

一般国道181号（岸本バイパス）道路改良工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ

鳥取県西伯郡伯耆町

SAKA CHOU
坂長ブジラ遺跡
SAKA CHOU SHIRI TA BIRA
坂長尻田平遺跡

2012

財団法人 鳥取県教育文化財団

序

近年、鳥取県では妻木晩田遺跡、青谷上寺地遺跡をはじめとする全国的にも注目されるような古代の重要な遺跡の発見が相次いでおり、それらの遺跡の調査成果に基づいて、当時の集落の姿や暮らしの様子が具体的に語られるようになりつつあります。

こうした先人が残した素晴らしい地域の遺産である遺跡を後世に伝承することは、現在に生きる私たちの重要な責務です。

さて、西伯郡伯耆町において国道181号線（岸本バイパス）の道路改良工事が着々と進められているところでありますが、この事業に先立ち、当財団は、鳥取県から委託を受けて埋蔵文化財の発掘調査を実施しています。

このうち、平成21年度および22年度に調査を行った坂長ヅジラ遺跡では、弥生時代の自然流路をはじめ、中世以降の多くの溝が発掘され、土器、石器、鉄製品、木製品など多彩な遺物が出土しました。また、坂長尻田平遺跡では、古墳時代の竪穴住居跡や中世の掘立柱建物跡など、この地域の歴史を解明するための重要な資料を確認することができました。そして、このたび、それらの調査結果を報告書として上梓するはこびとなりました。

この報告書が、今後、郷土の歴史を解き明かしていく一助となり、埋蔵文化財に対する理解がより深まることを期待しております。

本書をまとめるに当たり、鳥取県西部総合事務所県土整備局並びに地元関係者の方々には、一方ならぬ御指導、御協力をいただきました。心から感謝し、厚く御礼申し上げます。

平成24年10月

財団法人 鳥取県教育文化財団
理事長 井上善弘

例 言

- 1 本報告書は、鳥取県の委託により、財団法人鳥取県教育文化財団が、一般国道181号（岸本バイパス）道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査として、平成21・22年度に行った坂長ブジラ遺跡2区、坂長尻田平遺跡2区の発掘調査報告書である。
- 2 本報告書で示す標高は、海拔標高である。方位は公共座標北を示す。真北は、座標北に対し、約32°32'東偏する。なお、X：、Y：の数値は世界測地系に準拠した公共座標第V系の座標値である。
- 3 本報告書に掲載した地形図は、岸本町（現伯耆町）発行の1/2,500地形図「岸本町全図」、および国土地理院発行の1/50,000「米子」を使用した。
- 4 本調査にあたり、調査前測量、出土遺物の自然科学分析及び応急的な保存処理を業者委託した。
- 5 本報告書に掲載した遺構、遺物の実測、浄書は財団法人鳥取県教育文化財団調査室岸本調査事務所で行った。
- 6 本報告書で使用した遺構、遺物写真は文化財主事が撮影した。
- 7 本報告書の坂長ブジラ遺跡2区の実事記載の内容は、高橋、馬路が協議を行い、第1章第1節、2節、第3章の執筆を馬路、それ以外を野口が行った。編集は野口が行った。
- 8 発掘調査によって作成された図面、写真などの記録類、出土遺物は鳥取県埋蔵文化財センターに保管されている。
- 9 現地調査及び報告書作成にあたっては、下記の方々、機関に御指導、御協力いただいた。明記して深謝いたします。

（五十音順 敬称略）鳥取県西部総合事務所県土整備局、財団法人米子市教育文化事業団、鳥根県古代出雲歴史博物館、西部土地改良区、伯耆町教育委員会

凡 例

- 1 遺物の注記における遺跡名には「ブジラ」「シリタ」を略号とし、合わせて「遺構名、遺物番号」を記入した。
- 2 本報告書で用いた遺構の略号は文化庁文化財部記念物課監修2010『発掘調査の手引き 集落遺跡発掘編』に準拠した。
- 3 発掘調査時における遺構名、番号、包含層名と報告書記載時の遺構名、番号、包含層名の一部を変更した。新旧の遺構名、番号対照表は下表に示した。
- 4 遺物実測図の縮尺については、特に説明がない限り以下のとおりである。
土器・土製品・瓦：1/2・1/4、石器：1/1・1/2・2/3・1/3・1/4、金属製品：1/2、木製品：1/4、1/8
- 5 本書における土層色調、土器色調は、『新版 標準土色帳』による。
- 6 遺物実測図の断面は須恵器を黒塗り、それ以外のものは白抜きで示した。また用いたトーンは、特に説明がない限り以下のとおりである。
■：土器赤彩、 ■：木製品漆塗布、被熱痕、 ←→：使用範囲
- 7 遺物観察表の法量記載における※は推定復元値、△は現存値を示す。
- 8 本報告書における遺構、遺物の時期決定は下記参考文献に基づいている。

参考文献

- 柳浦俊一2000 「山陰地方縄文時代後期初頭～中葉の土器編年—中津・福田K2式土器群、緑帯文土器群の地域編年—」
『高根考古学会誌』第17集
- 清水真一1992 「因幡・伯耆地域」『弥生土器の様式と編年—山陽・山陰編—』木耳社
- 牧本智雄1999 「古墳時代の土器について」『長瀬高浜遺跡Ⅷ・Ⅸ第6遺跡』財団法人鳥取県教育文化財団
- 田辺昭三1981 『須恵器大成』角川書店
- 巽淳一郎他1983 『伯耆国庁跡発掘調査概報（第5・6次）』倉吉市教育委員会
- 八時 興1998 「山陰における中世土器の変遷について—供養具・煮炊具を中心として—」『中近世土器の基礎研究』
■日本中世土器研究会
- 乗岡 実2008 『備前焼の編年について』『備前焼』山陰中世土器検討会
- 永井久美男2002 『新版 中世出土銭の分類図版』高志書院

