

# 水迫遺跡 II

平成14年3月

鹿児島県指宿市教育委員会

## Report of The **MIZUSAKO**

Archaeological  
Site  
Vol.2

Published by  
The  
**IBUSUKI**  
Board  
of Education

2002  
March





# 序　　言

水迫遺跡は、平成5年度に実施されたサンオーシャンリゾート計画に伴う分布調査で、その存在が明らかになりました。平成8年度は、広域農道建設事業に伴う確認調査が実施され、さらに、平成11年度には、鹿児島県農政部、指宿市耕地課の協力を得て農道建設予定地の全面的な発掘調査が行われました。そして、後期旧石器時代に該当する集落跡が発見され、全国的な注目を集めました。

集落跡の内容は、竪穴建物跡、道跡そして多数のビットなどでした。日本の旧石器時代遺跡において、ここまで具体的に集落の様子が判明した事例はなく、また、この時期の集落跡としては世界的にも貴重であると聞き及んでいます。

この成果から、新たな課題も提出されました。それは、どこまで集落の範囲が広がっているのかという点や、どうして建物跡は竪穴を伴っているのかという点、なぜ道は掘り堀められなければならなかったのか、どの位の期間に人々はこの集落を営んだのか等、それまでの旧石器時代研究では言及したことのできなかった具体的な議論が可能になってきました。

この平成11年度の成果を受けて、平成12年度には、文化庁、鹿児島県教育委員会のご理解とご協力を得て水迫遺跡の内容を確認するため、水迫遺跡総合調査団を組織し、さらに調査を進めました。その結果、炉跡、竪穴建物跡、道跡などが新たに発見され、ますます水迫遺跡の重要性が認識できるようになってきました。その成果についてはすでに報告書が刊行されています。

水迫遺跡の発掘調査の成果は、わが国の集落の出現に関する課題について大きな貢献をするものと確信するところです。

この報告書は、こうした水迫遺跡の発掘調査の結果を報告するものです。これが水迫遺跡の適切な保存・活用に役立てられることを願ってやみません。

水迫遺跡の大きな成果をあげることができましたのも、関係機関、各位のご理解とご協力のおかげと感謝申し上げる次第です。また、水迫集落の皆様の暖かいご協力を頂きましたことを心より感謝申し上げます。

指宿市教育委員会教育長

山下 隼雄

# 例 言

1. 本書は、平成11年5月25日から平成13年3月28日まで実施した鹿児島県指宿市西方に所在する水迫遺跡の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、指宿市教育委員会が実施した。
3. 各調査の原図・製図作成者については、目次に記す。執筆は、下山覚、鎌田洋昭、中摩浩太郎、渡部徹也が分担した。本文については文中末尾にそれぞれ文責を記す。本書の編集は、下山覚が行った。(敬称略)
4. 遺物の写真撮影については、川崎勝志が行った。(敬称略)
5. 本書のレベルはすべて絶対高である。また、図中に用いられている座標値は国土地理院第IX系に準ずる。
6. 本発掘調査の基本測量については、株式会社埋蔵文化財サポートシステムに委託し、以下の諸氏による基本測量の協力を得た。  
基本測量実施者：古関健一、四元誠、上川路直光、保亜矢子、須田朝平(敬称略)
10. 本書の層位の色調表記は、特に断りのない場合は「標準土色帖」1990年版に基づくマンセル表色系によるが、必要に応じてCIE1976表色系：JISZ8729あるいはRGB表色系などを用いている。
11. 遺物観察表、遺物実測図、遺構図の表記凡例は、「橋幸礼川遺跡III」(1992、指宿市教育委員会)に準ずる。
12. 本調査で得たすべての成果については、指宿市考古博物館「時遊館COCCOはしむれ」でこれを保存し、活用している。
13. 本報告書を作成するために使用したソフトウェアは以下のとおりである。その応用にあたってはプログラム開発者の意見も参考にした謝意を表したい。  
土色解析 Excel97(MicroSoft,Inc),Image++(黒江正治),色出し名人millennium II(大閑徹)  
編集 QuarkExpress(Pantone,Inc),Excel97(MicroSoft,Inc),Paintshop Pro(Jasc Software,Inc)  
図面作成 AutoCAD(Autodesk,Inc) (敬称略)

## 表記凡例

### 〈表中表記凡例〉

土器の混和材【カ:角閃石,セ:石英,金:金雲母,白:白色粒,黒:黒色粒,赤:赤色粒】

遺物の色調【内面の色調:色内,外面の色調:色外,器肉の色調:色肉】

層位断面図中の記号【第14層ブロック:Y, 第9層, 及び第10層中の「漸」\*:B 1, またはB 2 [色調の違いで, 明るいものをB 1, 暗いものをB 2とした, 色については各TabのL\*a\*b\*値を参照】

※「漸」・・・第9層, 第10層中に含まれる褐色土のブロックを示す。この褐色土のブロックの起源については, 前掲の早田 魁(古環境研究所)「水迫遺跡の土層とテフラ」(水迫I)を参照されたい。

### 〈図中表記凡例〉

断面図の▼は遺構の立ち上がりを示す。また, ○で囲んだ数値, 例えば①, ②などは測色の位置を示す。a, b, cなど小文字のアルファベットは, 細分した埋土を示す。また, Rは樹木根を示す。

石器実測図中の→は, 使用痕の範囲を示す。▼は想定される打面の位置を示す。彫器の↓は, 彫刃面の作出のための加壓方向を示す。石器が使用による破損あるいは切断が認められる場合は一印で推定復元した。さらに, 実測図中の小文字a～fは, 展開面を示す。

石器裏面に見られる節理面は斜線で示し, 自然面は細かな点で示した。

## 目 次 CONTENTS

第一編 發掘調查報告編

<b>目次</b>	<b>CONTENTS</b>
一編 発掘調査報告編	
第1章 遺跡の環境	
第1節 水辺遺跡の立地	1
第2節 周辺の遺跡と水辺遺跡	1
第2章 発掘調査の経緯と組織	3
第1節 発掘調査の経緯	5
第2節 発掘調査組織	5
第3章 発掘調査	5
第1節 調査区の設定	5
第2節 基本手順	7
1. 第I・II調査区の層序	7
2. 第I・II調査区の層序	7
3. 5トレンチの層序	7
4. 6トレンチの層序	7
5. 7トレンチの層序	7
6. 8トレンチの層序	7
7. 9トレンチの層序	7
第3節 第I調査区の調査	7
1. 第5・6層の遺構・遺物	7
(1) 第5・6層の遺構	7
a. 集石	7
b. 石皿の出土状況	7
c. 陥し穴	7
d. 土坑1	7
e. 土坑2	7
f. 土坑3	7
g. ピット	7
(2) 第5・6層出土の遺物	7
a. 上器	7
b. 石器	7
2. 第7層の遺構・遺物	7
(1) 第7層の遺構	7
a. 舟形配石炉	7
b. 集石	7
c. 土坑A(陥し穴)	7
d. 土坑1	7
e. 土坑2	7
f. 土坑3	7
g. 土坑4	7
h. ピット	7
(2) 第7層の遺物	7
a. 土器	7
b. 石器	7
(3) 陥し穴出土の遺物	7
a. 土器	7
b. 石器	7
(4) 第7・8・9層出土の土器	7
(5) 第5・6・7層在層出土遺物	7
3. 第9層の遺構・遺物	7
(1) 第9層の遺構	7
a. 道路	7
b. 整穴建物跡	7
c. ピット	7
(2) 第9層の遺物	7
4. 第10層の遺物	7
5. 第12・13層の遺物	7
第4節 第II調査区の調査	7
1. 第1層の遺構・遺物	1
(1) 第1層の遺構	1
a. ピット等	1
(2) 第1層の遺物	1
a. 弥生土器	1
b. 石器	1
c. 銅文土器	1
2. 第1層及び第5・6層の遺物	1
(1) 第1層及び第5・6層の遺物	1
a. 土器	1
b. 石器	1
3. 第10・12・13層の遺物	1
第4章 総括—発掘調査成果—	1
第1節 概括	1
第2節 水辺遺跡の弥生時代	1
第3節 水辺遺跡の縄文時代	1
第4節 水辺遺跡の旧石器時代	1
第5節 補遺	1
第二編 水辺遺跡分析的調査報告編	1
水辺遺跡における石器石材の帯磁率測定 (泡垂羅史)	1
<b>Contents</b>	
39 Volume of Investigation Report	1
39 Chapter I. Surroundings of The Site	1
43 Paragraph 1. Surroundings of The Site	1
43 Paragraph 2. Archaeological Sites Around	3
45 The Mizusako Site	5
45 Chapter 2. Progress of The Investigation and Organization	5
47 Paragraph 1. Progress of The Investigation	5
51 Paragraph 2. Organization of the Investigation	5
51 Chapter 3. Investigation	7
63 Paragraph 1. Setting of The Trenches	7
69 Paragraph 2. The Basically Layers	7
89 1.Summary of Layers in the I・II Survey Area	7
89 2.Layers in the I・II Survey Area	33
89 3.Layers in the No.5 Trench	33
89 4.Layers in the No.6 Trench	33
93 5.Layers in the No.7 Trench	37
93 6.Layers in the No.8 Trench	37
93 7.Layers in the No.9 Trenches	37
93 Paragraph 3 . Survey of the I Area	39
93 1.Features and artifacts from 5th and 6th layer	39
101 (1)Features from 5th and 6th layer	39
101 a.Stacked stone	39
117 b.Situation of the saddlequern in situ	43
119 c.Trap pits	43
119 d.Earthen pit 1	45
121 e.Earthen pit 2	45
122 f.Earthen pit 3	47
124 g.Pits and other features	47
129 (2)Artifacts from 5th and 6th layer	51
129 a.Potteries from 5th and 6th layer	51
129 b.Stone tools from 5th and 6th layer	63
143 2.Features and artifacts from 7th layer	89
203 (1)Features from 7th layer	89
265 a.Boat figured stone alignment of a fireplace	89
291 b.Stacked stone	89
305 c.Earthen pit A(Pit trap)	89
363 d.Earthen pit 1	93
363 e.Earthen pit 2	93
363 f.Earthen pit 3	93

- g.Earthen pit 4  
 h.Pits  
 (2) Artifacts from 7th layer  
 a.Pottery  
 b.Stone tools  
 (3) Artifacts from Pit trap  
 a.Pottery  
 b.Stone tools  
 (4) Artifacts from the 7th, 8th and 9th mixed layer  
 (5) Artifacts from the 5th, 6th and 7th mixed layer  
 3.Features and artifacts from 9th layer  
 (1) Features from 9th layer  
 a.Path  
 b.Pit type building  
 c.Pits  
 (2)Artifacts from 9th layer  
 4.Artifacts from 10th layer  
 (1) Artifacts from 10th layer  
 5.Artifacts from 12th and 13th layer  
 (1) Artifacts from 12th and 13th layer

#### Paragraph4. Survey of the II Area

##### 1. Features and artifacts from 1st-g layer

- (1) Features from 1st-g layer  
 a.Pits  
 (2) Artifacts from 1st-g layer  
 a.Yayoi Pottery  
 b.Stone tools  
 c.Jomon Pottery

##### 2.Artifacts from 1st-j and 5th and 6th layer

- a.Pottery  
b.Stone tools

##### 3. Artifacts from Artifacts from 10th, 12th and 13th layer

#### Chapter4. Survey result

##### Paragraph 1. Summary

Paragraph 2.The Yayoi period of the Mizusako site

Paragraph 3.The Jomon period of the Mizusako site

Paragraph 4.The Paleolithic period of the Mizusako site

Paragraph 5.The Supplement

##### Volume of Analytical Investigation Report

Measurement of Magnetic Susceptibility on Materials for Stone Tools at Mizusako Site (Masafumi Ikehata)

## 図版目次 FIGURES

- Fig.1 水道遺跡の位置(S=250,000,S=1/50,000)(原：下山，製：下山)  
The location of the Mizusako archaeological site
- Fig.2 水道遺跡の地形(S=1/5,000)(原：下山，製：下山)  
The topography of the Mizusako archaeological site
- Fig.3 水道遺跡周辺の遺跡(S=1/50,000)(原：下山，製：上同)  
The archaeological sites around the Mizusako site
- Fig.4 各調査区の位置(S=1/1,000)(原：下山，製：上同)  
Places of each trenches
- Fig.5 現地形と旧石器時代該当期の地形(S=1/500)  
(原：波部，製：波部)  
Topographical differences of the present surface and the Paleolithic period
- Fig.6 水道遺跡の各地点の層序対応図①  
(原：健田，製：下山)  
Comparison of the stratigraphy of each trenches in the Mizusako archaeological site ①
- Fig.7 水道遺跡の各地点の層序対応図②  
(原：健田，製：下山)  
Comparison of the stratigraphy of each trenches in the Mizusako archaeological site ②
- Fig.8 第I 調査区東壁層位断面図①(S=1/40)(原：出山，製：竹下・下坂越・有村)  
Stratigraphy of East Section of the I area ①

- Fig.9 第 I 調査区東壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East Section of the I area ②
- Fig.10 第 I 調査区東壁層位断面図③(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East Section of the I area ③
- Fig.11 第 I 調査区東壁層位断面図④(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East Section of the I area ④
- Fig.12 第 I 調査区西壁層位断面図①(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the I area ①
- Fig.13 第 I 調査区西壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the I area ②
- Fig.14 第 I 調査区南壁層位断面図①(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of South Section of the I area ①
- Fig.15 第 I 調査区南壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of South Section of the I area ②
- Fig.16 第 I 調査区北壁層位断面図①(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of North Section of the I area ①
- Fig.17 第 I 調査区北壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of North Section of the I area ②
- Fig.18 第 II 調査区ベルト層位断面図①(S=1/40)(原：下山，中野・波部，製：上同)  
Stratigraphy of North Section of the II area ①
- Fig.19 第 II 調査区中央ベルト層位断面図②(S=1/40)(原：下山，波部)(波部：波部，製：上同)  
Stratigraphy of Centre Section of the II area ②
- Fig.20 第 II 調査区西壁層位断面図①(S=1/50)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the II area ①
- Fig.21 第 II 調査区西壁層位断面図②(S=1/50)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the II area ②
- Fig.22 第 II 調査区西壁層位断面図③(S=1/50)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the II area ③
- Fig.23 第 II 調査区西壁層位断面図④(S=1/50)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of West Section of the II area ④
- Fig.24 第 II 調査区南壁層位断面図①(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of South Section of the II area ①
- Fig.25 第 II 調査区南壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of South Section of the II area ②
- Fig.26 6 トレンチ東壁層位断面図①(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East Section of the 6th trench ①
- Fig.27 6 トレンチ東壁層位断面図②(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East Section of the 6th trench ②
- Fig.28 8 トレンチ東・南壁層位断面図(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East and south Section of the 8th trench
- Fig.29 9 トレンチ東・南壁層位断面図(S=1/40)(原：下山，製：上同)  
Stratigraphy of East and south Section of the 9th trench
- Fig.30 土石直の出土状況図(S=1/10)(原：下山，製：上同)  
Situation of the subfossils in site
- Fig.31 第 5 ・ 6 層検出の遺構配置と遺物分布状況図(1/100)(原：鍛田・津森文子・サポートシステム，製：波部)  
The situation of the remains and artifacts in the 5th and 6th layer
- Fig.32 集石平面図・断面図①(原：下山)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of a stacked stone
- Fig.33 釜穴平面図・断面図①(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of a deep pit
- Fig.34 上坑平面図・断面図①(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of the earthen pit ①
- Fig.35 土坑平面図・断面図②(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of the earthen pit ②
- Fig.36 ピット平面図・断面図①(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of the pits ①
- Fig.37 ピット平面図・断面図②(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of the pits ②
- Fig.38 ピット平面図・断面図③(S=1/20)(原：下山，製：上同)  
Plan and cross section of the pits ③
- Fig.39 第 5 ・ 6 層出土の遺物①(S=1/2)(原：波部，製：波部)  
Artifacts from the 5th and 6th layers ①
- Fig.40 第 5 ・ 6 層出土の遺物②(S=1/2)(原：下山，製：上同)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ②

Fig.41 第5・6層出土の遺物③(S=1/2)	原：同上。製：同上	56	Fig.74 第7層出土の遺物⑧(S=1/1)	原：同上。製：同上	116
Artifacts from the 5th and 6th layer ③		57	Fig.75 陥し穴埋土出土の遺物①(S=1/2)	原：波部・緑田。製：波部・緑田	118
Fig.42 第5・6層出土の遺物④(S=1/2)	原：同上。製：同上	58	Artifacts from the fill soil of trap pit①	原：波部・緑田。製：波部・緑田	120
Artifacts from the 5th and 6th layer ④		59	Fig.76 陥し穴埋土出土の遺物②(S=1/4)	原：緑田。製：緑田	120
Fig.43 第5・6層出土の遺物⑤(S=1/2)	原：同上。製：同上	60	Artifacts from the fill soil of trap pit②	原：緑田。製：緑田	122
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑤		61	Fig.77 第7・8・9層出土の遺物	(原：同上。製：同上)	122
Fig.44 第5・6層出土の遺物⑥(S=1/2)	原：下山・波部。製：波部	62	Artifacts from the 7th, 8th and 9th mixed layer	(原：同上。製：同上)	126
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑥		63	Fig.78 第5・6・7層混在層出土の遺物(S=1/2)	(原：波部。製：波部)	126
Fig.45 第5・6層出土の遺物⑦(S=1/1)	原：緑田。製：緑田	64	Artifacts from the 5th, 7th and 8th mixed layer	(原：波部。製：波部)	128
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑦		65	Fig.79 第5・6・7層混在層出土の遺物(S=1/2)	(原：同上。製：同上)	128
Fig.46 第5・6層出土の遺物⑧(S=1/2)	原：同上。製：同上	66	Artifacts from the 5th, 7th and 8th mixed layer	(原：同上。製：同上)	130
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑧		67	Fig.80 第9層出土の遺構配置と遺物分布状況図(I=100)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。中澤・波部・緑田。製：波部)	131
Fig.47 第5・6層出土の遺物⑨(S=1/1)	原：同上。製：同上	68	The situation of the remains and artifacts in the 9th layer		131
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑨		69	Fig.81 道筋A平面図(S=1/60)	(原：波部。製：波部)	132
Fig.48 第5・6層出土の遺物⑩(S=1/1)	原：同上。製：同上	70	Plan of the trace of the path A		132
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑩		71	Fig.82 道筋A試掘溝A部分断面図①(S=1/10)	(原：緑田。製：同上)	134
Fig.49 第5・6層出土の遺物⑪(S=1/1)	原：同上。製：同上	72	Section of the test trench A of the path A		136
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑪		73	Fig.83 道筋A試掘溝B東部分断面図(S=1/10)	(原：波部。製：同上)	136
Fig.50 第5・6層出土の遺物⑫(S=1/1)	原：同上。製：同上	74	Fig.84 道筋A試掘溝C,D,E部分断面図(S=1/20)	(原：下山・波部・緑田。製：同上)	140
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑫		75	Section of test trench C,D,E	(原：下山・波部。製：同上)	142
Fig.51 第5・6層出土の遺物⑬(S=1/2)	原：同上。製：同上	76	Fig.85 道筋Aライン検討図		142
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑬		77	Inspecting figure of the line of the path A (原：波部。製：同上)		146
Fig.52 第5・6層出土の遺物⑭(S=1/2)	原：同上。製：同上	78	Fig.86 1号竪穴建物跡平面図(S=1/20)	(原：下山・波部・緑田。埋蔵文化財サポートシステム。製：中澤)	146
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑭		79	Plan of the pit type building No.1	(原：中澤。製：中澤)	148
Fig.53 第5・6層出土の遺物⑯(S=1/2)	原：同上。製：同上	80	North side section of the test trench A of the pit type building No.1	(原：中澤。製：中澤)	150
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑯		81	Fig.88 1号竪穴建物跡試掘溝B西断面図(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	150
Fig.54 第5・6層出土の遺物⑰(S=1/4)	原：同上。製：同上	82	East side section of the test trench B of the pit type building No.1	(原：同上。製：同上)	151
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑰		83	Fig.89 1号竪穴建物跡試掘溝B西断面図(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	151
Fig.55 第5・6層出土の遺物⑱(S=1/5)	原：同上。製：同上	84	West side section of the test trench B of the pit type building No.1	(原：同上。製：同上)	152
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑱		85	Fig.90 1号竪穴建物跡ベルトA北断面図(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	152
Fig.56 陥し穴埋土出土の遺物(S=1/2,1/1)	原：波部・緑田。製：波部・緑田	86	North side section of the belt A of the pit type building No.1		153
Artifacts from the fill soil of the trap pit		87	Fig.91 1号竪穴建物跡のピットと盤面図①	(原：緑田。製：中澤)	154
Fig.57 第5・6層出土の旧石器時代遺物(S=1/1)	原：緑田。製：緑田	88	Distance between the dwelling pit and pillar pins of the pit type building No.1		154
Artifacts corresponding to the later Palaeolithic period from the 5th and 6th layer		89	Fig.92 1号竪穴建物跡のピット平面図・断面図①(S=1/10)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。製：中澤)	154
Fig.58 第7層検出の遺構配置と遺物分布状況(S=1/100)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。製：波部)	90	Plan and cross section of the pit of the pit type building No.1①		155
Situation of the distribution of artifacts and position of structural remains in the 7th layer		91	Fig.93 1号竪穴建物跡のピット平面図・断面図②(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	155
Fig.59 形配石か石平面図・断面図(S=1/20)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。製：波部)	92	Plan and cross section of the pit of the pit type building No.1②		156
Plan and cross section of a bouldered stone alignment of a fire place		93	Fig.94 1号竪穴建物跡のピット平面図・断面図③(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	156
Fig.60 石集石平面図・断面図(S=1/20)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。製：波部)	94	Plan and cross section of the pit of the pit type building No.1③		156
Plan and cross section of the stacked stone in the 7th layer		95	Fig.95 1号竪穴建物跡⑧・9号竪穴建物跡の切り合い状況図	(原：中澤。製：同上)	156
Fig.61 陥し穴平面図・断面図(S=1/20)	(原：同上。製：同上)	96	Duplication condition of the pit type building No.1, No.8 and No.9		156
Plan and cross section of the trap pit		97	Fig.96 8号竪穴建物跡平面図(S=1/20)	(原：下山・波部・緑田。中澤。製：中澤)	158
Fig.62 土抗平面図・断面図①(S=1/20)	原：同上。製：同上	98	North side section of the test trench A of the pit type building No.8		160
Plan and cross section of the earth pit ①		99	Fig.97 8号竪穴建物跡試掘溝A北断面(S=1/10)	(原：中澤。製：中澤)	160
Fig.63 土抗平面図・断面図②(S=1/20)	原：同上。製：同上	100	North side section of the test trench A of the pit type building No.8		161
Plan and cross section of the earth pit ②		101	Fig.98 8号竪穴建物跡ベルトA北断面図(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	161
Fig.64 ピット平面図・断面図①(S=1/20)	原：同上。製：同上	102	North side section of the belt A of the pit type building No.8		162
Plan and cross section of the pit①		103	Fig.99 8号竪穴建物跡のピット平面図・断面図(S=1/10)	(原：下山・波部・緑田。中澤。製：中澤)	162
Fig.65 ピット平面図・断面図②(S=1/20)	原：同上。製：同上	104	Plan of the pit type building No.9		165
Plan and cross section of the pit②		105	Fig.101 9号竪穴建物跡ピット平面図・断面図①(S=1/10)	(原：埋蔵文化財サポートシステム。製：中澤)	165
Fig.66 ピット平面図・断面図③(S=1/20)	原：同上。製：同上	106	Plan and cross section of the pit of the pit type building No.9①		166
Plan and cross section of the pit③		107	Fig.102 9号竪穴建物跡ピット平面図・断面図②(S=1/10)	(原：同上。製：同上)	166
Fig.67 第7層出土の遺物⑩(S=1/2)	原：同上。製：同上	108	Plan and cross section of the pit of the pit type building No.9②		168
Artifacts from the 7th layer⑩		109	Fig.103 2号竪穴建物跡平面図(S=1/20)	(原：下山・波部・緑田。中澤。製：中澤)	168,
Fig.68 第7層出土の遺物⑪(S=1/2)	原：同上。製：同上	110	Plan of the pit type building No.2		169
Artifacts from the 7th layer⑪		111	Fig.104 2号竪穴建物跡試掘溝C北断面図(S=1/10)	(原：中澤。製：中澤)	170
Fig.69 第7層出土の遺物⑫(S=1/2)	原：波部。製：波部	112	North side section of the test trench C of the pit type building No.2		170
Artifacts from the 7th layer⑫		113			
Fig.70 第7層出土の遺物⑬(S=1/2)	原：同上。製：同上				
Artifacts from the 7th layer⑬					
Fig.71 第7層出土の遺物⑭(S=1/2)	原：波部。製：波部				
Artifacts from the 7th layer⑭					
Fig.72 第7層出土の遺物⑮(S=1/2)	原：緑田。製：緑田				
Artifacts from the 7th layer⑮					
Fig.73 第7層出土の遺物⑯(S=1/2)	原：同上。製：同上				
Artifacts from the 7th layer⑯					

- Fig.105 2号堅穴建物跡試掘溝C南断面図(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　South side section of the test trench C of the pit type building No.2
- Fig.106 2号堅穴建物跡試掘溝D東断面図(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　East side section of the test trench D of the pit type building No.2
- Fig.107 2号堅穴建物跡試掘溝D西断面図(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　West side section of the test trench D of the pit type building No.2
- Fig.108 2号堅穴建物跡試掘溝E北断面図(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　North side section of the test trench E of the pit type building No.2
- Fig.109 2号堅穴建物跡試掘溝F西断面図(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　West side section of the test trench F of the pit type building No.2
- Fig.110 2号堅穴建物跡埋土出土遺物(S=1/1)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Artifacts from the fill soil of the pit type building No.2
- Fig.111 2号堅穴建物跡ベルトB西断面図  
 　(S=1/10)(原：同上，製：同上)  
 　West side section of the belt B of the pit type building No.2
- Fig.112 2号堅穴建物跡ベルトB東断面図  
 　(S=1/10)(原：同上，製：同上)  
 　East side section of the belt B of the pit type building No.2
- Fig.113 2号堅穴建物跡のピットと堅穴との距離  
 　Distance between the dwelling pit and pillars pits of the pit type building No.2
- Fig.114 2号堅穴建物跡ピット平面図・断面図①  
 　(S=1/10)(原：理文化財サポートシステム，製：中摩)  
 　Plan and cross section of the pit of the pit type building No.2①
- Fig.115 2号堅穴建物跡ピット平面図・断面図②  
 　(S=1/10)(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pit of the pit type building No.2②
- Fig.116 2号堅穴建物跡ピット平面図・断面図③  
 　(S=1/10)(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pit of the pit type building No.2③
- Fig.117 2号・10号堅穴建物跡と11号擬似遺構の切り合状況図  
 　(原：中摩，製：同上)  
 　Diplacement condition of the pit type building No.1, No.10 and  
 　Deposit of deferent material No.11
- Fig.118 10号堅穴建物跡平面図(S=1/20)  
 　(原：下山・渡部・鍛田・中摩，製：中摩)  
 　Plan of the pit type building No.10
- Fig.119 10号堅穴建物跡のピットと堅穴との距離  
 　Distance between the dwelling pit and pillars pits of the pit type building No.10
- Fig.120 10号堅穴建物跡試掘溝D西断面図(S=1/10)  
 　(原：中摩，製：中摩)
- Fig.121 10号堅穴建物跡のピット平面図・断面図①  
 　(S=1/10)(原：鍛田・中摩・理文化財サポートシステム，製：中摩)  
 　Plan and cross section of the pit of the pit type building No.10①
- Fig.122 10号堅穴建物跡のピット平面図・断面図②  
 　(S=1/10)(原：鍛田・中摩・理文化財サポートシステム，製：中摩)  
 　Plan and cross section of the pit of the pit type building No.10②
- Fig.123 11号擬似遺構平面図(S=1/20)  
 　(原：下山・渡部・鍛田・中摩，製：中摩)  
 　Plan of the deposit of deferent material No.11
- Fig.124 11号擬似遺構のピット平面図・断面図(S=1/10)  
 　(原：鍛田・中摩・理文化財サポートシステム，製：中摩)  
 　Plan and cross section of the pit of the deposit of deferent material No.11
- Fig.125 ピット属性図(原：中摩，製：中摩)  
 　Attribute drawing of the Pit
- Fig.126 第9層のピット等平面図・断面図①(S=1/10)  
 　(原：中摩・渡部・鍛田，製：中摩・渡部)  
 　Plan and cross section of the pits and others in the 9th layer①
- Fig.127 第9層のピット等平面図・断面図②(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer②
- Fig.128 第9層のピット等平面図・断面図③(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer③
- Fig.129 第9層のピット等平面図・断面図④(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer④
- Fig.130 第9層のピット等平面図・断面図⑤(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑤
- Fig.131 第9層のピット等平面図・断面図⑥(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑥
- Fig.132 第9層のピット平面図・断面図⑦(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑦
- Fig.133 第9層のピット平面図・断面図⑧(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑧
- Fig.134 第9層のピット平面図・断面図⑨(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑨
- Fig.135 第9層のピット平面図・断面図⑩(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑩
- Fig.136 第9層のピット平面図・断面図⑪(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑪
- Fig.137 第9層のピット平面図・断面図⑫(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑫
- Fig.138 第9層のピット平面図・断面図⑬(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑬
- Fig.139 第9層のピット平面図・断面図⑭(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑭
- Fig.140 第9層のピット平面図・断面図⑮(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑮
- Fig.141 第9層のピット平面図・断面図⑯(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑯
- Fig.142 第9層のピット平面図・断面図⑰(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑰
- Fig.143 第9層のピット平面図・断面図⑱(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑱
- Fig.144 第9層のピット平面図・断面図⑲(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑲
- Fig.145 第9層のピット平面図・断面図⑳(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑳
- Fig.146 第9層のピット平面図・断面図㉑(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉑
- Fig.147 第9層のピット平面図・断面図㉒(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉒
- Fig.148 第9層のピット平面図・断面図㉓(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉓
- Fig.149 第9層のピット平面図・断面図㉔(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉔
- Fig.150 第9層のピット平面図・断面図㉕(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉕
- Fig.151 第9層のピット平面図・断面図㉖(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉖
- Fig.152 第9層のピット平面図・断面図㉗(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉗
- Fig.153 第9層のピット平面図・断面図㉘(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉘
- Fig.154 第9層のピット平面図・断面図㉙(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉙
- Fig.155 第9層のピット平面図・断面図㉚(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉚
- Fig.156 第9層のピット平面図・断面図㉛(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉛
- Fig.157 第9層のピット平面図・断面図㉜(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉜
- Fig.158 第9層のピット平面図・断面図㉝(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉝
- Fig.159 第9層のピット平面図・断面図㉞(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉞
- Fig.160 第9層のピット平面図・断面図㉟(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉟
- Fig.161 第9層のピット平面図・断面団㉟(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)  
 　Plan and cross section of the pits in the 9th layer㉟
- Fig.162 第9層のピット平面図・断面団㉟(S=1/10)  
 　(原：同上，製：同上)

Plan and cross section of the pits in the 9th layer① Fig.163 第9層のピット平面図・断面図①(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	244 Fig.195 第10層出土遺物分布状況図②(S=1/100)	原：埋蔵文化財サポートシステム・羅田、製：渡部
Plan and cross section of the pits in the 9th layer② Fig.164 第9層のピット平面図・断面図②(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	245 Fig.196 ナイフ形石器・台形石器長幅比 Distribution chart of the length and wideness of the Backed blades and the Trapezes from the 9th layer	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer③ Fig.165 第9層のピット平面図・断面図③(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	246 Fig.197 第10層出土の遺物①(S=1/1) 原：鍛田、製：鍛田	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer④ Fig.166 第9層のピット平面図・断面図④(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	247 Artifacts from the 10th layer①	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑤ Fig.167 第9層のピット平面図・断面図⑤(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	248 Fig.198 第10層出土の遺物②(S=1/1) 原：岡上、製：岡上	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑥ Fig.168 第9層のピット平面図・断面図⑥(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	249 Artifacts from the 10th layer②	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑦ Fig.169 第9層のピット平面図・断面図⑦(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	250 Fig.200 第10層出土の遺物④(S=1/1) 原：岡上、製：岡上	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑧ Fig.170 第9層のピット平面図・断面図⑧(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	251 Artifacts from the 10th layer⑧	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑨ Fig.171 第9層のピット平面図・断面図⑨(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	252 Fig.201 第10層出土の遺物⑤(S=1/1) 原：岡上、製：岡上	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑩ Fig.172 第9層のピット平面図・断面図⑩(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	253 Fig.202 第12・13層出土上遺物分布状況図①(S=1/100)	原：埋蔵文化財サポートシステム・羅田、製：渡部
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑪ Fig.173 第9層のピット平面図・断面図⑪(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	254 The situation of the artifacts in the 12th and 13th layer①	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑫ Fig.174 第9層のピット平面図・断面図⑫(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	255 Fig.203 第12・13層出土遺物分布状況図②(S=1/100)	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑬ Fig.175 第9層のピット平面図・断面図⑯(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	256 The situation of the artifacts in the 12th and 13th layer②	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑭ Fig.176 第9層のピット平面図・断面図⑯(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	257 Fig.204 第2ナナイフ形石器・台形石器長幅比	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑮ Fig.177 第9層のピット平面図・断面図⑮(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	258 Distribution chart of the length and wideness of the Backed blades and the Trapezes from the 12th and 13th layer	原：岡上、製：岡上
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑯ Fig.178 第9層のピット平面図・断面図⑯(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	259 Fig.205 第12・13層出土の遺物(S=1/1)	原：羅田、製：鍛田
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑰ Fig.179 第9層のピット平面図・断面図⑰(S=1/10)	原：岡上、製：岡上	260 Artifacts from the 12th and 13th layer	原：羅田、製：鍛田
Plan and cross section of the pits in the 9th layer⑱ Fig.180 第9層出土遺物分布状況図①(S=1/100)	原：岡上、製：岡上	261 Fig.206 第1層検出のピット平面図・断面図(S=1/100)	原：埋蔵文化財サポートシステム・羅田
The situations of the artifacts from the 9th layer⑲ Fig.181 第9層出土遺物分布状況図⑲(S=1/100)	原：岡上、製：岡上	262 The situation of the artifacts in the 9th layer①	原：岡上、製：岡上
The situations of the artifacts from the 9th layer⑳ Fig.182 罗右刀長幅比	原：岡上、製：岡上	263 Fig.207 第1層検出のピット平面図(S=1/20)	原：岡上、製：岡上
Distribution chart of the length and widthness of the Microblades from the 9th layer		264 Plan and cross section of the pin ①	原：岡上、製：岡上
Fig.183 第9層出土の遺物①(S=1/1) 原：鍛田、製：鍛田		265 Fig.208 第1層検出のピット平面図(S=1/20)	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer①		266 Plan and cross section of the pin ②	原：岡上、製：岡上
Fig.184 罗右刀刃・砾石刀刃ブランク長幅比		267 Fig.209 第1層検出のピット平面図・断面図(S=1/20)	原：岡上、製：岡上
Distribution chart of the length and widthness of the Microblades and the Microblades breaks from the 9th layer		268 Fig.210 第1層検出のピット平面図・断面図(S=1/20)	原：岡上、製：岡上
Fig.185 第9層出土の遺物②(S=1/1) 原：鍛田、製：鍛田		269 Plan and cross section of the pin ③	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer②		270 Fig.211 第1層検出のピット平面図・断面図(S=1/20)	原：岡上、製：岡上
Fig.186 ナイフ形石器・台形石器長幅比		271 Plan and cross section of the pin ④	原：岡上、製：岡上
Distribution chart of the length and widthness of the Backed blades and the Trapeses from the 9th layer		272 Fig.212 第1層出土遺物分布状況図(S=1/100)	原：岡上、製：岡上
Fig.187 第9層出土の遺物③(S=1/1) 原：鍛田、製：鍛田		273 The situation of the artifacts in the 11th-g layer	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer③		274 Artifacts from the 11th-g layer①	原：鍛田、製：鍛田
Fig.188 第9層出土の遺物④(S=1/1) 原：岡上、製：岡上		275 Artifacts from the 11th-g layer②	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer④		276 Artifacts from the 11th-g layer③	原：岡上、製：岡上
Fig.189 第9層出土の遺物⑤(S=1/1) 原：岡上、製：岡上		277 Artifacts from the 11th-g layer④	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer⑤		278 Artifacts from the 11th-g layer⑤	原：岡上、製：岡上
Fig.190 第9層出土の遺物⑥(S=1/1) 原：岡上、製：岡上		279 Artifacts from the 11th-g layer⑥	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer⑥		280 Artifacts from the 11th-g layer⑦	原：岡上、製：岡上
Fig.191 第9層出土の遺物⑦(S=1/1) 原：岡上、製：岡上		281 Artifacts from the 11th-g layer⑧	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer⑦		282 Artifacts from the 11th-g layer⑨	原：岡上、製：岡上
Fig.192 第9層出土の遺物⑧(S=1/2) 原：岡上、製：岡上		283 Artifacts from the 11th-g layer⑩	原：岡上、製：岡上
Artifacts from the 9th layer⑧		284 Fig.228 第1層及び第5・6層出土遺物分布状況図(1/200)	原：埋蔵文化財サポートシステム・羅田
Fig.193 第9・10階在層出土の遺物(S=1/1)		285 The situation of the artifacts in the 11th-h, 5th and 6th layer	原：岡上、製：岡上
(原：岡上、製：岡上)		286 Fig.229 第1層出土の遺物(S=1/2) 原：鍛田、製：渡部	403
Artifacts from the 9th and 10th mixed-layer		287 Artifacts from the 11th-j layer	原：岡上、製：岡上
Fig.194 第10層出土遺物分布状況図(S=1/100)		288 Fig.230 第5・6層出土の遺物(103,104S=1/2,105S=1/1)	404
(原：岡上、製：岡上)		289 (原：鍛田、製：鍛田、鍛田、羅田、製：渡部)	

Artifacts from the 5th,6th layer ②	Tab.34 集石の櫻観察表	93
Fig.231 第10, 12, 13層出土遺物分布状況図(S=1/100)	Tab.35 第7層のピット法量表	100
(原: 球麻文化財サポートシステム, 著: 濱部)	Attribute of pits of the 7th layer	
The situation of the artifacts in the 10th,12th and 13th layer	Attribute of the artifacts in the 7th layer	
Fig.232 第10, 12, 13層出土の遺物(S=1/1)	Tab.36 第7層出土土器観察表①	101
(原: 雄田, 著: 雄田)	Attribute of the potteries in 7th layer①	
Fig.233 水道遺跡第1調査区遺構、遺物の消長のイメージ	Tab.37 第7層出土土器観察表②	103
Fig.234 AT前後のナイフ形石器の基部長及び刃部長比	Attribute of the potteries in 7th layer②	
Fig.235 第9層出土のナイフ形石器の基部長及び刃部長比	Tab.38 第7層出土土器観察表③	105
Fig.236 各層出土の石器素材产地の変化概念図	Attribute of the potteries in 7th layer③	
Fig.237 西側拡張区における第9層出土の石器の垂直分布図	Tab.39 第7層出土土器観察表④	107
Fig.238 3号～7号穴式建物跡埋土色調の変化	Attribute of the potteries in 7th layer④	
Fig.239 1, 2, 8, 9, 10号穴式建物跡埋土色調の変化	Tab.40 第7層出土土器観察表⑤	109
	Attribute of the potteries in 7th layer⑤	
	Tab.41 第7層出土土器観察表⑥	111
	Attribute of the stone tools in 7th layer⑥	
	Tab.42 第7層出土土器観察表⑦	113
	Attribute of the stone tools in 7th layer⑦	
	Tab.43 第7層出土土器観察表⑧	115
	Attribute of the stone tools in 7th layer⑧	
	Tab.44 踏し穴埋土出土遺物観察表①	117
	Attribute of the articles in fill soil of the trap pit①	
4	Tab.45 踏し穴埋土出土遺物観察表②	119
	Attribute of the articles in fill soil of the trap pit②	
10	Tab.46 第7・8・9層出土土器観察表	121
	Attribute of the stone tools in 7th,8th and 9th mixed layer	
16	Tab.47 第5・6・7混在層出土土器観察表①	123
	Attribute of the stone tools in 5th,6th and 7th mixed layer①	
17	Tab.48 第5・6・7混在層出土土器観察表②	127
	Attribute of the stone tools in 5th,6th and 7th mixed layer②	
29	Tab.49 色調凡例	142
	Data from the colors of each part of the soil	
29	Tab.50 色調凡例	149
	Data from the colors of each part of the soil	
29	Tab.51 色調凡例	149
	Data from the colors of each part of the soil	
32	Tab.52 色調凡例	149
	Data from the colors of each part of the soil	
32	Tab.53 色調凡例	149
	Data from the colors of each part of the soil	
32	Tab.54 色調凡例	159
	Data from the colors of each part of the soil	
36	Tab.55 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
39	Tab.56 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
47	Tab.57 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
51	Tab.58 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
53	Tab.59 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
55	Tab.60 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
57	Tab.61 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
59	Tab.62 色調凡例	167
	Data from the colors of each part of the soil	
61	Tab.63 色調凡例	187
	Data from the colors of each part of the soil	
63	Tab.64 1・2・8・9・10号穴式建物跡及び11号擬似遺構	202
	遺構ピット法量表	
65	Attribute of pits of the pit type building No.1, No.2, No.8, No.9, No.10 and the deposit of defecant material No.11	
67	Tab.65 旧石器時代ピット属性表①	261
	Attribute of pits according to the later Paleolithic period①	
69	Tab.66 旧石器時代ピット属性表②	262
	Attribute of pits according to the later Paleolithic period②	
71	Tab.67 旧石器時代ピット属性表③	263
	Attribute of pits according to the later Paleolithic period③	
73	Tab.68 旧石器時代ピット属性表④	264
	Attribute of pits according to the later Paleolithic period④	
75	Tab.69 第9層出土遺物組成表	265
	Composition of the artifacts from the 9th layer	
77	Tab.70 第9層出土遺物観察表①	269
	Attribute of the artifacts from the 9th layer①	
79	Tab.71 第9層出土遺物観察表②	271
	Attribute of the artifacts from the 9th layer②	
81	Tab.72 第9層出土遺物観察表③	273
	Attribute of the artifacts from the 9th layer③	
83	Tab.73 第9層出土遺物観察表④	275
	Attribute of the artifacts from the 9th layer④	
85	Tab.74 第9層出土遺物観察表⑤	277
	Attribute of the artifacts from the 9th layer⑤	
87	Tab.75 第9層出土遺物観察表⑥	279
	Attribute of the artifacts from the 9th layer⑥	
92	Tab.76 第9層出土遺物観察表⑦	281
	Attribute of the artifacts from the 9th layer⑦	

## 表目次 TABLES

- Tab.1 水道遺跡周辺の遺跡  
Archaeological sites around the Mizusako site
- Tab.2 水道遺跡の基本層序  
The stratigraphy of the Mizusako archaeological site
- Tab.3 第1調査区東壁各層の土色①  
Soil colors of the East section of the I area①
- Tab.4 第1調査区東壁各層の土色②  
Soil colors of the East section of the I area②
- Tab.5 第1調査区西壁各層の土色  
Soil colors of the West section of the I area
- Tab.6 第1調査区南壁各層の土色  
Soil colors of the South section of the I area
- Tab.7 第1調査区北壁各層の土色  
Soil colors of the North section of the I area
- Tab.8 第II調査区中央ベルト各層の土色  
Soil colors of the Center section of the II area
- Tab.9 第II調査区西壁各層の土色  
Soil colors of the West section of the II area
- Tab.10 第II調査区南壁各層の土色  
Soil colors of the South section of the II area
- Tab.11 6, 8, 9, 10号レンチ各層の土色  
Soil colors of the 6th and 9th trench
- Tab.12 集石観察表  
Attribute of the stacked stones
- Tab.13 第5・6層のピット法量表  
Attribute of pits of the 5th and 6th layer
- Tab.14 第5・6層出土土器観察表①  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer①
- Tab.15 第5・6層出土土器観察表②  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer②
- Tab.16 第5・6層出土土器観察表③  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer③
- Tab.17 第5・6層出土土器観察表④  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer④
- Tab.18 第5・6層出土土器観察表⑤  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer⑤
- Tab.19 第5・6層出土土器観察表⑥  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer⑥
- Tab.20 第5・6層出土土器観察表⑦  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer⑦
- Tab.21 第5・6層出土土器観察表⑧  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑧
- Tab.22 第5・6層出土土器観察表⑨  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑨
- Tab.23 第5・6層出土土器観察表⑩  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑩
- Tab.24 第5・6層出土土器観察表⑪  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑪
- Tab.25 第5・6層出土土器観察表⑫  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑫
- Tab.26 第5・6層出土土器観察表⑬  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑬
- Tab.27 第5・6層出土土器観察表⑭  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑭
- Tab.28 第5・6層出土土器観察表⑮  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑮
- Tab.29 第5・6層出土土器観察表⑯  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑯
- Tab.30 第5・6層出土土器観察表⑰  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑰
- Tab.31 踏し穴埋土出土遺物観察表  
Attribute of the artifacts in fill soil of the trap pit
- Tab.32 第5・6層出土古石器時代遺物観察表  
Attribute of the stone tools according to the later Paleolithic period in 5th and 6th layer
- Tab.33 舟形配石炉の櫻観察表  
Attribute of pits of the 7th layer

Tab.77 第9層出土遺物觀察表⑧	Attribute of the artifacts from the 9th layer⑧	283	Tab.121 第I調査区出土遺物台帳	(35/51)	345
Attribute of the artifacts from the 9th layer⑨	Ledger of the relics in the I area(35/62)	285	Tab.122 第II調査区出土遺物台帳	(36/51)	346
Tab.78 第9・10層混在層出土遺物觀察表	Attribute of the artifacts from the 9th and 10th mixed layer	291	Tab.123 第II調査区出土遺物台帳	(37/51)	347
Attribute of the artifacts from the 9th and 10th mixed layer	Ledger of the relics in the II area(37/62)	295	Tab.124 第II調査区出土遺物台帳	(38/51)	348
Tab.79 第10層出土遺物組成表	Composition of the artifacts from the 10th layer	297	Tab.125 第I調査区出土遺物台帳	(39/51)	349
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑩	Ledger of the relics in the I area(39/62)	299	Tab.126 第I調査区出土遺物台帳	(40/51)	350
Tab.80 第10層出土石器觀察表⑪	Attribute of the artifacts from the 10th layer⑪	301	Tab.127 第I調査区出土遺物台帳	(41/51)	351
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑫	Ledger of the relics in the I area(41/62)	303	Tab.128 第II調査区出土遺物台帳	(42/51)	352
Tab.81 第10層出土石器觀察表⑬	Attribute of the artifacts from the 10th layer⑬	305	Tab.129 第II調査区出土遺物台帳	(43/51)	353
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑭	Ledger of the relics in the I area(43/62)	309	Tab.130 第I調査区出土遺物台帳	(44/51)	354
Tab.82 第10層出土石器觀察表⑮	Attribute of the artifacts from the 10th layer⑮	311	Tab.131 第I調査区出土遺物台帳	(45/51)	355
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑯	Ledger of the relics in the I area(45/62)	312	Tab.132 第II調査区出土遺物台帳	(46/51)	356
Tab.83 第10層出土石器觀察表⑰	Attribute of the artifacts from the 10th layer⑰	313	Tab.133 第I調査区出土遺物台帳	(47/51)	357
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑱	Ledger of the relics in the I area(47/62)	314	Tab.134 第II調査区出土遺物台帳	(48/51)	358
Tab.84 第10層出土石器觀察表⑲	Attribute of the artifacts from the 10th layer⑲	315	Tab.135 第II調査区出土遺物台帳	(49/51)	359
Attribute of the artifacts from the 10th layer⑳	Ledger of the relics in the I area(49/62)	316	Tab.136 第II調査区出土遺物台帳	(50/51)	360
Tab.85 第12・13層出土遺物組成表	Composition of the artifacts from the 12th and 13th layer	317	Tab.137 第II調査区出土遺物台帳	(51/51)	361
Attribute of the artifacts from the 12th and 13th layer	Ledger of the relics in the I area(51/62)	318	Tab.138 丹生時代ビット法量表		363
Tab.86 第12・13・14層出土遺物觀察表	Attribute of the artifacts from the 12th and 13th layer	319	Tab.139 第I層g出土土器觀察表①		373
Attribute of the artifacts from the 12th and 13th layer	Ledger of the relics in the I area(16/62)	320	Tab.140 第I層g出土土器觀察表②		375
Tab.87 第I調査区出土遺物台帳	(1/5/1)	321	Tab.141 第I層g出土土器觀察表③		377
Ledger of the relics in the I area(1/62)	Attribute of the potteries in the 1st-g layer③	322	Tab.142 第I層g出土土器觀察表④		379
Tab.88 第I調査区出土遺物台帳	(2/5/1)	323	Tab.143 第I層g出土土器觀察表⑤		381
Ledger of the relics in the I area(2/62)	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑤	324	Tab.144 第I層g出土土器觀察表⑥		383
Tab.89 第I調査区出土遺物台帳	(3/5/1)	325	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑥		385
Ledger of the relics in the I area(3/62)	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑦	326	Tab.145 第I層g出土土器觀察表⑦		387
Tab.90 第I調査区出土遺物台帳	(4/5/1)	327	Tab.146 第I層g出土土器觀察表⑧		389
Ledger of the relics in the I area(4/62)	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑧	328	Tab.147 第I層g出土土器觀察表⑨		391
Tab.91 第I調査区出土遺物台帳	(5/5/1)	329	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑨		393
Ledger of the relics in the I area(5/62)	Attribute of the potteries in the 1st-g layer⑩	330	Tab.149 第I層g出土土器觀察表⑩		395
Tab.92 第I調査区出土遺物台帳	(6/5/1)	331	Tab.150 第I層g出土土器觀察表⑪		397
Ledger of the relics in the I area(6/62)	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑪	332	Tab.151 第I層g出土土器觀察表⑫		397
Tab.93 第I調査区出土遺物台帳	(7/5/1)	333	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑫		397
Ledger of the relics in the I area(7/62)	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑬	334	Tab.152 第I層g出土土器觀察表⑬		397
Tab.94 第I調査区出土遺物台帳	(8/5/1)	335	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑬		397
Ledger of the relics in the I area(8/62)	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑭	336	Tab.153 第I層g出土土器觀察表⑭		397
Tab.95 第I調査区出土遺物台帳	(9/5/1)	337	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑭		397
Ledger of the relics in the I area(9/62)	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑮	338	Tab.154 第I層g出土土器觀察表⑮		401
Tab.96 第I調査区出土遺物台帳	(10/5/1)	339	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑯		401
Ledger of the relics in the I area(10/62)	Attribute of the stone tools in the 1st-g layer⑯	340	Tab.155 第5・6層出土土器觀察表		401
Tab.97 第I調査区出土遺物台帳	(11/5/1)	341	Attribute of the stone tools in the 5th and 6th layer		405
Ledger of the relics in the I area(11/62)	Attribute of the stone tools in the 10th, 12th and 13th layer	342	Tab.156 第10・12・13層出土土器觀察表		408
Tab.98 第I調査区出土遺物台帳	(12/5/1)	343	Attribute of the stone tools in the II area(1/30)		409
Ledger of the relics in the I area(12/62)	Attribute of the stone tools in the II area(1/30)	344	Tab.157 第II調査区出土遺物台帳	(2/30)	410
Tab.99 第I調査区出土遺物台帳	(13/5/1)	345	Attribute of the stone tools in the II area(2/30)		410
Ledger of the relics in the I area(13/62)	Attribute of the stone tools in the II area(2/30)	346	Tab.159 第II調査区出土遺物台帳	(3/30)	411
Tab.100 第I調査区出土遺物台帳	(14/5/1)	347	Attribute of the stone tools in the II area(3/30)		411
Ledger of the relics in the I area(14/62)	Attribute of the stone tools in the II area(4/30)	348	Tab.160 第II調査区出土遺物台帳	(4/30)	411
Tab.101 第I調査区出土遺物台帳	(15/5/1)	349	Attribute of the stone tools in the II area(4/30)		412
Ledger of the relics in the I area(15/62)	Attribute of the stone tools in the II area(5/30)	350	Tab.161 第II調査区出土遺物台帳	(5/30)	412
Tab.102 第I調査区出土遺物台帳	(16/5/1)	351	Attribute of the stone tools in the II area(6/30)		413
Ledger of the relics in the I area(16/62)	Attribute of the stone tools in the II area(6/30)	352	Tab.163 第II調査区出土遺物台帳	(7/30)	414
Tab.103 第I調査区出土遺物台帳	(17/5/1)	353	Attribute of the stone tools in the II area(7/30)		415
Ledger of the relics in the I area(17/62)	Attribute of the stone tools in the II area(8/30)	354	Tab.164 第II調査区出土遺物台帳	(8/30)	415
Tab.104 第I調査区出土遺物台帳	(18/5/1)		Ledger of the relics in the II area(8/30)		
Ledger of the relics in the I area(18/62)					
Tab.105 第I調査区出土遺物台帳	(19/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(19/62)					
Tab.106 第I調査区出土遺物台帳	(20/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(20/62)					
Tab.107 第I調査区出土遺物台帳	(21/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(21/62)					
Tab.108 第I調査区出土遺物台帳	(22/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(22/62)					
Tab.109 第I調査区出土遺物台帳	(23/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(23/62)					
Tab.110 第I調査区出土遺物台帳	(24/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(24/62)					
Tab.111 第I調査区出土遺物台帳	(25/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(25/62)					
Tab.112 第I調査区出土遺物台帳	(26/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(26/62)					
Tab.113 第I調査区出土遺物台帳	(27/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(27/62)					
Tab.114 第I調査区出土遺物台帳	(28/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(28/62)					
Tab.115 第I調査区出土遺物台帳	(29/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(29/62)					
Tab.116 第I調査区出土遺物台帳	(30/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(30/62)					
Tab.117 第I調査区出土遺物台帳	(31/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(31/62)					
Tab.118 第I調査区出土遺物台帳	(32/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(32/62)					
Tab.119 第I調査区出土遺物台帳	(33/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(33/62)					
Tab.120 第I調査区出土遺物台帳	(34/5/1)				
Ledger of the relics in the I area(34/62)					

- Tab.165 第II調査区出土遺物台帳 (9/30)  
Ledger of the relics in the II area(9/30)
- Tab.166 第II調査区出土遺物台帳 (10/30)  
Ledger of the relics in the II area(10/30)
- Tab.167 第II調査区出土遺物台帳 (11/30)  
Ledger of the relics in the II area(11/30)
- Tab.168 第II調査区出土遺物台帳 (12/30)  
Ledger of the relics in the II area(12/30)
- Tab.169 第II調査区出土遺物台帳 (13/30)  
Ledger of the relics in the II area(13/30)
- Tab.170 第II調査区出土遺物台帳 (14/30)  
Ledger of the relics in the II area(14/30)
- Tab.171 第II調査区出土遺物台帳 (15/30)  
Ledger of the relics in the II area(15/30)
- Tab.172 第II調査区出土遺物台帳 (16/30)  
Ledger of the relics in the II area(16/30)
- Tab.173 第II調査区出土遺物台帳 (17/30)  
Ledger of the relics in the II area(17/30)
- Tab.174 第II調査区出土遺物台帳 (18/30)  
Ledger of the relics in the II area(18/30)
- Tab.175 第II調査区出土遺物台帳 (19/30)  
Ledger of the relics in the II area(19/30)
- Tab.176 第II調査区出土遺物台帳 (20/30)  
Ledger of the relics in the II area(20/30)
- Tab.177 第II調査区出土遺物台帳 (21/30)  
Ledger of the relics in the II area(21/30)
- Tab.178 第II調査区出土遺物台帳 (22/30)  
Ledger of the relics in the II area(22/30)
- Tab.179 第II調査区出土遺物台帳 (23/30)  
Ledger of the relics in the II area(23/30)
- Tab.180 第II調査区出土遺物台帳 (24/30)  
Ledger of the relics in the II area(24/30)
- Tab.181 第II調査区出土遺物台帳 (25/30)  
Ledger of the relics in the II area(25/30)
- Tab.182 第II調査区出土遺物台帳 (26/30)  
Ledger of the relics in the II area(26/30)
- Tab.183 第II調査区出土遺物台帳 (27/30)  
Ledger of the relics in the II area(27/30)
- Tab.184 第II調査区出土遺物台帳 (28/30)  
Ledger of the relics in the II area(28/30)
- Tab.185 第II調査区出土遺物台帳 (29/30)  
Ledger of the relics in the II area(29/30)
- Tab.186 第II調査区出土遺物台帳 (30/30)  
Ledger of the relics in the II area(30/30)

## 写真目次 PLATES

- PL1 水迫遺跡全景図
- PL2 第I調査区東面断面図
- PL3 第I調査区東面断面図
- PL4 第I調査区東面断面図
- PL5 第I調査区東面断面図
- PL6 第I調査区東面断面図
- PL7 第I調査区東面断面図
- PL8 第I調査区東面断面図
- PL9 第I調査区東面断面図
- PL10 第I調査区東面断面図
- PL11 第I調査区東面断面図
- PL12 第I調査区東面断面図
- PL13 第I調査区東面断面図
- PL14 第I調査区東面断面図
- PL15 第I調査区東面断面図
- PL16 第I調査区東面断面図
- PL17 第I調査区東面断面図
- PL18 第I調査区東面断面図
- PL19 第I調査区東面断面図
- PL20 第I調査区東面断面図
- PL21 第I調査区東面断面図
- PL22 第I調査区東面断面図
- PL23 第I調査区東面断面図
- PL24 第I調査区東面断面図
- PL25 第I調査区東面断面図
- PL26 第I調査区東面断面図
- PL27 第I調査区東面断面図
- PL28 第I調査区東面断面図
- PL29 第I調査区東面断面図
- PL30 第I調査区東面断面図
- PL31 第II調査区南壁層断面状況①
- PL32 第II調査区南壁層断面状況②
- PL33 第II調査区南壁層断面状況③
- PL34 第II調査区南壁層断面状況④
- PL35 6 トレンチ東壁断面状況 (上段)
- 416 PL36 6 トレンチ東壁断面状況 (下段)
- 417 PL37 6 トレンチ南壁断面状況 (上段)
- 418 PL38 6 トレンチ南壁断面状況 (下段)
- 419 PL39 8 トレンチ東壁断面状況
- 420 PL40 8 トレンチ東壁断面状況①
- 421 PL41 9 トレンチ東壁断面状況②
- 422 PL43 石検出状況① (西側より)
- 423 PL44 石検出状況② (東側より)
- 424 PL45 穴・空洞状況①
- 425 PL46 穴・空洞状況②
- 426 PL47 破壊状況
- 427 PL48 壁面状況 (平面)
- 428 PL49 壁面状況 (断面)
- 429 PL50 壁面状況 (裏表)
- 430 PL51 壁面状況 (裏表)
- 431 PL52 壁面状況 (裏表)
- 432 PL53 壁面状況 (裏表)
- 433 PL54 壁面状況 (裏表)
- 434 PL55 壁面状況 (裏表)
- 435 PL56 壁面状況 (裏表)
- 436 PL57 壁面状況 (裏表)
- 437 PL58 壁面状況 (裏表)
- 438 PL59 壁面状況 (裏表)
- 439 PL60 壁面状況 (裏表)
- 440 PL61 壁面状況 (裏表)
- 441 PL62 壁面状況 (裏表)
- 442 PL63 壁面状況 (裏表)
- 443 PL64 壁面状況 (裏表)
- 444 PL65 壁面状況 (裏表)
- 445 PL66 壁面状況 (裏表)
- 446 PL67 壁面状況 (裏表)
- 447 PL68 壁面状況 (裏表)
- 448 PL69 壁面状況 (裏表)
- 449 PL70 壁面状況 (裏表)
- 450 PL71 壁面状況 (裏表)
- 451 PL72 壁面状況 (裏表)
- 452 PL73 壁面状況 (裏表)
- 453 PL74 壁面状況 (裏表)
- 454 PL75 壁面状況 (裏表)
- 455 PL76 壁面状況 (裏表)
- 456 PL77 壁面状況 (裏表)
- 457 PL78 壁面状況 (裏表)
- 458 PL79 壁面状況 (裏表)
- 459 PL80 壁面状況 (裏表)
- 460 PL81 壁面状況 (裏表)
- 461 PL82 壁面状況 (裏表)
- 462 PL83 壁面状況 (裏表)
- 463 PL84 壁面状況 (裏表)
- 464 PL85 壁面状況 (裏表)
- 465 PL86 壁面状況 (裏表)
- 466 PL87 壁面状況 (裏表)
- 467 PL88 壁面状況 (裏表)
- 468 PL89 壁面状況 (裏表)
- 469 PL90 壁面状況 (裏表)
- 470 PL91 壁面状況 (裏表)
- 471 PL92 壁面状況 (裏表)
- 472 PL93 壁面状況 (裏表)
- 473 PL94 壁面状況 (裏表)
- 474 PL95 壁面状況 (裏表)
- 475 PL96 壁面状況 (裏表)
- 476 PL97 壁面状況 (裏表)
- 477 PL98 壁面状況 (裏表)
- 478 PL99 壁面状況 (裏表)
- 479 PL100 壁面状況 (裏表)
- 480 PL101 壁面状況 (裏表)
- 481 PL102 壁面状況 (裏表)
- 482 PL103 壁面状況 (裏表)
- 483 PL104 壁面状況 (裏表)
- 484 PL105 壁面状況 (裏表)
- 485 PL106 壁面状況 (裏表)
- 486 PL107 壁面状況 (裏表)
- 487 PL108 壁面状況 (裏表)
- 488 PL109 壁面状況 (裏表)
- 489 PL110 壁面状況 (裏表)
- 490 PL111 壁面状況 (裏表)
- 491 PL112 壁面状況 (裏表)
- 492 PL113 壁面状況 (裏表)
- 493 PL114 壁面状況 (裏表)
- 494 PL115 壁面状況 (裏表)
- 495 PL116 壁面状況 (裏表)
- 496 PL117 壁面状況 (裏表)
- 497 PL118 壁面状況 (裏表)
- 498 PL119 壁面状況 (裏表)

