研究紀要・年報

縄文の森から

From JOMON NO MORI

第５号

《研究ノート》
平底円筒形押型文土器に関する一考察
今村　結記

縄文時代の安山岩製スクレイパーについて
桑波田　武志

鹿児島県における古墳時代の鍛冶関連資料の紹介
黒川　忠広

古代から中世における遺構の方向
－農業開発総合センター遺跡群を事例として－
東　和幸

鹿児島県内の平安時代の土器供膳具の様相
－川内平野の資料を中心に－
岩元　康成

赤色顔料の原料採取地を求めて
－鹿児島県上水流遺跡・関山遺跡の例から－
内山　伸明・橋本英樹ほか

トレハロースを用いた木製品の保存処理（Ⅰ）
永濵功治・内山伸明・中村幸一郎

鹿児島県の埋蔵文化財調査におけるデジタル技術導入の現状と課題
－埋蔵文化財センターの取り組みを中心として－
馬籠　亮道

埋蔵文化財を活用した授業の展開
國師　洋之

《資料紹介》
竪野冷水窯跡出土遺物の追加報告
－物原Ⅰを中心に－
関　明恵

西ノ平遺跡出土墨書土器
長﨑　慎太郎

荘上遺跡出土資料
－その１－
森　幸一郎

科学分析報告一覧
南の縄文調査室

放射性炭素年代測定集成
内山伸明・園田ひとみ・長野眞一

鹿児島県立埋蔵文化財センター
2012.3

縄文の森から　第５号

平底円筒形押型文土器に関する一考察
今村　結記 …… 1

縄文時代の安山岩製スクレイパーについて
桑波田　武志 …… 8

鹿児島県における古墳時代の鍛冶関連資料の紹介
黒川　忠広 …… 16

古代から中世における遺構の方向　－農業開発総合センター遺跡群を事例として－
東　和幸 …… 28

鹿児島県の平安時代の土器供膳具の様相　－川内平野の資料を中心に－
岩元　康成 …… 37

赤色顔料の原料採取地を求めて　－鹿児島県上水流遺跡・関山遺跡の例から－
内山伸明・橋本英樹・古谷充章・團野瑛章・辻広美・高田潤 …… 47

トレハロースを用いた木製品の保存処理（Ⅰ）
永濵功治・内山伸明・中村幸一郎 …… 55

鹿児島県の埋蔵文化財調査におけるデジタル技術導入の現状と課題
－埋蔵文化財センターの取り組みを中心として－
馬籠　亮道 …… 59

埋蔵文化財を活用した授業の展開
國師洋之 …… 69

〈資料紹介〉竪野冷水窯跡出土遺物の追加報告　－物原Ⅰを中心に－
関　明恵 …… 75

〈資料紹介〉西ノ平遺跡出土墨書土器
長﨑　慎太郎 …… 87

〈資料紹介〉荘上遺跡出土資料　－その１－
森　幸一郎 …… 95

科学分析報告一覧
南の縄文調査室 …… 99

放射性炭素年代測定集成
内山伸明・園田ひとみ・長野眞一 …… 106

縄文時代の安山岩製スクレイパーについて

桑波田　武志

Report on Andesitic Scraper of the Jomon Period

Kuwahata Takeshi

要旨

本稿では，鹿児島県において縄文時代早期に出土する安山岩製スクレイパーについて資料収集を行い，形態的特徴，時期幅，剥片剥離技術の観点から検討を行った。その結果，当該石器の製作には被熱を利用した特殊な剥片剥離技術が介在した可能性が想定されることから，今後その素材剥片にも注目すべきであること，また，南九州縄文時代早期の生業解明のためにも使用痕観察等を導入し，今後さらにその使用形態の解明を進めるべきとの問題提起を行った。

キーワード　安山岩製スクレイパー，縄文時代早期，同心円状剥離痕，被熱

1　はじめに

筆者は，鹿児島大学の寒川朋枝特任助教による「鹿児島県定塚遺跡出土スクレイパー状石器の使用痕分析」を読む機会を頂き，その際，縄文時代早期の安山岩製スクレイパーについて思い出すところがあった。以前，日置市伊集院町（当時日置郡伊集院町）の瀬戸頭A遺跡を調査し，報告書作成に携わった際に，同様の安山岩製のスクレイパー及びその素材剥片の接合資料について報告を行い，その特異な剥離技術に頭を悩ませたことがあったからである。