坂長ブジラ遺跡遺構名新旧対照表

新	旧	新	旧
SD 1	SD 2	NR1	SD 6, 7
SD 2	SD 5	NR2	SD 9
SD 3	SD 4	NR3	SD12
SD 4	SD 8, 11	SK4	C[SK 1
SD 5	SD10	SK5	D[SK 1
SD 6	SD 1, 3		

坂長尻田平遺跡遺構名新旧対照表

新	旧	新	旧
SK 1	SK10	SK10	SK13
SK 2	SK14	SK11	SI 6
SI 6	SI 8	SD 1	SD 4
SI 7	SI 9	SK12	SK15
SK 3	SK 4	SK13	SK 2
SK 4	SK 5	SK14	SK 8
SK 5	SK 6	SK15	SK16
SK 6	SK 7	SD 2	SD 1
SK 7	SK 9	SD 3	SD 2
SK 8	SK11	SD 4	SD 3
SK 9	SK12		

目次

序

例言

凡例

第1章 調査の経緯と経過

第1節 調査にいたる経緯……………1

第2節 坂長ブジラ遺跡の調査経過……………1

第3節 坂長尻田平遺跡の調査経過と方法
……………2

第4節 調査体制……………3

第2章 位置と環境

第1節 地理的環境……………5

第2節 歴史的環境……………5

第3章 坂長ブジラ遺跡の調査成果

第1節 遺跡の立地と層序……………9

第2節 縄文時代以前の堆積と遺物……………10

第3節 第2遺構面の遺構と遺物……………12

第4節 第1遺構面の遺構と遺物……………26

第5節 包含層出土の遺物……………39

第4章 坂長尻田平遺跡の調査成果

第1節 調査の概要と層序……………43

第2節 谷部Ⅱ層堆積以前の遺構……………43

第3節 弥生時代中期から古墳時代後期の
遺構……………50

第4節 中近世の遺構……………66

第5節 ビット及び包含層出土遺物……………87

第5章 坂長ブジラ遺跡・坂長尻田平遺跡の
自然科学分析……………95

第6章 総括……………115

遺物観察表

写真図版

報告書抄録

挿図目次

第1図	調査地位位置図	1	第38図	SD 4 出土鉄製品	34
第2図	坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡 調査区割り	2	第39図	SD 4 出土木製品	35
第3図	遺跡位置図	5	第40図	SD 5 平面図及び断面図	36
第4図	周辺遺跡分布図	7	第41図	SD 5 出土土器、石器、木製品	36
第5図	坂長ブジラ遺跡 2区調査区割り	9	第42図	SD 6 平面図及び断面図	37
第6図	坂長ブジラ遺跡 2区土層概念図	10	第43図	SD 6 出土土器	38
第7図	V層出土土器	10	第44図	SD 6 出土土器	38
第8図	坂長ブジラ遺跡 2区AA'、BB'断面図	11	第45図	NR 3 平面図及び出土遺物	38
第9図	坂長ブジラ遺跡 2区第2遺構面	12	第46図	II層出土土器、土製品	39
第10図	SI 1 平面図及び断面図	13	第47図	II層出土土器 (1)	40
第11図	SD 1 平面図及び断面図	13	第48図	II層出土土器 (2)	41
第12図	SK 2、5 出土土器	14	第49図	II層出土鉄製品、古銭	41
第13図	SK 1～5 平面図及び断面図	15	第50図	II層出土木製品	41
第14図	ピット群平面図及び断面図	16	第51図	III層出土土器	41
第15図	NR 1 平面図及び断面図	17	第52図	IV層出土土器	42
第16図	NR 1 上層出土土器	18	第53図	坂長尻田平遺跡調査前地形測量図	44
第17図	NR 1 中層出土土器	19	第54図	坂長尻田平遺跡第1遺構面	45
第18図	NR 1 下層出土土器 (1)	19	第55図	坂長尻田平遺跡第2遺構面	46
第19図	NR 1 下層出土土器 (2)	20	第56図	坂長尻田平遺跡第3遺構面	47
第20図	NR 1 下層出土土器 (3)	21	第57図	坂長尻田平遺跡丘陵部土層断面図	48
第21図	NR 1 出土剥片石器	21	第58図	坂長尻田平遺跡谷部土層断面図及び 火山灰分析地点土層断面図	49
第22図	NR 1 出土礫石器 (1)	22	第59図	SK 1	50
第23図	NR 1 出土礫石器 (2)	23	第60図	SK 2	50
第24図	NR 1 出土木製品	23	第61図	SI 1 出土遺物	50
第25図	NR 2 平面図及び断面図	24	第62図	SI 1	51
第26図	NR 2 出土土器	25	第63図	SI 2	51
第27図	NR 2 出土土器	25	第64図	SI 3 及びSK11 (1)	53
第28図	坂長ブジラ遺跡 2区第1遺構面	26	第65図	SI 3 及びSK11 (2)	54
第29図	SD 2 平面図、断面図及び出土土器	27	第66図	SI 3 出土遺物	55
第30図	SD 3 平面図、断面図及び出土土器	28	第67図	SI 4 及び出土遺物	56
第31図	SD 4 平面図及び断面図	29	第68図	SI 5	57
第32図	SD 4 上層出土土器、土製品、瓦	30	第69図	SI 5 出土遺物 (1)	58
第33図	SD 4 中層出土土器、土製品	30	第70図	SI 5 出土遺物 (2)	59
第34図	SD 4 下層出土土器	31	第71図	SI 6 及び出土遺物	60
第35図	SD 4 下層出土土器、土製品、瓦	32	第72図	SI 7 及び出土遺物	61
第36図	SD 4 出土土器 (1)	33	第73図	SK 3	62
第37図	SD 4 出土土器 (2)	34	第74図	SK 4	62
			第75図	SK 5 及び出土遺物	63