35  
34  
35  
34  
35  
34  
35  
34  
35  
36  
36  
38  
38  
42  
42  
43  
43  
45  
45  
46  
46  
52  
52  
54  
54  
56  
56  
58  
58  
60  
60  
62  
62  
64  
64  
66  
66  
68  
68  
70  
70  
72  
72  
74  
74  
76  
76  
78  
78  
80  
80  
82  
82  
84  
84  
86  
86  
88  
88  
90  
92  
94  
94  
95  
95  
96  
96  
96  
97  
97  
102  
102  
104  
104  
106  
106  
108  
108  
110  
110  
112  
112  
114  
114  
116  
116  
118  
118  
120  
120

PL.120 第7・8・9層の遺物（表）	122	PL.209 2号窓穴建物跡埋土出土遺物	177
PL.121 第7・8・9層の遺物（表）	122	PL.210 2号窓穴建物跡ベルトB西断面（分層前）	178
PL.122 第5・6・7层在層の遺物（表）	122	PL.211 2号窓穴建物跡ベルトB東断面（分層後）	179
PL.123 第5・6・7层在層の遺物（表）	126	PL.212 2号窓穴建物跡ベルトB東断面（分層前）	178
PL.124 第5・6・7层在層の遺物（表）	128	PL.212 2号窓穴建物跡ベルトB東断面（分層後）	179
PL.125 第5・6・7层在層の遺物（表）	128	PL.213 2号窓穴建物跡ベルトB東断面（分層後）	178
PL.126 遺跡A平面状況1	132	PL.213 2号窓穴建物跡ベルトB東断面（分層後）	179
PL.127 遺跡A平面状況2	132	PL.214 2-1号	181
PL.128 試掘溝A断面状況（分層前）	134	PL.215 2-2号	181
PL.129 試掘溝A断面状況（分層後）	134	PL.216 2-3号	181
PL.130 試掘溝B東断面状況（分層前）	136	PL.217 2-4号	181
PL.131 試掘溝B東断面状況（分層後）	136	PL.218 2-5号	181
PL.132 遺跡Aの位置	137	PL.219 2-6号	182
PL.133 遺跡B,Cの位置	137	PL.220 2-7号	182
PL.134 試掘溝A付近平面	137	PL.221 2-8号	182
PL.135 試掘溝C	137	PL.222 2-9号	182
PL.136 遺跡A試掘溝A東断面（処理前）	138	PL.223 2-10号	182
PL.137 同上処理画像	138	PL.224 2-11号	183
PL.138 遺跡A試掘溝B東断面（処理前）	138	PL.225 10号窓穴建物跡平面	184
PL.139 同左処理画像	138	PL.226 10号窓穴建物跡D西断面（分層前）	188
PL.140 試掘溝D	140	PL.227 10号窓穴建物跡D西断面（分層後）	188
PL.141 試掘溝E	140	PL.228 10号窓穴建物跡D西断面（処理前）	188
PL.142 1号窓穴建物跡平面（ラインなし）	145	PL.229 同左処理画像	188
PL.143 1号窓穴建物跡平面（ラインあり）	145	PL.230 10-1号	189
PL.144 1号窓穴建物跡試掘溝A北断面（分層前）	148	PL.231 10-2号	189
PL.145 1号窓穴建物跡試掘溝A北断面（分層後）	148	PL.232 10-3号	189
PL.146 1号窓穴建物跡試掘溝B東断面（分層前）	150	PL.233 10-4号	189
PL.147 1号窓穴建物跡試掘溝B東断面（分層後）	150	PL.234 10-5号	189
PL.148 1号窓穴建物跡試掘溝B西断面（分層前）	151	PL.235 10-6号	190
PL.149 1号窓穴建物跡試掘溝B西断面（分層後）	151	PL.236 11号擬似構造面	192
PL.150 1号窓穴建物跡試掘溝BヘルトA北断面（分層前）	152	PL.237 11-1号	193
PL.151 1号窓穴建物跡試掘溝BヘルトA北断面（分層後）	152	PL.238 11-2号	196
PL.152 1号窓穴建物跡BヘルトA北断面（処理範囲）	153	PL.239 11-3号	196
PL.153 1号窓穴建物跡BヘルトA北断面（処理前）	153	PL.240 1号	196
PL.154 同左処理画像	153	PL.241 2号	207
PL.155 1-1号	154	PL.242 3号	207
PL.156 1-2号	154	PL.243 4号	207
PL.157 1-3号	154	PL.244 5号	208
PL.158 1-4号	154	PL.245 6号	208
PL.159 1-5号	154	PL.246 7号	208
PL.160 1-6号	155	PL.247 8号	208
PL.161 1-7号	155	PL.248 9号	208
PL.162 1-8号	155	PL.249 10号	209
PL.163 1-9号	155	PL.250 1号	209
PL.164 1-10号	155	PL.251 1-2号	209
PL.165 1-11号	155	PL.252 1-3号	209
PL.166 8号窓穴建物跡平面（ラインなし）	158	PL.253 1-4号	209
PL.167 8号窓穴建物跡平面（ラインあり）	158	PL.254 1-5号	209
PL.168 8号窓穴建物跡試掘溝A北断面（分層前）	160	PL.255 1-6号	210
PL.169 8号窓穴建物跡試掘溝A北断面（分層後）	160	PL.256 1-7号	210
PL.170 8号窓穴建物跡BヘルトA北断面（分層前）	161	PL.257 1-8号	210
PL.171 8号窓穴建物跡BヘルトA北断面（分層後）	161	PL.258 1-9号	210
PL.172 8号窓穴建物跡BヘルトA北断面（処理範囲）	161	PL.259 1-10号	210
PL.173 同左処理画像	161	PL.260 2-1号	211
PL.174 8-1号	162	PL.261 2-2号	211
PL.175 8-2号	162	PL.262 2-3号	211
PL.176 8-3号	162	PL.263 2-4号	211
PL.177 8-4号	162	PL.264 2-5号	211
PL.178 8-5号	162	PL.265 2-6号	212
PL.179 9号窓穴建物跡平面	164	PL.266 2-7号	212
PL.180 9-1号	165	PL.267 2-8号	212
PL.181 9-2号	165	PL.268 2-9号	212
PL.182 9-3号	165	PL.269 3-0号	212
PL.183 9-4号	165	PL.270 3-1号	213
PL.184 9-5号	165	PL.271 3-2号	213
PL.185 9-6号	166	PL.272 3-3号	213
PL.186 9-7号	166	PL.273 3-4号	213
PL.187 9-8号	166	PL.274 3-5号	213
PL.188 9-9号	166	PL.275 3-6号	214
PL.189 9-10号	168	PL.276 3-7号	214
PL.190 2号窓穴建物跡平面（ラインなし）	169	PL.277 3-8号	214
PL.191 2号窓穴建物跡平面（ラインあり）	169	PL.278 3-9号	214
PL.192 2号窓穴建物跡試掘溝C北断面（分層前）	170	PL.279 4-0号	214
PL.193 2号窓穴建物跡試掘溝C北断面（分層後）	170	PL.280 4-1号	215
PL.194 2号窓穴建物跡試掘溝C北断面（分層前）	172	PL.281 4-2号	215
PL.195 2号窓穴建物跡試掘溝C北断面（分層後）	172	PL.282 4-3号	215
PL.196 2号窓穴建物跡試掘溝D北断面（分層前）	173	PL.283 4-4号	215
PL.197 2号窓穴建物跡試掘溝D北断面（分層後）	173	PL.284 4-5号	215
PL.198 2号窓穴建物跡試掘溝D北断面（分層前）	174	PL.285 4-6号	215
PL.199 2号窓穴建物跡試掘溝D北断面（分層後）	174	PL.286 4-7号	215
PL.200 同左処理画像	174	PL.287 4-8号	216
PL.202 2号窓穴建物跡試掘溝E北断面（処理範囲）	175	PL.288 4-9号	216
PL.203 2号窓穴建物跡試掘溝E北断面（処理前）	175	PL.289 5-0号	216
PL.204 同上処理画像	175	PL.290 5-1号	217
PL.205 2号窓穴建物跡試掘溝E北断面（分層前）	176	PL.291 5-2号	217
PL.206 2号窓穴建物跡試掘溝E北断面（分層後）	176		
PL.207 2号窓穴建物跡試掘溝F西断面（分層前）	177		
PL.208 2号窓穴建物跡試掘溝F西断面（分層後）	177		

PL292	5 3	217	PL380	1 4 1	231
PL293	5 4	217	PL381	1 4 2	231
PL294	5 5	217	PL382	1 4 3	231
PL295	5 6	218	PL383	1 4 4	231
PL296	5 7	218	PL384	1 4 5	231
PL297	5 8	218	PL385	1 4 6	231
PL298	5 9	218	PL386	1 4 7	232
PL299	6 0	218	PL387	1 4 8	232
PL300	6 1	219	PL388	1 4 9	232
PL301	6 2	219	PL389	1 5 0	232
PL302	6 3	219	PL390	1 5 1	232
PL303	6 4	219	PL391	1 5 2	232
PL304	6 5	219	PL392	1 5 3	233
PL305	6 6	220	PL393	1 5 4	233
PL306	6 7	220	PL394	1 5 5	233
PL307	6 8	220	PL395	1 5 6	233
PL308	6 9	220	PL396	1 5 7	233
PL309	7 0	220	PL397	1 5 8	233
PL310	7 1	221	PL398	1 5 9	234
PL311	7 2	221	PL399	1 6 0	234
PL312	7 3	221	PL400	1 6 1	234
PL313	7 4	221	PL401	1 6 2	234
PL314	7 5	221	PL402	1 6 3	234
PL315	7 6	221	PL403	1 6 4	234
PL316	7 7	221	PL404	1 6 5	235
PL317	7 8	221	PL405	1 6 6	235
PL318	7 9	221	PL406	1 6 7	235
PL319	8 0	221	PL407	1 6 8	235
PL320	8 1	222	PL408	1 6 9	235
PL321	8 2	222	PL409	1 7 0	235
PL322	8 3	222	PL410	1 7 1	236
PL323	8 4	222	PL411	1 7 2	236
PL324	8 5	222	PL412	1 7 3	236
PL325	8 6	222	PL413	1 7 4	236
PL326	8 7	222	PL414	1 7 5	236
PL327	8 8	223	PL415	1 7 6	236
PL328	8 9	223	PL416	1 7 7	237
PL329	9 0	223	PL417	1 7 8	237
PL330	9 1	223	PL418	1 7 9	237
PL331	9 2	223	PL419	1 8 0	237
PL332	9 3	224	PL420	1 8 1	237
PL333	9 4	224	PL421	1 8 2	238
PL334	9 5	224	PL422	1 8 3	238
PL335	9 6	224	PL423	1 8 4	238
PL336	9 7	224	PL424	1 8 5	238
PL337	9 8	224	PL425	1 8 6	238
PL338	9 9	224	PL426	1 8 7	238
PL339	1 0 0	225	PL427	1 8 8	239
PL340	1 0 1	225	PL428	1 8 9	239
PL341	1 0 2	225	PL429	1 9 0	239
PL342	1 0 3	225	PL430	1 9 1	239
PL343	1 0 4	225	PL431	1 9 2	239
PL344	1 0 5	225	PL432	1 9 3	240
PL345	1 0 6	225	PL433	1 9 4	240
PL346	1 0 7	226	PL434	1 9 5	240
PL347	1 0 8	226	PL435	1 9 6	240
PL348	1 0 9	226	PL436	1 9 7	240
PL349	1 1 0	226	PL437	1 9 8	241
PL350	1 1 1	226	PL438	1 9 9	241
PL351	1 1 2	227	PL439	2 0 0	241
PL352	1 1 3	227	PL440	2 0 1	241
PL353	1 1 4	227	PL441	2 0 2	241
PL354	1 1 5	227	PL442	2 0 3	242
PL355	1 1 6	227	PL443	2 0 4	242
PL356	1 1 7	227	PL444	2 0 5	242
PL357	1 1 8	227	PL445	2 0 6	242
PL358	1 1 9	227	PL446	2 0 7	242
PL359	1 2 0	227	PL447	2 0 8	243
PL360	1 2 1	228	PL448	2 0 9	243
PL361	1 2 2	228	PL449	2 1 0	243
PL362	1 2 3	228	PL450	2 1 1	243
PL363	1 2 4	228	PL451	2 1 2	243
PL364	1 2 5	228	PL452	2 1 3	244
PL365	1 2 6	228	PL453	2 1 4	244
PL366	1 2 7	228	PL454	2 1 5	244
PL367	1 2 8	228	PL455	2 1 6	244
PL368	1 2 9	228	PL456	2 1 7	244
PL369	1 3 0	229	PL457	2 1 8	245
PL370	1 3 1	229	PL458	2 1 9	245
PL371	1 3 2	229	PL459	2 2 0	245
PL372	1 3 3	229	PL460	2 2 1	245
PL373	1 3 4	229	PL461	2 2 2	245
PL374	1 3 5	230	PL462	2 2 3	246
PL375	1 3 6	230	PL463	2 2 4	246
PL376	1 3 7	230	PL464	2 2 5	246
PL377	1 3 8	230	PL465	2 2 6	246
PL378	1 3 9	230	PL466	2 2 7	246
PL379	1 4 0	230	PL467	2 2 8	246

PL466	2 2 9	247	PL557	第9層出土の石器(表裏)	274
PL467	2 3 0	247	PL558	ナイフ形石器(138)の使用痕	274
PL470	2 3 1	247	PL559	ナイフ形石器(144)の表裏	275
PL471	2 3 2	247	PL560	第9層出土の石器(表裏)	275
PL472	2 3 3	248	PL561	第9層出土の石器(表裏)	276
PL473	2 3 4	248	PL562	第9層出土の石器(表裏)	276
PL474	2 3 5	248	PL563	第9層出土の石器(表裏)	277
PL475	2 3 6	248	PL564	第9層出土の石器(表裏)	277
PL476	2 3 7	248	PL565	第9層出土の石器(表裏)	278
PL477	2 3 8	248	PL566	第9層出土の石器(表裏)	278
PL478	2 3 9	248	PL567	第9層出土の石器(作業面)	280
PL479	2 4 0	249	PL568	第9層出土の石器(打面)	280
PL480	2 4 1	249	PL569	第9層出土の石器(表裏)	282
PL481	2 4 2	249	PL570	第9層出土の石器(表裏)	284
PL482	2 4 3	249	PL571	第9層出土の石器(表裏)	284
PL483	2 4 4	250	PL572	第9層出土の石器(表裏)	286
PL484	2 4 5	250	PL573	第9層出土の石器(表裏)	286
PL485	2 4 6	250	PL574	第9層出土の石器(表裏)	296
PL486	2 4 7	250	PL575	第10層出土の石器(表裏)	296
PL487	2 4 8	250	PL576	第10層出土の石器(表裏)	298
PL488	2 4 9	251	PL577	第10層出土の石器(表裏)	298
PL489	2 5 0	251	PL578	第10層出土の石器(表裏)	300
PL490	2 5 1	251	PL579	第10層出土の石器(表裏)	300
PL491	2 5 2	251	PL580	第10層出土の石器(表裏)	302
PL492	2 5 3	251	PL581	第10層出土の石器(表裏)	302
PL493	2 5 4	252	PL582	第10層出土の石器(作業面)	304
PL494	2 5 5	252	PL583	第10層出土の石器(打面)	304
PL495	2 5 6	252	PL584	第10層出土の石器(表裏)	310
PL496	2 5 7	252	PL585	第10層出土の石器(表裏)	310
PL497	2 5 8	252	PL586	第10層出土の石器(表裏)	369
PL498	2 5 9	253	PL587	第10層出土の石器(表裏)	369
PL499	2 6 0	253	PL588	ビンツートルヒンの状況①	370
PL500	2 6 1	253	PL589	ビンツートルヒンの状況②	370
PL501	2 6 2	253	PL590	ビンツートルヒンの状況③	370
PL502	2 6 3	253	PL591	ビンツートルヒンの状況④	370
PL503	2 6 4	254	PL592	第11層出土の石器(表裏)	371
PL504	2 6 5	254	PL593	第11層出土の石器(表裏)	371
PL505	2 6 6	254	PL594	第11層出土の石器(表裏)	374
PL506	2 6 7	254	PL595	第11層出土の石器(表裏)	374
PL507	2 6 8	254	PL596	第11層出土の石器(表裏)	376
PL508	2 6 9	255	PL597	第11層出土の石器(表裏)	376
PL509	2 7 0	255	PL598	第11層出土の石器(表裏)	378
PL510	2 7 1	255	PL599	第11層出土の石器(表裏)	378
PL511	2 7 2	255	PL600	第11層出土の石器(表裏)	380
PL512	2 7 3	255	PL601	第11層出土の石器(表裏)	380
PL513	2 7 4	255	PL602	第11層出土の石器(表裏)	382
PL514	2 7 5	256	PL603	第11層出土の石器(表裏)	382
PL515	2 7 6	256	PL604	第11層出土の石器(表裏)	384
PL516	2 7 7	256	PL605	第11層出土の石器(表裏)	384
PL517	2 7 8	256	PL606	第11層出土の石器(表裏)	386
PL518	2 7 9	256	PL607	第11層出土の石器(表裏)	386
PL519	2 8 0	256	PL608	第11層出土の石器(50~56)	388
PL520	2 8 1	256	PL609	第11層出土の石器(57~63)	388
PL521	2 8 2	257	PL610	第11層出土の石器(64~66)	390
PL522	2 8 3	257	PL611	第11層出土の石器(67~70)	390
PL523	2 8 4	257	PL612	第11層出土の石器(71,72,73~76表) (73~76裏)	392
PL524	2 8 5	257	PL613	第11層出土の石器(表裏)	392
PL525	2 8 6	257	PL614	第11層出土の石器(表裏)	394
PL526	2 8 7	258	PL615	第11層出土の石器(表裏)	394
PL527	2 8 8	258	PL616	第11層出土の石器(表裏)	396
PL528	2 8 9	258	PL617	第11層出土の石器(表裏)	396
PL529	2 9 0	258	PL618	第11層出土の石器(表裏)	398
PL530	2 9 1	258	PL619	第11層出土の石器(表裏)	398
PL531	2 9 2	258	PL620	第11層出土の石器(表裏)	399
PL532	2 9 3	258	PL621	第11層出土の石器(表裏)	399
PL533	2 9 4	258	PL622	第11層出土の石器(表裏)	400
PL534	2 9 5	258	PL623	第11層出土の石器(表裏)	400
PL535	2 9 6	259	PL624	第11層出土の石器(表裏)	401
PL536	2 9 7	259	PL625	第11層出土の石器(表裏)	401
PL537	2 9 8	259	PL626	第11層出土の石器(表裏)	403
PL538	2 9 9	259	PL627	第11層出土の石器(表裏)	403
PL539	2 9 0	259	PL628	第11層出土の石器(表裏)	404
PL540	3 0 1	259	PL629	第11層出土の石器(表裏)	404
PL541	3 0 2	259	PL630	第11層出土の石器(表裏)	407
PL542	3 0 3	260	PL631	第11層出土の石器(表裏)	407
PL543	3 0 4	260			
PL544	3 0 5	260			
PL545	3 0 6	260			
PL546	3 0 7	260			
PL547	3 0 8	260			
PL548	3 0 9	260			
PL549	3 1 0	260			
PL550	無石刀(117)の使用痕	260			
PL551	無石刀(118)の使用痕	269			
PL552	土の石器(表裏)	269			
PL553	土の石器(表裏)	270			
PL554	土の石器(作業面)	270			
PL555	土の石器(打面)	272			



# 水迫遺跡発掘調査報告編

# 第一編 発掘調査報告編 Volume of Investigation Report

## 第1章 遺跡の環境

### 第1節 水迫遺跡の立地

水迫遺跡は、指宿市西方水迫に所在する遺跡で、標高126m程の尾根上に位置する。池田湖からは直線距離で約1.2km程度と近い。池田湖と水迫遺跡の間には、約5万年前に活動していた清見岳があり、その裾野に水迫遺跡のある尾根がある(Fig. 1)。

尾根は、ほぼ東西方向に伸びており、南方は急激な傾斜をなし、深い谷地形を形成する。この谷では、近年まで湧水地があり、水迫集落に生活用水を供給していたという。北方は、畑が広がり、水迫遺跡から約100mほどで急傾斜面に変わる(Fig. 2)。

水迫遺跡の現地地形は、約5,500年前に活動していた池田カルデラの堆積物の埋積によって旧地形がかなり変化している状況が伺え、今年度設定した水迫遺跡の北側トレンチでは、急激に傾斜していることが判明している。また、基盤となる地層は、清見岳の活動によって供給された溶岩層があり、その上に2-3mの降下火山灰などが堆積した層が確認できる。

したがって、水迫遺跡は清見岳の活動で形成された基本的な尾根地形にさまざまな層準が形成されたが、池田カルデラの活動によってさらに大きく地形が変化し、現在にいたるという履歴を有することがわかる(Pl. 1, 2)。

(文責 下山)



Pl.1 水迫遺跡全景



Pl.2 第1調査区全景（北より）

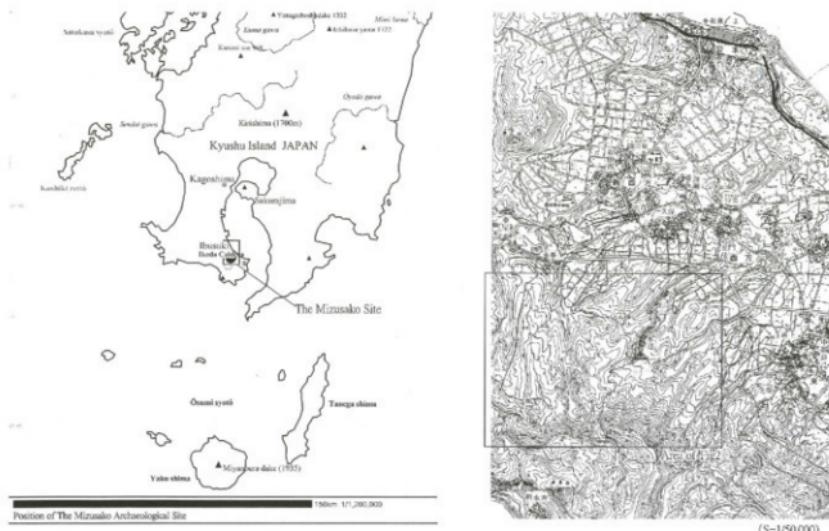


Fig.1 水追遺跡の位置(1/250,000・1/50,000)  
The location of the Mizusako archaeological site



Fig.2 水追遺跡の地形(1/5,000)  
The topography of the Mizusako archaeological site

## 第2節 周辺の遺跡と水追遺跡

水追遺跡は、平成5年度に実施しているサンオーション・リゾート計画に伴う鹿児島県教育委員会文化財課が実施した分布調査成果に基づき周知された遺跡である。平成8年度に、広域農道建設に伴う確認調査が実施され、その際、縄文時代早期の土器、石鎌、石斧、集石、ナイフ形石器などが発見された。このことを受けて、平成11年5月より、対象地1,400m<sup>2</sup>の内、340m<sup>2</sup>の発掘調査が実施された<sup>10</sup>。

水追遺跡の周辺には、平成8年度に行われた中尾追遺跡があり、ここでは、弥生時代の土器施成土壙などが発見されている。また、水追遺跡より、やや標高の下がる浸食台地では、鳥山遺跡群の中の西原追遺跡<sup>11</sup>の所在する十石台地があり、ここでは縄文時代末から弥生時代前期にいたる資料が出土している。

十石台地の北側に隣接して、岩本式土器<sup>12</sup>の標識遺跡として知られている岩本遺跡<sup>13</sup>の所在する岩本台地がある。また、さらに北の小牧台地に所在する小牧第II遺跡群<sup>14</sup>ではナイフ形石器などが出土した露重遺跡などがあり、鹿児島県における後期旧石器時代の遺跡の存在する代表的な地域として知られている。

岩本遺跡は、昭和51、52年の二ヵ年にわたり発掘調査が行われた遺跡で、貝殻文系円筒形土器の最古形態として評価される岩本式土器の標識遺跡である。岩本遺跡の発掘調査は県営畑地帯総合土地改良事業に伴って発掘調査が実施されたが、平成11年度にNTT Docomoの中継施設建設に伴う発掘調査も行われ、良好な状態で遺跡が残存していることが確認されている。

岩本遺跡の発掘調査では、縄文時代早期の土器や石器資料が蓄積されたが、それらは、上野原遺跡(約9,500年前)に先立つおよそ10,000年ほど前の遺跡である。そして水追遺跡では、この岩本式土器に先行すると考えられる水追式土器が発見されている。また、隆蒂文土器と呼ばれる11,400年以前の土器も同時に発見されている。

このような資料の蓄積によって、旧石器時代から縄文時代への文化変遷の姿が次第に具体的に示されるようになってきた。岩本遺跡の成果は、このような問題意識を生み出すきっかけとなった遺跡である。

小牧遺跡は、包括名で、指宿市小牧の北西および南西に広がる台地上に立地する。小牧3A遺跡は、昭和51年に県営畑地帯総合土地改良事業に伴い発掘調査された遺跡であるが、その位置は、現在の小牧台地よりも、河川をひとつ隔てた岩本台地にあり、現在の指宿商業のグラウンドの上の台地が該当する。

また、小牧第II調査区は、県営畑地帯総合土地改良事業小牧工区の対象エリア65ヘクタールが該当し、昭和53年に確認調査が行われた。その中で、遺跡は9地点に分けられ、51ヶ所のトレンチが設けられ調査された。その結果、5地点が遺跡として確認されたものである。発掘調査は、昭和53年度に実施されており、出水追、中尾、尾越・堀添、露重、小久保などの地点で遺跡が確認された。小牧遺跡という名称は、この二つの調査をまとめて包括的に用いられることがあるが、基本的に地区名と遺跡名とは位置が全く異なっていることに注意しなければならない。

さて、この二つの発掘調査とともに、南部九州では事例の少なかった旧石器時代。特に、ナイフ形石器や台形石器などが多く出土し、南部九州の代表的な旧石器時代遺跡として評価された。

小牧3A遺跡の発掘調査においては、剥片尖頭器、三稜尖頭器、ナイフ形石器、台形石器、スクレイパーなどが豊富に出土した。このような良好な資料が数量的にも多く出土した事例は当時はきわめて稀であった。それら資料については、まさに、姶良カルデラの噴火(24,000年前)によって堆積した堆積物、いわゆるシラスの上から出土した一群の石器であり、南部九州における細石刃文化の出現以前の後期旧石器時代の代表的な遺跡と評価された。

そして、昭和51年から、研究の深化に伴い、例えば、ナイフ形石器や台形石器などの微細な縫隙に基づいて分類され、小牧3A遺跡の石器群もいくつかの石器組成の段階に分離できることが判明しつつある。

小牧第II遺跡群のある小牧台地と浸食谷をはさんで、喜入町側は、帖地と呼ばれ、AT下位の石器群が多く発見された帖地遺跡がある。帖地遺跡では、概ね4つの時期の文化層が確認されている。

第一文化層は、細石刃を主体とする文化層で葉形石の石槍、石鎌、局部磨製石斧などが複数などと同一レベルで出土しているという。また、第二文化層は、三稜尖頭器と両面加工尖頭器が主体となっている。第三文化層は、剥片尖頭器と台形石器が主体構成、露重遺跡との対比が可能であろう。さらに、第四文化層はAT下位の石器群でナイフ形石器、台形石器などが主体と成っている。この中で、水追遺跡の古い様相の細石刃文化の包含層は見られず、該当時期の資料は認められないことから、水追遺跡の石器群の評価を含め、帖地遺跡の第一文化層と第二文化層との間隙に位置する可能性が高い。

喜入町、指宿市の標高100m以上の台地では、このように、後期旧石器時代の良好な遺跡が散在しており、AT前後のナイフ形石器から細石器までの文化解明に絶好の遺跡が存在しているといえよう。

(文責 下山)

(1)指宿市教育委員会 1999 p1-p4 水追遺跡の概要、第6回企画展示「ドキドキ発見さきがけ展」図録、指宿市教育委員会

(2)鹿児島県教育委員会 1980 p36-p55 鹿児島調査区・西原追遺跡 西原追遺跡 早島追遺跡 その他、鹿児島県指宿市教育委員会

(3)下山昇・兼田洋津 1999 p12-p15 水追式土器の設定、第6回企画展示「ドキドキ発見さきがけ展」図録、指宿市教育委員会

(4)指宿市教育委員会 1978 岩本遺跡、指宿市教育委員会

(5)指宿市教育委員会 1979 小牧第II調査区 出水追遺跡 中尾遺跡 尾越・堀添遺跡 露重遺跡 小久保遺跡、鹿児島県街市教育委員会

(6)宇井忠英 1973 p153-p168 早島大砂浜地帯で薄く丸り堆積した火浦流の発見、火山、第2集18, 3

(7)喜入町教育委員会 2000 p1-p4 水追遺跡の概要、第6回企画展示「ドキドキ発見さきがけ展」図録、指宿市教育委員会

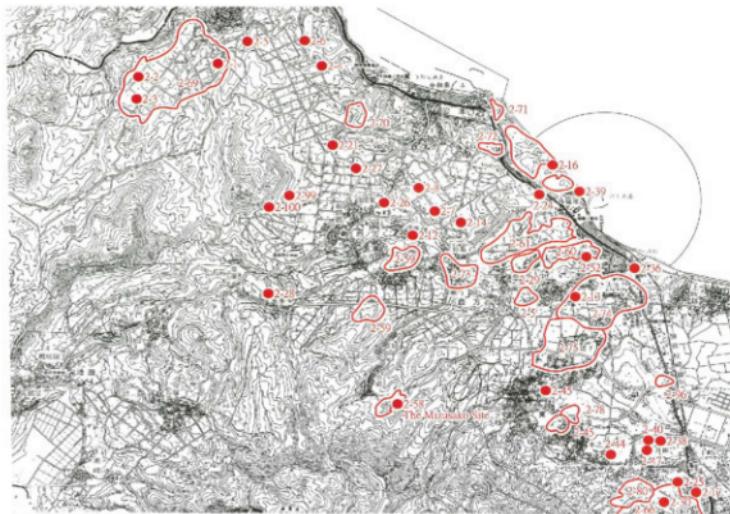


Fig.3 水迫遺跡周辺の遺跡(1/50,000)  
The archaeological sites around the Mizusako site

遺跡番号	遺跡名	所在地	地形	時代	調査歴
2-1	露蓋	小字字露蓋	台地	旧石器	昭和39年度
2-2	尾瀬・櫛添	小字字露蓋・櫛添	台地	旧石器	昭和39年度
2-3	中尾	小字字中尾	台地	旧石器	昭和39年度
2-4	小字置八	若木	台地	旧石器・縄文	昭和39年度
2-5	小字張	小字字小久保	台地	旧石器・縄文	昭和39年度
2-6	東山	小字	台地	旧石器・縄文	昭和39年度
2-8	小坂	小字字西面水道他	台地	縄文・古墳・古墳・中世	昭和39年度
2-70	若木1	若木麓上野之口西原	台地	縄文・古墳	昭和32年度
2-21	鳥山	南西方鳥山	台地	古墳・古代・中世	市町
2-27	緑丘裏後	南西方御田裏後	台地	古代・中世	
2-26	舟木	南西方舟木	台地	古代・中世	
2-7	西河追道	南西方西原追道	台地	縄文・弥生	
2-8	西河追	南西方西原追道	台地	縄文・弥生	
2-12	渡瀬	南西方渡瀬	台地	縄文	
2-14	早原追	南西方早原追	台地	縄文・弥生	日本考古学報告5
2-99	宮代平	南西方宮代平	台地	古墳・古代・中世	昭和34年度
2-100	瀧川山城	若木高山山城	斜面	弥生・古墳	昭和34年度
2-71	馬鹿ヶ森	別本馬鹿ヶ森	台地	古墳・古代	
2-72	大野	大野石・石原他	台地	古墳	
2-16	尾原谷追	西方尾原谷追	河岸段丘	古墳・古代・中世	昭和30年度
2-34	外浦谷追	西方外浦谷	海浜段丘	中世	
2-39	松葉坂	西方	海浜段丘	中世	シカツリゾート一分布
2-41	佐原坂	西方佐原	台地	古墳・古代・中世	シカツリゾート一分布
2-60	弓番	西方弓之弓場	台地	古墳・古代・中世	市指定文化財
2-52	長博塚跡	西方五之之前	斜面	中世	昭和33年度
2-29	宮代西	西方五之之前	台地	弥生・古墳・古代	昭和33年度
2-36	瀧川山	西方瀧川	河川	近世	市指定文化財
2-13	中川	西方中川	台地	縄文・弥生	
2-74	大原原	西方大当大原原	台地	縄文	
2-75	達下	西方達下	台地	古墳	
2-76	田中田	西方二月田田中田	低湿地	民衆文化財	市指定文化財
2-45	西河原	西方	台地	民衆文化財	市指定文化財
2-78	野原	野原追下野原	台地	古墳	市指定文化財
2-49	中島人下	中島良平島ノ下	低湿地	古墳・近世	市指定文化財
2-41	品木前井跡	東方	低湿地	近世	市指定文化財
2-40	酒垣坂	西方	台地	近世	市指定文化財
2-38	勝山追跡	西方	低湿地	近世	市指定文化財
2-47	奥宿中社目の神	東方	低湿地	民衆文化財	市指定文化財
2-25	久玉地社	十町	低湿地	弥生	町版
2-17	南西方高坂原	十町	低湿地	弥生	町版
2-80	南西方追	西方塙ヶ道	低湿地	弥生・古墳	シカツリゾート一分布
2-66	上玉利日	東方玉利上玉利	丘陵	弥生・古墳・古代・中世	シカツリゾート一分布
2-30	光明寺跡	十町追田	台地	中世	シカツリゾート一分布
2-59	久保	西方久保	台地	縄文・古墳	シカツリゾート一分布
2-73	野坂	西方野坂	台地	古墳	
2-57	中尾追	西方中尾追	丘陵	弥生	シカツリゾート一分布
2-68	水迫	西方水迫	丘陵	旧石器時代・縄文	シカツリゾート一分布
2-28	牛頭	南西方牛頭	台地	古墳・古代・中世	シカツリゾート一分布

Tab.1 水迫遺跡周辺の遺跡

Archaeological sites around the Mizusako site

## 第2章 発掘調査の経緯と組織

### 第1節 発掘調査の経緯

水追遺跡は、平成8年度に、広域農道建設に伴う確認調査が実施され、その際、縄文時代早期の土器、石器、石斧、集石、ナイフ形石器などが発見され遺跡の所在が確認されていた。そして、この遺跡に広域農道の建設計画が立てられ、平成11年度以降に1,400m<sup>2</sup>の対象地域の発掘調査を年次的に行うこととなった。平成11年度は、そのうち、340m<sup>2</sup>の発掘調査が実施された。

平成11年度の発掘調査が実施されると、縄文時代草創期にあたる層準から、「水追式土器」と命名された陸帶文土器と貝殻文系円筒形土器との型式的なヒアスを埋める土器が発見された。この土器の発見によって、陸帶文土器から水追式土器、そして貝殻文系円筒形土器への型式変遷が提示され、層位学的方法による分層が可能かどうかが検証された。その結果、陸帶文土器と水追式土器の一部は、同一層に包含され、貝殻文系円筒形土器の最古形態とされる岩本式土器は、その上位層から確認されたことから、この組列はほぼ正しいものであることが確認された。

その後、発掘調査が進み、第14層（宿利原火山灰ローム層）の検出面で、後期旧石器時代に該当する第9層を基本的な埋土とする住居、道跡、ビットの可能性の高いと考えられる遺構群が検出された。

旧石器時代における具体的な遺構の検出については、事例が少ないものであり、その認識の問題、そして、発掘調査方法など多くの課題の下、発掘調査が進められた。

さらに、発掘調査は広域農道の予定区間の確認調査などが要望され、多羅ヶ迫遺跡、西多羅ヶ迫遺跡などの確認調査を優先的に実施したため、水追遺跡の発掘調査については翌年度も継続的に持ち越されることになった。

また、平成12年度は広域農道建設に伴う水追遺跡の発掘調査と同時に、文化庁、鹿児島県教育委員会の補助による確認調査も合わせて行われた。本発掘調査報告書は、平成13年度の広域農道建設事業に伴い、作成されたものである。

(文責 下山)

### 第2節 発掘調査組織

水追遺跡の発掘調査の組織は以下のとおりである。

発掘調査主体	指宿市教育委員会	
Organization	The Ibusuki city board of education	
発掘調査責任者	指宿市教育委員会 教育長	
person in charge	The chief of the Ibusuki city board of education	山下隼雄 Hayao YAMASHITA
発掘調査担当者	指宿市教育委員会 教育次長	田之郷正志 Masashi TANOHATA
	Sub-chief of the Ibusuki city board of education	
	指宿市教育委員会 社会教育課長	山崎忠明 Tadaaki YAMASAKI
	Ibusuki city board of education, Chief of social education	
	社会教育係長	川畑忠晴 Tadaharu KAWABATA
	Sub-chief of Social education part	
	社会教育係長	木之下明夫 Akio KINOSHITA
	Sub-counselor of Social education part	
	派遣社会教育主事	下南達朗 Tatsuro SHIMOMINAMI
	Director of social education part by sending system from Kagoshima prefecture	
	社会教育係主事	坂元智博 Tomohiro SAKAMOTO
	Director of social education part	
	社会教育係主事	岩下まり子 Manko IWASHITA
	Director of social education part	
	文化係長(～2,000)	小村重志 Shigeshi KOMURA
	Sub-chief of cultural part (~2.000)	
	文化係長(2,001～)	枝田富雄 Tomio EDA
	Sub-chief of cultural part (2.001～)	

文化係主査(～2,000)	寺田昭宏	Akihiro TERADA
Examiner of cultural part (2,000)		
文化係主査(2,001～)	前原 寿	Hisashi MAEHARA
Examiner of cultural part (2,001～)		
文化係主査		
Examiner of cultural part	福永津子	Kiyoko FUKUNAGA
文化係主査(～2,000)		
Temporary staff of cultural part (-2,000)	下吹越美香	Mika SHIMOHIGOSHI

#### 発掘調査員

Researchers in charge	文化係主査	
Director/Examiner of cultural part	下山 覚	Satoru SHIMOYAMA
文化係主査		
Director/Examiner of cultural part	中摩浩太郎	Kotaro NAKAMA
文化係主査		
Examiner of cultural part	渡部徹也	Tetsuya WATANABE
文化係主査		
Examiner of cultural part	鎌田洋昭	Hiroaki KAMADA

#### 現地指導者 Councilors

渡川滋男/Shigeo ASAKAWA, 安藤雄雄/Masao ANBIL, 石野博信/Hironobu ISHINO  
 稲山孝司/Kouji INADA, 大貫静夫/Shizuo ONuki, 岡村道徳/Michio OKAMURA,  
 奥野充/Mitsuru OKUNO, 小田静夫/Shizuo ODA, 小畑弘巳/Hiromi OBATA,  
 上村俊輔/Toshio KAMIMURA, 小曾禰夫/Masao KOSUGA, 菊山喜浩/Nobuhiro KIKUYAMA,  
 佐藤宏之/Hiroaki SATO, 新東晃一/Kouichi SHINTO, 早田勉/Tsutomu SOUDA,  
 戸田哲也/Tetsuya TODA, 成尾英仁/Hidehito NARUO, 新田栄治/Eiji NITTA,  
 萩谷千明/Chiaki OGATANI, 春成秀爾/Hideji HARUNARI, 細野高伯/Takahiro HOSONO,  
 若丹省吾/Shougo WAKATSUKI, 木崎康弘/Yasuhiro KIZAKI, Gina BARNES

#### 発掘調査作業員 Investigators

井上ヒサ子/Hisako INOUYE, 浜崎イチ子/Ichiko HAMASAKI, 竹下カツ江/Katsue TAKESHITA  
 新小田千恵子/Chieko SHINKODA, 古元トシエ/Tosie YOSHIMOTO, 古元淳子/Sumiko YOSHIMOTO,  
 東富子/Tomiko AZUMA, 今村律子/Ritsuko IMAMURA, 安留昇/Noboru YASUDOME,  
 池元ヨシエ/Yoshie IKEMOTO, 上原鉄男/Setso UEHARA, 小路口敬子/Keiko KOZIGUCHI,  
 豊日千賀子/Chikako INOME, 片平育美/Ikumi KATAHIRA, 宮瀬吉弘/Yoshihiro MIYAZONO,  
 奥園信子/Nobuko OKUZONO, 田代辰忠美/Tadami TANOSHIRI, 山口美保子/Mihoko YAMAGUCHI  
 今村大樹/Daiji IMAMURA, 末賀敬子/Keiko Yomekura, 谷門節子/Sestuko TANIKADO  
 安楽とよみ/Toyomi ANRAKU, 宮田加奈子/Kanako MIYATA, 水道直美/Naomi MIZUSAKO  
 鈴口とも子/Horiguchi TOMOKO, 村山克己/Katsumi MURAYAMA, 此元裕則/Konomoto HIRONORI  
 山下義彦/Yoshihiko YAMASHITA, 宮田盛博/Miyata MORIHIRO, 富田昭雄/Akio TOMITA  
 中林行いこ/Keiko NAKABAYASHI, 佃 幸代/Sachiyo TSUKUDA, 慶永安子/Yasuko TOKUNAGA  
 宮園信弘/Yoshihiro MIYAZONO, 竹下良安/Yoshiyasu TAKESHITA, 谷畠シゲ/Shige TANIHATA  
 山岸京子/Yamazawa KYOKO, 中西トシ子/Toshiko NAKANISHI, 関口ツユ子/Tuyuko HORIZUCHI  
 元丸トヨ子/Toyoko MOTOMARU

#### 整理作業員 Arrangers

清秀子/Hideko KIYOSHI, 竹下珠代/Tamayo TAKESHITA, 有村尚子/Naoko ARIMURA  
 下吹越美香/Mika SHIMOHIGOSHI (2,001～), 紗島里奈(Rina SAMESHIMA)

(文責 下山)

## 第3章 発掘調査

### 第1節 調査区の設定

水道遺跡は、平成8年度に、広域農道建設に伴う確認調査が実施され、その際、縄文時代早期の土器、石織、石斧、集石、ナイフ形石器などが発見され遺跡の所在が確認されていた。そして、この遺跡に広域農道の建設計画が立てられ、平成12年度以降に1,400m<sup>2</sup>の対象地域の発掘調査を年次的に行うこととなった。

平成12年度は、そのうち、340m<sup>2</sup>の発掘調査が実施された。

第I調査区は、道路建設予定地における工事区域の形態に沿って設定されたため、道路及び、交差点隅部分の発掘調査となっている。

調査区は、この不整形な発掘調査区に対して、一辺5mの国土地理院第IX系に則ったグリッドを当てはめ、発掘調査を実施した。第I調査区は排水の搬出にベルトコンベアーを用いたため、発掘調査区中央北から南にかけては、幅1m程度のペルトを任意に設定した。

また、第II調査区は、第I調査区の北側約30mに位置し、道路予定形態に沿った形状で設定された。第II調査区も第I調査区とほぼ同様に一辺5mの国土地理院第IX系に則ったグリッドを当てはめ、発掘調査を実施した。

第II調査区は、弥生時代の包含層を除去して、しばらく掘り下げる、約4m程の厚さの池田層下経石、そして火山灰層があり、これを除去して、縄文時代早期の包含層から、AT上面までの発掘調査を実施した。

第II調査区と第I調査区とでは、現在はほぼ平坦な地形となっているものの、第9層上面における比高差は約4.3m程度あり、旧地盤において第II調査区南半分が微地形における谷底となっていたものと考えられる。

したがって、第II調査区では、深くなつたため、正方位のグリッドを設定し得なかつたので任意のトレンド設定となつてゐる。

(文責 下山)

### 第2節 基本層序

#### 1. 第I・II調査区の層序

水道遺跡の堆積層は、およそ5万年前に比定される清見岳の噴火に伴う噴出物堆積層をベースとしながら、おもに火山噴出物堆積層やローム層、そして、高所からの土砂供給や腐植土層の発達などの要因で堆積している。

清見岳の噴出物堆積層の下位についても、火山噴出物堆積層と腐植土層との互層となっているが、考古学的な遺物、遺構の確認は今までに行われていない。したがって、ここでは、現地表面から清見岳噴出物堆積層までの層序について言及する。

##### (1) 火山噴出物堆積層の概要 (Tab. 2)

指宿地方では、さまざまな火山の活動によって噴出物が供給されているため、鍵層として層序の対比に大きく貢献しているとともに、包含層のおよその年代を考えるために極めて有効である。層序において指宿市内で確認される火山活動の痕跡には、まず、清見岳火山の噴出物が知られている。これは、約4～5万年前に噴火したものと推定されているものであるが、その年代観についてはまだ課題が多いとされている<sup>11</sup>。宿利原テフラと呼ばれる噴出物は、奥野充氏らの研究によると、約3.7万年前とされる<sup>12</sup>。このテフラは、一次堆積においては、フォール・ユニットが顕著であり、また硬化していることが特徴である。水道遺跡の旧石器時代に該当する遺構には、この層の上位に発達しているローム層に遡して掘り込まれたものが多い。

指宿地方では、その後の堆積物で顕著なものは、姶良カルデラの噴火に伴う噴出物であるが、これは、現在の標高で100メートルを超えるような場所では比較的薄く堆積しており、水道遺跡では、厚くとも30センチメートル程度しか残存していない。姶良カルデラの一連の火山活動に伴い、水道遺跡では、大隈層下経石と考えられるユニットが確認され、その上に降下火山灰などが堆積している。姶良カルデラの噴出物の年代観については、およそ2.4万年前とされているが、最近では、2.8万年前に修正される可能性がある<sup>13</sup>。これに伴い、下位のテフラについても補正される可能性が高い。

さて、第9層の細石器文化期における噴出物堆積層のうち、後期旧石器時代に該当すると考えられている火山噴出物堆積層では、岩本火山灰とよばれるテフラが知られている<sup>14</sup>。このテフラは比較的ローカルなテフラであると考えられる。指宿市岩本遺跡の発掘調査において注意された層準であり、現在、その給源など不明な部分があるものの、後期旧石器における縄文研究などに有意となると考えられるものである。ただし、水道遺跡では、その堆積状況は、谷部分な

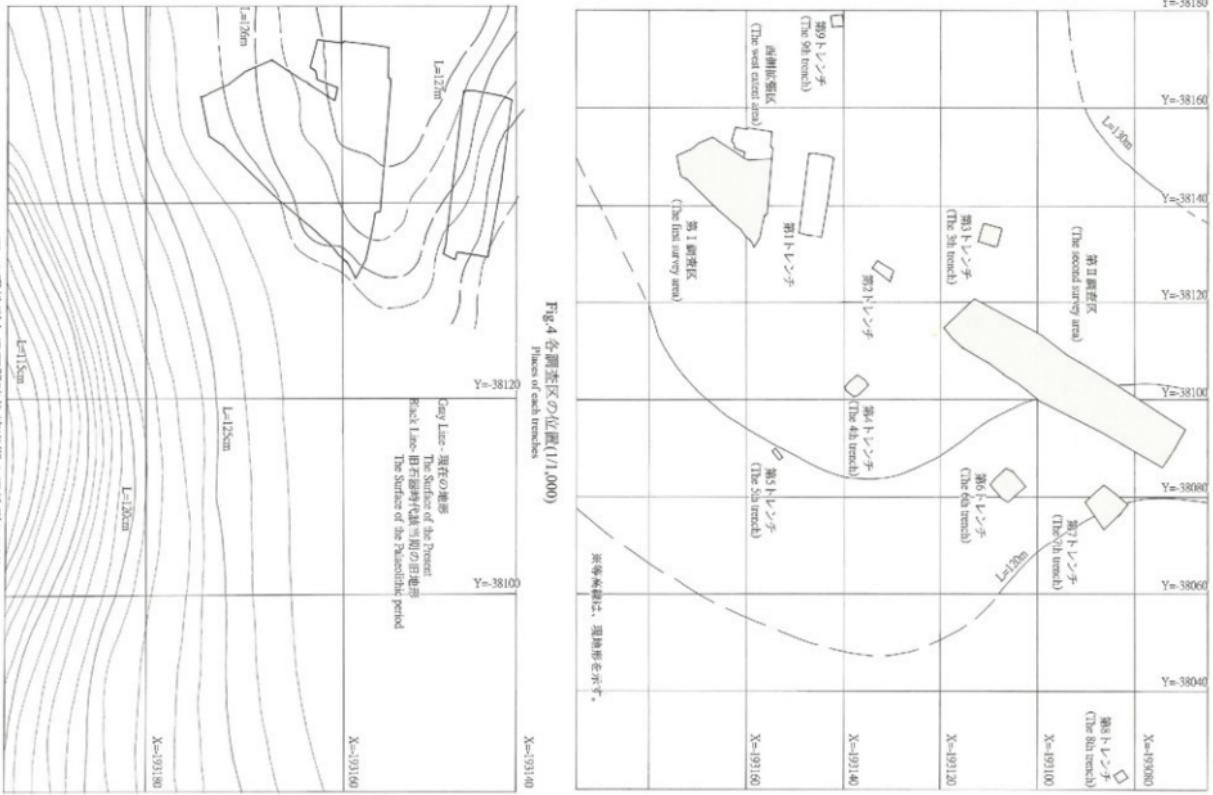


Fig. 5 現地地形と旧石器時代後期当時の地形(1/500)

どでは比較的厚く、顯著に堆積しているが、遺構が検出された尾根上においてはきわめてルーズな堆積状況が看取され、遺物の新旧の弁別には至っていない。今回、この岩本火山灰のテフラとしての特性についてには水迫1の附編で述べられているのでここでは詳述しない。

岩本火山灰の上位で観察されるテフラでは、桜島を給源とするいわゆるサツマ火山灰 (P14, Sz-Sr) と呼ばれているものがあるが、指宿市はその分布の外縁に位置すると考えられ、堆積状況は必ずしも良好ではないがこのテフラによって供給された降下軽石がルーズな堆積状況で認められる。これがおよそ11,400yBP頃と考えられている<sup>10)</sup>。

サツマ火山灰の上位では、いわゆるアカホヤと呼ばれる鬼界カルデラの噴火に伴うテフラが認められる。水迫遺跡は火碎流範囲であり、その下半部分では、幸星火碎流が認められ、その上半部分は、降下テフラとなっている。この年代値については、従来6,400yBPと考えられてきたが、近年の計測データでは、さらに古いデータが求められていることから、実年代観については暫定的なものになりつつある<sup>11)</sup>。

アカホヤの直上層は、腐食土壌が発達しているが、その上位では、池田カルデラの噴火に伴う火山噴出物堆積層が厚く堆積する。水迫遺跡では、池田カルデラの噴火に伴う噴出物の堆積によって、大きく地形が変化している。池田カルデラの噴出物は、大きく3つのステージがあることが知られている<sup>12)</sup>。初期のマグマ水蒸気爆発に伴うベースサーチ、そして、降下軽石、そして降下火山灰である。特に、給源に近い水迫遺跡では、降下火山灰の堆積厚が谷部では5メートルに達する場所もあり、付近の地的な景観を大きく改変するほどの状況であったと考えられるものである。この一連の火山活動に伴う噴出物堆積層の形成時期については、直下の炭化物からおよそ5,500yBP頃のデータが得られている。

池田カルデラの活動の収束後には、開聞岳の活動が開始したと考えられ、指宿では、大きく5回の活動履歴を示す火山噴出物堆積層が認められる<sup>13)</sup>。纏文時代後期の指宿式土器を被覆していたことで知られる噴火のステージ、そして縄文時代晩期の土器が直上、直下から認められたステージ、そして、山之口遺跡で、弥生時代中期の土器を直接被覆していた事で知られる噴火のステージ、そして、7世紀前半期のスコリアを堆積させ、その後7世紀第4四半期の須恵器を直接被覆していた一連の火山活動のステージ、そして最後のステージは、「日本三代実録」に記載のある貞觀十六年三月四日（旧暦）及び、仁和元年に発生した噴火のステージである。

開聞岳は、指宿から直線距離にして10km程度あり、比較的給源から遠いこともあり、堆積物のほとんどはエア・フォールによるものであるため、指宿市でも地域的あるいは地形的に残存する場所と現在までに欠失して残存していない場所が認められる。水迫遺跡では、開聞岳噴出物は、弥生時代該当期の堆積物、7世紀第4四半期該当の堆積物が認められる。他の開聞岳の噴出物堆積層については、今回の調査トレンチでは欠失していた。

## (2). 水迫遺跡標準土層 (Tab. 2)

各調査区において堆積層は、微地形の特質に応じて層の堆積状況は異なるが、水迫遺跡のこれまでの発掘調査で認識した土層について次に包括的に記述する。

- 第1層 a 現代耕作土である。
- 第1層 b 中世黒色帯と呼ばれる指宿市内一円に認められる土層で、12世紀以降の遺物を包含しているものと一致する。水迫遺跡では出土遺物・遺構はなかった。
- 第1層 c 青コラと一般に呼ばれる開聞岳の7世紀第4四半期に該当するテフラである。水迫遺跡では、スコリアは認められず、降下火山灰がルーズなユニットを形成しながら堆積する。
- 第1層 d 明褐色の粘性の高い土層で、一般には、古墳時代の遺物を包含する土層であるが、水迫遺跡では遺物・遺構は認められていない。
- 第1層 e 暗紫コラと一般に呼ばれる開聞岳の弥生中期に該当するテフラである。山之口式土器を被覆することで知られている。この層は岩片やスコリアによりざらざらとした噴出物の堆積状況で、フォールユニットは不明瞭である。
- 第1層 f 本層は、暗紫コラ直下の層であり、本来的には、山之口遺跡出土資料該当期の資料が含まれる時期のものであると思量する。
- 第1層 g 弥生時代中期に該当する層であるが、山之口遺跡の出土資料が暗紫コラに直接被覆されていたものであるに対し、本層の土器資料は、第1層 f という間層を挟んで下位から出土している資料であり、時期的に若干古いものであるといえる。この層は、下位の地層の土壤供給によって生成したものと考えられ、池田カルデラを給源とする降下軽石の碎片が土壤中に混入する。しかし、この層中では遺物の上下移動がほとんど見られず、ほぼ一定範囲に収まる垂直分布を見ることや、直下の層が攪乱を受けていないことから、これらの軽石は、土層の生成過程において、付近の高所からの急激ではない土壤供給によるものと考えられ、直下の池田降下軽石層の軽石が攪乱等の理由によってこの層にもたらされたものではない。
- 第1層 h 池田降下軽石碎片を含む、やや粘土質の土壤で、土壤中の礫の量は第1層 f, g に比べて少ない。無遺

Layers Number	Layers Number No.	Name of layers	Soil colors of Munsell's Incision chart#	Other surface	Factors of accumulation	Containing relics
		層名称	色調表	包含物	その他属性	遺物
1440yBP	No.1	a 未土/ present soil	7.5YR3/3,10YR1/4	—	—	Precast soil
	c 中世黒色土層/Black bend of the medieval Age	10Y2/2	—	—	Humus	—
	e 青コラ火山灰/Ephes from Kaimondake 'Ao-koma'	10Y0/3-1/4	—	Harden	Ash fall from Kaimondake	—
	d 黄褐色土層/Grayish brown layer	2.5YR4/2-3/2	—	Silty clay	Secondary and loamy , and Humus	—
2000yBP	e 鮎瀬色ラ火山灰/Tephra from Kaimondake 'Ara-koma'	10YR3/4-3/5	—	Harden	Ash fall from Kaimondake	—
	f 深色土層/Very dark reddish brown layer	10YR4/4,A/6	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	弥生時代遺跡 Relics of the middle Yayoi period
	g 黄褐色土層/Grayish yellow brown layer	10YR4/2-4/3	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	h 暗褐色土層/Dark brown layer	10YR3/5	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	i 暗褐色土層/Dark brown layer	10YR3/4	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	j 暗褐色土層/Brown layer	10YR4/6	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	弥生時代中期の陶器 Relics of the middle Jomon period
	k オリーブ色土層/Olive brown layer	2.5Y4/5	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	l 黄褐色土層/Yellowish brown layer	10YR5/6-5/8	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	m 黄褐色土層/Yellowish brown layer	10Y3/5	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
	n にがる赤褐色土層/Dull brown layer	2.5YR4/4-4/6	Pumice from the Ikeda	—	Secondary and loamy , and Humus	—
第2層	No.2	a 池田湖火山灰/池田湖secondary ash layer	10YR4/4,7.5YR3/4	Pumice from the Ikeda	—	Secondary accumulation of ash from Ikeda
	b 池田湖火山灰(下部人骨流堆植物)/Ikeda full ash (Lower in Prehistoric-Flow)	7.5YR4/4,7.5YR5/-	—	Micro-bedding	Ash fall	—
5500yBP	c 池田湖下部粘土層/Ikeda pumice fall	3.5YR3/5	—	—	—	—
	d 池田湖火成岩/Ikeda ash fall	10YR3/6,7.5YR3/5	Pumice only	Pumice fall from Ikeda	—	—
第3層	No.3	黒褐色土層/Black humus layer	10YR2/1	Based on the ash of Ah	—	Humus
	No.4 a アカホヤ火山灰(火) /Akahoya ash layer	10YR3/4-4/5	Small pumice	Loosely bedding	Ash fall from the Kilai	—
6500yBP	b 麦尾火成岩/Kyo-pyroclastic-flow	10YR4/0	—	—	—	—
	c 降尾石片/Stone fall layer	10YR5/3,4/3	—	—	Rubbish pumice fall from Kilai	—
第5層	No.5	褐色土層/Brown	7.5YR4/4	—	—	Humus
	No.6 a 便色土層/Brown	7.5YR3/3,3/3	—	—	Humus	縄文時代早期遺跡/Pottery and other relics of the early Jomon period
1140yBP	No.7	— 暗褐色土層/Dark brown layer	10YR3/3	Sakuramino pumice(P14)	Harden, Loosely accumulation	—
	No.8	— 黑色土層/Black layer	7.5YR2/2	—	—	Mixture and Humus
第8層 15000- 17000 yBP	No.9	黑褐色土層/Brownish black layer	7.5YR2/3-2/2	Iwamuro volcanic materials / Block of AT or Yadochiba loam	Loosely Mixture and Humus	地質形成初期の火成岩/The last of the Paleolithic period/Blocky Andesite,Iwamuro, Micro-core,Mica,bould, Strength, and traces
	No.10 a	黑色粘質土層/Black layer	7.5YR2/1	Block of AT or Yadochiba loam	Silty clay	地質形成初期の火成岩/The last of the Paleolithic period / Banded Andesite,Iwamuro, Potash
第11層 24000yBP	b	第10a, 11层在暗褐色土層/Mixture of the 10th and 11th layer with a dark brown color	7.5YR3/3,3/4	Block of AT or Yadochiba loam	Silty clay	地質形成中期の火成岩/The last of the Paleolithic period / Banded Andesite,Iwamuro
	No.11 a	始良・秋尻火成岩(AT) / AT	7.5YR4/4	—	—	Primary AT?
	b	大隅良下絆石片_冰河堆積物Secondary layer of Omuni erratic	7.5YR4/4	—	—	Secondary Omuni pumice
第12層	c	大隅良下絆石片/Omuni pumice layer	7.5YR5/6	—	—	Secondary Omuni pumice
	No.12	暗褐色土層/Dark brown layer	7.5YR3/4-3/3	—	Silty clay	Secondary and loamy of the ash from the Yadochiba tephra, and Humus
第13層	No.13	褐色土層/Brown layer	7.5YR4/4-3/4	—	Silty clay	Secondary and loamy of the ash from the Yadochiba tephra, and Humus
	No.14	宿利火成灰岩～ム褐色土層/Leamy layer of Yadochiba ash with a brown color	7.5YR4/4	—	—	Secondary and loamy of the ash from the Yadochiba tephra
第15層 37000yBP	No.15	宿利火成灰岩/Yadochiba ash fall layer	10YR4/6,10YR5/4,-	Micro-bedding, Ash fall of the Yadochiba	—	地質形成中期の火成岩/The last of the Paleolithic period / Tephra
	No.16	清見岳火成灰岩～ム褐色土層/Leamy layer of Kiyomidake ash with a brown color	2.5Y3/4	—	—	—
第16層 40000- 50000 yBP	No.17	清見岳火成灰岩～ム褐色土層/Leamy layer of Kiyomidake ash with a brown color	7.5YR4/4,4/6,5/6	—	—	地質形成中期の火成岩/The last of the Paleolithic period / Tephra
	No.18	清見岳溶岩/Lava of Kiyomidake	10YR3/3,10YR4/2,-	Micro-bedding, Ash fall of the Kiyomidake	—	—
第17層	No.19	— 以下未測定/Un-surveyed	7.5YR4/3,7.5YR5/-	—	Rock	Lava of Kiyomidake
	No.20	— 以下未測定/Un-surveyed	2	—	—	Un-surveyed segments
第18層	No.18	清見岳溶岩/Lava of Kiyomidake	—	—	—	—
	No.19	— 以下未測定/Un-surveyed	—	—	—	—
※ この表における土色記号は、色相色によるマシン色を指すものであり、実際における平均的な色調と異なる。						
※ In this Table, the statement of the Munsell's color chart was measured by SCR-I(Daitchi Gosei Co.,Ltd).						
※ <input checked="" type="checkbox"/> These marked places were tephra						

