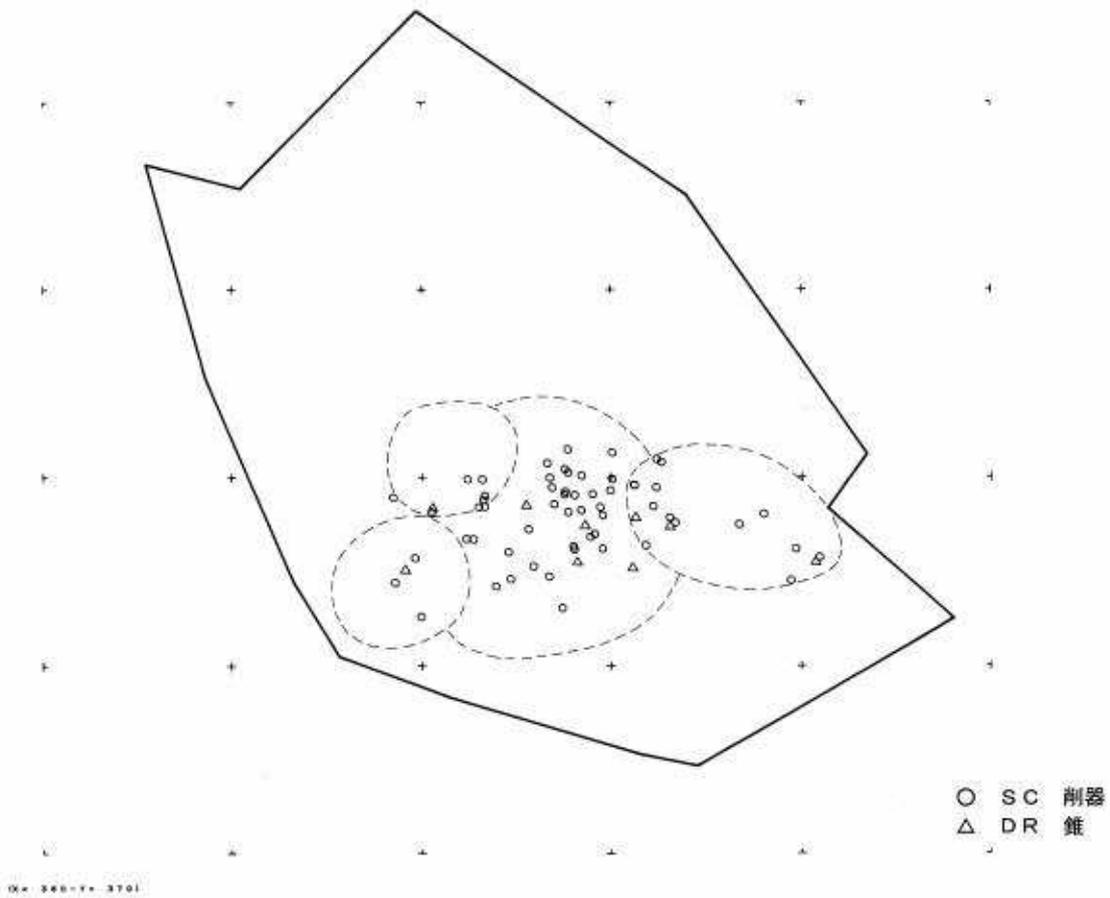
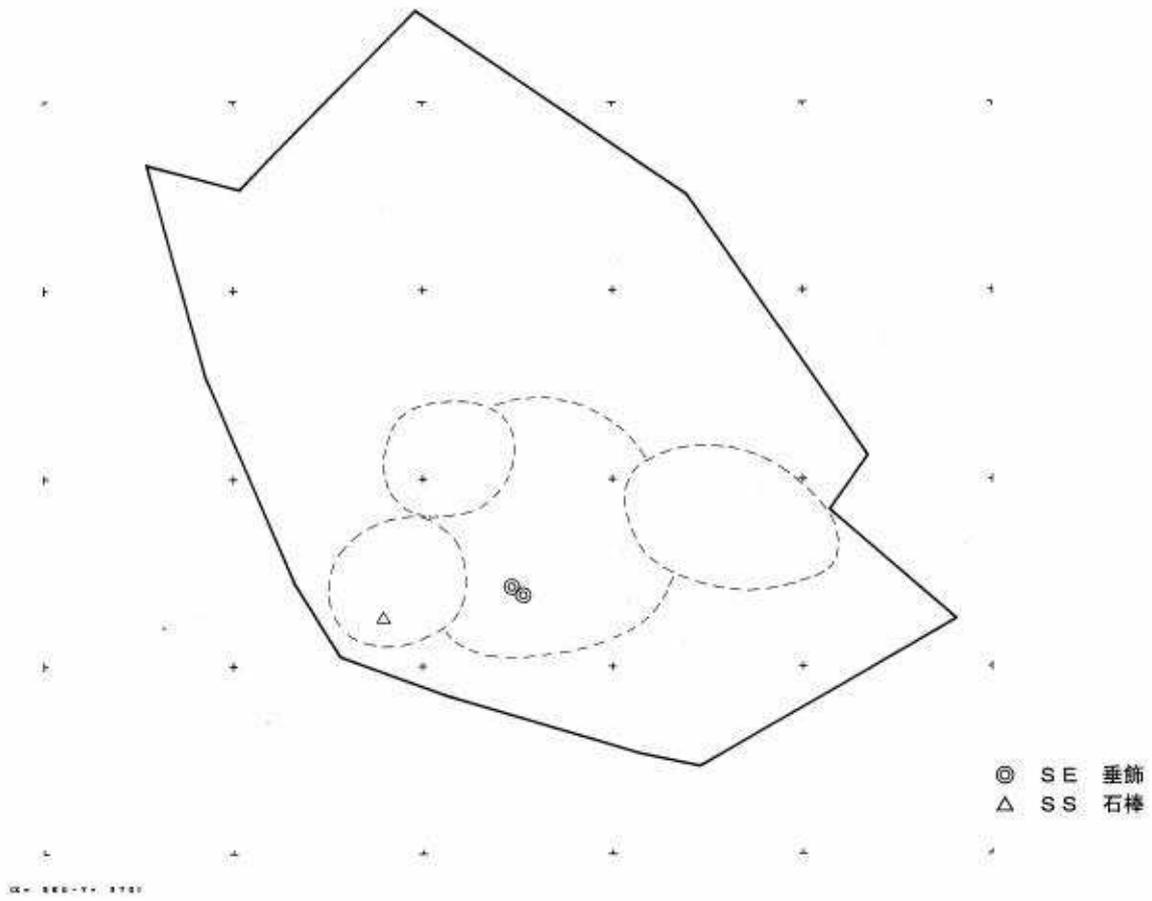


图13 假田地点C・D層 器種別分布图2 S=1/200

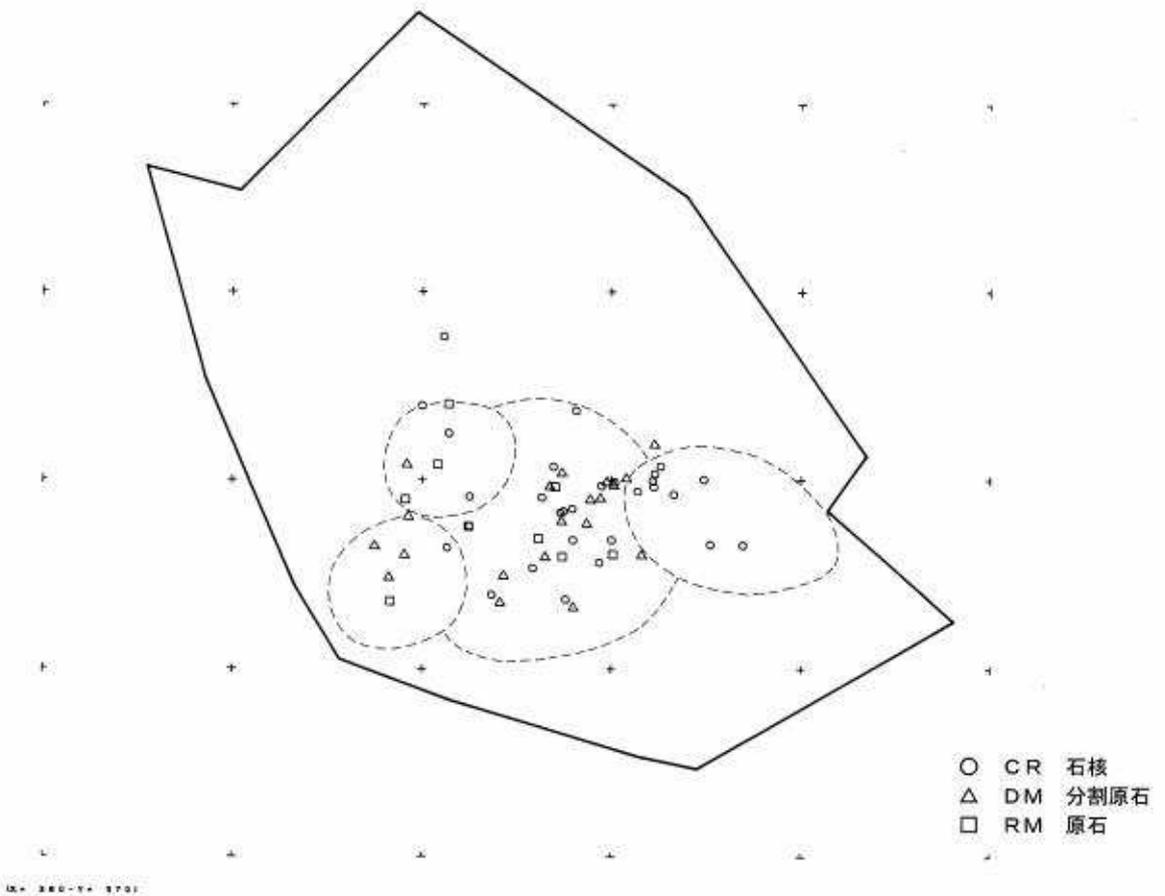
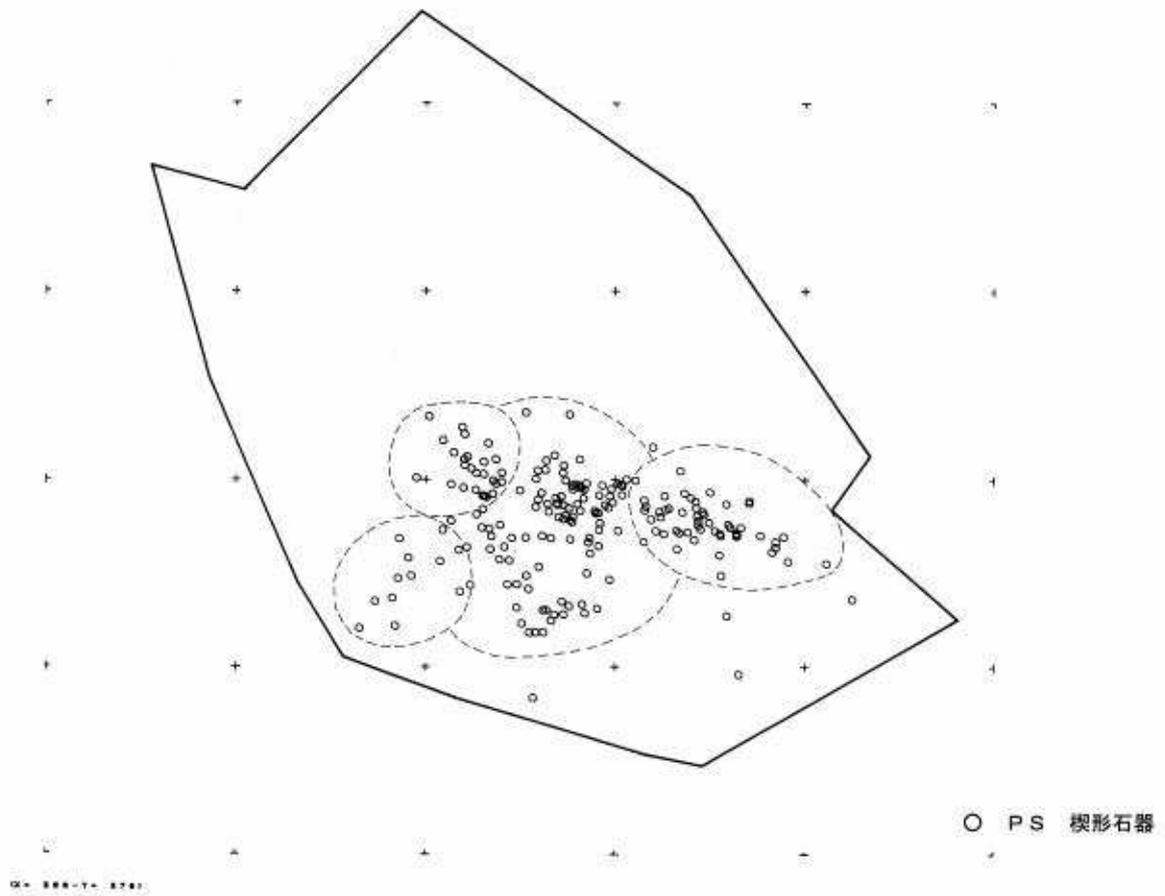


图14 假田地点C・D層 器種別分布図3 S = 1 / 200

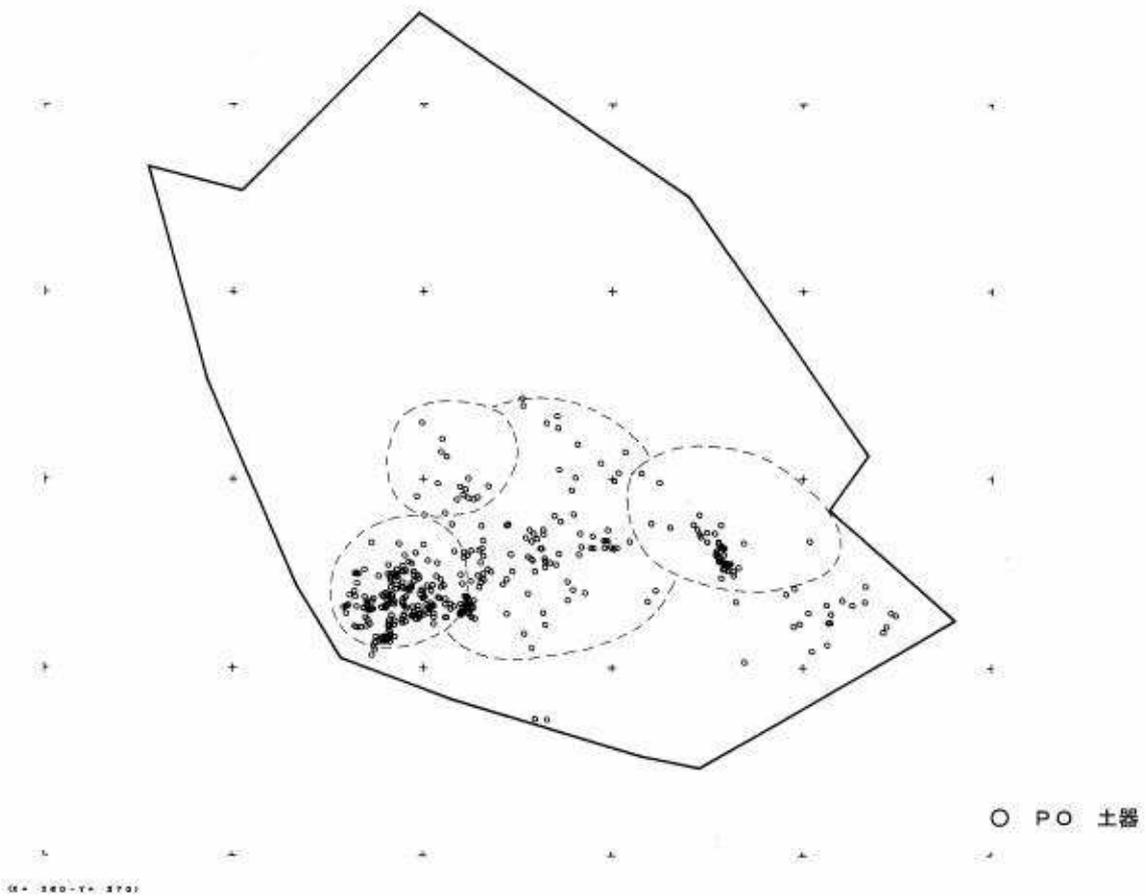
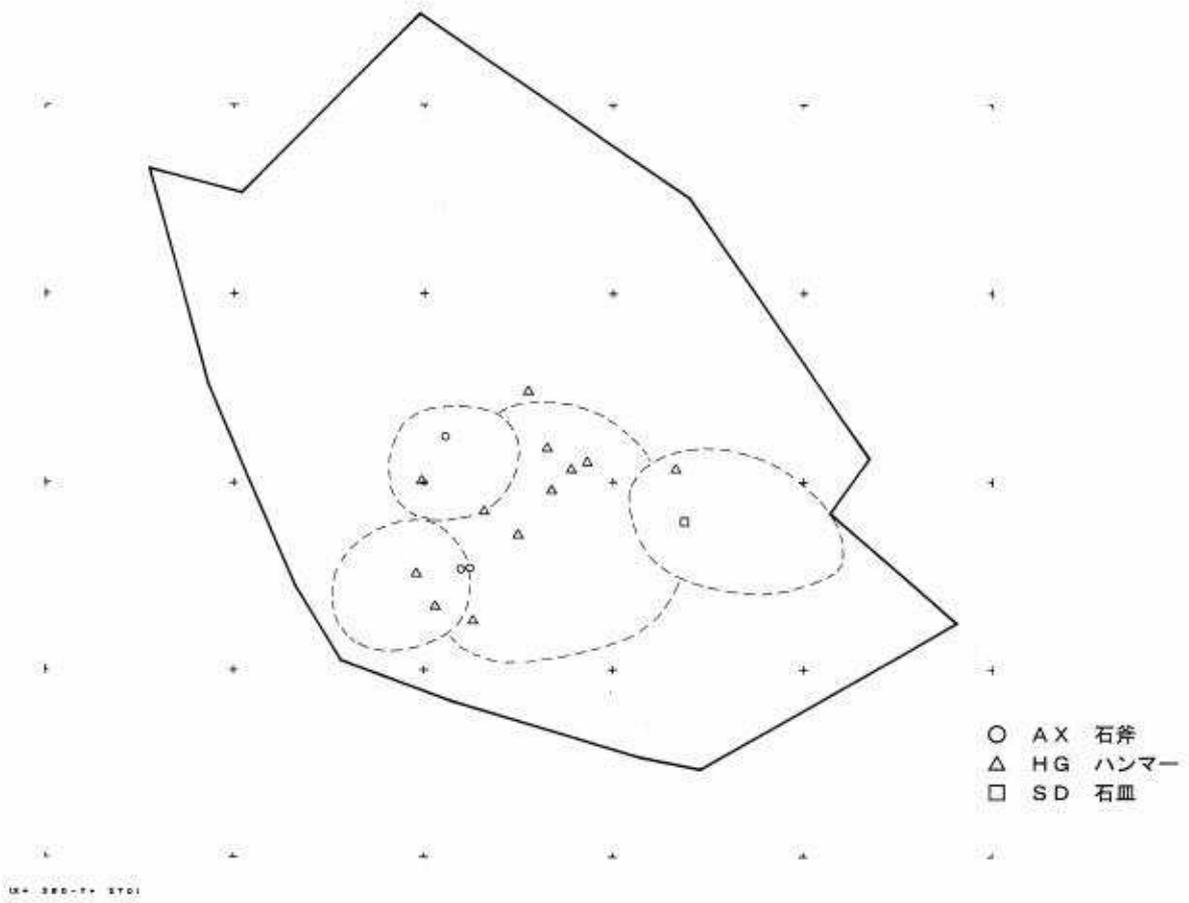


図15 假田地点C・D層 器種別分布図4 S=1/200

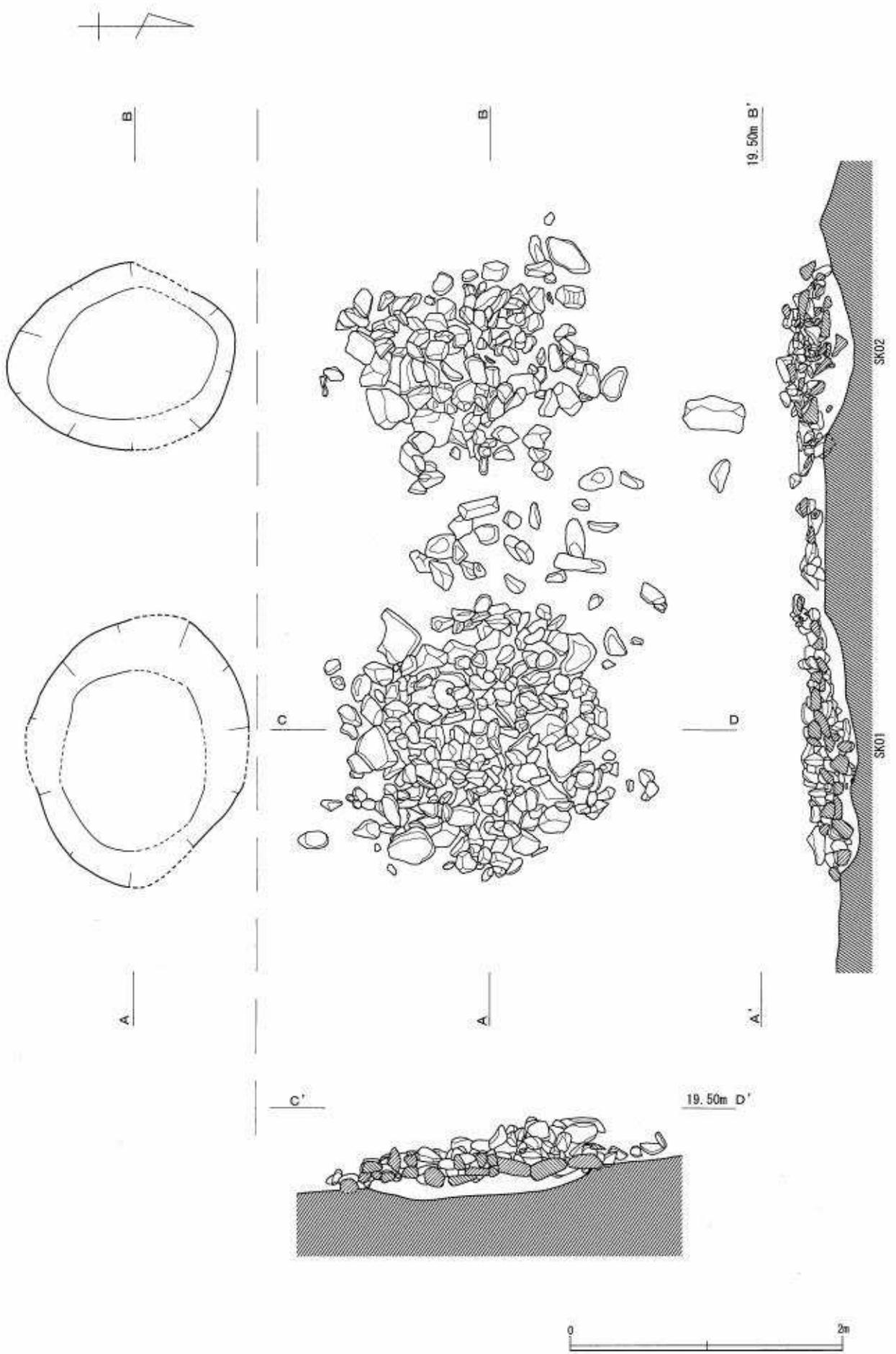
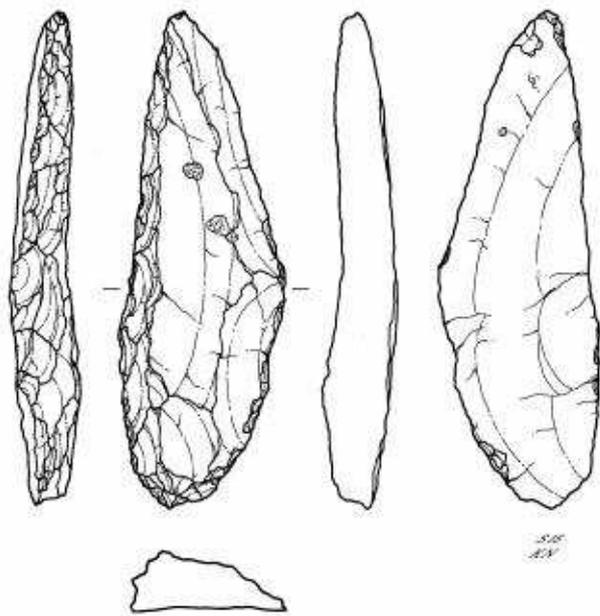
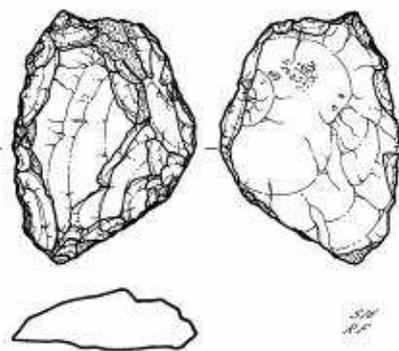


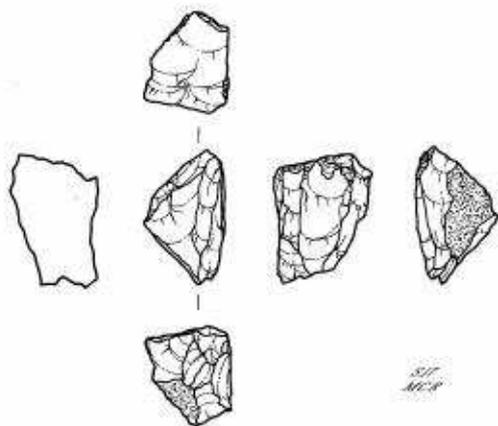
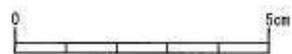
図16 假田地点C・D層 集石遺構 S=1/20



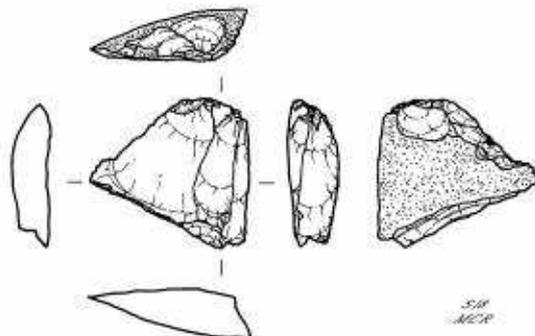
S16
AN



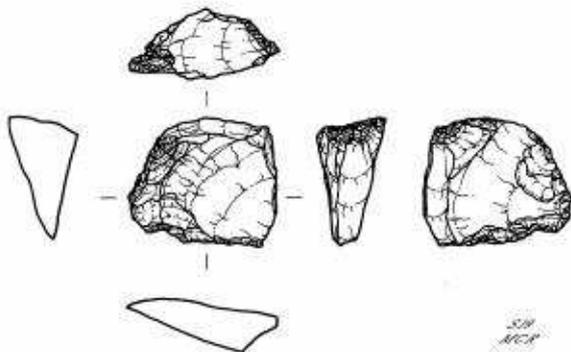
S16
AF



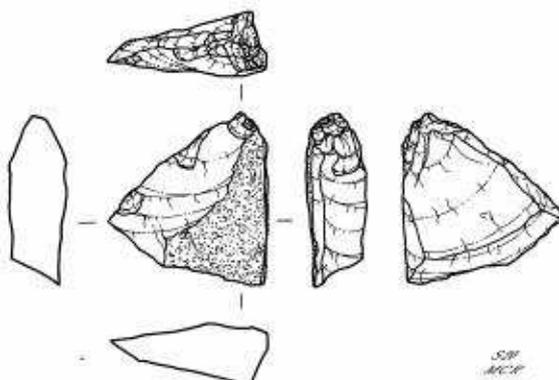
S17
MCP



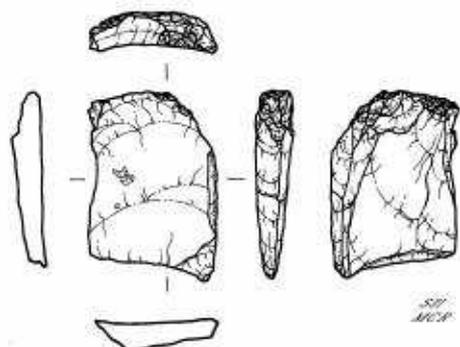
S18
MCP



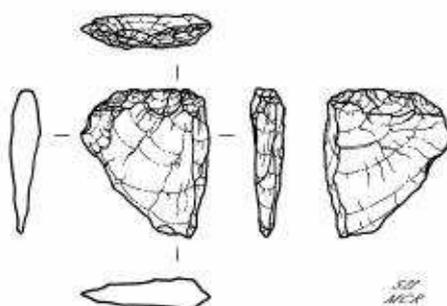
S19
MCP



S20
MCP



S21
MCP



S22
MCP



図17 旧石器時代の石器 石器実測図1 S=1/1 (S16のみ2/3)