そこで，本稿では，その特徴的な安山岩製スクレイパーについて，県内の資料を収集し，その形態や共伴土器，剥離技術について考察を行い，今後の当該石器の更なる分析や，縄文時代の生業の解明に向けた足がかりとすることを目的とする。

2　分析対象

分析対象とするのは縄文時代の安山岩製の剥片石器である[1)]。縄文時代の剥片石器素材として一般的な黒曜石，チャート等に見られる小型の剥片石器ではなく，安山岩の大型の剥片石器で，その縁辺に二次加工を施すものを対象とする。

3　出土遺跡と概要

分析対象石器を出土する遺跡と，その概要については次のとおりである。なお，石器は，報告書掲載資料のみを対象とし[2)]，層名は報告書記載に準ずる。なお，遺物番号も報告書記載のとおりである。

（1）日置市伊集院町瀬戸頭A遺跡

安山岩製スクレイパー２点と，別に４点の剥片の接合資料が出土している。接合資料は県内で安山岩製剥片の唯一のものであり，当該石器の剥片剥離技術を検討する上で資料的価値は高い。スクレイパー１点は縦長剥片を利用するもの，もう１点は背面に同心円状の剥離痕3)を有するものである。スクレイパー２点には明確な被熱痕が確認されないものの，接合資料４点については，いずれも被熱による明確な赤化が認められる。同一層であるⅣ層から出土している主な土器は，塞ノ神式土器である。

（2）鹿児島市石谷町仁田尾中B遺跡

安山岩製スクレイパー１点が出土している。腹面に同心円状の剥離痕を有している。明瞭ではないものの，被熱による赤化が認められる。同一地点から出土している土器は，8類土器，即ち妙見・天道ヶ尾式土器～平栫式土器である。

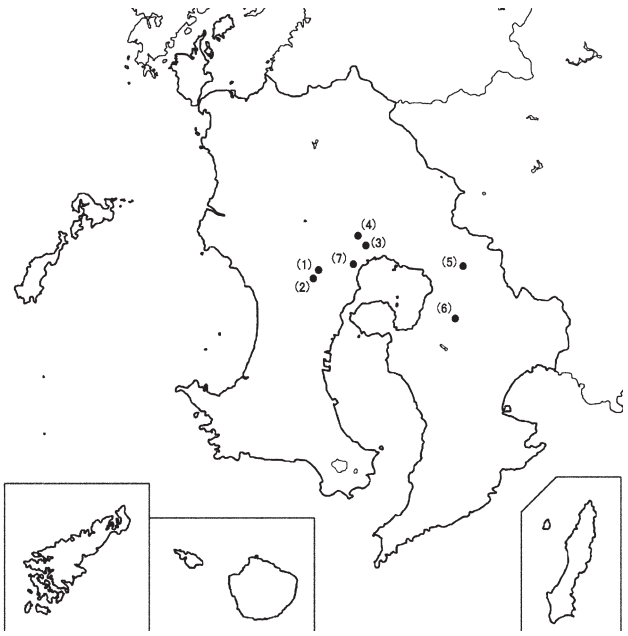
（3）姶良市加治木町三代寺遺跡

安山岩製スクレイパー２点が出土している。うち１点は縦長剥片を利用するものである。縦長剥片を利用したものは，被熱による明確な赤化が認められる。同一層から出土している主な土器は，塞ノ神式土器である。

（4）霧島市溝辺町石峰遺跡

3a層から１点，4a層から3点の安山岩製スクレイパーが出土している。出土資料の観察から，刃部形成のための二次加工面と素材面との色調の違いから，明瞭ではないものの，被熱による赤化が考えられる。実測図には反