Tab.2 水追遺跡の基本層序  
The stratigraphy of the Mizusako archaeological site

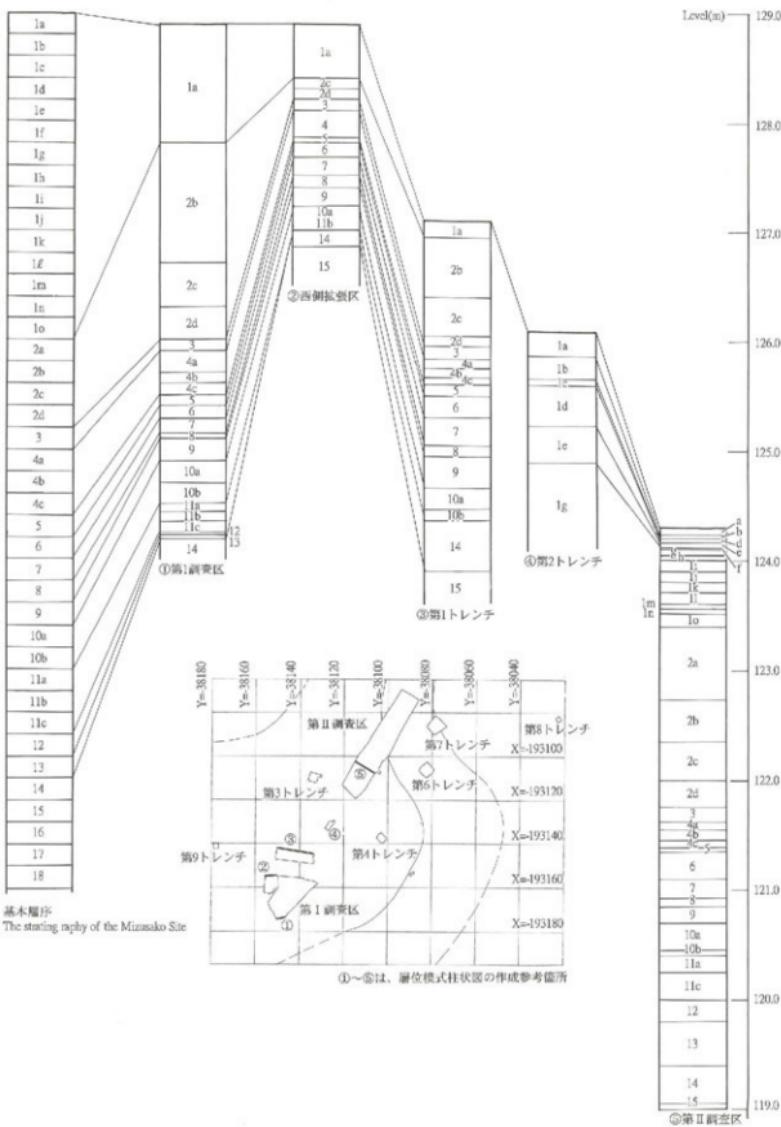


Fig.6 水辺遺跡の各地点の層序対応図①  
Comparison of the stratigraphy of each trenches in the Mizusako archaeological site ①

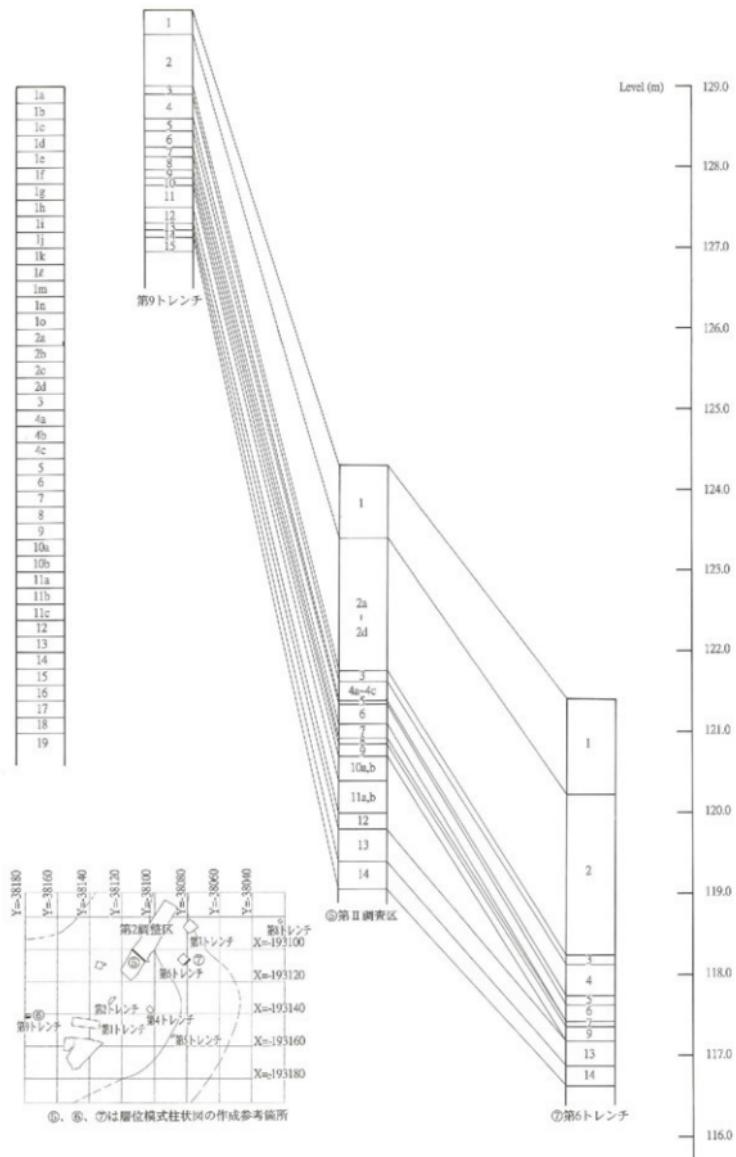


Fig.7 水迫遺跡の各地点の層序対応図②  
Comparison of the stratigraphy of each trenches in the Mizusako archaeological site ②

- 物層である。
- 第1層 i  
第1層 j
- 第1層 h とほぼ同じ土壤性状を有するが、本層のほうがやや暗い色調を呈している。無遺物層である。第1層 i に比べ、やや明るい褐色を呈する土壌で、やはり、池田降下軽石碎片が含まれる。この層からは、縄文時代中期に該当すると考えられる土器が少量出土している。第1層 h から第1層 o までは、池田降下火山灰が浸食され形成された谷地形に局的に堆積した層準であり、縄文時代中期には、池田カルデラの活動および、その後の浸食作用によって形成された谷地形が高所などからの土壌供給によって、埋没していく過程の生成層であると認められる。
- 第1層 k
- この層も、池田カルデラの噴出物が浸食された谷地形が埋没していく過程の土層である。池田降下軽石碎片を含み、土質は細かくなり、池田降下火山灰などのほぼ均質な性状となる。無遺物層である。
- 第1層 l  
第1層 m  
第1層 n
- 第1層 l とともに黄褐色の土層で、明るい色調を呈する。土質は、池田降下火山灰の性状に近く、やや明るい土色を呈するようになる。本層では池田降下軽石碎片を含む。無遺物層である。
- 第1層 o  
第1層 p
- 第1層 o とほぼ同様の土壤性状を有するが、池田降下軽石碎片がほとんど含まれない。無遺物層である。直上層よりも赤みが強く、褐鉄の吸着痕跡も若干認められる。粘性が強く、土壤性状は、池田降下火山灰に近い。無遺物層である。
- 池田降下火山灰が堆積し、やや土壤の移動が安定した後に発達した腐植土壌であると考えられる。土壤性状は第1層 n に近いが、黒みが強い。無遺物層である。
- 第2層 a
- 池田降下火山灰二次堆積層であり、一次堆積層である池田降下火山灰が降下した直後の地形の安定化に伴う堆積層であると考えられ、腐植化が進んでいない段階のものであることがわかる。土壤性状は、池田降下火山灰とほぼ同じで、池田降下軽石をほとんど含んでいない。池田降下火山灰は、極めて厚く、水道跡周辺では、薄くとも1.5メートルを超えることから、池田降下火山灰が堆積した後の地形が侵食などによって安定化するまでの期間においては、この降下火山灰が主な供給土壌であったことが想定できる。
- 第2層 b
- 池田降下火山灰である。肉眼により層を観察すると白色やピンク、褐色などのフォールユニットが認められる。また、第2層 c の直上付近では、カーボンが認められることから、降下火山灰に先立ち、ベースラジなどの燃を有する噴出物の堆積形態が想定できる。この層の堆積厚は給源に近いこともあり、1~4メートルの堆積厚が認められる。この層は、旧地形に対して影響を与えたと考えられる。
- 第2層 c
- 池田降下軽石である。粒径が5センチメートル程度の軽石が約50センチメートル程度堆積しており、軽石と火山灰の混在状況を呈している。
- 第2層 d
- 池田カルデラの初期の噴出物の堆積層である。池崎火山灰とよばれるこの層中には、尾下スコリアと呼ばれる礫が混在し、粒径の大きい砾については、10センチメートル程度も下層に突き刺さり、直上の土層は影響を受け歪曲した構造が認められる。
- 第3層
- 本層は、アカホヤ火山灰をベースとして生成された腐植土壌の堆積層であり、アカホヤ火山灰の上位から色調変化が漸移し、黒色に至る。土壤性状は、色調以外はアカホヤ火山灰と大きく異なるが、やや粘質である。無遺物層である。
- 第4層 a  
第4層 b  
第4層 c
- アカホヤ火山灰である。軽石細片を含み、フォールユニットは極めてルーズな状態で認められる。下部には、異質の砂質の薄い層が認められる。
- 幸屋火神流である。軽石碎片で構成されるもので、粒径は3ミリメートル程度である。
- 1~2ミリメートルの軽石碎片が薄く堆積している。これは、第4層 b と一連の堆積状況を示しているが、色はやや白みが強く、初期のステージの堆積物の可能性がある。
- 第5層
- 明るい褐色を呈する層で、縄文時代早期前半の岩本式土器を包含する。本層と第6層は基本的に土壤性状は似ているが、本層の場合、上半部分に第4層 c の微細な軽石細片が混在している。また、第6層の場合、植物の地下茎の生育痕跡に由来すると考えられる、鉄ないしはマンガンなどの成分と考えられる無機分の吸着が認められることから、やや暗い色調になっている。
- 第6層
- 第5層と比較し、やや黒みが強い土層で、縄文時代早期前半に該当する岩本式土器を包含する。縄文時代早期の遺構については、本層に帰属するものが多い。
- 第7層
- 本層は、サツマ火山灰と呼ばれるテフラのうち、橙色の特徴的な色調を呈する降下軽石が極めてルーズな状況で混在している。本層は、上下の地層とは土壤性状が明らかに異なり、硬く硬化しているうえ、黒みが極めて強い。本層からは、縄文時代草創期に該当する隆蒂文土器、水迫式土器とそれに伴う遺物が出土しており、また、遺構も多く認められる。本層では、サツマ火山灰がマークとして包含されているため、下位の層準に掘り込む遺構が本層の該当期に構築されたものであることが、サツマ火山灰の軽石細片の有無や、本層のブロックなどが入り込むため識別できる。サツマ火山灰は、鹿児島湾奥部を中心として火砕流エリアが認められているが、水迫式土器付近は、その縁辺部として位置付けられる。本層は黒褐色を呈する土層で、第9層よりも黒みの強い土層である。極めて薄く、谷部における傾斜面では、比較的厚く堆積しているが、尾根底部付近の平坦面では欠失しているところもある。遺物は明確

な人為物の出土はない。若干、黒曜石の剥片などが出土しているが2点程度であり、本層が遺物等を包含するいわゆる文化層と認めることが困難である。

#### 第9層

本層は、後期旧石器時代の細石器文化層に該当する遺物を包含する層で、第10層、第8層と比較し、第9層は明るい色を呈しており、土壤中には、白色の粒子を多く含む。この白色の粒子は、いわゆる岩本火山灰と呼ばれる火山噴出物の構成物であり、その粒子中には角閃石を含む。岩本火山灰が認識されたのは、指宿市岩本遺跡の発掘調査においてである。このテフラは、比較的ローカルに分布するものと考えられている。さて、このテフラは、第9層において混在している状況であるが、第9層の中央付近にルーズであるがピークが認められる。このテフラは、将来的には、第9層が包含する細石器文化期を細分する上で有意なテフラとなるものと思われる。このように、第9層の土壤特性は、他の層準には認められないものであり、たとえば、第9層の時期に振り込まれた遺構であれば、その遺構を埋めた埋土は第9層の土壤的な性状を有するであろう。このように、第9層の特に白色粒の存在は、土壤そのものの性状と合わせて遺構などの構成に伴う擾乱のマーカーとして機能することが考えられる。第9層には、さらに、宿利原テフラやATなどのブロックが「斑」状に混在している。これについては第9層が第10層以下の土壤供給によるものと考えることができる。その場合、第9層の生成段階ですでに混在しているこれらの混在物が遺構構築に伴い人为的にカットされるなどの痕跡も残ることが予想されるなど、これらの混在物もまた、遺構などの探しにおいて有効なマーカーとして機能すると考えられる。

#### 第10層 a

第10層 a と第10層 b は基本的には同質土壤性状を有するが、第10層 b のほうが、より AT や宿利原テフラのブロックを多く含むことから暫定的に分層した。第10層の生成段階では、斜面部分では、AT が、尾根頂部では宿利原テフラが露出していた状態で、第10層が生成されたものと想思量する。本層では、後期旧石器時代の遺物が確認されているが、第9層と異なり、ナイフ形石器や台形石器などが出土しており、細石器を含まない。

#### 第10層 b

第10層 b は、第10層 a とほぼ同様の土壤性状を有するが、AT や宿利原テフラのブロックがより多く含まれることから分層した。しかし、第10層 a と第10層 b の包含する遺物の時期差を明確に言及できるほどの明瞭な性状差はない。遺物量は少なく、スクレーパーや剥片が若干出土している。AT や宿利原テフラのロームからの漸移的な変化をたどることができることから、これらロームの腐植土壌化が進んだ時期に生成された層準であると考えることができる。

#### 第11層 a

本層は AT (姶良・丹沢火山灰) と呼ばれる広域に分布するテフラの堆積層である。本遺跡では、ほぼ 10 センチメートル程度の厚みがあり、硬化している。本層の上位では、ややローム化しているが、極めて薄く、すぐに第10層に移行する。

#### 第11層 b

本層は大隅降下軽石と呼ばれる降下軽石堆積層の二次堆積層または、第11層 c の一連のユニットとして考えられるものであるが、色調が第11層 b の場合、やや赤色が強いため分層した。

#### 第11層 c

本層は、大隅降下軽石と呼ばれる降下軽石堆積層で、粒径 3 ~ 5 ミリメートル程度の軽石碎片が堆積したものである。

#### 第12層

本層は、暗褐色の腐植土壌であるが、そのベースとなっているのは、宿利原テフラであると考えられ、宿利原テフラの構成物である火山ガラスや岩片を含む。後期旧石器時代の遺物を含み、スクレーパーなどの資料が若干得られている。

#### 第13層

基本的に第12層と同様の土壤性状であるが、後期旧石器時代の遺物をより多く含む。第12層と本層とを比較すると、本層は遺物量が少ないため、本来的には、第13層が文化層として存在し、その再堆積の過程で、第12層に遺物が混在した可能性もある。このように考えると、第12層と第13層の遺物を積極的に時期差として捉えることには躊躇しなければならない。ところで本層はの下半部分は、宿利原テフラのローム層ブロックの包含状況が漸移的に少なくなる傾向は、第11層 a と第11層 b の状況に酷似していることから、このようなテフラのローム層が腐植土壌化していく過程において同様の現象が見られるることは興味深い。

#### 第14層

本層は、宿利原火山灰を起源とするローム層で粘性が高い。遺物はこの中からは得られていない。

#### 第15層

宿利原火山灰の一次堆積物である。さまざまな噴出物が互層をなしてユニットを形成しているが、その上部においては細粒の火山灰のマイクロベッディングが認められ、硬化している。

#### 第16層

本層は清見岳火山灰のローム層であり、遺物は得られていない。

#### 第17層

清見岳を給源とするテフラで、青灰色をした火山灰が厚く堆積する。非常に固結している。

#### 第18層

第17層と同様に、清見岳を給源とする溶岩であり、噴出源に近いため供給されたものと考えられる。

#### 第19層

第18層以下において、テフラ、腐植土などが互層になっている状況が認められるが、現在、これらのテフラメンバーの研究については途上である。考古学的な資料も現在のところ得られていない。

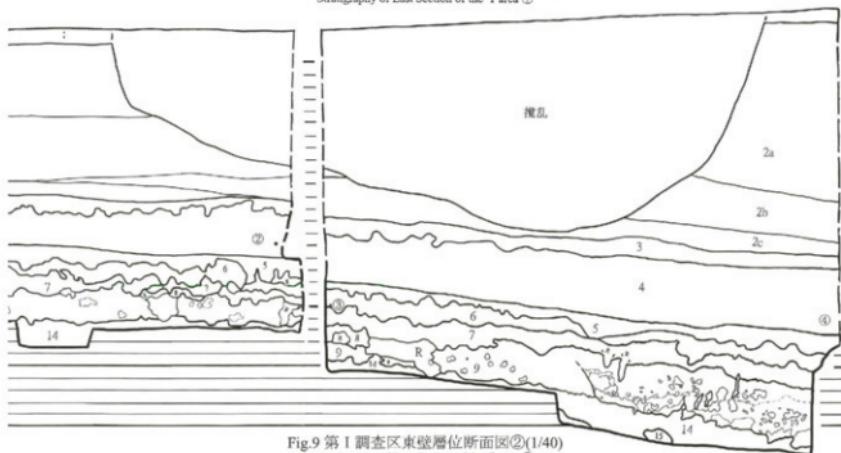
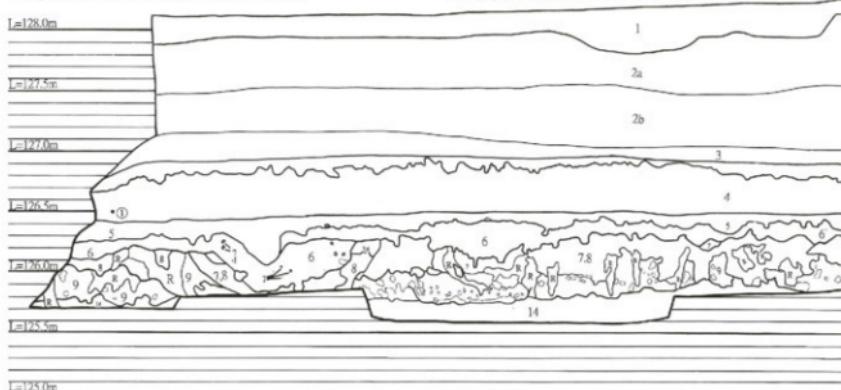
(文責 下山)



PL.3 第I調査区東壁層位断面状況①(分層前)  
Stratigraphy of East side section of the I area ① (no-line)



PL.4 第I調査区東壁層位断面状況①(分層後)  
Stratigraphy of East side section of the I area ① (lined)





PL5 第1調査区東壁層位断面状況②,③(分層前)  
Stratigraphy of East side section of the I area ②, ③ (no-line)



PL6 第1調査区東壁層位断面状況②,③(分層後)  
Stratigraphy of East side section of the I area ②, ③ (lined)

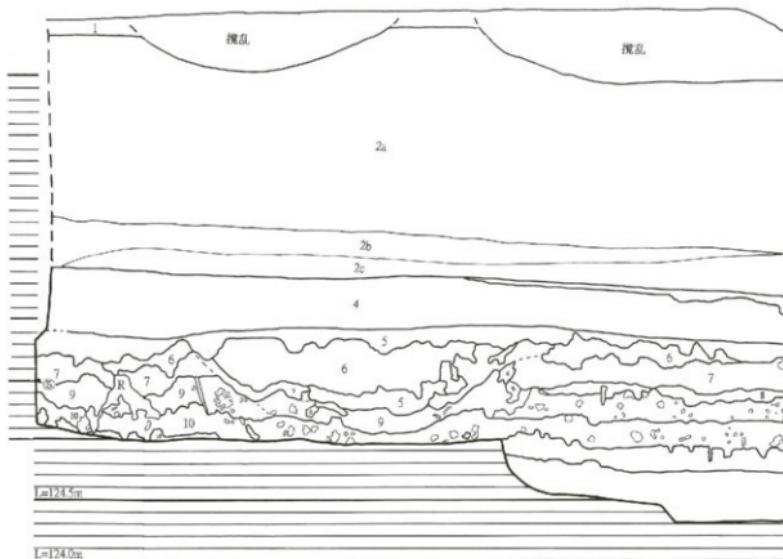


Fig.10 第1調査区東壁層位断面図③(1/40)  
Stratigraphy of East Section of the I area ③

名称	層	測色位置	L	a	b
東壁	5	①	33.4	9.0	18.9
	6	②	27.9	7.6	14.1
	7	③	26.7	6.0	13.3
	8	④	18.1	3.4	5.9
	9	⑤	22.4	4.2	7.5

Tab.3. 第1調査区東壁各層の土色①  
Soil colors of the East section of the I area ①



PI.7 第I調査区東壁層位断面状況③,④(分層前)  
Stratigraphy of East side section of the I area ③,④ (no-line)



PI.8 第I調査区東壁層位断面状況④(分層後)  
Stratigraphy of East side section of the I area ④ (lined)

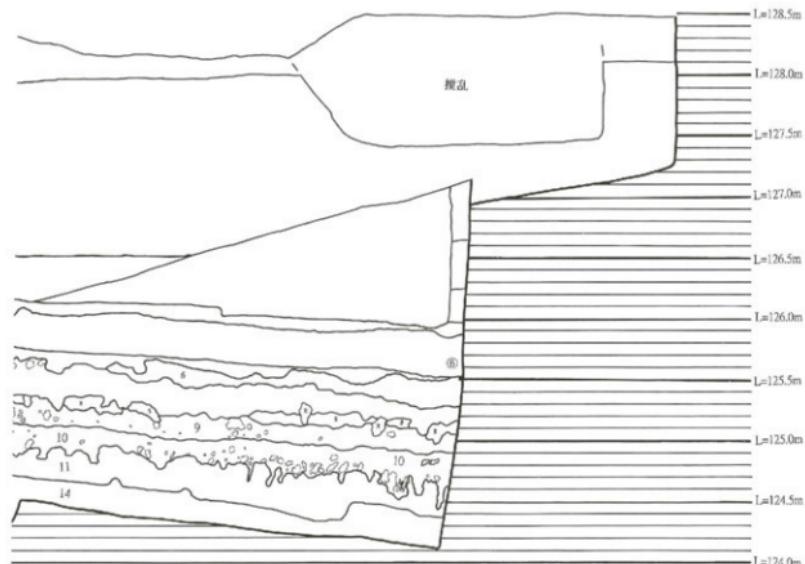


Fig.11 第I調査区東壁層位断面図④(1/40)  
Stratigraphy of East Section of the I area ④

名称	番	測色位置	L	a	b
東壁	10	⑥	37.0	7.5	18.4
	11	⑦	35.6	7.8	20.3
	11	⑧	33.9	9.1	20.0
	14	⑨	27.3	4.7	11.1

Tab.4 第I調査区東壁各層の土色②  
Soil colors of the East section of the I area ②



PI.9 第I調査区西壁層位断面状況(分層前) H 11.2撮影  
Stratigraphy of West side section of the I area (no-line)



PI.10 第I調査区西壁層位断面状況(分層後) H 11.2撮影  
Stratigraphy of West side section of the I area (lined)

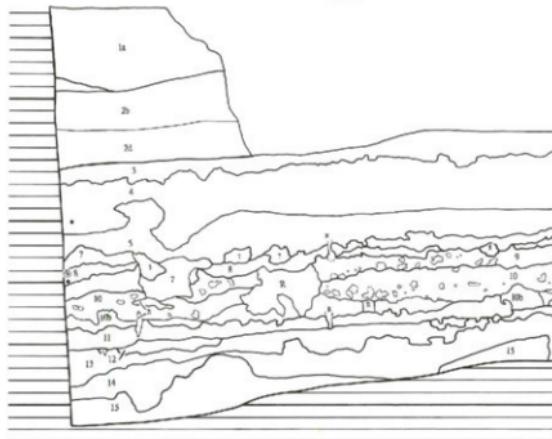


Fig.12 第I調査区西壁層位断面図①(1/40)  
Stratigraphy of West Section of the I area ①

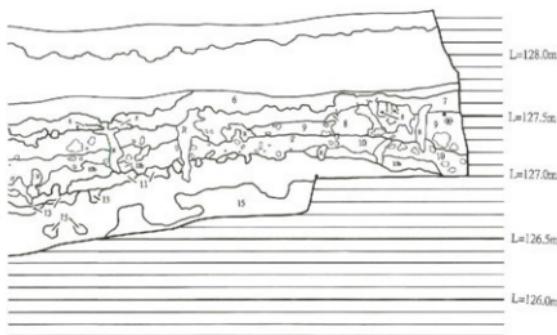


Fig.13 第I調査区西壁層位断面図②(1/40)  
Stratigraphy of West Section of the I area ②



PL.11 第 I 調査区南壁層位断面状況 ①(分層前)  
Stratigraphy of South side section of the I area ① (no-line)



PL.12 第 I 調査区南壁層位断面状況 ②(分層後)  
Stratigraphy of South side section of the I area ② (lined)

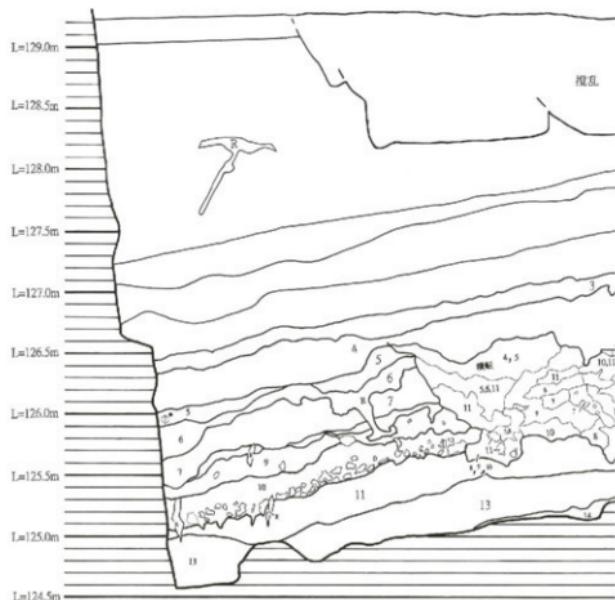


Fig.14 第 I 調査区南壁層位断面図①(1/40)  
Stratigraphy of South Section of the I area ①



PL13 第 I 調査区南壁層位断面状況 ② (分層前)  
Stratigraphy of South side section of the I area ② (no-line)



PL14 第 I 調査区南壁層位断面状況 ② (分層後)  
Stratigraphy of South side section of the I area ② (lined)



Fig.15 第 I 調査区南壁層位断面図②(1/40)  
Stratigraphy of South Section of the I area ②



PI.15 第 I 調査区北壁層位斷面狀況 ① (分層前)  
Stratigraphy of North side section of the I area ① (no-line)



PI.16 第 I 調査区北壁層位斷面狀況 ① (分層後)  
Stratigraphy of North side section of the I area ① (lined)

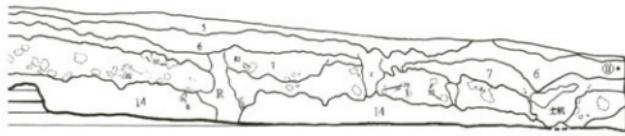
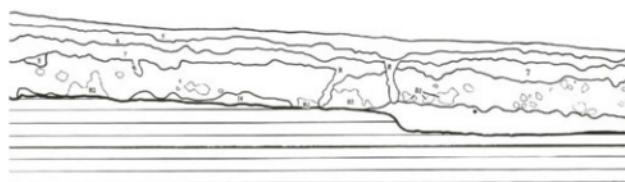
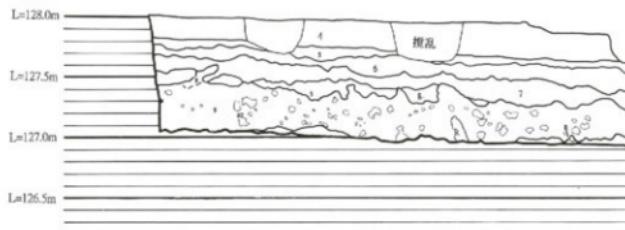


Fig.16 第 I 調査区北壁層位斷面圖①(1/40)  
Stratigraphy of North Section of the I area ①



PL17 第I調査区北壁層位断面状況 ②(分層前)  
Stratigraphy of North side section of the I area ② (no-line)



PL18 第I調査区北壁層位断面状況 ②(分層後)  
Stratigraphy of North side section of the I area ② (lined)

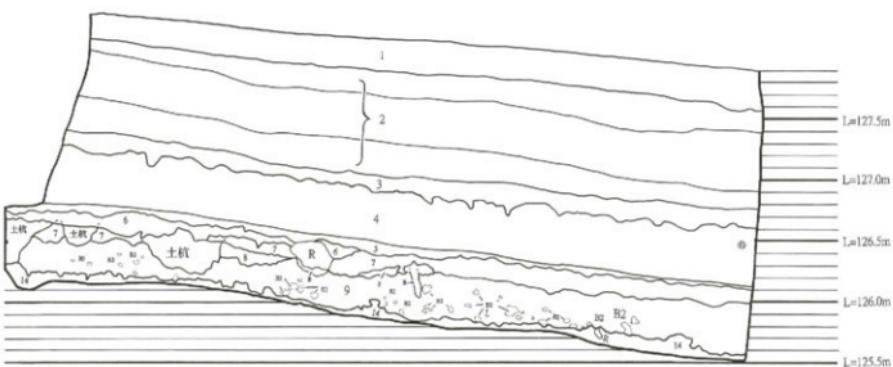


Fig.17 第I調査区北壁層位断面図②(1/40)  
Stratigraphy of North Section of the I area ②



Pl.19 第II調査区ベルト層位断面状況  
Stratigraphy of the section of the II area(no-line)



Pl.20 第II調査区ベルトの位置  
Place of section belt

-23-

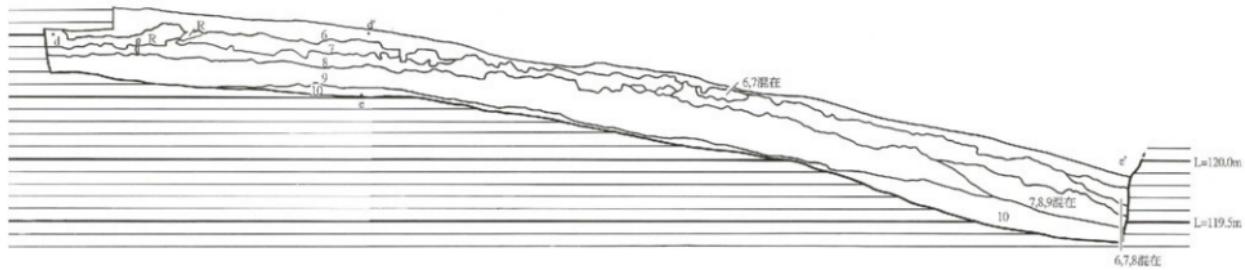


Fig.18 第II調査区ベルト層位断面図①(1/40)  
Stratigraphy of Section of the II area ①



PI.21 第II調査区中央ベルト層位断面状況 ①  
Stratigraphy of the center section of the II area ①



PI.22 第II調査区中央ベルト層位断面状況 ②  
Stratigraphy of the center section of the II area ②

-24-

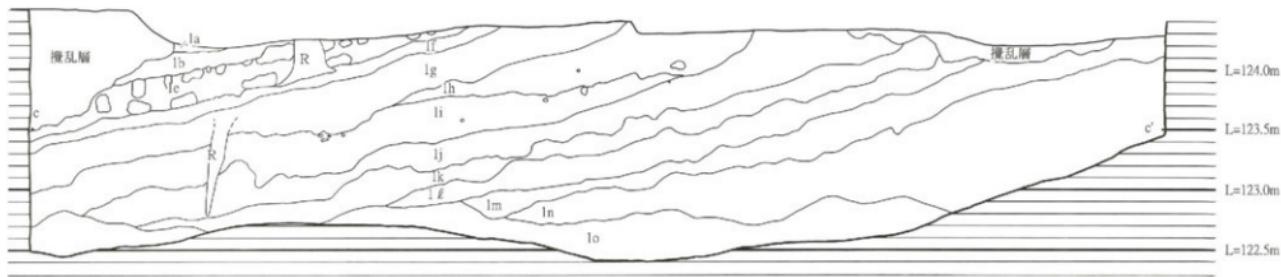


Fig.19 第II調査区中央ベルト層位断面図②(1/40)  
Stratigraphy of the center section of the II area ②



Pl.23 第II調査区西壁層位断面状況（全景）

Stratigraphy of the west section of the II area



Pl.24 第II調査区西壁層位断面状況①・②

Stratigraphy of the west section of the II area ①・②

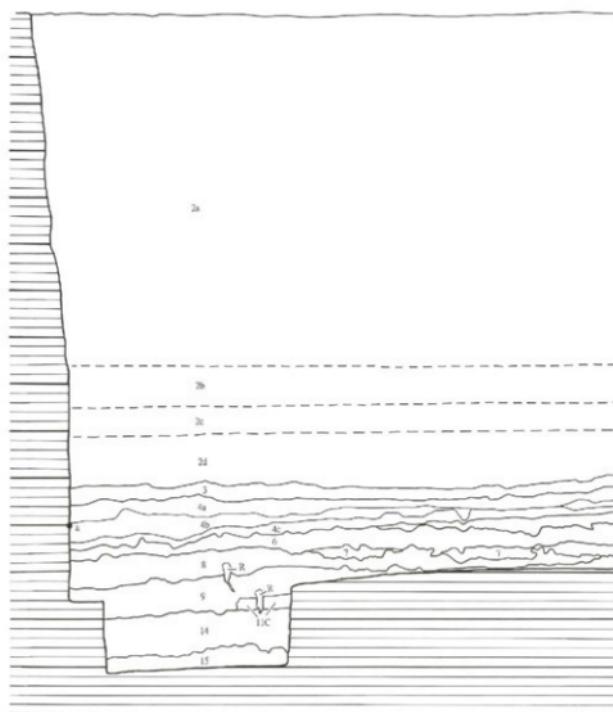
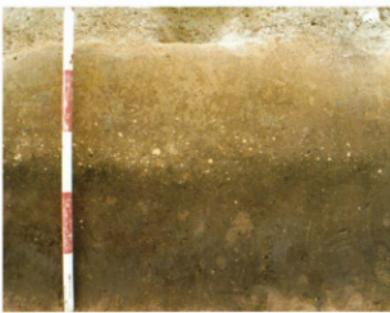


Fig.20 第II調査区西壁層位断面図①(1/50)  
Stratigraphy of the west section of the II area ①



PI.25 第II調査区西壁層位断面状況③・④(北東側より)  
Stratigraphy of the west section of the II area ③,④ (from northeast side)



PI.26 第II調査区西壁層位断面状況③・④(南東側より)  
Stratigraphy of the west section of the II area ③,④ (from southeast side)

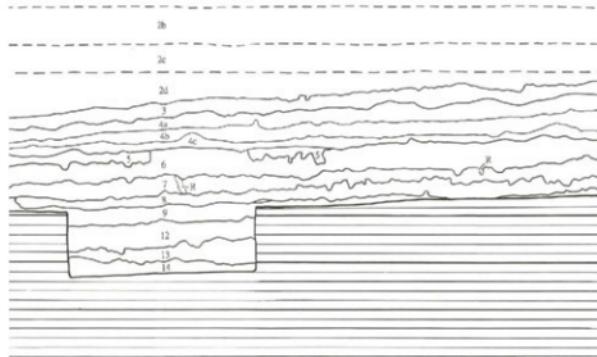


Fig.21 第II調査区西壁層位断面図②(1/50)  
Stratigraphy of the west section of the II area ②



PI.27 第II調査区西壁層位断面状況③(試掘部分3の1)  
Stratigraphy of the west section of the II area ③(test trench part 1 of 3)



PI.28 第II調査区西壁層位断面状況③(試掘部分3の2)  
Stratigraphy of the west section of the II area ③(test trench part 2 of 3)

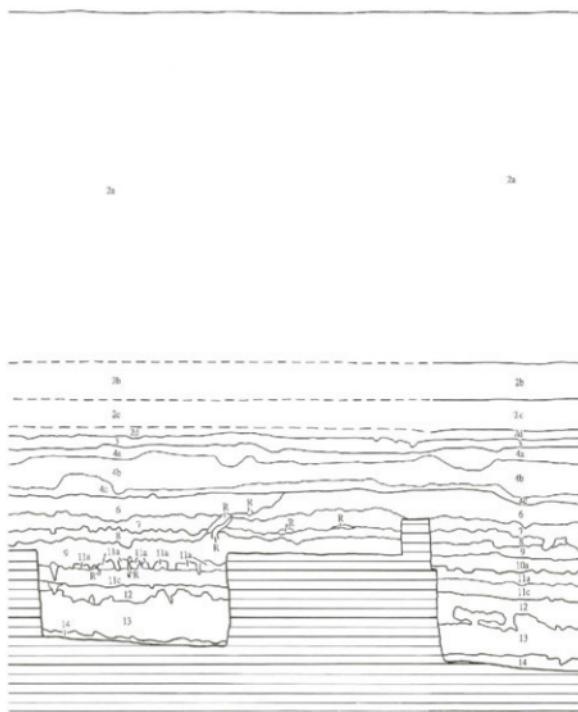


Fig.22 第II調査区西壁層位断面図③(1/50)  
Stratigraphy of the west section of the II area ③



### PI.29 第Ⅱ調査区西壁層位断面状況③・④

### Stratigraphy of the west section of the II area ③ · ④



### PL.30 第II調査区西壁層位断面状況④(試掘部分)

### Stratigraphy of the west section of the II area ④(test trench part)

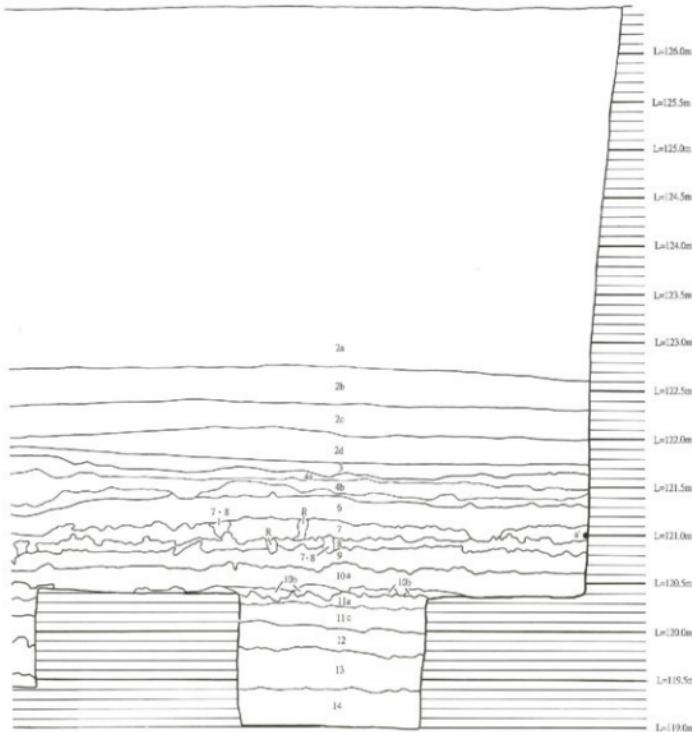


Fig.23 第II調査区西壁層位断面図④(1/50)  
Stratigraphy of the west section of the II area ④

名称	層	測色位置	L	a	b
東壁	5	①	33.4	9.0	18.9
	6	②	27.9	7.6	14.1
	7	③	26.7	6.0	13.3
	8	④	18.1	3.4	5.9
	9	⑤	22.4	4.2	7.5
	10	⑥	37.0	7.5	18.4
	11	⑦	35.6	7.8	20.3
	11	⑧	33.9	9.1	20.0
	14	⑨	27.3	4.7	11.1

Tab.5 第 I 調査区西壁各層の土色

Soil colors of the west section of the I area

名称	層	測色位置	L	a	b
南壁	5	①	33.7	8.2	17.0
	6	②	29.9	7.4	14.2
	7	③	30.0	4.5	9.0
	8	④	23.3	3.3	5.7
	9	⑤	24.6	3.9	5.3
	10	⑥	23.0	3.2	5.3
	11	⑦	40.0	10.4	24.4
	12	⑧	30.5	7.5	14.0
	13	⑨	34.8	7.9	17.1
	14	⑩	39.6	11.3	24.2

Tab.6 第 I 調査区南壁各層の土色

Soil colors of the south section of the I area

名称	層	測色位置	L	a	b
北壁	5	①	36.9	8.6	15.3
	6	②	32.4	7.2	13.3
	7	③	29.7	5.5	10.1
	8	④	25.7	3.6	6.1
	9	⑤	26.1	4.7	7.8
	14	⑥	33.6	7.5	14.4

Tab.7 第 I 調査区北壁各層の土色

Soil colors of the north section of the I area



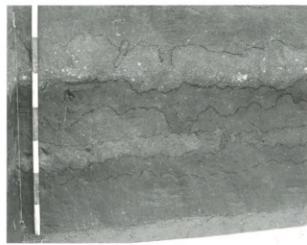
PI.31 第II调查区南壁层位断面状况①

Stratigraphy of the south section of the II area ①



PI.32 第II调查区南壁层位断面状况②

Stratigraphy of the south section of the II area ②



PI.33 第II调查区南壁层位断面状况③

Stratigraphy of the south section of the II area ③



PI.34 第II调查区南壁层位断面状况④

Stratigraphy of the south section of the II area ④

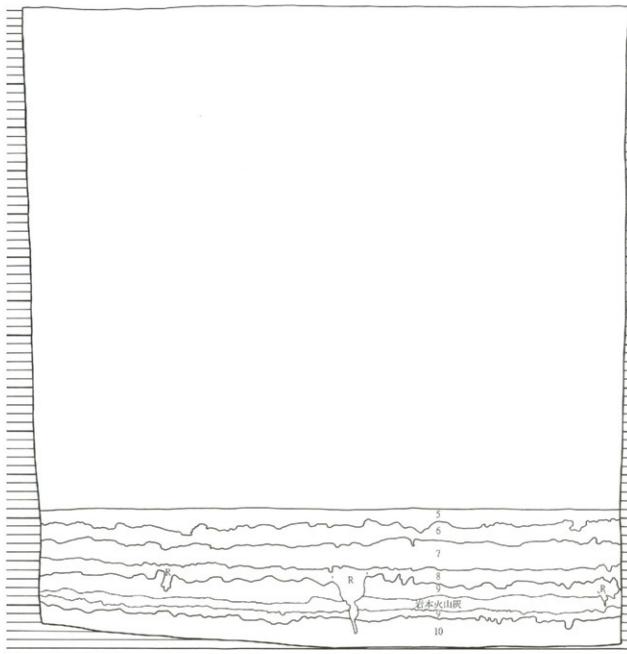


Fig.24

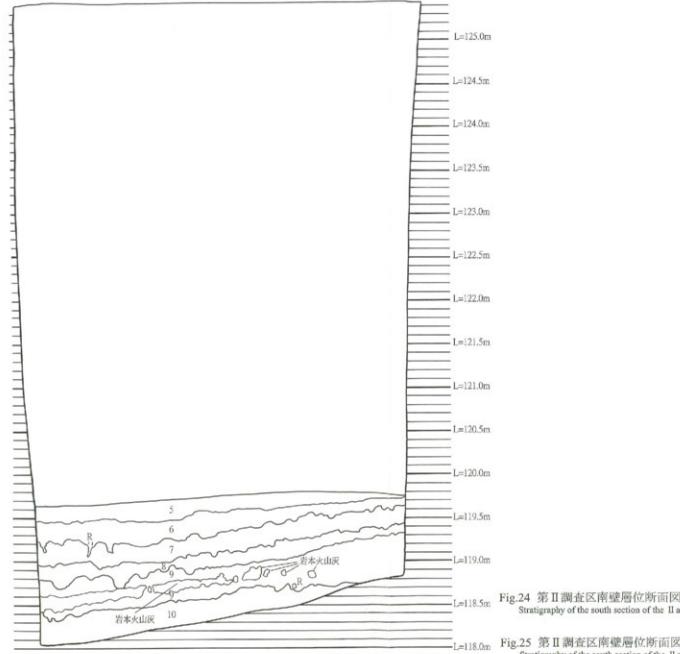


Fig.25

Fig.24 第II调查区南壁层位断面图(1/40)  
Stratigraphy of the south section of the II area ①

Fig.25 第II调查区南壁层位断面图(2/40)  
Stratigraphy of the south section of the II area ②

測色位置	層名	マンセル表記	L	a	b
①	1a	10YR3/3	—	—	—
②	1b	10YR4/3	23.5	6.4	15.2
③	1d	10YR4/3~4/4	29.3	6.1	16.9
④	1f	10YR4/4~6/4	26.6	7.0	15.9
⑤	1g	10YR4/2~4/3	30.6	8.4	20.2
⑥	1h	10YR3/3	35.2	5.9	13.1
⑦	1i	10YR3/4	—	—	—
⑧	1j	10YR4/6	—	—	—
⑨	1k	2.5Y4/6	—	—	—
⑩	1l	10YR5/6~5/8	—	—	—
⑪	1m	10YR5/8	—	—	—
⑫	1n	2.5Y4/4~4/6	—	—	—
⑬	1o	2.5Y3/2~3/3	—	—	—

Tab.8 第II調査区中央ベルト各層の土色

Soil colors of the center section of the II area

測色位置	層名	マンセル表記
①	3	7.5YR1.7/1
②	4a	10YR7/4
②	4b	10YR8/1
②	4c	10YR8/1
③	5	7.5YR6/3
④	6	7.5YR5/4,4/3
⑤	7+8	10YR3/1
⑥	サツマ火山灰 の軽石	7.5YR7/8
⑦	9	10YR4/2,3/2
⑧	10	10YR2/3
⑨	11	2.5Y8/4
⑩	12	7.5YR4/2,5/3
⑪	13	7.5YR1.7/1, 3/3

Tab.9 第II調査区西壁各層の土色

Soil colors of the west section of the II area

測色位置	層名	マンセル表記
①	3	5YR3/2
②	5	7.5YR7/3
③	6	7.5YR5/4,4/3
④	7+8	10YR3/1
⑤	サツマ火山灰 の軽石	7.5YR7/8
⑥	9	10YR3/3
⑦	13	10YR5/4
⑧	15	5BG5/1

Tab.10 第II調査区南壁各層の土色

Soil colors of the south section of the II area

## 2. 第Ⅰ・Ⅱ調査区の層序

第Ⅰ調査区は、遺構群が確認された。東西方向に伸びる尾根平坦部分と、そこから南方向へ下る傾斜面が形成されている地点である。したがって、層準は、尾根平坦面と傾斜面とでは、堆積状況が異なっていることに注意したい。

Fig. 8, 9, 10, 11は、東壁の状況である。尾根平坦面から南方向への傾斜方向の層位断面である。ここでは、第1層、第2層a, b, 第3層、第4層a, c, 第5層、第6層、第7層、第7・8層混在層、第8層、第9層、第10層、第11層が認められる。このことは、尾根平坦部において、第10層、第11層などは流失傾向にあって、傾斜面では第10層、第11層の被供給傾向にあつたためと考えることができる。

尾根平坦面の状況は、第1層、第2層a, b, 第3層、第4層a, c, 第5層、第6層、第7層、第7・8層混在層、第8層、第9層、第10層となり、第11層、第12層が欠失している堆積状況であるが、南方向へ傾斜面の途中から第10層、第11層が認められるようになる。このことは、尾根平坦部において、第10層、第11層などは流失傾向にあって、傾斜面では第10層、第11層の被供給傾向にあつたためと考えることができる。

Fig. 12, 13は、西壁の状況である。第1層a, 第2層a, b, 第3層、第4層a, c, 第5層、第6層、第7層、第8層、第9層、第10層a, b, 第11層、第12層、第13層、第14層が認められる。東壁同様、尾根平坦部においては、欠失している層準が多く、斜面部においては、逆に層準が増える傾向にある。

Fig. 14, 15は、南壁の状況である。第1層a, 第2層a, b, c, d, 第3層、第4層a, c, 第5層、第6層、第7層、第8層、第9層、第10層a, b, 第11層、第12層、第13層、第14層を認めた。南壁は、南へ傾斜する斜面部の最も低い位置にある層準の状況で、東方向にも各層が若干傾斜していることから、南側の傾斜面は、南東方向の傾斜であることがわかる。

南壁の層位断面では、ほぼ中央に地層の横転が認められるが、これは、第5層の生成後、第4層段階に転倒した樹木根によるものである。

Fig. 16, 17は、北壁の状況である。第1層a, 第2層b, c, d, 第3層、第4層a, c, 第5層、第6層、第7層、第8層、第9層、第10層を認めた。トレチノ北壁は、旧地形の尾根が伸びる東西方向に平行している層位断面であり、第10層a, b, 第11層、第12層、第13層が欠失している。したがって、尾根平坦部の遺構群は第9層から掘り込まれ、第14層に達している状況となる。

全体的には、北壁の各層は、層厚は薄く、各時代ともに土壤の固定化が進みにくい状況であったものと推察される。

第Ⅱ調査区は、第Ⅰ調査区のおよそ40m離れた北側に設定された、道路建設予定地に設定された幅約12m、長さ50mの調査区である。この地点の南側約15mについては、第1層まで掘り下げた(Fig. 24, 25)。

第Ⅱ調査区南及び東壁層位断面は、第1層以下、第2層、第3層、第4層の合わせた層厚が5.5mに達する。発掘調査では、第5層から発掘調査を進め、遺物は各層において極めて少なく、遺構は確認できなかった。

各層のレベルは、第Ⅰ調査区と比較すると、たとえば、第9層の場合、3m程度低く、第Ⅰ調査区が尾根平坦部であるとすると、第Ⅱ調査区の南側は、谷部となっていることがわかる。ここでは各層が比較的厚く堆積しており、第Ⅰ調査区においてルーズに堆積していた岩本火山灰も安定して成層している。

Fig. 20, 21, 22, 23は第Ⅱ調査区の北側の調査区の西壁層位断面である。第1層、第2層b, c, d, 第3層、第4層a, b, c, 第5層、第6層、第7層、第8層、第9層、第10層a, b, 第11層a, c, 第12層、第13層、第14層を認めた。第Ⅱ調査区北側調査区は、南側が谷部であったが、そこから尾根地形となる。しかし第Ⅰ調査区の尾根よりも低く、各層において遺物が微量出土したものの、遺構はほとんど認められなかった。

これらのことから、水迫遺跡の範囲は、第Ⅱ調査区までは広がらないと考えられると同時に、第Ⅰ調査区では、遺構・遺物が多く確認されたものの、谷を隔てた第Ⅱ調査区において遺物・遺構がほとんど見られないということは、水迫遺跡が、比較的限定されたエリアにおいて、選択的に人々の活動が行われていたことを示すものと推測する。

## 3.5 トレチノの層序

5 トレチノは、第Ⅰ調査区のはぼ東40m離れた杉林に設定されたトレチノで、水迫遺跡の範囲を確認するために設定された。このトレチノでは、第1層a, 第2層a, b, c, 第3層、第4層b, c, 第5層を確認した。表土直下の層は、池田湖噴出物であることから、それ以降の層準については、近現代の擾乱によって欠失したものと考えられる。層位断面図は、略測図のみ作成されている。

各層は、若干東方向に向かって傾斜している。第Ⅰ調査区で発見された遺構群が確認されている尾根の末端部分であると考えられる。各層における遺物や遺構は特に確認されていない。また、第6層以下の層準については、トレチノが狭いこともあり確認されていない。

## 4.6 トレチノの層序

6 トレチノは、第Ⅱ調査区東側に設定したトレチノで、水迫遺跡の範囲を確認するために設定された。このトレチ



PI.35 6トレンチ東壁層位断面状況(上段)  
Stratigraphy of the east section of the 6th trench(the upper section)



PI.36 6トレンチ東壁層位断面状況(下段)  
Stratigraphy of the east section of the 6th trench(the lower section)



PI.37 6トレンチ南壁層位断面状況(上段)  
Stratigraphy of the south section of the 6th trench(the upper section)



PI.38 6トレンチ南壁層位断面状況(下段)  
Stratigraphy of the south section of the 6th trench(the lower section)

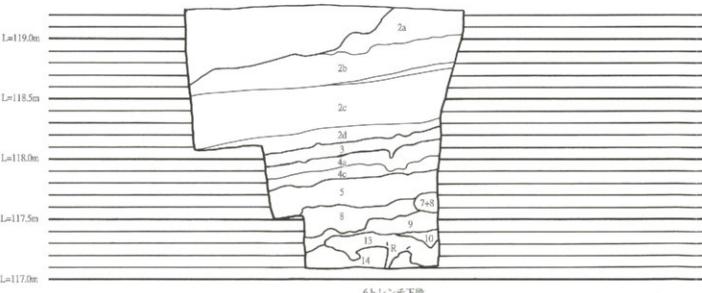
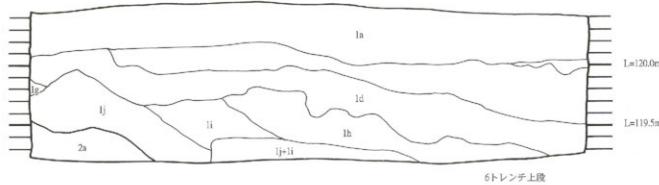
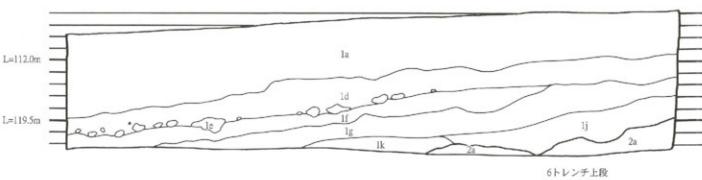


Fig.26 6トレンチ東壁層位断面図①(1/40)  
Stratigraphy of the east section of the 6th trench ①

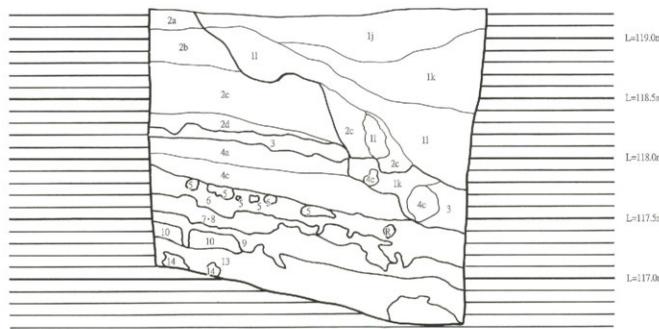


Fig.27 6トレンチ東壁層位断面図②(1/40)  
Stratigraphy of the east section of the 6th trench ②



PI.39 8トレンチ東壁層位断面状況  
Stratigraphy of the east section of the 8th trench



PI.40 8トレンチ南壁層位断面状況  
Stratigraphy of the south section of the 8th trench

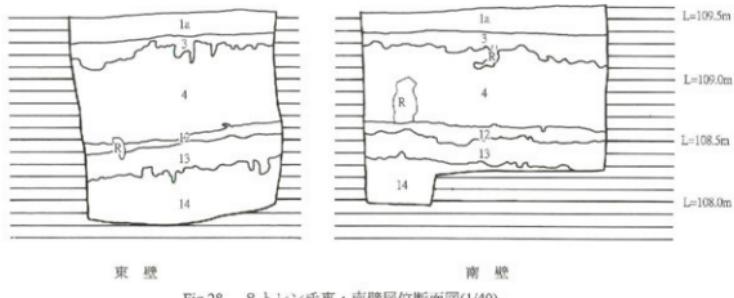


Fig.28 8トレンチ東・南壁層位断面図(1/40)  
Stratigraphy of the east and south section of the 8th trench

測色位置	層名	6トレンチ マンセル表記	層名	9トレンチ マンセル表記	層名	8トレンチ マンセル表記
①	1d	7.5YR5/3	3	7.5YR1.7/1	1	2.5YR3/2
②	1e	7.5YR4/3	4	10YR7/4	3	7.5YR1.7/1
③	1g	7.5YR5/2	5	7.5YR7/3	4	10YR7/4
④	3	5YR3/2	6	7.5YR5/4,4/3	11	2.5YR8/4
⑤	5	7.5YR7/3	7	10YR2/1,2/2	12	7.5YR4/2,5/3
⑥	6	7.5YR5/4,4/3	8	7.5YR2/1	13	7.5YR1.7/1, 3/3
⑦	7+8	10YR2/1	9	10YR4/2.3/2		
⑧	サツマ火山灰の 軽石	7.5YR7/8	10	10YR2/3		
⑨	9	10YR4/2.3/2	11	2.5YR8/4		
⑩	13	10YR5/4	12	7.5YR4/2,5/3		
⑪	14	5BG5/1	13	7.5YR1.7/1, 3/3		

Tab.11 6, 8, 9トレンチ各層の上色  
Soil colors of the each layers of the 6th, 8th, 9th trench

では、第1層a, d, e, f, g, h, i, j, k, l, 第2層a, b, c, d, 第3層, 第4層a, c, 第5層, 第6層, 第7・8層混在層, 第8層, 第9層, 第10層, 第13層, 第14層を確認した。層準は北西方向に若干傾斜している。微細地形において、谷部に向かう傾斜面であると考えられる(Fig. 26, 27)。

各層において出土遺物、遺構はなく、各時代を通じて傾斜地であることから、利用度の少なかった土地であったものと推量できる。

このような傾斜地ではあるものの、Fig. 26を見ると、「水平堆積」の原則が確認できる。一方で、傾斜地であるがゆえに、土石流などによって削られた痕跡も見出すことができる。Fig. 27を見ると、第2層a(池田湖火山灰の二次堆積層)の堆積後に第6層まで達する浸食および再堆積がおきていることがわかる。これを見ても、池田湖の火山活動によって供給された多量のテフラは、浸食・再堆積を繰り返し現地形を形成していったことがわかる。

#### 6 トレンチの調査から、水迫遺跡の範囲は、6トレンチまで広がらないと判断できる。

### 5. 7 トレンチの層序

7トレンチは、第II調査区東北側に設定したトレンチで、水迫遺跡の範囲を確認するために設定された。基本的には、層準の確認のみを行ったトレンチである。現地表面から、第1層e, b, c, d, f, g, 第2層b, c, d, 第3層, 第4層a, b, c, 第5層まで確認した。層位断面図は、発掘調査担当者の判断で略測図のみ作成されている。第1層f, gにおいて若干の弥生土器が確認されているほか、特に遺物の出土はなかった。