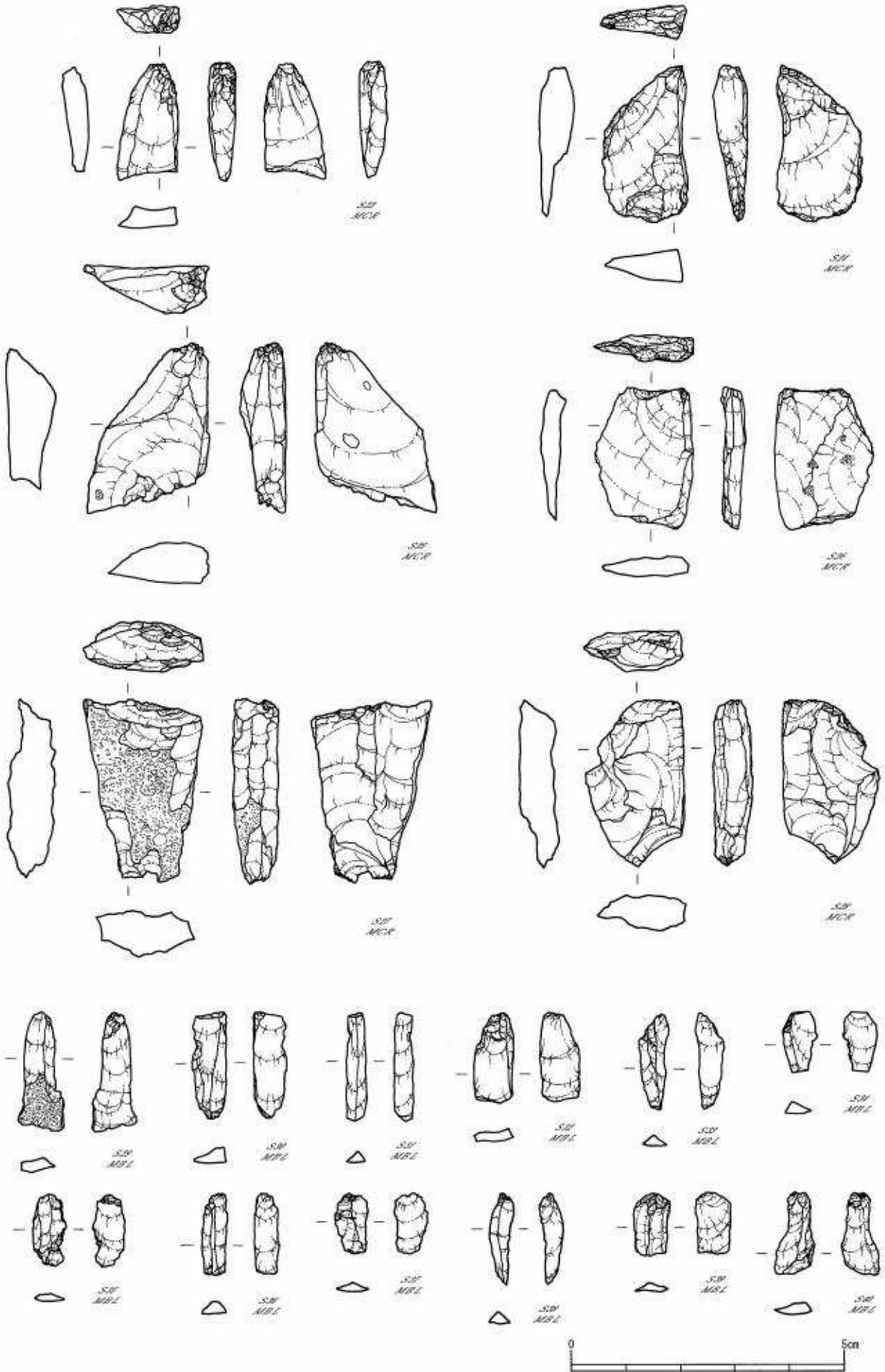


図18 旧石器時代の石器 石器実測図2 S=1/1

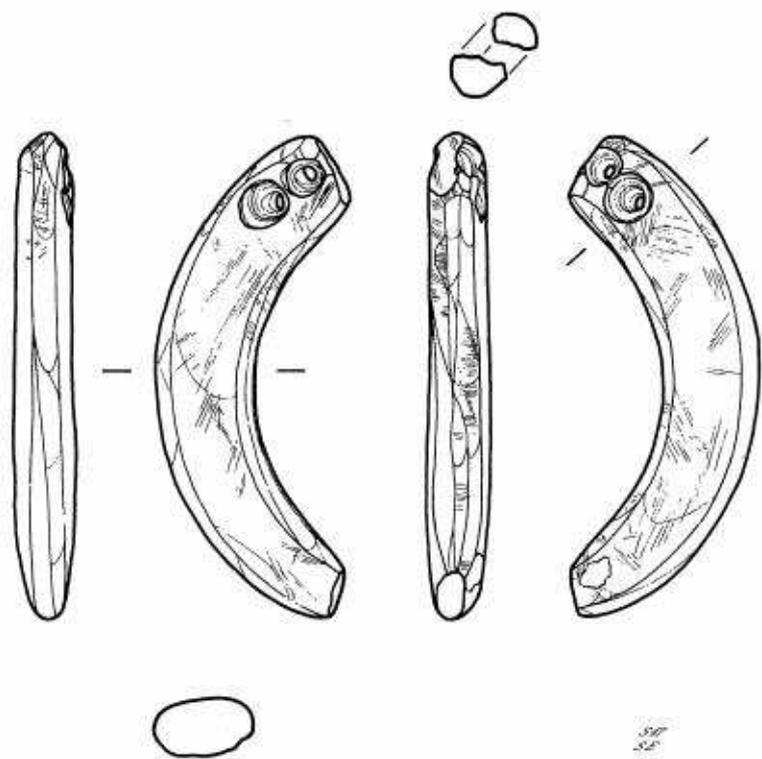
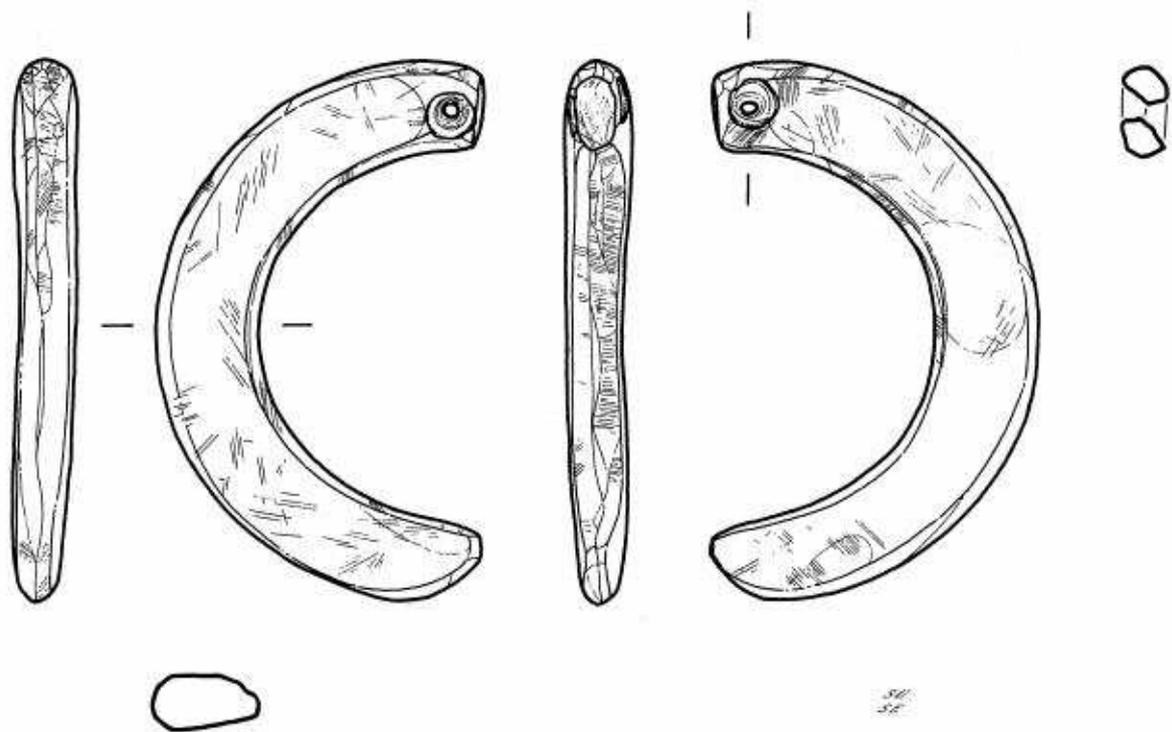