第76図	SK 6	63
第77図	SK 7 及び出土遺物	64
第78図	SK 8	64
第79図	SK 8 遺物出土状況	65
第80図	SK 8 出土遺物	66
第81図	SK 9 及び出土遺物	67
第82図	SK10	67
第83図	SK11出土遺物	67
第84図	SD 1	67
第85図	SB 1 及び出土遺物	68
第86図	SB 2	68
第87図	SB 3 (1)	70
第88図	SB 3 (2)	71
第89図	SB 3 出土遺物	71
第90図	SB 4 出土遺物	71
第91図	SB 4	72
第92図	SA 1 及び出土遺物	73
第93図	SA 2	74
第94図	SK12及び出土遺物	75
第95図	SK13	75
第96図	SK14	75
第97図	SK15及び出土遺物	75
第98図	SD 2 及び出土遺物	77
第99図	SD 2 断面図	78
第100図	SD 3 及び出土遺物	79
第101図	SD 4 及び出土遺物	80

第102図	SD 5 及び出土遺物	81
第103図	礎敷遺構	82
第104図	礎敷遺構出土遺物	83
第105図	耕作痕	84
第106図	P 6・47・78出土遺物	86
第107図	谷部Ⅲ層出土遺物	87
第108図	谷部Ⅱ層出土遺物 (1)	88
第109図	谷部Ⅱ層出土遺物 (2)	89
第110図	谷部Ⅰ層出土遺物 (1)	90
第111図	谷部Ⅰ層出土遺物 (2)	91
第112図	谷部Ⅰ層出土遺物 (3)	92
第113図	表土、中近世包含層出土遺物	92
第114図	包含層出土鉄製品	93
第115図	包含層出土石器	94
第116図	坂長ブジラ遺跡および坂長尻田平遺跡の試料採取層準	96
第117図	坂長尻田平遺跡の重鉱物組成および火山ガラス比	102
第118図	火山ガラスの屈折率	103
第119図	坂長ブジラ遺跡各地点の花粉化石群集	105
第120図	坂長ブジラ遺跡各地点の植物珪酸体群集	107
第121図	坂長尻田平遺跡各地点の植物珪酸体群集	108

挿表目次

表1	坂長尻田平遺跡ビット表	85
表2	遺物試料一覧	97
表3	放射性炭素年代測定結果	99
表4	暦年較正結果	100
表5	坂長尻田平遺跡のテフラ概査結果	102
表6	坂長尻田平遺跡の重鉱物・火山ガラス比分析結果	102
表7	坂長ブジラ遺跡の花粉分析結果	104
表8	坂長ブジラ遺跡の植物珪酸体分析結果	106
表9	坂長尻田平遺跡の植物珪酸体分析結果	108

表10	樹種同定結果	109
表11	坂長ブジラ遺跡土器観察表	117
表12	坂長ブジラ遺跡土製品観察表	120
表13	坂長ブジラ遺跡鉄製品観察表	120
表14	坂長ブジラ遺跡石器観察表	121
表15	坂長ブジラ遺跡木製品観察表	122
表16	坂長尻田平遺跡土器観察表	123
表17	坂長尻田平遺跡土製品・瓦観察表	126
表18	坂長尻田平遺跡鉄製品観察表	126
表19	坂長尻田平遺跡石器観察表	127