映されていないが，391の実測図右側の中央面は同心円状の剥離が認められる。
3a層からは深浦式土器，轟式土器，春日式土器，4a層からは押型文土器，手向山式土器，平栫式土器，塞ノ神式土器などが出土している。
（５）霧島市福山町福山城ヶ尾遺跡
Ⅵ～Ⅶ層から安山岩製スクレイパー8点が出土している。いずれも薄手の剥片を素材とし，同心円状剥離痕を有するものも含まれる。実測図には反映されていないが，628の背腹両面に同心円状の剥離痕が認められる。いずれの資料も被熱による明確な赤化が認められる。
同層から出土している主な土器は，塞ノ神式土器である。
（６）曽於市大隅町定塚遺跡
Ⅶ・Ⅷ層を中心に安山岩製スクレイパー101点が出土している。寒川氏が使用痕分析の対象とした遺跡である。いずれも薄手の剥片を素材としており，同心円状の剥離痕（寒川氏は破裂痕と称している。）を有するものも含まれる。101点中22点は前平式土器を中心とする竪穴住居状遺構から出土しており，時期認定の可能な資料として価値が高い。なお，同層からは主に前平式土器の他，吉田式土器，石坂式土器，塞ノ神式土器，平栫式土器などが出土している。
（７）姶良市西餅田建昌城跡
Ⅵ・Ⅶ層から安山岩製スクレイパー13点が出土している。あくまでも写真による観察であるが，同心円状の剥離を有するもの，被熱による赤化が認められる資料がいくつか含まれている。
同層からは前平式土器，吉田式土器，石坂式土器，下剥峯式土器，桑ノ丸式土器，中原式土器，押型文土器，妙見式土器，平栫式土器や塞ノ神式土器など，早期前葉～後葉までの様々な土器が出土している。



第１図　関係遺跡位置図

４　形態的特徴

安山岩製スクレイパーには形態的に，①縦長剥片の両側縁を刃部とするもの(304・41・C285・C228等)，②不定形剥片や破裂片の側縁を刃部とするもの(530・351・165・391等)，③分割した横長剥片の下端部を刃部とするもの(C252)や，端部を頭位に尖頭状の配置が可能なもの(390・627等)が抽出可能である。
縦長剥片を利用する資料は，瀬戸頭A遺跡，三代寺遺跡，建昌城跡，福山城ヶ尾遺跡に見られる。
尖頭状の部位を有する資料は，福山城ヶ尾遺跡，石峰遺跡に見られる。
寒川氏の使用痕分析でも多様な用途が想定されていることから，形態に応じて機能が分化されているかどうかについて，今後検討が必要である。

５　時期幅

確実に共伴が確認される最も古い事例は，定塚遺跡の前平式土器に伴う竪穴住居状遺構出土のものである。下限は，石峰遺跡における深浦式土器，轟式土器，春日式土器が出土している3a層からの出土資料であるが，同様の事例や資料点数が少ないことから，現段階では慎重に考えたい。
なお，最も共伴事例が多いのは塞ノ神式土器であり，平栫式土器とともに現状ではこの時期が当該石器の盛行期であると言えよう。

６　素材剥片獲得

瀬戸頭A遺跡の接合資料及び対象資料に確認される被熱痕を基に，素材剥片獲得について考えていきたい。
瀬戸頭A遺跡では，４点の剥片が接合しており，ポジ面に同心円状の剥離痕を有するものが２点，ネガ面に同心円状の剥離痕を有するものが２点確認される。剥離された順序は，352→349→351→350である。また，350の背面に同心円状剥離のネガ面が残されていることから，352を剥離する前に，同心円状剥離が行われていることとなる。さらに，一見通常の打撃による剥離のようにみえる349，351の剥片の腹面についても，通常鋭角であるべき打面と腹面の角度が鈍角であることから，通常の打撃による剥離ではなく，同心円状の剥離の所産であると考えられる。
よって，今後実験による検証が必要であるが，仮に同心円状剥離が被熱によるはじけ痕であると仮定するならば，瀬戸頭A遺跡の接合資料は，熱を利用し，はじけることによってほぼ同時に剥出されたことを示す資料であると考えられる。
次に，対象資料に確認される被熱痕について検討していきたい。寒川氏が定塚遺跡資料で指摘しているが，今回筆者が対象資料として挙げた同石器についても，被熱