各層の傾斜方向は南東方向に落ちている谷地形への傾斜面であると考えられる。基本的に6トレンチの状況と合わせて、7トレンチと6トレンチの間には、旧地形において、概ね東方向に浸食された小谷が形成されていたものと考えられる。各時代を通じて傾斜地であることから、利用度の少なかった土地であったものと推量できる。

旧石器時代包含層である第9層は、トレンチが狭く深く掘ることができず確認できなかつた。しかし、6トレンチにおいて遺物・遺構が確認されなかつたことと、同様の谷地形であることから、水迫遺跡の範囲は、6トレンチまで広がらないと推察できる。

### 6. 8 トレンチの層序

8トレンチは、第II調査区から東に80mほど離れた場所に設定されたトレンチで、水迫遺跡の範囲を確認するため設定された。このトレンチでは、第1層a, 第3層, 第4層a, c, 第12層, 第13層, 第14層を確認した(Fig. 28)。

8トレンチは、第II調査区から80m離れた場所に設定されたトレンチで、水迫遺跡の範囲を確認するため設定された。

この場所では、表土の直下においてすぐにプライマリな鬼界カルデラ噴出物堆積層(アカホヤ)が認められ、その直下においては、第12層となる。各層は北側に向かって若干傾斜している。

基本的にプライマリなテフラが被覆した旧地表面は、その時点の状況を保存しているという原則に立てば、鬼界カルデラ噴出物堆積層である第4層の堆積時点において、第12層が露出していたということができる。つまり、この地点は、土壤の流出傾向にあると考えることができる。そしてアカホヤの堆積以降は、アカホヤ自体が流出していないことから、ほぼ安定したということができる。第1層aの堆積時点では、池田湖噴出物堆積層(第2層)が欠失していることから、人為あるいは自然要因によって、除去しない流出したものと考えられる。現況が段々畑であることから、現代において池田湖噴出物堆積層(第2層)が除去された可能性を考えるべきである。

いずれにせよ、8トレンチは包含層そのものが欠失していることから、水迫遺跡の範囲外と判断してよいと考えられる。

### 7. 9 トレンチの層序

9トレンチは、第I調査区から東に20mほど離れた場所に設定されたトレンチで、水迫遺跡の範囲を確認するため設定された。このトレンチでは、第2層b, c, d, 第3層, 第4層a, c, 第5層, 第6層, 第7層, 第8層, 第9層, 第10層, 第11層, 第12層, 第13層, 第14層, 第15層を確認した。

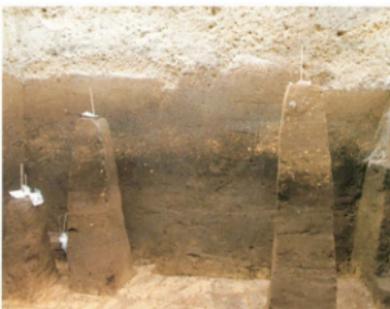
9トレンチは、第I調査区の西側約20m離れた場所に設定されたトレンチである。概ね各層ともに水平堆積しているが、若干北方向に傾斜している。水迫遺跡の所在する同じ尾根の末端に位置すると考えられるが、遺構群が発見されたのは主に南側斜面に臨む場所であり、本トレンチは、北側斜面に臨む地形変化点付近の状況であると考えられる。

本トレンチの第9層からは、若干の黒曜石の剥片が出土しているものの、遺物の密度は薄かった。

のことから、水迫遺跡の北西方向の範囲としては、この9トレンチの付近で終わると考えられる。



PI.41 9トレンチ東壁層位断面状況①  
Stratigraphy of the east section of the 9th trench①



PI.42 9トレンチ東壁層位断面状況②  
Stratigraphy of the east section of the 9th trench②

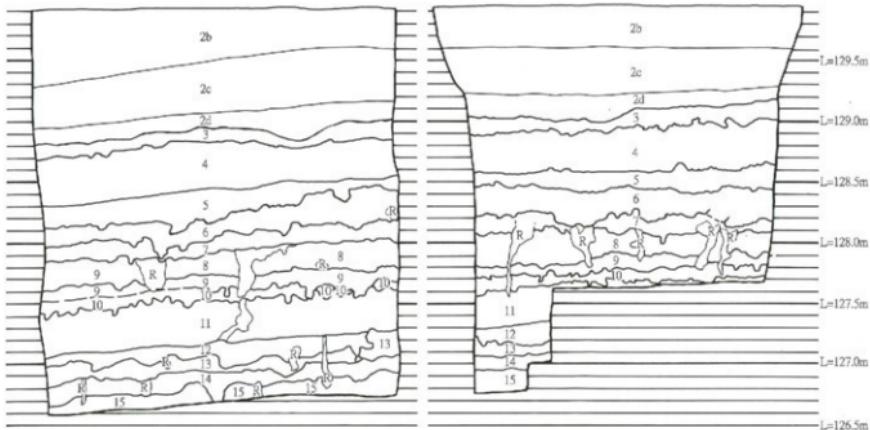


Fig.29 9トレンチ東・南壁層位断面図(1/40)  
Stratigraphy of the east and south section of the 9th trench

なお、第11層(A-T)の厚層は水追跡第I調査区の遺構が構築されていた尾根平坦部ではほとんど認められなかつたのに對して、およそ30cm程度残存している。同じ尾根上において堆積厚が異なることに注意しておきたい。

(文責 下山)

註  
(1)奥野克充/OKINO Mitsuhiro・成原美仁/NARUO Hidehito・新井房大/ARAI Fusaoo・小林哲夫/KOBAYASHI Tetsuo 1995 「大隅半島南部に分布する後期更新世テフラ/Late Pleistocene Tephra Layers Distributed on Southern Part of Osumi Peninsula, Southwest Japan」『西九州大学理学部紀要』No. 28, 101-110

(2) (1)に同じ

(3)池田光子/IKEDA Akiko・奥野克充/OKINO Mitsuhiro・中村俊夫/NAKAMURA Toshio・鷹井正明/TSUTSU Masanaki・小林哲夫/KOBAYASHI Tetsuo 1995 「南九州、奥良カルバ起源の大隅陣ヶ原右と入江火打窓中の炭化樹木の加速器質量分析法による<sup>14</sup>C年代/Accelerator Mass Spectrometric <sup>14</sup>C Dating of Charred Wood in the Osumi Pumice Fall and the Ito Igneicrete From Arita Caldera, Southern Kyushu, Japan」『第四紀研究/The Quaternary Research』34(S), 377-379

(4)指宿市教育委員会/Ibusuki city board of education 1977 「岩水遺跡/Report of the Iwameto archeological site」

(5)奥野克充/OKINO Mitsuhiro 1995 「鹿屋ケフシ郡の放射性炭素(<sup>14</sup>C)年代学」『月刊地質』vol. 19, 4

(6)奥野克充/OKINO Mitsuhiro・成原美仁/NARUO Hidehito・中村俊夫/NAKAMURA Toshio・小林哲夫/KOBAYASHI Tetsuo 1996 「南九州、油田湖テフラ層に連なる武佐の追跡想<sup>14</sup>C年代/Radiocarbon Accelerator (AMS) dates connected with the Ikeda tephra, southern Kyushu, Japan」『名古屋大学古川綜合研究科和報刊』/Bull. Nagoya Univ. Furukawa Museum No. 12, 49-55

(7) (6)に同じ

(8)藤野直樹/FUJINO Naoki・小林哲夫/KOBAYASHI Tetsuo 1997 「鹿間岳の噴火史」『火山』3, 195-211

### 第3節 第I調査区の調査

#### 1. 第5・6層の遺構・遺物

##### (1) 第5・6層の遺構

第I調査区から、集石1基、埴穴1基、土坑3基、ピット18基の遺構が確認された。なお、隣接する西側拡張区では、集石1基、舟形配石炉1基が確認されている(Fig.31参照)。

##### a. 集石

調査区の中央付近において、第4層を除去し、第5層を若干掘り下げた時点で検出された。検出していく過程としては、まず、No.4・5に近接している20cm大の礫などが出土し、その下位レベルからNo.38・39付近の5cm前後の礫が出土した。その下位レベル差は最大で約17cmを測る。拳大の礫が集中している北半分では、斯面-a'断面で観察できるとおり25cm内に礫が充満している。集石を構成する礫の出土状況は、礫が集中する範囲と全く出土しない範囲があり、コの字状に礫が集中しているようにも看取できる。礫は、検出した段階で104個を数え、人頭大と拳大の礫から構成されている。

集石は、東西南方向の長軸約1.65m、南北方向の短軸約1.3mを測る楕円形の土坑を伴っている。土坑の平面ラインは、集石を検出した第5・6層中において、埋土1(第5・6層を主体としサツマ火山灰・軽石の混在のある土壤)との判別から図示しているとおりの形状が検出できた。第5・6層中の検出であることから、ほぼ土坑の掘り込み面に近いレベルの形状と考えられる。

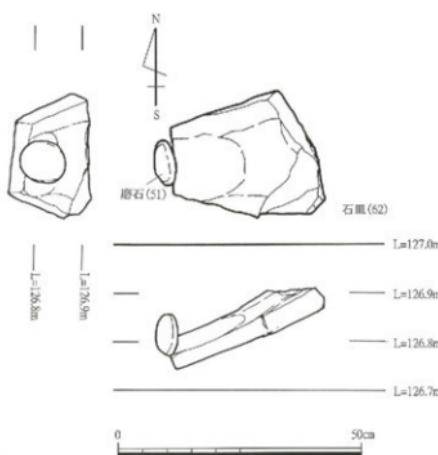


Fig.30 石皿の出土状況図(1/10)  
Excavated saddlequern

No.	法長 (mm)	法高 (mm)	法厚 (mm)	重量 (g)	受熱度	材質	寄宿率 (10-1)	備考
1	111.1	192.8	66.7	450	有	礫灰石	46	
2	91.4	70.7	56.2	195	有	礫灰石	43.9	
3	53.8	65.4	38.2	140	有	安山岩	84.5	蒙脱鐵
4	74.4	58.4	57.9	160	無	礫灰石	47.8	蒙脱鐵
5	77.3	56.9	49	265	有	安山岩	133.9	蒙脱鐵
6	99.6	84.9	58.6	148	有	礫灰石	48.8	
7	89.6	82.8	68.7	310	有	礫灰石	36.3	
8	82.1	85.7	57.6	408	有	安山岩	165.1	蒙脱鐵
9	81.8	79.6	62.7	190	有	礫灰石	39.9	
10	92.5	79.1	68.7	235	有	礫灰石	45.1	
11	92.8	91.7	44.5	190	有	礫灰石	53.7	
12	79.4	55.3	36.5	77.6	有	礫灰石	43.8	蒙脱鐵
13	84.9	83.3	81	100	有	礫灰石	63.8	
14	109.5	83.8	78.4	400	有	礫灰石	37.9	
15	54.1	65.6	35.4	85.5	有	安山岩	25	蒙脱鐵
16	109.6	53.2	54.5	295	有	安山岩	63.5	蒙脱鐵
17	111.1	77.7	62.2	620	有	安山岩	161.7	蒙脱鐵
18	90.9	75.2	49.1	318	有	安山岩	48.9	
19	79.2	79.1	52.3	340	有	礫灰石	93.3	
20	127.5	77.7	63.3	385	有	礫灰石	68.9	蒙脱鐵
21	68.6	42.3	34.9	140	有	安山岩	102.2	蒙脱鐵
22	58.9	41.4	43.8	29.2	無	礫石	24.2	蒙脱鐵
23	69.1	67.3	28.1	71.1	無	礫灰石	64.4	
24	41.6	40.8	25.6	28.5	有	礫灰石	29.8	蒙脱鐵
25	92.1	90.4	61.9	445	無	安山岩	182.9	蒙脱鐵
26	119.3	87.8	75.1	280	有	礫灰石	59.1	
27	115.1	77.3	71.0	365	有	礫灰石	76.7	
28	71.8	53.1	35.3	80.5	無	礫灰石	42.2	
29	54.7	42.4	34.1	42.1	無	礫灰石	47.4	蒙脱鐵
30	70.8	38.1	28.8	68	有	安山岩	45.3	蒙脱鐵
31	61.5	41.6	36.1	90	無	安山岩	63.6	
32	66.9	58.1	35.4	61.3	有	礫灰石	123.2	
33	50.5	51.9	38.8	48.2	無	礫灰石	103.8	
34	59.7	53.5	39.7	58.3	無	礫灰石	37.2	
35	93.3	79.3	55.2	250	有	礫灰石	41.9	
36	58.6	58.4	48.3	87.1	無	礫灰石	42.4	
37	123.1	114.8	94.5	700	有	礫灰石	76.2	
38	99.3	68.3	56.8	122	有	礫灰石	37.8	
39	78.8	75.2	47.2	143	有	礫灰石	40.6	蒙脱鐵
40	95.4	39.4	38.1	110	有	礫灰石	58.8	蒙脱鐵
41	62	61.3	27.1	59.2	無	礫灰石	43.7	
42	94.6	57.9	38.7	163	有	礫灰石	168.3	
43	69.1	57	50.4	200	有	安山岩	182.6	蒙脱鐵

Tab.12 集石観察表  
Attribute of the stacked stone

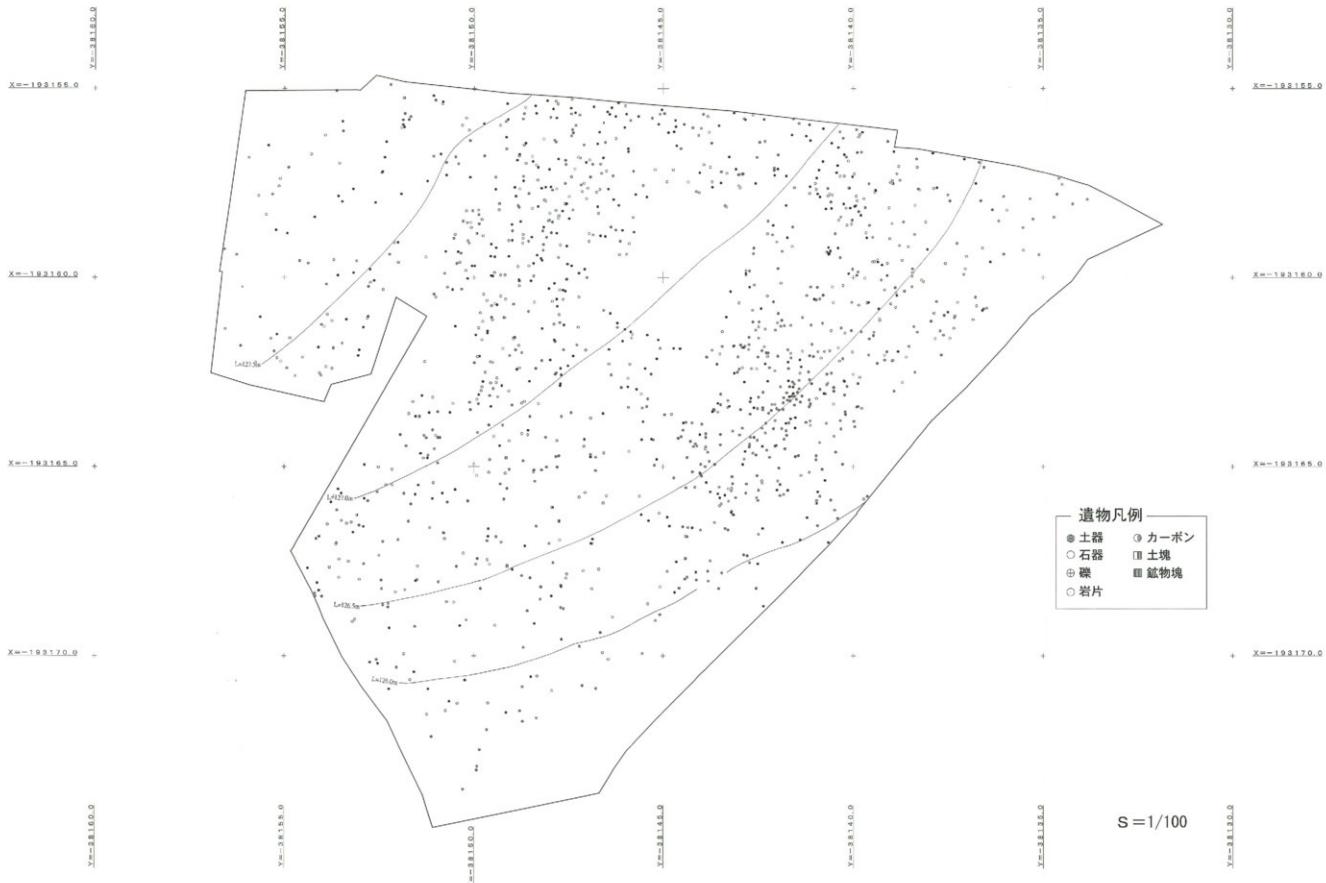
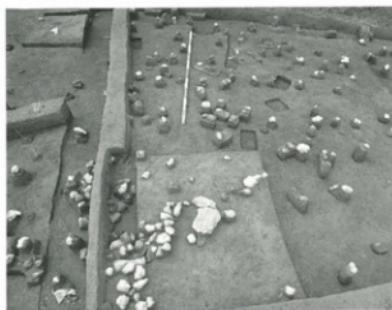


Fig.31 第5・6層検出の遺構配置と遺物分布状況図(1/100)  
The situation of the distribution of artifacts in the 5th and 6th layer and the position of structural features in the 5th and 6th layer



PL.43 集石検出状況①（西側より）  
Excavated the stacked stone① (from west side)



PL.44 集石検出状況②（東側より）  
Excavated the stacked stone② (from east side)

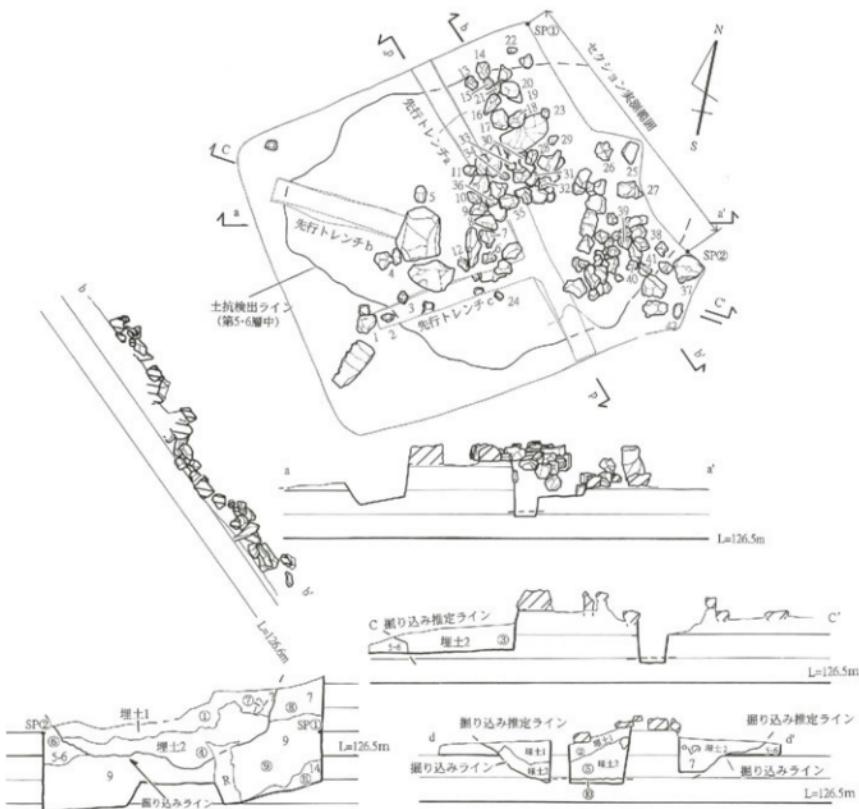


Fig.32 集石平面図・断面図( S=1/20)  
Plan and cross section of a stacked stone

また、土抗ラインは、先行トレンドa北端・南端と先行トレンドb西端において、第7層上面あるいは第9層上面で検出できた(先行トレンド内での赤色ライン)。先述した土抗ラインと比べると8~16cmほど内側に入り込んでいる。このことは、断面C-C' と断面d-d' で、セクション図でも確認できるところ、土抗が斜めに掘り込まれているためである。セクション図の観察によると、土抗の掘り込みは、第5・6層の中位層から第7層・第8層の混在層を掘り抜き、第9層中部まで達していることが確認できる。

先行トレンドa・b・c内で、第7層あるいは第9層上面で検出できた埋土1(第5・6層を主体とする土壤)を除去すると、その下位から埋土2(第5・6層と第7層のサツマ火山灰や軽石、第8層、第9層が混在した土壤)が確認された。色調的には第9層が基本となっているため第9層に類似しているが、第7層の混在層は質的に第9層より引き締まっているので第9層と判別が可能である。先行トレンドa 南半分の部分で、埋土2を除去するとほぼ平坦な底面が検出された(断面d-d' を参照)。図示している検出状況においては、集石を構成する礫は埋土1中から主体的に出土し、埋土2中部へ上部からも数点出土している。面積的に狭い先行トレンド内において、埋土2下部あるいは土抗の底面直上からは礫は出土していない。底面には受熱による赤色化した面は確認できなかったが、埋土1・2とも炭や灰土が認められた。

この集石は、保存を目的とし現地で残している。調査中に、集石を構成する礫の内、動いたものや礫のスタンプが壊れたものに関しては、番号を付けて取上げた(№1~№42)。それらの観察によると、凝灰岩を主体とした礫が用いられている。大部分の礫の表面には、受熱によると考えられる赤色面や輝(ひび)が認められる。大部分は破損礫である。

#### b. 石皿の出土状況

調査区の南側の緩斜面から、磨石と石皿が出土した。石皿は、東から西へ約20度傾いた状態で出土し、石皿の西側端部に重なるように、ほぼ垂直な状態で磨石が出土した。石皿と磨石がパットで出土していることから埋納された可能性もあるため、ここで取り上げることとした。しかしながら、調査時点で周辺の土壤を掘りすぎたこともあり、残存する土壤の状況からは掘り込みの痕跡などを確認できなかった。なお、遺物の洗浄後、浅く座んだ石皿の中央には、肉眼観察で赤色化した部分があることが判った。磨石についても赤色化した部分があるかどうかを観察したが、確認できなかつた。石皿と磨石は、岩本式土器の段階の遺物であるが、岩本式土器には、赤色渲染されるものもあることが知られている<sup>④</sup>。石皿中央の赤色化した部分については、今後、その要因を分析したい。

#### c. 陥し穴

陥し穴は、調査区西壁付近で検出された。埋土は第6層を基調とする暗褐色の土壤(測色計でマンセル値の10YR3/3を示す)である。検出面の上端で計測した長径は約1.75m、短径1.56mで、平面形態は卵形を呈す。検出面からの深さは、約88cmを測り、断面は逆台形を呈す。土坑の状況から、土坑の掘り込み開始層位は第6層で、第14層まで掘削が及んでいることが判った。土坑の西側半分について注意深く埋土を除去していった結果、内面には、不整形な凹凸が残っていることが判った。掘削にともなう工具痕跡の可能性がある。土坑の底面には、4つのピットを確認した。うち中央のものは、平面の状況から2つが切り合っていると考えられる。ピット1、2、3の芯芯間の距離は、約35cmで、直線状に並ぶ。土坑の形態とピットの存在から陥し穴の可能性が考いと判断した。なお、埋土中から土器片や石器など27点の遺物が出土したが、掘削された面に密着するものはなかった。埋土中から出土した遺物には、第7層に帰属する隆文土器や破損礫等がある。



Pl.45 陥し穴完掘状況①

Excavated the trap pit ①



Pl.46 陥し穴完掘状況②

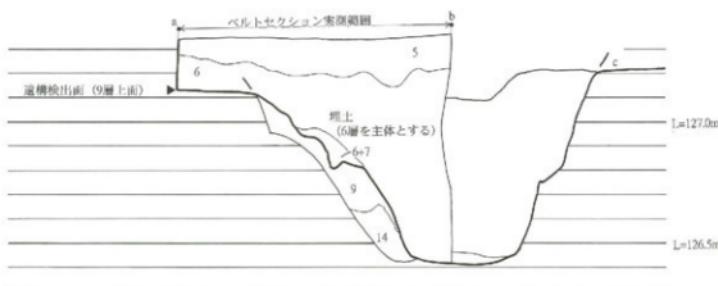
Excavated the trap pit ②



完掘状况图·埋土遣物出土分布圖



### 断面实测图



ベルトセクション実測・見通し断面図

Fig.33 陥し穴平面図・断面図(S=1/20)  
Plan and cross section of a trap pit



PI.47 土坑1 検出状況  
Excavated the earthen pit 1 (from south side)



PI.48 土坑2 検出状況  
Excavated the earthen pit 2 (from east side)

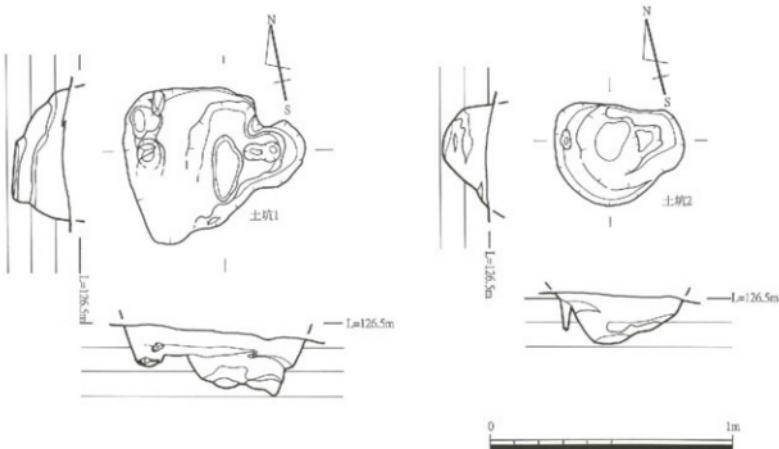


Fig.34 土坑平面図・断面図①(S=1/20)  
Plan and cross section of the earthen pit ①

#### d. 土坑1

土坑1は、陥し穴から北へ約10m離れたところで検出された。埋土は第6層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ東西方向に長軸をとり不定形を呈する。長径75cm、短径64cm、検出面からの深さは、最深部で24cmを計る。底面にはピット状の落ち込みが4箇所確認された。土坑西側の埋土中から2点の繩が出土したが、人為的な整形の痕跡が認められなかつたことからいずれも自然縄と考えられる。

#### e. 土坑2

土坑2は土坑1の西側に近接して検出された。埋土は第6層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ東西方向に長軸をとり楕円形を呈する。長径59cm、短径42cm、検出面からの深さは、最深部で21cmを計る。西側の底面にはピット状の落ち込みが1箇所確認された。土坑に伴うものか、切り合いでいるかは、埋土の状況からは判別できなかつた。



PI.49 土坑 3 檢出狀況 (平面)  
Excavated the earthen pit 3(plan)



PI.50 土坑 3 檢出狀況 (断面)  
Excavated the earthen pit 3(section)

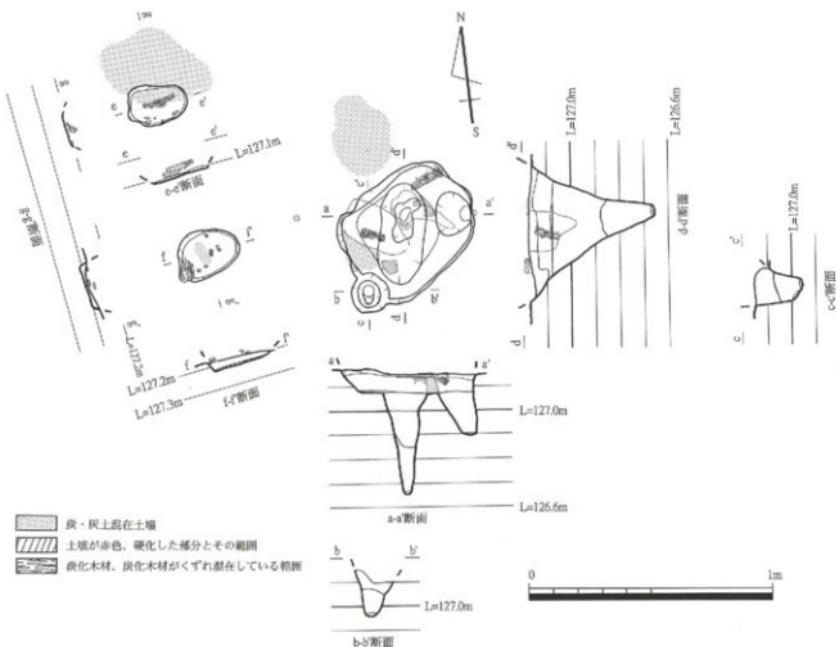


Fig.35 土坑平面図・断面図② (S=1/20)  
Plan and cross section of the earthen pit ②

## I. 土坑3

土坑3は陥し穴の北東側、約2m離れたところで検出された。埋土は第6層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ北東-南西方向に長軸をとり、隅丸方形を呈する。長径57cm、短径45cm、検出面からの深さは、最深部で52cmを計る。土坑底面には3つのピット状の落ち込みが確認された。検出面では、小さな炭や灰の混在土壤、赤色化し硬化した範囲、炭化物の塊が混在する土壤が見られた。また、土坑の周辺にもカーボンが集中する土壤や炭化物の塊が散在していた。炭化物や灰、赤色化・硬化した土壤の存在は、火の使用による受熱の結果と推定される。埋土の状況からは判別ができなかったが、浅いファイヤーピットと3つのピットが切り合っている可能性もある。

### g. ピット

第6層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）を埋土とするピットが18基確認された。詳細はTab.13の通りである。プランの推定を試みたが、検出した範囲内では、明確に平面プランを形成するものは見受けられなかつた。No. 7, 8, 9, 11は、ほぼ直線上に並ぶが、相互に関連するものかどうか、判然としない。

(文責 渡部)

(1) 田代町教育委員会2001『ホケノ歴遺跡』

No	長径 (cm)	短径 (cm)	深さ (cm)	No	長径 (cm)	短径 (cm)	深さ (cm)
1	26	21	32.5	10	41	31	12
2	44	26	40.5	11	20	18	9.5
3	36	33	10	12	35	27.5	58
4	33.5	24.5	25	13	30	18	8
5	22	13.5	21	14	24	20.5	24
6	10	9.5	31	15	22	18	9
7	35	26	62	16	18	15	12.5
8	31	28	12.5	17	19	18	41.5
9	23	17	27	18	32	23	60.5

Tab.13 第5・6層のピット法量表  
Attribute of pits of the 5th and 6th layer

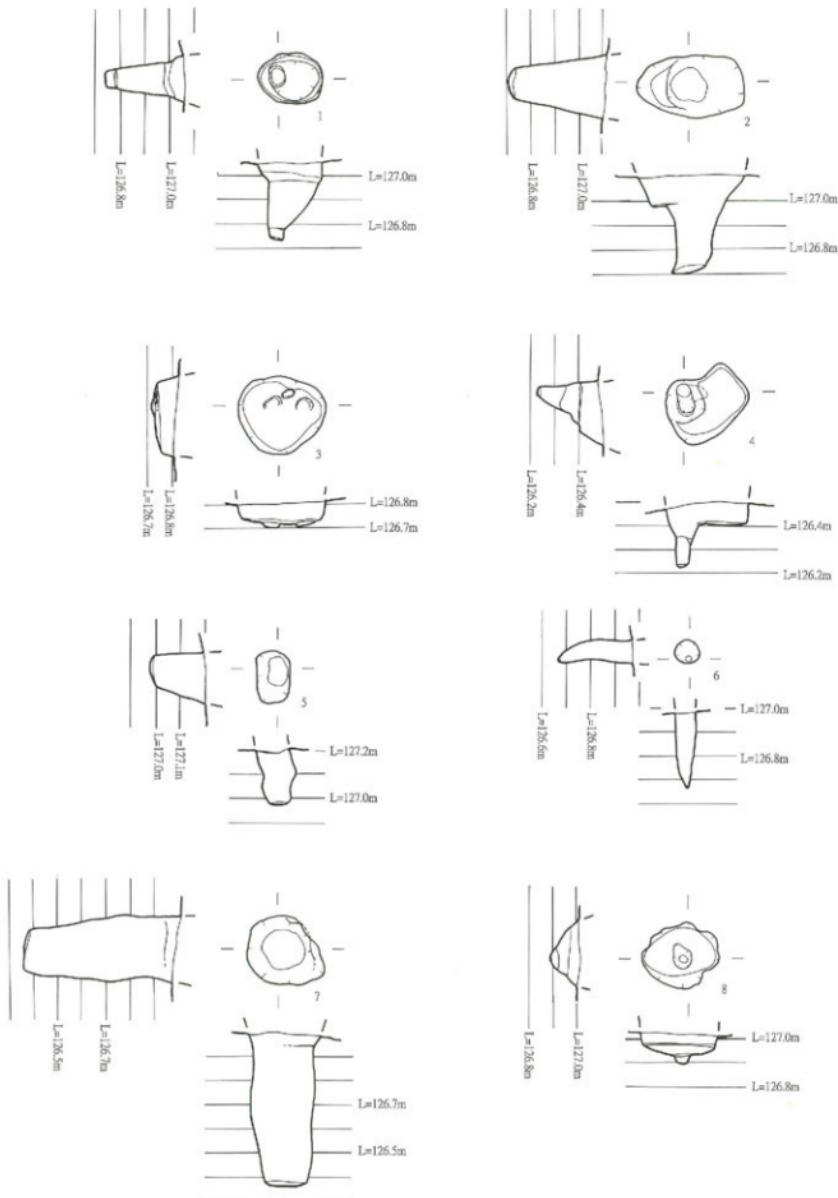


Fig.36 ピット平面図・断面図①(S=1/20)  
Plan and cross section of the pits ①

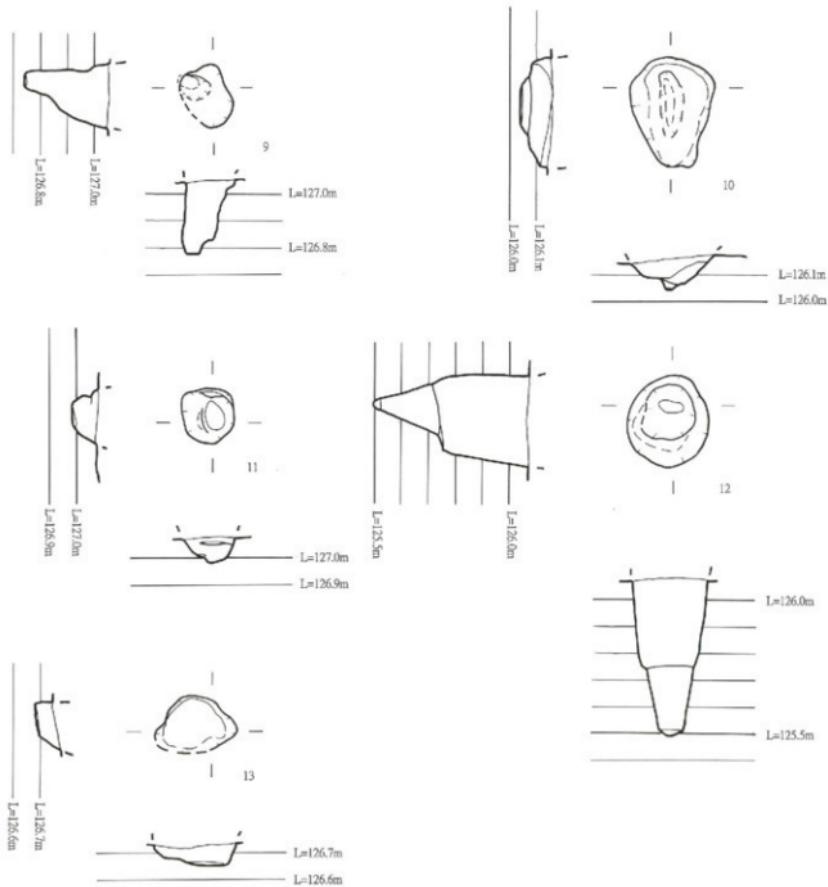


Fig.37 ピット平面図・断面図②( S=1/20)  
Plan and cross section of the pits ②

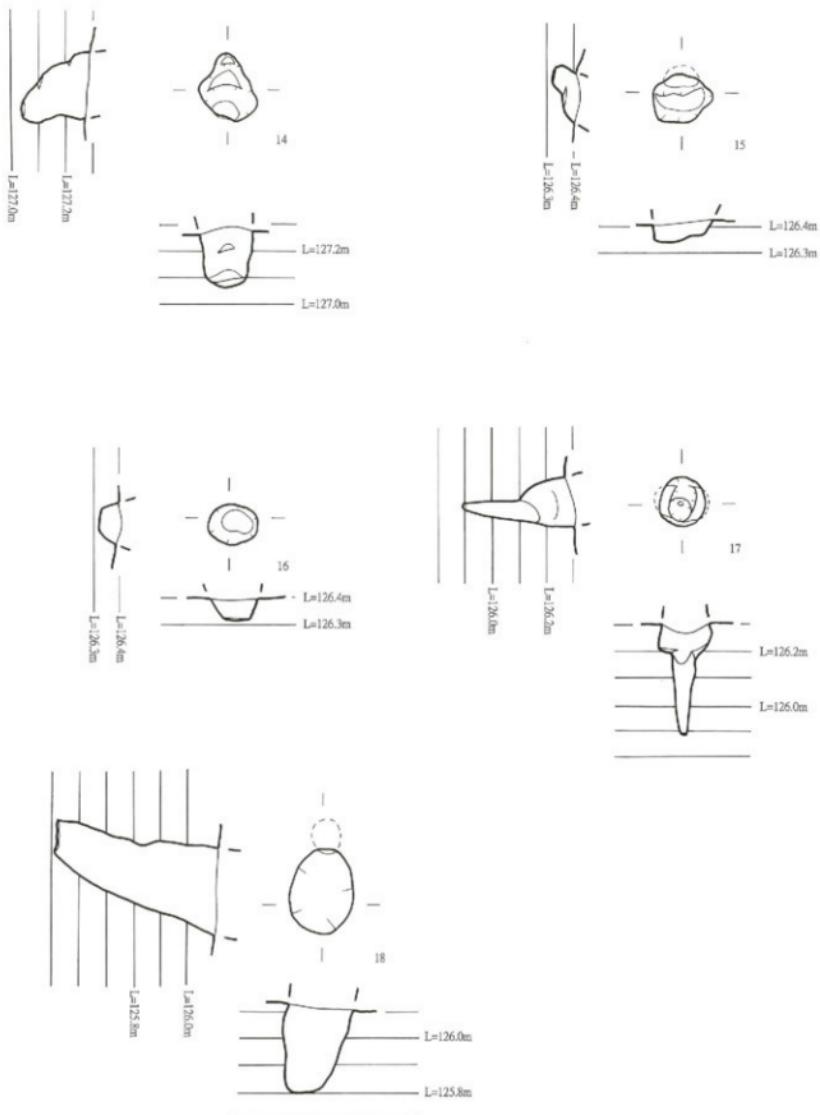


Fig.38 ピット平面図・断面図③( S = 1/20)  
Plan and cross section of the pits ③

## (2) 第5・6層の遺物

### a. 土器

#### a-1 出土土器

第5・6層は、鬼界カルデラ噴出物堆積層の直下層に該当し、縄文時代早期該当の遺物を包含する。しかしながら、この包含層は、新規に生成した層ではなく、主には高所などからの土壤供給によって堆積した包含層であると考えられ、包含層中には、縄文時代早期の遺物を中心として、それよりも古い時期の遺物も出土している。

たとえば、細石器なども出土しているが、これは、土壤生成段階において、人為いは自然要因によって、本来、下位の包含層に包含されていたものが再堆積することで混在したものと判断することができる。このような擬似的な共伴により、本層は「古い時期の遺物を累積的に含む包含層」として評価できる。しかし、本来その層準の生成時期よりも新しい遺物は含まれないと考えられる。ここでは、第5・6層に含まれる、本来下位層に含まれていたものと考えられる遺物も掲載している。

Fig.39, No.1-4, Fig.40, No.5は、岩本式土器口縁部である。いずれも口縁部の断面形状は内面側よりも外面側が上方にせり出した、三角形を成しており、口縁部上面から連続する刻みが施されている。

No.1の口唇部はヘラまたは棒状具によって刻まれており、口縁部外面には、二枚貝腹縁部による斜位の刺突文を連続して施している。調整は内外面ともに貝殻条痕が顕著である。

No.2は、口縁部にヘラ状具による刻みが施され、口縁部外面には二枚貝腹縁部による横位の刺突文を連続して施文し、一条の沈線状になっている。調整はナデ調整により条痕はぼやけている。

No.3の口唇部はヘラまたは棒状具によって刻まれており、口縁部外面には、二枚貝腹縁部による斜位の刺突文を連続して施している。ただしNo.1に比べ刺突は不明瞭である。調整は内外面ともに貝殻条痕が顕著である。

No.4は、口唇部にヘラ状具による刻みが施され、口縁部外面には、二枚貝腹縁部による斜位の刺突文を連続して施文している。また、口縁部外面には二枚貝腹縁部による横位の刺突が連続して施文し、一条の沈線のようになっている。これはNo.1と2の文様要素を併せ持つ。調整は内外面ともに貝殻による調整の後、ナデられているが貝殻条痕が顕著である。

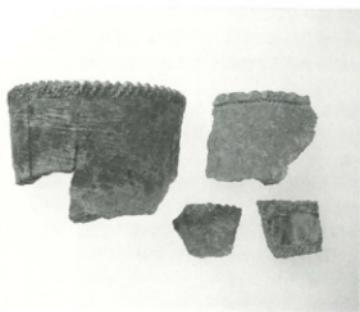
No.5は、口唇部に棒状具による刻みが施され、口縁部外面には、二枚貝腹縁部による斜位の刺突文を連続して施文している。また、口縁部外面には二枚貝腹縁部による横位の刺突が連続して施文され、一条の沈線のようになっている。No.1とNo.2の文様要素を併せ持つ。

Fig.40, No.6-8は、貝殻による調整を残す底部である。

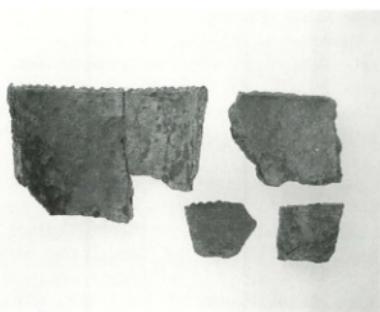
No.6は、底部内面に貝殻条痕が若干残るが基本的にはナデ調整が卓越する。

回収No.	取上げNo.	剖面	保存法(量)(cm)	部位	色 外	色 内	色 内	色 内	他	土器種	基材	調整	その他	出土層位	接合
1	175	岩本式 土器	破片 4/4残存 復元口徑14.1	口縁部 ～斜部	SYS5/4	SYS5/4	7.5YR4/1			砂粒を若干 含む 砂粒、微細 粒、微細粒	カ・セ・ 白・黒・他 を含む	内・長蛇全周のちナ ア・マツツ 表面の一部マツブ ロ唇・ナラ棒次具 によるキズ 口縁・貝殻底面部の 刺突	洗成良好	5, 6	1685 1719
2	514	岩本式 土器	破片 1/4～1/5残存 復元口徑13	口縁部 ～斜部	SYS5/6	7.5YR4/3	10YR4/1			砂粒を微量 含む 砂粒、微細 粒、微細粒 を若干含む	カ・セ・ 白・黒・他 を含む	内・貝殻条痕のらナ ア・マツツ 貝殻底面部による 横位の刺突 口縁・棒状具によるキ ズ	洗成良好	6	
3	463	岩本式 土器	破片	口縁部	7.5YS5/3	10YR4/3	54/0	10YR4/2		細砂粒・微 細粒を含む	カ・白・ 黒・他	内・朱灰(黄鉛)の らナ ア・マツツ 外・貝殻底面部によ る横位の刺突 口縁・口縁 部・ヨコナデ 口縁・ヘラ状工具によ るキズ 口縁・貝殻底面部によ る横位の刺突	傾き疑問 洗成良好	6	
4	523	岩本式 土器	破片	口縁部	SYS5	SYS4/3	7.5YR4/2	7.5YS3/1		砂粒を若干 含む 砂粒、微細 粒、微細粒	カ・白・ 黒・他 を含む	内・貝殻条痕 外・貝殻条痕 口縁・ヨコナデ 口縫・貝殻底面部によ る横位の刺突 口縫・貝殻底面部によ る横位の刺突	傾き疑問 洗成良好	5, 6	

Tab.14 第5・6層出土土器観察表①  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer①



PI.51 第5・6層出土の土器（表）  
Pottery from the 5th and 6th layer(front)



PI.52 第5・6層出土の土器（裏）  
Pottery from the 5th and 6th layer(back)

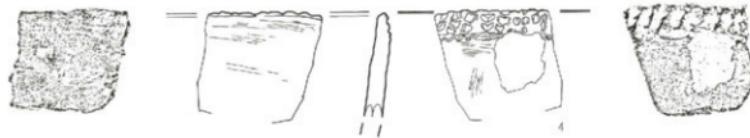
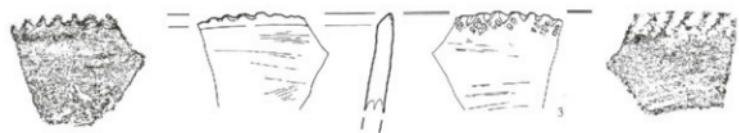
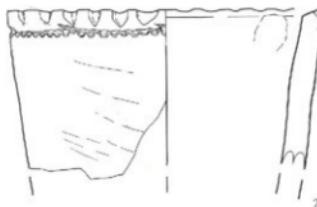
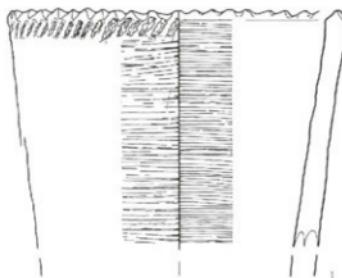


Fig.39 第5・6層出土の遺物①(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer①

No. 7, 8は、底部内面に貝殻条痕が残るが、底面には貝殻条痕を残さない。

Fig.41, No. 9-12, Fig.42, No. 14-16, Fig.43, No. 17-18は、水追式土器口縁部である。いずれも口縁部上面をヨコナデを施し、平坦に仕上げている。そして、口縁部外側から口縁部上面と外面の形態変化点に対して、二枚貝蝶番部分などの押圧によって、連続する刻みを施している。

No. 9は、口縁部上面外側に二枚貝蝶番部を押圧し、口縁部外面には残存するものでは二条の横位に連続する二枚貝腹縁部の刺突が施されている。調整は基本的にナデ調整で仕上げられ、貝殻条痕は見られない。口縁部形態はほぼ直立する。

No.10は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側に二枚貝蝶番部を押圧し、口縁部外面に二条の横位に連続する二枚貝腹縁部の刺突を施す。調整は基本的にナデ調整で仕上げ貝殻条痕は見られない。口縁部形態はやや内湾する。

No.11は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側に二枚貝腹縁部を押圧し、口縁部外面に一条の横位に連続する二枚貝腹縁部の刺突を不明瞭に施す。調整は基本的にナデ調整で仕上げ貝殻条痕は見られない。口縁部形態はほぼ直立する。

No.12は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側に二枚貝蝶番部を押圧し、口縁部外面に一条の横位に連続する二枚貝腹縁部の刺突を不明瞭に施す。また、蝶番部を押圧と二枚貝腹縁部の刺突の間には、縦位の貝殻腹縁部の連続する刺突が施されている。調整は基本的にナデ調整で仕上げ貝殻条痕は見られない。口縁部形態はほぼ直立する。

No.14は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側に二枚貝蝶番部を押圧し、肥厚した口縁部外面に二枚貝腹縁部による斜位の押引文を連続して施す。調整は基本的に貝殻条痕が若干残るが、ナデ調整で仕上げている。口縁部形態はほぼ直立する。

No.15は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側にヘラ状工具による刻みを施し、口縁部外面に二枚貝腹縁部による横位の押引文を連続して施す。調整はナデ調整を行っている。口縁部形態はほぼ直立する。

No.16は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側に二枚貝蝶番部を押圧し、口縁部外面に二枚貝腹縁部による不明瞭な斜位の刺突を連続して施す。調整はナデ調整で仕上げている。口縁部形態はほぼ直立する。

No.17は、平坦に仕上げられた口縁部上面には刻みは認められない。口縁部外面に二枚貝腹縁部による斜位の押引文を連続して施す。調整はナデ調整で仕上げている。口縁部形態はほぼ直立する。

No.18は、平坦に仕上げられた口縁部上面に二枚貝蝶番部を押圧し、口縁部外面に二枚貝腹縁部による斜位の押引文を連続して施す。調整はナデ調整で仕上げている。口縁部形態はほぼ直立する。

Fig.42, No.13は、平坦に仕上げられた口縁部上面外側にヘラ状工具による刻みを施し、口縁部外面に二段の連続する刺突文を施す。刺突文の原体には先端のとがった棒状具を用いている。口縁部外面はやや肥厚している。この資料については、他地域との関連も指摘されている（渡部 2000）。

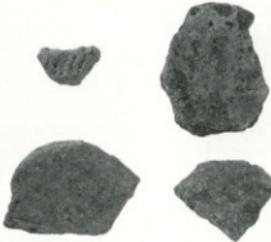
Fig.43, No.19は、隆帶文土器の胴部突帯部分である。隆帶は、粘土組を貼り付けたあとに、指頭で押さえられたと思われる爪の痕跡が観察される。さらに、その後ヨコナデにより隆帯がつぶされ平坦になっている。隆帶はこの資料では途切れ、始点ないし終点となっているが、いずれにせよ、粘土組が一層しないものと考えられる。調整は、内外ともにナデ調整で仕上げている。胎土に黒ウンゴが多く含まれているが、第5・6層出土の土器では基本的に認められないことからもきわめて特徴的である。なお、本資料と同一固体と考えられる資料が第7層から出土していることから、本来の所属層位については第7層であったものと考えられる。

番号	取上げNo.	器種	残存部位置(cm)	前位	色	外	色	内	色	内	色	他	粘土組	調査	その他	出土層	接合
5	72	新本式 破片 土器	口縁部	7.5YS5/4	10YS5/3	7.5YS5/3	細砂記・縫 砂粉を含む	白・黒	セ・カ	内・ナデ 外・ナデ	焼成良好	6, 6					
6	411	海本式 破片 土器 1/4〜1/5残存 水山式 復元底径6.9 土器	底部	10TR4/4	7.5TR4/4	7.5TR3/2 底	砂粉を微量 含む	白・黒	カ・セ	内・工具によるケズリ 外・マツツ 底・無溶融	焼成良好	6					
7	191	海本式 破片 土器 1/4残存 水山式 復元底径7.6 土器	底部	7.5YS5/4	7.5YS4/6	2.5YS4/6 底	砂粉を若干丁 度含む	白・黒	カ・セ	内・工具によるケズリ 外・工具によるケズリ 底・無溶融	焼成良好	6, 6					
8	2340	新本式 破片 土器 水道式 土器	底部	SY5/3	SY5/4	7.5SY4/1 底	細砂記・縫 砂粉を含む	白・黒	カ・セ	内・工具によるケズリ 外・底底(貝殻の植 物)のちナデ 底・条痕(貝殻の植 物)のちナデ	焼成良好	6					

Table.15 第5・6層出土土器調査表②  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer②



PI.53 第5・6層出土の土器（内面）  
Pottery from the 5th and 6th layer (inside)



PI.54 第5・6層出土の土器（外面）  
Pottery from the 5th and 6th layer (outside)



5



内面

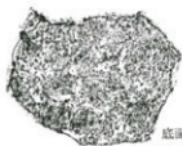


内面



6

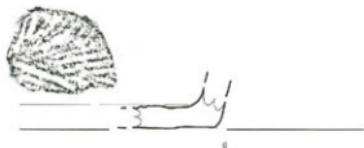
7



底面



底面



8



Fig.40 第5・6層出土の遺物②(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ②

Fig.44. No.20-22は、貝殻条痕の認められない底部である。

No.20は、平底で直立するもので、円筒形を呈するものである。径がきわめて小さい。

No.21は、平底で直立するもので、円筒形を呈するものである。

No.22は、平底で胴部に向かって大きく開くもので、円筒形をなさないものである。外面に条痕が顕著であるが、貝殻によるものかどうか不明である。下半部分はナデ調整により条痕は残らない。

#### a-2. 第5・6層出土の岩本式土器の認定根拠

南部九州の貝殻文系円筒形土器の一番古い段階として認知されている土器として、「岩本タイプ」あるいは「岩本式土器」が設定されている。型式名の由来の標識遺跡は、1977年度に発掘調査された鹿児島県指宿市岩本に所在する岩本遺跡である。

岩本遺跡は県営畠地地灌漑事業（岩本地区）に伴い、1977年度に埋蔵文化財発掘調査が実施され、同年度に発掘調査概報が刊行された。それによると、34haの調査区をA～D地区の4地区に分割して調査を行ない、特にC地区で縄文時代晩期と縄文時代前期（現在の時期区分では早期）の遺物包含層が確認されたとしている。

岩本遺跡C地区の縄文時代該当層から出土した土器について報告者は、『円筒の器形をなし、口縁部に文様を集中させ貝殻およびヘラ状の旋工具を用いて文様を施し、胴部には貝殻条痕またはヘラ状の工具により器面の調整を施している』土器群であると報告している。さらに、代表的なものだけとした上で、口縁部と口縁端部下の文様帶についてそれぞれ以下のように4種類を取り上げ大まかな分類が可能としている（長野 1978）。

口縁部の特徴として口縁増幅の内面は、A：設（ママ）を有するもの、B：内傾するもの、C：平坦面をもつもの、D：直交するもの等があるとしている。特にA・Bについては外側から内側方向への押圧による凸凹の刻みが施され、土器群の中でC・DよりA・Bが主流を占めるとしている。

口縁部下の文様帶には、①：連続して压痕文を施すもの、②：連続して刺突文を施すもの、③：条痕文だけが施された文様のないものなどに分類している。さらに、1ないし2条の貝殻腹縫による刺突線もあるとしている。

また、胴部上半に帶状突縫を巡らせるものや、胴部の一部に爪形文を施したものも確認される。このような特徴を持ちていると評価された岩本遺跡の土器群については、1978年3月の岩本遺跡の概報刊行以降、南部九州の縄文時代草創期・早期上器研究において非常に重要視されてきた。

次に、概報刊行以降、岩本遺跡の土器群を示準とする型式設定をおこなった主な論者、長野真一氏、新東晃一氏、高橋信武氏の三者の立場をそれぞれ年次的に概観していく<sup>④</sup>。

図版No.	取上げNo.	器種	既存法蓋(cm)	部位	色	外	色	内	色	内	他	断面粒	混和材	調査	その他	出土層位	検合
9	198	水波式I類 破片 土器	口縁部 7.5YR4/3 7.5YR5/3 10YR5/3	—	砂粒を若干含む 泥砂質	カ・白・ む	内・条痕(貝殻or摺 物)のうちア 外・余灰(貝殻or摺 物)のうちア	内・条痕(貝殻or摺 物)のうちア 外・余灰(貝殻or摺 物)のうちア	成良好	6, 6							
10	19	水波式I類 破片 土器	口縁部 5YR/3	54/0	10YR4/2	—	微細粒を微量含む	カ・白・ 黒・他	内・工具によるナデ 外・ナナフ	成良好	6						
11	522	水波式II類 破片 土器	口縁部 7.5YR5/3 7.5YR4/2 7.5YR5/2	—	細砂粒、砂粒 粒を含む	カ・白・ 黒・他	内・条痕(貝殻or摺 物)のうちア 外・ナナフ	口唇・ミコナフ 口縁・貝殻摺痕部によ るキザミ・口縁・貝 殻摺痕部による横位の 刺突	成良好	6							
12	499	水波式II類 破片 土器	口縁部 10YR5/3	10YR5/4	10YR5/3	—	砂粒を若干含む 泥砂質	カ・白・ 黒・他	内・マメフ 外・マメフ	成良好	6						

Tab.16 第5・6層出土土器観察表③  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer③



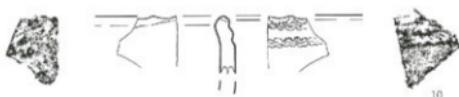
PL.55 第5・6層出土の土器（表）  
Pottery from the 5th and 6th layer(front)



PL.56 第5・6層出土の土器（裏）  
Pottery from the 5th and 6th layer(back)



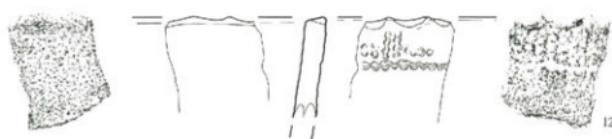
9



10



11



12



Fig.41 第5・6層出土の遺物③(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ③

1979年に、岩本遺跡概要報告書者の一人である長野氏は、上越川遺跡群の報告書の中で前平式土器を「岩本タイプ」・「永野タイプ」と仮称名を用いて2つの型式細分を試みている。長野氏は「岩本タイプ」を桑之丸遺跡、永野遺跡、加栗山遺跡、岩本遺跡、西蔵川遺跡などの出土資料を取り上げながら、下記のように設定している（長野 1979）。

岩本タイプとは『口唇部と口縁部に主として貝殻・ヘラ状施工具により連続圧痕、連続刺突文を施したもので、その結果、口縁部が凸凹をなすものも知られ、口唇内側に稜を有するものも認められ、口唇部は、平坦面をなすものの、舌状の断面形をもつものなどがある。器面は、貝殻腹縁による丁寧な条痕仕上げが行われ、また、織維状の調整具でていねいな仕上げの行われたものも認められ、むしろ後者が凌駕する傾向にある』とし、器形は円筒形のみとしている。

1988年に新東晃一氏は、南部九州の円筒形土器の前平式土器と吉田式土器の型式設定の整理をはかると同時にそれらの系譜について論考する中で、前平式土器を河口貞徳氏の型式概念をそのまま賛成しつつ各部位ごとに細かく整理し特徴を抽出している。特に、岩本遺跡から出土している前平式土器について、「岩本遺跡タイプ」という用語を用い、從来の前平式土器と岩本遺跡タイプは同一様式のバリエーションとして包括できるものと解釈している（新東 1988）。

ここで新東氏は、岩本遺跡タイプの前平式土器の器形は、「胴部は筒状で大部分は平底の丈の高いバケツ状を呈している」とし、また、角筒土器は共伴しないとしている。口縁部は『口縁内側に段を作りあるいは内側を削ってそこから断面三角形の口唇部を作り、この断面三角形の口唇部にヘラ状の刻目を入れることによって小さな連続する波状の口縁部となっている。さらに、刻み目の下には横位の貝殻刺突線が巡らされている』と特徴を挙げている。

この型式概念をもつて新東氏は、前平式土器（様式）を岩本式土器と前平式土器に細分を試み、そして、岩本式土器→前平式土器への型式的変遷が追えられた。また、角筒土器は前平式土器の段階から形成されるものとしている。

長野氏の「岩本タイプ」と新東氏の「岩本式土器」の型式設定について比べてみると（岡田 1991）、まず、両者とも河口氏が設定した前平式土器を細分する形で型式設定を行っているところは共通している。すなわち、河口氏による前平式土器の型式概念の中から、岩本式土器（タイプ）の特徴を抽出し、岩本遺跡の土器群の中にその示準を求め、岩本遺跡名を型式名として用いている。

概念の各項目ごとに見比べていくと、口唇部形態、口唇部施文、器面調整において、長野氏の設定した「岩本タイプ」の型式概念の中に新東氏の設定した「岩本式土器」が含まれているように看取できる。つまり、新東氏の「岩本式土器」と呼称している型式概念の方は、より限定的に型式概念を示しているものと思われる。