図版目次

- | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|-------|-----------------|----------------------------|
| PL.1 | 1 | SI 1 完掘状況 (東から) | 6 | NR 1 下層出土石器 | |
| | 2 | SD 1 完掘状況 (北から) | 7 | NR 1 下層出土石器 | |
| | 3 | SK 1 完掘状況 (南から) | 8 | NR 1 下層出土石器 | |
| PL.2 | 1 | SK 2 完掘状況 (東から) | PL.18 | 1 | NR 1 下層出土石器 |
| | 2 | SK 3 完掘状況 (東から) | 2 | NR 1 下層出土石器 | |
| | 3 | SK 4 完掘状況 (東から) | 3 | NR 1 下層出土石器 | |
| | 4 | SK 5 完掘状況 (南から) | 4 | NR 1 下層出土石器 | |
| | 5 | NR 1・2 完掘状況 (南から) | 5 | NR 2 出土石器 | |
| PL.3 | 1 | NR 2 完掘状況 (南から) | 6 | NR 2 出土石器 | |
| | 2 | SD 3 完掘状況 (南から) | 7 | SD 4 中層出土石器 | |
| | 3 | SD 4 完掘状況 (南から) | 8 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.4 | 1 | SD 5 完掘状況 (東から) | PL.19 | 1 | SD 4 下層出土石器 |
| | 2 | SD 6 完掘状況 (北から) | 2 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.5 | | NR 1 上層出土石器 | 3 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.6 | | NR 1 中層出土石器、土製品 | 4 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.7 | | NR 1 下層出土石器 (1) | 5 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.8 | | NR 1 下層出土石器 (2) | 6 | SD 4 下層出土石器 | |
| PL.9 | | SD 4 上層出土石器、土製品 | 7 | SD 6 出土石器 | |
| PL.10 | | SD 4 下層出土石器 (1) | 8 | II 層出土石器 | |
| PL.11 | | SD 4 下層出土石器 (2) | PL.20 | 1 | II 層出土石器 |
| PL.12 | 1 | SD 4 中層出土石器 | 2 | IV 層出土石器 | |
| | 2 | SK 2、NR 2 出土石器 | 3 | IV 層出土石器 | |
| PL.13 | | SD 4 出土石器、土製品、瓦 | 4 | SD 4 出土鉄製品 | |
| PL.14 | 1 | SD 2・3・5・6、NR 3 出土石器、土製品 | PL.21 | 1 | NR 1・2、SD 4・5、V 層、II 層出土石器 |
| | 2 | II 層出土石器 | 2 | NR 1 出土石器 | |
| PL.15 | 1 | II 層出土土製品 | PL.22 | 1 | SD 4 出土石器 |
| | 2 | III 層出土石器 | 2 | SD 6 出土石器 | |
| PL.16 | 1 | IV 層出土石器 | PL.23 | 1 | NR 2、II 層出土石器 |
| | 2 | SK 5 出土石器 | 2 | NR 1 出土木製品 | |
| | 3 | NR 1 上層出土石器 | PL.24 | 1 | NR 1 出土木製品 |
| | 4 | NR 1 上層出土石器 | 2 | SD 4 出土木製品 | |
| | 5 | NR 1 上層出土石器 | 3 | SD 4 出土木製品 | |
| PL.17 | 1 | NR 1 上層出土石器 | PL.25 | 1 | SD 4 出土木製品 |
| | 2 | NR 1 上層出土石器 | 2 | SD 5 出土木製品 | |
| | 3 | NR 1 中層出土石器 | 3 | SD 5 出土木製品 | |
| | 4 | NR 1 下層出土石器 | PL.26 | 1 | SK 1 完掘状況 (西から) |
| | 5 | NR 1 下層出土石器 | 2 | SK 2 完掘状況 (北から) | |

	3	SI 1 完掘状況 (南から)	6	SI 3 出土土器
	4	SI 1 貼床除去状況 (南から)	7	SI 5 出土土器
PL.27	1	SI 2 完掘状況 (南から)	8	SI 5 出土土器
	2	SI 3、SK11 遺物出土状況 (南から)	PL.36	1 SI 4 出土土器
	3	SI 3・4、SK11 完掘状況 (南から)	2	SI 5 出土土器
PL.28	1	SI 5 完掘状況 (南から)	PL.37	1 SI 5 出土土器
	2	SI 6 完掘状況 (南から)	2	SI 5 出土土器
	3	SI 7 完掘状況 (南西から)	3	SI 5 出土土器
PL.29	1	SK 3 完掘状況 (西から)	4	SI 5 出土土器
	2	SK 4 完掘状況 (西から)	5	SI 5 出土土器
	3	SK 5 完掘状況 (西から)	6	SI 5 出土土器
	4	SK 6 完掘状況 (西から)	7	SI 6 出土土器
	5	SK 3～6 完掘状況 (北西から)	8	SI 6 出土土器
	6	SK 7 半截 (南東から)	PL.38	1 SI 7 出土土器
PL.30	1	SK 8 遺物出土状況 (西から)	2	SI 7 出土土器
	2	SK 8 完掘状況 (南西から)	3	SK 8 出土土器
	3	SK 9 完掘状況 (南から)	4	SK 8 出土土器
	4	SK10 完掘状況 (西から)	5	SK 9 出土土器
	5	SK11 完掘状況 (南西から)	6	SK 9 出土土器
	6	SD 1 完掘状況 (南から)	7	SK11 出土土器
PL.31	1	SB 1・2 完掘状況 (北から)	8	SK12 出土土器
	2	SB 3、SA 1 完掘状況 (南から)	PL.39	1 SK 8 出土土器
	3	SB 4、SA 2 完掘状況 (南から)	2	SK11 出土土器
PL.32	1	SK12 完掘状況 (東から)	3	SB 3・4、SA 1 出土土器
	2	SK13 完掘状況 (南から)	PL.40	1 SD 2・3・4 出土土器
	3	SK14 完掘状況 (南西から)	2	礫敷遺構出土土器、土製品
	4	SK15 完掘状況 (西から)	3	谷部Ⅲ層出土土器
	5	SD 2 完掘状況 (南から)	PL.41	谷部Ⅱ層出土土器、土製品
	6	SD 2 完掘状況 (北から)	PL.42	1 谷部Ⅱ層出土土器
PL.33	1	SD 2 埋土断面状況 (南から)	2	谷部Ⅱ層出土土器
	2	SD 3 完掘状況 (南から)	3	谷部Ⅱ層出土土器
	3	SD 4 完掘状況 (南から)	4	谷部Ⅱ層出土土器
	4	SD 5 完掘状況 (南から)	5	谷部Ⅱ層出土土器
	5	礫敷遺構完掘状況 (南から)	6	谷部Ⅱ層出土土器
	6	耕作痕完掘状況 (南西から)	7	谷部Ⅱ層出土土器
PL.34		SI 3 出土土器、土製品	8	谷部Ⅱ層出土土器
PL.35	1	SI 3 出土土器	PL.43	1 谷部Ⅱ層出土土器
	2	SI 3 出土土器	2	谷部Ⅱ層出土土器
	3	SI 3 出土土器	3	谷部Ⅱ層出土土器
	4	SI 3 出土土器	4	谷部Ⅱ層出土土器
	5	SI 3 出土土器	5	谷部Ⅱ層出土土器