図19 けつ状耳飾転用垂飾 実測図 S=1/1

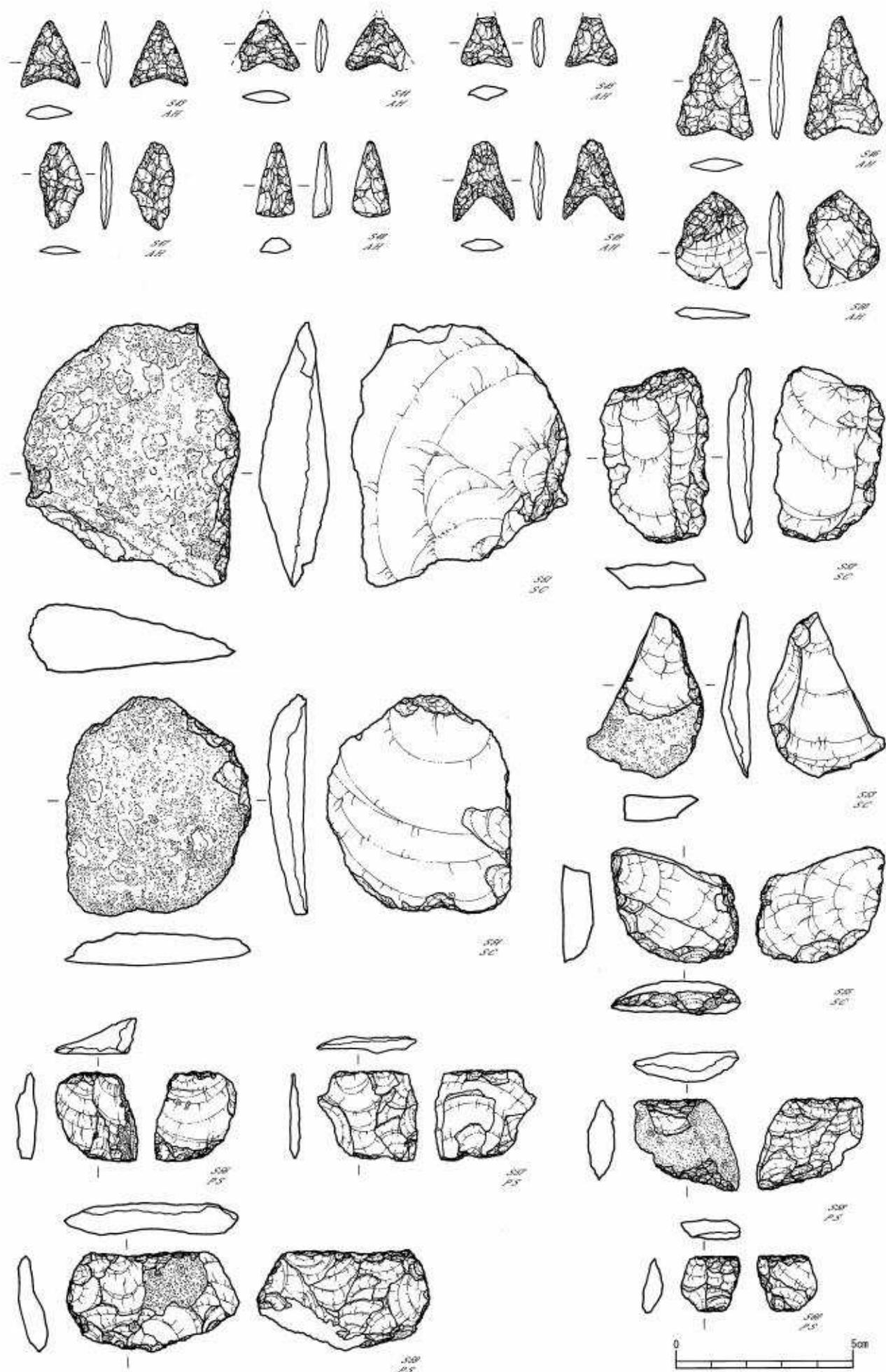


图20 假田地点E层 石器实测图1 S=2/3

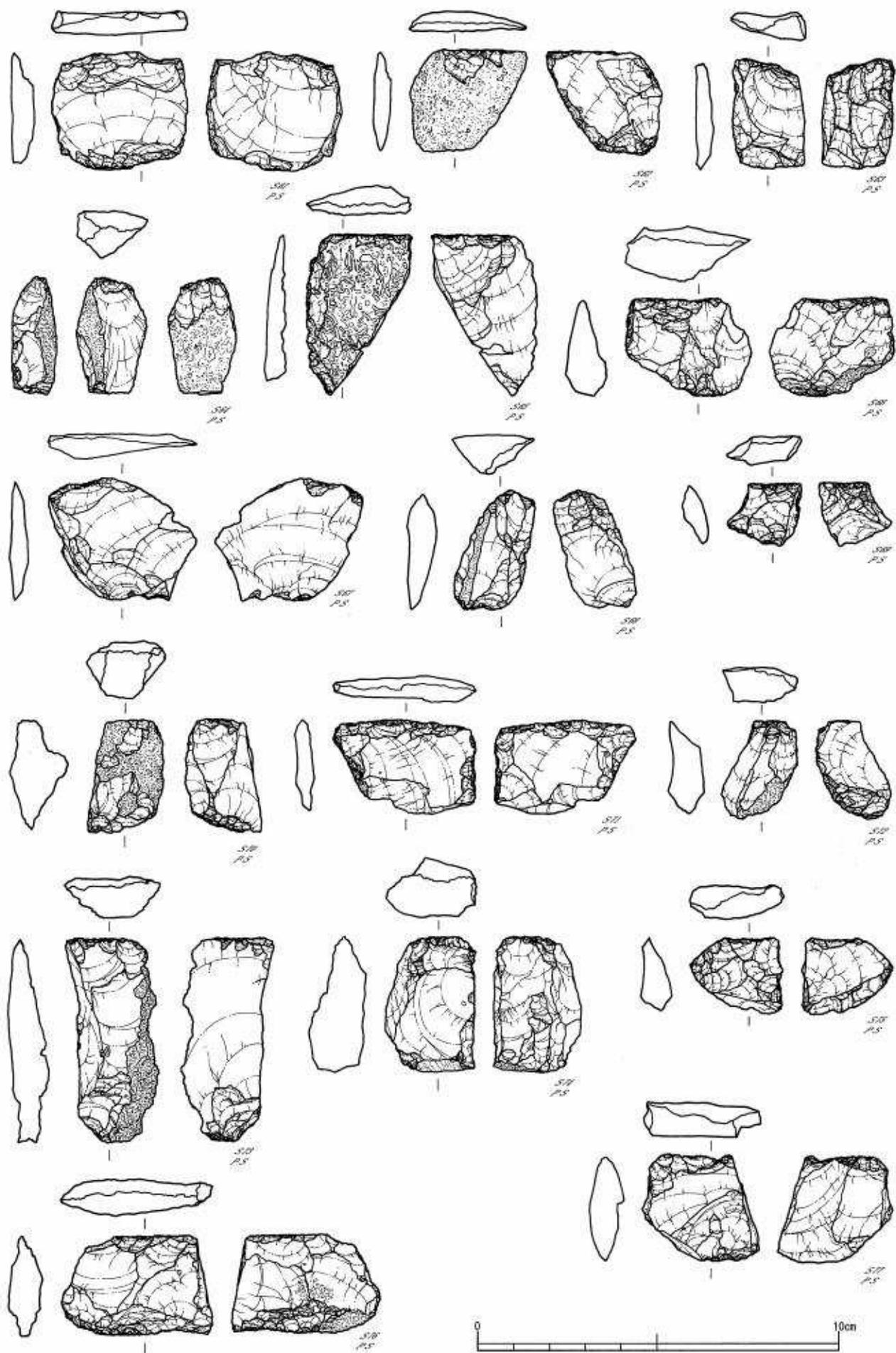


图21 假田地点E層 石器実測图2 S=2/3

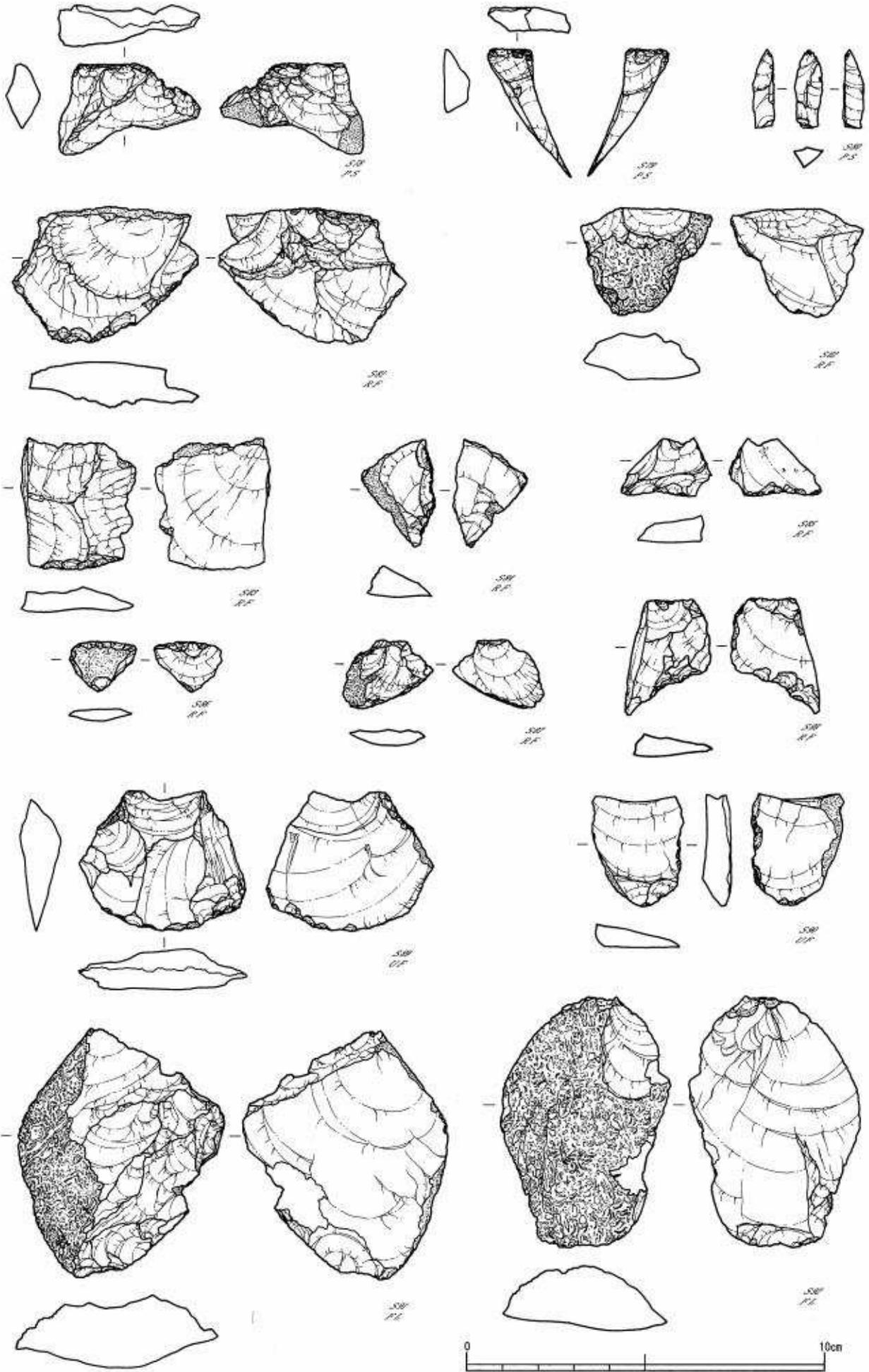


图22 假田地点E層 石器实测图3 S=2/3

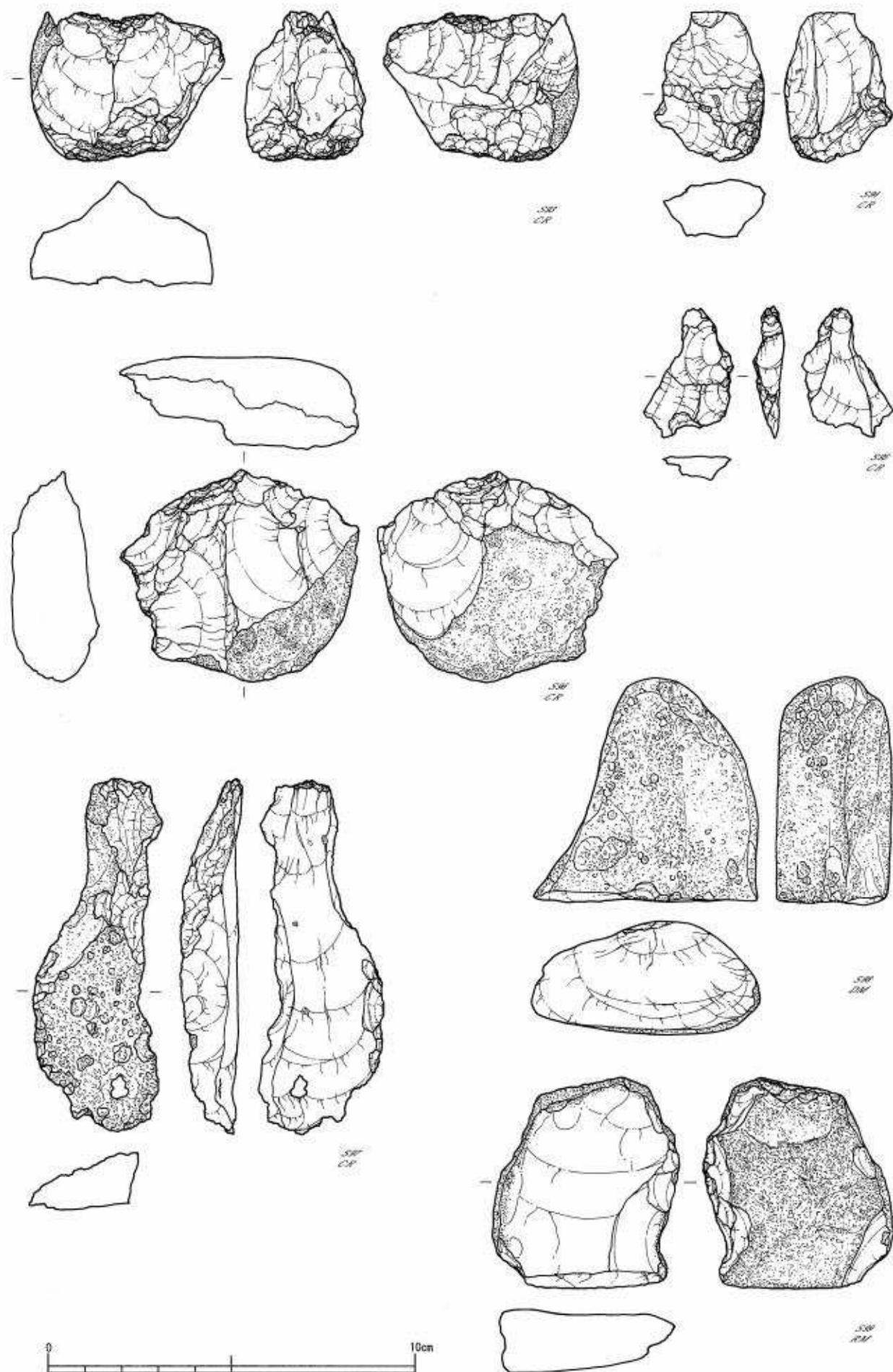


图23 假田地点E層 石器实测图4 S=2/3

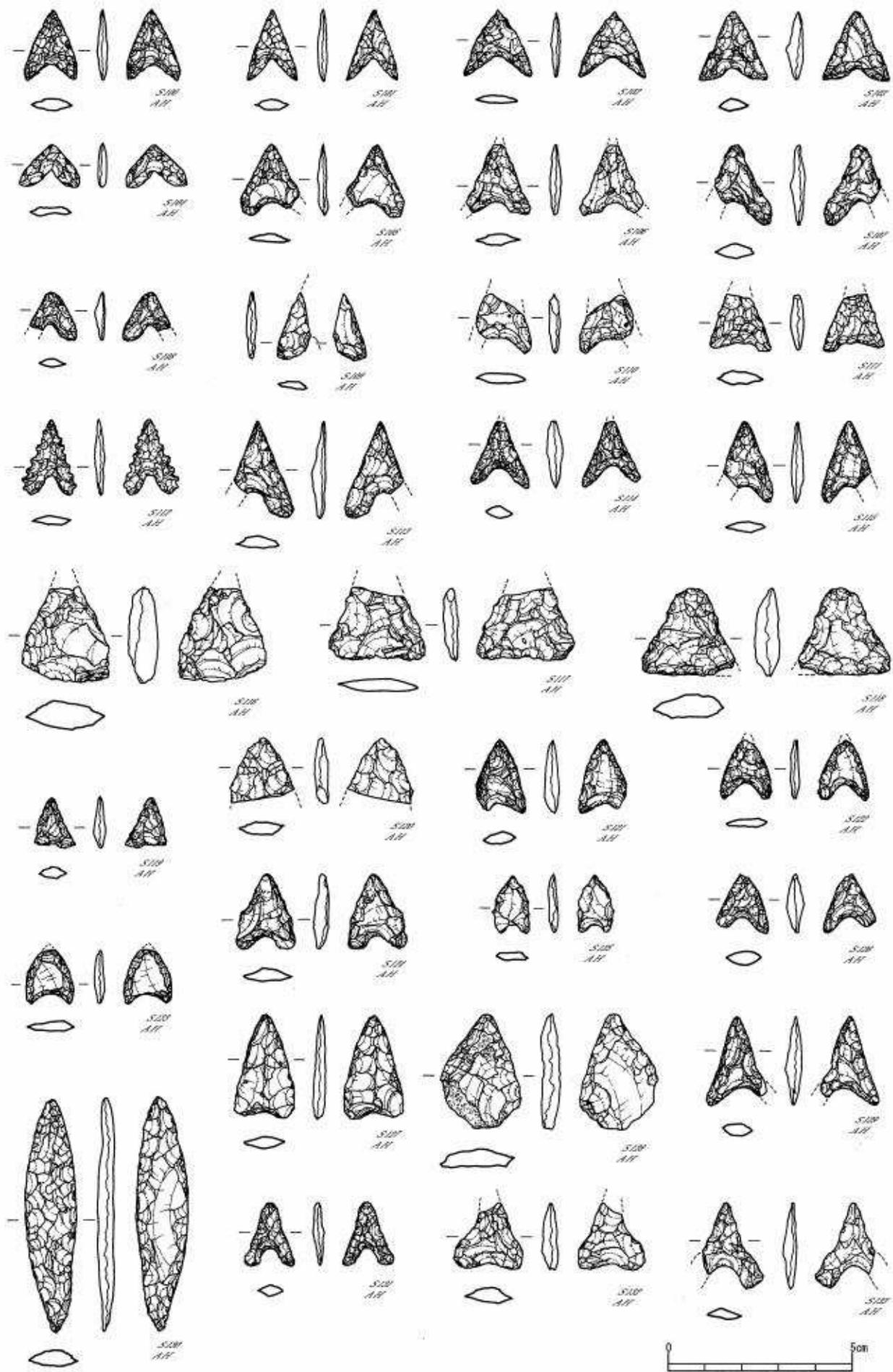


图24 假田地点C·D層 石器実測图1 S=2/3

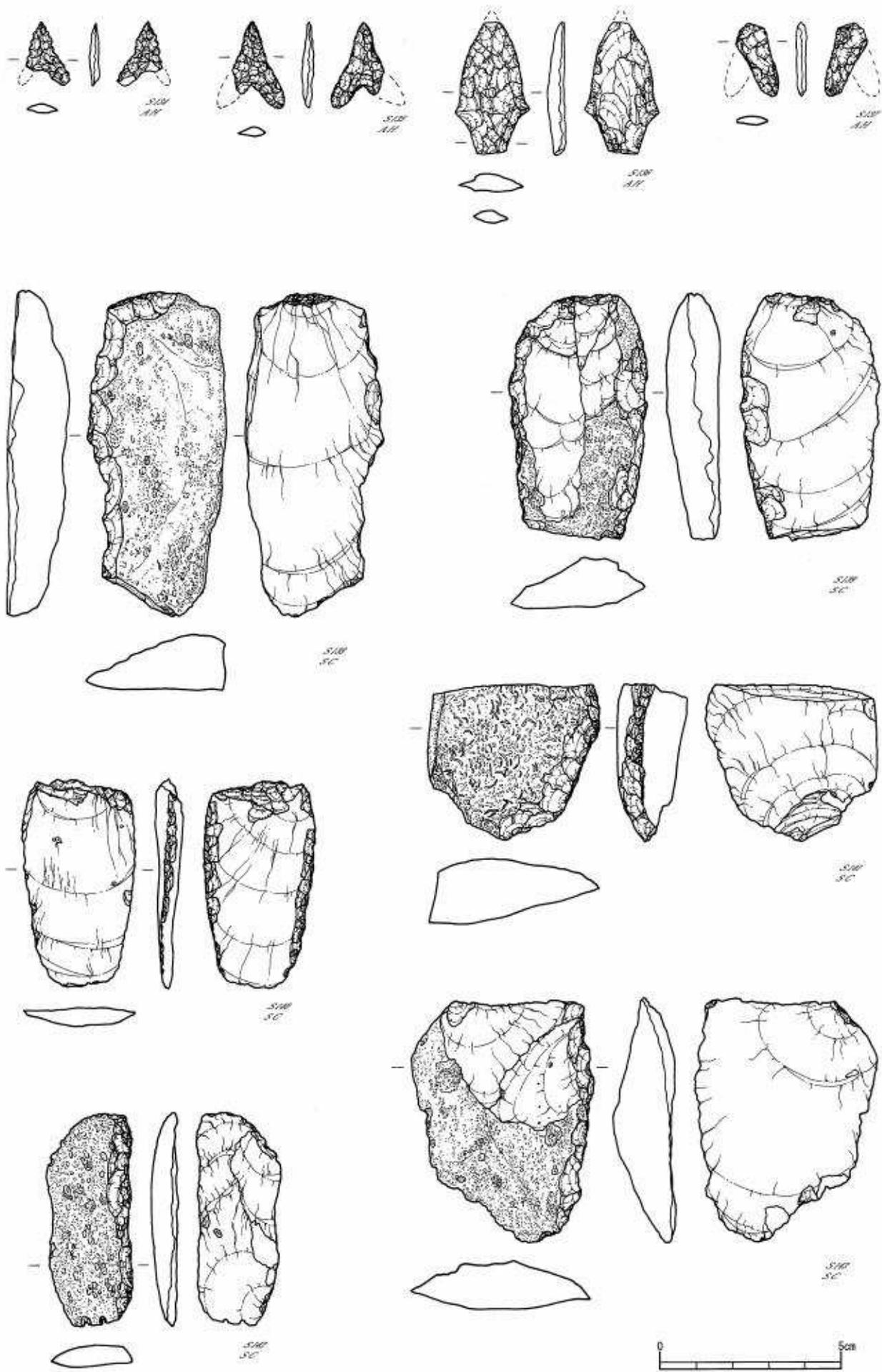


图25 假田地点C・D層 石器実測図2 S=2/3

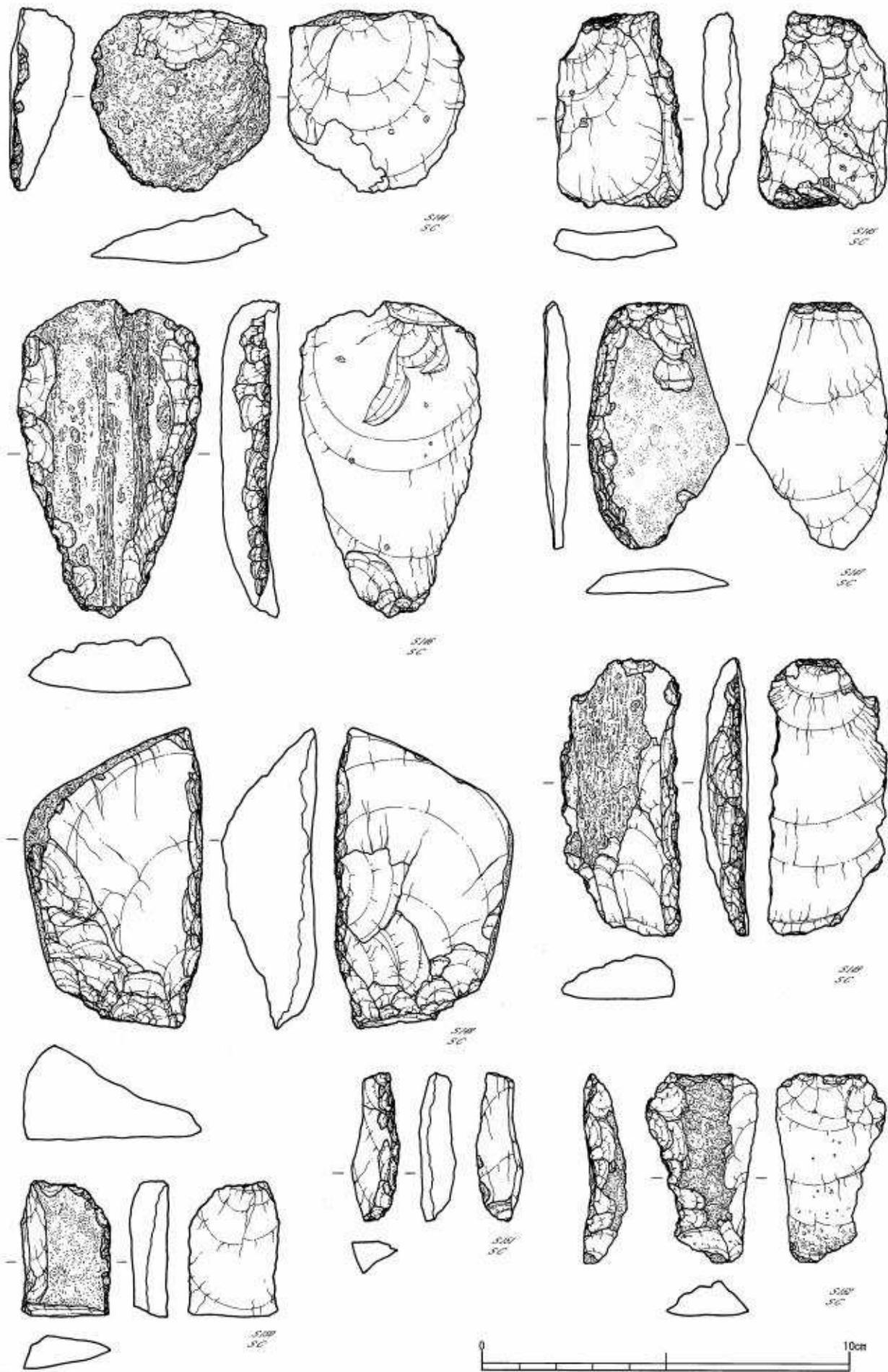


图26 假田地点C·D層 石器実測图3 S=2/3

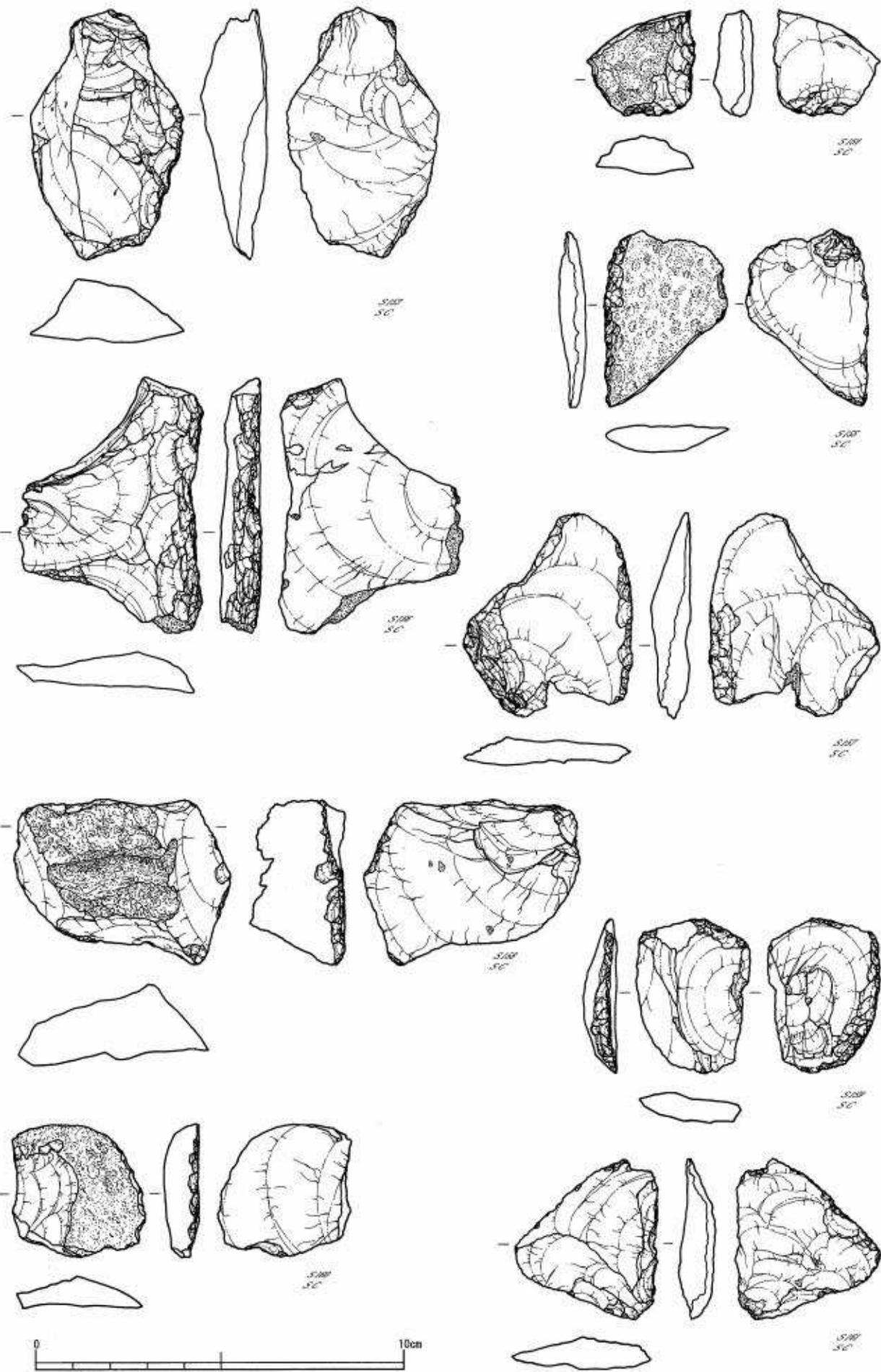


图27 假田地点C・D層 石器実測図4 S=2/3

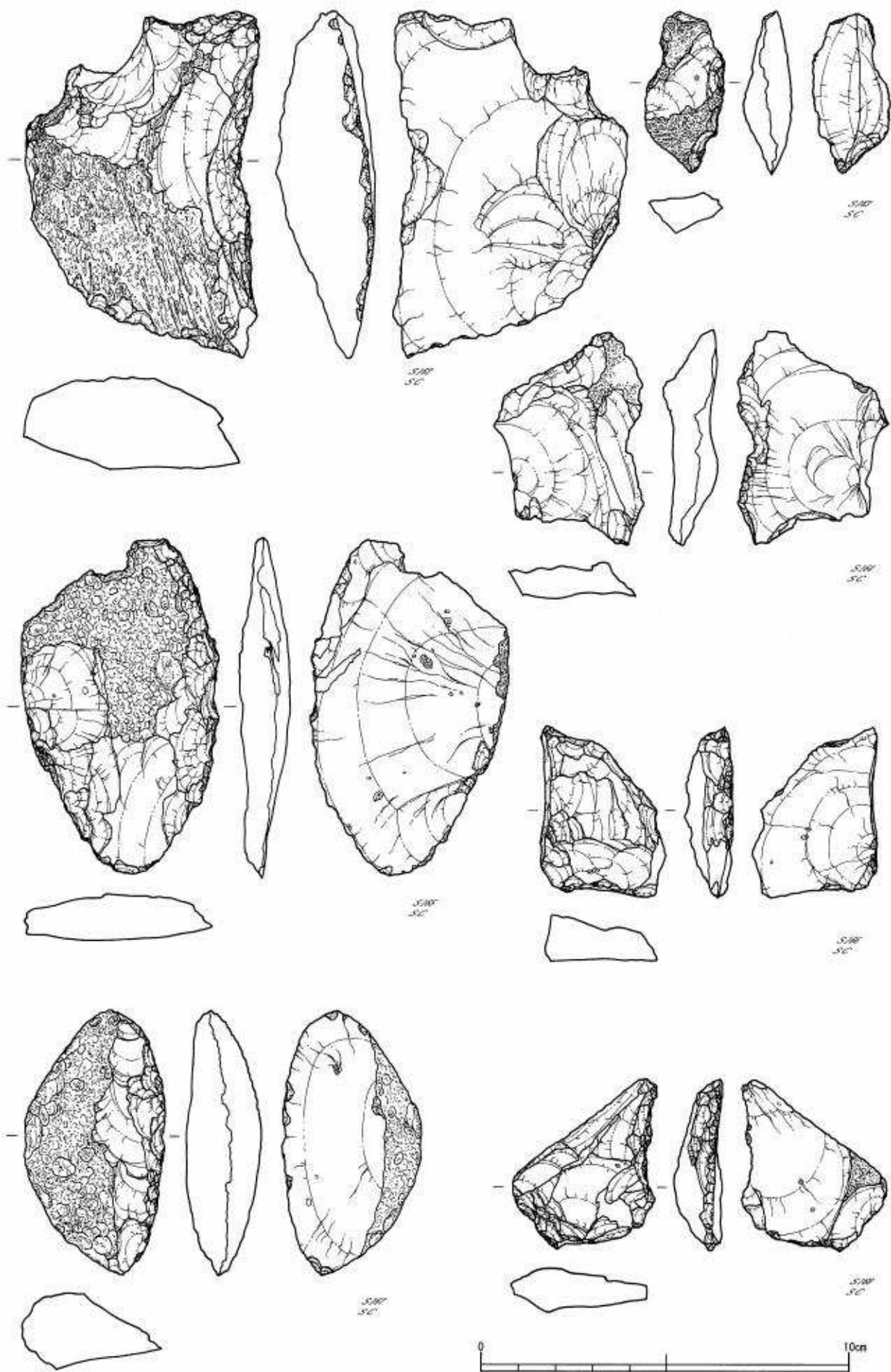


图28 假田地点C・D層 石器実測図5 S=2/3

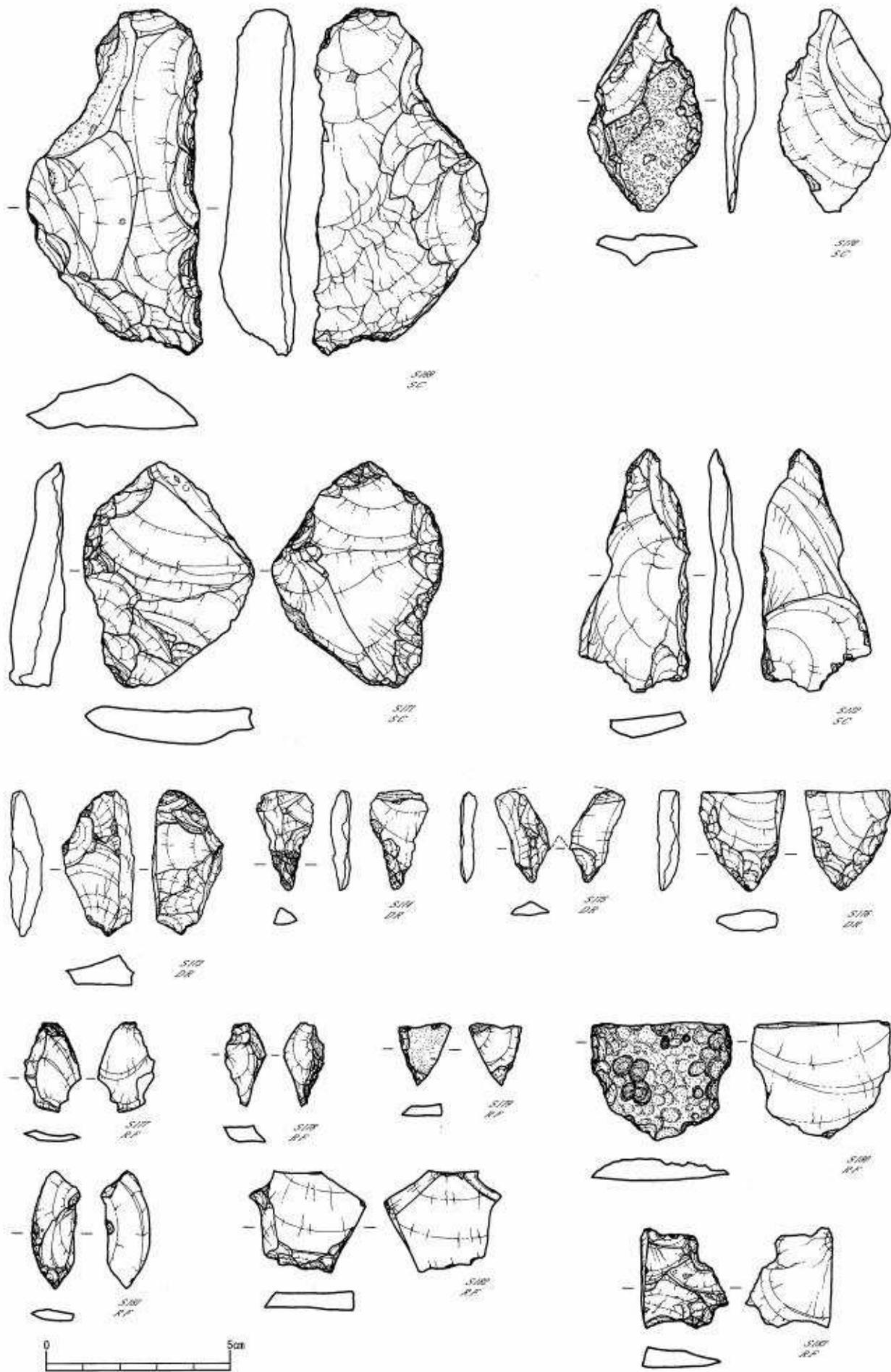


图29 假田地点C·D層 石器实测图6 S=2/3

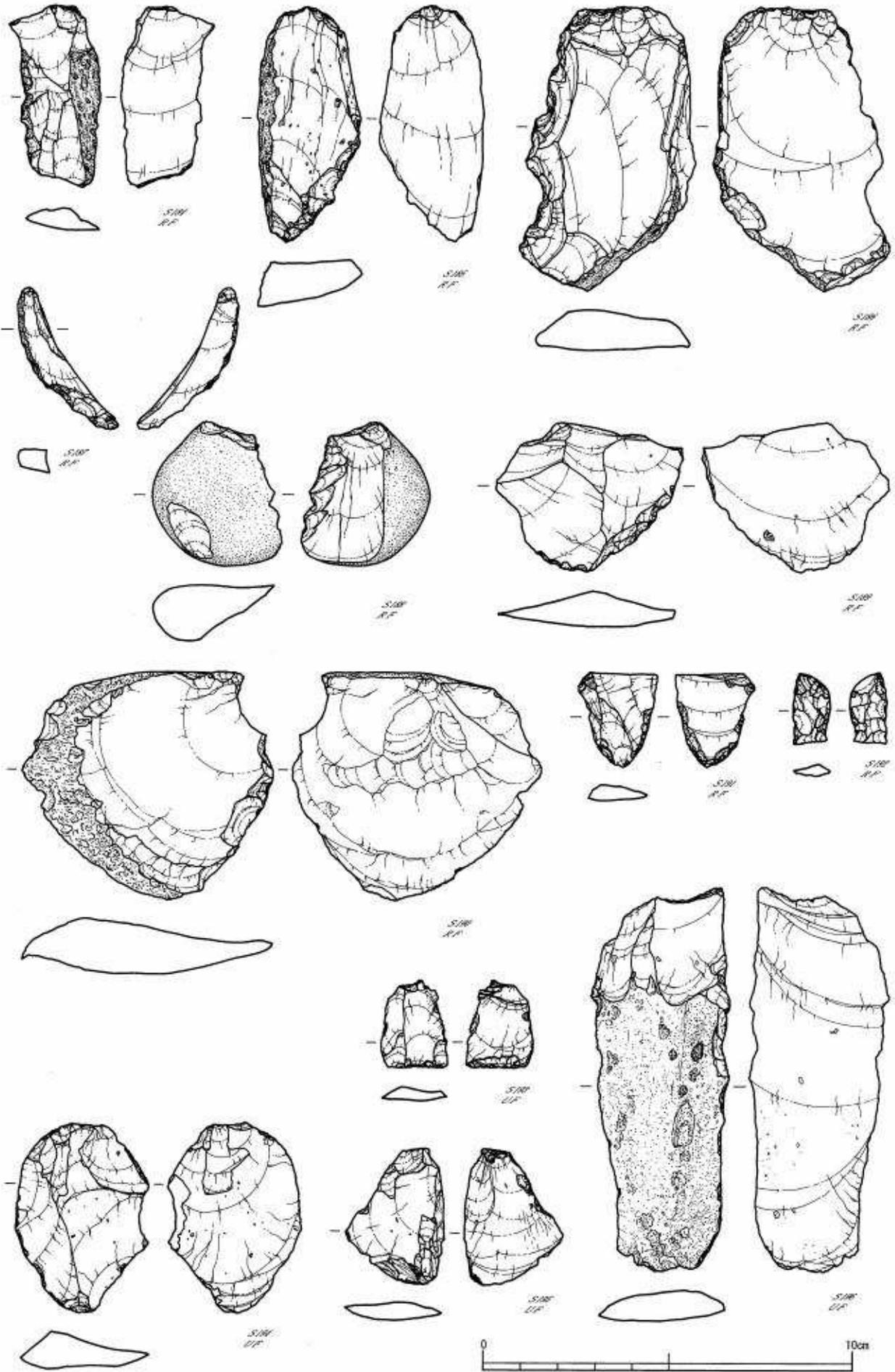


图30 假田地点C・D層 石器実測図7 S=2/3

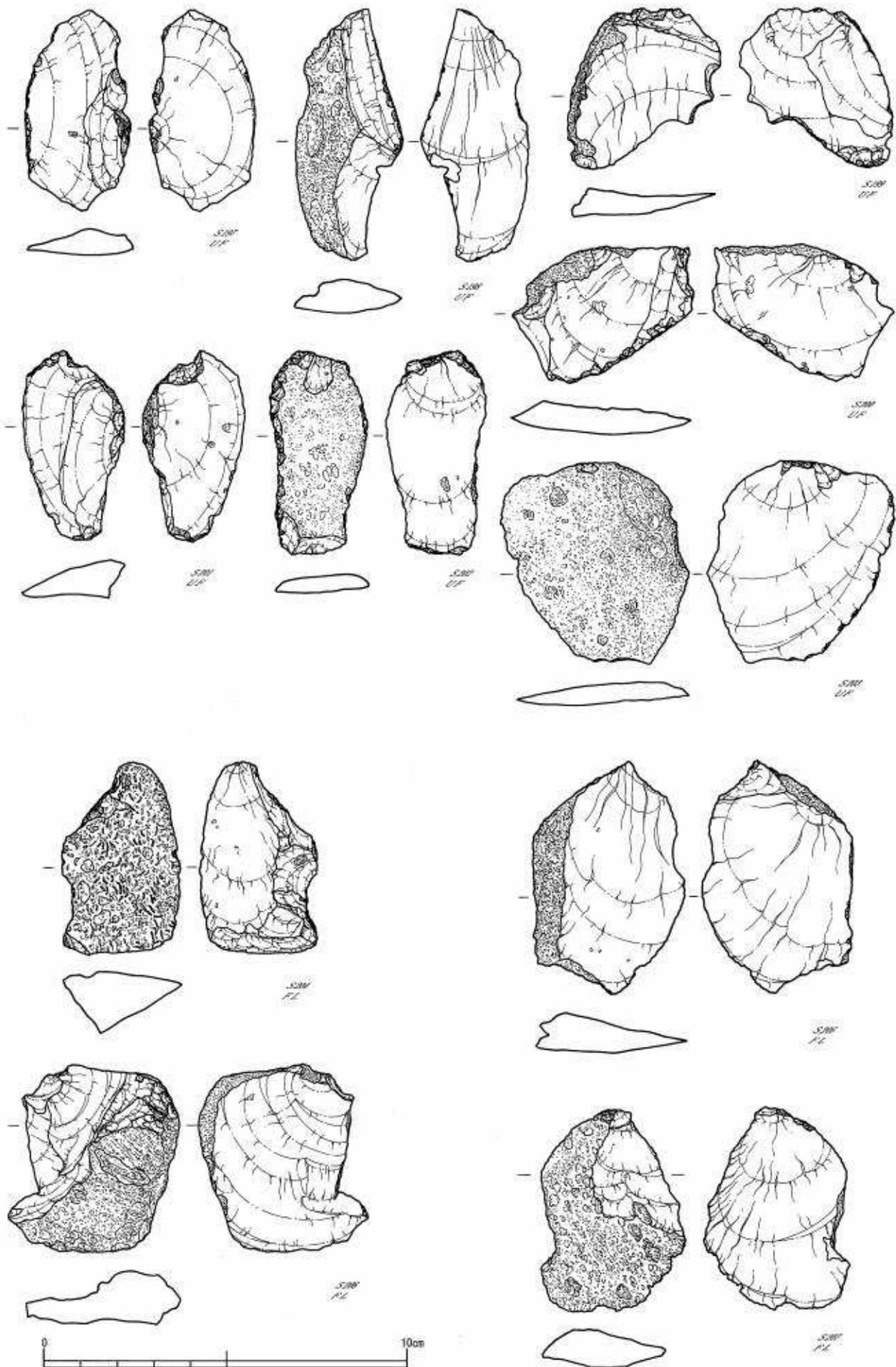


图31 假田地点C・D層 石器実測図8 S=2/3

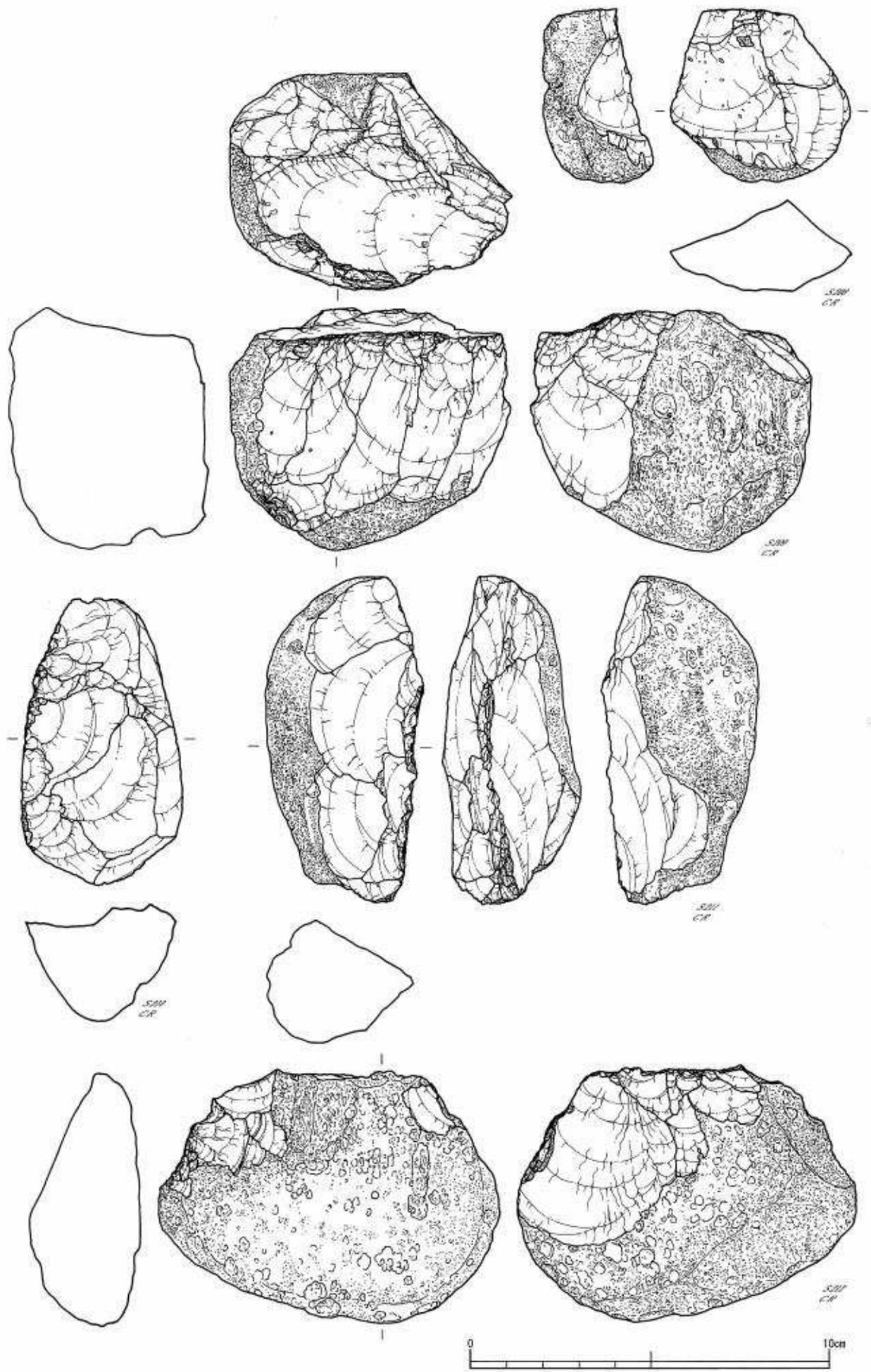


图32 假田地点C·D層 石器実測図9 S=2/3

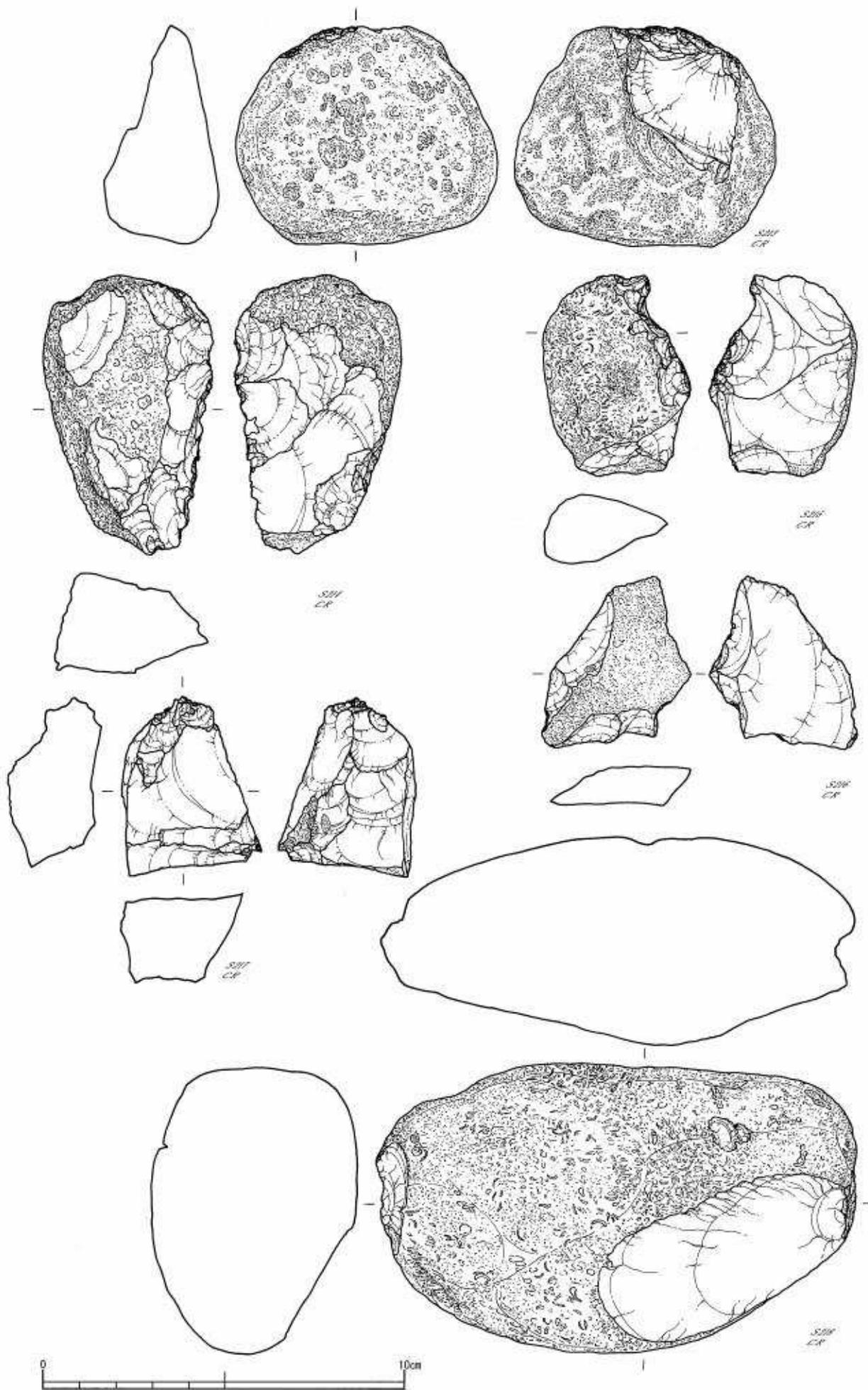


图33 假田地点C・D層 石器実測图10 S=2/3

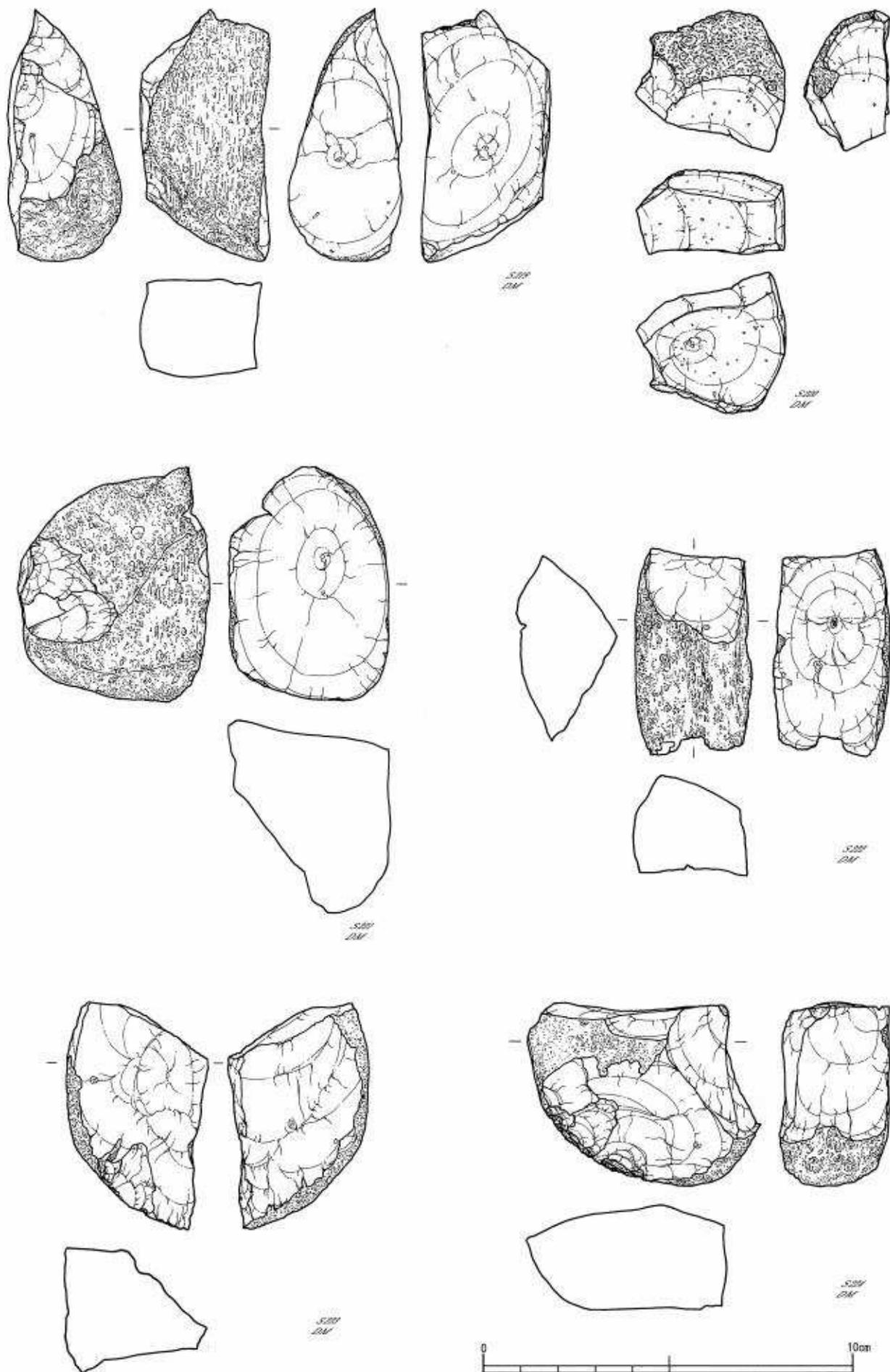


图34 假田地点C・D層 石器実測図11 S=2/3

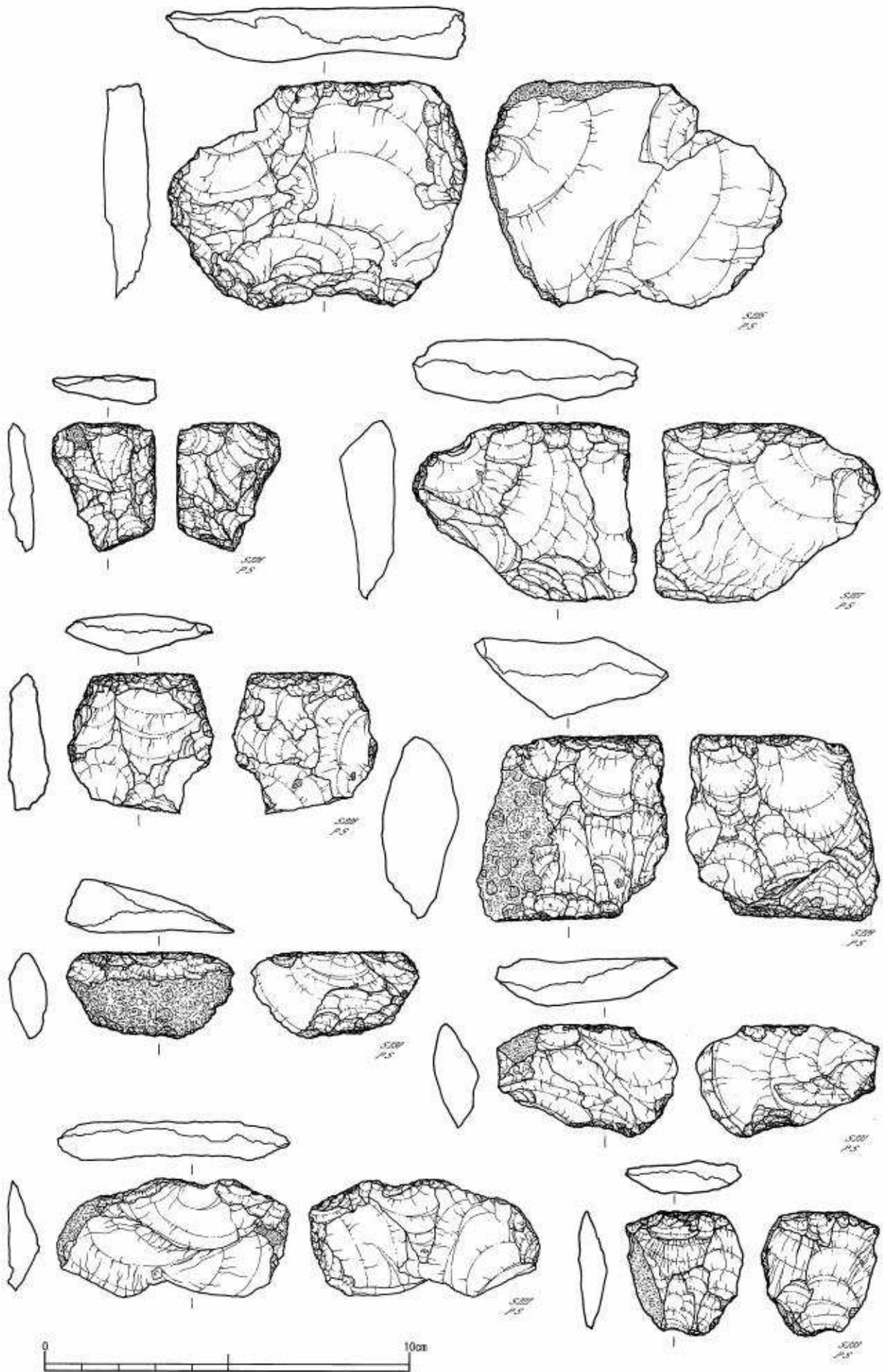


图35 假田地点C·D層 石器実測图12 S=2/3

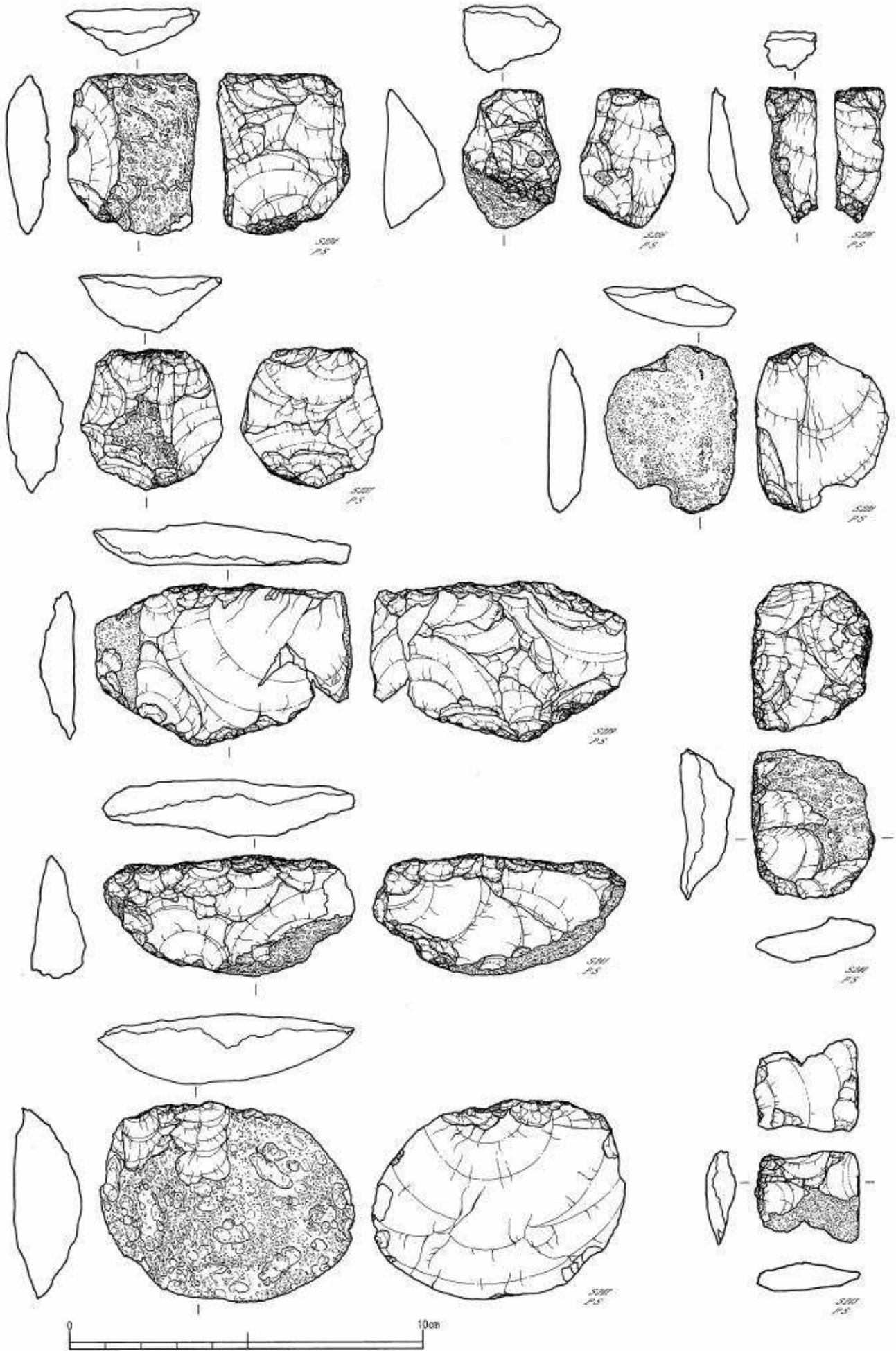


图36 假田地点C·D層 石器实测图13 S=2/3

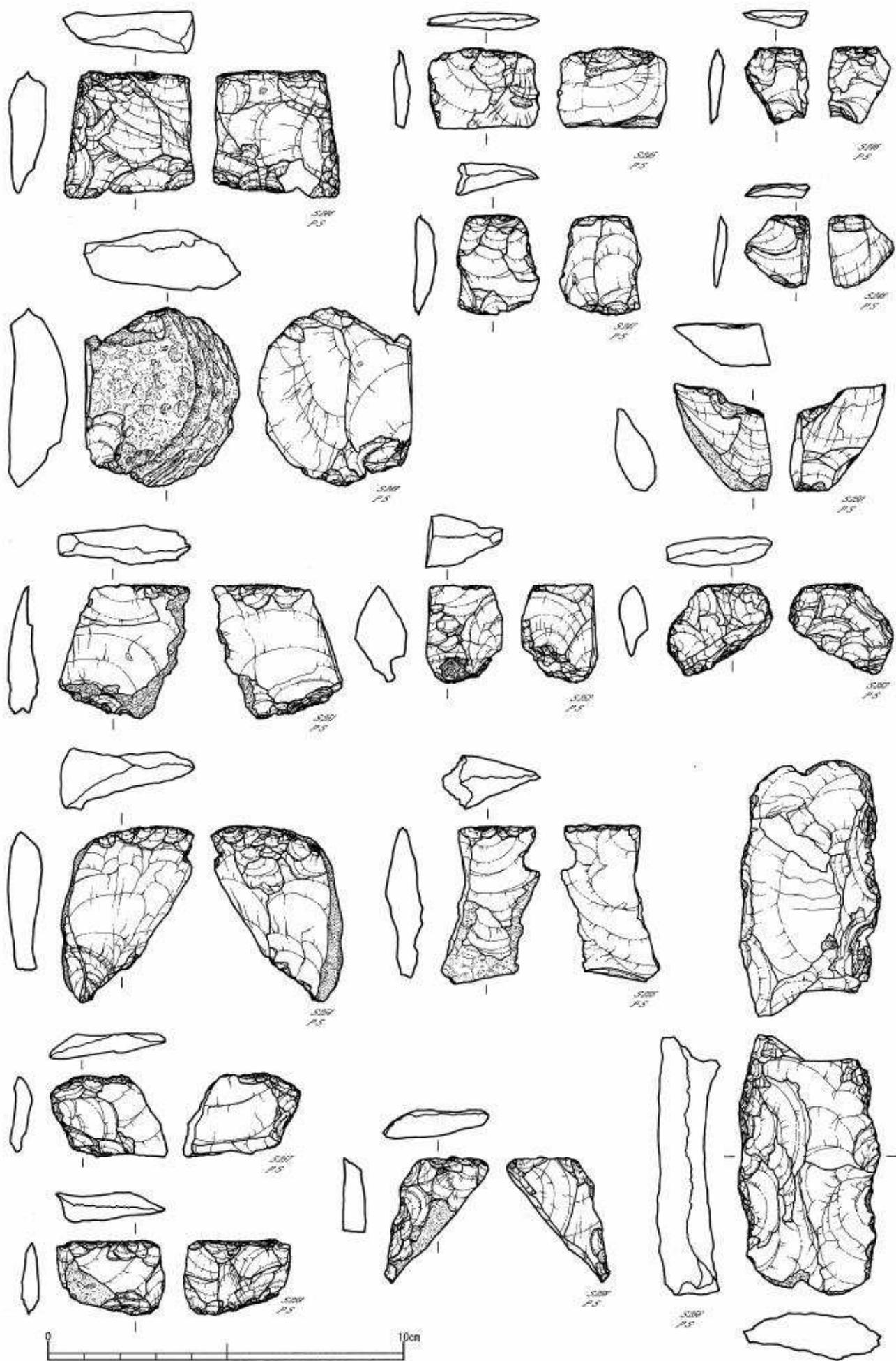


图37 假田地点C·D層 石器実測図14 S=2/3

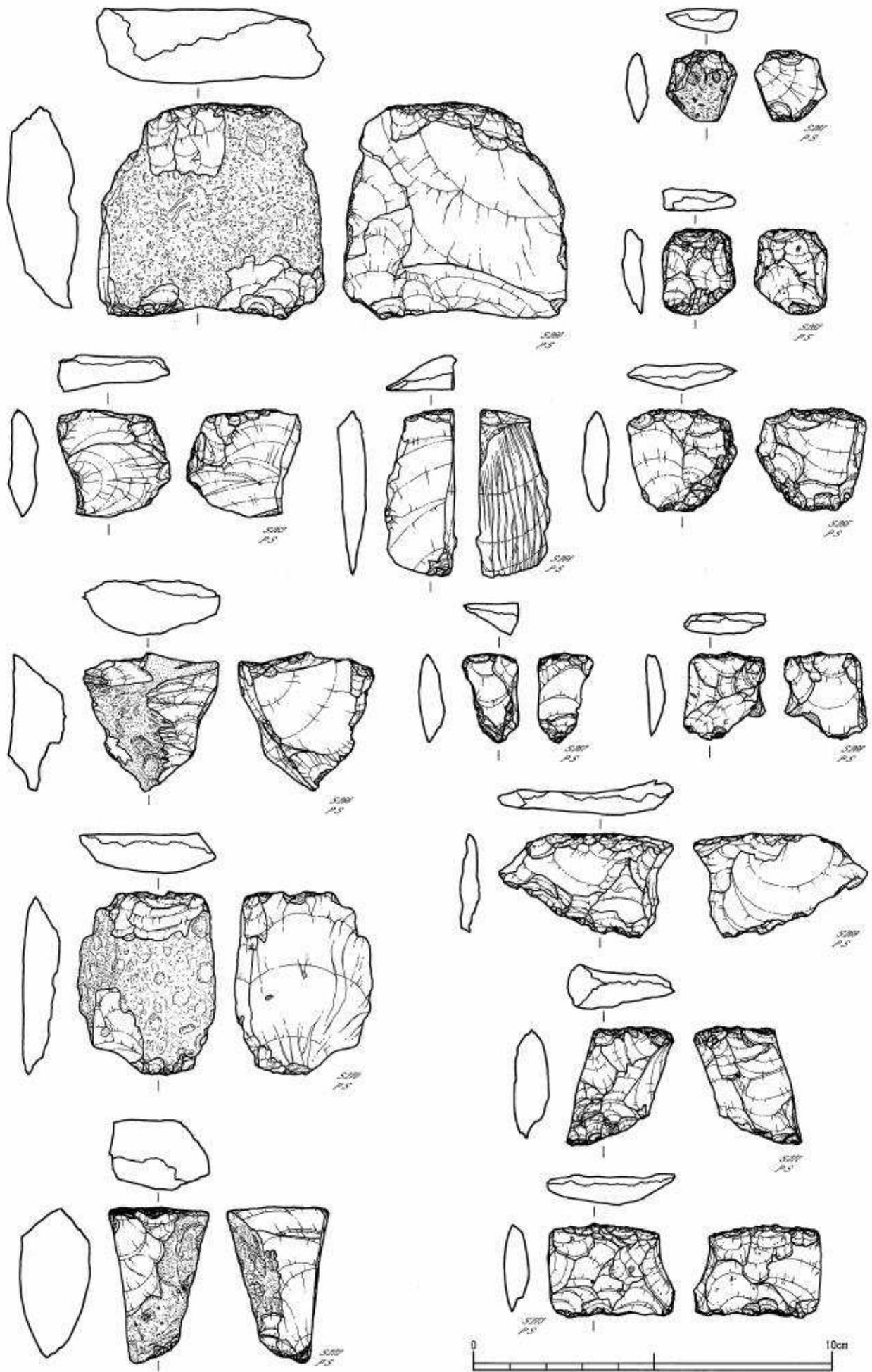


图38 假田地点C·D層 石器实测图15 S=2/3

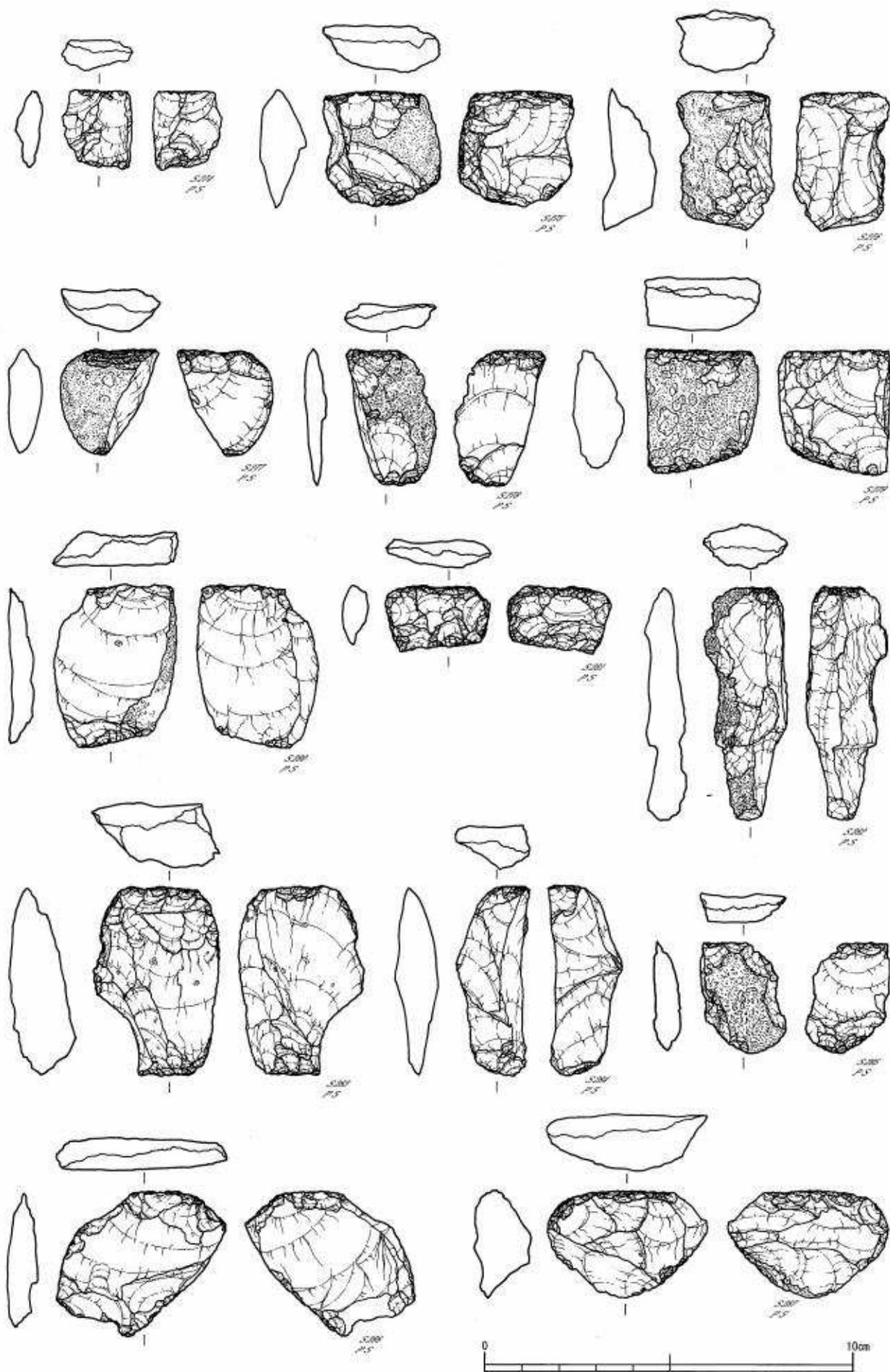


图39 假田地点C・D層 石器実測図16 S=2/3

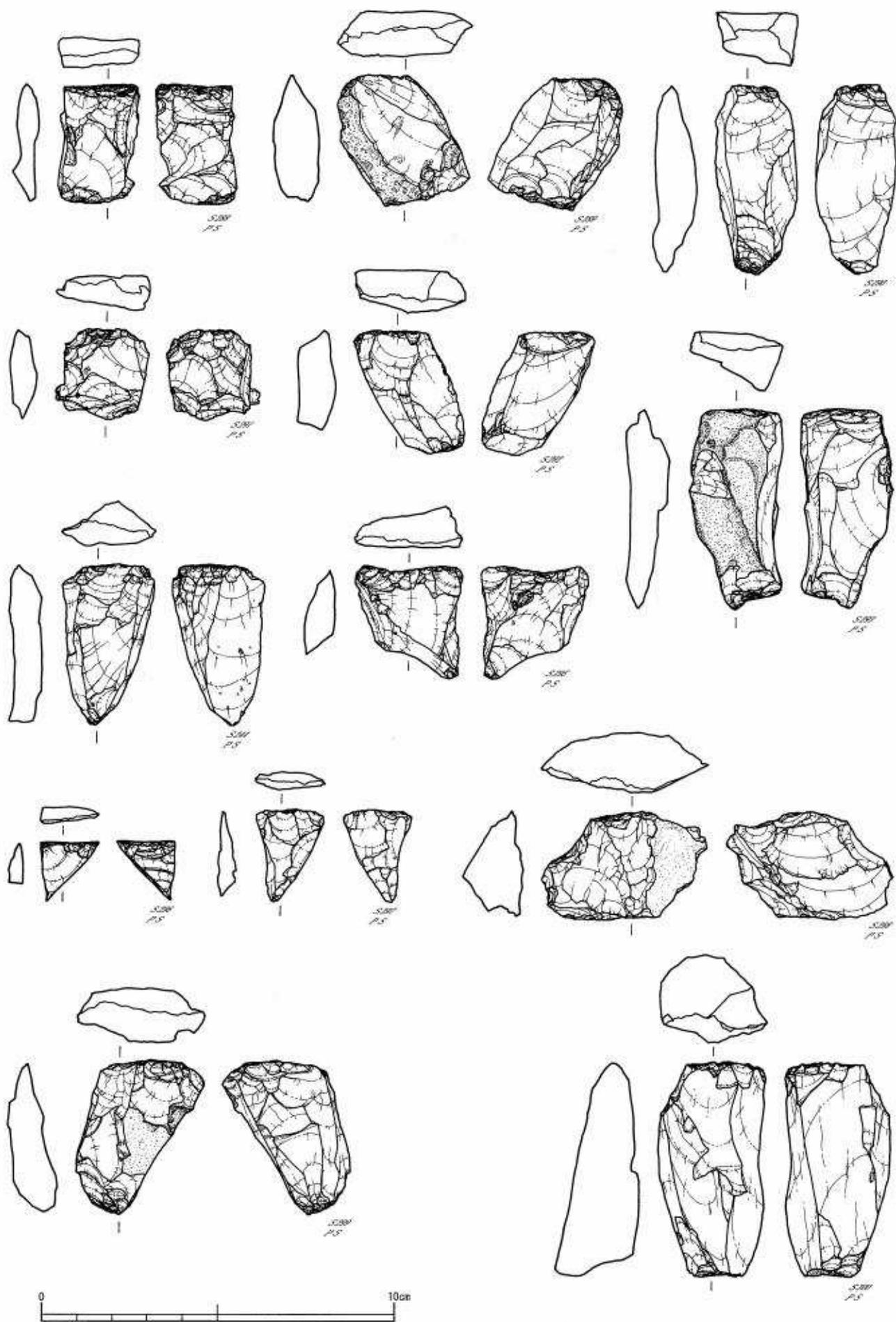


图40 假田地点C・D層 石器実測図17 S=2/3

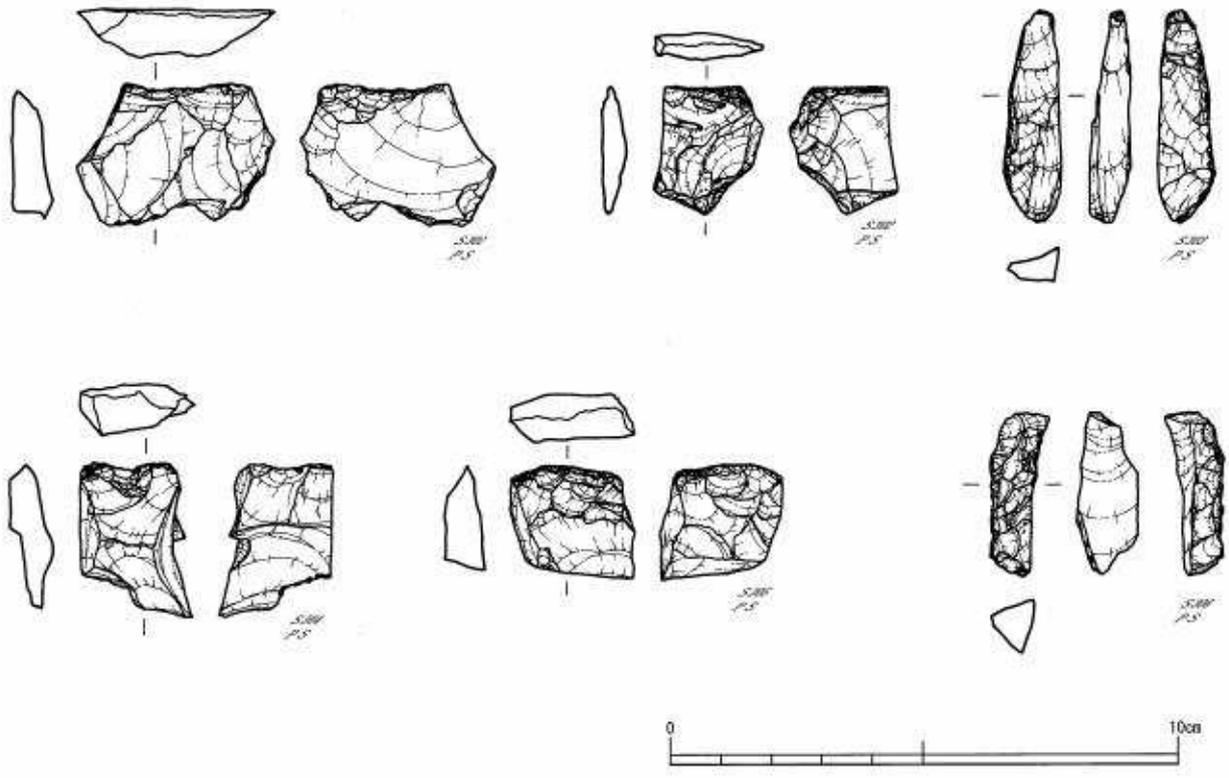


図41 假田地点C・D層 石器実測図18 S = 2 / 3

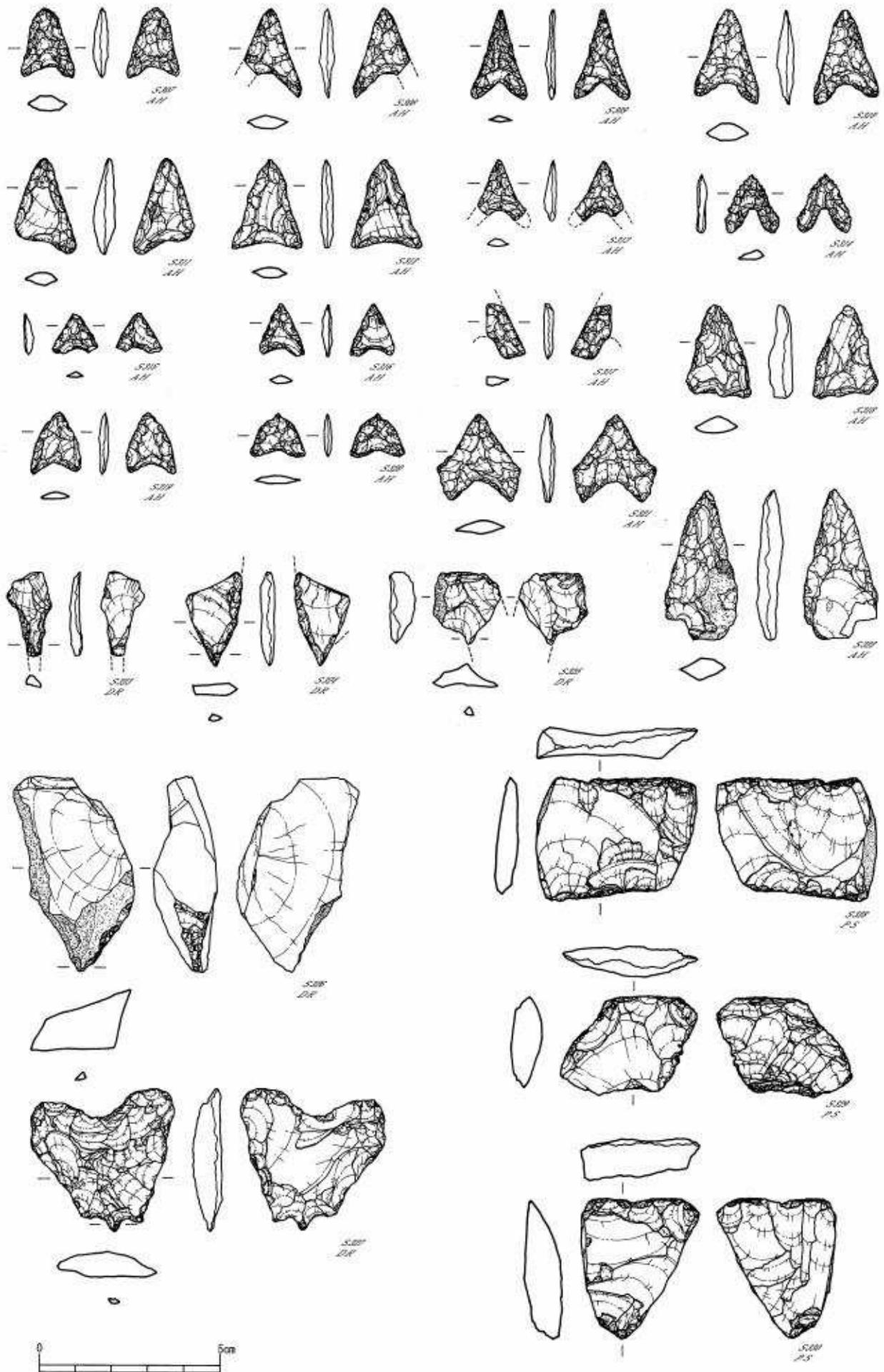