その後、岩本式土器（タイプ）の型式概念については岩本遺跡出土資料の一層層中におけるバリエーションの多様性からその概念は複雑化することとなる。

まず、1990年に高橋信武氏は、九州内の有舌尖頭器と隆起線文土器についての論考から始まる、標識遺跡である岩本

記番No.	取上げ層	器種	残存部数(cm)	剖面	色	外	色	内	色	内	色	他	胎土粒	塗和材	脚型	その他	出土層位	総合
13	493	例瓦文を施す土器	破片	口縁部	7.5YR4/3	7.5YR5/3	10YR5/3	無	砂粒を含む	カ・セ・ 白・他	内・工具によるナデ のちナデ 外・工具によるナデ のちナデ 口唇・ヨコナデ 口端・ヘラ状工具に よるキザミ・口 縁・ヘラ状工具の凹 部による穿孔	焼成良好好 き度	6					
14	14	水辺式II 類土器	破片 1/8段存 復元口盤16.2	口縁部	10YR4/2	2.5Y4/1	2.5Y4/2	無	砂粒を含む	カ・セ・ 白・他	内・ユビツサウルスの ナデ・マツメが差し さ最弱 外・工具によるナデ 口唇・ヨコナデ 口端・棒状工具による キザミ・口縫 頭腹脚部による斜位 の押引き	焼成良好好 き度	5					
15	120	水辺式II 類土器	破片	口縁部	10YR4/3	7.5YR4/3	10YR4/2	砂粒・細砂粒 を若干含む	カ・セ・ 白・黑 他	内・ナデ 外・ナデ 口唇・ヨコナデ 口端・工具によるキ ザミ・口縫 頭腹脚部による斜位 の押引き	焼成良好好 き度	6						
16	222	水辺式II 類土器	破片	口縁部	10YR5/3	10YR3/4	10YR4/1	砂粒・細砂粒 を若干含む	カ・セ・ 白・黑 他	内・ナデ 外・マツメ 口唇・ヨコナデ 口端・貝殻蝶番と共に よるキザミ・口 縫・長距離脚部によ る斜位・横位の刺突	焼成良好好 き度	5						

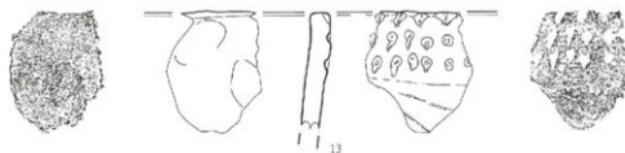
Tab.17 第5・6層出土土器観察表④  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer④



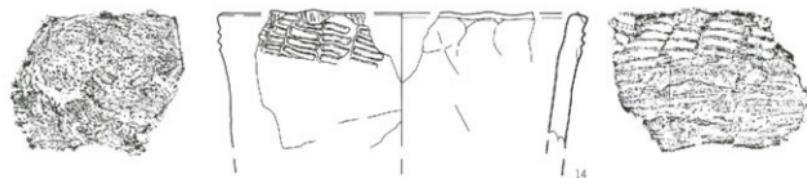
Pl.57 第5・6層出土の土器（表）  
Pottery from the 5th and 6th layer(front)



Pl.58 第5・6層出土の土器（裏）  
Pottery from the 5th and 6th layer(back)



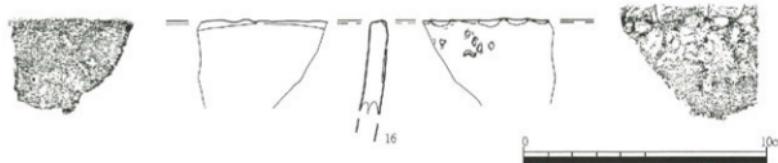
13



14



15



0 10cm

Fig.42 第5・6層出土の遺物④(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ④

遺跡では長野氏が仮称している「岩本タイプ」の中に隆起線上に刻みを加えたものと、口縁部上端に巡らせた二枚貝の刺突列から下がった位置に爪形文を施している資料の存在に注意している(高橋 1990)。

高橋氏が示している資料は、岩本遺跡の縄文層中の土器群に存在していると概報段階で報告されている(長野 1978)。ただし、長野氏や新東氏らの岩本式土器(タイプ)の型式概念では、このような特徴を見出していない。高橋氏は用語的には長野氏が仮称している「岩本タイプ」を用いているが、長野氏の型式概念と比較すると一線が引かれるものとなつた。すなわち、高橋氏の「岩本タイプ」は長野氏の「岩本タイプ」+(隆起線を巡らし刻みを入れるもの、あるいは爪形文を施すもの)となる。

研究史から見ると、岩本式土器(タイプ)は縄文時代早期前半に位置付けられている貝殻文系円筒形土器群の中の前平式土器から岩本遺跡出土資料をもって分離されることから誕生した。それまで南部九州の各地で出土している貝殻文系円筒形土器群には隆帯(隆起線)を施したものと認識されていなかった。ゆえに、長野氏や新東氏の両氏は型式概念の中に隆帯(隆起線)を巡らすものを含めていなかったのである。高橋氏が示した隆帯文土器と岩本式土器の関係への意識は高く評価されるが、岩本遺跡から出土し縄文時代草創期と関連づけた「岩本タイプ」+(隆起線を巡らし刻みを入れるもの、あるいは爪形文を施すもの)の資料を、長野氏が設定した岩本タイプと同一型式として捉えていくべきか、あるいは分離していくべきかという立場が併立し、岩本式土器(タイプ)の概念の定義は混乱をきたしたものと思われる。

1994年に雨宮靖生氏は、南九州縄文時代草創期編年案の中で、掃除山遺跡段階→堂地西遺跡段階→岩本遺跡段階という案を提示した中で、岩本遺跡段階の口縁部直下の貝殻腹縁による横位の沈線を「堂地西遺跡段階の密接した隆起線文や連続押圧・刺突文の接縫・縫辺にあたる部分が変容して残存したものである可能性」があるとしている(雨宮 1994)。

しかしながら、高橋氏が指摘したとおり、岩本遺跡の資料には隆帯(隆起線)を巡らしている土器は確かに存在しており、雨宮氏が導き出した隆帯の省略化傾向に伴う隆帯文の変容形態である横位の沈線を施す段階が岩本遺跡段階とするならば矛盾が生じてしまう。ゆえに、雨宮氏は岩本遺跡出土の隆帯を巡らす資料については保留する立場をとらざるを得ず、この資料の最終的な評価に苦慮した。

岩本式土器(タイプ)は、縄文時代早期的な特徴を持っているが、高橋氏の「岩本タイプ」+(隆起線を巡らし刻みを入れるもの、あるいは爪形文を施すもの)は、草創期土器の特徴を持つものである。そのため、雨宮氏や児玉氏のように高橋氏の注意以降、南部九州の草創期から早期への土器編年を構築する際に非常に苦慮していることが観える。このようなことからも、岩本遺跡で岩本式土器(タイプ)と「岩本タイプ」+(隆起線を巡らし刻みを入れるもの、あるいは爪形文を施すもの)が層位のあるいは分布的に共存するのか否かという問題が提示されている。

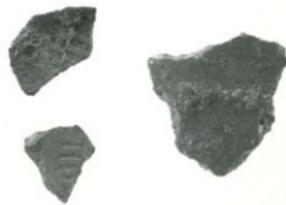
岩本遺跡で確認された土器群を示標とした土器型式は、長野氏、新東氏、高橋氏の三者によって行われてきた。しかし、それぞれ口唇部形態や施文方法などで若干の違いはあるものの、前平式土器の中で古い型式であると評価している点については共通していると考えられる。

このような岩本式土器の概念を鑑みると、第5・6層出土のFig.39, No.1-4, Fig.40, No.5などの資料は、岩本式土器として認定しうるものである。

一方、Fig.41, No.9-12, Fig.42, No.14-16, Fig.43, No.17-18については、岩本式土器の概念と一致しないものであり、こ

開番No.	取上:7No.	器種	疗床法量(cm)	部位	色	外	内	色	内	色	外	内	色	他	崩土跡	表面材	測量	その他	出土層位	接合	
17	2316	水波式II 破片 無土縫		口縁部	10YR5/3	7.5YR4/2	10YR5/2	褐色を基	カ・セ・	内・朱痕(貝殻or植					千含む	白・黒・	外・朱痕(貝殻or植	成良好傾	6	き範囲	
								物)のちナデ	物)のちナデ	物)のちナデ					他	物)のちナデ	物)のちナデ	き範囲			
18	989	水波式I 破片 無土縫		口縁部	10YR5/3	10YR5/3	10YR4/2	褐色を基	カ・セ・	内・朱痕(貝殻or植					量含む	白・黒・	外・朱痕(貝殻or植	成良好傾	6	き範囲	
								物)のちナデ	物)のちナデ	物)のちナデ					他	物)のちナデ	物)のちナデ	き範囲			
19	1497	海帶文土 破片 器		海帶部	5YR4/3	7.5YR5/3	10YR5/3	砂粒を微量	カ・セ・	内・朱痕(貝殻or植					含む	細砂	白・黒・	外・朱痕(貝殻or植	成良好傾	6	き範囲
								物)のちナデ	物)のちナデ	物)のちナデ					2枚	微砂2枚	金ウシケ	物)のちナデ	き範囲		
								をむ	他	物)のちナデ							2枚	金ウシケ	金ウシケ		

Tab.18 第5・6層出土土器観察表⑤  
Attribute of the potteries in 5th and 6th layer⑤



PL.59 第5・6層出土の土器(表)  
Pottery from the 5th and 6th layer(front)



PL.60 第5・6層出土の土器(裏)  
Pottery from the 5th and 6th layer(back)

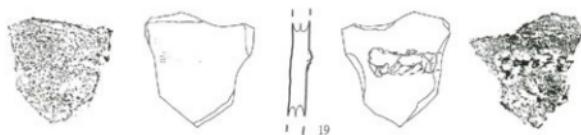


Fig.43 第5・6層出土の遺物⑤(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑤

これらの資料については、これまでの型式名に当たるものはなく、型式名として水追式土器と呼ぶ。型式設定について、これら土器群を主に含むと考えられる第7層の出土遺物において言及することにする。

## 註

### (1) 岩本式土器の概念比較表

型式名	長野真一氏(1979)	新東見一氏(1988・1989)
器形	岩本タイプ 円筒形のみ	岩本式土器 円筒形のみ (胴部は筒状で大部分は平底で丈の高いバケツ状を呈する)
口唇部形態	平坦面をなす、舌状の断面形 をもつものがある	断面三角形
口唇部(縁)内部側	棱を有するものもある	段を作りあるいは内側を削る
口唇部施文	貝殻・ヘラ状施文による連續压痕文、 連續刻突文を施す	ヘラ状の刻目を入れる横位の貝殻刻突文
口縁部	凸凹をなす	小さな連続する波状
器面調整	貝殻施文による丁寧な条痕仕上げ 織維状の調滑具による丁寧な仕上げ	胴部の条痕は薄い
焼成	—	堅概

## 参考文献

- 南宮端生 1994 南九州縄文時代草創期土器編年—太日の海原文土器群から貝殻文系円筒土器への変遷—、南九州縄文通信、8、南九州縄文研究会  
 南宮端生 1997a 縄文時代草創期土器編年(九州)～南九州縄文および西北九州縄年～、中・西日本の縄文時代前期の土器と石器組成 第8回中国  
 純文研究会資料集、中国・西日本の研究会  
 1997b 純文土器の誕生と成長—南九州を事例として—、月刊文化財、10、文化庁文化財保護部  
 大冢道樹 1998 底文式土器研究序説(前編)、一肥原系口縫部土器群とその変遷、東京大学大学部考古学研究紀要、9、東京大学大学部  
 関元継子 1992 まとめ、福岡山遺跡、鹿児島市教育委員会  
 新東見一 1988 南九州の円筒土器と舟筒土器—前平式土器と吉田式土器の型式概念をめぐる諸問題—、鏡木義昌先生古希記念論文集 考古学と関連科学  
 1989 早期吉田式文系土器と後期吉田式 文系土器 大野千賀  
 1990 純文式土器の補修例—南九州の場合—、南九州縄文通信、3、南九州縄文研究会  
 1994 南九州の縄文墓創期・早中期の特色、考古学ジャーナル、378、ニューサイエンス社  
 高橋信武 1996 南の有害実験題、考古学ジャーナル、324、ニューサイエンス社  
 1998 前平式土器について、鹿児島考古、32、鹿児島県考古学会  
 中村和美 1997 三角山遺跡、鹿児島の縄文文化、四分上野原シンポジウム実行委員会  
 長野真一 1978 まとめ、本木遺跡、鹿児島市教育委員会  
 1979 まとめ、上緑川遺跡群、鹿児島市教育委員会  
 長野真一・中村耕治 1981 大隅地区埋蔵文化財分布調査報告、鹿児島県教育委員会  
 渡部徹也 2000 吉田式文系円筒形土器成立後の土器に関する情報交流 南九州の列点文を施す土器の評価をめぐって、第6回企画展『ドキドキ縄文  
 さきがけ展』図録、鹿児島市教育委員会

団番No.	取上げNo.	剖面	残存法量(cm)	部位	色	外	色	内	色	肉	色	筋	粘土粒	質地	表面	その他	出土層位	操作
20	941	岩本式上縁破片 or 水追式土器	底部 7.8YS5/4 SYR4/3 1/5~1/6残存復元 器 底H6.0	7.8YS5/4 SYR4/3 底:2.0YS5/4 砂粒・鉛錆 粒・微砂粒を白・黒・他 含む	力・セ・ 粒・微砂粒を 白・黒・他 含む	内・工具による 外・余度(其器 種類)のちナダ	成良好	6										
21	503	岩本式上縁 破片 or 水追式 土器	底部 SYR5/4 7.SYR5/3 7.SYR4/2	砂粒・鉛錆 粒・微砂粒を 白・黒・他 若干含む	力・セ・ 粒・微砂粒を 白・黒・他 ケズリ、ややマメ フ	内・工具による 外・ナダ	成良好	6										
22	115	水追式 I 突起 土器 1/4残存 復元直径4.8	底部 SYR5/6 7.SYR4/2 SY5/4	細砂粒を含む シモ・他 ナダ	カ・セ・ ナダ 外・工具による ケズリ 底・ナダ	成良好	5	85, 115 116, 125										

Tab.19 第5・6層出土土器観察表⑥  
 Attribute of the potteries in 5th and 6th layer⑥



PL.61 第5・6層出土の土器(表)  
Pottery from the 5th and 6th layer(front)



PL.62 第5・6層出土の土器(裏)  
Pottery from the 5th and 6th layer(back)

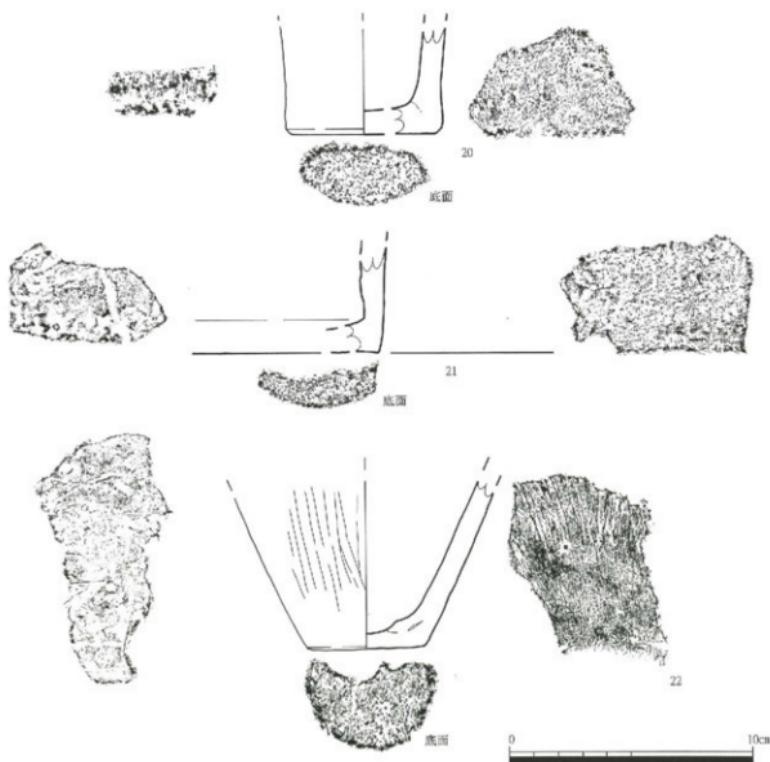


Fig.44 第5・6層出土の遺物⑤(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑤

## b. 石器

石鏟 (Fig.45, No.23~32)

No.23は、平基式に近い基部をもつ打製石鏟である。基部はやや円弧状を呈し抉りが入っている。両側縁はほぼ直線的に整形されている。a面・b面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石鏟への調整工程が推定できる。まず、素材剥片の主要剥離面であるb面に調整が施されている。その後、a面での調整が施されて最後に基部の整形が行われている。すなわち、b面左側縁→b面右側縁→a面左側部→a面右側部→a面基部→b面基部の順番で整形されている。先端部と両側縁を整形した後に基部を整形することで、先端部から基部への中心線を意識し石鏟全体の形態をシンメトリーになるように形づくられているものと考えられる。

a面・b面の調整痕は石鏟の中央部まで延びており、素材剥片の剥離面は残存していない。

No.24は、ほぼ形態的にNo.23に類似している打製石鏟である。No.23と同様に基部はやや円弧状になるように抉りが入っている。両側縁はやや丸みを帯びた円弧状になっている。a面・b面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石鏟への調整工程が推定できる。全体的には、b面→a面の順番で整形されている。b面左側部→b面右側部→a面右側部→b面基部→a面基部の順番で整形されている。両側縁の調整の前後関係としては、a面右側縁→a面左側縁の順番で整形されている。b面の調整の大部分は、石鏟中央部まで延びているため素材剥片の主要剥離面のポジティブな面は残されていない。先端部には先端部側からの加筆による細かな剥離が認められる。

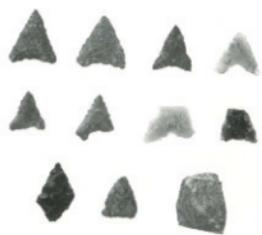
No.25は、両側縁がやや凹状を呈している打製石鏟である。両脚部の末端部も石鏟の先端部と同様に銳利に整えられている。a面・b面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石鏟への調整工程が推定できる。a面・b面の両側縁と先端部を調整後、基部を調整している。a面では、左側縁→右側縁の順番で、b面では、概ね右側縁→左側縁の順番で整形されている。すなわち、a面左側縁を整形後、a面右側縁の整形が行うと同時に先端部を整形している。その後、基部をa面→b面の順番で調整している。基部を若干凹状に整形しながら、石鏟全体をシンメトリーになるようにしている。石鏟の厚みは平均的な厚みとなっている。

No.26は、凹基式の打製石鏟である。石鏟の最大厚がc面で観察できるような菱形となっている。a面・b面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石鏟への調整工程が推定できる。b面左側部→a面右側部→b面左側部→b面基部→a面基部の順番で整形されている。すなわち、石鏟の先端部をa面右側縁→a面左側縁の順番で整形することで作出している。その後、基部を凹基式に見するように整形しながら、石鏟全体をシンメトリーに整えている。先端部は欠損している。その欠損面の剥離面の観察では、a面からb面への加筆によって先端部が欠損していることが窺える。

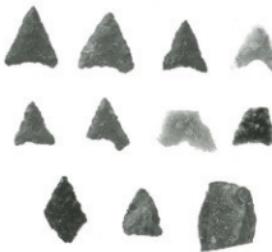
No.27は、形態的にNo.25に類似している打製石鏟である。両側縁と基部がやや凹状を呈している。a面右側面下部とb面右側面下部に素材剥片の剥離面が残存している。これらの剥離面の剥離方向から、この石鏟の素材剥片は、同一方向に剥片を剥離する石核から剥離されたものと考えられる。これらのことと、a面・b面に認められる調整痕の切り合

No.	取扱い番号	器種	石材	法蓋(mm)	重量(g)	形態	調査・加工	使用痕	幅	傷害
23	362	石鏟	頁岩	最大長:20mm 大幅:16.4mm 厚:3.6	0.92	平基式	両面	不明	6	
24	518	石鏟	頁岩	最大長:18.3mm 大幅:17.6mm 厚:3.4	0.84	平基式	両面	不明	6	
25	453	石鏟	頁岩	最大長:17.5mm 大幅:14.6mm 厚:3.5	0.59	圓基式	両面	不明	6	
26	358	石鏟	黑曜石	最大長:18.1mm 大幅:18.0mm 厚:1.4	0.69	圓基式	両面	不明	6	
27	32	石鏟	頁岩	最大長:14.2mm 大幅:12.2mm 厚:2.3	0.34	圓基式	両面	不明	5	
28	310	石鏟	赤色頁岩	最大長:17.0mm 大幅:15.0mm 厚:4.6	0.62	圓基式	両面	不明	6	
29	381	石鏟	知島藻巖巖石	最大長:18.5mm 大幅:15.0mm 厚:4.0	0.63	圓基式	両面	不明	6	
30	988	石鏟	風鈍石	最大長:11.8mm 大幅:11.3mm 厚:3.7	0.56	圓基式	両面	不明	6	
31	512	石鏟	風鈍石	最大長:21mm 大幅:13.5mm 厚:2.7	0.6	圓基式	両面	不明	6	
32	187	石鏟	褐色頁岩	最大長:15.0mm 大幅:13.6mm 厚:3.0	0.33	圓基式	両面	不明	5	
33	399	破片 尖頭器	ハラ黄安山岩	最大長:23mm 大幅:18.5mm 厚:9.4	4.36	圓基式	両面	不明	6	

Tab.20 第5・6層出土石器観察表①  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer①



Pl.63 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



Pl.64 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

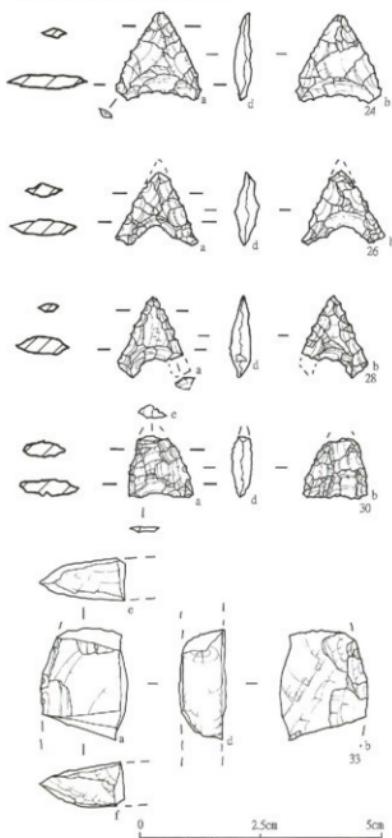
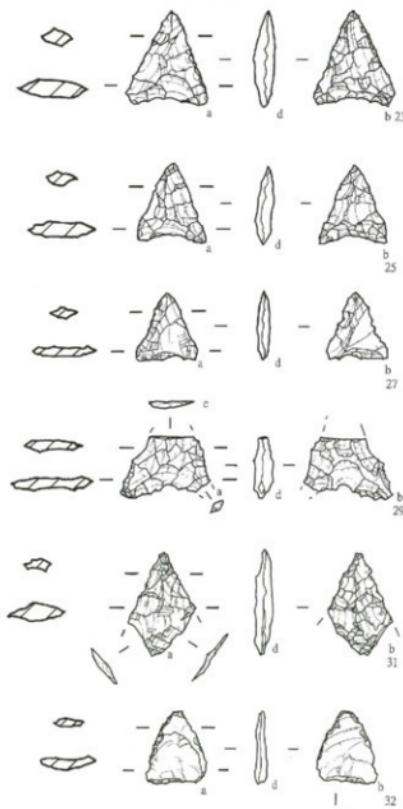


Fig.45 第5・6層出土の遺物⑦(S=1/1)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑦

い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。素材剥片の打面部を a 面右側縁（b 面左側縁）に設定し、調整が行われている。打面部は、数回の調整や切断によって除去されたものと考えられる。a 面側縁は、切断面と数枚の調整痕のみで整形を終了させている。その後、a 面左側縁の整形が行われているが、a 面・b 面の交互面の交互剥離によって整形されている。a 面の方が b 面より調整が細かく、調整痕の枚数も多い。このことから、最終的な a 面左側縁の整形は、b 面側から a 面側への加撃による調整で行われていると考えられる。基部は a 面・b 面の両面から調整し整形されている。

No.28は、凹基式の打製石縁である。a 面・b 面中央部に素材剥片の剥離面が残存している。これらの剥離面の剥離方向から、この石縁の素材剥片は、90°打面を転移する石核から剥離されたものと考えられる。a 面・b 面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。a 面右側縁は、a 面→b 面の順番で整形されている。a 面左側縁は、b 面→a 面の順番で整形されている。なお、両側縁ともほぼ直線的に整形されている。a 面右・左側縁の整形の前後関係は、石縁の中央付近まで剥離が延びず、切り合い関係が 1 ヶ所（b 面先端部付近）しかないため把握できない。ちなみに、1 ヶ所の切り合い関係の部分では、a 面左側縁→a 面右側縁の順番が窺えられる。a 面右・左側縁の整形を行うと同時に先端部を锐利にし、その後に基部を整形している。基部は a 面→b 面の順番で圓状に整形されている。a 面右脚部は欠損している。その欠損面の剥離方向から、b 面側から a 面側への加撃によって脚部が欠損していることが観察できる。

No.29は、凹基式の打製石縁である。b 面中央付近に、素材剥片の主要剥離面の一帯が残存している。この剥離方向から、素材剥片の打面部を a 面右側縁上部に設定している。

a 面・b 面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。全体的な調整の前後関係は、基部が整形された後に両側縁と先端部が整形されている。基部は、a 面・b 面の両側部を交互剥離によって凹状に整形されている。a 面右側縁と左側縁も基部と同様に交互剥離によって整形されている。先端部と a 面右脚部が欠損している。その欠損面の観察から欠損方向は次のとおりである。先端部は、a 面側から b 面側への加撃によって欠損している。脚部は、a 面右側縁の稜線上からの加撃によって欠損している。先端部は使用時によるものと考えられるが、脚部は、その加撃方向から整形段階でのアクシデントによる欠損と考えられる。肉眼による石質判断では、姫島産の黒曜石と判断できる。石材的に、第 5・6 層中に同質の黒曜石が無いことから、輸入品の製品と推測できる。

No.30は、平基式に近い基部をもつ打製石縁である。a 面右側縁はやや丸みを帯びた形状に整形されている。両側縁と先端部は、大まかな調整とその後に施されている細かな調整によって整形されている。a 面・b 面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。a 面右側縁→a 面左側縁の順番で整形されている。a 面右側縁は、a 面→b 面の順番で整形されている。a 面左側縁は、a 面右側縁の整形後、基部を整形している。基部は、概ね a 面→b 面の順番で整形されているが、b 面のものは押圧による楕円形のような剥離が連なっている。調整工程は、他の資料と同様に、先端部・両側縁→基部となっているが、他の資料と異なるのは、シンメトリーになっていないことである。圓面では、基部を水平にして図化しているが、これによると石縁の先端角（先端部は欠損してるので推測）の二分線の中心線が斜めになっている。すなわち、脚部が左右不均等となっている。

No.31は、先端部のみが残存している打製石縁である。a 面・b 面下部にわずかに基部の調整痕が認められる。特に b 面に認められる基部の調整痕から、この石縁の形態は、No.23・24 と同様な平基式に近い形態の基部をもつ石縁と考えられる。これらを考慮し、かつ、a 面・b 面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。a 面右側縁→a 面左側縁→基部の順番である。さらに細かく観察していくと、a 面右側部→b 面左側部→a 面左側部→b 面右側部→a 面・b 面基部（前後関係は不明）と考えられる。先端部は、特に細かな調整が施されているものの、断面形態は不整形となっている。c 面の観察では、先端部付近で厚みが薄くなっている。a 面左右脚部は欠損しており、その欠損面から、a 面側から b 面側への加撃によって欠損していることが観察できる。

No.32は、平基式の打製石縁である。素材剥片の形状をあまり変更せずに石縁へと成形していることから、いわゆる剥片縁と呼称されているものに分類できる。両側縁は円弧状を呈しており、調整は、細かな調整のみで周辺加工となっている。a 面・b 面に認められる調整痕の切り合い関係から、概ね次のような素材剥片から石縁への調整工程が推定できる。

No.	取上げNo.	器種	石材	法量(g)	重量(g)	形態	調査・加工	使用歴	層	備考
34	431	单孔石斧	真岩	最大長:76最大幅:46最大厚:19.5	105.41	a・b・c・d面研磨	刃部欠損	6		
35	466	单孔石斧	硬質真岩	最大長:76最大幅:42最大厚:18	92.36	a・b・c・d面研磨	有	6		
36	372	肩厚穿孔石斧	真岩	最大長:90最大幅:61最大厚:19.8	125	a・b 面の刃部研磨	有	6		

Table.21 第 5・6 層出土石器觀察表②  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer②



PI.65 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



PI.66 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

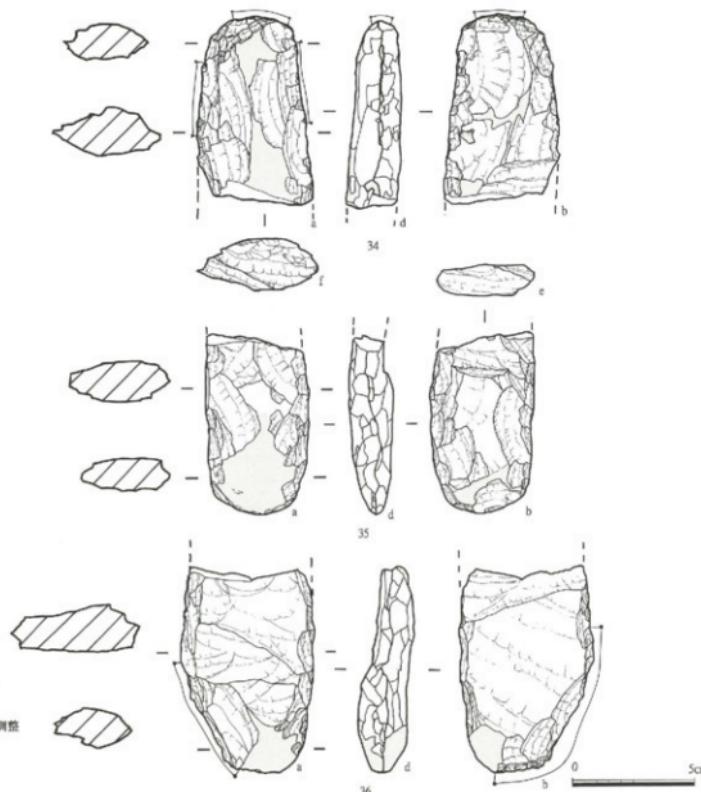


Fig.46 第5・6層出土の遺物⑧( S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑧

きる。剥片剥離作業面側から打面を作出された平坦打面を有し90°の打面転移を行なう石核から剥離された不定形な寸詰まりの剥片を素材としている。その素材剥片の打面部を基部側に設定し、両側縁・先端部と基部に調整があるが切り合いか関係がないため、その前後関係は不明である。a面右側縁は、b面側に主体的に調整が施されており、a面左側縁は、b面にもわずかにあるもののa面側に主体的に調整が施されている。先端部も同様な調整方法で整形している。しかしながら、先端部は親利ではない。基部は、打面筋を残す形でa面・b面の両面から細かな調整によって整形されている。なお、a面下部に認められる下方向からの剥離は、素材剥片の打面部（将来、基部になる部分）の厚みを薄くするためものなのか、あるいは、素材剥片を剥離する以前に石核から剥離された剥離痕なのか岐別がつかない。

#### 槍先形尖頭器 (Fig. 45, №33)

№33は、槍先形尖頭器の欠損品で、中部位左側部の一部と考えられる。残存している状況から槍先形尖頭器の形態等を推定すると次のようなものと考えられる。a面左側縁（b面右側縁）の形状から、木葉形の槍先形尖頭器と考えられる。すなわち、指宿市岩本遺跡やホケノ頭遺跡などの縄文時代早期遺物包含層（岩本式土器）から出土しているものに類似していると考えられる。断面形態は、長楕円形を呈し、厚みも平均的に均等なものであったと推定できる。両面とも大まかな調整後、周辺加工が施されている。3面ある欠損面から次のようなことが窺取できる。先端部側（c面）は、b面側からa面への加筆によって欠損している。基部側（f面）は、a面側からb面への加筆によって欠損している。c面の観察では、槍先形尖頭器の中部位が二分割されていることが窺い知れるが、明確な打点があることから、意図的に分割されたものではないかとを考えられる。また、帯磁率測定によると、ハリ質安山岩に非常に近いデータが得られた<sup>10</sup>。地元以外の石材を用いたこの資料に関しては、搬入品と考えることが可能であり、今後の資料増加が望まれる。

#### 磨製石斧 (Fig. 46, №34~36)

№34は、刃部側が欠損している磨製石斧である。磨面は、a面・b面中央部に顯著に認められる（網で指示）。また、d面中央部（a面とb面の縁辺部が接する部分）に認められる。なお、圓化されていないがc面中央部も同様である。a面・b面の調整痕の前後関係と、磨面の切り合い関係から、磨製石斧の製作工程を推定すると次のように考えられる。a面とb面とも、最低でも4つの工程での調整痕が認められる。①まず、石斧全体の厚みを薄くすることと大まかな石斧整形を行う調整で、a面・b面中央に認められる大きな剥離である。②次いで、石斧の縁辺部の整形と断面形態の整形を目的として調整が施されている。基本的に①の調整痕を切る状態で認められる。③右斧両側縁の縁辺部に認められる細かな調整痕であり、最終的な石斧の縁辺の整形を目的としたものと考えられる。両側縁の形状は、ほぼ直線的な整形されている。④e面側からの基部整形を目的とした調整である。a面・b面の基部側に認められており、やや円弧状に整形されている。④の工程が終わった段階で、a面・b面中央部とd面・c面中央部に研磨を施している。a面・b面の研磨は、調整による剥離の種類の除去と断面形態の整形を目的としたもので、いずれもa面・b面の全面研磨には至っていない。d面とc面の研磨は、最終的な両側縁の整形を目的としてもので、概ね直線的に整えられている。

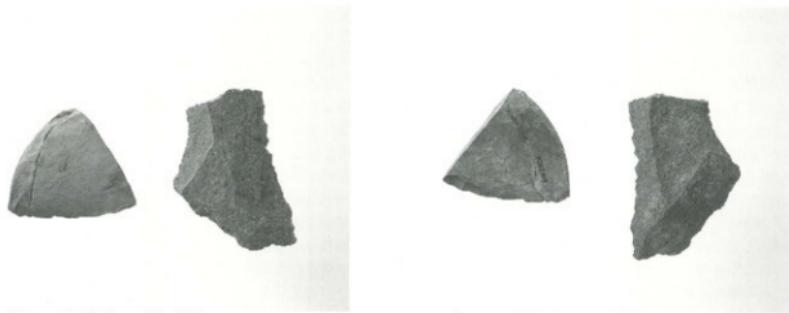
基部端部には、敲打による潰れが認められる。いわゆる、石斧をソケットに装着して使用する際によるものと推定できる。また、両側縁の基部よりも調整痕の潰れと擦痕が認められるが、これは、石斧をソケットに装着することによる装着痕と考えられる。

刃部は、a面側からb面への加筆によって欠損しており、その際の欠損面は、b面下部にまで及んでいる。

№35は、基部側が欠損している磨製石斧である。磨面は、a面中央部とb面刃部側に認められる（網で図示）。刃部の形状は円弧状を呈し、刃部には、刃部側からの加筆による細かな剥離が認められ、a面・b面の研磨痕を切っている。a面・b面の調整痕の前後関係と、磨面の切り合い関係から、磨製石斧の製作工程を推定すると次のように考えられる。①素材剥片の打面部をa面右側部に設定し、石斧全体の厚みと大まかな整形を行う調整が施されている。②右斧両側縁の縁辺部に認められる細かな調整痕であり、最終的な石斧の縁辺の整形を目的としたものと考えられる。両側縁はほぼ直線的に整形されている。③a面・b面の中央部と、a面左側縁上部（c面）に研磨が施されている。④a面とb面の磨面は両側縁からの加筆による調整によって切られていることから、刃部側の厚みや幅を再整形することを目的とした調整が施されている。これは、a面・b面の研磨後に施されているものと考えられる。

No.	頂上げ%	種類	石材	法量(g)	重量(g)	打面形状	調査・加工	使用機	層	備考
37	487・489	スクレイパー	頁岩	最大長:52.5最大幅:51.5最大厚:16	37.25	自然面打面	両面側から	微細剥離・複製甲級	6	
38	136	二次加工のある剥片	頁岩	最大長:36.8最大幅:17.3最大厚:9.2	3.39	切断により不規	b面側からのみ	無	5	

Tab.22 第5・6層出土石器観察表③  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer③



PL.67 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)

PL.68 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

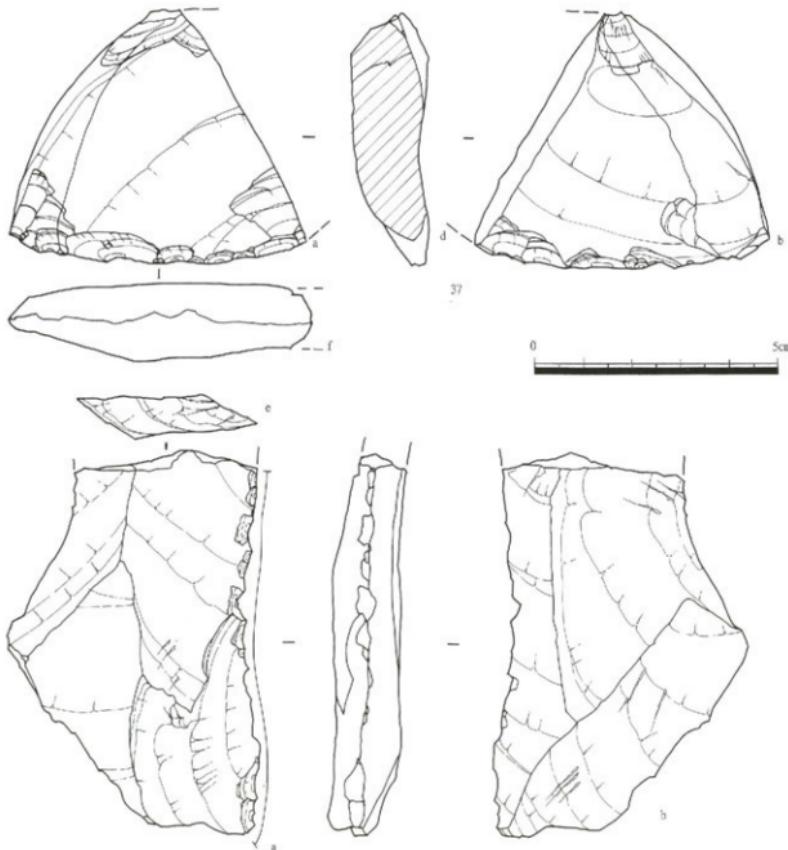


Fig.47 第5・6層出土の遺物⑩ (S=1/1)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑩

基部は欠損していることから、基部の調整については不明である。なお、基部の欠損面の剥離方向から、a面側からb面側への加撃によって欠損している。その欠損面は、b面上部まで延びており、その末端部は階段状剥離になってしまる。

No.36は、刃部側にのみ研磨が認められる局部磨製石斧である。基部側は欠損しており、a面側からb面側への加撃によって欠損していることが看取できる。a面・b面の調整痕の前後関係と、磨面の切り合い関係から、磨製石斧の製作工程を推定するに次のように考えられる。①約2cm以上の厚みのある剥片を素材として、その素材剥片の打面部を基部側に設定している。素材剥片の主要剥離面がb面に大きく残されている。また、a面にも上方からからの剥離が三枚認められるが、素材剥片が石核から剥離される以前の剥離である。このことから、素材剥片は、同一方向へ剥片を剥離する石核から剥離されたものと考えられる。②素材剥片の厚みが元々約2cm前後と薄いため、素材剥片の両側縁の調整のみが施されている。両側縁の調整は、a面・b面側の両面側から細かな周辺加工による調整で留まっている。石斧全体の形状としては両側縁は直線的に整形されている。③刃部部分の調整は、調整後の研磨によって調整痕が残存していないためはつきりとしない。④刃部部分の調整後、刃部部分のみが研磨されている。

局部磨製石斧として使用されていた段階で、a面刃部左側部分の欠損があったためか、a面左側部下部とb面右側部下部に認められるような刃部再調整が施されている。刃部の再生部分は、a面・b面の両面側から調整されており、ほぼ直線的に整形されている。しかし、その再調整後の研磨は施されていない。

#### スクレイパー (Fig. 47, No.37)

No.37は、スクレイパーである。a面には自然面が大きく残していることから、原礫から初期段階で剥離された剥片と考えられる。素材剥片の打面部をa面左側上面に設定している。素材剥片の打面部は、b面右側上面に認められ、自然面打面の形態を呈している。スクレイパーの刃部はa面下部に作り出されており、a面・b面側の両面側から刃部作出されている。刃部はa面・b面の交互剥離によって作出されているため、刃部の正面観では齧歯状となっている。また、a面の自然面が断面観察で看取できるとおり曲面を呈している。刃部が作出されているa面下部での素材剥片の主要剥離面の接する角度は45°～67°を測り、スクレイパーの刃部として適正な角度となっている。a面右側部は欠損しており、b面左側部の刃部と欠損面の剥離面の切り合い関係から、刃部作出後に欠損していることが看取できる。欠損面の観察によると節理面であることが看取できることから、使用あるいは刃部作出段階のアクシデントで欠損しているものと推測できる。なお、刃部には使用によるものと考えられる微細な使用痕と稜線の摩滅が認められる。

#### 二次加工のある剥片 (Fig. 47, No.38・Fig. 48, No. 39)

No.38は、a面右側縁に二次加工の認められる剥片である。a面・b面の観察によると、素材剥片は、多方向からの剥離によって荒削りされており、主要剥離面も残存していないため、素材剥片の形状などについては不明である。打面があったと推定できる部位には、b面側からa面側への加撃による切削面が認められる。二次加工は、a面右側縁のみに認められ、b面側からの加撃によって施されている。二次加工は、縁辺に連続したものではなく、縁辺の上部と下部に数枚のみが認められるだけである。二次加工の部位には使用痕と考えられる剥離は認められない。素材剥片の荒削りや二次加工の目的について不明である最終的な石器形態などについても同様である。

No.39は、a面下部に二次加工が認められる剥片である。a面・b面の剥離面の剥離方向から次のような工程が推測で

回収No.	取扱No.	標査	石材	汎量(cm)	重量(g)	打面形状	削制・加工	使用痕	層	備考
39	126	二次加工のある剥片	安山岩	最大長:41.0 最大幅:38.0 最大厚:6.0 最大長:36.0 最大幅:34.0 最大厚:10.0	8.5 7.71	切削により不規則 b面側からのみ 半剥離打面	微細な削離 無	無	5	
40	184	使用痕のある剥片	白色頁岩	最大長:14.9 最大幅:13.8 最大厚:3.7	0.84	複数剥離打面	切削	小剥離底状	5	
41	1027	使用痕のある剥片	黒耀石	最大長:16.2 最大幅:13.8 最大厚:2	0.61	点状打面	無	無	6	
42	541	磨面をもつ剥片	頁岩	最大長:39.0 最大幅:14.6 最大厚:6	1.71	点状打面	無	無	6	
43	366	磨面をもつ剥片	頁岩	最大長:21.5 最大幅:14.6 最大厚:6	5.23	点状打面	無	無	6	下端部欠損
44	994	調整剥片	頁岩							

Tab.23 第5・6層出土石器観察表④  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer④



PL.69 第5・6層出土の石器(表)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)

PL.70 第5・6層出土の石器(裏)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

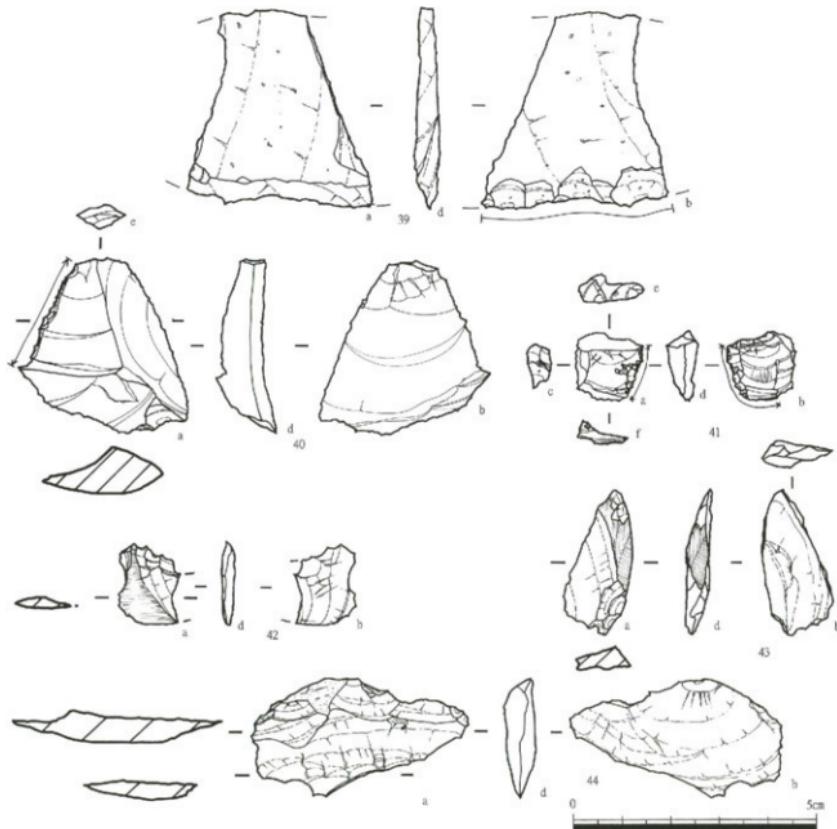


Fig.48 第5・6層出土の遺物⑩(S=1/1)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑩

きる。a面に大きな剥離面を有する剥片を素材としており、その素材の打面部や下端部を切断している。二次加工は、a面下端部にb面側からの加撃によって施されている。二次加工は、1cm前後の幅広の剥離によって行われている。二次加工の部分には微細な剥離が認められ、使用痕と推測出来る。a面左側部は二次加工の剥離と切り合い関係にないためはつきりとしないが、接合資料が見つからない現段階では、意図的な切削あるいは使用・二次加工段階でのアクシデントによる欠損と推測することができる。a面右側部は、二次加工が施されているa面下部右端部の剥離と切り合い関係が認められる。その部位の観察によると、二次加工がd面の剥離によって切られていることから、使用による段階で欠損したものと考えられる。厚さは最大で0.5cmを測り、薄手の剥片石器と考えられる。

#### 使用痕のある剥片(Fig. 48, №40・41)

№40は、a面左側縁と下端部に使用痕が認められる剥片である。a面左側縁の使用痕は、全てb面側からa面側への加撃によって残されており、小剥離状態となっている。a面下端部の使用痕もb面側からの加撃によるもので、左側縁のものと比較して大きな剥離痕である。a素材剥片の形状は、末広がりの不定形剥片で、打面は単剥離打面である。a面・b面の剥離面の方向から、素材剥片を剥離した石核は次のように推定できる。剥片剥離作業面側からの加撃によって作出された單一打面を有する石核から、同一方向に剥片を剥離する剥片剥離技術から剥離されたものと推定できる。a面左側部に認められる剥離面は、素材剥片と同一方向からの加撃のもので、剥離の末端部は階段状剥離になっている。a面下端に認められる剥離は、節理面と判断できる。

№41は、黒耀石製の二次加工剥片である。a面右側縁に小剥離状態の使用痕が認められる。その対面のb面左側縁にも同様な使用痕が認められ、使用痕の正面観は撃状を呈している。素材剥片は、長さ1.5cmにも満たない剥片である。a面・b面の剥離面の観察から、次のような石核と剥片剥離技術が推定できる。剥片剥離作業面の左側部からの加撃によって作出された複数剥離打面を有する石核から、同一方向に剥片を剥離する剥片剥離技術から剥離されたものと推定できる。石材的には透明感があるものの不純物が多く混在しており、剥離の段階でその不純物の部分でステップとなっている。上記の石核から剥離された素材剥片のb面右側部がa面側からの加撃によって切断されている。

#### 磨面をもつ剥片(Fig. 48, №42・43)

№42は、a面左側部から下部にかけて磨面が認められる剥片である。打面は、点状打面である。a面上部には、b面の主要剥離面と同一方向の剥離面が4枚認められる。この剥離面は、磨面を切っていることから母体の磨製石器の使用時に剥落することによって形成された剥離面と考えられる。磨面は、少なくとも3方向からの研磨によるものである。磨面は、丁寧に研磨されており、やや凸面状を呈している。この石器の母体である磨製石器の器種を推定すると、以下のようないくつかの部分に着目して行った。上面部の剥離面と主要剥離面の加撃方向は一定方向であることから、磨製石器の使用部位に連続的に加撃されて、磨製石器の使用部分の一部が剥落されたものと考えられる。先記した磨面の研磨方向と磨面の形状、同一層から出土している磨製石器の器種などから、磨製(局部磨製)石斧と考えられる。これらのことから、この石器は、磨製(局部磨製)石斧の刃部部分の一端と推定できる。

№43は、a面右側面上部(d面)に磨面が認められる剥片である。打面は点状打面である。a面中央部には、c面側からの加撃による剥離が大きく占めている。また、磨面にはd面側からの加撃による細かな剥離が、上部に2枚、下部に3枚認められる。下部のものはほぼこの石器の打面部の加撃方向と一緒にある。磨面には、a面からd面にかけて複数が二条認められる。稜線に挟まれた3枚の磨面は、それぞれ研磨方向が異なることから、磨製石器の部位の違いによるものと考えられる。a面右側縁側の磨面は、断面観察からも推測できるように母体である磨製石器の側面に位置していたものと考えられる。すなわち、磨製石器の表面から側面にかけての磨面の一部と考えることができる。この石器は、その他の磨面の研磨方向などから推定して、磨製(局部磨製)石斧の刃部部分の再加工によって剥離されたものと考えられる。

#### 調整剥片(Fig. 48, №44)

№44は幅広で寸詰まりの調整剥片である。a面上部の剥離は、主要剥離面と同一方向の加撃によるものである。a面

図表No.	款上印No.	器種	石材	法量(mm)	重量(g)	打面形状	調査・加工	使用痕	解	備考
45	959	石核	赤色頁岩	最大長:19mm幅:25mm最大厚:19	9.42	平根打面	無	無	6	打面・作業面転移
46	217	剥片	墨綠岩	最大長:54mm幅:38.3mm最大厚:18.5	34.26	尖端	無	無	5	
47	185	剥片	白色頁岩	最大長:33.5mm幅:38.0mm最大厚:15.0	11.41	複斜面打面	無	無	6	

Tab.24 第5・6層出土石器観察表⑤  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑤



PI.71 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



PI.72 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

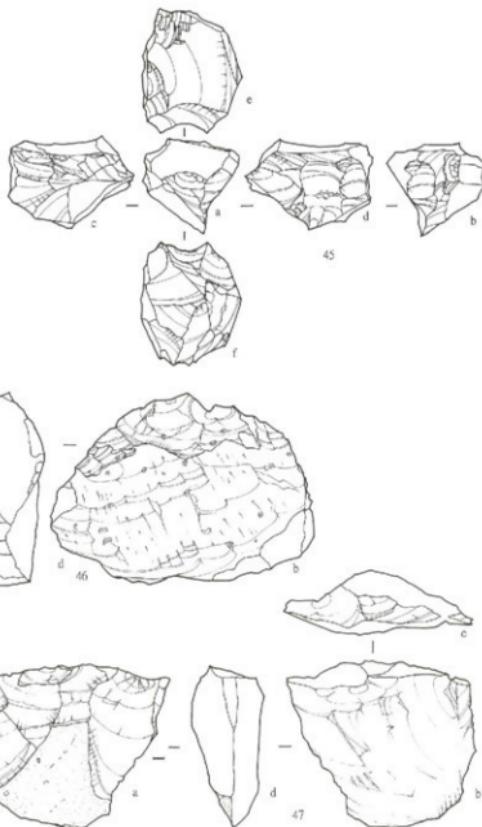


Fig.49 第5・6層出土の遺物⑪(S=1/1)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑪

中央から下部にかけての剥離面は、打面と180°反対方向からの加撃によるものである。a面下端部は、剥離の際に欠損している。b面の主要剥離面の観察では、打瘤が非常に発達しており、その一部は調整剥片の末端まで達している。打面は点状打面であり、打面付近には自然面が若干残存している。

同一層から出土している石器から推定して、石斧あるいは槍形尖頭器の調整により剥離されたものと考えられる。

#### 石核 (Fig. 49, №45)

№45は赤色頁岩製の石核である。e面を打面位置に設定した場合、石核の全体的な形態は船形を呈している。石核に認められる剥離面の切り合ひ関係から、次のような剥片剥離技術が看取できる。

①c面中央部に認められるe面側からの加撃による剥離面2枚が最も古い打面として用いられている。仮に、旧打面と呼ぶ、この旧打面を打面として、e面を剥片剥離作業面に設定して剥片が剥離されている。剥片は主にe面側から剥離されているようである。しかしながら、剥片剥離作業面の長さは $2+\alpha\text{ cm}$ で、幅も $2.5+\alpha\text{ cm}$ であることから寸詰まりの剥片しか剥離されなかつたものと考えられる。e面中央部にある剥片の剥離後は、5mm前後の階段状の細かな剥離を最後にe面での剥片剥離作業が終了している。おそらく、e面中央部の剥片を剥離した後の剥片剥離作業面は、凹状を呈しており、次に剥片を剥離する際に剥離し難い状況になつたものと考えられる。

②打面は移動せずそのまま旧打面を用いて、剥片剥離作業面をb面に移動して剥片を剥離している。残存する剥離からは、 $1+\alpha\text{ cm}$ の剥片が剥離されたことが看取できる。最終的には、3mmほどの階段状剥離を最後にb面での剥片剥離作業が終了している。

③さらに、打面はそのままで、剥片剥離作業面をd面に移動して剥片を剥離している。残存している剥離面から最低でも2枚の剥片が剥離されているが、いずれも $0.9\sim1.4+\alpha\text{ cm}$ の長さの剥片で、右側の剥片は階段状を呈している。

④次に、打面を上面部に移動し、剥片剥離作業面をc面左側面上部に設定して剥片剥離作業が行われている。しかしながら、階段状剥離になっており1cm以上の剥片は剥離されていない。

⑤④の作業の延長上で、打面をe面下部に移動し、a面とd面左側部を剥片剥離作業面に設定して、剥片剥離作業を行っている。最長で約1.5cmの剥片が剥離されている。c面・d面の観察からも分かるように、④の打面として利用された上面部と⑤の打面として利用されたe面下部は接しているものの平坦ではなく、剥片剥離作業として利用されたc面とa面とは剥離角度が異なる。

以上の工程を踏む剥片剥離技術で剥離された剥片は、石核の素材となった母岩自体が大きくなつたためか、比較的長さが短い剥片しか剥離されていないようである。同質の赤色頁岩製の石器としては打製石鏃があることから、その素材剥片を剥離するための石核と考えることができる。

#### 剥片 (Fig. 49, №46・47、Fig. 50, №48~50)

№46は、幅広の剥片である。打面部は、石核から剥離した際に剥落したものと考えられる。厚みが約1.8cmと比較的厚みのある剥片であり、末端部の部分で最大厚を測る。不純物が多く混在している石質のため、剥離は階段状剥離となっており、また放射状剥離痕が発達している。a面の剥離痕の剥離方向と主要剥離面の関係から、多方向から剥片を剥離する石核から剥離されたものと考えられる。a面下端部形態から、スクレイバーの素材として適しているように看取できるが、二次加工および使用痕は認められない。

№47は、最大幅を打面部で測る不定形剥片である。打面は、複数離打面であり、剥片剥離作業面側からの加撃によって作成されたものである。a面の剥離痕の剥離方向と主要剥離面の剥離方向から、次のようなことが看取できる。a面の剥離痕の剥離方向は、主要剥離面の剥離方向とほぼ同じである。a面上部中央部の剥離は、1.3cmほどの長さで階段状剥離になっている。a面中央部には、赤茶色を呈した自然面が認められる。このことから、石核整形が終わった後、比較的早い段階で剥離されたものと考えられる。b面の主要剥離面の観察から、この剥片を剥離する際に石核を最低でも2回以上加撃した後に剥離されたものと考えられる。b面上部右側部の打面部直下には、石核の打面部を加撃したものの力が石核の底面まで伸びて剥片が剥離できなかつたために残された打瘤が認められる。

工具番号	器種	形状	石種	法面 (mm)	重量 (g)	打面形状	調整・加工	使用痕	用	備考
45	346	剥片	赤色頁岩	最大長:23.5cm幅:17.0cm 厚:3.5	1.47	複数離打面	有	無	5	
49	1053	剥片	赤色頁岩	最大長:18.5cm幅:19.5cm厚:8.6	1.85	單離打面	無	無	6	
50	544	剥片	赤色頁岩	最大長:16.5cm幅:15.5cm厚:3.5	0.81	單離打面	有	無	6	

Table 25 第5・6層出土石器観察表⑥  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑥



PI.73 第5・6層出土の石器(表)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)

PI.74 第5・6層出土の石器(裏)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

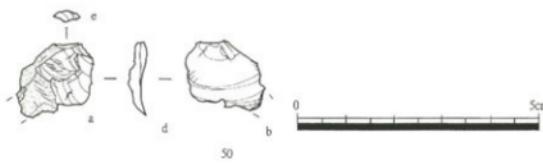
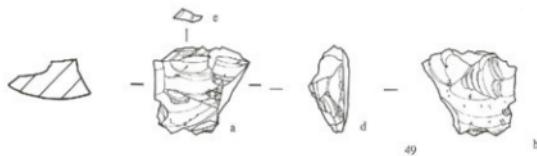
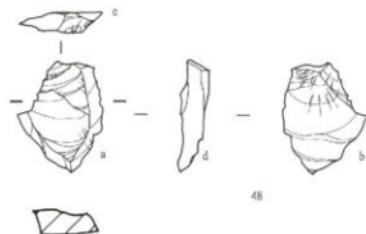


Fig.50 第5・6層出土の遺物⑫(S=1/1)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑫

No48は、末縁の不定形剥片である。打面は、複剥離打面で、剥片剥離作業面側からの加撃によって作出されている。打点は後によりや右にずれている。a面右側部の剥離は、ポジティブな面であり、石核の素材となった分割面あるいは分割剥片の主要剥離面側と考えられる。すなわち、石核は素材の主要剥離面を剥片剥離作業面側に設定していることが看取できる。a面の剥離面の剥離方向は、b面の主要剥離面とほぼ同一方向である。このことから、單一打面の石核から剥離されたものと考えられる。しかしながら、打面の正面視によると山形状を呈しており、意図的な打面作出による形状とは考えにくいことから、この剥片の打面は旧剥片剥離作業面として利用されていた可能性が考えられる。よって、打面と剥片剥離作業面を転移する石核・剥片剥離技術から剥離されたものと考えたほうが妥当性がある。

No49は、長幅比が概ね1:1の不定形剥片である。打面は單剥離打面であり、石核の剥片剥離作業面の左側部からの加撃によって作出されている。a面に認められる剥離の剥離方向は、b面の主要剥離面とほぼ同一方向であることから、單一打面の石核から剥離されたと考えられる。a面右側部は欠落しているが、意図的な切削であるのか判断が難しい。

No50は、斜軸の不定形剥片である。打面は、單剥離打面で石核の剥片剥離作業面の反対側にあたる背面側からの加撃によるものである。a面には、2枚の剥離痕と自然面が認められる。2枚の剥離痕の剥離方向は、b面の主要剥離面の主軸と比較して右に45度ずれている。a面に自然面が主体的に占めていることから、原核から石核整形や石器製作での初期段階に剥離されたものと考えられる。厚さも最大厚で2.3mmであり、比較的厚みの薄い剥片と言える。

#### 磨石 (Fig. 51, No.51~53, Fig. 52, No.54~56)

No51は、a面・b面に磨面が認められる磨石である。a面両側面には敲打による剥離痕が認められる。また、a面上部には敲打痕が認められる。厚さは5.18cmと肉厚の磨石である。a面・b面とも平坦ではなく、凸面で緩やかな曲面であり断面形態は、橢円形を呈している。a面・b面の磨面は、全面的に磨られているものの、素材である原礫の自然面の凹部まで達していない。使用頻度を推定するまでの情報になるものと考えられる。掲載図では、磨面の範囲のみに網掛けを行った。なお、磨面における研磨の頻度は、b面よりa面の方が多いと考えられる。

No52は、平面形態が橢円形を呈している磨石である。a面・b面に顕著な磨面が認められ、a面・b面ともやや平坦になっている。側面には、敲打による痕跡や剥離は認められない。

No53は、平面形態がやや円形に近い形態を呈している磨石である。a面・b面に磨面が認められる。a面の磨面は、平坦であるものの左側面に向かってやや傾斜している。側面には、敲打による痕跡や剥離は認められない。なお、磨面における研磨の頻度は、b面よりa面の方が多い。