- 6 谷部Ⅱ層出土土器
- 7 谷部Ⅰ層出土土器
- 8 谷部Ⅰ層出土土器
- PL.44 1 谷部Ⅰ層出土土器
- 2 谷部Ⅰ層出土土器
- 3 谷部Ⅰ層出土土器
- 4 谷部Ⅰ層出土土器
- 5 谷部Ⅰ層出土土器
- 6 谷部Ⅰ層出土土器
- 7 谷部Ⅰ層出土土器
- 8 谷部Ⅰ層出土土器
- PL.45 1 谷部Ⅰ層出土土器
- 2 谷部Ⅰ層出土土器
- 3 谷部Ⅰ層出土土器
- 4 谷部Ⅰ層出土土器
- 5 谷部Ⅰ層出土土器
- 6 谷部Ⅰ層出土土器
- 7 谷部Ⅰ層出土土器
- 8 谷部Ⅰ層出土土器

- PL.46 谷部Ⅰ層出土土器、土製品
- PL.47 1 谷部Ⅰ層出土土器
- 2 谷部Ⅰ層出土土器
- 3 谷部Ⅰ層出土土器
- 4 谷部Ⅰ層出土土器
- 5 谷部Ⅰ層出土土器
- 6 谷部Ⅰ層出土土器
- 7 谷部Ⅰ層出土土器
- 8 包含層出土鉄製品
- PL.48 1 包含層、表土出土土器
- 2 坂長尻田平遺跡出土石器 (1)
- 3 坂長尻田平遺跡出土石器 (2)
- PL.49 重鉾物・火山ガラス (第5章)
- PL.50 花粉化石 (1) (第5章)
- PL.51 花粉化石 (2) (第5章)
- PL.52 植物珪酸体 (1) (第5章)
- PL.53 植物珪酸体 (2) (第5章)
- PL.54 木材 (第5章)

第1章 調査の経緯と経過

第1節 調査にいたる経緯

坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡は、一般国道181号（岸本バイパス）道路改良工事に伴って発掘調査を実施した遺跡である。この遺跡は、鳥取県西伯郡伯耆町地内の上記道路ルート上にある。

道路建設工事に先立ち、伯耆町教育委員会が国および県の補助金を受けて平成21年度に試掘調査を実施したところ、溝状遺構および弥生土器片などが出土し、遺跡の存在が確認された。この結果を受け、鳥取県県土整備部、鳥取県西部総合事務所県土整備局と鳥取県教育委員会事務局文化財課は遺跡の取り扱いについて協議を行ったが、現状保存は困難であり記録保存を行うとの結論にいたった。この結論に基づき、鳥取県西部総合事務所長は文化財保護法94条に基づく発掘通知を鳥取県教育委員会教育長に提出し、事前発掘調査の指示を受けた。そのため、鳥取県は発掘調査を財団法人鳥取県教育文化財団に委託した。そこで、当財団理事長が鳥取県教育委員会教育長に文化財保護法92条に基づく発掘調査の届出を提出したうえで、当財団調査室岸本調査事務所が調査を実施した。

第2節 坂長ブジラ遺跡の調査経過

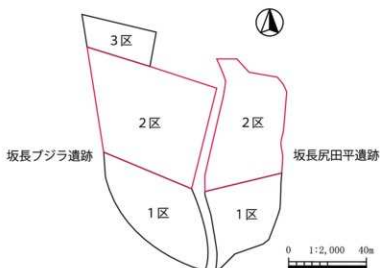
坂長ブジラ遺跡の調査は、平成22年3月19日から3月26日まで、重機による表土剥ぎを実施し、発掘作業員は4月5日から稼働した。

表土剥ぎ後、測量業者に委託して、4級基準杭と公共座標第V系に基づく10m間隔の方眼杭を打設した。方眼杭には、北から南にアルファベットを、西から東に数字を付し、方眼の呼称は、例えばC2というように北東角の杭で代表した。

道路工事の都合から、ブジラ遺跡2区をさらに4分割して調査を実施することとなった（第5図）。



第1図 調査地位置図



第2図 坂長ブジラ遺跡・坂長尻田平遺跡調査区割り

調査区北側の幅約10m（約490㎡）をA区、西側約1/3（約690㎡）をB区、B区の東隣をC区、残りの部分をD区として調査を実施した。A区及びB区から先行して調査を実施し、6月11日で調査を終了した。残りの調査区は、11月30日まで調査を実施し、終了した。坂長ブジラ遺跡は、東西を細い尾根に挟まれた谷底平野にある。B区は、西側の丘陵の裾部にあり、表土剥ぎで水田の耕作土を除去した後は、黒色土が部分的に残っていたが、ローム層が露出していた。B区では、このローム層

上面で遺構を検出し、調査を行った。B区を除く調査区は、概ね遺構面が2面あり、順次包含層を除去しながら遺構を検出し、調査を行った。

11月30日にすべての調査を終了した。

○坂長ブジラ遺跡調査の経過

- 3月19日～3月26日 重機による表土剥ぎ
- 4月5日 発掘作業員稼働開始
- 4月6日～4月7日 基準点測量および方眼測量
- 5月25日 C区掘削開始
- 5月28日 B区調査終了
- 6月11日 A区調査終了
- 7月29日 D区掘削開始
- 11月30日 C区及びD区調査終了。