図42 假田地点トレンチ出土 石器実測図1 S=2/3

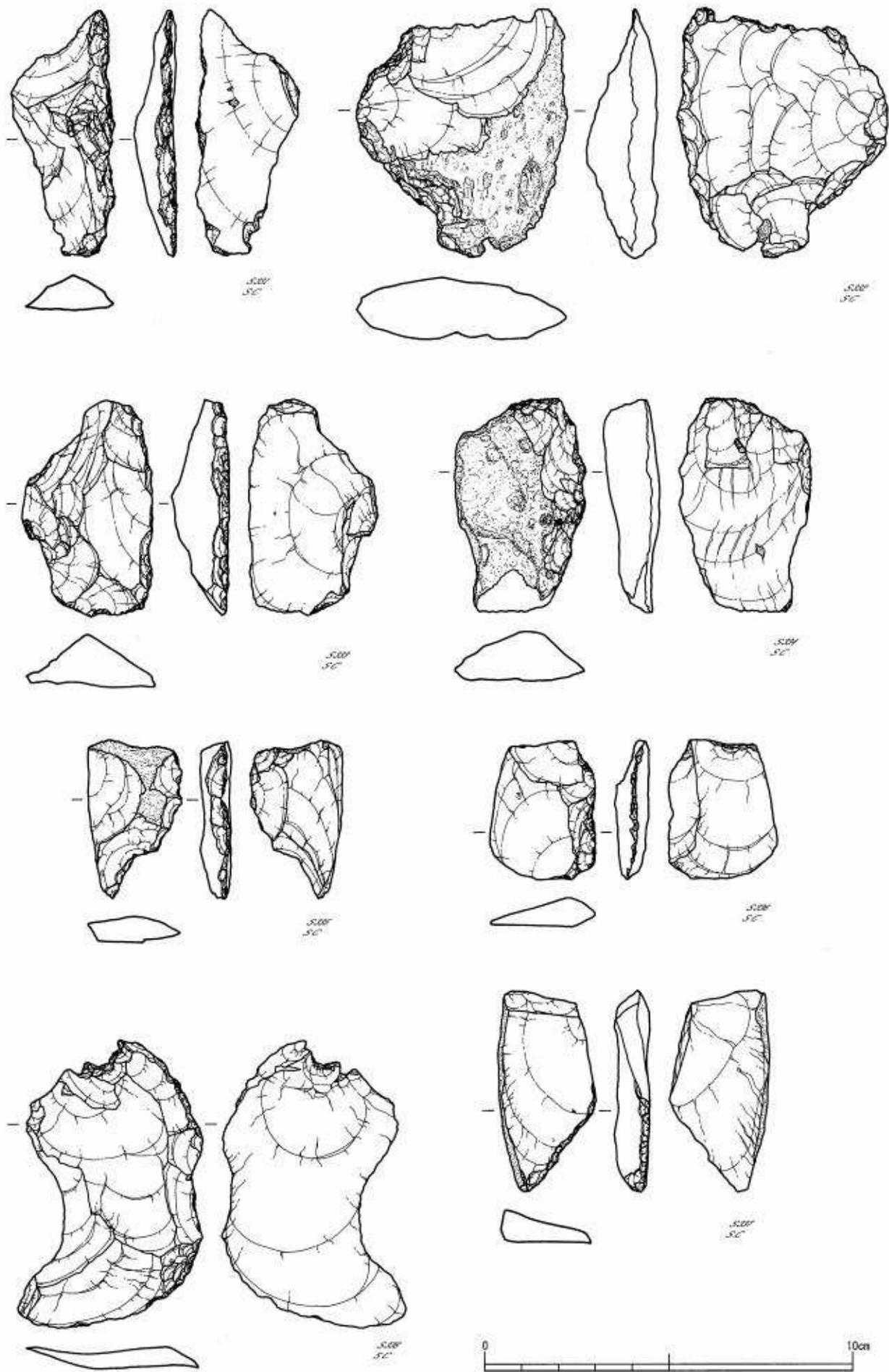


図43 假田地点トレンチ出土 石器実測図2 S=2/3

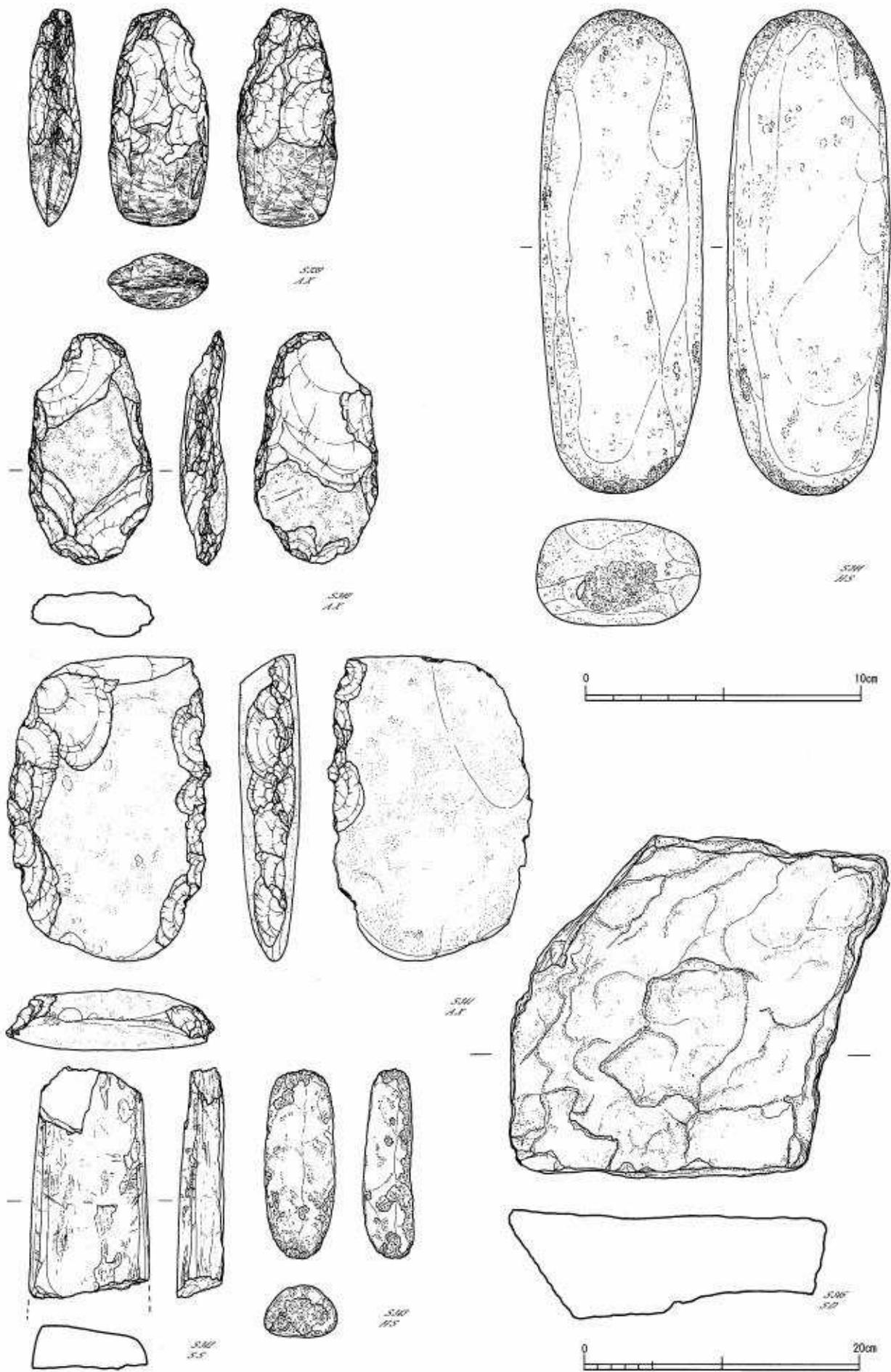


図44 假田地点 磨製石器実測図

S = 1 / 2 (S345のみ S = 1 / 4)

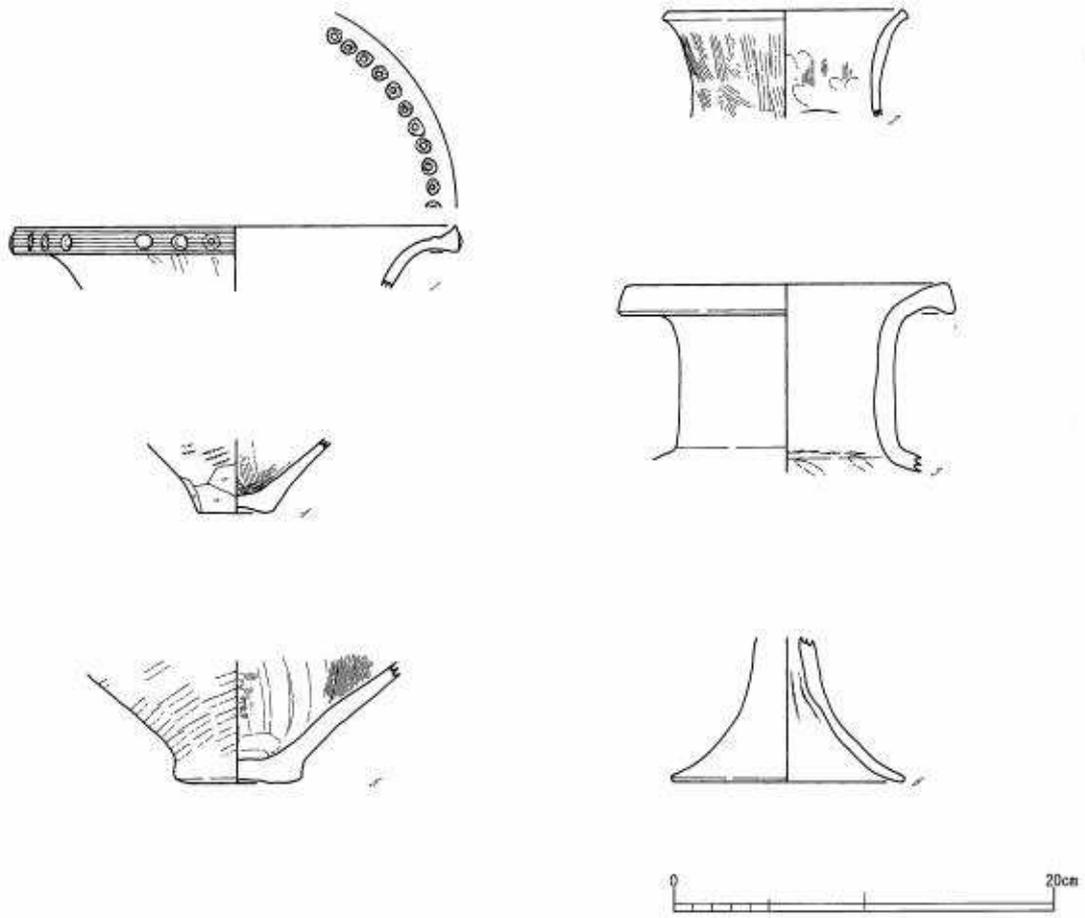


图45 假田地点 土器实测图 S=1/4

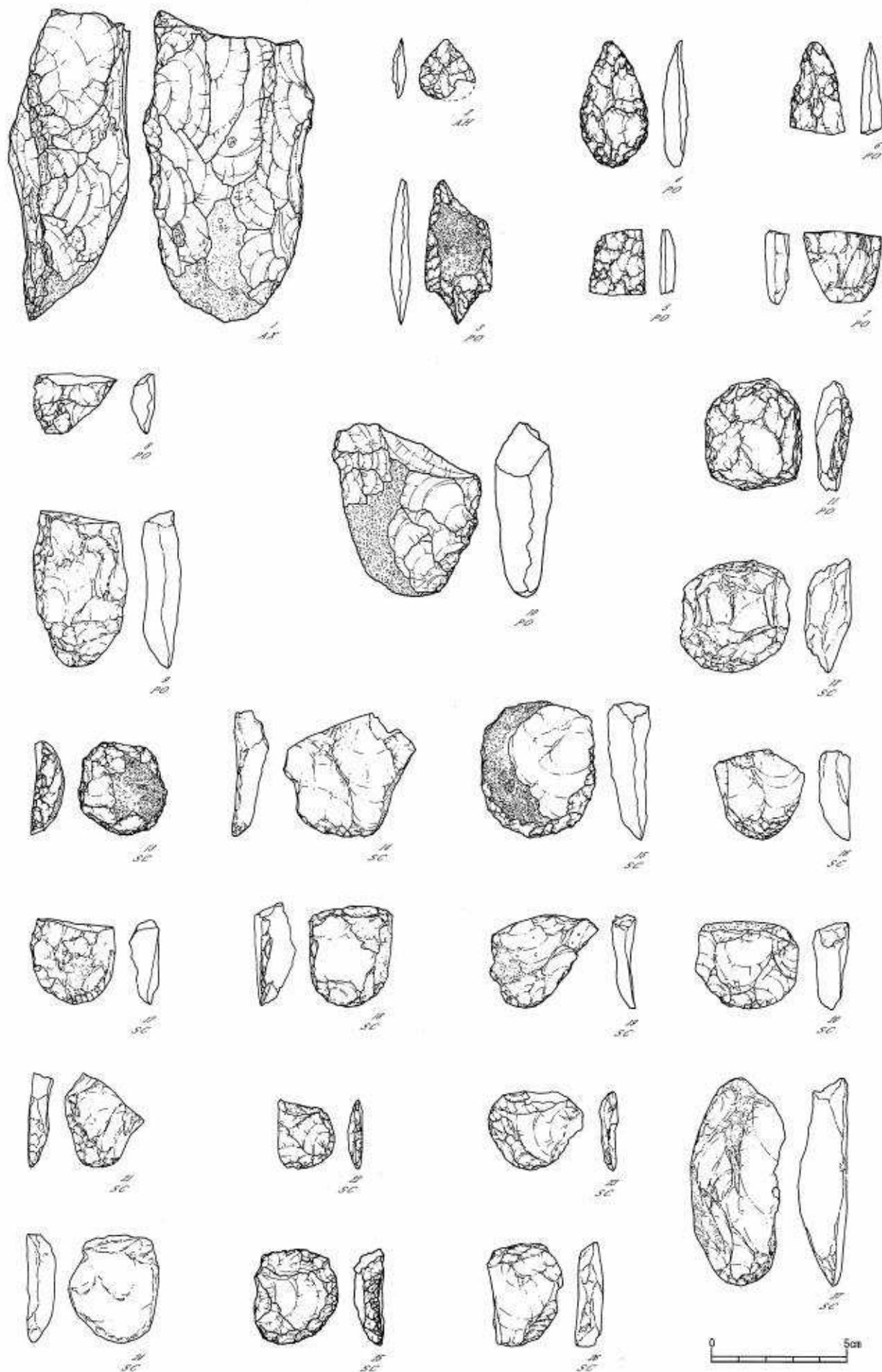


图46 丸山地点尖頭器群 石器实测图 S=1/2

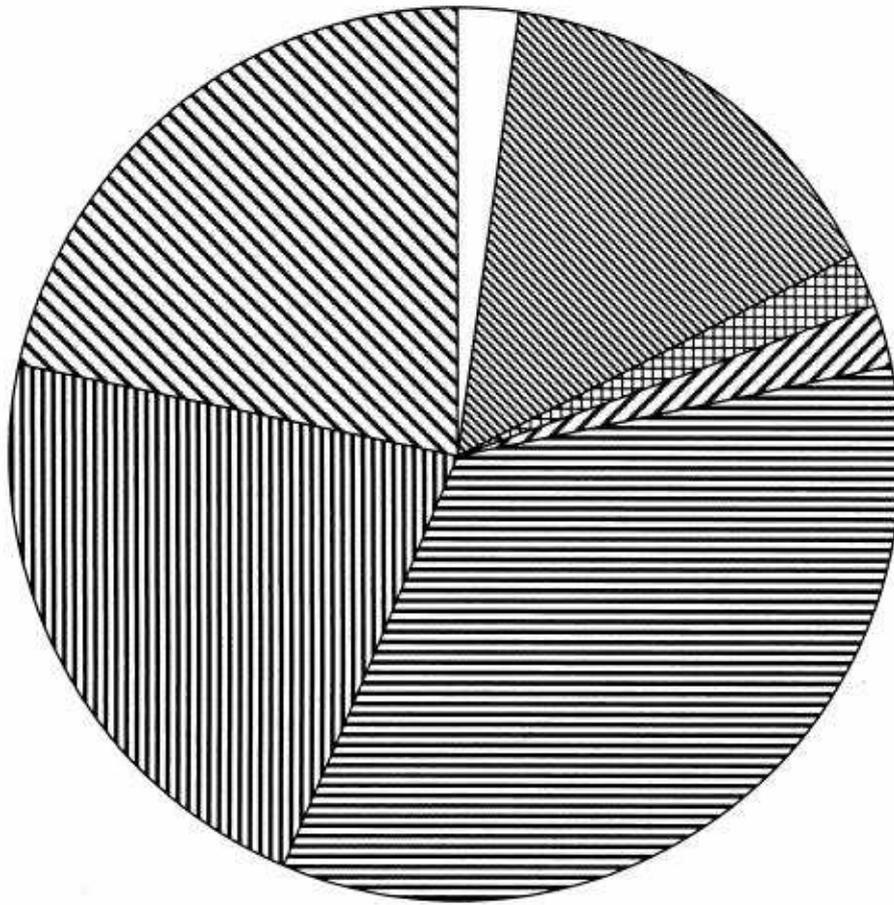


図47 丸山地点器種別組成表（製品）

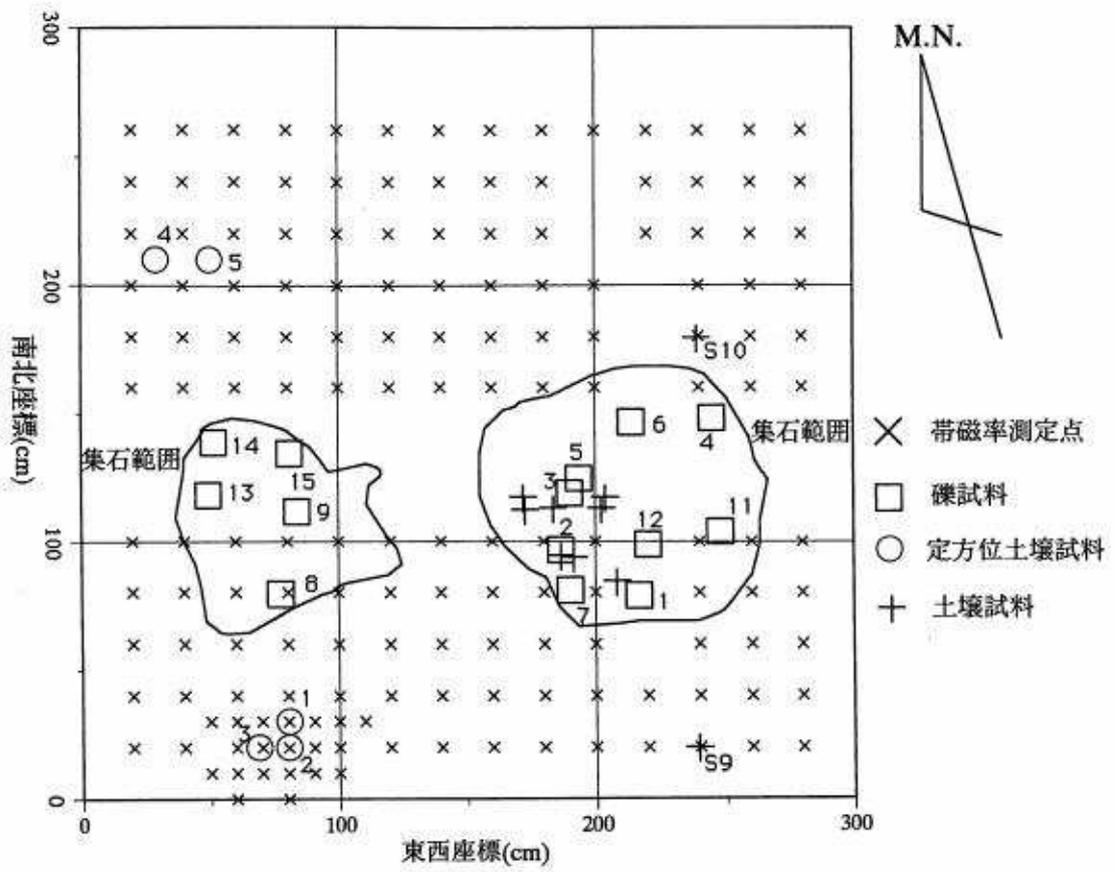


図48 帯磁率測定及び試料採取地点

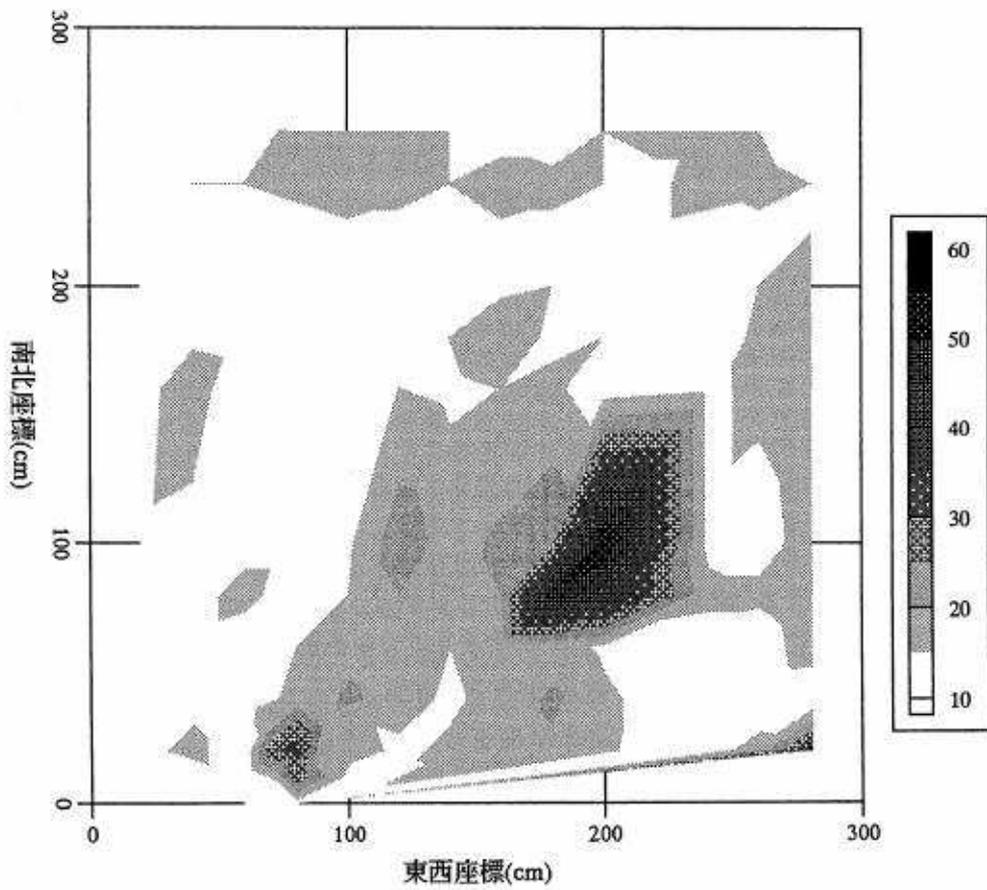


図49 表面帯磁率分布

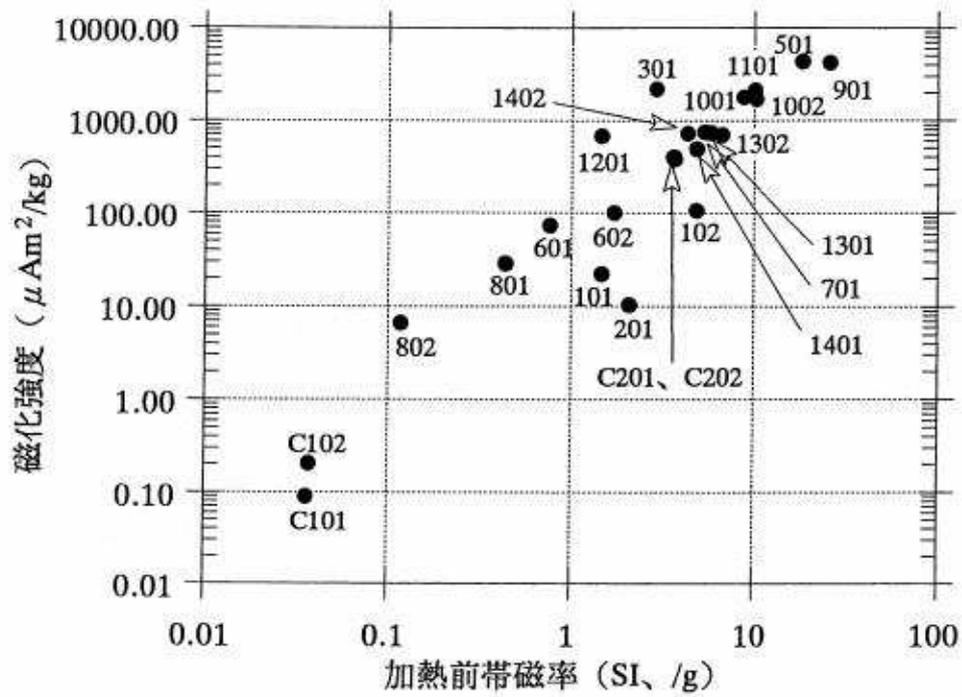


図50 礫試料—磁氣的性質

試料	重量 (g)	測定帯磁率 (SI)	単位重量当帯磁率 (SI、/g)
定方位 1	6.42	8	1.25
定方位 2	6.05	7	1.16
定方位 3	5.83	5	0.86
定方位 4	5.55	5	0.90
定方位 5	6.62	7	1.06
S 1	9.04	13	1.44
S 2	7.99	31	3.88
S 3	6.94	10	1.44
S 4	6.66	19	2.85
S 5	9.02	11	1.22
S 6	7.54	8	1.06
S 7	11.09	11	0.99
S 8	9.48	12	1.27
S 9	7.83	7	0.89
S 10	7.25	12	1.66

表10 土壤試料の帯磁率

試料	重量	NRM強度(10-7Am ²)	加熱前寄磁率	加熱後寄磁率	磁化強度 (μAm ² /kg)	加熱前寄磁率 (g)	加熱後寄磁率 (g)	寄磁率変化	初期・強度/寄磁率
101	26.62	0.5912	39	71	22.21	1.465	2.667	1.82	15.2
102	25.90	2.7840	125	121	107.49	4.826	4.672	0.97	22.3
201	29.26	0.3005	61	77	10.27	2.085	2.632	1.26	4.9
301	29.33	64.4700	85	78	2198.09	2.898	2.659	0.92	758.5
501	25.49	110.7000	468	506	4342.88	18.360	19.851	1.08	236.5
601	26.20	1.9080	20	20	72.82	0.763	0.763	1.00	95.4
602	23.92	2.4060	41	45	100.59	1.714	1.881	1.10	58.7
701	26.88	20.0900	142	175	747.40	5.283	6.510	1.23	141.5
801	27.28	0.7855	12	13	28.79	0.440	0.477	1.08	65.5
802	25.46	0.1676	3	3	6.58	0.118	0.118	1.00	55.9
901	19.86	82.6700	514	471	4162.64	25.881	23.716	0.92	160.8
1001	27.26	48.4100	236	314	1775.86	8.657	11.519	1.33	205.1