No54は、平面形態が不整形を呈している磨石である。他の磨石と比較すると、平面的な大きさに比べ、最大厚が約3.7cmと薄いことが特徴である。a面・b面の磨面は、全面的に磨られている。a面・b面の磨面は、それぞれ各面の上部側がより研磨の頻度が多いことが看取できる。全周にわたる側面には、敲打による敲打痕と剥離痕が認められる。

No55は、平面形態が橢円形を呈している磨石である。a面・b面とも磨面が認められる。しかしながら、a面・b面とも平坦ではなく、凸面で緩やかな曲面であり断面形態は、橢円形を呈している。a面・b面の磨面は、全面的に磨られているものの、素材である原礫の自然面の凹部まで達していない。a面の上下両端には、敲打による敲打痕と剥離痕が認められる。a面の磨面は、平坦であるものの左側面に向かってやや傾斜している。よって、断面形態は、No53に類似している。

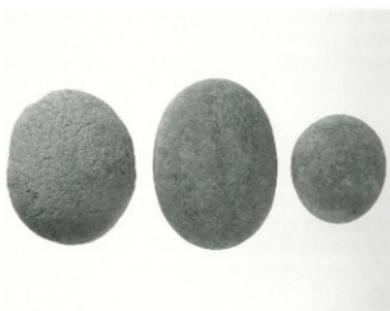
No56は、平面形態が橢円形を呈している磨石である。a面・b面とも磨面が認められる。a面の左右側面には、敲打による敲打痕と剥離痕が認められる。a面の磨面は凸状を呈し、b面の磨面はほぼ平坦となっている。a面・b面とも磨面の中央部に2~3cm大の橢円形を呈した凹部が認められる。凹部は、敲打痕によって構成されていることから、凹石として利用されていたことが看取できる。すなわち、この石器は、両面を用いた磨く作業、側面を用いた敲打作業、さらに両面を用いた台石的用途として用いられていくことが考えられる。

#### ハンマー (Fig. 52, No.57)

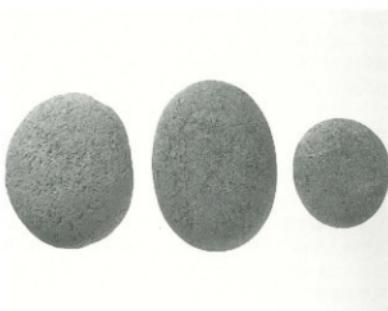
No57は、平面形態が棒状を呈したハンマーである。対象物に対して加撃する部分は、主にa面下部であり敲打による剥落が認められる。a面下部に認められる剥落は、b面側からの加撃によるもので、ハンマーの利用方法を知ることが

層	直上層	器種	石材	法面 (mm)	重量 (g)	形状	剖面・加工	使用痕	目	備考
51	W71	磨石	安山岩	是大底:106.7釐大底:58.4釐大厚:31.8	710	橢円形	無	a面・b面に磨面	6	敲打痕あり
52	I771	磨石	安山岩	是大底:127.5釐大底:87.7釐大厚:45.5	725	橢円形	無	a面・b面に磨面	6	
53	I31	磨石	安山岩	是大底:78.1釐大底:46.1釐大厚:32.2	250	橢円形	無	a面・b面に磨面	5	

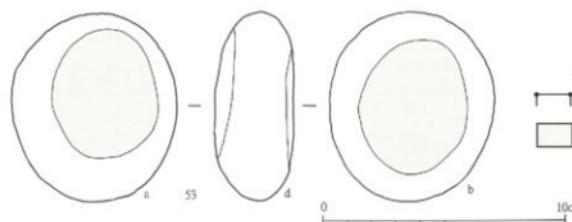
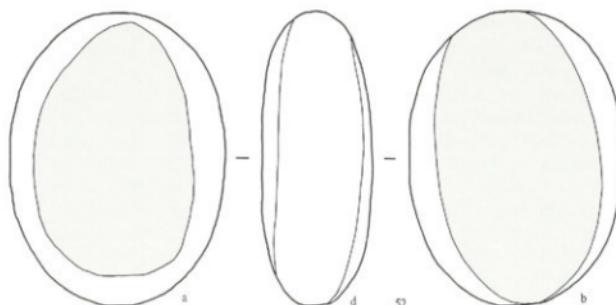
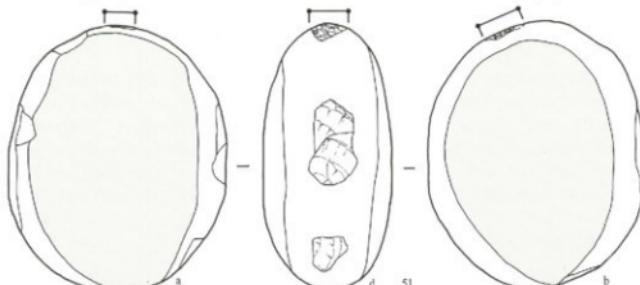
Tab.26 第5・6層出土石器観察表⑦  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑦



PI.75 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



PI.76 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)



凡例  
□ : 敲打痕  
□ : 滑面

0 10cm

Fig.51 第5・6層出土の遺物③(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ③

できる。a面上部にも若干敲打痕が認められる。また、a面中央部にも同様なものが認められる。なお、他のa面・b面両面は研磨されているように看取できることから、石器整形に伴う研磨が行われていたことが考えられる。研磨によってa面・b面とも緩やかな曲面となっており、断面形態は橢円形を呈している。石材は安山岩であり、やや風化が激しく、敲打による剥落部分の稜線は不明瞭となっている。

#### 台石 (Fig. 53, №58, Fig. 54, №59)

№58は、まば状板を呈している台石である。a面上部は欠損しており、その欠損面の観察から、b面側からの加撃による欠損と考えられる。欠損面には、打点と打瘤がはっきりと認められることから、意図的な分割あるいは破壊と推定することもできる。また、その際には少なくとも2個体以上の破損品ができたものとその欠損面の切り合ひ関係から推定することができる。a面全体には磨面が認められている。b面中央部にも若干磨面と考えられる部分が認められる。台石の全体的な観察から、次のような台石の製作が看取できる。厚さ約3cm大の板状の礫を素材として用い、その様の主要剥離面はb面に認められる。b面に残存している主要剥離面のリングの状況から、比較的大きな素材を利用していることが考えられる。まず、その素材を目的に近い形状になるよう切断を行っている。素材の打面部とその切断によって除去されている。その後、台石の周辺部分になる側面を細かな敲打によって整形している。a面の左右側面のようにほぼ平行な直線的な側面として整形している。a面右側部とb面に、その際の調整痕が残存している。なお、a面下部のやや凹上になっている部分は、素材を分割した際の切断面そのままであり、a面側からの加撃による切断であることが看取できる。

№59は、板状を呈している台石である。№58のa面上部右側部に接合するものである(№58上面右側部と№59a面左側部が接合:接合時での最大長は24.3cmを測る)。本来的には№58と同一個体として掲載すべきであるが、№58からの欠損あるいは意図的な分割・破壊後に使用していると考えられることから、別石器として掲載した。a面左側面とb面上部右側面に磨面が認められる。a面側の磨面は、№58から欠損する以前のものと考えられる。b面側の磨面は、№58から欠損後のものと考えられ、使用頻度が高いためか、凹状を呈している。a面下部側面と右側面(d面)には、台石製作段階での切断と細かな敲打痕が認められる。やはり、直線的な側面として整形されている。

#### 石皿 (Fig. 54, №60、Fig. 55, №61・62)

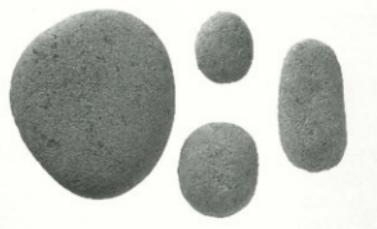
№60は、石皿の欠損品の一部である。欠損部分が多いため、推測の域をでないが、平面形態は概ね円形あるいは橢円形を呈していたものと考えられる。a面下部に磨面が認められ、凹状を呈している。a面の磨面との境界線には内弧状の棱が認められる。b面には、石皿の底面が認められ、ほぼ平坦な面であることが看取できる。a面に比べb面の底面は幅が狭いことから、断面的には逆台形を呈することになる。d面の石皿の側面は、分割面だけで構成されており、一枚だけ調整痕が認められるが、敲打による細かな調整は認められない。

№61は、a面上部が欠損している石皿である。残存している部分からの推測では、平面形態は、橢円形を呈しているものと考えられる。欠損面の剥離方向は、a面側からの加撃である。使用時によるアクシデントなのか、あるいは意図的な分割・破壊のかは不明である。磨面は、a面全体とb面中央部に認められる。特に、a面が顕著であり凹状を呈しており、主体的な使用面はa面と考えれる。磨面以外の石皿全体は、敲打によって丁寧に整形されており、断面が概ね逆台形を呈するように整形されている。この石皿は、第Ⅰ調査区東壁の横断部分からの出土である。

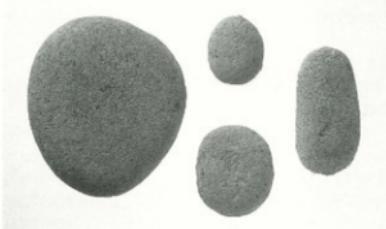
№62は、平面形態が不整形を呈している石皿である。この石皿のa面下部直上に磨石№51が載っており、石皿と磨石のセットの状況で出土したものである。その出土状況は第30図に掲載している。石皿は、板状の安山岩を素材とし、全体的な形態を素材を分割することで整形している。分割面は5面認められ、ほとんどの面は分割したのみで敲打による細かな整形は施されていない。a面中央から下部に磨面が認められ、中央部は特に顕著であり凹状を呈している。磨面中央部には、赤色の粒子が看取され、自然科学分析を行っていないものの、赤色顔料を細粉したものと推測できる。実際、縄文時代早期初頭に位置づけられている岩本式土器には、赤色顔料が塗られているものがあり、指宿市岩本遺跡や

測定No.	頂上(h)mm	縦幅	横幅	計重(gm)	重量(g)	形状	調査・測定	使用歴	層	参考
54	576	薄石	安山岩	最大長:125.3段八幅:199.1段八厚:27.8	765	平滑面	無	a面・b面に削面	5	敲打痕あり
55	302	薄石	安山岩	最大長:47.9段六幅:29.2段六厚:25.8	66.96	稍凹面	無	a面・b面に削面	5	敲打痕あり
56	198	磨石・鉋石	安山岩	最大長:42.7段六幅:63.1段六厚:23.5	160	稍凹面	無	圓盤に削面・凹面	5	敲打痕あり
57	994	ハンマー	安山岩	最大長:48.5段六幅:44.2段六厚:28.4	189	稍凹	無	a面に削面痕	5	

Tab.27 第5・6層出土石器観察表⑧  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑧



Pl.77 第5・6層出土の石器(表)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



Pl.78 第5・6層出土の石器(裏)  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

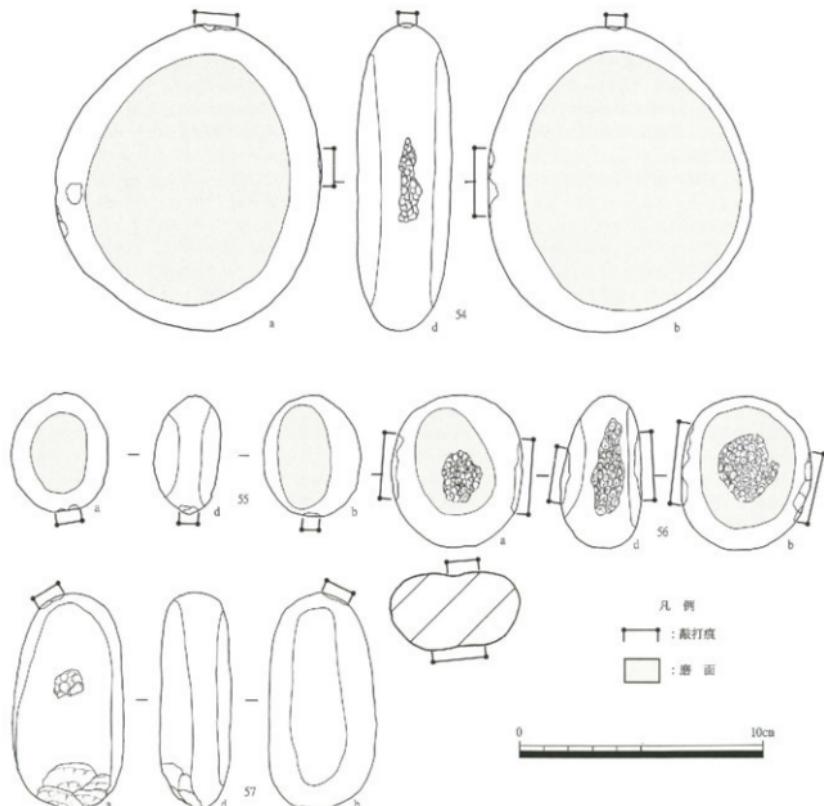


Fig.52 第5・6層出土の遺物④(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ④

ホケノ頭遺跡<sup>⑩</sup>、加賀山遺跡<sup>⑪</sup>において事例が認められている。しかし、水道遺跡では赤色塗彩された岩本式土器は今のところ出土していない。磨面がa面下部の側面と接する様は、研磨によって削り減っており丸みを帯びている。なお、a面上部右側面部は、中央部の磨面との接する部分と段差があるためか、研磨痕は認められない。b面には、素材の縁的主要剥離面が認められ、b面左側部からの加撃によって剥離された縁であることが看取できる。

#### 第5・6層出土の石器組成について

第5・6層出土の石器組成は、石鏃、槍先形尖頭器、磨製石斧（局部磨製石斧）、スクレイパー、剥片、石核、台石、石皿、磨石、敲石、ハンマーなどである。

石鏃（No.23～32）について、石材と形態について観察してみると、石鏃の素材として利用されている石材は、石鎚11点のみで、真岩製が6点、黒耀石製が4点（姫島産と比定できるものが1点）、ハリ賀安山岩製1点である。水道遺跡で生活を営んでいた集団が製作していた石鏃の形態は、いわゆる平基式に近い基部を有し抉りが浅いことが特徴である。また、No.26・28などの基部式の石鏃もある。姫島産黒耀石製の石鏃は、抉りが深い基部を有しており、他のものと異なる。集団が保持していた石鏃の製作技術における工程は、素材剥片の両側縁を直線的に成形した後に基部を整形している。最終的に基部を整形することで、成形された両側縁の中央縁と基部中央が一致させるためと考えられる。使用による先端部の欠損した石鏃は、基部の中心縁に合わせるように先端部を再調整を施している。それに対して、姫島産黒耀石製の石鏃は、製作工程や形態が異なることから、他の集団により製作された石鏃が製品の形として持ちこまれた搬入品と考えられる。

さて、石鏃の長幅比は、1:1から1:2内に収まっている。特に1:1.3付近に集中する傾向がある。完形品のみでみると、長さは14.2mm～20mm内である。両脚が欠損しているNo.31の長さは $21 + \alpha$ mmを測り、他の石鏃の長さと比較して長いことが分かる。幅は、11.8mm～17.6mmの範囲であり、概ね13mm前後に集中する傾向がある。石鏃の厚さは、2.3mm～4.5mmの範囲であり、概ね30mm前後のものが多く認められる。素材剥片の厚みや形状をほとんど変えていないNo.30の厚みは30mmであり、石鏃の平均的厚さの31.6mmに近い。このことから、石鏃の素材獲得段階において30mm前後の厚みのものを意識的に選択し、かつ、目的とした厚さになるように平坦剥離によって両面整形していると考えられる。なお、石鏃の厚さは、石鏃の使用時に装着するスケットの受け入れ部分（回部）の大きさに規制されていることも考えられる。

今回出土している石鏃は、とび抜けて大きなもの以外は、長さ・幅・厚さとも概ね平均的なものが多い。すなわち、目的とした形態の石鏃が製作されていることが看取できる。石鏃の欠損部位は、先端部のみ欠損が1点、片脚欠損が1点、先端部・片脚欠損が1点、両脚欠損が1点である。先端部欠損の2点の欠損面の観察の結果、欠損面の加撃方向は石鏃の先端部方向からであることから使用による欠損と考えられる。脚部が欠損しているNo.29は、その欠損面の観察から製作時のアクリシメントによるものと考えられる。

槍先形尖頭器（No.33）は、先端部・基部が欠損しており、全体的な形態を留めていないものの、岩本遺跡などで出土している木葉形の尖頭器とほぼ同じ形態のものと考えられる。石材的にハリ賀安山岩が用いられており、他の利器の石材と異なる。第5・6層中に同質石材の調整剥片や碎片類が出土していないことから、他集団あるいは別の生活空間からの搬入品と考えられる。

磨製石斧も、刃部欠損品1点（No.34）、基部欠損品2点（No.35・36）である。内、局部磨製石斧が1点ある。いずれの磨製石斧も、両側縁と刃部両端は直角であり、刃部形態は両面から研磨されている曲刃である。石斧の両側縁にあるソケットの装着痕跡から、横斧として使用されていることが看取できる。また、同一層から磨製石斧から剥落したと考えられる「磨面をもつ剥片」があることから、集落内で石斧を利用したか、あるいは、石斧の刃部再生を行なったと考えられる。このことから、磨製石斧は、使用していく中で再整形・刃部再生を繰り返し施され、形態や大きさが変化していくことが推測できる。

磨石（No.51～56）は、a面・b面の両面に磨面が認められる。製品によっては上下端部に敲打痕が認められるものがあることから、敲石としての機能を同時に持たせていることが看取できる。河川などの転運をそのまま用いていると考えられる。

台石（No.58・59）は、安山岩製の扁平な礫を素材としており、側辺には敲打痕が認められることから、台石も石皿と同様に獲得した素材の原縁を目的とした形状に整形後使用していることが看取できる。2点の欠損面の観察によると、明確な打点があることから、意図的な分割あるいは破壊と考えられる。

石皿は、3点（No.60～62）出土している。No.62はNo.51の磨石とセットで出土している。石皿は食料加工石器と考えられるが、No.62の使用面である凹面には、肉眼視でも観察できる赤色顔料が付着している。このことから、単に食料加工のための加工工具ではなく、顔料を粉砕することにも使用していることが看取できる。なお、石皿は河川などで採集された

標番No.	取上げNo.	添種	石材	質量(g)	形状	断面・加工	使用痕	層	備考
58	177	台石	安山岩	最大長:182最大幅:168.5最大厚:45.5	1834	まな板状	切削・敲打	a面に磨面	5 59と接合

Tab.28 第5・6層出土石器観察表⑨  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑩



Pl.79 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



Pl.80 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

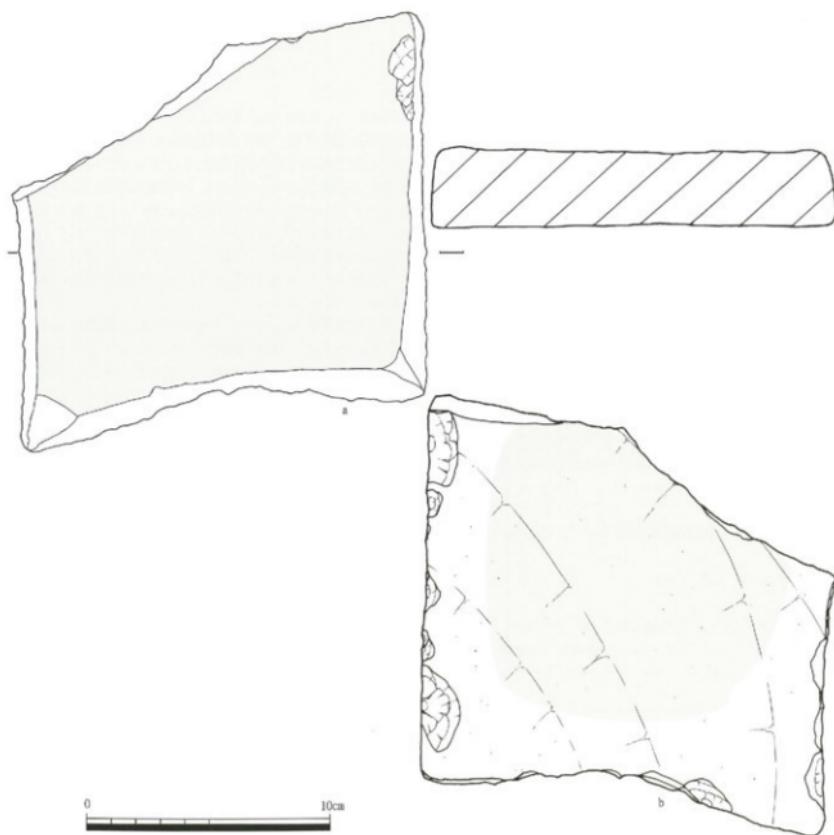


Fig.53 第5・6層出土の遺物⑩(S=1/2)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑩

原種をそのまま利用したのではなく、丁寧な敲打による整形が施されている。このことは、石核石器として分類されているが、目的とした形へと整形した上で使用している。No.60・61の欠損面の観察から意図的に破壊・分割していると考えられる。分割された台石・石皿は、南九州における縄文時代全般の遺跡において確認することができる。精神文化・食生活にかかわりが最も生活に密着している道具の施業においては、意図的な破壊を伴うことが認められている。

剥片石器としては、スクレイパー、二次加工のある剥片、使用痕のある剥片などが出土し、切断剥片、剥片、石核の出土から、この地点において、獲得した原種を素材として石核整形→剥片剥離→石器製作→使用・搬出→遺棄・施業までの一連の作業が行なわれていたことが看取できる。

#### 縄文時代早期階穴出土遺物 (Fig. 56, No.63~66)

##### 土器 (Fig. 56, No.63・64)

No.63は、陥帯文土器の胴部突堤部分である。陥帯は、粘土組を貼り付けた時の指圧痕が認められる。内外面とも、調整はナデ調整で仕上げている。

No.64は、陥帯文土器の底部である。底部は平底で、ナデによって仕上げている。また、底部と底部屈曲部に二枚貝腹縁部による刺突が連續的に施されている。底部屈曲部は、横位によるナデ後に刺突が施されている。胴部への立ち上がりは、若干、外反するものと考えられる。刺突部分は、摩滅してやや不明瞭である。

##### 石器 (Fig. 56, No.65・66)

No.65は、二側刃加工のナイフ形石器である。先端部は欠損しており、a面側からの加撃によって欠損している。a面・b面の剥離面などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作が看取できる。剥片剥離作業面側からの加撃によって作出された平坦打面を有する石核から剥離された剥片をナイフ形石器の素材として用いている。a面の下部に認められる細かな調整は、素材剥片が石核から剥離される以前の頭部調整による痕跡と考えられる。素材の剥片の打面部をナイフ形石器の基部に設定している。打面部は「面で觀察できる」とおり、打面左部分はプランティングによって除去されているものの、大部分は残存している。プランティングは、c面・d面で觀察できるとおり二側刃に施されている。a面左側部（c面）のプランティングは、a面側からの加撃のみである。a面右側部（d面）のプランティングは、b面側から主として細かく施されており、わずかではあるがa面側からも施されている。プランティングが施されているa面右側部には筋理面があり、プランティングの敷数は階段状剥離になっている。

No.66は、一側刃加工のナイフ形石器である。a面・b面の剥離などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作が看取できる。剥片剥離作業面側からの加撃によって作出された平坦打面を有する石核から剥離された剥片をナイフ形石器の素材として用いられている。a面には二方向からの加撃による剥離が認められることから、打面を転移する石核から剥離されたものと考えられる。素材剥片の打面部を基部側に設定し、a面左側面下部と打面部にプランティングが施されている。a面左側面下部は、まずa面側からの加撃によって切断し（b面右側面）、その後にa面側からの加撃によってプランティングが施されている。打面部もa面側からの加撃によって施されており、わずかに打面部が残存している。使用痕は、a面右側縁上部に小剥離状のものとして認められる。

#### 第5・6層出土の旧石器時代遺物 (Fig. 57, No.67~76)

##### 細石刃 (Fig. 57, No.67・68)

No.67は、透光性のある黒耀石製の細石刃である。打面部は切断されており、その切断面の観察では、a面側からの加撃によって切断されている。a面左側縁に小剥離状の使用痕が認められる。a面の剥離面は、打面側からの加撃ではなく、a面右側部側からであることから、整形後まもない細石刃核から比較的早い段階で剥離されたものと考えられる。

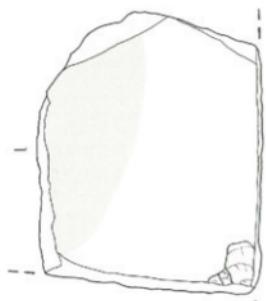
実物No.	取上げNo.	堆塚	石材	洪量(cm)	重量(g)	形状	調整・加工	使用痕	層	備考
59	948	手石	安山岩	最大長:111.7 最大幅:92 厚さ:37	716	まな板状	切断・敲打	a面に磨面	6	68と接合
60	963	石皿	安山岩	最大長:91 最大幅:92 厚さ:82	546	円形あるいは橢円形	切断	a面に磨面	6	

Tab.29 第5・6層出土石器観察表⑩  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑩



PL.81 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)

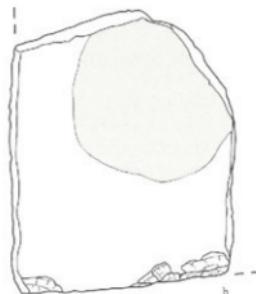
PL.82 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)



a



d



b



a



60



b



Fig.54 第5・6層出土の遺物⑧( S = 1/4)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑧

No.68は、不透光性の黒縞石製の細石刃である。打面部は切斷されており、その切斷面の観察では、a面側からの加熱によって切斷されている。a面には三条の棱線が認められ、この細石刃が剥離する以前にも同様な細石刃が剥離されていたことが看取できる。細石刃の末端部は「ノ」の字状を呈しながら末細りになっている。使用痕は認められない。

#### 細石刃核 (Fig. 57, No.69)

No.69は黒縞石製の細石刃核である。a～f面の剥離面の観察から、次のような細石刃剥離作業の工程が看取できる。

①自然面を有する分割面を素材として獲得する。その分割面は、a面左側面(c面右側面)に残存している。

②細石刃核の整形が行われるが、b面中央と右側面に認められる2枚の剥離痕がそれに該当するものと考えられる。

③e面に、将来の細石刃剥離作業面側になるa面からの加熱によって打面が作出される。e面右側面には、素材時の剥離面が認められる。

④a面を細石刃剥離作業面として細石刃が剥離されおり、最低でも2枚以上の細石刃が剥離されている。残存している剥離痕では、2枚の細石刃はウートゥラバッセ状に剥離されている。作業面に頭部調整が認められている。作業面に残存している2枚の細石刃を剥離後、打点の位置をa面側からc面側へ移動し、eに打面調整が施されている。しかししながら、面側から細石刃は剥離されていない。

⑤a面左側面(c面右側面)の素材の分割面を打面に、c面左側面を細石刃剥離作業面にとそれぞれ移動して、細石刃を1枚剥離している。その剥離痕は、d面上部に認められる。打面は、調整せずに分割面をそのまま利用している。

細石刃の最大長は1.53cmと短く、剥離された細石刃も最大で2cm以内のものであったと考えられる。比較的短い細石刃しか剥離されなかつた細石刃核であると考えられる。

#### 打面再生剥片 (Fig. 57, No.70)

No.70は打面とd面下部に細石刃剥離作業面が認められる打面再生剥片である。a面側の形態は、梢円形を呈していることから、筒状の細石刃核から剥離されたものと推定することができる。各面の剥離面の剥離方向などから、打面再生剥片が剥離されるまでの工程を次のように看取できる。

①f面左側面やc面に認められる大きな剥離痕から、分割剥片あるいは分割面を細石刃核の素材として用いられている。

②f面側の分割面からの加熱によって打面が作出されている。

③まず、a面を打面に、f面を細石刃剥離作業面に設定して細石刃剥離作業が行われている。打面には、f面側からの加熱で打面調整が行われている。細石刃剥離作業面には少なくとも4枚の細石刃の剥離痕が認められる。打面と細石刃剥離作業面とが成す角度(剥離角)は、c面・a面の観察でも分かるように鈍角となっている。

④その後、打面にd面側からの加熱による打面調整が行われ、d面を細石刃剥離作業面に設定しているが、剥離は階段状剥離になっており、良好な細石刃は剥離されていない。a面とd面の剥離角も、e面とa面の観察で分かるように鈍角となっている。

⑤d面を加熱面として打面再生作業が行われ、この剥片が剥離されている。その作業の目的としては、鈍角となっている剥離角の補正と、打面の形状がf面左側面上部の観察で分かるように不整形になっており、それは正が考えられる。

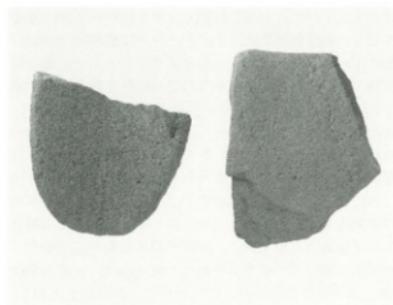
打面再生剥片の主要剥離面の打面観察によると、1mm前後の高低差であることから、ほぼ平坦な打面が作出されたものと推定できる。よって、この打面再生作業は概ね成功しているものと考えられる。なお、f面下部には、小剥離痕状の使用痕が認められる。

#### ナイフ形石器 (Fig. 57, No.71～75)

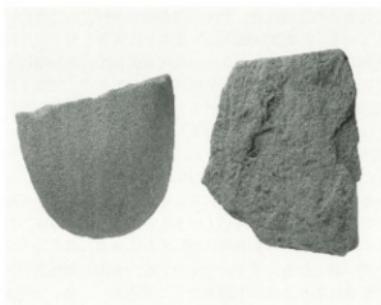
No.71は、二側刃加工のナイフ形石器である。a面・b面の剥離面などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作工程が看取できる。剥片剥離作業面側からの加熱によって作出された平打断面を有し單一方向から剥片を剥離する石核か

調査No.	取上げNo.	地層	石材	法量(mm)	重量(g)	形狀	調査・加工	使用痕	層	備考
81	1098	石皿	安山岩	最大長:216.5最大幅:227.5最大厚:38	5200	梢円形	敲打	a面・b面に調査	6	
82	972	石皿	安山岩	最大長:339最大幅:254最大厚:59	6600	不規則形	敲打	a面に調査	6	

Tab.30 第5・6層出土石器観察表⑪  
Attribute of the stone tools in 5th and 6th layer⑪



PL.83 第5・6層出土の石器（表）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(front)



PL.84 第5・6層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 5th and 6th layer(back)

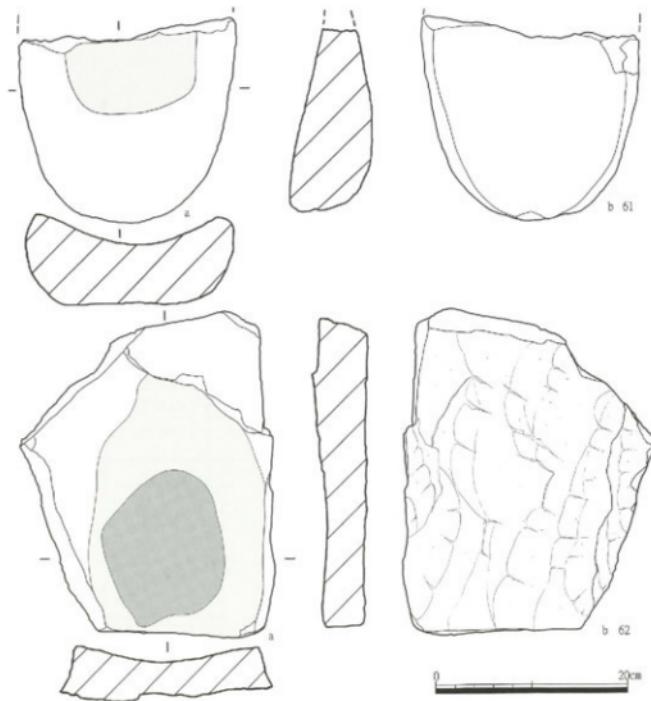


Fig.55 第5・6層出土の遺物⑩(S=1/5)  
Artifacts from the 5th and 6th layer ⑩

ら剥離された剥片を、ナイフ形石器の素材として用いている。プランディングは a 面右側部と a 面左側部基部側に施されている。先端部が鋭角になるようにプランディングは施されており、a 面右側部のプランディングは概ね90°を測る。両側部のプランディングは、全て b 面側からの加撃によって施されている。基部にはほとんどプランディングは施されておらず、素材剥片の打面部が残存している。刃部と考えられる縁辺は、a 面左側縁であり約 2cm の長さがある。刃部には使用痕が認められ、プランディングと看取できるような奥行きが 3mm 程度のものが認められる。

No.72は、斜軸剥片を素材としたナイフ形石器である。a 面・b 面の剥離などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作工程が看取できる。a 面左側面側からの加撃によって作出された平坦打面（節理面）を有している石核から剥離された剥片を、ナイフ形石器の素材として用いている。a 面の剥離痕の剥離方向は多方向からのものであり、頻繁に打面を移動する剥片剥離作業が考えられる。素材剥片の打面部を基部側に設定している。このナイフ形石器は、素材剥片の形状を最大限有効利用しているものである。素材剥片の中心線は右斜め下にずれており、その中心線を打面部から将来のナイフ形石器の先端部に合わせることで、ほとんどプランディングを施す必要も無く、平面形態が三角を呈するナイフ形石器となる。プランディングは、a 面左側部基部側のみにわずかに施しているだけである。使用痕は、a 面右側縁に顕著に認められ小剥離痕として残されている。素材剥片の形状、素材剥片の用い方、プランディングの施し方から、いわゆる今岬型ナイフ形石器と呼称されるものに分類されるものである。

No.73は、不透光性の黒曜石を素材とした一側辺のナイフ形石器である。a 面・b 面の剥離などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作工程が看取できる。a 面右側面にはこのナイフ形石器の素材剥片を剥離する以前の剥離痕が認められる。また、d 面には素材剥片を剥離する以前の打面（旧打面）が認められる。これらのことから、打面を移動しながら求心状に剥片を剥離する石核から剥離されたものと考えられる。旧打面は 2 枚認められ、内一枚の打面は、ナイフ形石器の整形を目的とした a 面側からの加撃によって除去されている。素材剥片の打面部はナイフ形石器の先端部に設定されており、切削などで除去されており形態等は不明である。プランディングは、a 面左側部と先端部に施されている。プランディングは全て b 面側からの加撃によって施されている。特に、a 面左側部のプランディングは大まかであり、a 面の観察から分かるように、縁辺は直線的にならず凸凹状となっている。基部には全くプランディングが施されておらず、素材剥片の末端部の形状をそのまま基部として用いられている。使用痕は認められない。

No.74は、二側辺加工のナイフ形石器である。長さに対して幅が短い形状を呈している。a 面・b 面の剥離面などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作工程が看取できる。多方向からの剥離が行われている石核から剥離された横長剥片を素材としている。素材剥片の打面部を a 面右側部に設定し、プランディングが施されている。プランディングは、a 面右側部と左側部基部側に施されている。a 面右側部のプランディングは、a 面・b 面の両側面からの加撃によって施されている。先端部側では、c 面側から d 面側への横方向からの加撃による疊上剥離が施されており、先端部側の厚みを減らしながら先端部の形状を整形するためのものとかんがえられる。a 面右側部のプランディングは、大まかなプランディングと細かなものによって丁寧に施され、ほぼ直線的に整形されている。a 面左側部基部側のプランディングは、奥行き 3mm 程度の細かなもので、ほぼ 90° の角度を測るものである。a 面左側縁上部に、刃部が認められるが顕著な使用痕は認められない。ナイフ形石器の形状などから、A T 下位の第 12・13 層から出土しているナイフ形石器に類似しているものと考えられる。

No.75は、二側辺加工のナイフ形石器である。a 面・b 面の剥離などの観察から、次のようなナイフ形石器の製作工程が看取できる。多方向からの剥離が行われている石核から剥離された長さ約 2cm 程度の剥片を素材としている。素材剥片の打面は、石核の剥片剥離作業面側からの加撃によって作出された複数打面である。素材剥片の打面部を基部側に設定し、プランディングが施されている。プランディングは、a 面右側部と左側部基部側に施されている。a 面右側部のプランディングは、d 面の観察でも分かるように、b 面側からの加撃によって施されている。プランディングは約 2mm

図番No.	取上げNo.	器種	残存法蓋(cm)	深度	色	外	色	内	色	角	色	他	崩土粒	調査	その他	崩土粒	様
63	863	陰帯文土器 破片	底面部	107R4/3	2.5Y6/3	107R4/2						砂粒を微量含む	カ・セ・	内・ナデ	混成良好	隠し穴埋土	
					む	砂粒	白	黒	仙	外・ナデ					傾き無		
						微砂粒を含若干									砂混	ユビカリエ	
						含む											

図番No.	取上げNo.	器種	石材	法線(mm)	重量(g)	打面形状	調査・加工	使用痕	層	備考
65	860	ナイフ形石器	褐色真岩	最大長:20 最大幅:14 最大厚:6	1.5	平塗剥離	二側辺	不明	層	層
66	864	ナイフ形石器	赤色真岩	最大長:17 最大幅:16 最大厚:4	1.34	平塗剥離	一側辺	小剥離痕	層	層

Tab.31 隠し穴埋土出土遺物観察表  
Attribute of the articles in fill soil of the trap pit



Pl.85 陥し穴埋土出土の石器（表）  
Stone tools from the fill soil of the trap pit(front)

Pl.86 陥し穴埋土出土の石器（裏）  
Stone tools from the fill soil of the trap pit(back)

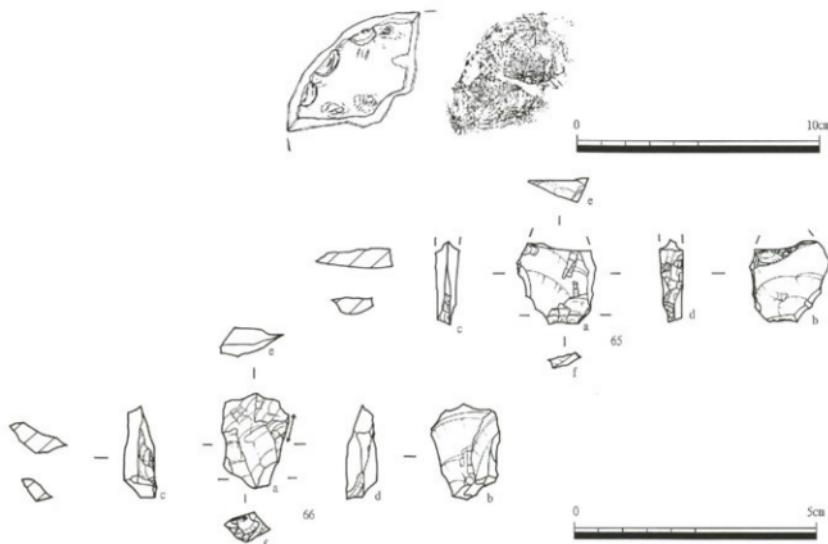


Fig.56 陥し穴埋土出土の遺物(S=1/2,1/1)  
Artifacts from the fill soil of the trap pit

程度の細かなものであり、ほぼ直線的な縁辺に整形されている。a面左侧部のプランティングもb面側からの加撃によるものである。基部は両側縁とも平行になるようにプランティングが施されており、基部形態はコの字状を呈している。刃部は、a面左侧部上部にあり、斜刃である。刃部には使用痕が認められ、小剥離痕状を呈している。先端部はb面側からの加撃によって欠損している。

#### 台形石器 (Fig. 57, №76)

№76は、ほぼ長方形を呈している台形石器である。a面・b面の剥離などの観察から、次のような台形石器の製作工程が看取できる。多方向からの剥離が行われている石核から剥離された長さ約2cmに満たない寸詰まりの剥片を素材としている。素材剥片の打面は、プランティングによって削除されており形態などは不明である。素材剥片の打面部をa面左侧部に設定し、プランティングが施されている。プランティングは、a面右侧部と左侧部に施されており、ほぼ直線的になるように整形されている。a面右侧部のプランティングは、b面側からの加撃によって施されており、約2mm程度の細かなものである。a面左侧部のプランティングは、a面側からの加撃によって施されており、側縁の整形と打面部の除去と目的したものである。基部には、プランティングが施されておらず、素材剥片の縁辺をそのまま用いている。刃部も素材剥片の縁辺をそのまま用いており、刃こぼれ状の使用痕が認められる。

#### 註

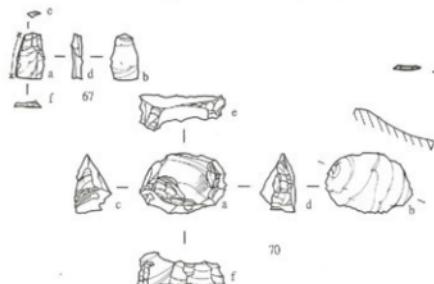
- (1) 下山氏の発案により、池田史氏が帯磁率計で計測を行った。彼の所有しているハリ賀安山岩の帯磁率データに近似する数値が得られた。
- (2) 田代町教育委員会 2001 ホケノ類遺跡、田代町教育委員会
- (3) 鹿児島県教育委員会 1981 加茂山遺跡、鹿児島県教育委員会

図誌No.	取上げNo.	形態	石材	法蓋(cm)	重量(g)	打面形状	調整・加工	使用痕	層	備考
67	1683	錐石刃	黑耀石	最大火:9.2最大幅:4.9最大厚:11.5	0.12	切削により不明	無	a面左側縁	5	
68	41	錐石刃	黑耀石	最大長:12最大幅:6.4最大厚:1.2	0.09	切削により不明	無	a面左側縁	5	
69	109	錐石刀模	黑耀石	最大長:15.3最大幅:8最大厚:7	0.93	調整打面	有	a面左側縁	5	
70	1490	打面再生剥片	黑耀石	最大長:13最大幅:18最大厚:8	1.21	調整打面	有	b面下部	6	
71	382	ナイフ形石器	褐色頁岩	最大長:31最大幅:13最大厚:6	2.38	平坦打面	a面右側縁と左側縁 基部	a面右側縁	6	
72	338	ナイフ形石器	赤色頁岩	最大長:22.6最大幅:21.6最大厚:13.5	1.72	平坦打面	a面左側縁基部	a面右側縁	6	
73	246	ナイフ形石器	黑耀石	最大長:22.8最大幅:12.5最大厚:6.6	1.66	張削により不明	a面左側縁と先端部	無	5	
74	1805	ナイフ形石器	褐色頁岩	最大長:24最大幅:9.3最大厚:6	1.67	張削により不明	a面右側縁と左側縁	無	6	
75	56	ナイフ形石器	赤色頁岩	最大長:19.3最大幅:9.2最大厚:4.2	0.69	複剥離打面	a面右側縁と左側縁 a面左側縁	5		
76	446	台形石器	頁岩	最大長:49.1最大幅:32.1最大厚:6.7	8.48	楔削により不明	a面左側縁	a面上部	6	

Tab.32 第5・6層出土旧石器時代遺物観察表  
Attribute of the stone tools according to the later Palaeolithic period in 5th and 6th layer



PL.87 第5・6層出土の旧石器時代遺物（表）  
Artifacts of the later Palaeolithic period from the 5th・6th layer (front)



PL.88 第5・6層出土の旧石器時代遺物（裏）  
Artifacts of the later Palaeolithic period from the 5th・6th layer (back)

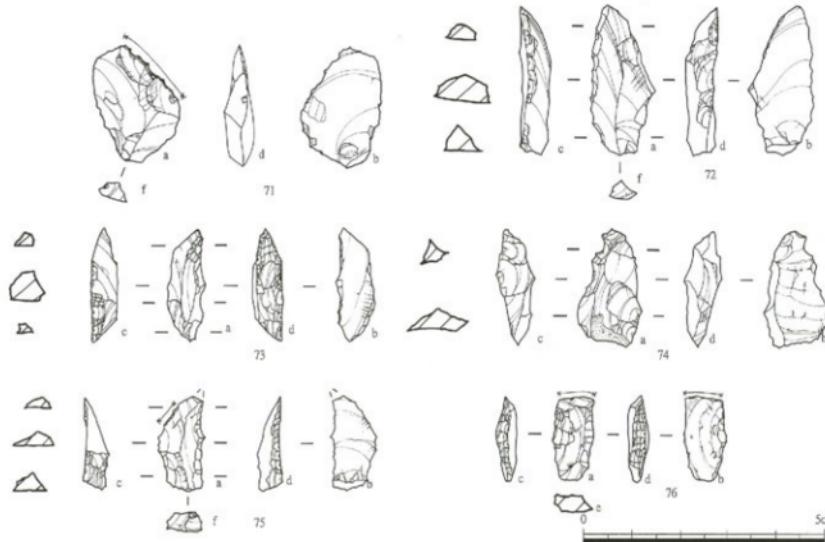
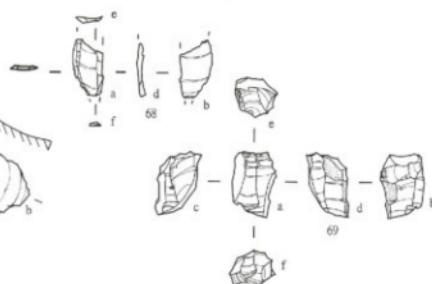


Fig.57 第5・6層出土の旧石器時代遺物(S=1/1)  
Artifacts corresponding to the later Palaeolithic period from the 5th and 6th layer

## 2. 第7層の遺構・遺物

### (1) 第7層の遺構

第1調査区からは、集石1基、陥し穴の可能性のある土坑1基、土坑4基、ピット17基の遺構が確認された。なお、隣接する西側拡張区では、配石3基、舟形配石炉1基が確認されている(Fig. 58参照)。

平成12年度の西側拡張区の調査では、第1調査区との境界に後期旧石器時代の痕跡が検出された。同時代の竪穴建物跡や遺跡との関連を考察する上で欠かせないと判断から、この第1調査区の北西隅の部分を便宜的に西側拡張区に含め平成12年度に報告した経緯がある(Fig. 58参照)。舟形配石炉は、この第1調査区の北西隅の部分に位置する遺構である。上記の経緯から、舟形配石炉については、便宜上、西側拡張区の遺構として「水迫遺跡Ⅰ」の中で遺構相互の関連を示すため、既に報告しているが、もともと平成11年度の第1調査区で確認されていた遺構であるため、以下に再録した。

#### a. 舟形配石炉<sup>(4)</sup>

舟形配石炉は、調査区の北西側から約2m東側のところで検出された。炉は長軸78cm、短軸37cmを計り、ほぼ東西方向に主軸をもつ。長径30cm以下の石22個で構成される。炉の内部は、No. 21の西端からNo. 1の東端までが約90cm、No. 7の南端からNo. 11の北端までが約20cmを計る。板状の石はNo. 9のみであるが、炉の内部の形態は、東西方向に長軸をもつ舟形状とも読み取れるため、舟形配石炉として報告した。周辺土壌と埋土の土色が近似していたため、掘り込みは把握できなかった。

#### b. 集石

調査区の東壁付近で集石を検出した。礫同士の重なりがあるものを単位として、そのまとまりを集石の規模とすれば、長軸約85cm(見通し断面の(A))、短軸約56cm(見通し断面の(B))を計り、ほぼ北西—南東方向に長軸をもつ形態となる。集石を検出したレベルで土壤中にカーボンが散見されたが、いずれも1mm程度の小片であった。また、掘り込みについては認識できなかった。受熱の痕跡と考えられる赤色化や磧(ひび)が見られる礫は、ナンバーリングした32個中、23個を数える。石の受熱痕跡から炉として機能していたものと推測される。石材は凝灰岩がほぼ半数を占め、ほかに安山岩やスコリアが使用されている。集石の若干上のレベルから13点の土器片が出土しているが、集石とは間層を挟むため、直接関連はないものと思われる。個々の礫の詳細についてはTab. 34の通りである。

#### c. 土坑A(陥し穴)

土坑Aは調査区北壁付近で検出された。埋土は第7層を基調とする暗褐色の土壤(測色計でマンセル値の10YR3/3を示す)である。検出面(第9層上面)の上場で計測した長径は約1.05m、短径は94cmで、平面形態は、北西—南東方向に主軸をもつ梢円形を呈す。土坑は、固結した第17層を掘り抜いて筒状に落ち、深さは、最深部で検出面から約1.6mを計る。底面付近は段上に落ちる。底面にピットの痕跡を探査したが確認できなかった。深さと形態が、陥し穴の可能性があると思われる。埋土中からは、土器片12点、磨製石斧1点、礫3点が出土した。土器片には、第7層に帰属する水迫式II類土器(No. 103~105)が含まれている。台石(No. 107)は、最大長25cm以上を測り、重さも850gと他の様に比べて重いため、土坑中に人為的に投げ込まれた可能性もある。埋土遺物の中でも、最も深い位置からの出土である。

(文責 渡部・鎌田)

#### c-1. 陥し穴出土遺物

##### 土器

陥し穴から出土した土器には、Fig. 56, 63, 64がある。

Fig. 56, 63は陸帶文土器胴部陸帶部である。特徴的な黒ウンモを胎土に含むことから、別に出土しているFig. 70, 91など同一固体の可能性がある。Fig. 56, 63は小片であるが、突帶部分下側には、指頭の押圧の痕跡が明瞭に認められる。

Fig. 56, 64は底部で、平底を呈するものである。復元径は9.8cmほどになる。この資料で重要なのは、底面に二枚貝繊維部分を用いた押圧文が、底面から胴部への変化点、及び底面平坦面に施されていることである。

基本的に、水迫式土器I類の施文技法において二枚貝繊維部分を用いた押圧文が口唇部外面変化点に認められることが大きな特徴となっているが、その施文技法が施された資料であり、水迫式土器に伴う底部形態であるものと考えられる。

土器資料の出土状況については、埋土中の出土であり、水迫式土器の底部であると考えられる資料と陸帶文土器が出

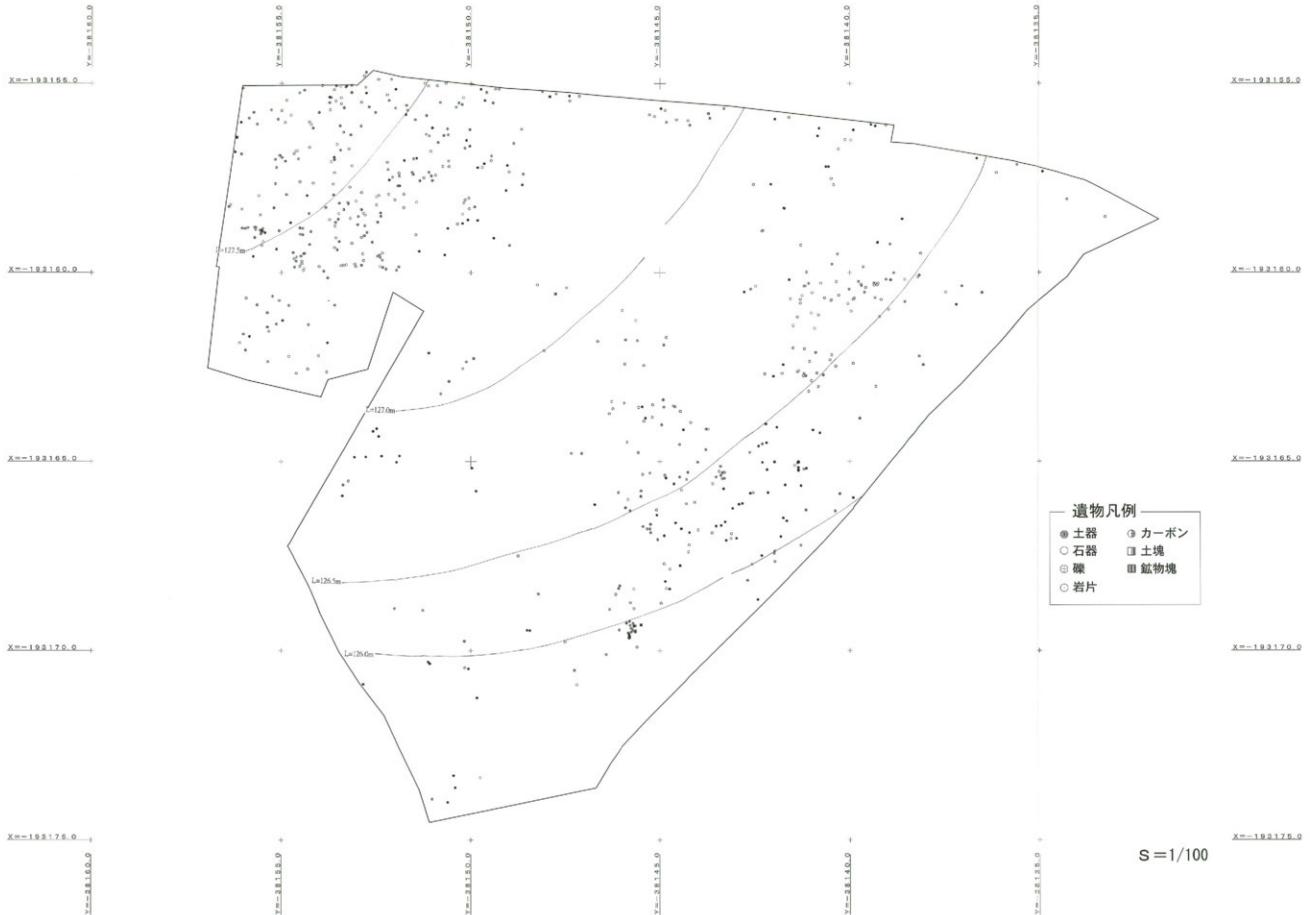


Fig.58 第7層検出の遺構配置と遺物分布状況(S=1/100)  
Situation of the distribution of artifacts and structural remain in the 7th layer

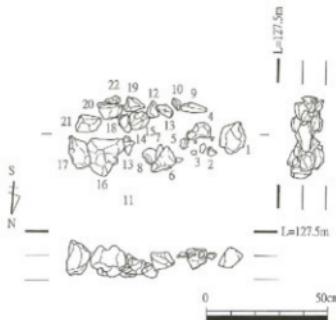


Fig.59 舟形配石炉平面図・断面図(S=1/20)  
Plan and cross section of a boat figured stone alignment of a fireplace

No.	法量長 (mm)	法量幅 (mm)	法量厚 (mm)	重量 (g)	受熱 率	材質	帶磁率 (10-1)	備考
1	154	107.9	57.5	550	安山岩	76.7	破損	
2	49.3	41.9	20	41.25	有	凝灰岩	60.8	破損
3	29.2	21.1	17.8	12.98	有	凝灰岩	42.8	破損
4	105.2	79.8	48.9	245	安山岩	80.6		
5	55.8	43.5	25.8	61.93	有	凝灰岩	85.8	破損
6	118.7	84.2	42.5	230	安山岩	67.5		
7	71.9	37.8	21.1	32.86	安山岩	36.1	破損	
8	79.3	70.1	43.1	130	安山岩	57.1		
9	93.5	42	24.6	60.32	安山岩	44.9	破損	
10	53.7	33.9	22.1	21.97	安山岩	34.2	破損	
11	64.5	38.2	32.1	50.58	有	安山岩	30.9	破損
12	73.7	51.9	23.2	57.14	安山岩	65.5	破損	
13	56.1	36.9	31.3	27.63	安山岩	23.4	破損	
14	64.6	31.6	24.4	33.33	安山岩	39.4	破損	
15	97.6	68.9	47.1	225	安山岩	74.1		
16	140.6	112.3	91.8	900	有	安山岩	102.2	破損
17	170.3	150	115.5		安山岩	99.1		
18	89.8	70	29	117.23	安山岩	56.8	破損	
19	97.4	68	53.9	180	安山岩	53.9	破損	
20	113.2	93.7	56.1	740	有	凝灰岩	128.7	破損
21	69.5	56.2	37	84.81	安山岩	56.2	破損	
22	117.9	76.4	38.2	340	凝灰岩	145.7	破損	

Tab.33 舟形配置石炉の種観察表  
Attribute of the stones of a boat figured stone alignment of a fireplace



Pl.89 舟形配石炉  
Boat figured stone alignment of a fireplace

土しており、第7層から掘り込まれ、第7層を埋土のベースとなっていることから、この陥穴の時期は、縄文時代草創期に該当するものであり、隆唇文土器あるいは水波式土器の時期の両方の可能性がある。

(文責 下山)

#### d. 土坑1

土坑1は調査区中程の西壁付近で検出された。埋土は第7層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ北西—南東方向に長軸をとる楕円形を呈する。長径約37cm、短径約30cmで、検出面からの深さは、約31cmを計る。断面形態はやや膨らみをもった筒状を呈し、底面は、ほぼフラットである。土坑の埋土から、遺物の出土は見られなかった。

#### e. 土坑2

土坑2は土坑1の北東約1.5mのところで検出された。埋土は第7層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ南北方向に長軸をとる楕円形を呈する。長径約40cm、短径約22cmを計り、検出面からの深さは、南側の最深部で約32cmを計る。土坑の埋土から、遺物の出土は見られなかった。

#### f. 土坑3

土坑3は調査区北壁付近、舟形配石炉の東約2.5mのところで検出された。埋土は第7層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）である。平面はほぼ北西—南東方向に長軸をとる楕円形を呈する。長径約26cm、検出面からの深さは、約18cmを計る。土坑の埋土から、遺物の出土は見られなかった。

#### g. 土坑4

調査区中央において、第9層上面で、第7層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）を平面的に検出した。平面は不定形を呈し、断面は皿状にくぼむ。長径約90cm、短径約75cmを計り、検出面からの深さは、約19cmを計る。土坑の埋土から、土器片が1点出土している。

#### h. ピット

第7層を基調とする暗褐色の土壤（測色計でマンセル値の10YR3/3を示す）を埋土とするピットが17基確認された。詳細はTab. 35の通りである。プランの推定を試みたが、検出した範囲内では、明確に平面プランを形成するものは見受けられなかった。No. 1, 6, 7, 15は、ほぼ等間隔で直線上で並ぶが、相互に関連するものかどうか、判然としない。

(文責 渡部)

註

- 鹿児島県曾於市志布町の東黒土田遺跡ではじめて確認された遺構で「板石で縁取りした舟形土壙」と報告されている。その後、鹿児島市指揮山遺跡で発見され、「舟形配石炉」と報告された。また、近い鹿児島県川辺郡川辺町の鹿儿島野道跡や加世田市の梅ノ原遺跡からも検出されている。梅ノ原遺跡の発掘調査概要では、上東鬼呂氏によって、「板状の石を内側に傾斜する形で舟形状に配している遺構である」と報告されている。これらの出土例はいずれも縄文時代草創期に属する遺構である。今回、発見された遺構は縄文時代草創期に属するが、平面形態が舟形状を呈し、板状の石が用いられるなど、類似点があることから、舟形配石炉として報告する。

No.	法量長 (mm)	法量幅 (mm)	法量厚 (mm)	重量 (g)	受熱痕	材質	含水率 (10-1)	備考
1	119.5	117.8	126.5	755		安山岩	41.5	
2	168	121.3	103.4	1030		安山岩	65.7	
3	126.9	122.9	94.7	600		安山岩	42.3	
4	49	46.4	21.3	35.03		安山岩	45.2	破損無
5	—	—	—	—		—	—	
6	78.8	59.8	32.1	118.89		安山岩	49.8	
7	78.8	70.7	41.6	97.85		安山岩	54	
8	96.1	64.2	43.4	150		安山岩	45.8	
9	93.9	76.8	47.5	200		安山岩	53.2	破損無
10	218	162	123.6	1650		安山岩	53.6	
11	128	112.5	94.5	1450	有	轟火岩	93.9	
12	146.6	101.8	33.6	1670		轟火岩	222	破損無
13	108.5	109.9	70.2	430		安山岩	46.5	
14	103.3	95.9	78.1	410	有	安山岩	50.8	
15	91.4	62.5	50.5	135		安山岩	62.2	
16	119.6	82.5	50.9	360	有	安山岩	109.4	破損無
17	153	116.7	101.7	2000		轟火岩	443	
18	149.2	97.6	89.3	1690	有	安山岩	124.2	
19	104.5	66.8	60.1	245		安山岩	83.8	
20	84	66.1	44.7	165		安山岩	90.5	
21	77.6	59.3	41.9	160		轟火岩	132.5	破損無
22	67.7	65.2	61.5	310		轟火岩	178.4	破損無
23	187	125.2	108.4	1325		安山岩	45.9	
24	115.4	82.4	56.4	550	有	轟火岩	107.5	
25	104.9	78.9	49.6	365	有	轟火岩	97.7	破損無
26	231	137.3	85.4	2000		安山岩	113.4	
27	34.2	33	27.4	13.41		安山岩	25.1	破損無
28	143.9	121.7	86	770		安山岩	122.7	
29	82.4	83.1	70.1	540		轟火岩	129.2	破損無
30	85.6	80.5	46.9	185		安山岩	62.1	
31	109.7	90.4	70.3	500		安山岩	116.7	破損無
32	107.8	69.3	53.6	375		安山岩	155.5	破損無