第3節 坂長尻田平遺跡の調査経過と方法

(1) 調査の方法

坂長尻田平遺跡2区は越敷山から派生する丘陵の先端部とその西側に位置する谷部の遺跡である。標高は丘陵部頂部で約65m、谷部で約58mに立地する。

調査地の基準点及び方眼測量については、世界測地系公共座標第V系に載るように、調査区内に10m方眼の基準杭を設定し、グリッドを設けた。グリッド名は、東西南北軸交点の北東側杭名の名称である。座標は、調査地北東の丘陵上段C5杭（X：-68770m、Y：-85020m）、南西の谷部G2杭（X：-68810m、Y：-85050m）などとなった。

表土は、重機及び人力によって除去した。遺構及び遺物包含層などの掘削は人力で行い、排土はベルトコンベアーを用いて、隣接地の坂長ブジラ遺跡1区に集積した。検出した遺構及び遺物の記録には、光波トランシット及び自動レベルを用い、簡易遺り方測量及び光波トランシットによる座標測量

を行った。現地での写真撮影は35mm判、ブローニー（6×7）判カメラにより地上又は写真用組み立て足場上から行った。遺物写真撮影は、ブローニー（6×7）判及び4×5判カメラを用いた。いずれも白黒ネガフィルム並びにカラーポジフィルムを使用した。また、デジタルカメラも適宜使用した。

（2）調査の経過

坂長尻田平遺跡2区の調査は、平成22年2月16日から2月20日にかけて重機による表土剥ぎ作業を行った。また、2月1日から業者委託により調査前地形測量並びに方眼測量を行った。

発掘作業員の稼働は、3月11日に開始し、3月12日から調査地北側の丘陵斜面部の表土除去を行った。平成21年度の調査は、3月19日をもって終了し、平成22年度の調査を4月5日から開始した。調査は丘陵部から行い、4月23日にはSD2、5月13日にはSI1などを検出し、調査を行った。谷部の調査は4月26日から開始し、現況でF2杭からH2杭間に存在した塚状の高まりの調査から行ったが、出土遺物から近代の盛土であることが明らかとなったため削平し、5月7日から谷部の遺構検出を行った。また調査は、現場内に道路建設のための工事事用道路が敷設されることになり、Dラインから北側の調査を先行して行い、谷部ではⅡ層堆積以前、弥生時代中期から古墳時代、中世以降の遺構面と、縄文時代早期（Ⅲ層）、弥生時代中期（Ⅱ層）、古墳時代から古代（Ⅰ層）の遺物包含層の存在が明らかとなった。

調査の結果、時期不明の土坑2基のほか、弥生時代から近世までの竪穴住居跡7棟、掘立柱建物4棟、柵列2条、土坑12基、溝5条、礫敷遺構1基を確認した。調査面積は1,920㎡である。

第4節 調査体制

調査は以下の体制で実施した。

平成21年度

○調査主体

財団法人鳥取県教育文化財団

理事長 有田 博充

事務局長 中村 金一

事務職員 岡田美津子（兼務 調査室事務職員）

財団法人鳥取県教育文化財団調査室

室長 松井 潔（鳥取県教育委員会事務局 派遣）

次長 石本 富正

事務職員 福田早由里

○調査担当

財団法人鳥取県教育文化財団調査室岸本調査事務所

所長 國田 俊雄

文化財主事 湯原 敬雄（坂長尻田平遺跡担当 鳥取県教育委員会事務局 派遣）

高橋 章司（坂長ブジラ遺跡担当 鳥取県教育委員会事務局 派遣）

野口 良也（坂長尻田平遺跡担当 鳥取県教育委員会事務局 派遣）

平成22年度

○調査主体

財団法人鳥取県教育文化財団

理事長 井上 善弘

事務局長 漆原 貞夫

事務職員 岡田美津子（兼務 調査室事務職員）

財団法人鳥取県教育文化財団調査室

室長 松井 潔（鳥取県教育委員会事務局 派遣）

次長 石本 富正

事務職員 福田早由里

○調査担当

財団法人鳥取県教育文化財団調査室岸本調査事務所

所長 國田 俊雄

文化財主事 高橋 章司（坂長ブジラ遺跡A・D区及びC区の一部、坂長第8遺跡担当
鳥取県教育委員会事務局 派遣）

野口 良也（坂長尻田平遺跡担当、鳥取県教育委員会事務局 派遣）

馬路 晃祥（坂長ブジラ遺跡B・C区担当、鳥取県教育委員会事務局 派遣）

平成23年度

○調査主体

財団法人鳥取県教育文化財団

理事長 井上 善弘

事務局長 漆原 貞夫

事務職員 岡田美津子

財団法人鳥取県教育文化財団調査室

室長 松井 潔（鳥取県教育委員会事務局 派遣）

次長 石本 富正

事務職員 福田早由里

○調査担当

財団法人鳥取県教育文化財団調査室岸本調査事務所

所長 國田 俊雄

主任文化財主事 野口 良也（報告書担当 鳥取県教育委員会事務局 派遣）

文化財主事 玉木 秀幸（鳥取県教育委員会事務局 派遣）

馬路 晃祥（報告書担当 鳥取県教育委員会事務局 派遣）

第2章 位置と環境

第1節 地理的環境

坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡は、鳥取県西部、西伯郡伯耆町坂長に所在する。

周辺の地形および地質は、日野川を挟んで大きく様相を変える。日野川の右岸は主に、大山のさまざまな火山噴出物からなる緩やかな台地で、第四紀更新世に形成された。一方、今回調査した遺跡が位置する日野川左岸は主に、標高270mの高塚山と標高226mの越敷山を中心とした南北8km東西3kmにわたる起伏に富んだ丘陵地帯と、長者原台地と呼ばれる平坦な洪積台地とで構成される。丘陵地帯は、第三期鮮新世の粗面玄武岩を基盤とし、部分的に大山上中部火山灰に覆われている。洪積台地は、南側では安山岩質の砂礫層を、北側では火山砕屑物を主体とする古期扇状地堆積物を基盤とし、上部はやはり大山上中部火山灰で覆われている。この他に、日野川付近には、低位段丘や扇状地などの地形も見られる。なお、日野川は中世までは岸本集落の北から東北方向に流れて佐陀川に合流していたが、天文19年（1550）と元禄15年（1702）の洪水により、現在のような西寄りの流路になった。