1002	27.03	45.7000	277	333	1690.71	10.248	12.320	1.20	165.0
1101	27.25	57.8800	274	350	2124.04	10.055	12.844	1.28	211.2
1201	27.48	18.7300	40	55	681.59	1.456	2.001	1.38	468.3
1301	26.87	19.8800	154	276	739.86	5.731	10.272	1.79	129.1
1302	27.07	18.9600	178	321	700.41	6.576	11.858	1.80	106.5
1401	24.55	12.1100	118	160	493.28	4.807	6.517	1.36	102.6
1402	25.93	18.9200	111	215	729.66	4.281	8.292	1.94	170.5
C101	27.89	0.0089	1	118	0.09	0.036	4.231	118.00	8.9
C102	26.92	0.0204	1	117	0.20	0.037	4.346	117.00	20.4
C201	32.78	38.6000	120	154	386.00	3.661	4.698	1.28	321.7
C202	30.66	40.1900	111	167	401.90	3.620	5.447	1.50	362.1

表11 試料測定データ

主成分分析の結果

試料	温度範囲		偏角	主成分		データ数	誤差角	解釈
	低温側	高温側		伏角	相対強度			
102	100	400	4.8	34.2	1.7340	7	4.2	低温成分
	350	450	45.1	-35.2	0.1274	3	3.9	中温成分
301	20	原点	7.4	24.6	64.4700	14	3.0	単一成分
501	20	原点	111.1	80.1	110.7000	14	1.8	単一成分
602	100	200	134.7	73.6	0.6458	3	5.7	低温成分
	250	450	131.5	-29.9	0.3080	5	5.4	中温成分
	400	原点	171.6	53.8	1.2350	7	5.3	高温成分
701	20	560	24.2	37.2	20.8800	12	4.6	単一成分
801	100	250	7.5	45.1	0.5426	4	3.9	低温成分
	300	400	129.3	-44.2	0.0807	3	8.4	中温成分
	400	500	187.0	-29.8	0.0885	3	3.9	中温成分
	500	560	261.5	42.7	0.0836	3	2.4	高温成分
901	20	150	14.5	39.6	14.5200	3	9.3	低温成分
	150	原点	64.7	-49.1	72.8100	12	2.4	高温成分
1001	100	原点	172.7	32.9	46.6800	13	2.5	単一成分
1101	150	原点	51.5	-1.8	53.6600	12	8.0	単一成分
1201	20	原点	0.9	24.0	18.7300	14	1.7	単一成分
1301	20	150	23.8	35.7	9.5140	3	7.3	低温成分
	100	200	37.2	7.5	6.6730	3	14.6	中温成分
	200	原点	105.0	-56.3	18.6700	11	2.8	高温成分
1402	200	300	117.5	-70.2	2.2460	3	5.7	低温成分
	250	350	92.8	-44.8	1.8310	3	8.4	中温成分
	350	原点	149.2	23.4	19.3000	8	3.5	高温成分
C202	20	原点	289.8	-24.1	40.1900	13	2.6	単一成分