痕や同心円状の剥離痕が確認されるものが一定程度含まれており，被熱痕と同心円状剥離には強い関連性が伺える（第１表参照）。
しかし，被熱痕が確認されている石器の中には，一見通常の打撃による剥離痕を残すものも含まれる。これは，これらの石器についても熱を利用し，素材を獲得していることを示すものである。
また，筆者は安山岩について，薄く均一且つ大型の剥片を安定的に獲得する技術は難しいと判断している。従って，被熱痕の観察されない多くの資料も同様の技術で獲得された可能性を想定することから，改めて検証する必要がある。
以上，瀬戸頭A遺跡の接合資料，被熱の痕跡，剥片剥離技術の３つの点から検討した結果，県内出土の安山岩製の大型スクレイパーについては，熱を利用し，はじけさせるという独特の剥離技術のもとに成立した石器である可能性が高いということを指摘しておきたい。

７　まとめ

今回指摘したスクレイパー等については，二次加工が認められることから報告される傾向にあるが，それらの剥片素材が報告される事例が少ないのが現状である。しかし，被熱を利用した特殊な剥片剥離技術が介在した可能性が想定されることから，注目すべきと判断できる。加えて，南九州縄文時代早期の生業解明に不可欠な石器と位置づけ，その評価のためにも使用痕観察等を導入し，その使用形態の解明を進めるべきと考えている。

【註】

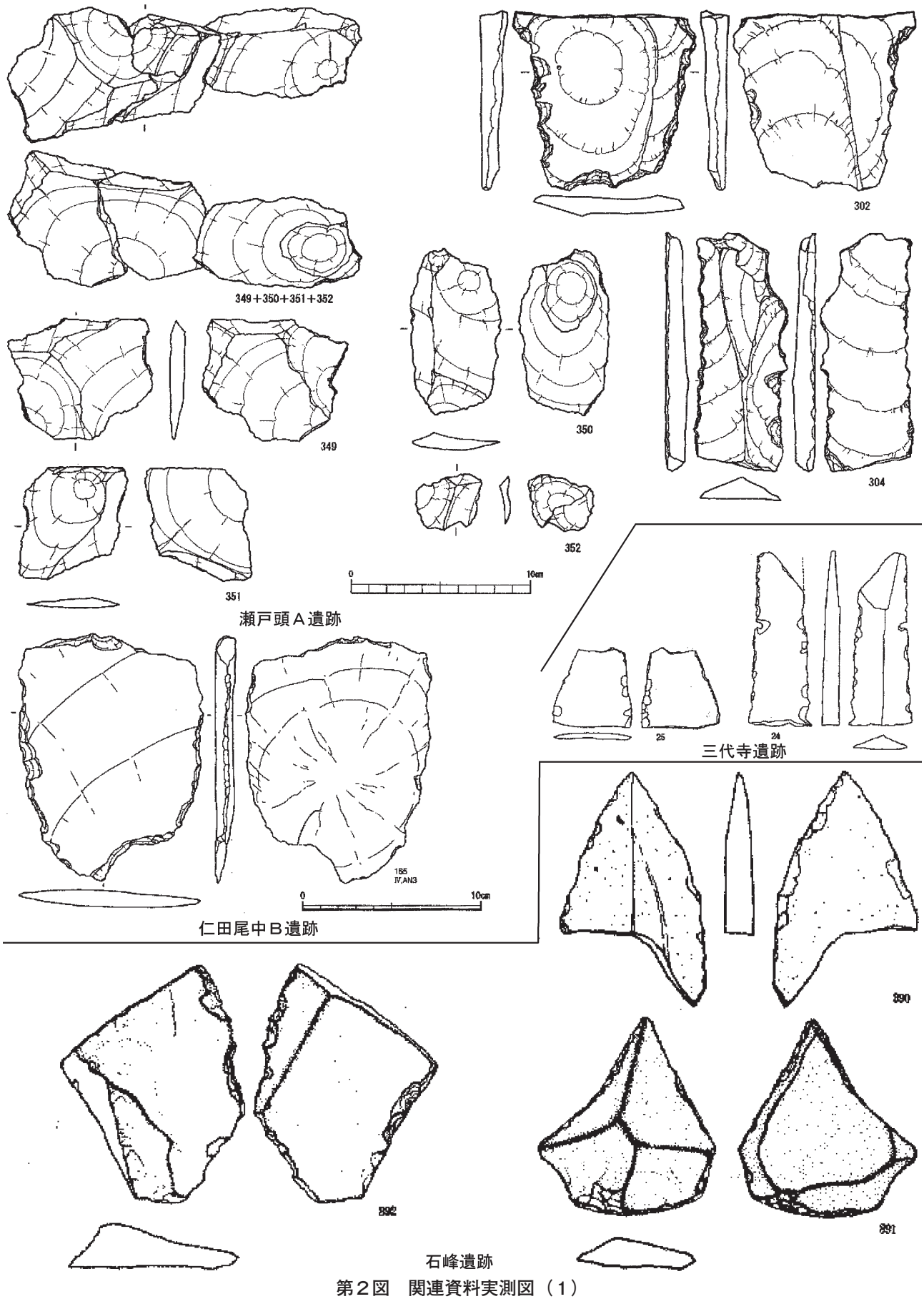
１）小型剥片石器に多用されるハリ質安山岩等とは異なる石材である。
２）紙面の都合上，実測図の掲載及び観察表への記載は寒川氏が使用痕分析対象とした 19 点に限った。
３）「剥離面の中央部を起点とする同心円状のリング」を有する剥離痕のことを指す。