坂長尻田平遺跡は、越敷山から派生する丘陵先端部、坂長ブジラ遺跡は坂長尻田平遺跡の西に隣接した谷部に位置する遺跡である。

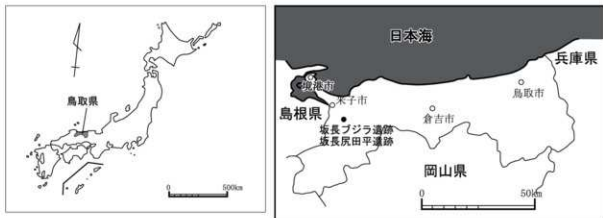
第2節 歴史的環境

旧石器時代

長者原台地上の諏訪西山ノ後遺跡（24）では、ナイフ形石器がローム層中から出土した。2点のナイフ形石器はともに珪岩製で、石刃を二側縁加工したものである。坂長村上遺跡（50）からも、黒曜石製のナイフ形石器が1点出土している。この他に、泉中峰遺跡（79）と小波原畑遺跡（80）からナイフ形石器が出土しているが、原位置で石器群を検出した例はまだない。

縄文時代

坂長村上遺跡からは、多様な石材と形態の5点の尖頭器を中心とする草創期の石器群が出土した。他に、貝田原遺跡（61）、奈喜良遺跡（20）などで、サヌカイト製の尖頭器が見つまっている。



第3図 遺跡位置図

早期後半から、大山西麓では押型土器を出土する遺跡が多く知られ、上福万遺跡(73)では集石遺構や土坑が多数検出されている。前期になると、中海沿岸にも集落が形成され、目久美遺跡(8)や陰田第9遺跡(9)では、土器や石器のほか、動植物遺体が豊富に出土している。中期になって新たに出現する遺跡は少なく、後期になると再び増加する。晩期には、古市河原田遺跡(12)をはじめ突帯文土器を伴う遺跡が多く見ついている。周辺地域では非常に多くの落とし穴が発掘されていて、妻木晩田遺跡(83)で963基、青木遺跡(22)で228基、越敷山遺跡群(45)で341基を数える。年代の判明したものでは、後・晩期の例が多い。

弥生時代

前期の代表的な遺跡としては、目久美遺跡(8)や長砂第2遺跡(4)などの低湿地遺跡がある。両遺跡では、前期から中期にかけての水田跡が重層して検出され、農耕具などの木製品も多く出土している。この時期の集落は丘陵上にもあり、宮尾遺跡(28)や諸木遺跡(29)では環壕が発掘されている。特に清水谷遺跡(17)の環壕は内部に堅穴住居等をもたない点で注目される。

中期後葉以降は遺跡数が増加し、丘陵上には、妻木晩田遺跡(83)、青木遺跡(22)、福市遺跡(21)など大規模な拠点集落が出現する。越敷山遺跡群(45)は高い丘陵上に位置する集落跡で、多数の鉄器をもつ。同時期にこの地域には四隅突出型墳丘墓が分布し、妻木晩田遺跡洞ノ原地区・仙谷地区の墳丘墓群や父原墳丘墓群などが代表である。日下1号墓(75)は木棺墓群に、尾高浅山1号墓(76)は環壕集落に隣接して築造されているのが注目される。

古墳時代

主要な前期古墳には、三角縁神獸鏡が出土した前方後方墳と方墳の普段寺1・2号墳(35)、方墳で6基の埋葬施設をもつ日原6号墳(19)がある。墳丘規模20m前後の比較的小さな古墳が多い。

中期古墳としては、全長108mの前方後円墳の三崎殿山古墳(26)が著名であるが、最近の研究では、前期古墳である可能性が指摘されている。他には画文帯神獸鏡が出土した浅井11号墳(36)、宮前3号墳(32)といった小型の前方後円墳が築造されている。

後期に入ると古墳数は爆発的に増加し、多くの群集墳が営まれる。長者原台地上では諏訪古墳群や長者原古墳群(53)などが縁辺部に、丘陵地帯には越敷山古墳群が形成される。吉定1号墳(63)の割石小口積みによる持送り式横穴式石室や、東宗像5号墳(18)の横口式箱式棺などは、九州地方との関連性を窺わせる。終末期には、陰田横穴墓群(9)や日下横穴墓群(75)などの横穴墓が造営される。

この時代の集落遺跡は、主に台地上や丘陵上に分布し、福市遺跡(21)や青木遺跡(22)のように、弥生時代後期から継続して営まれたものが多い。坂長第8遺跡(89)では中期中葉の堅穴住居跡が3棟発掘されていて、付近に比較的大規模の大きな集落跡が存在する可能性がある。

古代

白鳳期には、大寺廃寺(52)が創建される。東向きの法起寺式伽藍配置を取り、金堂の瓦積基壇と三段舍利孔を持つ塔心礎が確認されている。石製嶋尾は全国に他に1例しかない。創建時の瓦と同一文様の瓦は金田瓦窯(39)からも出土したという。長者原台地上には坂中廃寺(51)があり、塔心礎が残る。奈良末から平安初めの瓦が散布しているが、伽藍配置等は明らかでない。