表12 主成分分析結果

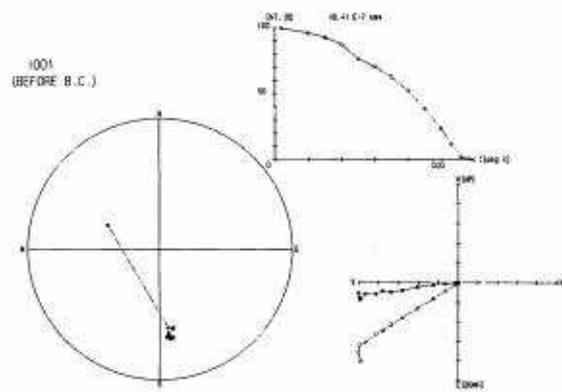
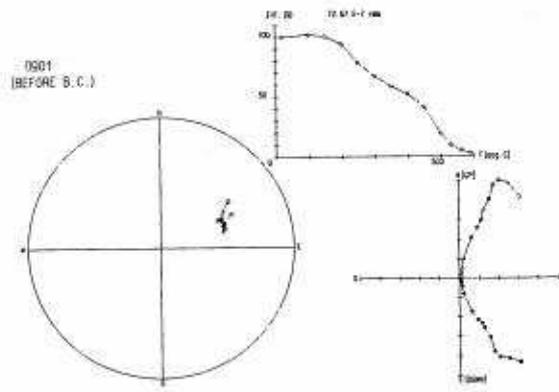
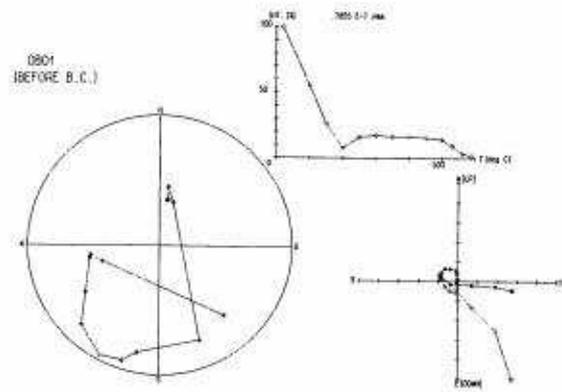
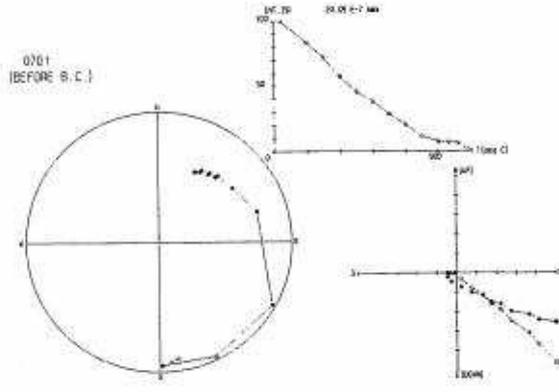
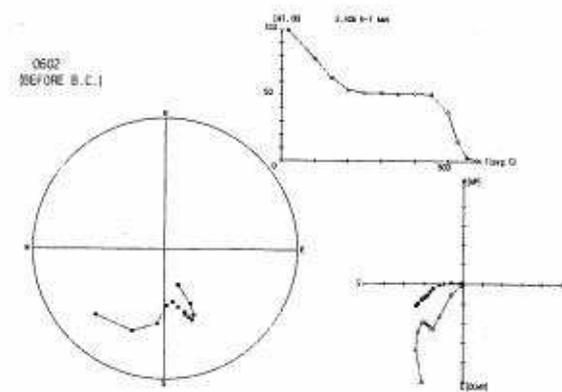
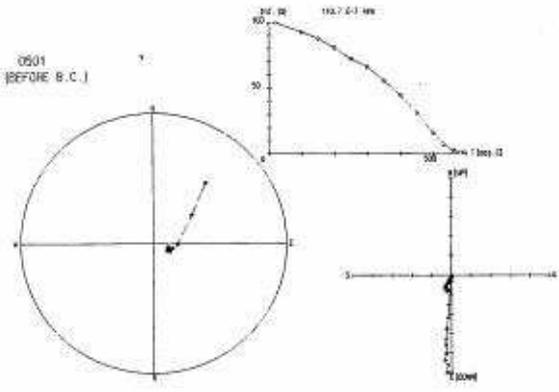
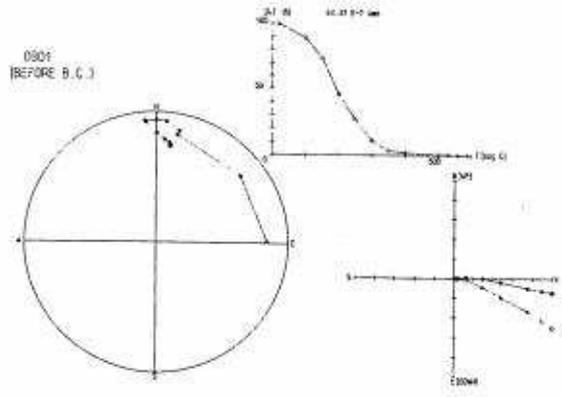
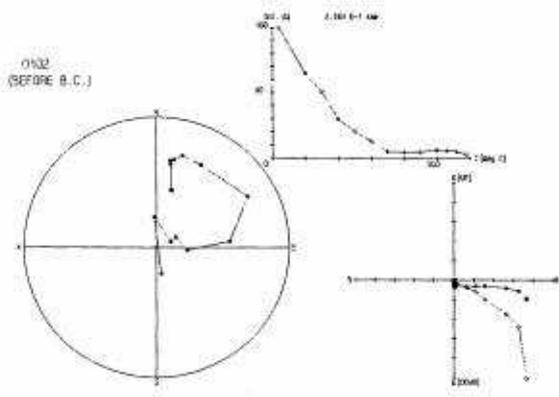


図51 付録1

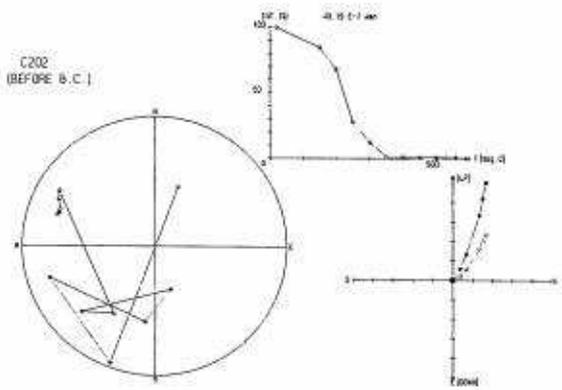
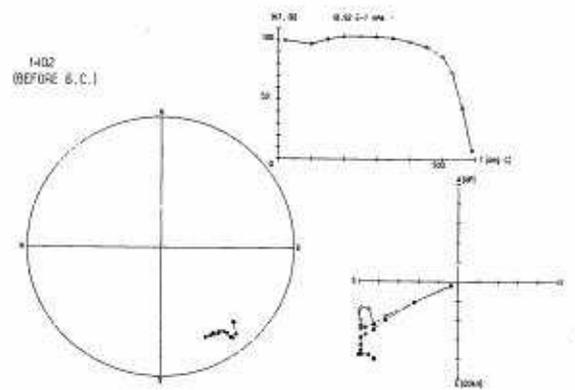
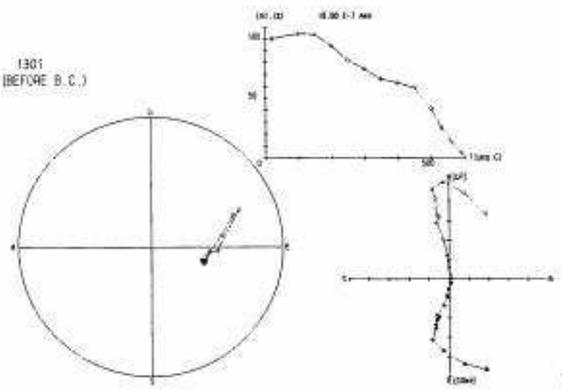
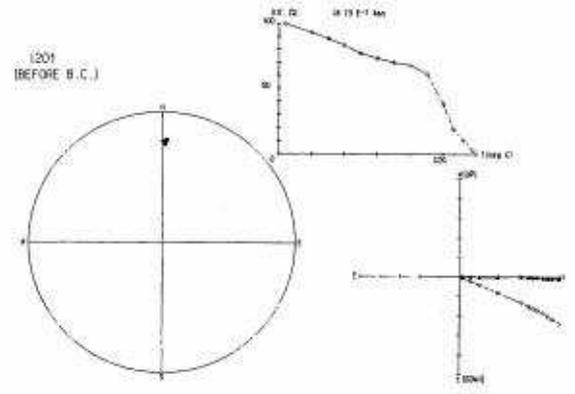
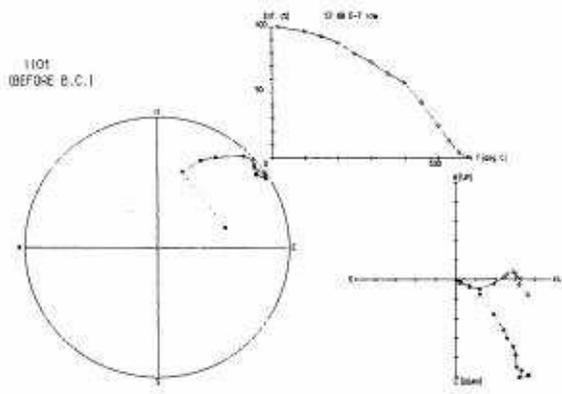
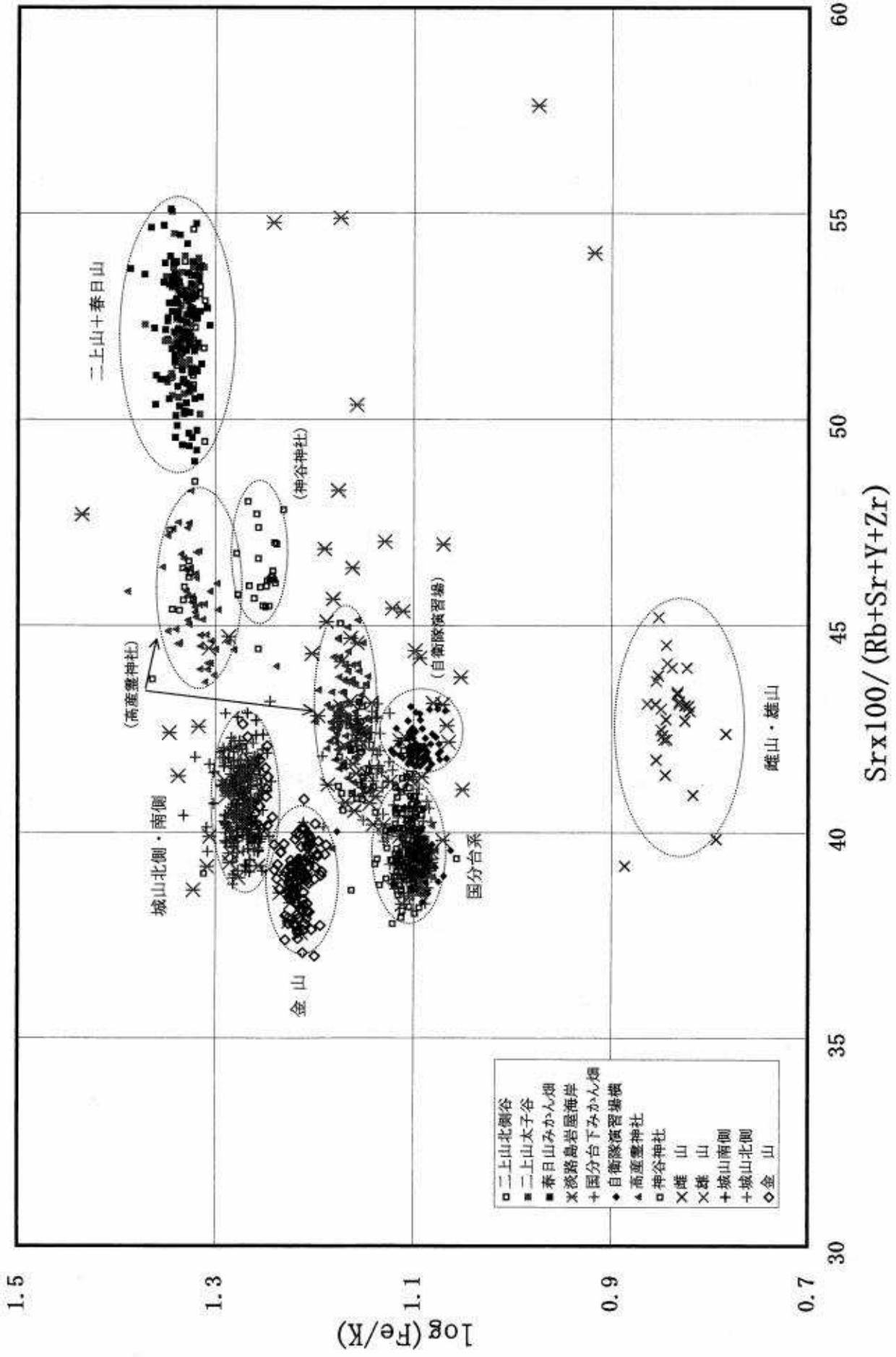


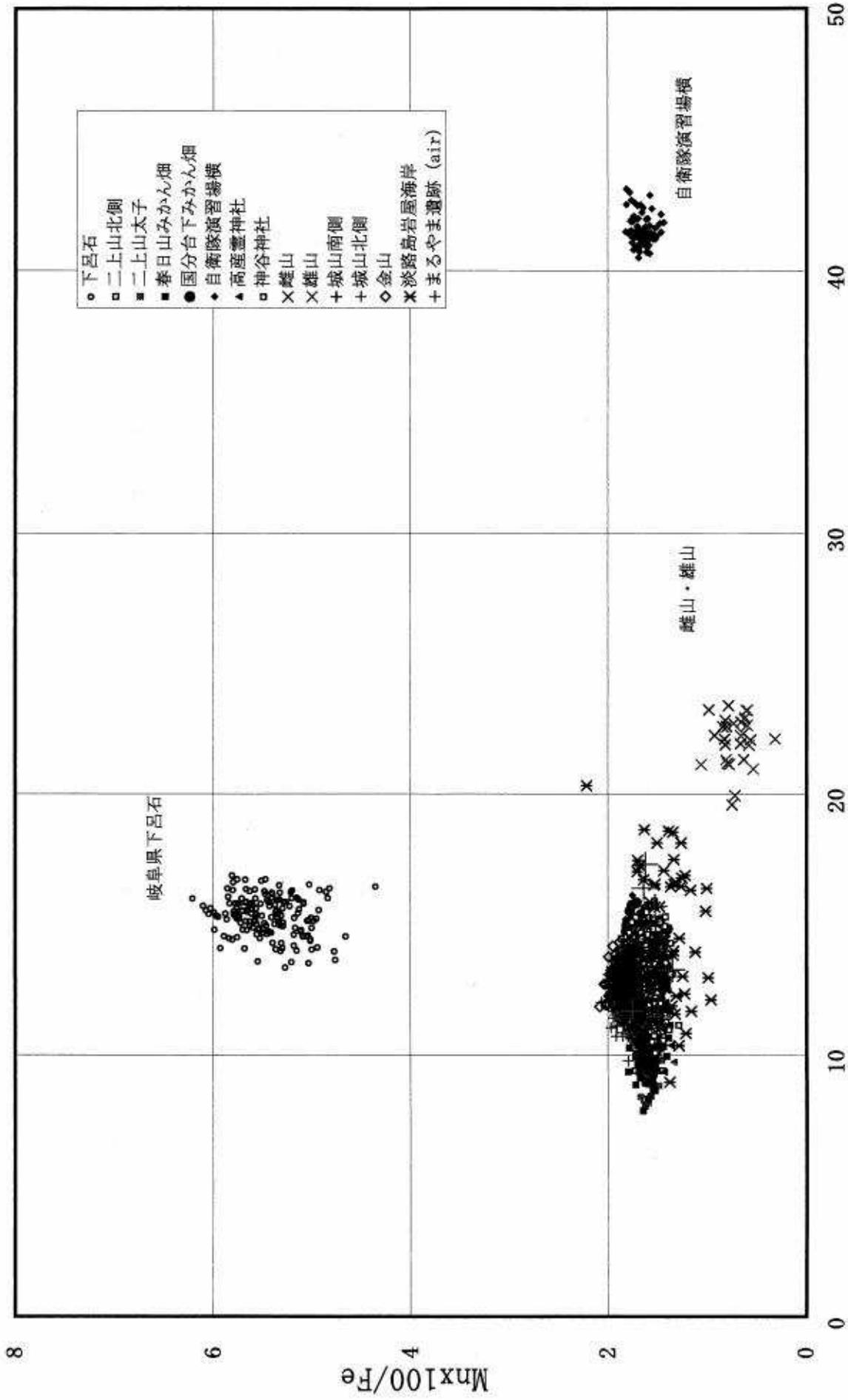
図52 付録2

第13表 サスサイト製石器の蛍光X線強度と指標値

測定仕様	No	遺物No	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Mnx100/Fe	Sr分率	log(Fe/K)
風化面測定	1	E23	28.8230	3.2540	279.5820	6.7220	19.9070	2.3270	25.3340	12.381654	1.163880	36.667895	0.986770
	2	E69	27.7970	4.8380	391.1570	6.2100	19.6500	2.3670	22.3020	12.289972	1.238844	38.888559	1.148353
	3	E101	29.2370	3.9410	260.3880	7.3390	17.9170	1.9900	15.2960	17.251187	1.513511	42.116027	0.949688
	4	E150	27.2987	4.1419	308.1515	3.9205	18.2791	0.9464	11.9270	11.178114	1.344112	52.117298	1.052622
	5	E205	29.7940	3.1710	343.8360	5.4950	19.6980	2.0090	13.3090	13.564217	0.922242	48.623831	1.062223
	6	E210	30.7930	5.5800	342.3150	8.0850	21.8220	3.0800	17.5780	15.989321	1.630078	43.156333	1.045974
	7	E256	28.2930	4.6960	355.4860	5.7910	20.5440	2.1350	23.0250	11.245752	1.321008	39.895135	1.099144
	8	E280	26.4220	3.5770	274.4700	7.3870	18.4960	2.5640	16.1510	16.563523	1.303239	41.472712	1.016529
	9	E345	27.7780	4.9620	378.0770	5.6390	22.3210	2.3530	16.1720	12.130795	1.312431	48.017640	1.133879
	10	E423	31.3380	4.0410	294.5590	7.8650	22.1170	2.3340	19.2790	15.243725	1.371881	42.866557	0.973101
	11	D369	27.4640	3.8310	304.8980	7.9600	19.1650	2.1750	16.7380	17.290065	1.256486	41.628655	1.045391
	12	D573	23.9980	3.9450	253.0360	6.3420	15.8150	2.1720	14.2210	16.451362	1.559067	41.024643	1.023007
	13	D748	28.1220	3.3280	276.1330	4.5620	18.5390	1.8610	8.1370	13.782894	1.205216	56.010756	0.992072
	14	D1307	31.0460	4.0260	284.9160	7.3420	18.8600	2.2500	15.6340	16.653813	1.413048	42.780021	0.962711
	15	D1310	31.7550	4.0280	318.2600	8.2490	23.0190	2.0240	23.0790	14.633411	1.265632	40.834826	1.000970
	16	D1451	27.4360	3.2930	255.2490	6.5210	19.5940	1.6730	19.6160	13.756223	1.290113	41.334065	0.968643
	17	D1773	28.4850	3.5470	253.1730	6.8130	18.4020	2.2820	15.5850	15.821374	1.401018	42.733733	0.948801
	18	D1929	30.9550	4.7570	295.5380	7.6920	18.8430	2.8390	16.8190	16.651874	1.602840	40.791895	0.979883
	19	D2638	37.8190	2.8520	323.1350	7.5590	24.2780	2.3290	17.9540	14.503070	0.882603	46.580967	0.931874
	20	D2683	24.7380	6.8890	452.7080	4.8550	23.9130	2.0480	15.5470	10.471712	1.521731	51.577767	1.262454
エアープラシによる 風化剥離面測定	1	E23air	25.1040	7.8270	446.7270	6.4400	21.0410	1.9990	25.6360	11.684447	1.752077	38.175847	1.250299
	2	E69air	22.6290	6.1380	412.7490	5.4670	19.0890	2.3050	20.7560	11.481194	1.487102	40.088624	1.261021
	3	E101air	30.6680	6.2460	381.4250	8.3450	21.1690	2.9550	18.4730	16.381375	1.637543	41.555102	1.094724
	4	E150air	27.3230	5.2640	325.3420	7.9130	19.0400	2.6360	16.1420	17.303361	1.617990	41.634777	1.075812
	5	E205air	28.8260	5.2120	387.1810	5.4020	19.9150	2.5080	12.9080	13.262951	1.346140	48.895163	1.28130
	6	E210air	30.0660	5.4410	357.6550	7.6350	21.1610	2.4680	17.4380	15.677618	1.521298	43.451745	1.075389
	7	E256air	23.9060	7.5990	442.0930	6.1760	20.5870	2.0170	22.7160	11.993165	1.718869	39.977862	1.267007
	8	E280air	33.1050	6.9500	389.0220	9.3510	22.5670	2.9670	19.7230	17.127001	1.786531	41.314700	1.070081
	9	E345air	24.1300	7.9410	501.3710	5.3260	24.3950	2.5890	15.8580	11.067133	1.583857	50.645657	1.317602
	10	E423air	28.7470	5.3630	336.4370	8.1210	19.8700	1.8780	16.7200	17.431153	1.594058	42.649552	1.068311
	11	D369air	28.0460	5.4250	318.3580	7.1160	18.5930	2.5580	15.9030	16.110482	1.704056	42.094182	1.055045
	12	D573air	28.5880	5.8220	336.4880	7.6780	19.2420	2.1120	17.0170	16.673543	1.730225	41.785924	1.070786
	13	D748air	22.4610	7.8170	475.6890	6.3140	22.8950	2.1720	10.2410	15.169862	1.643301	55.006967	1.325894
	14	D1307air	22.8010	4.9380	297.6590	6.1160	16.6230	1.7600	14.4670	15.695735	1.658945	42.660268	1.115765
	15	D1310air	30.3670	5.4750	334.4620	8.0230	22.2690	2.7740	20.4770	12.100898	1.530585	43.312601	1.170968
	16	D1451air	21.5430	4.8880	319.3550	5.2530	18.8020	1.8230	17.5320	16.758755	1.586792	42.860704	1.076440
	17	D1773air	29.4900	5.5800	351.6530	8.0680	20.6340	2.1860	17.2540	11.199963	1.677298	50.936787	1.337845
	18	D1929air	21.1510	7.7230	460.4430	4.8600	22.1030	1.6750	14.7550	14.022039	1.439377	47.256985	1.090179
	19	D2638air	31.8930	5.6500	392.5310	7.1260	24.0160	2.4850	17.1930	14.984218	1.636957	41.590871	1.041945
	20	D2683air	19.3430	7.3710	439.0530	4.4540	20.5270	2.3950	13.6990	10.843579	1.678841	49.974437	1.355993



第53図 原産地および岩屋海岸産サヌカイトのSr分率- $\log(\text{Fe}/\text{K})$ 判別図



第54図 原産地および岩屋海岸産サヌカイトおよびサヌカイト製石器
のRb分率—Mnx100/Fe判別図

写真図版

写真1



まるやま遺跡遠景（西から）

写真2



まるやま遺跡遠景（東から）

写真3



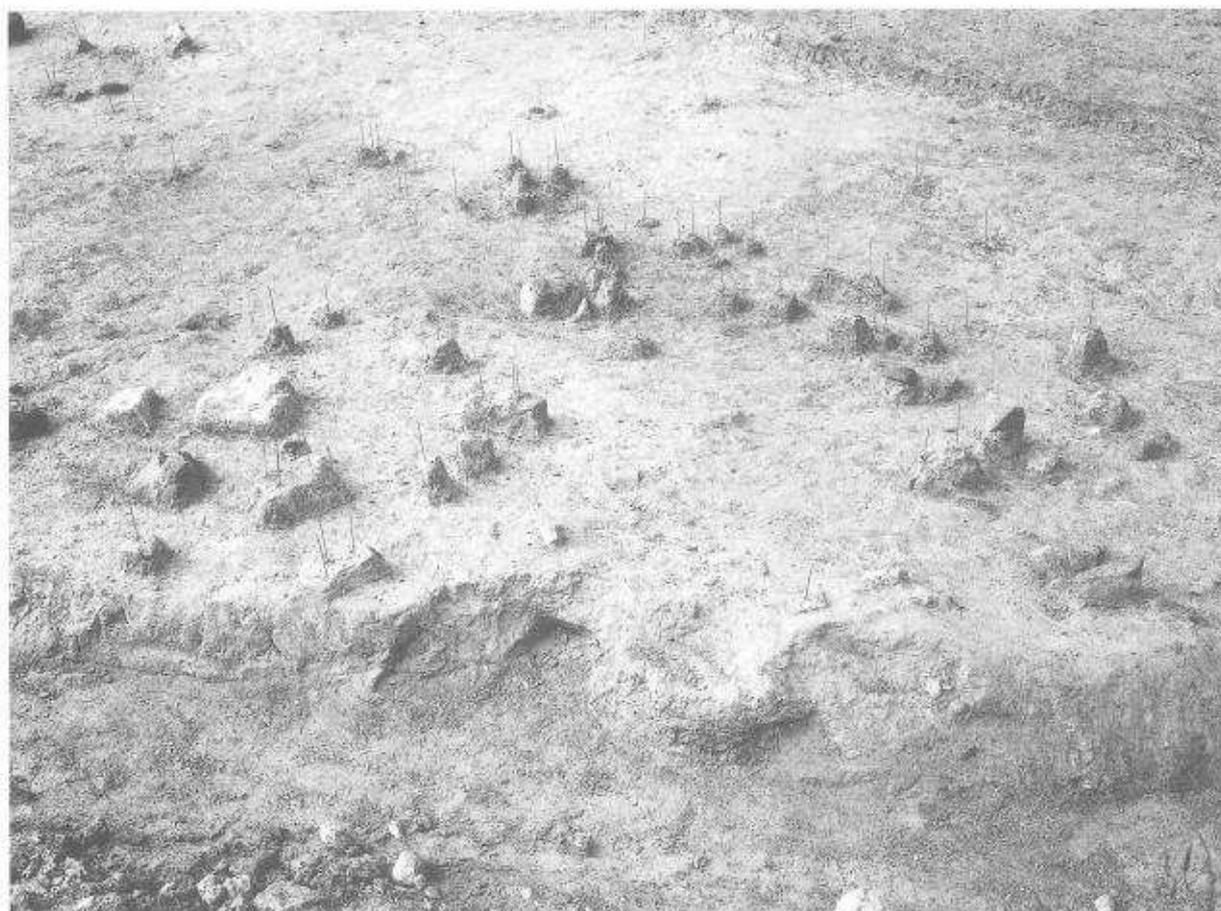
丸山地点 近景

写真4



丸山地点 石器出土状況1

写真 5



丸山地点 石器出土状況 2

写真 6



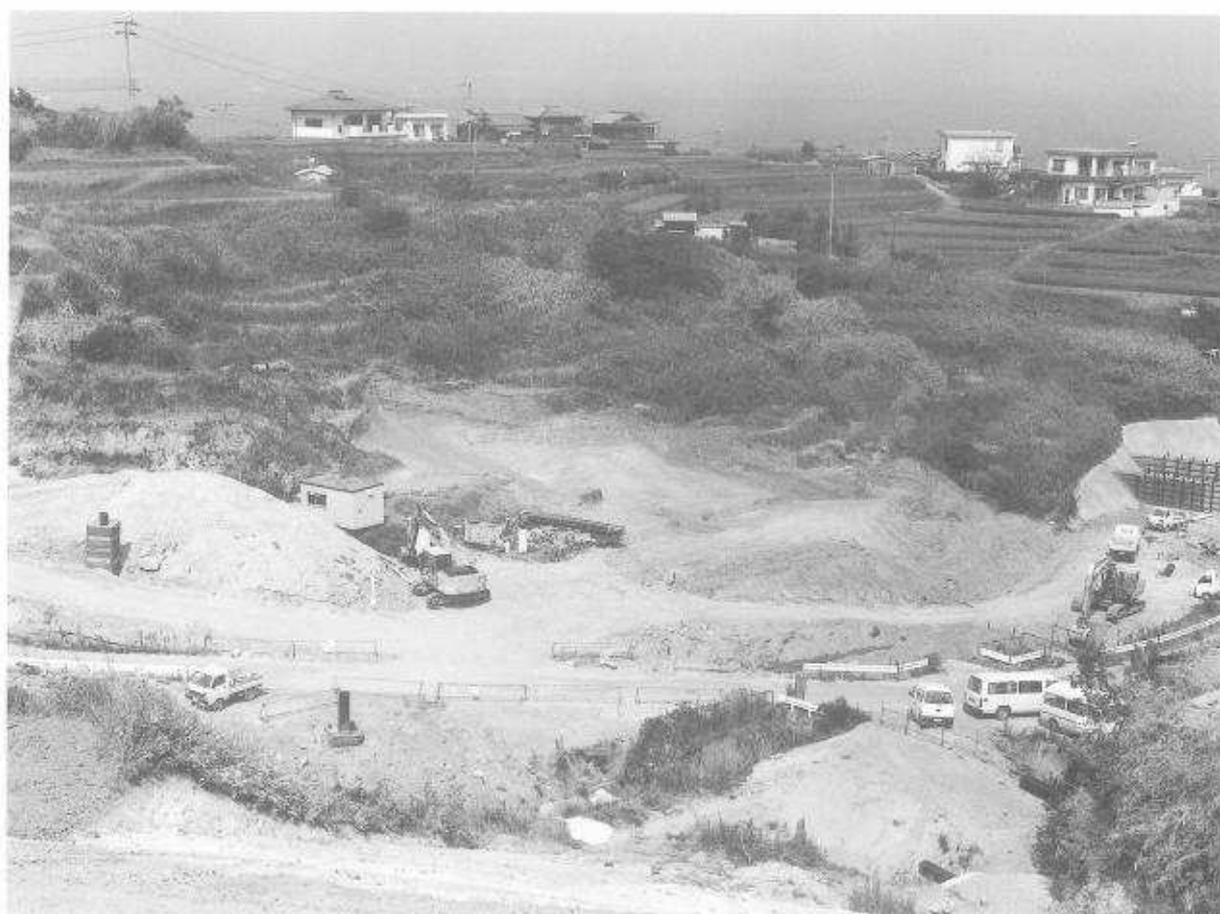
丸山地点 石器出土状況 3

写真7



假田地点 近景 (確認調査時)

写真8



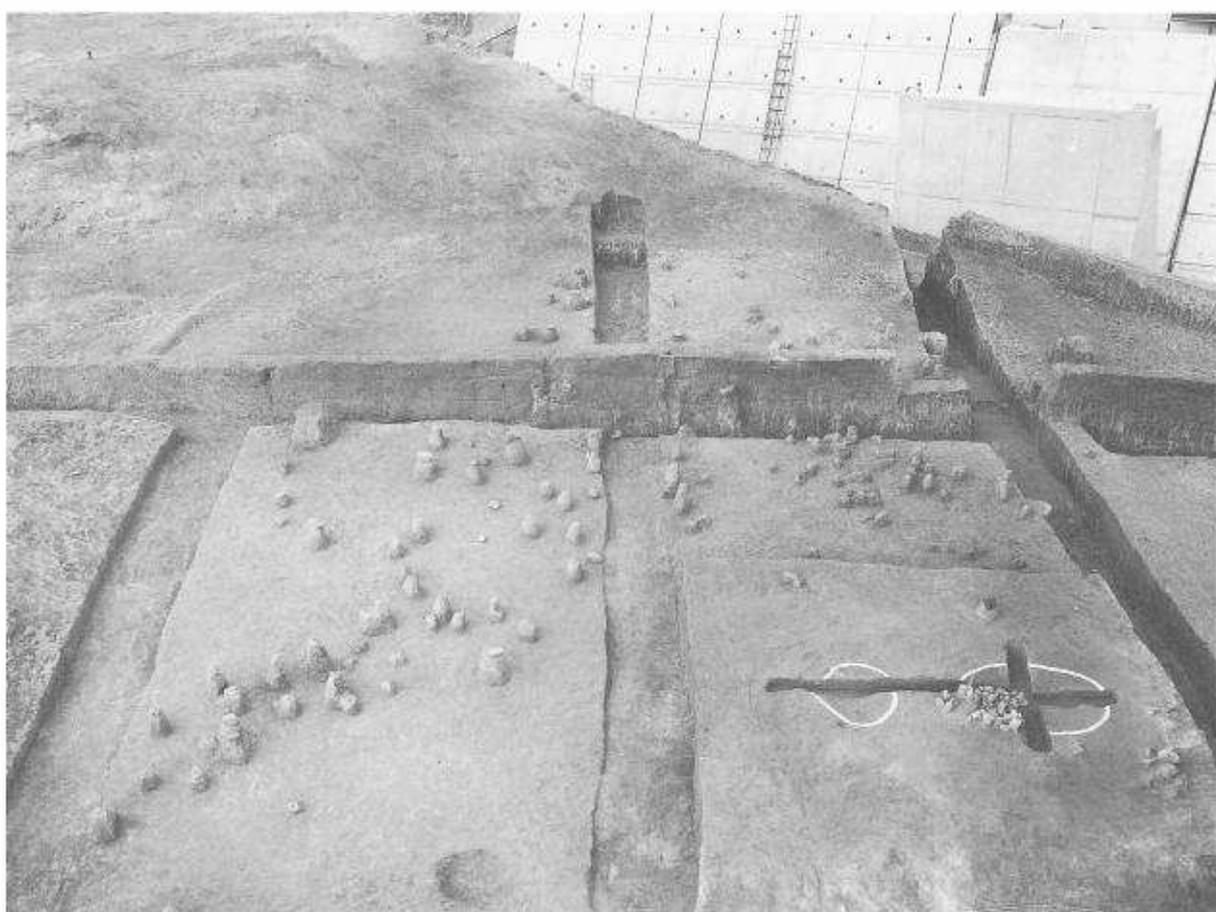
假田地点 近景 (本発掘調査時)