【引用・参考文献】

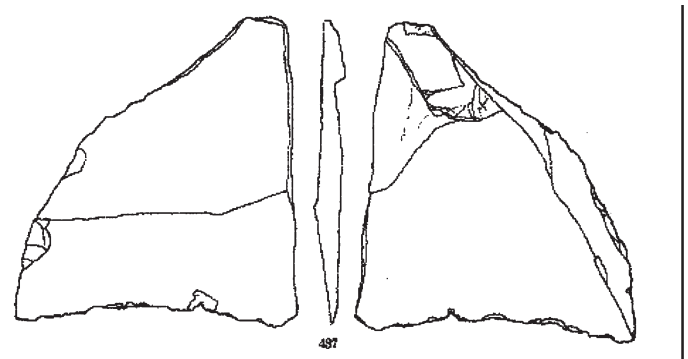
寒川朋枝 2011「鹿児島県定塚遺跡出土スクレイパー状石器の使用痕分析」『南九州縄文通信』No.21
鹿児島県教育委員会 1980『三代寺遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (11)
鹿児島県教育委員会 1980『石峰遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (12)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2003『城ヶ尾遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (60)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2005『瀬戸頭 (A･B･C) 遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (85)
鹿児島県姶良町教育委員会 2005『建昌城跡』姶良町埋蔵文化財発掘調査報告書第 10 集
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2007『仁田尾中 A･B 遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (110)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2010『定塚遺跡・稲村遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (153)