Tab.34 集石観察表  
Attribute of the stacked stone



Pl.90 集石検出状況 1

Excavated stacked stone 1

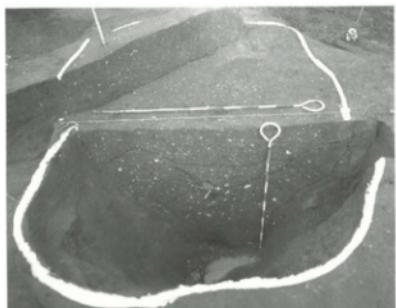


Pl.91 集石検出状況 2

Excavated stacked stone 2



Fig.60 集石平面図・断面図(S=1/20)  
Plan and cross section of the stacked stone in the 7th layer



Pl.92 陥し穴検出状況（平面）  
Excavation of the trap pit (Plan)



Pl.93 陥し穴検出状況（断面）  
Excavation of the trap pit (Section)

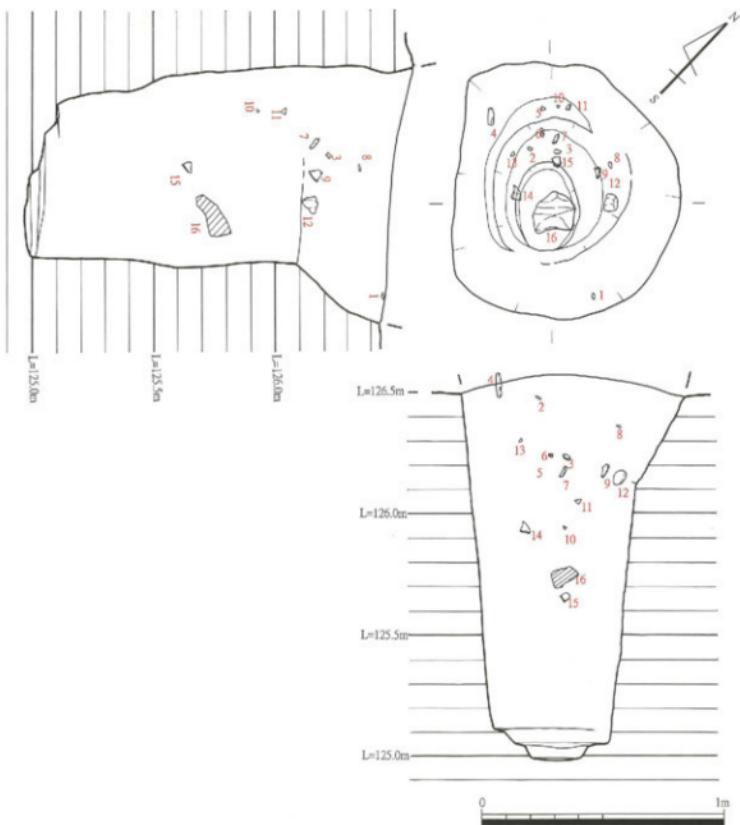
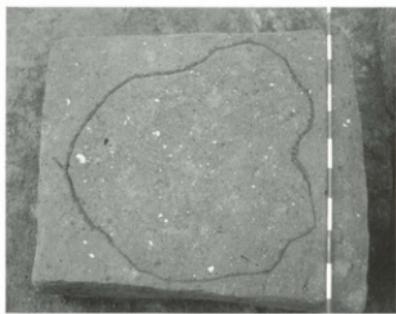


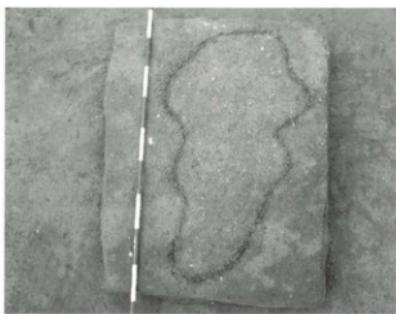
Fig.61 陥し穴平面図・断面図( S = 1/20)  
Plan and cross section of the trap pit



Pl.94 土坑 1 檢出状況 1  
Excavation of the earthen pit 1



Pl.95 土坑 1 檢出状況 2  
Excavation of the earthen pit 1



Pl.96 土坑 2 檢出状況 1  
Excavation of the earthen pit 2



Pl.97 土坑 2 檢出状況 2  
Excavation of the earthen pit 2

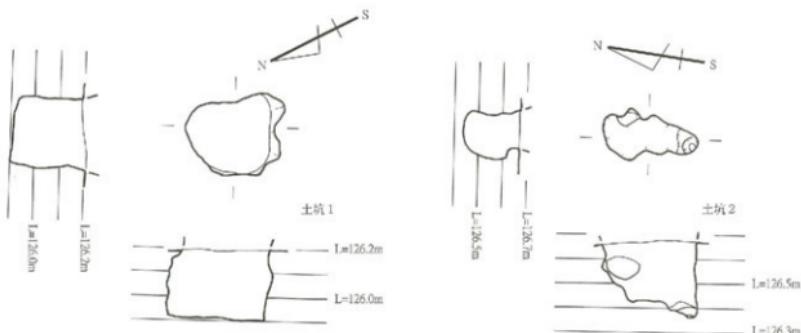


Fig.62 土坑平面図・断面図①(S=1/20)  
Plan and cross section of the earthen pit①



Pl.98 土坑 3 状况 1  
Excavation of the earthen pit 3



Pl.99 土坑 4 状况  
Excavation of the earthen pit 4

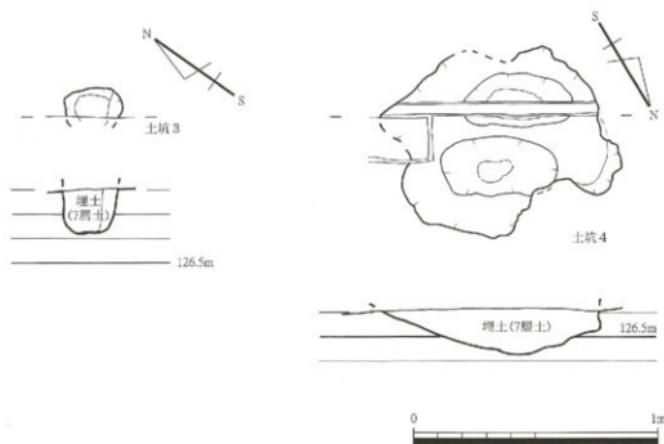


Fig.63 土坑平面图·断面图②(S=1/20)  
Plan and cross section of the earthen pit②

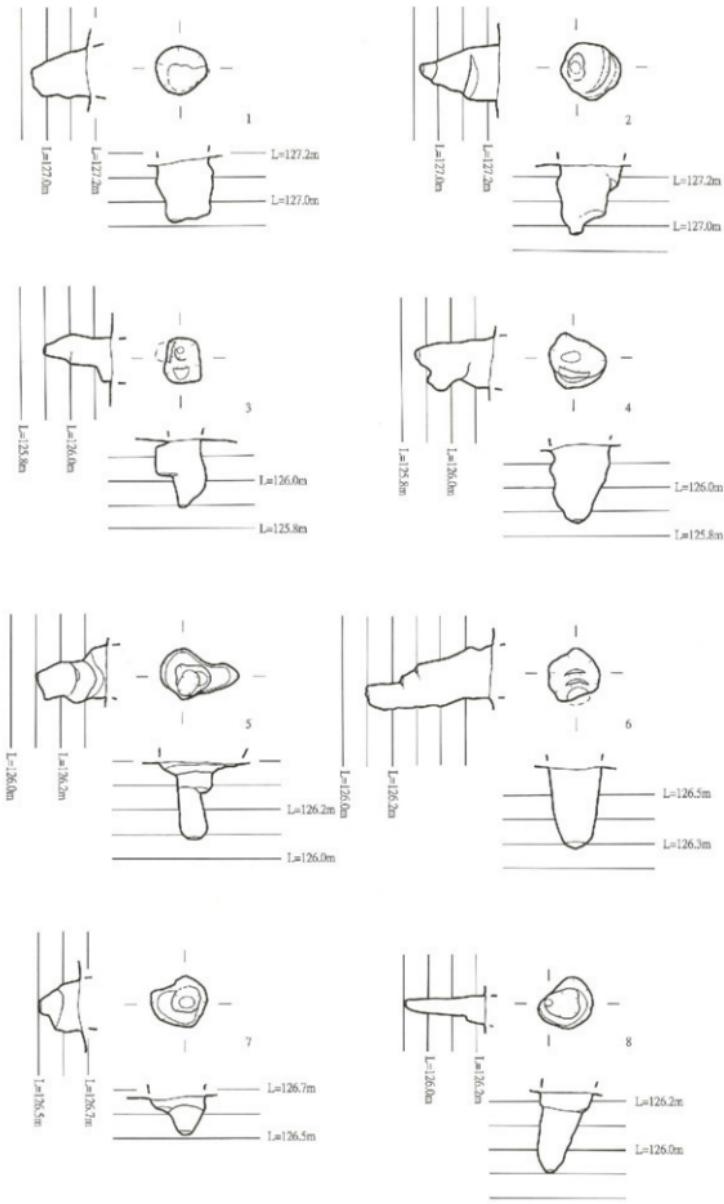


Fig.64 ピット平面図・断面図①(  $S=1/20$  )  
Plan and cross section of the pit①

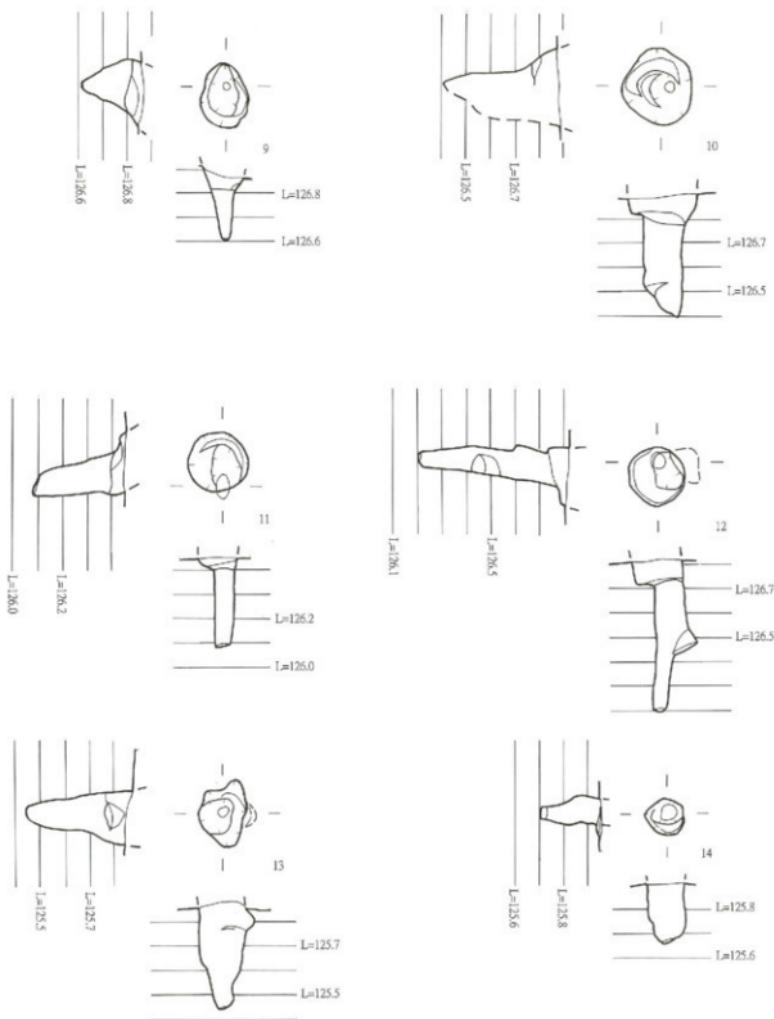


Fig.65 ピット平面図・断面図②( S=1/20)  
Plan and cross section of the pin ②

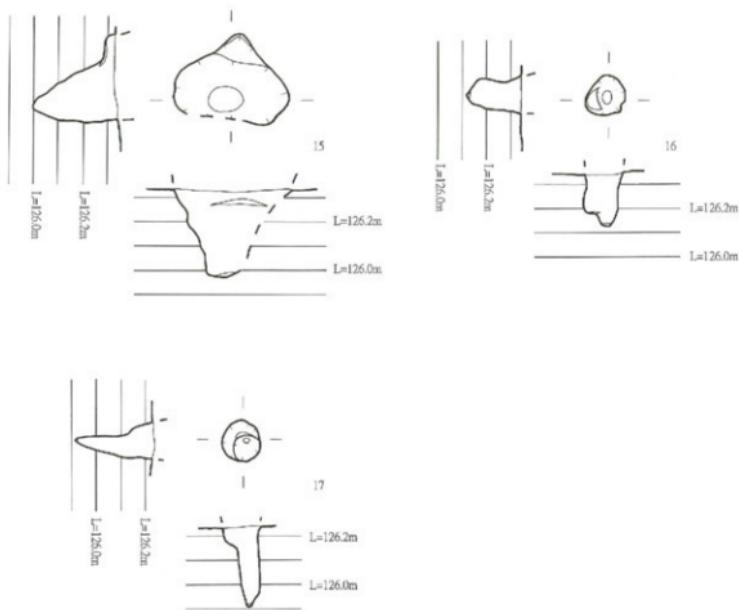


Fig.66 ピット平面図・断面図③ (S=1/20)  
Plan and cross section of the pit③

No	長径 (cm)	短径 (cm)	深さ (cm)	No	長径 (cm)	短径 (cm)	深さ (cm)
1	21.5	20	25	10	32	29	50
2	24.5	23	32	11	25	24	37
3	19	14.5	28	12	25	23.5	64
4	23	23	32.5	13	25	20	44.5
5	32.5	22	31.5	14	16	16	25
6	21.5	21	50.5	15	47	34	36
7	23	21	16	16	17	16.5	22.5
8	22.5	21	33	17	17	15	33
9	26.5	20	21				

Tab.35 第7層のピット法量表  
Attribute of pits of the 7th layer

## (2) 第7層の遺物

### a. 土器

第7層は、サツマ火山灰と呼ばれる橙色の特徴的な色調を呈する降下軽石を含み、硬化しているうえ、黒みが極めて強い包含層である。薩摩火山灰は、その下位から隆帶文土器が出土することで知られ、加世田市椿ノ原遺跡、鹿児島市撫除山遺跡などの事例がある。

この降下軽石をマーカーとして第7層の成因について考えると、水追遺跡の第7層は薩摩火山灰自体のピークが不明瞭で、本来的には、薩摩火山灰の直下層と薩摩火山灰層、そして、薩摩火山灰直上層と分離できるものが、堆積後の段階に分けることが可能であるはずのものが、人為あるいは自然要因による擾拌によって、第7層として一括した層となつたものと考えられる。

したがって、第7層に包含される遺物については、上限年代は薩摩火山灰以下のものから、下限年代は薩摩火山灰以降、岩本式土器出現以前のものまでを一括に含む可能性があるものである。

今回の発掘調査で、第7層から出土した土器には、これまでに明確な位置付けが行われていない型式があり、岩本式土器に先行する点、隆帶文土器よりも新しいと考えられる点から、新型式として水追式土器が設定された（下山・鎌田，2000）。

以下、出土資料に基づき再度検討することにする。

Fig. 67, 77-79, Fig. 68, 80-83, Fig. 69, 84-87, Fig. 70, 88-89については、新規に型式設定された水追式土器と認識できるものである。

Fig. 70, 90-91は、隆帶文土器として認識できるものである。この2点の隆帶文土器については、胎土に黒ウンモがかなり含まれており、水追式土器には、これが含まれていない。

Fig. 71, 92-95は、隆帶文土器あるいは水追式土器の底部を成すものと考えられる。しかし、これらの底部には、この遺跡から出土する隆帶文土器の特徴であるウンモが含まれていないことから、隆帶文土器に伴うものであるかどうか不明である。むしろ、水追式土器の底部と胎土が似ていることから、多くは水追式土器の底部に該当すると考えられる。

### 水追式土器の設定と概念

#### 第7層出土土器について

以下水追遺跡第7層出土土器 (Fig. 67, 77-79, Fig. 68, 80-83, Fig. 69, 84-87, Fig. 70, 88-89) の形態的な特徴について

回収No.	取上げNo.	器種	底径 底面 復元口径(cm)	部位	色 外 内	色 青 内	色 他	胎土粒 度	泥和材	調査	その他	出土層位	接合
77	1045	水追式I類 壁片	口縫部 7.5YR5/4 7.5YR5/3 2.5Y4/1 土器 1/5~1/6残存 復元口径13.8	縫隙部を有 下含む	カ・セ 白・墨 他	内・ナ ム・ナ ゼ	内・ナ ム・ナ ゼ	ナ・ナ ダ	内・ナ ム・ナ ゼ	縫成良好傾 き縫隙口徑 部	7		
78	978	水追式I類 壁片	口縫部 10YR4/2 5YR5/4 10Y3/2 土器 1/8~1/10残存 復元口径14.4	縫隙部を含 む	カ・セ 白・他	内・工 具によるナ ダのルーピ ング	内・工 具によるナ ダのルーピ ング	ナ・ナ ダ	内・工 具によるナ ダのルーピ ング	縫成良好傾 き縫隙 部	7		
79	1499	水追式II類 壁片	口縫部 5YR5/4 7.5YR5/4 7.5YR4/1 土器 1/5~1/6残存 復元口径15.0	縫隙部を含 む	カ・セ 白・墨 他	内・ユ ビオチエの ナ・ナ ダ	内・ユ ビオチエの ナ・ナ ダ	ナ・ナ ダ	内・ユ ビオチエの ナ・ナ ダ	縫成良好傾 き縫隙 部	7		

Tab.36 第7層出土土器觀察表①  
Attribute of the potteries in 7th layer①



PL.100 第7層出土の土器（表）  
Pottery from the 7th layer (Front)



PL.101 第7層出土の土器（裏）  
Pottery from the 7th layer (Back)

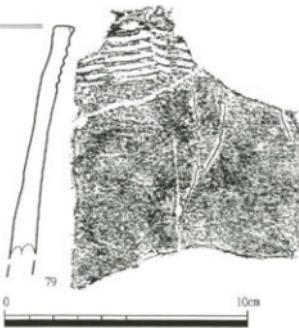
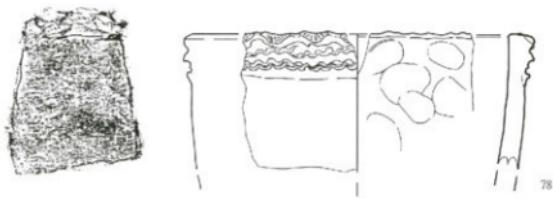
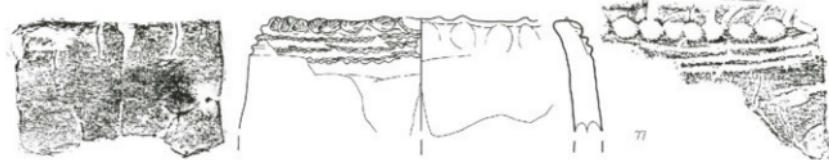


Fig.67 第7層出土の遺物①(S=1/2)  
Artifacts from the 7th layer①

て述べる。

### 器種

隆脊文土器の時期においては浅鉢形土器などの器種差が認識されている(鹿児島市教育委員会, 1992)。しかし、今回の発掘調査における第7層出土土器において深鉢形土器以外の器種については見出すことができなかった。将来的には別器種を含めて検討することが可能になることも考えられる。ここでは、発見されている深鉢形土器について述べる。

### 全体器形

全体器形では、Fig. 67, 1のように、やや胴部が張り、口縁部が内湾するものや、Fig. 67, 3のように、口縁部がやや外反するものがあると考えられる。これらはFig. 71, 92・95の存在から平底の可能性が高いと考えられ、さらに胴部径にくらべ底部径が小さくなるものと考えられる。

### 底部形態

底部については、水追遺跡第7層出土土器では平底のみ出土しているが、胴部に向かいやすく開くものがある(Fig. 71, 93・94)。Fig. 71, 92・95は、ほぼ垂直に口縁部に向かうもので、円筒形土器の特徴を有している。しかし、第7層では岩本式土器が出土していないことからこれに伴うものではなく、水追式土器の底部の可能性が高い。

底部の胎土に注目すると、基本的に、隆脊文土器に特徴的に入っている黒ウンモが含まれていないことから、水追式土器に伴う可能性が極めて高いと考えられる。

### 口縁部形態

口縁部形態では、大きく3種が認められる。ひとつは、Fig. 67, 77のように、内湾する形態のもの、そして次に、Fig. 67, 78のように直立するもの、そしてもうひとつは、Fig. 67, 79のように、やや外反するものである。

口縁部において幅の広い粘土紐を貼付し、やや肥厚させるものなどがある(Fig. 67, 77)。また、口唇部上面では、基本的に横方向のナゲが施され平底に仕上げられている。第7層出土の口縁部の資料は、ほとんどすべて平底に仕上げられており、同一層中の土器資料のほぼ共通する特徴をなしている。

### 文様

文様は、口縁部外面にほとんど集約し、口唇部上面に刻みなどの施文を直接施すものはなかった。文様帶の集約についても、基本的に、水追遺跡第7層中の土器の共通する特徴として認識することができる。

同番No.	取上げNo.	器種	埋存位置(cm)	回位	色 外 色 内 色 外 色 地 粘土紐 混ね材	脚注	その他	出土層位	接合	
80	1476	水追式口縁 板片 土器	口縁部 1/4塊 復元口縁(6.0)	7.5YR5/46 7.5YR5/31 10YR3/2 YR5/4 0YR4/3	細砂粒を若 千合む	カ・セ・内・ナデ 白・黒・タ・ナデ 他	脚成良好傾き 口唇・貝殻埋設部 によるキザミ・口 縁・貝殻埋設部に よる部位の押付け	脚成良好傾き 脚間	7	1479 1480
81	2293	水追式口縁 板片 土器	口縁部	3Y4/2	10YR6/4 2.5Y4/3	細砂粒・微 砂粒を含む	内・貝殻発痕のち 白・黒・ナデ 他	脚成良好傾き 外・条痕(貝殻or植 物)のちナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・貝殻埋設部 によるキザミ口 縁・貝殻埋設部に よる部位の押付け	脚成良好傾き 脚間	7
82	2060	水追式口縁 板片 土器	口縁部	7.5YR4/6	5YR4/3	SPB4/1	細・粗砂粒 を若干含む	カ・セ・内・条痕(貝殻or植 物)のちナデ 外・貝殻(貝殻or植 物)のちナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・工具による キザミ口縁・貝殻 埋設部による部位 の突起	脚成良好傾き 脚間	7
83	1680	水追式口縁 板片 土器	口縁部	7.5YR5/4	10YR5/3	2.5Y4/3	細砂粒を含 む	カ・セ・内・工具によるナ ウンモ・ザのちナデ 外・工具によるナ ウンモ 口唇・ヨコナデ 口唇・ヘラ状工具 によるキザミ 口縫・貝殻埋設部 による部位の剥落 拂拭具の凹凸によ る穿孔	脚成良好傾き 脚間	7

Tab.37 第7層出土土器観察表②  
Attribute of the potteries in 7th layer②



PI.102 第7層出土の土器（表）  
Pottery from the 7th layer (Front)



PI.103 第7層出土の土器（裏）  
Pottery from the 7th layer (Back)

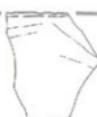
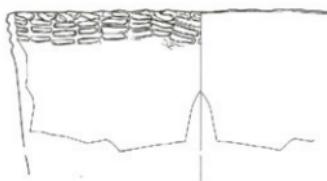


Fig.68 第7層出土の遺物②(S=1/2)  
Artifacts from the 7th layer②

さて、文様については、口縁部外面では、基本的に、二枚貝の貝殻腹縁部の刺突による施文が施されている。この貝殻刺突文では、さらに、横位、縱位、斜位などのバリエーションが認められる。

また、口唇部外面と口唇部の屈曲部分（口唇部外側変化点）には、棒状具や二枚貝の蝶番部分の押正による刻みが施される（二枚貝の蝶番部分：Fig. 67, 77, 棒状具：Fig. 70, 89）。中にはほとんど無文ではあるがこの刻目文だけは施しているものもある（Fig. 70, 89）。ことからも、口唇部の刻目文が第7層土器の基本的な文様要素であるとすることができる。ところがFig. 69, 85・86については、刻みが施されていない。Fig. 69, 84に注目すると、口唇部の刻目文と口縁部外面施文が同じ貝殻腹縁部による斜位の押引文によるものであり、その施文形態の明確な区分が失われているものと考えられ、Fig. 69, 85・86は、それが更に進んだものと考えることができる。

さらに、Fig. 67, 77のように、口縁部外面をやや肥厚させ、そこに横位の貝殻腹縁部を刺突することによって、突帯を作り出すものがある。Fig. 67, 79などはもはや口縁部外面肥厚と認められない。

ほかに、Fig. 68, 83のように、口縁部施文部位の下に、列点文を施すものがある。この列点文自体は、水迫式土器の基本的な文様構成に付加された状態で施文されるもので、外来的要素と思われる。

#### 調整

第7層出土土器の調整は、基本的に二枚貝などを工具としてケズリなどの器面調整を行ったあと、丁寧にナデられているものがほとんどである。底部内面屈曲部など、つまりナデ調整が及ばない個所については貝殻条痕が残るものもある（Fig. 71, 96）。

つぎに、以上の土器の属性に着目し、第7層土器（Fig. 67, 77-79, Fig. 68, 80-83, Fig. 69, 84-87, Fig. 70, 88-89）を分類したい。

#### 水迫式土器の設定

第7層出土土器（Fig. 67, 77-79, Fig. 68, 80-83, Fig. 69, 84-87, Fig. 70, 88-89）の型式学的な属性の検討から、少なくとも、大きく2つの単位に細分を行うことができる。また、以下、型式学的な組列の方向について、第6層出土の岩本式土器との比較、そして、陸帯文土器との比較から検討する。

第7層土器の器形では、特に、直立しないは外傾の形態のものが岩本式土器に接続しえるものとして挙げられ、新出の要素として考えることができる。一方、内溝する器形を有するものは、先行すると考えられる陸帯文土器の中に類似する器形を求めることができることから古い要素と考えられる。

口縁部形態では、後出と考えられる岩本式土器では、口唇部上面に刻みを施す前の工程では、基本的に断面が平坦で

器種	取上げNo.	器種	持存容量(cm <sup>3</sup> )	割合	外	内	色	青	赤	施	粘土粒	泥和材	調査	その他	出土層位	接合
84	568	水迫式II型 破片 土器	口縁削	2.5Y3/1 10Y3/2 7.5Y4/1 7.5Y4/2							特徴を記載 カ・セ・内・赤痕(貝殻or機 含む 線・白・黒・物) のちナデ 調査 蝶番粒を若 他 外・赤痕(貝殻or機 半含む 物) のちナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・貝殻腹縁部 によるキザギロ 縁・貝殻腹縁部 による横位の刺突				7	
85	1007	水迫式I型 破片 土器	口縁削	10Y3/3 10Y3/2 7.5Y5/3							蝶番粒を微 含む 量含む 白・黒・外・ナデ 縫を若半合 他	カ・セ・内・赤痕(貝殻or機 物) のちナデ 外・赤痕(貝殻or機 物) のちナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・工具による キザギロ・貝殻 腹縁部による横位 の刺突			7	
86	1058	水迫式I型 破片 土器	口縁削	2.5Y4/2 10Y4/2 7.5Y5/3							特徴を記載 含む 線 縫を若半合 他 む	カ・セ・内・ナデ 外・赤痕(貝殻or機 物) のちナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・工具による キザギロ・貝殻 腹縁部による横位 の刺突			7	
87	1950	水迫式I型 破片 土器	口縁削	10Y5/3 10Y4/2 7.5Y5/1							蝶番粒を若 半含む 半・他	セ・ウシ 内・工具によるナ ダのちナデ 外・ナデ 口唇・ヨコナデ 口唇・肥厚のちナ デ・貝殻腹縁部によ る軋突状のキザギ ロ・貝殻腹縁部 による横位の刺突			7	

Tab.38 第7層出土土器観察表③  
Attribute of the potteries in 7th layer③



PL.104 第7層出土の土器（表）  
Pottery from the 7th layer (Front)

PL.105 第7層出土の土器（裏）  
Pottery from the 7th layer (Back)

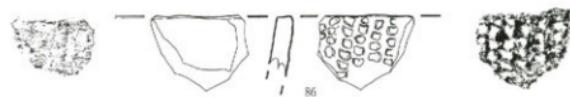
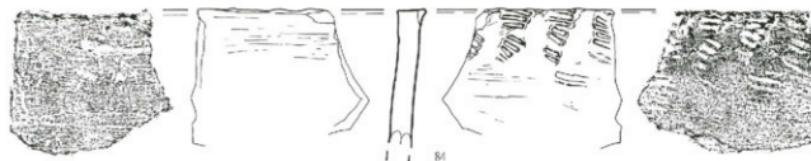


Fig.69 第7層出土の遺物③(S=1/2)  
Artifacts from the 7th layer③

はなく、口縁部外面が高く、内面が低い形態をなしている。一方、陸帯文土器では、口縁部の上面を平坦に仕上げるもののが多く存在することから、第7層の土器については、むしろ陸帯文土器に近い口縁部形態を有するものとして評価することができよう。

口縁部外面の肥厚については、口縁部外面の施文部分に集約して見られることから、文様帶を意識している可能性がある。第7層土器では内窓ないし直立する器形において口縁部外面の肥厚が認められることから、これも、陸帯文土器に近い要素として認識できよう。

陸帯文土器の用いられた終末時期では、口縁部外面に一括して肥厚部分を作り出しそれを二枚貝や爪形（ヘラ状工具）によって刺突して、ポジティブな突起部分を相対的に作り出すものが存在していることから（豊地西遺跡I類などの事例：日高、1985など）、これと同様の見方を行うとき、第7層土器の口縁部外面に肥厚させる一群は、ほぼそのような技法に類似することに気づく。この視点に基づけば、口縁部外面を肥厚させる一群は、陸帯文土器に近い様相をもつものとして評価できよう。一方、岩本式土器は、基本的に口縁部外面では肥厚させないことから、肥厚しない一群は、より岩本式土器に近いものであると考えることができる。

文様については、口縁部外面の肥厚と不可分の関係にあると考えられるが、横位の刺突については、陸帯文土器に見られる隆帯を作り出すために行ったネガティブな施文の痕跡器官とみなされる。特に、Fig. 67, 77などは、陸帯文が事實上、作り出されているような状態がみられるところから、横位の二枚貝腹縁部の刺突文は古い要素を残すものとして認識できよう。

一方、斜位、縱位の押し引き文については、岩本式土器における縦位の二枚貝刺突を基準に考えると、第7層土器の中では新出の要素であると考えられる。特に、押し引き文が刺突文に近くなるものについては、より岩本式土器に近似すると考えられよう。

口唇部外側の刻みについては、二枚貝の蝶番部分の押圧や棒状具によるが、これも、陸帯文土器にみる二枚貝蝶番部分の押圧を行いうものとの関連を指摘することができるところから、これらが第7層土器の中で古い要素であると考えられる。一方、岩本式土器では、口唇部上面にヘラ状工具で刻むものが多いが、第7層出土土器ではヘラ状工具で刻むものは第7層出土土器の中では少ない。刻み原体については直接的に岩本式土器と接続するものなのかどうか今後の検討課題であろう。

底部については、これまで発見されているものはすべて平底であるが、Fig. 79, 115は、底部径が胴部径よりも小さいものが多く、これは岩本式土器以降の貝殻文系円筒形土器の底部形態とは明らかに異なり、むしろ陸帯文土器に近いものであると指摘できる。

調整については、基本的に、第7層土器では丁寧にナデ調整が施される。岩本式土器においては、貝殻条痕を明瞭に残すものも少なくない。一方、陸帯文土器では、ナデ調整が施され、基本的に条痕を伴わないことが指摘されることから、第7層出土土器はいずれも岩本式土器と比較して古い要素を持つことが看取される。

資料の諸属性の検討を行った結果、第7層土器については、比較的古い要素を持つ一群と新しい要素を持つ一群を各属性の検討を踏まえて配列すると、註(1)に掲げた表のようにいくつかの属性の変化の方向が一致することを見出せる。これらを今後の研究深化のために第7層出土土器を細分することは意味があると考える。そこで、古い要素をもつ一群

団番号	取上げ年	器種	現存法筆(cm)	部位	色外	色内	色内	色外	施土紋	器形	調査	その他	出土層位	接合
88	1911	水波式I類 破片 上唇	口縁部 SYR4/25 10YR3/2 SYR4/1	口縁部 SYR4/25 SYR4/1	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	内・ナデ	内・ナデ	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	成良好傾き	7	豊地西遺跡	
89	408	岩本式土器 破片	口縁部 SYR5/4 SYR5/3	口縁部 SYR5/4 SYR5/3	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	内・ナデ	内・ナデ	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	成良好傾き	7	豊地西遺跡	
90	2375	池荷文土器 破片 解説	胴部 10YR5/3 7.YR4/2 SYR3/2	胴部 10YR5/3 7.YR4/2 SYR3/2	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	内・ナデ	内・ナデ	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	成良好傾き	7	豊地西遺跡	
91	403	陸帯文土器 破片 解説	胴部 7.YR4/1 2.SYR5/3 10YR5/3	胴部 7.YR4/1 2.SYR5/3 10YR5/3	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	内・マツメ	内・マツメ	細砂粒を含む 白・黒	カ・セ	成良好傾き	7	豊地西遺跡	

Tab.39 第7層出土土器観察表④  
Attribute of the potteries in 7th layer④



PL106 第7層出土の土器（表）

Pottery from the 7th layer (Front)

PL107 第7層出土の土器（裏）

Pottery from the 7th layer (Back)

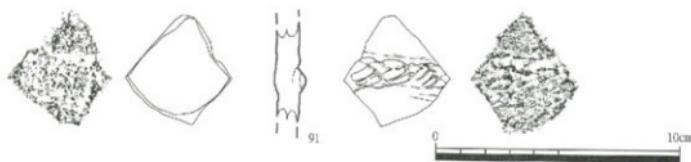
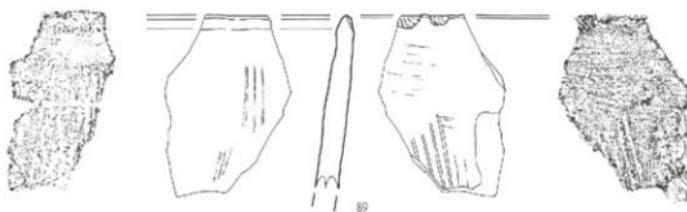


Fig.70 第7層出土の遺物④(S=1/2)  
Artifacts from the 7th layer④

の土器をI類、新しい要素を持つ一群の土器をII類とよぶ、これらI類、II類の土器を含め、第7層土器をもって水追式土器と呼ぶ。

水追式I類土器についての標本資料としてはFig. 67, 77・78、水追式II類土器についての標本資料としてはFig. 67, 79を示しておきたい。もちろん、水追式I類、II類土器の細分案については、型式学的な方法によるものであり、層位学的には検証されたものではない。近い将来、問題意識を持った発掘調査の実施によってこの細分案の時間的な問題について明らかにされる可能性が高いと考えられる。

### 水追式土器の年代学的な検討

水追式土器の時間的な概念、つまり、どの時期からどの時期まで存続した土器なのか検討しておく必要がある。特に、第7層では、ルーズに堆積するP 14（鹿児島火山灰Sz-S）を含む黒褐色の硬化した土層から出土したことから、概ねP 14の堆積時期をもって当てることが可能であるが、P 14の前後の偏在傾向については明瞭に区分できなかった。

岩本式土器、前平式土器などは、少なくとも、上野原遺跡の発掘調査成果からP 13（Sz-Tk3）の下位から出土することが知られており（鹿児島県教育委員会、1997）、その年代観をもって考えれば、水追式土器の下限年代は少なくとも9,500BPより新しくなることは考えられない。

上限年代については隆帶文土器の実年代観との関係が論じられるべきである、これまで、一般に隆帶文土器の年代観についてはP 14の下位から出土するということから、10,680±100yBP、11,050±120yBP頃より以前と考えられてきたが、厳密にはP 14に被覆された状態での出土例はなく、隆帶文土器を包含する地層とP 14との間に間層を挟む場合もある。したがって、隆帶文土器の下限年代についても明確にしえないが、水追遺跡ではルーズに堆積するP 14の下位からも水追式土器が出土するものがあることから、見通しとして10,680±100yBP～11,050±120yBPをさかのぼる時期も想定しておく必要がある。

ところで、加世田市志風頭遺跡では、隆帶文土器の完形品が出土したことで知られるが、その土器に付着していた炭化物の放射性炭素年代測定値は、11,860±50yBP、11,780±50yBPなどの年代が得られている（パリソサーヴェイ株式会社、1999）。水追式土器はこれより新出の型式であると考えられることから、上限年代はこのデータを超えることはないと考えられる。つまり、水追式土器の年代観は、およそ11,000yBP前後～9500yBP以前の範疇で考えておくべきである。そして、前平式土器、岩本式土器の存続年代によっては下限年代については10,000yBPをさかのぼることも考えておかねばならないだろう。

### 空間的な検討

水追式土器は、水追遺跡第7層において層位学的に弁別されたことから、隆帶文土器から岩本式土器への型式変化を明示し、新たな視点を提供した資料であることはいうまでもないが、その空間的な概念（分布）を考える上で、これまでの発掘調査で出土した事例はなかったのか確認する必要があろう。そこで、南部九州における事例を確認したい。

鹿児島県喜入町地遺跡では、1点水追式土器と考えられる土器片が出土している（喜入町教育委員会、1999）。これは、口唇部外側に棒状具で刻みを施し、口縁部外面には貝殻腹縫部で斜位に押し引き文を施したものである。この資料は、口縁部に突出を有していることが興味深い、全体においてナデが施されているものである。

鹿児島県肝属郡横尾遺跡では、水追式土器II類が多く出土している（大根占町教育委員会 1999）。これらの資料も、基本的には、口縁部上面は平坦に仕上げられ、その後、二枚貝蝶番部分を押圧するものであるが、口縁部外面の貝殻による施文は、水追遺跡同様に絶対に波状に押し引きを行うもの、横位に貝殻腹縫部を刺突し、擬似的な隆帶を作り出すものなどが含まれ、水追遺跡の水追式土器II類のバリエーションと酷似している。

器番	取上げNo.	器種	残存法量(cm)	部位	色	外	内	色	肉	色	他	粘土粒	鉱物質	輪郭	その他	出土層位	接合
92	1894	水追式土器	破片 1/7~1/6微存 復元底径11.3	底部	7.5YRS/6	7.5YRS/3	10TR4/2	褐色	深	カ・セ	内・貝殻腹縫部に 砂粒を含む	白・黒	外・黒	内・貝殻腹縫部に 成膜良好	7		
93	406	岩本式土器 or水追式土器	破片	底部	7.5YRS/3	7.5YRS/4	10TR4/2	褐色	深	カ・セ	内・工具によるケ リ	白・黒	外・ツリ	内・工具によるケ リ	7		
94	2395	岩本式土器 or水追式土器	破片	底部	7.5YRS/4	7.5YRS/4	2.5YRA/1	褐色	微	カ・セ	内・工具によるナ ラ	白・黒	外・ツリ	内・工具によるナ ラ	7		
95	1760	岩本式土器 or水追式土器	破片	底部	7.5YRS/4	7.5YRS/4	2.5YRA/3	褐色	深	カ・セ	内・貝殻腹縫部に 砂粒を含む	白・黒	外・ツリ	内・貝殻腹縫部に 成膜良好	7		

Table.40 第7層出土土器観察表⑤  
Attribute of the potteries in 7th layer⑤



PL108 第7層出土の土器（表）  
Pottery from the 7th layer (Front)

PL109 第7層出土の土器（裏）  
Pottery from the 7th layer (Back)



92



93



94



95



Fig.71 第7層出土の遺物⑤(S=1/2)  
Artifacts from the 7th layer⑤

鹿児島県加治木町桑ノ丸遺跡においては、「2類」と分類される一群の土器の中に、水道式II式土器の特徴を有する土器が見られる(鹿児島県教育委員会, 1977)。それは、口縁部上面をいたん平坦に仕上げた後ハイガイなどの二枚貝殻番部分を押圧したものである。また、口縁部外面下部には貝殻腹縁部による刺突が施されるものである。全体的な器形はいわゆる円筒形を成しており、器壁には貝殻条痕が顕著である。文様は、水道遺跡における水道式II類土器の特徴を有するものであるが、貝殻条痕を残し、器形がすでに完成した円筒形を成していることから、水道式II類土器ないしはやや新出の要素を持つていると考えられる。

また、宮崎県田野町井手ノ尾遺跡(田野町教育委員会, 1992)、同町砂田遺跡(田野町教育委員会, 1994)、宮崎県宮崎市車坂第2遺跡、山下第1遺跡(宮崎市教育委員会, 1997)などでも、口縁部を平坦に仕上げた後、口縁部外面上端部を二枚貝の縦番部分で押圧して刻みを施すものが存在し、広く南部九州で水道式土器類似型式が分布していたことが考えられる(金九武司氏教示)。

この点について、「陸帯上貝殻施文土器」について注意した桑畠光博氏の論考をみると、陸帯に対して二枚貝殻番部分を押圧して刻みを施す陸帯文土器の分布についての言及があり(桑畠, 1997)。ほぼそれに重なるように水道式土器の特徴を有する土器が分布していることからも、水道式土器における貝殻縦番部分を用いた口縁部刻み目文が陸帯文土器の貝殻施文から派生した可能性を示唆するものである。

また、車坂第2遺跡や山下第1遺跡の資料は、口縁部外面を肥厚し、文様帶を作り出すことが明瞭であり、水道式I類土器に近似している。このように考えると、水道式土器類似型式の分布については、南九州では広く存在していたと考えることが妥当と思われる。

管見に触れる範囲では水道式土器が確認される遺跡は少ないが、今後、すでに出土した資料の再検討の中でも事例が増加するものと予測できる。ただし、薩摩火山灰P14の噴滅範囲(Surge area)と考えられる地域では資料が欠落することも考えられる。

### 水道式土器の評価

縄文時代草創期から早期への南部九州における土器型式の変化に関する研究史についてはすでに詳述されているが(下山・藤田, 1999)、特に、そこでは陸帯文土器と貝殻文系円筒形土器の古式とされる岩本式土器との間の時期に該当する土器型式について、堂地西遺跡出土の爪形文を主体とする土器群を南部九州の一般的な該当期の土器として扱うことの問題点が提示されている。

つまり、「貝殻文」という施文技術の体系は、爪形文(ヘラ状工具を用いる)によって、貝殻文の系統が断絶するのではなく、陸帯文土器から保持され、そして岩本式土器への接続を示すと考えた。つまり、陸帯文土器から岩本式土器への変遷の中で、型式変化のプロセスにおいて小地域性が認められる可能性がある。

この場合、もっとも問題となるのは、水道式土器と宮崎県宮崎市堂地西遺跡資料(1類)との関係であろう。雨宮氏は鹿児島県鹿児島市掃除山遺跡資料などの陸帯文土器と岩本式土器との間ににおいて、堂地西遺跡出土資料を配し、南部九州における陸帯文土器から貝殻文系円筒形土器への変遷を示したが(雨宮, 1994)。特に鹿児島地域では、口縁部外面の肥厚部分に爪形文(およびヘラ状工具)を施し、陸帯を作り出す技法のものはほとんどない。同時に、堂地西遺跡資料には、水道式土器に見られるような貝殻を用いた施文技法は存在していない。したがって、この両者は、施文技法に着目した場合、貝殻施文を施すものと爪形文(ヘラ状工具使用を含む)を施すものが併存的に存在していた可能性が指摘できるのである。

ここで、その排他的な関係を時間軸に沿って配列して同系統の時期差として論じるのか、あるいは空間的な地域性として捉えるのかという二つの解釈がなつた。そこで、仮に、前者の立場に立ち水道遺跡資料を堂地西遺跡前後のものであるという型式の序列を与えた場合、堂地西遺跡資料と水道式土器の型式学的な差異は、爪形文と貝殻腹縁部の刺突文といった施文技法だけではなく、水道式土器の口縁部の平坦化に対する堂地西遺跡遺跡の丸みをもった仕上げやはねあげ状の口縁部形態(断面三角形)などとともに大きなものがあると認識できる。

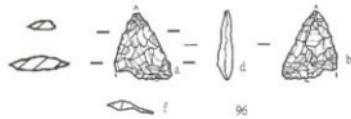
しかし、雨宮氏が堂地西遺跡資料を用いて指摘したように、口縁部外面の肥厚部分の形成や、貝殻腹縁部の刺突および爪形文などの施文方法は原体の差異はあれ陸帯を意識したネガティブな施文技法などは、堂地西遺跡資料および水道

番号	取上げ番号	埋幅	石材	計量(cm)	重量(g)	形状	腹壁・加工	使用痕	層	備考
96	1909	石礫	黒曜石	最大長:13.9最大幅:11.1最大厚:3	0.33	平基式	両面	不明	7	左側部欠損
97	2184	石核	黒曜石	最大長:20.5最大幅:22.6最大厚:16.9	9.29	方柱形	両面削整	無	7	上下両端に打面あり
98	1106	ハンマー	砂質頁岩	最大長:37最大幅:50最大厚:14.5	25.91	—	無	±上面部	7	

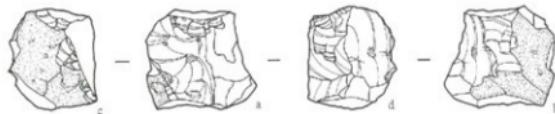
Tab.41 第7層出土石器観察表①  
Attribute of the stone tools in 7th layer①



Pl.111 第7層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 7th layer (Back)



1



1

97

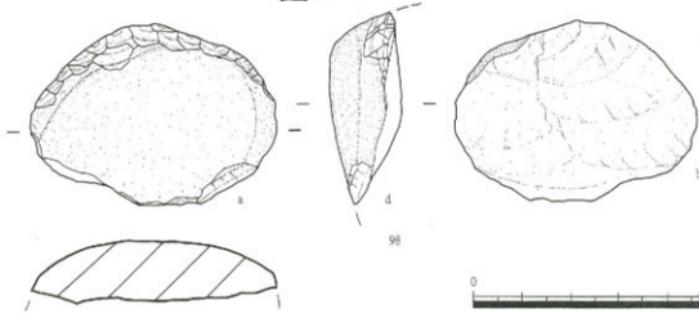


Fig.72 第7層出土の遺物⑥(S=1/1)  
Artifacts from the 7th layer⑥

式土器の両者ともに見られる隆帯文のルジメントとして考えることは蓋然性があるものの、これが積極的な通時配列の根拠となり得るかどうかは慎重な議論が要求される。

分布について言及すれば、宮崎県田野町、宮崎市付近を境界として宮崎県以北では、基本的に貝殻を用いる施文技法はほぼ見られない、一方、鹿児島地域では、爪形文を施す土器がほぼ見られない。このことについて、薩摩火山灰の影響を論じる新東氏の見解があり傾聽に値する（新東、1995）。この見解を踏襲しても、薩摩火山灰の影響の薄い地域つまり、水追式土器が薩摩火山灰の叢滅地域の周縁部（指宿市を含む；Ash fall area）において爪形文を施す地域と排他的に見られることから、堂地西遺跡資料および水追式土器を同一時間軸上に直列的に配置することには躊躇せざるを得ない。

隆帯文土器から岩本式土器への変遷のプロセスは南部九州において多元的な展開が行われた可能性があると考えるとき、その後の貝文系円筒形土器（岩本式土器）成立および展開の過程で同一型式として収斂し南部九州全般に分布域を形成していったとする考え方も成立し得よう。つまり、水追式I類土器と堂地西遺跡出土資料（I類）とでは、型式変化の実態としてはある時期において併存する可能性があるものと評価したい。

水追式土器はI類、そしてII類とともに円滑な型式変化を示していることはすでに述べた。そして、隆帯文土器との接続関係については、貝殻を施文具に用いる隆帯文土器との関連を示すことができた。この点については、水追跡の第7層中から貝殻を施文具に用いる隆帯文土器が出土している事実もあり、近接したものとして考えることについて矛盾はないものと考える。

水追式II類土器と岩本式土器との接続については、口唇部刺みや貝殻腹縁部の縦位ないしは斜位、横位の刺突文などが継承される文様属性と考えられるが、水追式II類土器の口縁部形態における口縁部上面の平坦に仕上げる形態と、新東氏の定義する岩本式土器が有する断面三角形のはねあげ状を呈する口縁部形態とではやや距離があるものと考えられる。

この点については、たとえば、井手ノ尾遺跡の土器を見ると、口縁部上面を刻む形態の前段階ですでに断面三角形に仕上げるものを見る。ところが、その他の文様要素については、水追式II類土器と共通するものであり、口唇部外側を二枚貝の蝶番部分を押する刺み、そしてその下位には貝殻腹縁部による横位あるいは縦位、斜位の刺突文が見られる。こうした資料の補完によって、水追式土器は岩本式土器に矛盾なく接続するものと考えられる。

以上により、水追式土器は編年的に隆帯文土器と貝文系円筒形土器との間を埋める時期に置かれるべきである。

すなわち、指宿地域において編年的には、水追跡出土隆帯文土器（貝殻施文）→水追式I類土器→水追式II類土器→（井手ノ尾遺跡出土資料該当資料）→岩本式土器といった型式組列を暫定的に提示し、水追式土器の評価としておく。

（文責 下山）

#### <引用・参考文献>

- 若永哲夫 1993 宮崎県の縄文時代草創期遺跡調査史、南九州における縄文時代草創期の諸問題、宮崎県文研研究  
雨宮潤生 1994 南九州市時代草創期土器編年一目次の縄文土器群から貝殻文系円筒土器への変遷一、南九州縄文通信、8、南九州縄文研究会  
雨宮潤生 1997a 縄文時代草創期土器編年（九州）一南九州市および西北九州編年一、中・四国の縄文時代草創期の土器と石器組成、第8回中四国縄文研究会発表集、中国四国縄文研究会  
1997b 南九州市時代草創期土器編年（特集）一他地域土器との関連性の検索一、南九州縄文通信、11、南九州縄文研究会  
1997c 縄文土器の誕生と成長一南九州を例として一、月刊考古学、10、文化財文化財保護部  
牛ノ瀬浩 1999 九州地方の縄文時代前期土器編年一覧、鹿児島県考古学会  
大屋道則 1989 草創期の土器、縄文土器大観、小字館  
大屋道則 1990 富士土器研究序説（前編）一肥厚系口縫土器群とその変化一、東京大学文学部考古学研究紀要、9、東京大学文学部  
岡元賀子 1992 まとめ、掃除山遺跡、鹿児島市教育委員会  
奥仁達也 1995 第V章 調査のまとめ 第1節 奥仁田遺跡、奥仁田遺跡、西之巣市教育委員会  
新東寛一 1988 南九州市の円筒土器と舟筒土器、前平式土器と其式土器の型式概念をめぐる諸問題一、柳木義昌先生古文記念論文集「考古学と関連科学」  
下山 亮・豊田洋斯 1998 水追式土器の変遷一宮崎市立の縄文土器群から其変遷文形態論について一、指宿市考古博物館・時遊館COCOONにむけられ、第4回企画展示 ドラマき語書きかけ原画、指宿市教育委員会  
新東寛一 1989 早期九州貝文系土器編年、縄文土器大観、小字館  
新東寛一 1990 縄文早原系土器の相模孔一南九州の発現一、南九州縄文通信、3、南九州縄文研究会  
新東寛一 1994 南九州市の縄文瓶型土器・早期の特徴、考古学ジャーナル、378、ニューデイエンス社  
新東寛一 1995 南九州市の火山噴火と遺跡の古漸進一南九州の縄文時代を中心にして、南九州縄文通信、9、南九州縄文研究会  
鈴木正博 1994 黒漆と『加賀屋漆式土器』、古代、98、巡回先生3回忌追悼論文賞、早稲田大学考古学会  
高橋信武 1998 前平式土器について、鹿児島考古、32、鹿児島県考古学会  
パリソサーキュエイ株式会社 1999 志風塚遺跡における自然科学分析報告、志風塚遺跡・奥名野遺跡、加世田市教育委員会  
日高孝治 1985 岩地西遺跡、宮崎市立郷土歴史博物館調査報告書、2、官崎市教育委員会  
日高孝治 1999 宮崎県における縄文時代草創期の標柱一宮崎平野部の出土土器を中心に、鹿児島考古、33、鹿児島県考古学会  
長野真一 1978 まとめ、岩本遺跡、指宿市教育委員会

図版No.	取上げ年	形状	石材	直径(cm)	重量(g)	形状	断面・加工	使用直	層	場所
99	2002	ハンマー	玄武岩	最大径148.5 最大切幅155 最大厚150	200	円形	無	平滑	7	

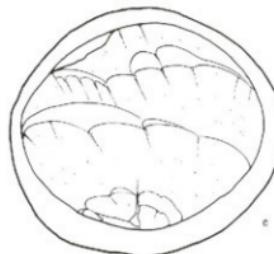
Table.42 第7層出土石器観察表②  
Attribute of stoneware tools in 7th layer②



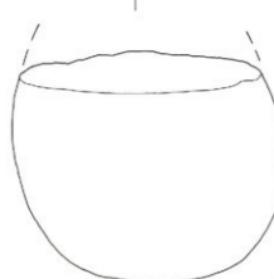
PL.112 第7層出土の石器（表）  
Stone tools from the 7th layer (Front)



PL.113 第7層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 7th layer (Back)



a



d



Fig.73 第7層出土の遺物⑦(S=1/1)  
Artifacts from the 7th layer⑦

長野真一	1979	まとめ、上級川康勝郡、鹿児島市教育委員会
長野真一・中村耕作	1983	大隈地区埋蔵文化財分布調査概報、鹿児島県教育委員会
田畠史治・桑原光典	1997	官崎黒浦文代草創期の土器について、官崎黒内における縄文時代草創期の遺物集成、宮崎縄文研究会
福留市教育委員会	1978	岩本遺跡
宮崎黒教育委員会	1985	官崎学園郡都賀跡発掘調査報告書、2
鹿児島市教育委員会	1992	掃除山遺跡
鹿児島県教育委員会	1992	西九尾遺跡
田野町教育委員会	1992	井出ノ尾遺跡発掘調査報告書、田野町教育委員会
田野町教育委員会	1994	八瀬地区遺跡
羅本郡教育委員会	1994	白島平日遺跡調査報告書
志之庄市教育委員会	1995	奥ノ仁田遺跡・奥嵐遺跡
鹿児島県立埋蔵文化財センター	1997	上野川遺跡
宮崎市教育委員会	1997	東原・山下遺跡群
加世田氏教育委員会	1999	芯崩頭遺跡・奥名町遺跡
大根占町教育委員会	1999	横高尾遺跡

註

(1)

水泊式土器のバリエーション

番号	口歯 認定 基準		口歯 認定外 基準		延滞 船舶		又種		網査							
	内情	底立	外航	平班	丸	その 他	把原	肥厚 しない	平底	その他	口羽部組み	口歯部外	ナダ	員替 失敗		
は傳播 されたかっ とを示す。																
Figure	No.															
67	77	○			○		○	-	-	○	○	-	-	-	○	I
67	78	○			○		○	-	-	○	○	-	-	-	○	I
68	80		○	○		○		-	-	○	-	-	-	○	-	II
68	82	○	-	-		○	-	-	○		○	-	-	-	○	II
69	85	○	○			○	-	-	○		-	-	-	○	-	II
70	89	○			○		○	-	-	○	-	-	-	○	-	II
67	79		○	○		○		-	-	○	-	-	-	○	-	II
68	81	○	○			○	-	-		○	-	-	○	○	-	II
68	83	○	○			○	-	-		○	○	-	-	○	○	II
69	84	○	○			○	-	-	○		-	-	-	○	-	II
69	96	○	○			○	-	-		○	-	-	○	-	-	II
69	97	○	○			○	-	-		○	-	-	-	○	-	II
70	98	○		○		○	-	-	○	-	-	-	○	-	○	II

固形物%	粒上/%	器種	石材	底盤(mm)	重量(g)	形状	溝槽+加工	使用日	番	備考
100	2014	局部調節石斧	頁岩	最大長:48.8最大幅:36.5最大厚:14	22.73	背面・研磨	無	7		
101	1009	石斧	頁岩	最大長:43.3最大幅:15.5最大厚:8.8	4.73	両面	無	7		
102	2018	彌麗毛毛刀狀片	頁岩	最大長:25最大幅:35最大厚:4	4.14	背面・研磨	無	7		

Tab.43 第7層出土石器觀察表③  
Attribute of the stone tools in 7th layer③



Pl.114 第7層出土の石器（表）  
Stone tools from the 7th layer (Front)



Pl.115 第7層出土の石器（裏）  
Stone tools from the 7th layer (Back)

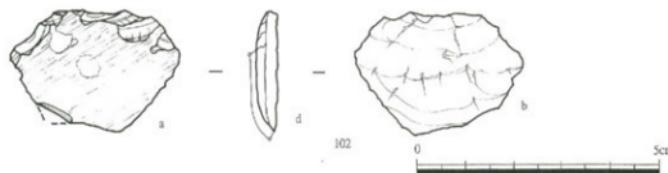
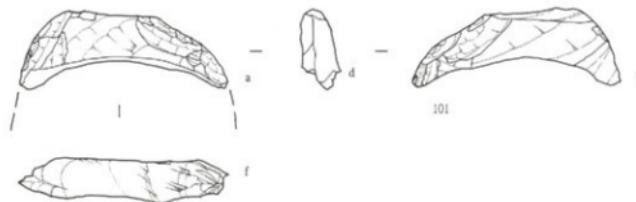
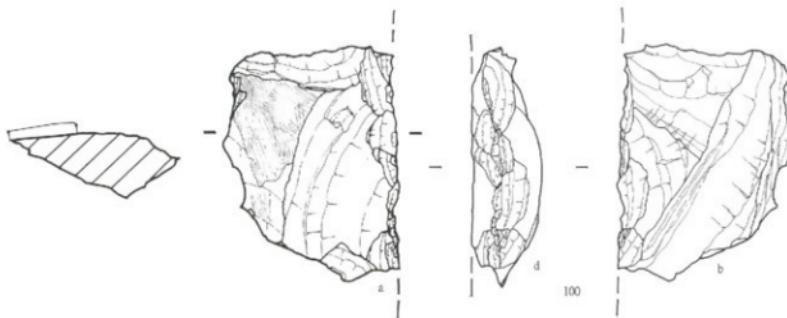


Fig.74 第7層出土の遺物⑤(S-1/1)  
Artifacts from the 7th layer⑤

## b. 石器

### 石鏨

No. 96は、黒耀石製の打製石鏨である。a面左脚部が欠損している。欠損面の剥離方向の観察から、a面左侧縁の稜上からの加撃によって欠損していることが分かる。欠損部分を推定復元すると、いわゆる南九州における網文時代草創期の包含層から出土する三角鏨に形態が類似している。a面・b面の剥離面の剥離方向や切り合い関係から、次のような製作工程が看取できる。

- ①素材剥片の打面部を先端部側に設定している。このことは、b面中央部に残存している主要剥離面の一部から分かる。
- ②打面部の除去を目的とした切断などの工程があったと考えられるが、残存する調整痕からは不明である。調整は、  
b面側でまず施されている。その後、a面側で調整が施され、直線的な縁辺が形作られている。
- ③両側縁を直線的に整形し、厚みを均等にし断面形態が梢円形になった段階で、基部を調整している。基部は、b面側を施した後にa面側を調整している。