写真9



假田地点 B～D層石器出土状況1

写真10



假田地点 B～D層石器出土状況2

写真11



假田地点 B～D層石器出土状況3

写真12



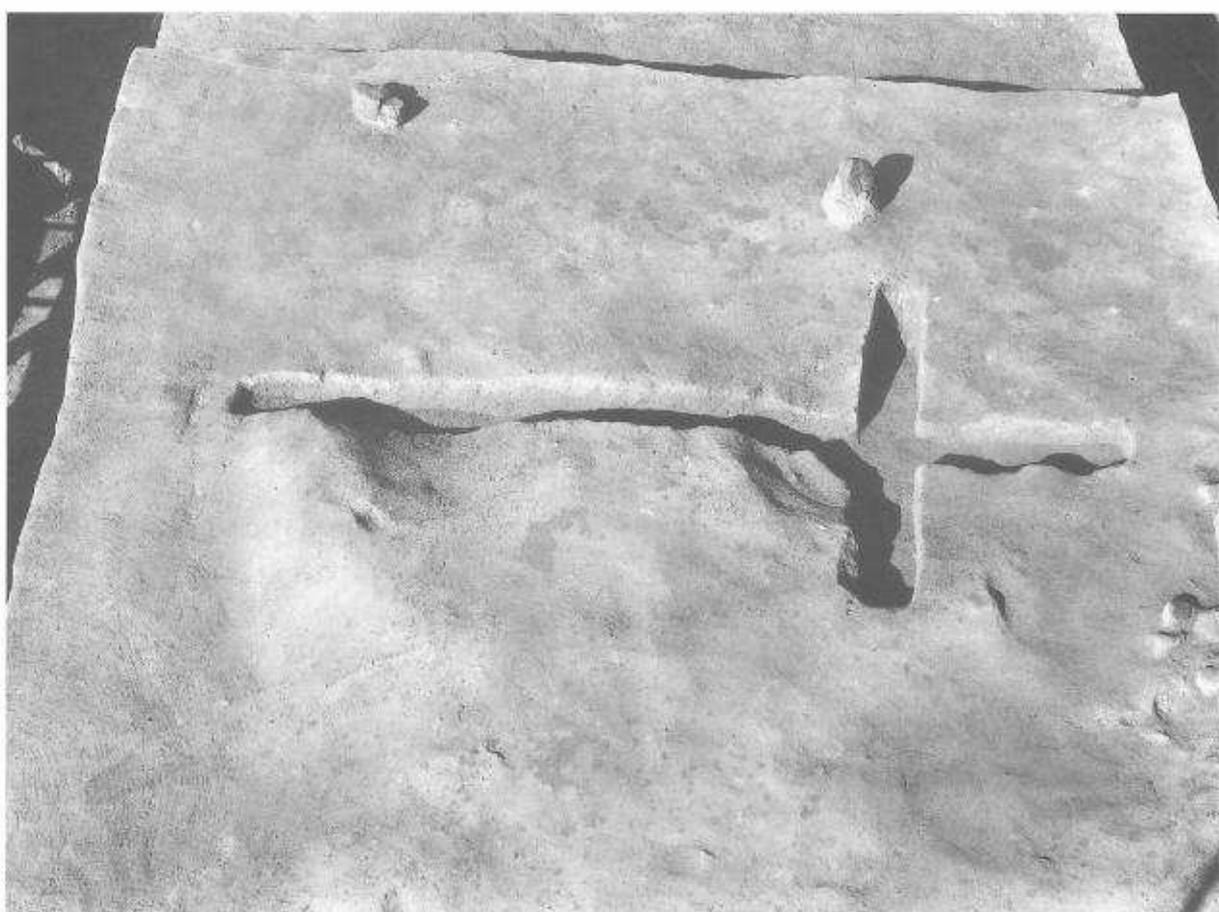
假田地点 けつ状耳飾転用垂飾出土状況

写真13



假田地点 集石遺構1 (右SK01・左SK02)

写真14



假田地点 集石遺構2 (完掘)

写真15

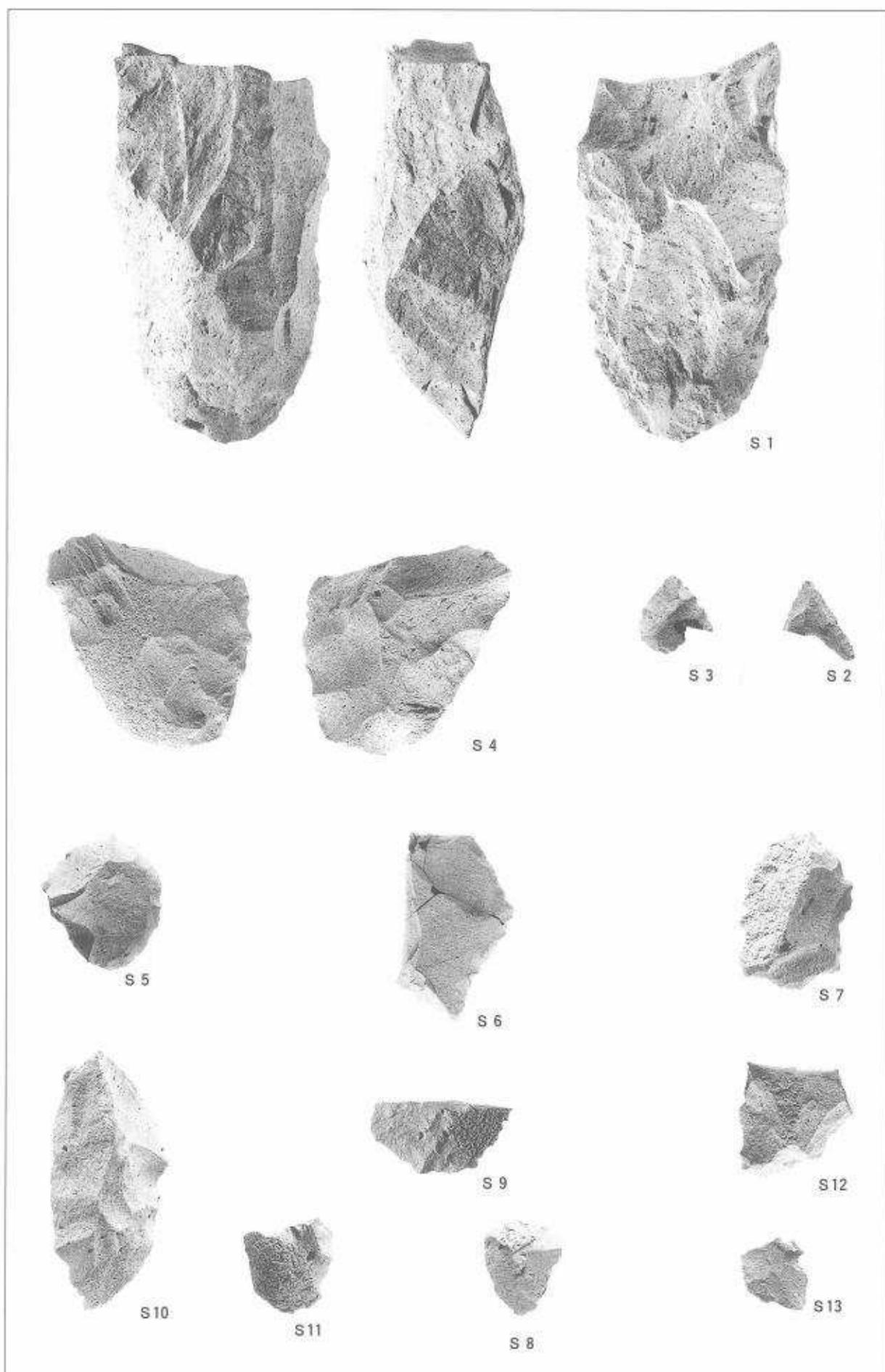


假田地点 集石遺構 3 (SK01)

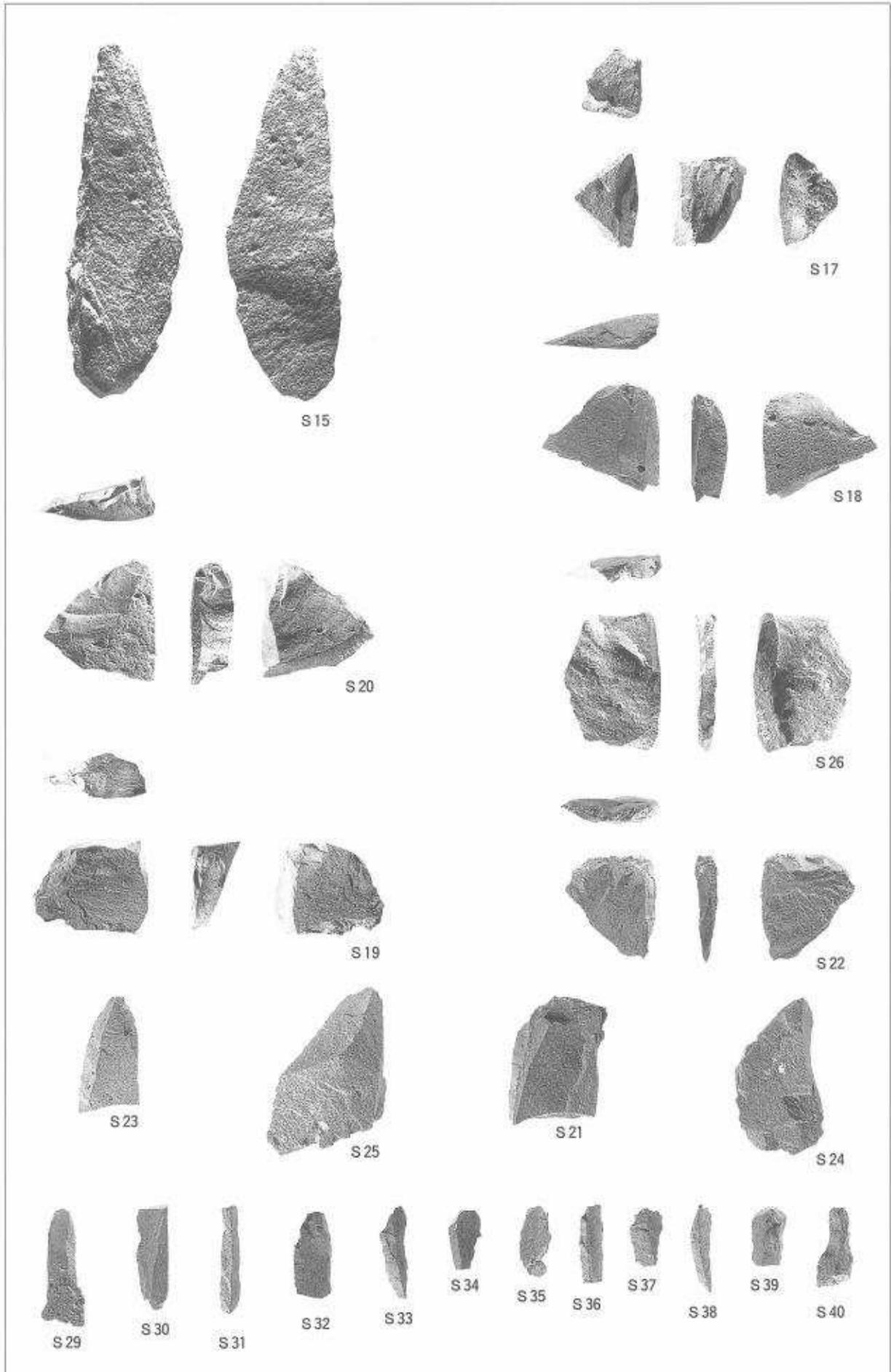
写真16



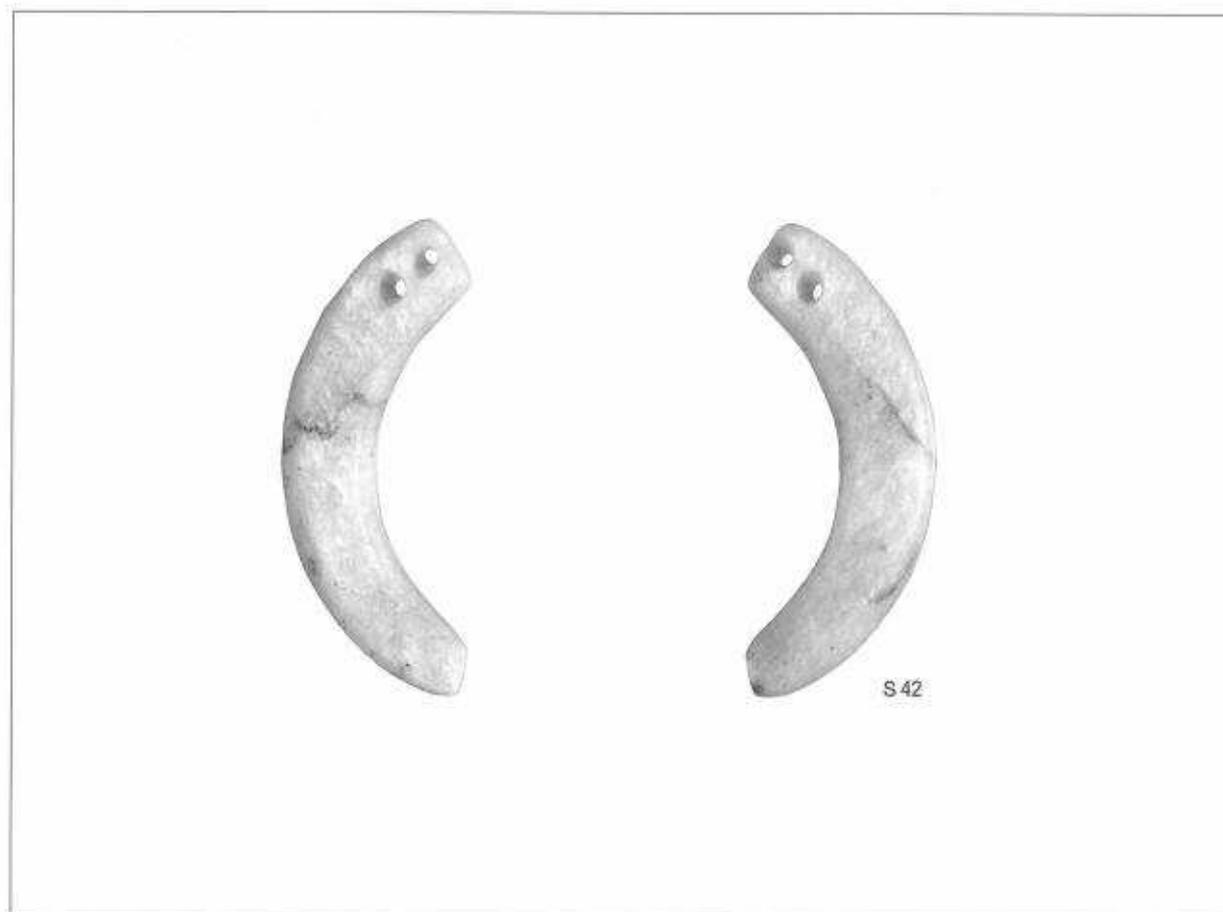
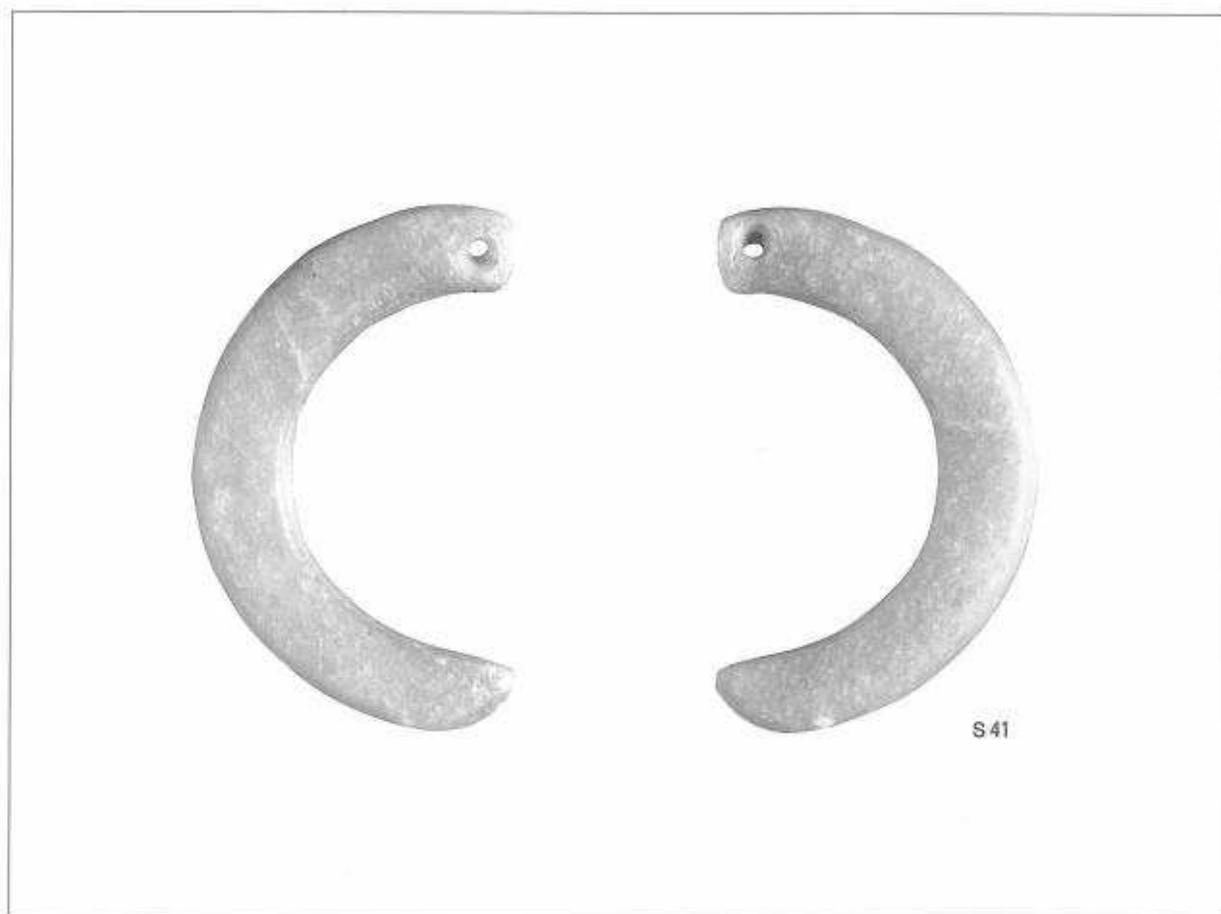
假田地点 集石遺構 4 (SK02)