第１表　県内の安山岩製スクレイパー等一覧

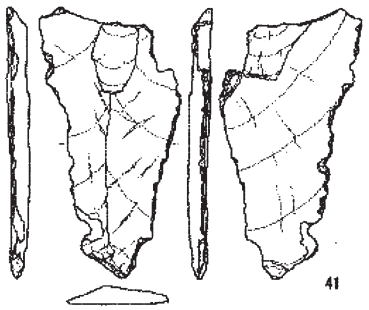
番号	報告書番号	遺跡名	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	被熱痕	同心円状剥離	同一層から出土する土器
1	304	瀬戸頭A	140	55	13	104.15	-	-	塞ノ神式土器
2	302	瀬戸頭A	106	107	12	148.5	-	有	塞ノ神式土器
3	349	瀬戸頭A	34	39	4	50.35	有	-	塞ノ神式土器
4	350	瀬戸頭A	47	25	4.5	42.92	有	有	塞ノ神式土器
5	351	瀬戸頭A	31	28	3	27.53	有	有	塞ノ神式土器
6	352	瀬戸頭A	15	18	2.5	56.1	有	有	塞ノ神式土器
7	165	仁田尾中B	139	104	11.7	201	有	有	妙見・天道ヶ尾式土器～平椿式土器
8	24	三代寺	97	35	7	31	有	-	塞ノ神式土器
9	25	三代寺	42	44	4	10	-	-	塞ノ神式土器
10	390	石峰	135	84	16	122	有	-	塞ノ神式土器，平椿式土器，押型文土器，手向山式土器
11	391	石峰	113	10	16	115	有	有	同上
12	392	石峰	135	104	26	265	有	-	深浦式土器，轟式土器，春日式土器
13	41	福山城ヶ尾	112.5	58.9	8.8	43.2	有	-	前平式土器，吉田式土器，石坂式土器
14	625	福山城ヶ尾	73.4	48.2	12.2	39.9	有	有	同上
15	626	福山城ヶ尾	67.7	55	10	27.8	有	有	塞ノ神式土器
16	627	福山城ヶ尾	80.9	57.4	21.2	112	有	-	塞ノ神式土器
17	628	福山城ヶ尾	111.5	75	18.7	126	有	有	塞ノ神式土器
18	630	福山城ヶ尾	88.5	59.1	16.2	73.7	有	-	塞ノ神式土器
19	631	福山城ヶ尾	128.7	81.6	20.7	165	有	有	塞ノ神式土器
20	632	福山城ヶ尾	126.5	128.6	20.5	284	有	-	塞ノ神式土器
21	C250	定塚	72.5	55	8	29.13	有	-	前平式土器，吉田式土器，石坂式土器，塞ノ神式土器他
22	C264	定塚	45	36	6.5	10.56	-	-	同上
23	C249	定塚	57	39	6	16.49	-	-	同上
24	C251	定塚	55	53	8	29.26	有	-	同上
25	C275	定塚	64	48	15	39.18	-	-	同上
26	C254	定塚	75.5	65	10	45.04	-	-	同上
27	C261	定塚	127	51	15	61.93	-	-	同上
28	C248	定塚	52.5	59.5	11.5	31.05	有	有	同上
29	C252	定塚	62	80	11	86.75	-	-	同上
30	C269	定塚	92.5	56	8	49.68	有	-	同上
31	C268	定塚	82	37	7.5	31.89	-	-	同上
32	B28	定塚	94	46	13	44.6	-	-	前平式土器
33	C285	定塚	132	48	13	63.12	有	有	前平式土器，吉田式土器，石坂式土器，塞ノ神式土器他
34	C286	定塚	132	50	12	100.85	-	-	同上
35	C287	定塚	123	61.5	14	137.5	-	-	同上
36	C305	定塚	93	57	10.5	39.69	有	有	同上
37	C310	定塚	94.5	58	9	35.48	-	-	同上
38	C294	定塚	55	45	10	22.32	-	-	同上
39	C313	定塚	103	47	11	41.45	-	-	同上
40	1	建昌城跡	42	84	4.5	19.02	有	-	前平式土器，吉田式土器，石坂式土器，下剥峯式土器，桑ノ丸式土器，中原式土器，押型文土器，妙見式土器，平椿式土器，塞ノ神式土器
41	2	建昌城跡	41	64	5.5	26	有	有	同上
42	3	建昌城跡	61	84	5.5	41.62	有	有	同上
43	4	建昌城跡	53	131	10	138	有	-	同上
44	7	建昌城跡	78	90	15	86	-	-	同上
45	8	建昌城跡	48	162	11	239	有	-	同上
46	9	建昌城跡	68	82	10	59	有	-	同上
47	10	建昌城跡	42	48	7	16.25	有	-	同上
48	11	建昌城跡	48	32	5	17.4	有	-	同上
49	12	建昌城跡	130	94	19	182	有	-	同上
50	13	建昌城跡	133	76	24	502	有	-	同上
51	14	建昌城跡	54	137	26	187.5	有	-	同上
52	15	建昌城跡	89	67	41	633	有	-	同上