### 石核

No. 97は、黒耀石製の石核である。各面の剥離面の切り合い関係から、次のような剥片剥離作業の工程や技術が看取できる。

- ①角礫あるいは、分割礫を石核の素材にしている。
- ②a面を将来の剥片剥離作業面に設定している。石核の背面には自然面が認められることから、仮に、分割礫が素材であるならば、その分削面を将来の剥片剥離作業面側に設定しているものと考えられる。
- ③将来の剥片剥離作業面側（a面）からの加撃によって、e面とf面に打面を作出している。いわゆる上下両端に打面を設定した石核である。e面の打面は、少なくとも3回の加撃によって作出している。f面は、少なくとも2回の加撃で作出している。e面の打面はほぼ平坦であるものの、f面の2枚の剥離面には若干段差が認められることから、打面再生作業が行われた可能性が考えられる。
- ④a面に残存している剥片を剥離した痕跡からでは、主にe面を打面とした剥片剥離が認められる。反対に、f面を打面とした剥片剥離は認められない。
- このことから、次のようなことが類推できる。f面の打面を作出したものの、その打面を用いなかった。あるいは、a面を打面として剥片剥離を行う前にf面を打面とした剥片剥離が行われており、a面側からの剥離によってその剥離痕が失われた。この両者が考えられる。残存している剥片剥離作業面長は、約1.8cmであり、剥離された剥片も、1.5～1.8cm程度の長さの剥片しか剥離されていない。最終的な残角のため、本来はこれよりも長い剥片が剥離されていた可能性も考えられる。a面とe面の接する部分には、顯著な頭部調整が認められることから、剥片を剥離する以前に頭部調整を施してから、剥片を剥離する技術と推定できる。打面には、調整痕は認められない。

### ハンマー

No. 98は、砂質頁岩製のハンマーの欠損品である。a面に大きく自然面が認められ、断面観察から、壊ね幅が5cm程度のハンマーの一部と考えられる。a面上部に敲打痕が顕著に認められる。これは、ハンマーの使用部からの加撃によって剥落したものと考えられる。

No. 99は、安山岩製のハンマーの一部である。ハンマーの使用面は欠損しており、その欠損面であるe面の観察では、d面側からの加撃によって使用面が欠損していることが看取できる。欠損部分の推定復元によると、ハンマーの全体形は、ほぼ円形に近い形状と類推できる。使用面が欠損していることから、使用痕の有無については不明である。

図番No.	取上:7No.	種類	石材	出来(cm)	重量(g)	形次	調査・加工	使用痕	用	備考
106	3873	局部磨製石斧	北九州:141; 5最大幅:46.1奥大 厚:21.9	210	椎円形	a面・b面に剥 離と半彫	小剥離痕	地土		

Tab.44 陥し穴埋土出土遺物観察表①  
Attribute of the articles in fill soil of the trap pit①



PL116 陥し穴埋土出土の遺物（表）  
Artifacts from the fill soil of trap pit (Front)



PL117 陥し穴埋土出土の遺物（裏）  
Artifacts from the fill soil of trap pit (Back)

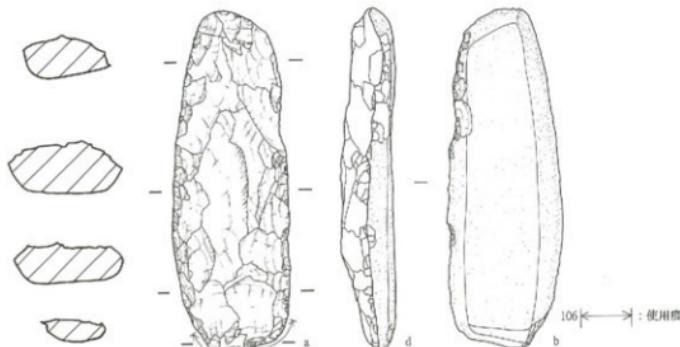
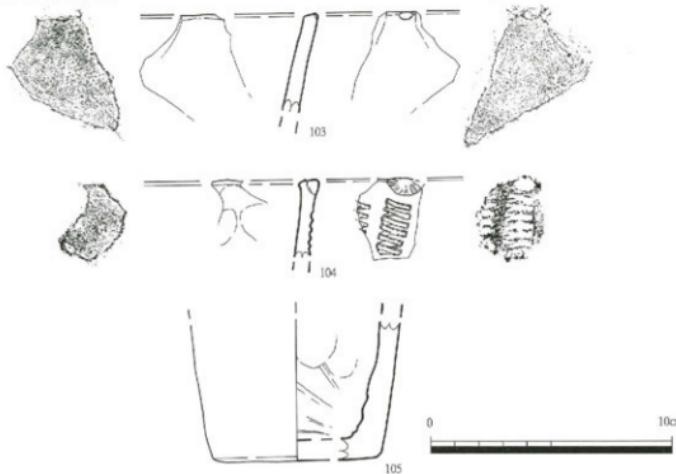


Fig.75 陥し穴埋土出土の遺物①(S=1/2)  
Artifacts from the fill soil of trap pit ①

## 石斧

No. 100は、局部磨製石斧の欠損品である。a面左側面に研磨面が認められる。研磨面の観察から、少なくとも二方向からの研磨が施されていることが分かる。研磨面の断面から、ほぼ平坦になるように研磨されていることが分かる。a面右側部・b面左側部の調整痕やその大きさ・形状などから、石斧の一側面と考えられる。b面右側面と上面の二枚の剥離痕は、母体である石斧から欠損した際の欠損面と考えられる。二枚の欠損面は、いずれも凹面を呈しており、打点や打痕は認められない。また、打点等は遠い位置にあるように看取でき、母体自体の石斧が比較的大きなものであったことが推定できる。a面・b面の剥離痕の切り合い関係から、次のような製作工程が看取できる。

①a面右側部で認められるように、石斧の素材に対して大まかな剥離によって整形されている。石質的なものなのか、a面に認められる大まかな剥離は全て階段状剥離になっている。

②その後、d面(a面右側部・b面左側部)で認められるような細かな調整によって、縁辺の形状を整えている。縁辺は、ほぼ直線的に整形されており、概ねa面側から調整した後にb面側から整形している。

③a面左側面で認められるように、部分的に研磨が施されている。

No. 101は、石斧の欠損品である。調整の施し方や形状から、石斧の基部と考えられる。欠損面であるf面の観察から、a面右側縁の線上からの加撃によって母体である石斧から欠損したものと類推できる。a面・b面の剥離痕の切り合い関係から、次のような製作工程が看取できる。

①素材に対して、大まかな調整が施されている。この調整痕は、a面・b面中央部に認められる。a面のものは下方に向(刃部側)からの加撃によって、b面のものは上方向(基部側)からの加撃によるものである。b面のものは、打点が遠い位置にあるような剥離痕が認められることから、素材が有していた剥離面(分割面など)の可能性も考えられる。

②その後、a面・b面に認められるような1cm内外の大きさの剥離によって縁辺が整形されている。概ね、曲線状になるように整形されており、簡素な調整になっている。

基部上部には、敲打痕や細かな使用痕などは認められない。また、厚みが1cm内外を測ることから、比較的厚みが薄い石斧と考えられる。また、残存している部分には研磨痕は認められない。

## 磨面をもつ剥片

No. 102は、真岩製の磨面をもつ剥片である。母体である磨製石器については、不明であるが、磨製石斧あるいは磨製槍先形尖頭器の一部と考えられる。磨面は、概ね一方向からの研磨によって磨かれていることが看取できる。上面部には幅1cm内外の剥離痕が数枚認められるが、やや風化が激しく石質的に、剥離痕と磨面との切り合い関係がはっきりとしない。しかしながら、この剥片の打点は、a面上部に認められる剥離とはほぼ同一方向のものから、磨製石器として完成された後の剥離と考えることもできる。

(文責 鎌田)

## (3) 陥し穴埋土出土の遺物

第7層から掘り込まれている陥し穴(Fig.61)の埋土から遺物が出土している。第7層から、清見岳噴出物堆積層まで達するこの陥し穴の埋土は第7層を主体とするが、降下した清見岳テフラや宿利原テフラのブロックを含む。

この陥し穴の埋土から出土した遺物は、この壺内に配置されたものではなく、その埋没過程で流入した可能性が高く、いわゆる遺構と遺物の共伴ということはできない。

陥し穴埋土から出土した遺物は、土器及び石斧である。

### a. 土器

土器は、Fig. 75, 103-105が出土した。

Fig. 75, 103・104は口縁部片である。Fig. 75, 103は口唇部外側の変化点にわずかに棒状具を用いた刻目文を施すだけで、基本的には無文である。口縁部上面は平坦であるが、外面は肥厚しない。器形は口縁部はやや外彫する円筒形を呈するものと考えられる。調整は丁寧なナデ調整で仕上げられている。口唇部の施文形態から、Fig. 75, 103は水迫式土器の概念に含まれるものと考えられる。

水迫式土器の器種のバリエーションについては少ない資料の検討を越えないが、このようなほぼ無文の土器が存在す

団番号	取上げ場所	形種	年代	出雲(m)	重量(g)	形状	調査・加工	使用痕	基	備考
107	2585	台石	安山岩	最大長:258是大断:208最大厚:121	8500	不規則	無	無	埋土	

Tab.45 陥し穴埋土出土遺物観察表②  
Attribute of the articles in fill soil of the trap pit②



PL.118 陥し穴埋土出土の遺物（表）  
Artifacts from the fill soil of trap pit (Front)



PL.119 陥し穴埋土出土の遺物（裏）  
Artifacts from the fill soil of trap pit (Back)

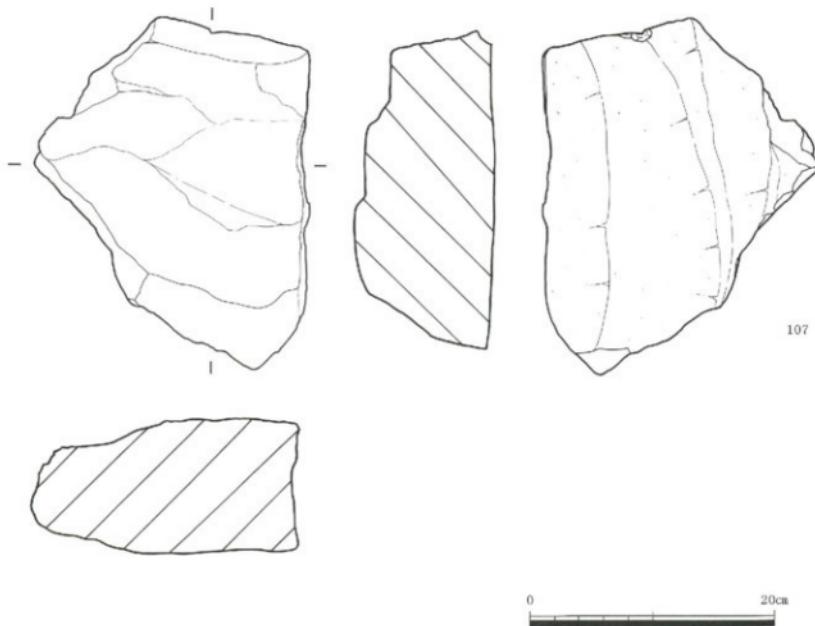


Fig.76 陥し穴埋土出土の遺物②(S=1/4)  
Artifacts from the fill soil of trap pit ②

ることは、この時期における土器は有文・無文の器種差が存在した可能性がある。Fig. 70, 89も基本的にFig. 75, 103と同様、口唇部外側の変化点にわざかに刻目文だけを施すものである。

Fig. 75, 104は口縁部片である。口縁部外側の変化点に貝殻模様部押圧による刻目文が施され、口縁部外面には貝殻模様部の押引き文が、単位をもって施されている。口縁部上面は平坦であるが、外面は肥厚しない。Fig. 75, 104は水迫式土器の概念に含まれるものと考えられる。

Fig. 75, 104に見られる押引き文は、連続して施文されず、単位をもってそれぞれの押引き文によって構成される。施文規則は、左下から貝殻模様部を押し当てて、右上、そして左上と「く」字状に短い押引きが行われている。

Fig. 75, 105は、底部である。外側にやや開くものの概ね円筒形を呈する。底部内径は5cm以下であり、小ぶりの土器となるものと推定できる。全体的にナデ調整が施されている。底部内面は工具によるケズリのち、ナデ調整が施されているが、ケズリ痕跡が若干残る。底面はナデ調整が施されている。

(文責 下山)

## b. 石器 石斧

No. 106は、局部磨製石斧である。平面形態は、ほぼ梢円形を呈しており、断面形態は不整形を呈している。a面・b面の剥離痕などから次のような石斧製作工程が看取できる。

①素材獲得段階であるが、b面には自然面が大きく残されており、数枚の平坦面によって構成されていることから台石などの石器の一部を転用したものと考えられる。断面やd面での観察で分かるように、b面中央部はほぼ平坦になっている。その自然面である素材面を最大限有効利用しており、全く調整されていない。

②素材襍の主要剥離面の凸面を除去しながら、a面を平坦あるいは緩やかな円弧状になるように調整されている。平面形態的な調整はほとんど行う必要がないため、終始石斧の厚みを減らす作業が少なくとも3工程行われている。

まず、a面で観察できるように、素材の縫合線から求心状に大まかな剥離が施されている。その剥離は、石斧の中央付近まで延びるもので、当初の目的は達成されているものと考えられる。調整の幅は5~7cm強のものである。

③次の工程としては、a面の断面をより緩やかな円弧状になるような調整が行われている。その調整は、刃部及びその両側縁とa面右側部上部に認められるような幅2cm内外の剥離が主体となっている。特に、刃部では、刃部側からの加撃による調整が顕著に施されており、d面の刃部部分の観察からも分かるように、他の部位に比べて厚みが薄くなっている。

④a面での最後の調整が行われている。a面右側縁上部と刃部以外の全周縁で顕著に認められる。本来的には、a面全周で行われていたものと考えられるが、a面右側縁上部は、⑤の工程の調整によって除去されているものと考えられる。また、刃部では⑥の工程で研磨されることによって残存していないものと考えられる。調整は、3mm~1.5cmの幅で、長さも1cm内外の細かな剥離によって行われている。この工程で、a面の調整は終了している。

次の工程では、b面基部の整形と刃部の研磨であるが、両者の切り合い関係がないため、その前後関係は不明である。今回も、剥離による調整が行われている基部の整形を先記する。

⑤b面左側部上部に認められるように、a面側から加撃によって基部が整形されている。調整以前の形状から推測して、この工程では、基部の幅が3~5mm前後短くなっただけである。ソケットの装着部分である凹部の幅に合わせるための最終的な基部整形と考えること也可能である。

⑥a面・b面の刃部を研磨する段階である。少なくとも二方向からの研磨が施されている。

a面刃部端部には、使用による小剥離痕の使用痕が認められ、⑥の研磨面を切っている。局部磨製石斧の中心線に合わせて圓化すると、a面刃部で確認できるように刃部が直刃ではなく斜刃になる。b面からの観察でも、斜刃が本来の形状であり使用によって刃部が磨耗してではない。このような斜刃を有する局部磨製石斧が、水迫式土器を代表する繩文時代草創期後半期において主体を占めるのか否か。今後の事例の増加を待ちたい。

なお、この石器は、第7層が主体的に混在している陥れ穴を第8層上面で検出後、埋土を除去して間もない段階で出土したものである。出土状況は、基部を上方向にして、立った状態であった。石斧が出土した周辺土壌は、埋土より黒味が強く、その範囲は、長さ約9+αcm、幅約10cm、深さ約23+αcmの小土坑があつたものと考えられ（調査時に認識できなかったが、写真撮影のための滑掃中に認識した）、デボの可能性も考えられる。

工具名	出土層	部隊	石材	質量(g)	形状	調査・加工	使用痕	層	備考
108	2053	台形石器	墨縞石	最大長:12最大幅:9最厚:4	0.38	基部はU字形	a面西側部と基部	7, 8, 9	
109	2150	スクレイバー	墨縞石	最大長:18最大幅:14.5最大厚:1.1	1.97	直刃	a面右側縁	小切削痕状	7, 8, 9
110	2098	剝片	赤色瓦岩	最大長:20.5最大幅:19最大厚:1.8	1.49	打面は平坦打面	無	7, 8, 9	

Tab.46 第7・8・9層出土石器観察表  
Attribute of the stone tools in 7th, 8th and 9th mixed layer



PL.120 第7・8・9層出土の遺物（表）  
Artifacts from the 7th,8th,9th layer (Front)

PL.121 第7・8・9層出土の遺物（裏）  
Artifacts from the 7th,8th,9th layer (Back)

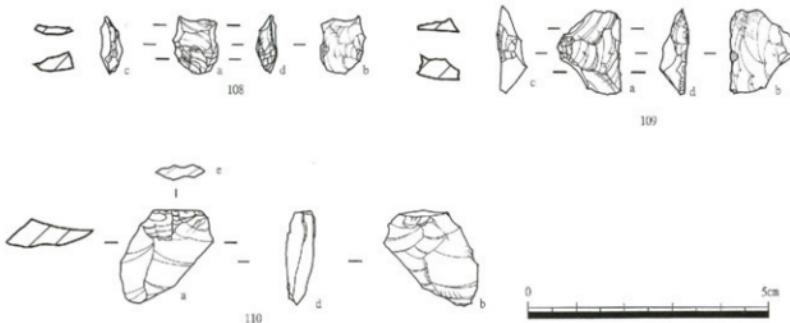


Fig.77 第7・8・9層出土の遺物(S=1/1)  
Artifacts from the 7th, 8th and 9th mixed layer

### 台石

No. 107は、安山岩製の台石である。平面形態は、不整形である。b面が使用面と考えられる平坦部分を有している。b面は、素材の礫の分割面であり、b面左側部側からの加撃による剥離面1枚で構成されている。b面左側縁には、側面側からの加撃による剥離が数枚認められるが、連続性やその必要性などから、意図された調整あるいは整形とは考え難い。磨面や削痕などは認められない。「」面の断面観察でも分かるように、b面はほぼ平坦になっている。a面は凸状を呈しており、礫面が認められないことから、分割面の一部と考えることができる。このことからも、相当大きな安山岩の塊から獲得されたものであると類推できる。

この石器は、縄文時代草創期に帰属する陥し穴の埠土出土遺物の中でも、最深部に近い位置から出土したものである。最大長が25cm以上を測り、重さも8.5kgを測る法量的にも大きな石器である。出土状況から、陥し穴に埋土が少し堆積した段階で、台石が入れられた可能性も考えられる。

### (4) 7・8・9層出土の石器

#### 台形石器

No. 108は、基部がU字形を呈している台形石器である。長さが1.2cmと非常に小さい部類に入る台形石器である。刃部は直刃であるものの、縁辺が波打っている。a面・b面の剥離痕の状況から、次のような製作工程が想取できる。

①多方向から剥片を剥離する石核から剥離された小形な剥片を台形石器の素材として獲得している。推定では、長さ1cm前後、幅1.5cm前後の不定形な剥片と考えられる。

②素材剥片の打面部をa面左側部側に設定している。

③プランティングは、a面の左右両側部と基部に施されている。a面右側部のプランティングは、全てb面側からの加撃によるものであり、ややS字形のように波打っている。そのためか、刃部付近は角を持つような形になっている。a面左側部のプランティングもb面側からの加撃によるものである。ただし、刃部に近い部分のものは、その剥離面の状態から切断による可能性が考えられる。基部のプランティングもb面側からの加撃であるが、両側部のものと比較して、平坦剥離であることが特徴である。基部の全体的な形状はU字形を呈している。

a面の剥離面の稜線やb面中央部の両側縁には、微細な剥離痕が認められる。台形石器を使用する段階でのソケットなどへの装着痕の可能性が考えられる。刃部には、明確な使用痕は認められない。

### スクレイバー

No.109は、黒耀石製のスクレイバーである。刃部はa面右側縁に作出されており、ほぼ直線的な直刃となっている。a面・b面の剥離痕の状況から、次のような製作工程が想取できる。

①素材獲得の工程であるが、a面などの観察から次のような石核を類推することができる。剥片剥離作業側からの加撃によって作出された平坦打面を有する石核で、同一方向に剥片を剥離する剥片剥離技術から剥離された寸詰まりの幅広の剥片を素材としている。

②整形の工程である。素材剥片の打面部をa面右側部に設定している。素材剥片の一部を切断によって整形している。切削面は、a面下部や左側部下部に2枚認められる。いずれもb面の素材剥片主要剥離面側からの加撃によるものである。

③スクレイバーの刃部作出工程である。素材剥片の末端部に刃部を作出している。刃部は、全てb面側からの加撃によって作出されている。刃部はほぼ直線的に作出されている。刃部中央部には南九州産の黒耀石に特徴的に混在している不純物があったため、それを除去したため刃部中央部が刃こぼれ状となっている。

刃部には、小剥離痕状の使用痕が顕著に認められる。

また、c面の素材剥片の打面部背面には、微細な剥離痕が認められる。また、a面右側面中央付近には稜線と剥離面に潰れが認められる。両者は、スクレイバーの刃部の背面に位置していることから、ソケットなどに装着した際の痕跡と考えられる。

標番No.	基上No.	詳細	保存法量(cm)	部位	色	外	内	色	肉	色	地	施土部	混和材	調査	その他	出土層位	総合
111	371	水道式I 破片 黏土器		口縫部	SYRS/4	7	SYRS/4	SPB4/1						砂粒を若干含む 緑・白・黒・赤	カ・セ・内・ナデのラマメツ ロ層・ココナデ	沈皮良好板 き届間	5. 6. 7
112	1815	水道式I 破片 黏土器		口縫部	2.SYS/6	10	YRA4/2	2.SY4/2						細砂粒を若干含む	カ・ウン・内・ナデ ホ・白・口層・ココナデ 赤	沈皮良好板 き届間	5. 6. 7
113	537	水道式I 破片 粘土器		口縫部	7.SYRS/3	7	SYRS/3	7.SYRA/2						細砂粒を含む	カ・セ・内・ナデ ウンモ・口層・ココナデ 赤	沈皮良好板 き届間	5. 6. 7
114	370	水道式I 破片 粘土器		口縫部	7.SYRS/3	SYRA/2	NS/6							砂粒を若干含む 塵砂 粘土を含む	カ・セ・内・工具によるナデの 白・黒・うつら ・赤・糞便(瓦器or骨 物)のラナデ 口層・ココナデ 口層・貝殻焼成物によ るキヤミ口層・貝殻 焼成物による焼けの痕 跡	沈皮良好板 き届間	5. 6. 7

Tab.47 第5・6・7層混在層出土遺物観察表①  
Attribute of the artifacts in 5th,6th and 7th mixed layer①

## 剥片

No. 110は、赤色頁岩製の剥片である。打面部を水平に配置して図化すると、剥片の中心軸が斜方向となる、いわゆる斜軸剥片である。各面の剥離の剥離方向から類推して、次のような石核および剥片剥離技術から剥離されたものと考えられる。

将来の剥片剥離作業面側からの加筆によって作出された平坦打面を有する石核と考えられる。このような石核を用いて、ほぼ同一方向から剥片を剥離されたものと考えられる。a面上部には、頭部調整が顕著に認められることから、剥片を剥離する以前に頭部調整を施す剥片剥離技術であることも考えられる。a面右側面の剥離痕から、この剥片と同様な斜軸剥片が剥離されていることが分かる。この剥片の末端部には、主要剥離面の一部が認められるところから、割れすぎた状態で石核から剥離されたものと考えられる。

(文責 鎌田)

## (5) 第5・6・7層混在層出土遺物

第5・6・7層混在層出土遺物とは、自然、人為に関わらず第5・6・7層が何らかの要因で混在した状況の地点の局所的な地層から出土したもの、または、取り上げ段階において5~7層の判別ができずに、層位帰属が行えなかった資料である。

特に、平成11年8月において、第6層の取り上げられた遺物の検討段階において、岩本式土器とともに、型式不明の土器群を認識した<sup>(2)</sup>。この段階で第7層の認識が行われるようになり、その後の発掘調査において、蘿麻火山灰を含む第7層を認識した。したがって、ここで取り上げられている資料は、それ以前に取り上げられたものであり、すでに第7層までの掘り下げ作業が進んだ段階の資料であることから、本来の包含されていた層帯が、第5層、第6層あるいは、第7層であったのかが不明となったものと判断される。つまり、第7層に含まれていたと想定しうるが検証しなかったものである。第5・6・7層混在層という最大公約数として扱った資料とみなすことはできる。

このような状況にあった資料群にも、新型式の土器を含むきわめて貴重なものもある。

Fig. 78, 111-115がそれに該当する。Fig. 78, 111-114は水迫式土器口縁部である。

Fig. 78, 111は、口縁部は平坦で、口唇部外側の変化点では、棒状具ないしは、貝殻蝶番部分の押圧による刻目文が施されている。口縁部外面には貝殻蝶番部に二条の横位に連続する刺突文が施されている。器面はナデ調整で丁寧に仕上げられている。断面形状を見てみると、やや口縁部を肥厚し、そこに二条の横位に連続する刺突文が施されることで、擬似的な隆起状の盛り上がりが形成される。このことから、このような古相の属性と判断でき、水迫式土器の中でもI類に該当しよう。

Fig. 78, 112もFig. 78, 111と同様である。口縁部は平坦で、口唇部外側の変化点では、貝殻蝶番部分の押圧による刻目文が施されている。口縁部外面には貝殻蝶番部に二条の横位に連続する刺突文が施されている。器面はナデ調整で丁寧に仕上げられている。断面形状を見てみると、やはり口縁部外面を肥厚する。断面において明瞭な接合痕跡を観察することができる。しかし、刺突文の間隔が広く、突帯や降帶を意識しているようには見えない。諸属性のありかたから水迫式土器の中でもI類といふことができよう。

Fig. 78, 113は、口縁部はやや丸みをもつてあるものの、ヨコナデが施されていることから、平坦な口唇部への指向が読み取れる。口唇部外側の変化点には貝殻蝶番部分の押圧による刻目文が施されている。口縁部外面には貝殻蝶番部に一条の横位に連続する刺突文が施されている。器面はナデ調整で丁寧に仕上げられている。口縁部を肥厚し、断面、平面において接合痕跡が認められる。一条の刺突文と口縁部の肥厚部分と器面との段差によって擬似的な隆起状の突帯が作り出されている。諸属性のありかたから水迫式土器の中でもI類といふことができよう。

Fig. 78, 114は、口縁部は平坦で、口唇部外側の変化点では、棒状具ないしは、貝殻蝶番部分の押圧または棒状具による刻目文が施されている。口縁部外面には貝殻蝶番部に二条の横位にほぼ連続する刺突文が施されている。器面はナデ調整で丁寧に仕上げられている。断面形状を見てみると、やはりやや口縁部を肥厚し、そこに二条の横位に連続する刺突文が施されることで、擬似的な隆起状の盛り上がりが形成される。このことから、このような古相の属性を持つことから、水迫式土器の中でもI類といふことができる。

Fig. 78, 115は、底部である。底部は胴部に向かってやや開く器形で、平底である。工具によるナデのちナデが施され一部にケズリに用いられた工具の痕跡が残る。器形から、岩本式土器などの円筒形土器のような器形にはならないと思われる。

これらの第5・6・7層混在層出土遺物については、水迫式土器の中でも古相に位置付けられる一群であると考えられる。

これらの資料は、先の水迫式土器の設定において、水迫式土器I類に比定することができると考えられるが、それでは、水迫式土器I類について、その概念から型式帰属を確認しておくと、註(3)に示した図のようになる。

基本的に、水迫式土器I類と定めた標本資料は、Fig. 67, 77・78である。これとFig. 78, 111-114を比較する。

Fig. 78, 111-114の器形は、内傾、直立するものがあるが、外傾のものはない。Fig. 67, 77・78はそれぞれ内傾、直立

するものであり、水追式土器Ⅰ類の範疇である。

Fig. 78, 111-114の口唇部上面の形態は、平坦に仕上げられているもので、これは、Fig. 67, 77・78と一致する。

Fig. 78, 111-114の口縁部外面肥厚については、すべて肥厚し、Fig. 67, 77・78と一致する。

Fig. 78, 111-114の文様構成については、口唇部刻みを施し、さらに、口縁部外面に貝殻腹縁部による横位の連続する刺突文が施されるものである。その条数については、一条から三条までのバリエーションが認められるが、基本的な文様構成については、Fig. 67, 77・78と一致する。

Fig. 67, 77の場合には、三条の刺突文が施されているもので、その類例はむしろ少ない。もっとも多いのは、二条の刺突文が施されているものである。

刺突文の条数を除くと、概ねFig. 78, 111-114の資料は水追式土器Ⅰ類とすることができます。

のことから、第5・6・7層混在層出土遺物についていえば、岩本式土器を含まず、また、水追式土器Ⅰ類土器を多く含むことから、本来、第7層に帰属していた可能性を指摘することができる。

第7層が認識された時点にはすでに第7層途中まで掘り下げてしまっていたことによる単純な誤認によるものである可能性が高いと考えられる。

発掘調査前段の試掘調査において、薩摩火山灰を含む第7層該当層はテフラ層であり、無遺物層であるという先入観が引き起こした誤認であると考えられるが、それ以降に出土した資料については、基本的に、岩本式土器と水追式土器との区別という問題意識をもって、所属層位についてはかなり慎重に確認したと考えられることから、誤認はないものと考えられる。

この第5・6・7層混在層出土遺物については、かような状況であり、今後、発掘調査途中において、なるべく詳細な分層を先んじて行うことが必要であるとともに、新規に設定した包含層によって、遺物の評価も変ってくることを認識し発掘調査に臨まなければならないだろう。

(文責 下山)

註

(2) 平成11年8月、鷹田氏が取り上げ持ち帰った出土資料について、筆者が水追式土器として新型式の土器を認識し、型式学的に岩本式土器に先行するものとして仮説を提出した。

その後、発掘調査実場において、水追式土器の溝縁肩位について爰発掘担当者鷹田氏に確認を求めたところ、第7層に包含されることが判明し、その仮説を裏付けるものとなった。その爰発掘既存の段階で第7層がはじめて包含層として認識された。

それまで、第7層は当初より認識されていたものの、認為火山灰として括るにあたっては無遺物層として認識されていた。精査の過程で、第7層から水追式土器が出土するにいたり、第7層は、薩摩火山灰とともに、直上・直下の包含層を含む混合による土壤であると考えられるようになった。すなわち、この鶴藏以前の、第5・6・7層の分別のきれなかった段階で取り上げられた遺物は、第5・6・7層のいずれかに埋蔵するという意味で、ここでは第5・6・7層混在層といい項目で横重に遺物の評価を行うに取り扱っている。

なお、水追式土器の包含される段階と岩本式土器の包含される段階が異なることを確認するには、きわめて客観的に、且つ、悪意のないものでなければならぬ。鷹田氏の仮説に対してチェックし、時にあげ足を放るほどシビアに行なった。それでも、遺物を担当した鷹田氏の検証の結果、第7層から岩本式土器は出土しないこと、水追式土器は第7層に埋蔵するという結論に至ったことは、型式組別の検証として有意であることに他ならないだろう(その結果については、下山・鷹田 1999とまとめてまとめた)。

(3) 第5・6・7層混在層出土の水追式土器のバリエーション(下図)

Figure No.	図形	口縁部形態						底面形態						実態						目録	
		内幅	外幅	平底	丸	その他	肥厚	把頭なし	平底	その他	口縁部込み	口縁部外	直縁	斜縁	鼓縁	貝殻腹縁部	引文	判定文	ナード	貝殻条痕	
67	77	○		○			○	-	-	○			○					○	1		
67	78		○	○			○	-	-	○			○					○	1		
78	111	○	○		○		○	-	-	○			○					○	1		
78	112	○		○			○	-	-	○			○					○	1		
78	113	○	○		○		○	-	-	○			○					○	1		
78	114	○		○			○	-	-	○			○					○	1		

■ 標本資料 未「」は情報が得られなかったことを示す。



PL.122 第5・6・7層混在層出土の遺物（表）  
Artifacts from the 5th, 6th and 7th mixed layer (Front)

PL.123 第5・6・7層混在層出土の遺物（裏）  
Artifacts from the 5th, 6th and 7th mixed layer (Back)

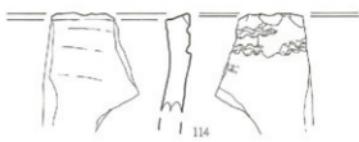
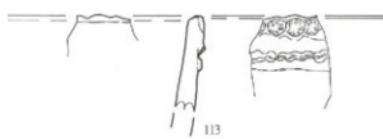
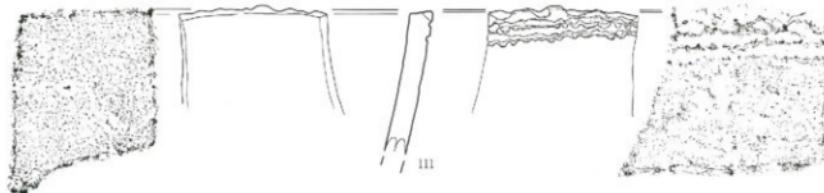


Fig.78 第5・6・7層混在層出土の遺物(S=1/2)  
Artifacts from the 5th, 6th and 7th mixed layer

(i)他の水追式土器との關係

水追式土器の主要な属性の相関関係を俯瞰するために右表のようにまとめてみた。

「0」はその属性がないことを示し、「1」は確認できることを意味する。基本的に属性項目においてそれぞれは欠失した情報はない。

これを見ると、口縁部上面を平坦にするものがほとんどである。したがって、口縁部を平坦に仕上げることは水追式土器の概念において一般的である。

口縁部外側の肥厚と、肥厚しないという属性は、背反するものであるが、肥厚するものが陰面を作り出すための痕跡器官であるとすれば、古いものと考えることができる。

口縁部に貝殻焼番部分の押圧による割目文も、口縁部外側の肥厚の有無とよく相関している。また、貝殻横位刺突文も口縁部外側の肥厚の有無と相関している。

これらから、概ね、水追式土器Ⅰ類に複式標本77を設定したことは大きな誤りがないものと考えられる。また、水追式土器Ⅱ類の参考の複式標本についても79を設定したが、基本的に水追式土器Ⅱ類のバリエーションが多いので、必ずしも、この資料だけをもって水追式土器Ⅱ類と定義できない。したがって、77,78,112,113,114,111以外の資料は水追式土器Ⅱ類としておく。

これらの検討から、第5・6・7層混在層出土遺物については、水追式土器Ⅰ類が中心となることが推測できる。

(文責 下山)

資料 No.	平場	丸	肥厚	肥厚なし	口唇部 刻貝紋	口唇部 刻貝紋	口唇部 刻神状	口唇部 刻ヘラ	口唇部 刻なし	口唇部 状工具	貝殻横 縫部刻	貝殻横 縫文	貝殻横 縫文
77	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
78	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
112	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
113	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
114	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
111	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
80	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
82	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
87	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
85	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
84	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
86	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
89	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
81	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
79	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
88	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1

新しい要素と考えられるもの

古い要素と考えられるもの

どちらともいえないもの

国務No.	取上17% 施物	既存法算(cm)	固化 色	外 色	内 色	内 色	外 色	施土粒	混和材	調査	その他	出土層位	接合
115	518	岩本式土 碎片 器の水追 式土器	底部	7.5YR5/4	10YR4/1	5YR5/1			砂礫を若干含 カ・セ・ル・ツ む・細砂粒・白・黒・外・赤度(黄土or標 記砂粒を含む他 物)のちナゾ			5.6.7	

Tab.48 第5・6・7層混在層出土遺物観察表②

Attribute of the artifacts in 5th,6th and 7th mixed layer②



Pl.124 第5・6・7層混在層出土の遺物（表）  
Artifacts from the 5th,6th and 7th mixed layer (Front)



Pl.125 第5・6・7層混在層出土の遺物（裏）  
Artifacts from the 5th,6th and 7th mixed layer (Back)



115



Fig.79 第5・6・7層混在層出土の遺物(S=1/2)  
Artifacts from the 5th, 6th and 8th mixed layer

### 3. 第9層の遺構・遺物

#### (1) 第9層の遺構

肉眼観察でにぶい黄褐色～黄褐色を呈する第14層上面で、第9層を基調とする黒色～黒褐色土壌が埋土の遺構群を確認した。探査の結果、第1調査区における第9層の時期の遺構には、堅穴建物跡、道跡、ピットがあることが判った。遺構の検出状況は、Fig.80のとおりである。以下、道跡、堅穴建物跡、ピットの順に報告する。

##### a. 道跡<sup>⑩</sup>

###### 黒色土の認識

第14層上面において、第9層を基調とする帯状の黒色土の範囲が認められた。これについては、自然流路の痕跡、あるいは、溝状の遺構等の可能性が考慮されたが、一定の幅をもって連續すること、旧地形の傾斜方向に対して、それを横断するようにカーブを描いて瘤みが続く部分があることから、道跡の可能性が指摘され<sup>⑪</sup>、以下の仮説を立て検証作業にあたった。

###### 道跡の認定過程

###### 道跡の認定条件

考古学上での遺構としての道路の認定には、必要条件として、①帯状に連続性がある特定空間を形成すること②基本的にその空間には空間が使用された同時期の遺構が存在しないこと（ただし、道路使用当時の社会がどのような空間認識をしていたかという評価で条件から外すべきものともなる）また、十分条件として、①路面と認定できる状況、舗装や硬化面を伴うこと②切り通し、土堤（土橋）、橋梁や側溝などの関連施設を伴うこと③標跡などの通行を示す痕跡を伴うもの④一定距離をおいて2地点以上で存在が確認できること、が挙げられている。（山村、1993）<sup>⑫</sup>この認定条件を考慮し、以下に仮説、検証、議論、結論の順で報告する。

なお、本稿は下山が提示した仮説・方法論に基づき、渡部・中摩・鎌田らが検証作業を行い、その結果、得られた情報について再度下山らと議論・検討した内容を記述するものである。

###### 仮説

仮説A. 第9層中から第14層まで掘り込まれた遺構であれば、断面において、自然堆積層と掘り込みとの境界線がある。  
(遺構か否かの判別に必要)

仮説B. 第9層中から第14層まで掘り込まれた遺構であれば、第14層上面に掘削に伴う工具痕跡が残存している<sup>⑬</sup>。  
(遺構か否かの判別に必要)

仮説C. 道跡であれば、おおむね平行し、かつ、閉じない2本の線で区分された特定の平面を有する。

仮説D. 道跡であれば路面に相当する平坦面がある<sup>⑭</sup>。

仮説E. 道跡であれば、路面と判断しうる硬化面が残存している。あるいは、道の使用頻度や保存状況等の諸条件で硬化面としては認識できないが、周辺の土壌との土色や土質の違いから路面と判断しうる面が残存している<sup>⑮</sup>。

仮説F. 遺構の埋没過程の違いや土壌の経年変化等の要因が遺構の形態や残存状況に影響を及ぼし、路面の硬度や工具痕跡、掘り込みの形状等は、遺構が機能していた時点の状態を保持していない。あるいは、場所によって残存状況が異なる<sup>⑯</sup>。(B～Eの対置仮説)

###### 方法論

方法論A. 層位学では遺構境界面<sup>⑰</sup>は、自然堆積層の破綻によって形成された面である。この定理に基づき、仮説Aの検証には、断面において、埋土と考えられる黒色土と自然堆積層の土色や土質、堆積状況を比較することが有意であると考えた。そこで、試掘溝A～Eを設定し、自然堆積層と掘り込みとの境界線を①複数の調査員によ



PL.126 道跡 A 平面状況 1  
Excavated trace of the path A.1



125  
125  
3  
5  
9  
9  
12  
13  
14  
16  
58  
26  
24  
27  
28  
25  
29  
139  
140  
149  
150  
151  
60  
137  
181  
180  
171  
172  
186  
174  
193  
192  
195  
196  
125.90m  
125.80m  
125.70m  
125.60m  
125.50m  
125.40m  
125.30m  
125.20m  
L=126.30m  
L=126.20m  
L=126.10m  
L=126.00m  
L=125.90m  
L=125.80m  
L=125.70m  
L=125.60m  
L=125.50m  
L=125.40m  
L=125.30m  
L=125.20m

○ 12

○ 13

○ 14

○ 16

○ 58

○ 26

○ 24

○ 27

○ 28

○ 25

○ 29

○ 137

○ 181

○ 180

○ 171

○ 172

○ 186

○ 174

○ 193

○ 192

○ 195

○ 196

○ 36

○ 37

○ 30

○ 34

○ 33

○ 39

○ 38

○ 30

○ 31

○ 32

○ 35

○ 36

○ 37

○ 38

○ 39

○ 40

○ 41

○ 42

○ 43

○ 44

○ 45

○ 46

○ 47

○ 48

○ 49

○ 50

○ 51

○ 52

○ 53

○ 54

○ 55

○ 56

○ 57

○ 58

○ 59

○ 60

○ 61

○ 62

○ 63

○ 64

○ 65

○ 66

○ 67

○ 68

○ 69

○ 70

○ 71

○ 72

○ 73

○ 74

○ 75

○ 76

○ 77

○ 78

○ 79

○ 80

○ 81

○ 82

○ 83

○ 84

○ 85

○ 86

○ 87

○ 88

○ 89

○ 90

○ 91

○ 92

○ 93

○ 94

○ 95

○ 96

○ 97

○ 98

○ 99

○ 100

○ 101

○ 102

○ 103

○ 104

○ 105

○ 106

○ 107

○ 108

○ 109

○ 110

○ 111

○ 112

○ 113

○ 114

○ 115

○ 116

○ 117

○ 118

○ 119

○ 120

○ 121

○ 122

○ 123

○ 124

○ 125

○ 126

○ 127

○ 128

○ 129

○ 130

○ 131

○ 132

○ 133

○ 134

○ 135

○ 136

○ 137

○ 138

○ 139

○ 140

○ 141

○ 142

○ 143

○ 144

○ 145

○ 146

○ 147

○ 148

○ 149

○ 150

○ 151

○ 152

○ 153

○ 154

○ 155

○ 156

○ 157

○ 158

○ 159

○ 160

○ 161

○ 162

○ 163

○ 164

○ 165

○ 166

○ 167

○ 168

○ 169

○ 170

○ 171

○ 172

○ 173

○ 174

○ 175

○ 176

○ 177

○ 178

○ 179

○ 180

○ 181

○ 182

○ 183

○ 184

○ 185

○ 186

○ 187

○ 188

○ 189

○ 190

○ 191

○ 192

○ 193

○ 194

○ 195

○ 196

○ 197

○ 198

○ 199

○ 200

○ 201

○ 202

○ 203

○ 204

○ 205

○ 206

○ 207

○ 208

○ 209

○ 210

○ 211

○ 212

○ 213

○ 214

○ 215

○ 216

○ 217

○ 218

○ 219

○ 220

○ 221

○ 222

○ 223

○ 224

○ 225

○ 226

○ 227

○ 228

○ 229

○ 230

○ 231

○ 232

○ 233

○ 234

○ 235

○ 236

○ 237

○ 238

○ 239

○ 240

○ 241

○ 242

○ 243

○ 244

○ 245

○ 246

○ 247

○ 248

○ 249

○ 250

○ 251

○ 252

○ 253

○ 254

○ 255

○ 256

○ 257

○ 258

○ 259

○ 260

○ 261

○ 262

○ 263

○ 264

○ 265

○ 266

○ 267

○ 268

○ 269

○ 270

○ 271

○ 272

○ 273

○ 274

○ 275

○ 276

○ 277

○ 278

○ 279

○ 280

○ 281

○ 282

○ 283

○ 284

○ 285

○ 286

○ 287

○ 288

○ 289

○ 290

○ 291

○ 292

○ 293

○

る肉眼観察と②測色計による土色の測色を併用して探査した。試掘溝A、Bの土層断面については、③デジタルカメラで撮影し、画像データの明度、彩度、輝度の色彩成分を解析することで、可視的に認知した土色差を数量的に表現できるよう努めた<sup>10</sup>。測色計の使用は、天候等の周辺環境や観察者の個体差、心理的要因などの影響をできる限り除去して、自然堆積層と掘り込みとの境界を検証するとともに、可視的に認知した微細な土色差を数量的に示す上で有意であると考えたためである。測色の結果は、L\*a\*b\*値で表記した。

方法論B、工具による掘削が第14層上面に及んでいることが考えられたため、仮説Bの検証には、第14層上面の確認および、断面での黒色土の堆積状況や底面形状の確認が有意であると考えた。そこで、各試掘構の断面において、工具痕跡と判断しうる規格性を伴う掘削痕跡を方法論Aにおける①、②の方法を用いて探査した。

方法論C、仮説Cの検証には、帯状の黒色土を形成する2本の上塙ラインが平行かどうかを検討することが有意と考えた。そこで、道筋Aとした黒色土の西側の上塙ラインを東側の上塙ラインに平行移動させ、その形状の類似度を比較した<sup>11</sup>。また、他の道筋との切り合いを確認し、特定の平面を有するか否か（仮説Cの基本的にその空間には空間が使用された同時期の道筋が存在しない）を検討した。

方法論D、仮説Dの検証には、断面において、黒色土中の土壤堆積や底面形態に平坦部分が認められるか確認することが有意であると考えた。そこで、各試掘構の断面において、平坦面を方法論Aにおける①、②の方法を用いて探査した。

方法論E、仮説Eの検証には、土壤硬度測定<sup>12</sup>の実施が有意である場合があるが、黒色土の周辺は、第14層まで掘り下げられており、周辺に第9層土が残っていないことと、掘り下げ作業の段階で、黒色土の上面の硬度と周辺の第14層の硬度に差違を感じ取れなかったことから、有効なデータが得られるか否か疑問であったため、今回は実施をしていない。ただし、各試掘構の断面において、路面と判断しうる土壤の堆積があるか否かについては方法論Aにおける①、②の方法を用いて探査した。

方法論F、仮説Fの検証には、複数箇所の工具痕跡、掘り込みの形状を比較することが有意であると考えた。そこで、各試掘構における断面の状況を比較した。探査においては方法論Aにおける①、②の方法を用いた。

## 検証

### 平面形態（Pl. 126, 127, Fig. 81）

第14層上面は、調査区の北西一南東に向かい、約12度の角度で傾斜している。第9層、及び第10層を掘り下げ、第14層上面を検出する作業の段階で、緩やかにS字状に蛇行しながら、ほぼ南北方向に延びる帯状の黒色土を確認した。直線距離で約5mを計る。帯状に延びる黒色土の西側には、肉眼観察で若干黒色が淡い染みのような範囲が見受けられた。調査区北側の比較的平坦な部分では、黒色土の幅が広く、南側に行くにつれて狭くなる傾向があり、最小で約30cmを計る。比較的、旧地形が平坦な北側の範囲では、黒色土が第14層に漸進的に変化し消滅している。また、一部、調査区東壁に向かって延びる部分を確認した。試掘構E付近から南側は、第14層上面が並状に浅く窪み弧を描くように急カーブし調査区の東壁まで延びている。

### 断面形態

#### 試掘溝A（Fig. 82）

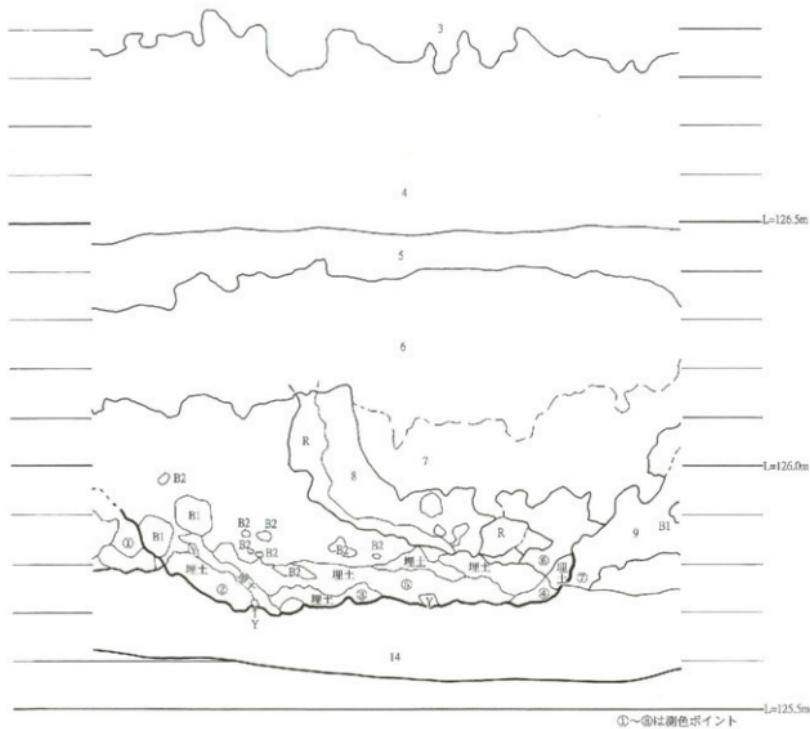
黒色土が調査区東壁に向かって延びる部分の堆積状況を確認するために、調査区東壁と黒色土が接する部分に試掘溝Aを設定した。第14層上面から約20cm掘り下げ、東側断面を観察した。その結果、第9層中から第14層の上面に達する掘り込みの痕跡と考えられる道筋境界線を確認した（Fig. 81中の太線）。認識した上塙の幅で、約100cmを計る。断面は、概ね線対称に逆台形状に落ち込み、底面には、若干、細かな凹凸があるものの5センチ前後の範囲に収まり、ほぼ水平を保っている。底面の幅は約83cmを計る。掘り込みの深さは、認識できた立ち上がりの端部から15cm前後を計る。埋土中には、第9層を基調とする黒色土に「斑」と呼称する岩本火山灰のブロック（Fig. 81中のB1, B2と表記したもの）や、第14層のブロックが混在し、2層に大別できる。埋土中の「斑」は、自然堆積層中のものと比べ小さい傾向がある。この落ち込みの上部には樹根跡があり第9層の上位まで擾乱を受けている。南側の立ち上がりは、樹木跡によって失われたものと考えられる。埋土間、及び埋土と第14層との土色差は、Tab. 49の通りである。



PL128 試掘溝A断面状況（分層前）  
Eastside section of test trench A (no-line)



PL129 試掘溝A断面状況（分層後）  
Eastside section of test trench A (lined)



#### 試掘溝B (Fig. 83)

第14層上面が直上に浅く窪み弧を描くように急カーブしながら調査区東壁に接する部分に試掘溝Bを設け、東側断面において黒色土の堆積状況を確認した。

試掘溝Aと同様に第9層中位から第14層の上面に連する掘り込みの痕跡と考えられる造構界線を確認した。認識した上場の幅で、約100cmを計る。断面は、逆台形状に落ち込み、旧地形に沿ってわずかに南側に傾斜するが、底面は、ほぼ平坦である。底面の幅は約83cmを計る。掘り込みの深さは、認識できた立ち上がりの端部から30cm前後を計る。埋土中には、第9層を基調とする黒色土に「斑」と呼称する岩本火山灰のブロック (Fig. 83中Bと表記したもの) や、第14層のブロックが混在する。試掘溝Aの東側断面と同様に埋土中の「斑」は、自然堆積層中のものと比べ小さい傾向がある。埋土は3層に大別でき落ち込みの中央に向かって皿状に堆積している。埋土間、及び埋土と第14層との土色差は、Tab. 49の通りである。なお、第15層上面には、凹凸が見られ、また、欠落している箇所も確認された。

#### 試掘溝C (Fig. 84)

黒色土の断面の状況を把握するために試掘溝Cを設定した。検出面から10cm前後の深さで、黒色土が入り込んでいる。平面の黒色土の範囲に対応する明瞭な立ち上がりを確認することはできなかったが、平面に対応する範囲の黒色土は、周辺に比べて厚く堆積している状況が看取された。底面のレベルは一定でなく、凹凸がみられる。埋土の色差は、Tab. 49の通りである。

#### 試掘溝D (Fig. 84)

黒色土の南側の断面を確認するために、試掘溝Dを設定した。検出面から、5～10cm前後の深さで、黒色土が入り込んでいる。平面の黒色土の範囲に対応する明瞭な立ち上がりは確認できなかったが、平面に対応する範囲の黒色土と同じく、平面に対応する範囲の黒色土は、周辺に比べて厚く堆積している状況が看取された。また、埋土は、落ち込みの中央部分に向かい若干ではあるが厚く堆積する感がある。底面のレベルは一定でなく、凹凸がみられる。埋土の色差は、Tab. 49の通りである。なお、第15層上面には、凹凸が見られ、また、欠落している箇所も確認された。

#### 試掘溝E (Fig. 84)

黒色土の南側の断面を確認するために、試掘溝Eを設定した。検出面から、2～5cm前後の深さで、黒色土が入り込んでいる。底面のレベルは一定でなく、凹凸がみられる。平面の黒色土の範囲に対応する明瞭な立ち上がりは確認できなかったが、試掘溝C、Dの状況と同じく、平面に対応する範囲の黒色土は、周辺に比べて厚く堆積している状況が看取された。埋土の色差は、Tab. 49の通りである。なお、第15層上面には、凹凸が見られ、また、欠落している箇所も確認された。

### 議論

議論A. 方法論Aを用いて検証した結果、黒色土には、ラミナ成層構造や砂層の再堆積等、水成堆積の特徴を示す痕跡がみられず、流水等によって浸食され埋没した自然流路ではないことを確認した (Pl. 128～131, Fig. 82～84)。

また、黒色土の堆積が地割れや断層等の自然現象に起因するか否かを判断するために、試掘溝B、D、Eの3箇所で、第15層の堆積状況を観察した。その結果、第15層は、その上面に凹凸があり、また、欠落している箇所も認められ、微視的に見ると安定した層厚を保っている状況ではなかった。しかし、第15層、14層の層理界面の変化と黒色土の底面の変化に、例えば、相似曲線が認められたり、黒色土の落ち込みの範囲と第15層の欠落範囲が一致するなどの相関性は認められなかった。このことから、黒色土の堆積は、下層の地割れや断層等の自然現象に起因するものではないと判断した (Pl. 128～131, Fig. 82～84) <sup>iii</sup>。

仮説Aに対して、方法論Aを用いて検証した結果、試掘溝A、Bの東側上層断面において、自然堆積層と掘り込みとの境界線を確認した (Pl. 129, 131, Fig. 82, 83)。なお、各土層断面で、黒色土の掘り込みラインが、第9層から第14層に達していることを確認した (Fig. 84)。

試掘溝E付近から南側は、第14層上面が皿状に浅く窪み、弧を描くように急カーブしながら調査区の東壁まで延びているが、試掘溝Aの東側断面において掘削痕跡を確認したことや断面A-A'にあるように、緩やかなM字状を呈する2箇所の凸部分は、第14層上面の傾斜角度からも、スムーズに連続すると考えられるため、この凹部は掘り込みによって形成されたものと考えられる。つまり、旧地形は、Fig. 81の断面b-b'に破線で表現したように本来、概ね北東から南西に向けて傾斜していたが、掘削された結果、皿状の窪みが形成されたものと推定できる。何らかの障害物（例えば、巨石や大木など）があれば、旧地形の傾斜を横切るように自然流路が、東側に急カーブしてた可能性も否定はできないが、樹木痕跡は認められず、また、遺跡の立地からも巨石があったとは考えにくい。もともと、獸道のような浅い帯状の窪みがあった可能性も否定できないが、試掘溝Bの東側土層断面の状況から、部分的であれ、掘削されていると考えられる。



Pl.130 試掘溝B 東断面状況（分層前）  
Eastside section of test trench B (no-line)



Pl.131 試掘溝B 東断面状況（分層後）  
Eastside section of test trench B (lined)

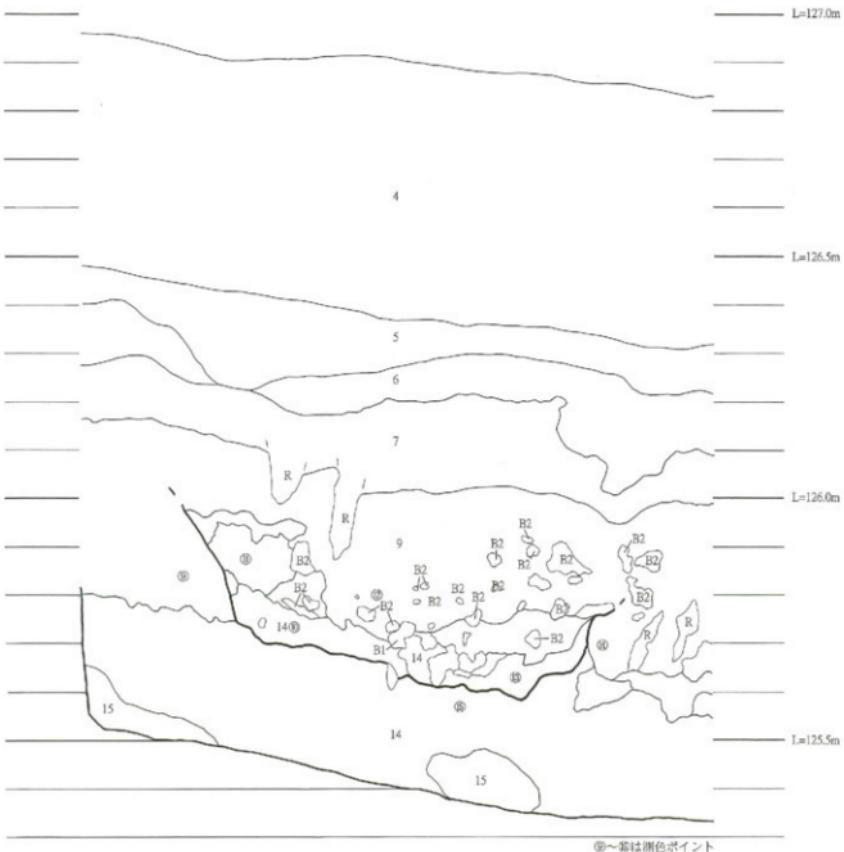


Fig.83 道跡A 試掘溝B 東部分断面図(S=1/10)  
Eastside section of test trench B

方法論Aの②を用いて、自然堆積層と遺構埋土、または、遺構埋土同士の土色を測定した結果、L\*a\*b\*値の差異から、遺構境界面の認識を裏付けるデータを得た。(Tab. 49) また、方法論Aの③を用いてデジタル写真の画像解析を行なったところ、解析画像からも遺構境界面の存在を追認するデータを得た(Pl. 136~139)。なお、画像解析は下山が実施した。

(文責 渡部)

#### 試掘溝A東断面画像解析 (Pl. 138, Pl. 139)

現画像は、Exif JPEGで、画素サイズは2048×1536、DPI (72, 72) である。色数は177846/16777216色である。フルカラーである。撮影は2002年3月13日16:36:54である。SONY CYBERSHOTにより、中摩浩太郎が撮影している。Fナンバーは4.0、露出時間は1/104である。

調査者渡部徹也は、道跡Aの遺構掘り込み境界線を認識しており、その認知した土壤の色調差が有意かどうか画像解析をもって追証することを意図している。従って、対象となる範囲をまず限定する。

抽出した範囲は、画素サイズは1591×381、DPI (72, 72) ,71862/16777216色で、フルカラーである。形式はWindows BMPである。

これを元に、画像解析を試みる。まず第14層に掘り込み第9層を埋土とする遺構であることから、輝度差をもって色調差を検討した。下限値134、上限値255に設定し、二値化を行った場合の画像がもっとも肉眼による観察結果に近いという。分析では輝度の値が設定範囲内であれば「255」に切り上げられ、輝度の値が設定範囲外であれば「0」に切り捨てる。これを見ると、第14層の発生土(白色)に対して、第9層(黒色)が入り込んで落ちていることがわかる(Pl. 139、黄色指示箇所)。そして、この設定値において第14層の発生土(白色)の上面が小さな凹凸があることがわかる。



PL132 道跡Aの位置  
Excavated trace of the path A



PL133 道跡B, Cの位置  
Excavated trace of the path B,C



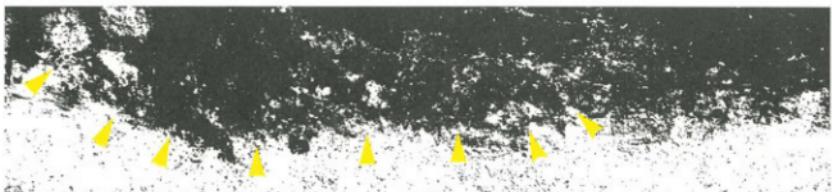
PL134 試掘溝A付近平面  
Test trench A



PL135 試掘溝C  
Test trench C



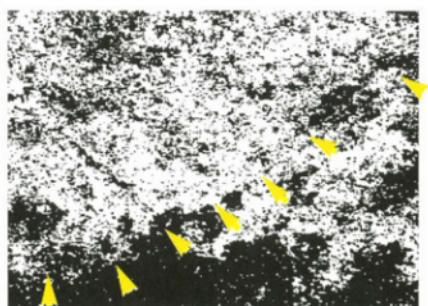
PL.136 道跡A試掘溝A東断面（処理前） Eastside section of the test trench A of the path A (before-analyzing)



PL.137 同上处理画像 Analyzed picture of PL.136



PL.138 道跡A試掘溝B東断面（処理前）  
Eastside section of the test trench B of the path A (before-analyzing)



PL.139 同左処理画像  
Analyzed picture of PL.138