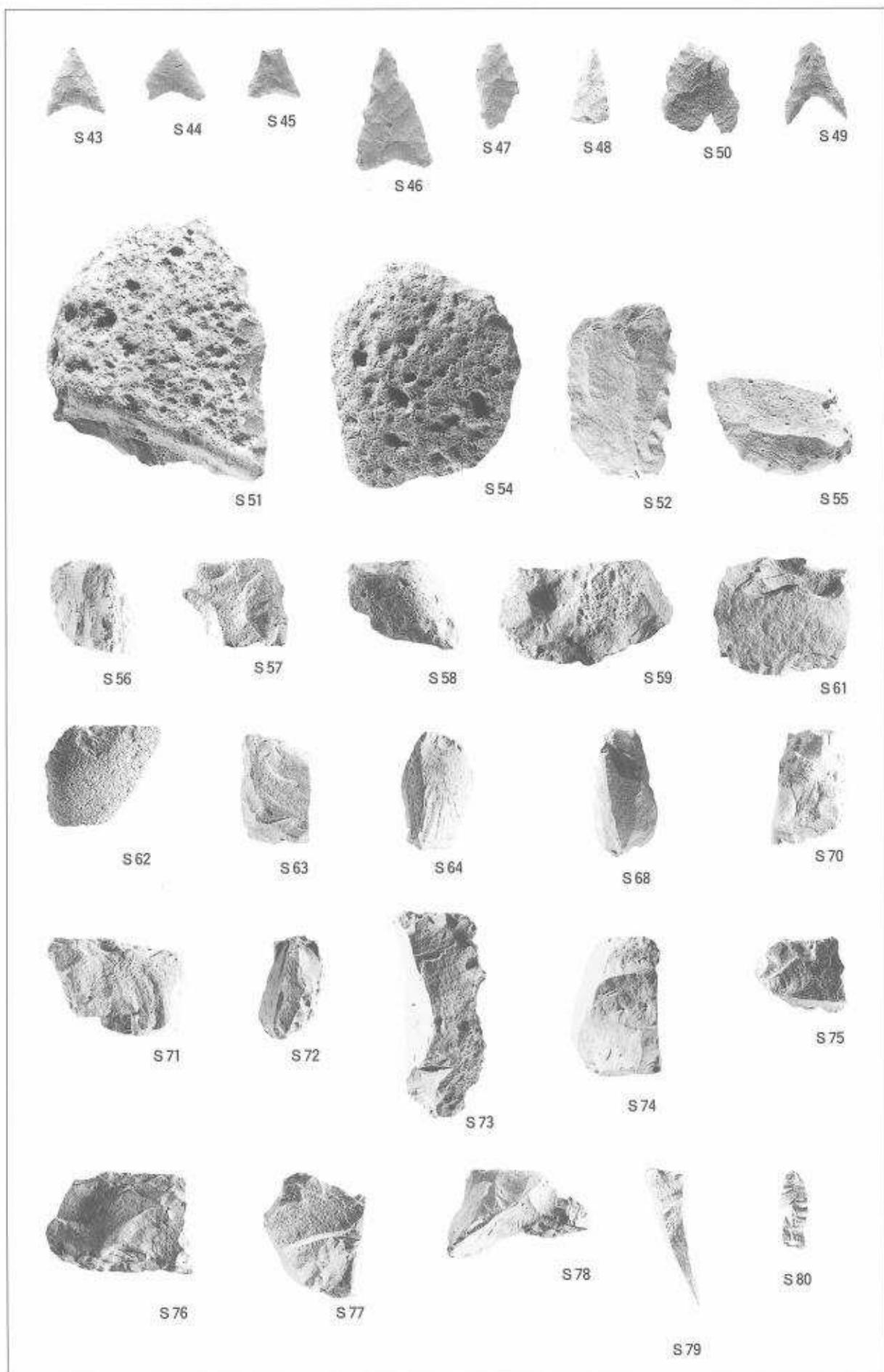
丸山地点 出土石器



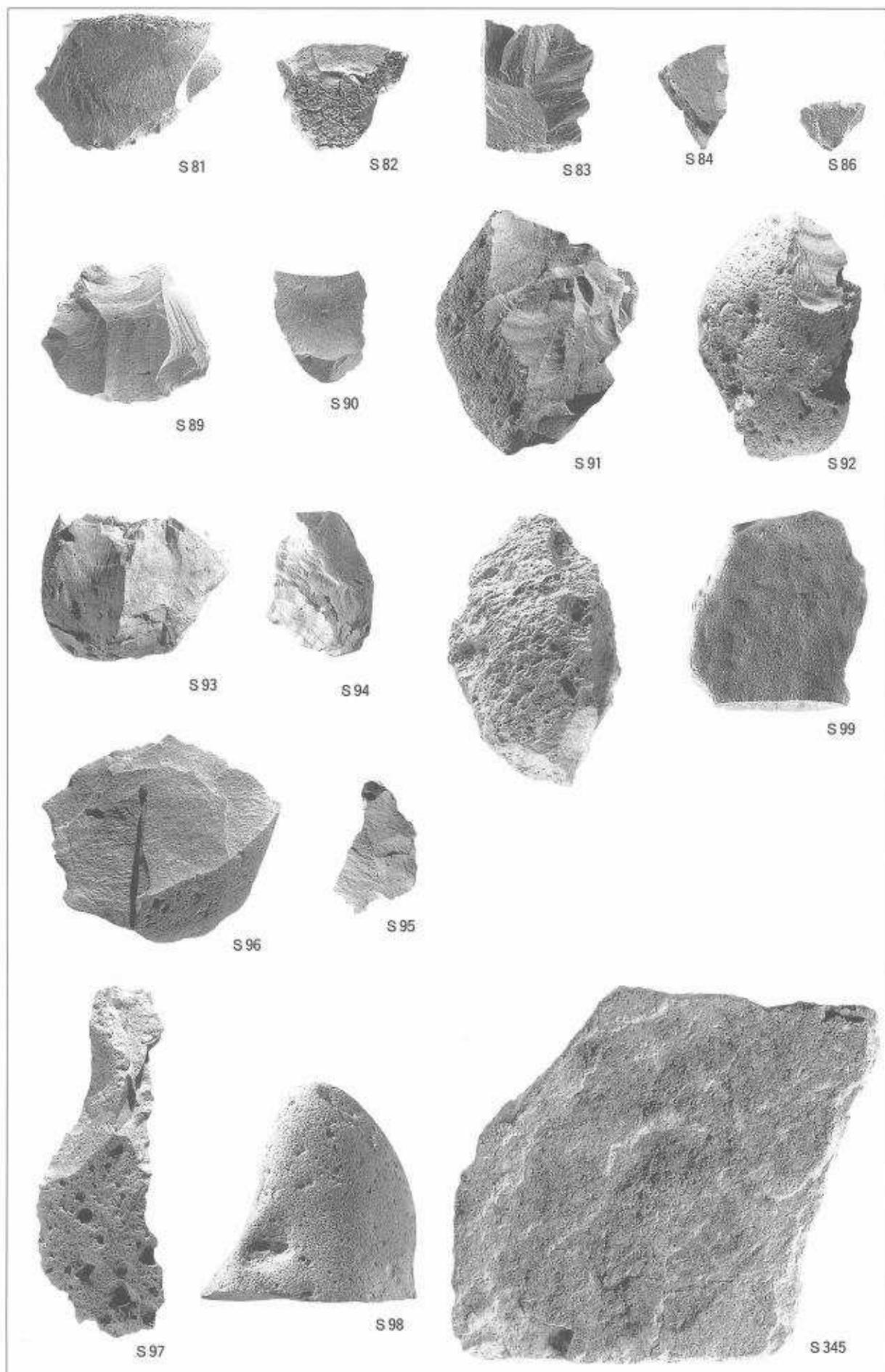
假田地点 旧石器時代の石器



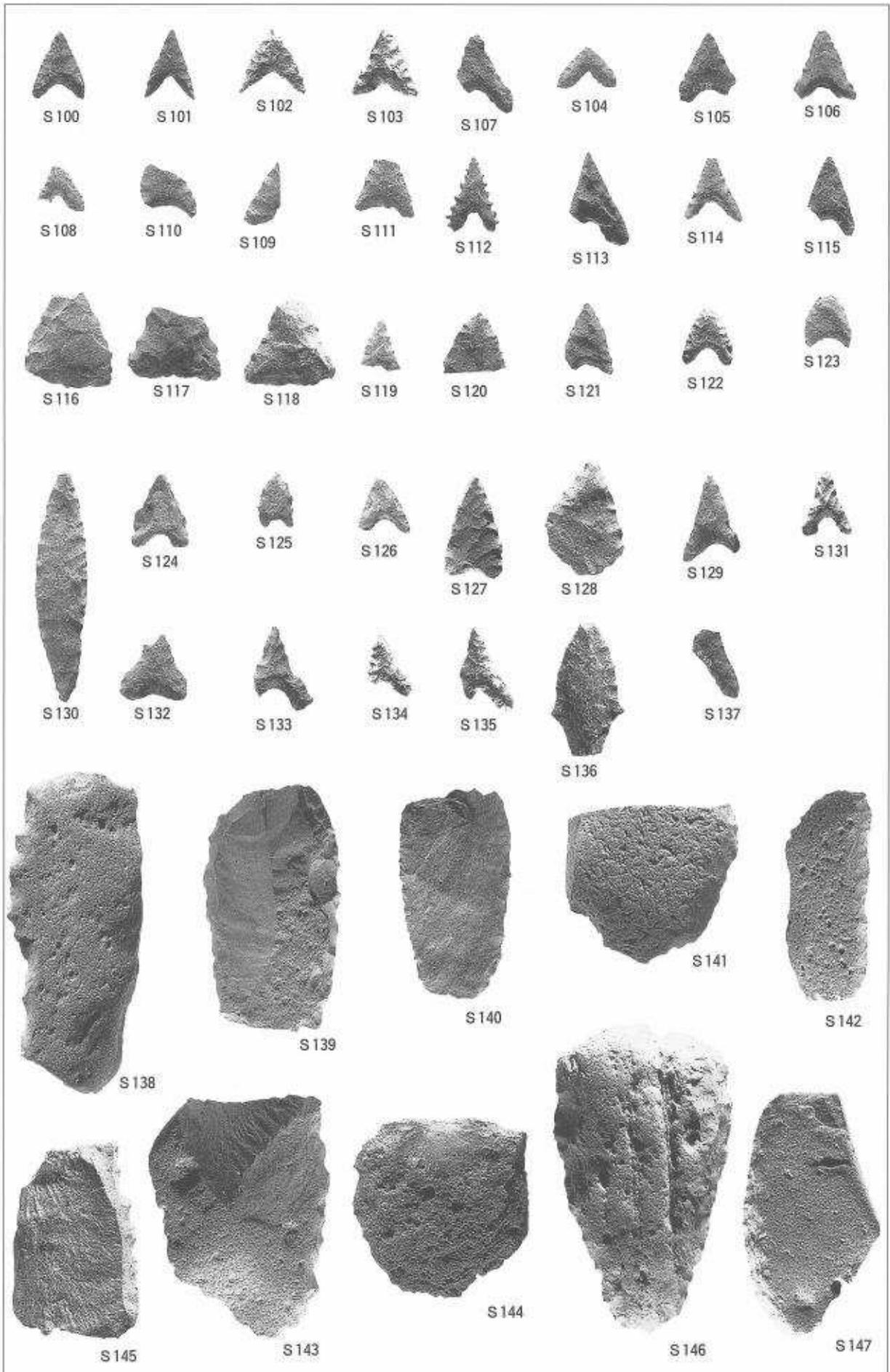
假田地点 けつ状耳飾転用垂飾



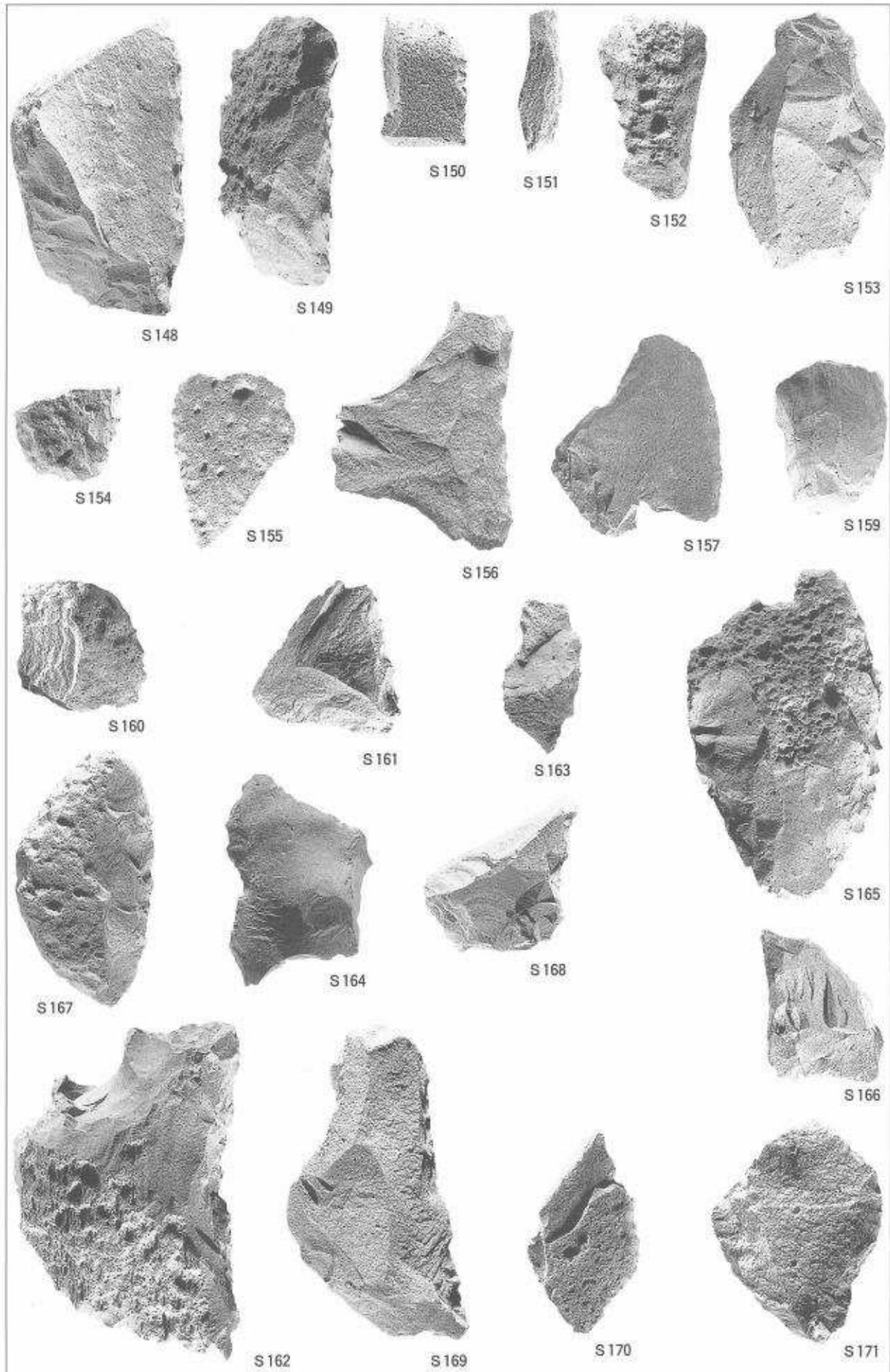
假田地点 縄文時代の石器 1



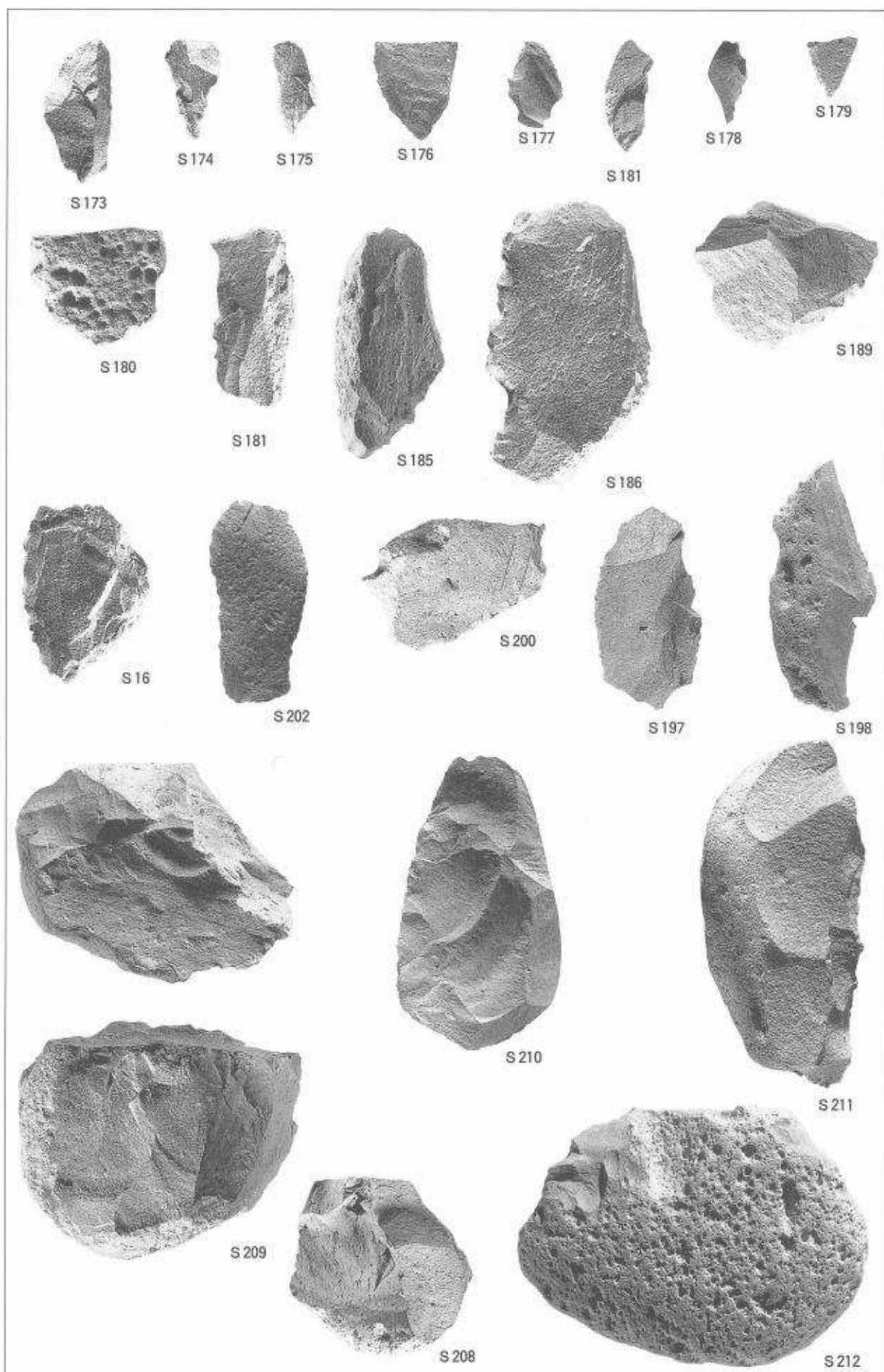
假田地点 縄文時代の石器 2



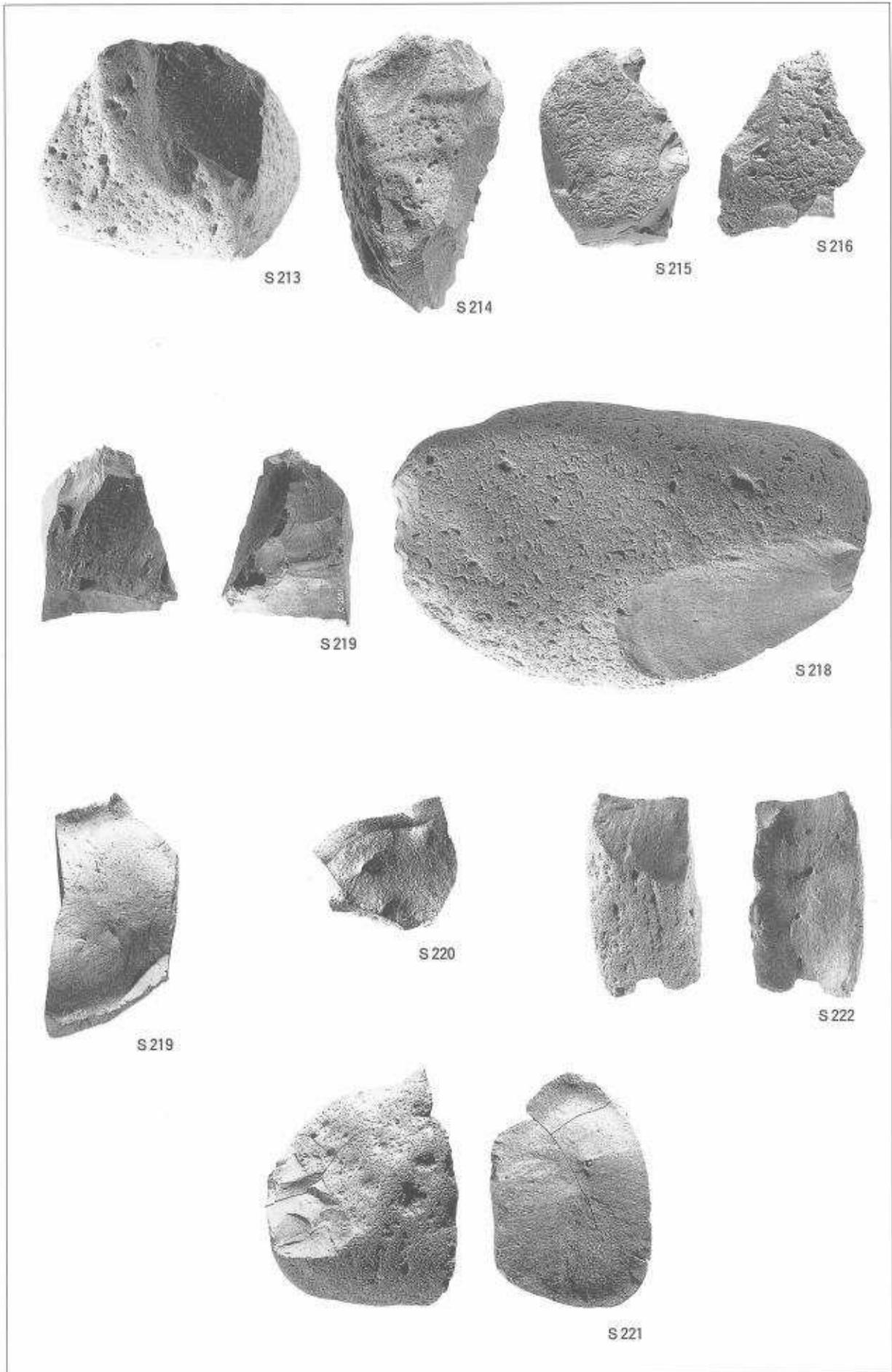
假田地点 縄文時代の石器 3



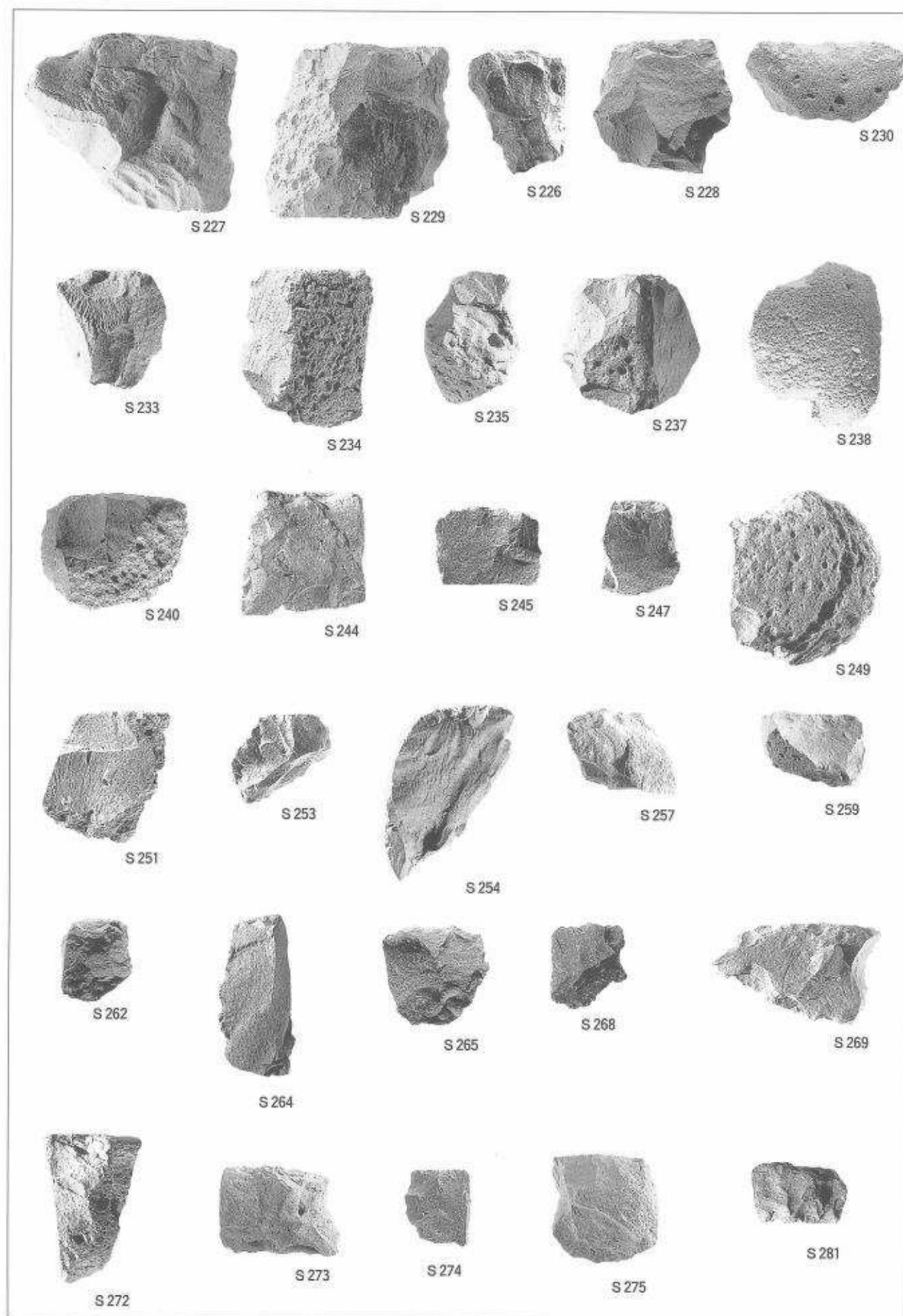
假田地点 縄文時代の石器4



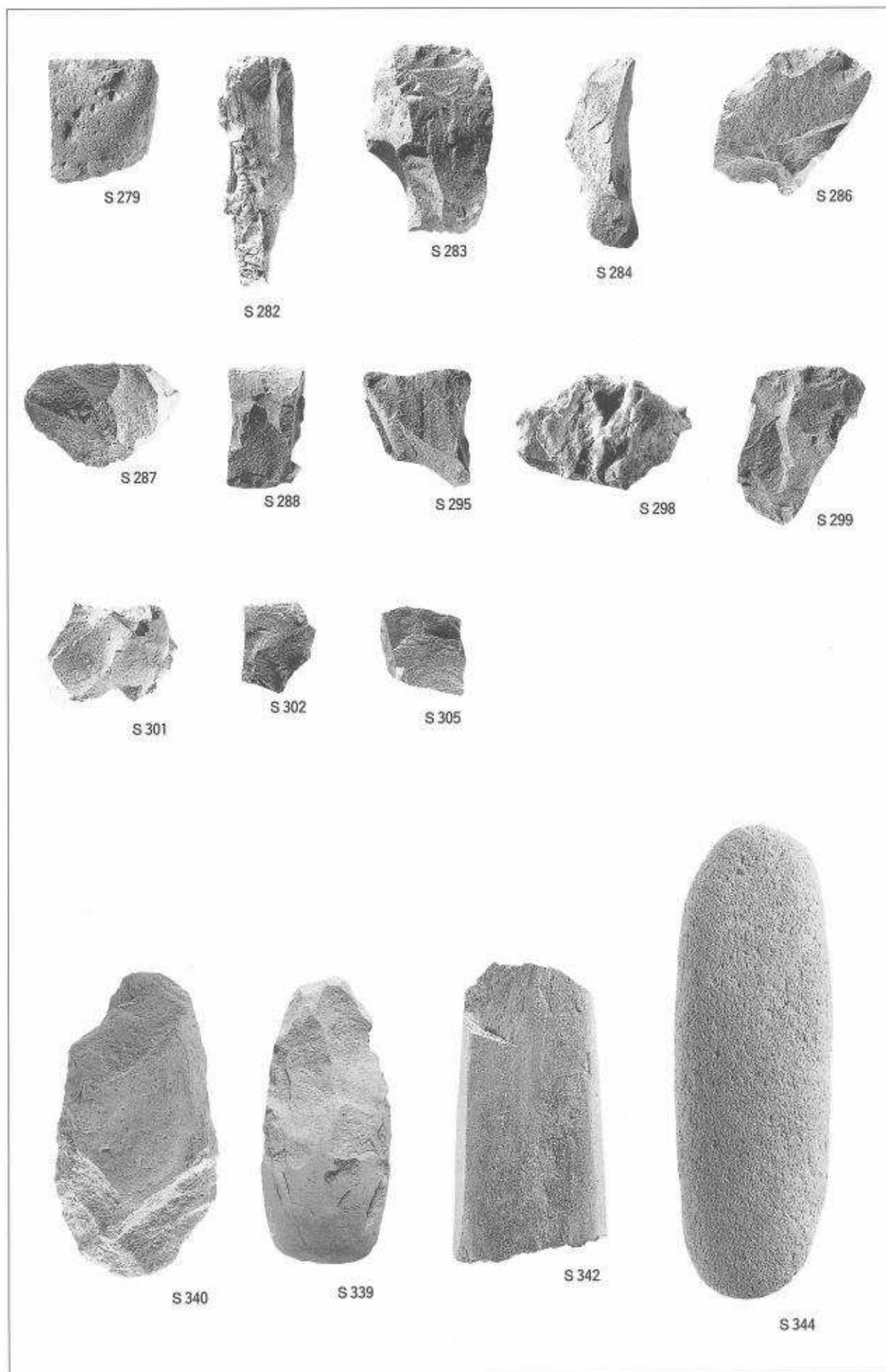
假田地点 縄文時代の石器 5



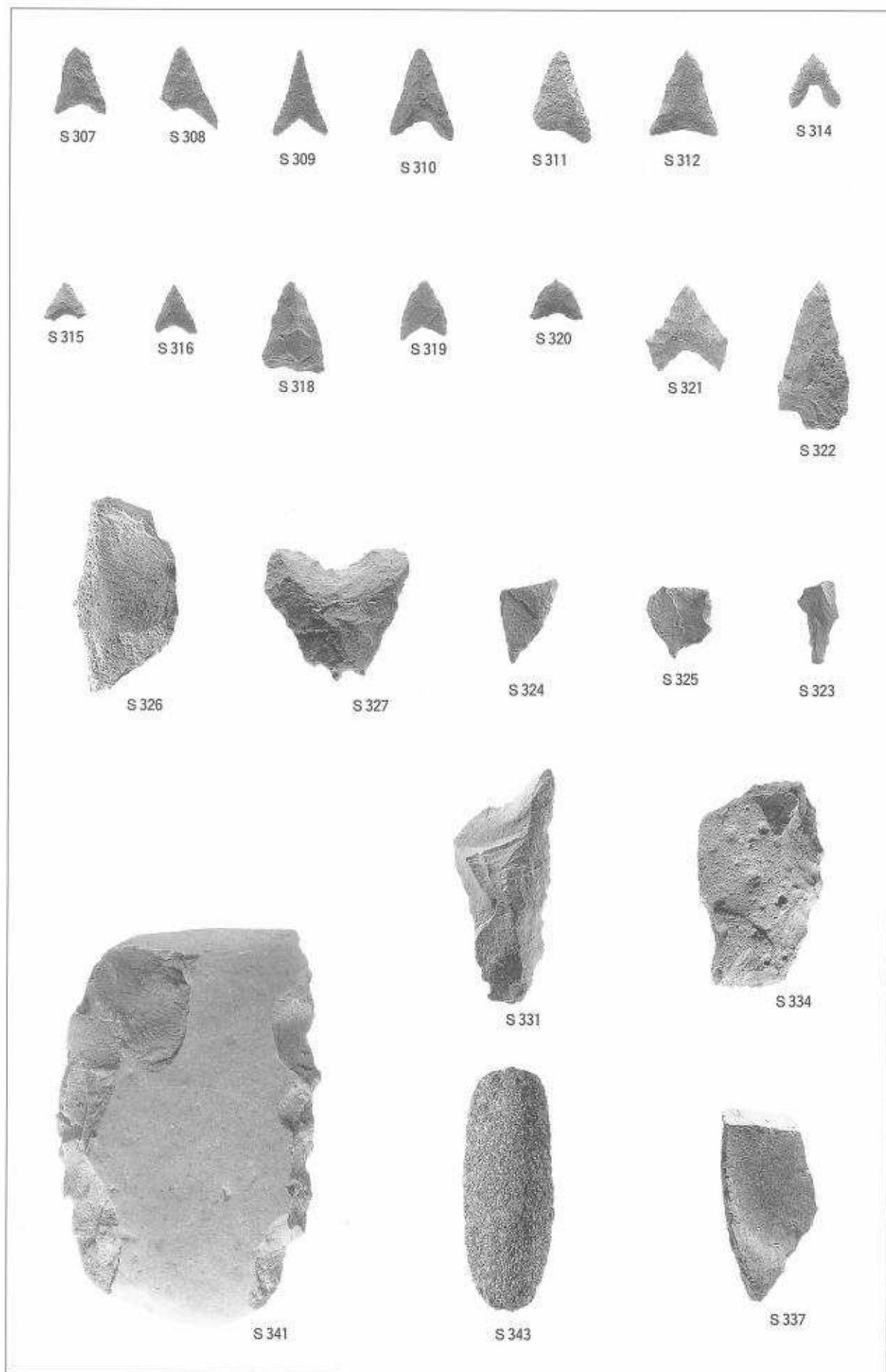
假田地点 縄文時代の石器 6



假田地点 縄文時代の石器 7

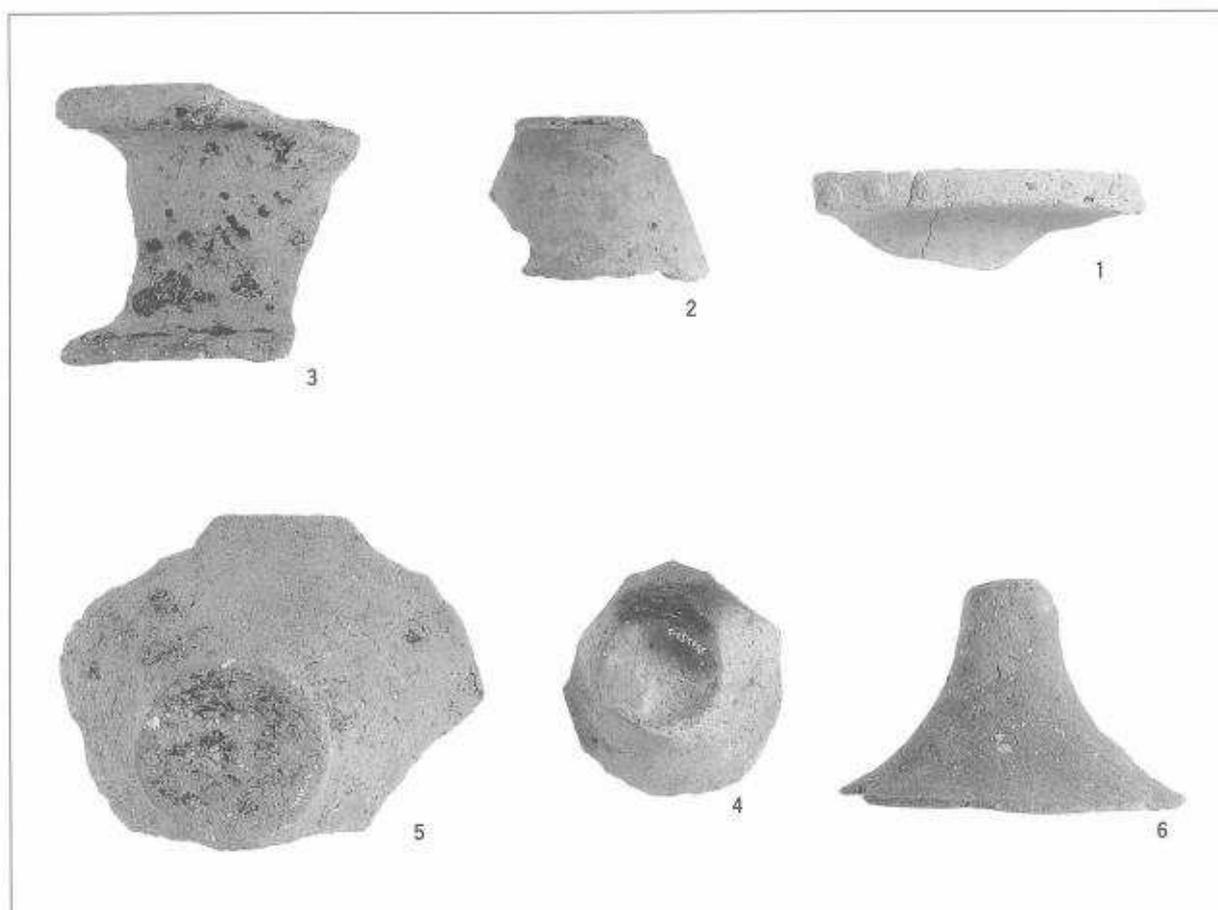


假田地点 縄文時代の石器 8



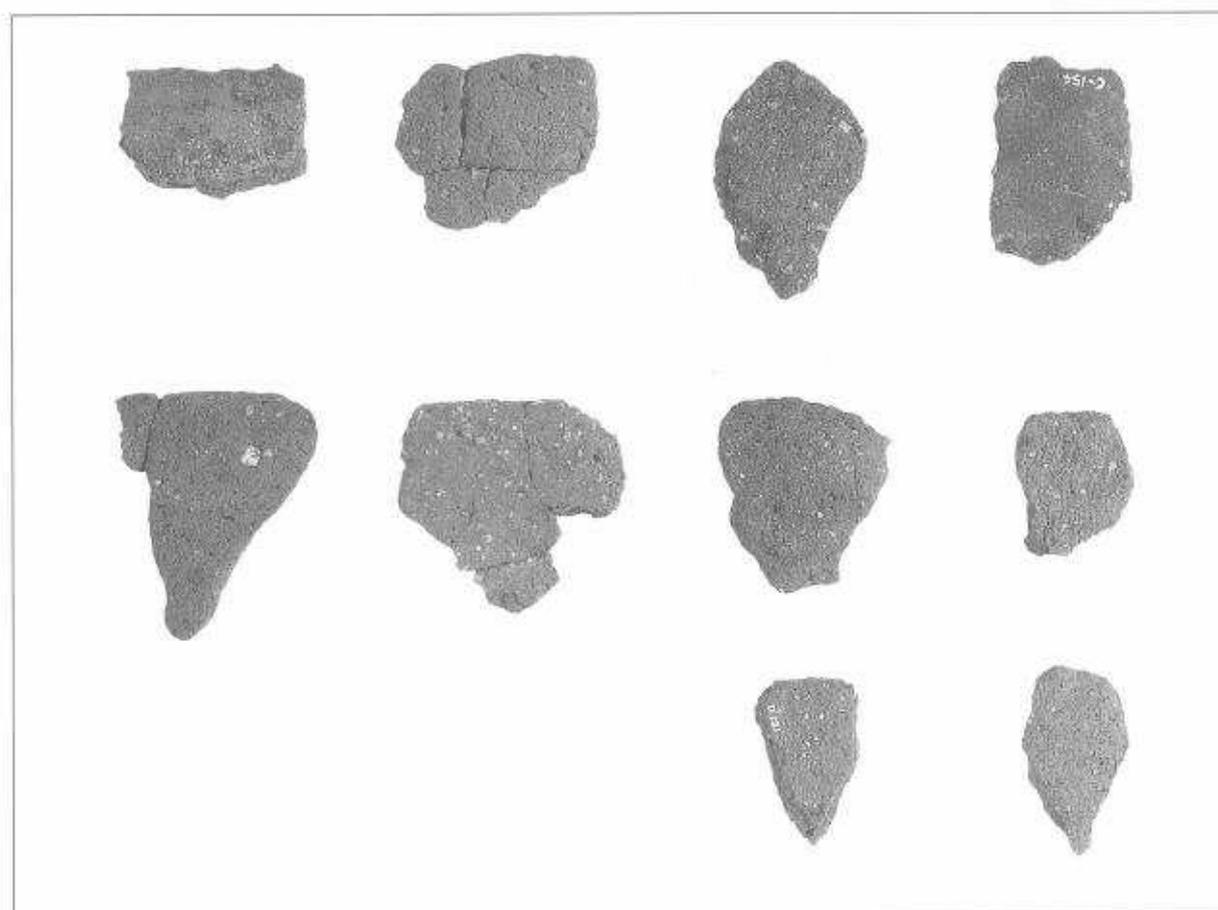
假田地点 縄文時代の石器 9

写真29



假田地点 縄文時代の土器 1

写真30



假田地点 縄文時代の土器 2

報告書抄録

ふりがな	まるやまいせき							
書名	まるやま遺跡Ⅱ							
副書名	一般国道28号岩屋改良に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	兵庫県文化財報告							
シリーズ番号	第230冊							
編著者名	山本 誠							
編集機関	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所							
所在地	〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号							
発行機関	兵庫県教育委員会							
所在地	〒650-0011 神戸市中央区下山手通5丁目10番1号							
発行年月日	西暦2002（平成14）年3月20日							
ふりがな	ふりがな	コード						
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
まるやまいせき	ひょうごけん							
まるやま遺跡	兵庫県	28682	920163			1994.7.21	3467㎡	一般国道28号改良工事 (岩屋改良)
	つなぐん			34°	135°	～		
	津名郡			34°	01′	1995.1.13		
	あわじちょう			53°	09″			
	淡路町			}	}			
	いわや			55°	19″			
	岩屋							
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
まるやま遺跡	集落	旧石器時代 縄文時代	石器製作跡 (石器プロック)	細石刃(核) 局部磨製石斧 けつ状耳飾り		サスカイト原石採集可能地域での、旧石器・縄文時代石器製作遺跡		

兵庫県文化財調査報告 第230冊

まるやま遺跡Ⅱ

—一般国道28号岩屋改良に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ—

平成14年3月20日発行

編 集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所
〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号
T E L 078-531-7011

発 行 兵庫県教育委員会
〒650-0011 神戸市中央区下山路5丁目10番1号

印 刷 菱三印刷株式会社
〒652-0803 神戸市兵庫区大開通2丁目2-11