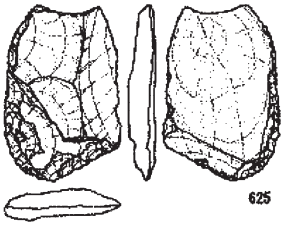


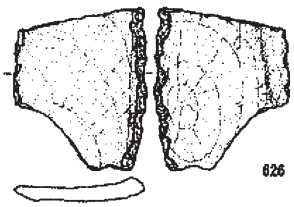
第２図　関連資料実測図（１）

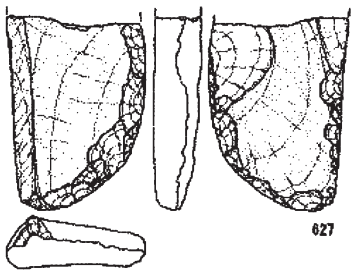


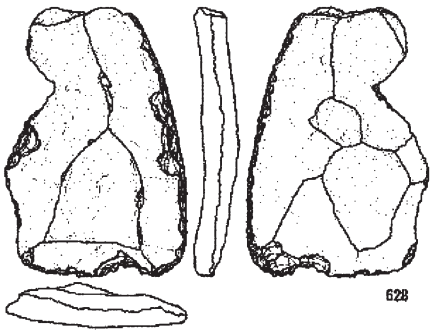
石峰遺跡

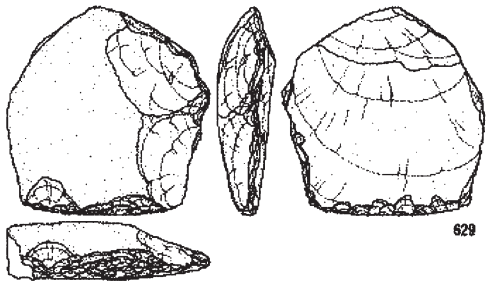


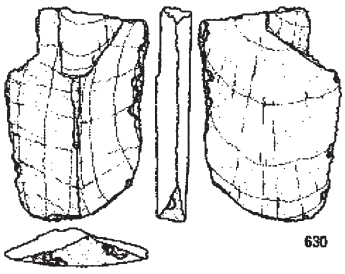


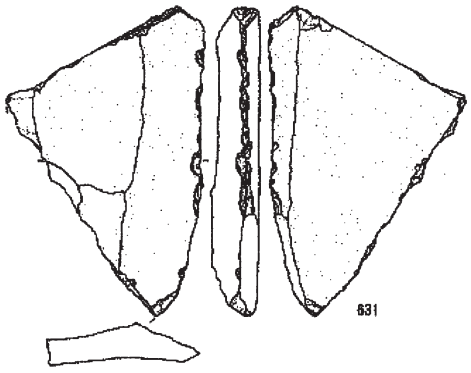


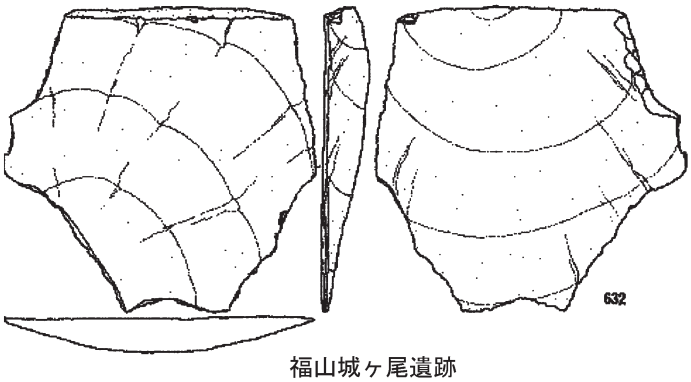










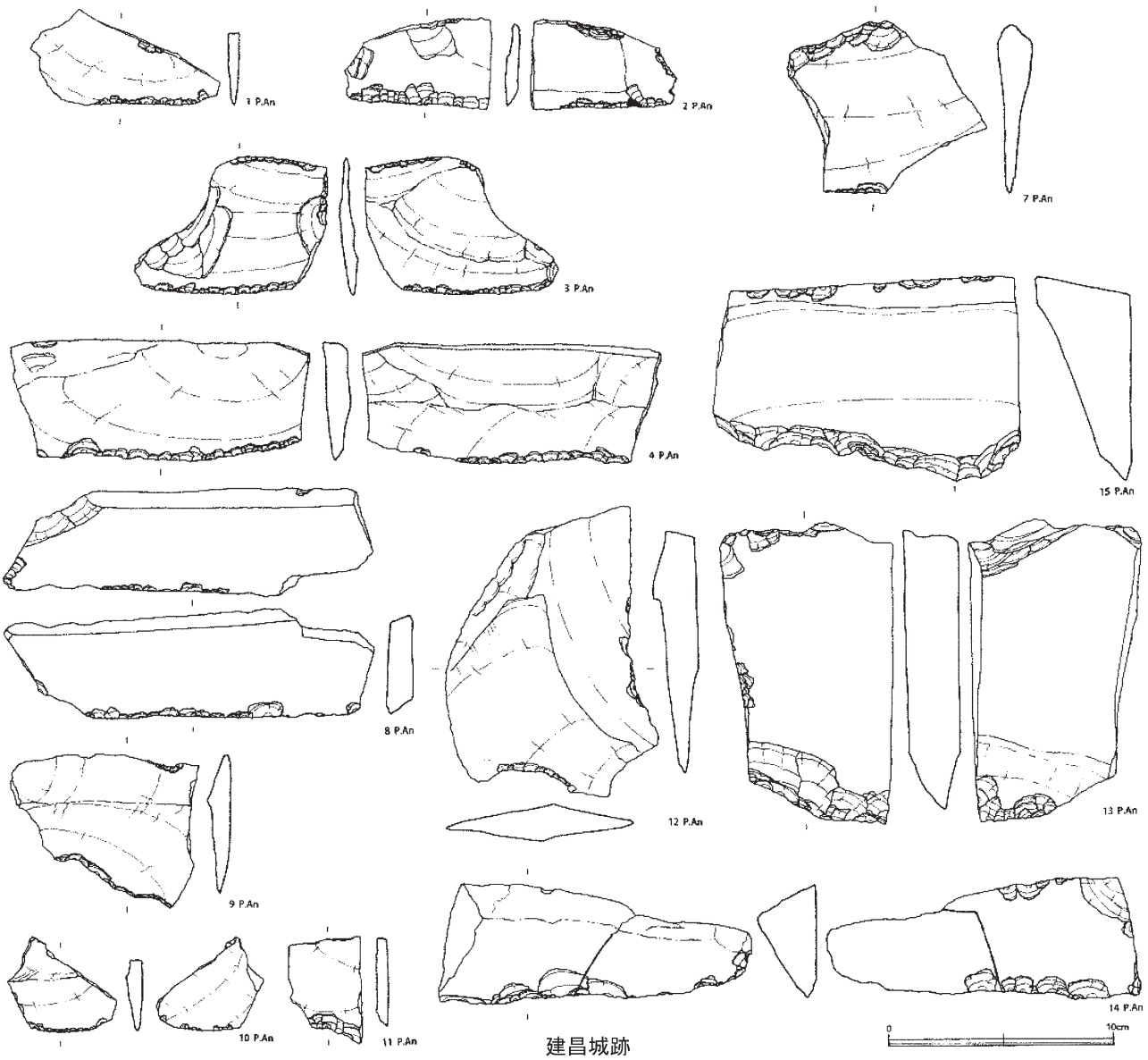


福山城ヶ尾遺跡

第３図　関連資料実測図（２）

定塚遺跡

第４図　関連資料実測図（３）



建昌城跡

第５図　関連資料実測図（４）

鹿児島県立埋蔵文化財センター

研究紀要　縄文の森から　第５号

発行年月　　2012 年３月
編集・発行　鹿児島県立埋蔵文化財センター
〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
TEL　0995-48-5811
E-mail　minami@jomon-no-mori.jp
URL　http://www.jomon-no-mori.jp
印　刷　（有）国分新生社印刷
〒899-4301
鹿児島県霧島市国分重久 627－1