『和名類聚抄』によると律令制下において周辺地域は伯耆国相見郡にあたる。長者屋敷遺跡(48)や坂長第6遺跡(92)などでは大型の掘立柱建物跡が確認され、相見郡衙の施設である可能性が高い。



- | | | | | | |
|------------|-------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 1 銅町第1遺跡 | 17 清水谷遺跡 | 33 田住古墳群 | 49 坂長下屋敷遺跡 | 65 番原遺跡群 | 81 井手跡遺跡 |
| 2 久米第1遺跡 | 18 東宗像古墳群 | 34 宮前遺跡 | 50 坂長村上遺跡 | 66 須村遺跡 | 82 今津岸の上遺跡 |
| 3 米子城 | 19 日原古墳群 | 35 普段寺1号墳 | 51 坂中庵寺 | 67 真野ブナ遺跡 | 83 妻木晩田遺跡 |
| 4 長砂第1・2遺跡 | 20 奈宮良遺跡 | 36 浅井11号墳 | 52 大寺庵寺 | 68 粟野遺跡 | 84 鞍田遺跡 |
| 5 長砂第3遺跡 | 21 福市遺跡 | 37 浅井土居敷遺跡 | 53 長者原古墳群 | 69 林ノ原遺跡 | 85 向山古墳群 |
| 6 水道山古墳 | 22 青木遺跡 | 38 天王原遺跡 | 54 坂中第5遺跡 | 70 下山南遺跡 | 86 上院庵寺跡 |
| 7 池ノ内遺跡 | 23 樋ノ口第4遺跡 | 39 金田瓦窯 | 55 岸木大成遺跡 | 71 長山馬鞍遺跡 | 87 今在家下井ノ原遺跡 |
| 8 日久美遺跡 | 24 諏訪西山ノ後遺跡 | 40 両部太郎塚 | 56 岸木古墳群 | 72 石州府古墳群 | 88 坂長第7遺跡 |
| 9 陰田遺跡群 | 25 別所新田遺跡 | 41 荻名遺跡群 | 57 岸木遺跡 | 73 上福万遺跡 | 89 坂長第8遺跡 |
| 10 奥陰田遺跡群 | 26 三崎殿山古墳 | 42 田住松尾平遺跡 | 58 岸木要害跡 | 74 日下寺山遺跡 | 90 坂長下門前遺跡 |
| 11 新山遺跡群 | 27 天眞土居前遺跡 | 43 朝金古墳群 | 59 岸木下の原遺跡 | 75 日下古墳群 | 91 大塚狐谷遺跡 |
| 12 古市遺跡群 | 28 宮尾遺跡 | 44 朝金小チャ遺跡 | 60 久古第3遺跡 | 76 尾高浅山遺跡 | 92 坂長前田遺跡 |
| 13 吉谷遺跡群 | 29 諾木遺跡 | 45 越敷山遺跡群 | 61 貝田原遺跡 | 77 尾高城 | 93 坂長武寿羅遺跡 |
| 14 橋本遺跡群 | 30 後坪山古墳 | 46 手間要害跡 | 62 口別所古墳群 | 78 尾高御建山遺跡 | 94 坂長ブナ遺跡 |
| 15 福成石佛前遺跡 | 31 天万遺跡 | 47 荒神上遺跡 | 63 吉定1号墳 | 79 泉中峰・前田遺跡 | 95 坂長原田平遺跡 |
| 16 福成早里遺跡 | 32 宮前3号墳 | 48 長者屋敷遺跡 | 64 久吉北田山遺跡 | 80 小阪原畑遺跡 | |

第4図 周辺遺跡分布図

坂長村上遺跡(50)や坂長第7遺跡(88)からも円面硯や刻書土器など、官衛的な性質が強い遺物が出土した。なお、相見駅家も付近にあったと考えられる。北方の台地上では諏訪西山ノ後遺跡(24)で和同開珎と墨などを納めた朧衣壺が、樋ノ口第4遺跡(23)で石帯が出土している。

古代山陰道は、大寺廃寺、坂中廃寺、長者屋敷遺跡を通して、伯耆町岩屋谷から南部町天万を抜ける南側のルート、もしくは米子市諏訪から古市を抜ける北側のルートが想定されている。

『延喜式』等によれば、古代にはこの地方から鉄が貢納されていたことが知られる。坂長第6遺跡(92)では、多くの鉄滓や羽口などが出土し、郡衙に伴う官営製鉄工房として注目される。坂長村上遺跡や長者原18号墳(53)周溝上層などからも多くの鉄関連遺物が出土しており、この地方での製鉄の開始が、文献に記された年代よりも大きく遡ることは確実である。

中世

平安時代には各地に荘園が発達し、遺跡周辺は八幡荘に含まれていたとされる。

大山寺の鉄製厨子には、承安元年(1171)の火災の翌年に伯耆の豪族紀成盛が大山権現御神体と厨子を奉納したことが記されている。伯耆町坂長には紀成盛が居宅を構えたという伝承があり、坂長前田遺跡(92)では平安時代末期から鎌倉時代の甲冑に用いられた小札が出土している。

南北朝時代には大寺に安国寺が置かれた。要衝の地であり名和氏などの南朝勢力を抑える目的があったとされる。42坊を数える大寺院であったが、永禄8年(1565)に、杉原盛重に焼き討ちされた。坂中地区の旦那寺である普門寺は、元はこの安国寺の奥の院であったといわれている。

南北朝から戦国時代の動乱期には、山陰道沿いの要地を中心に、数多くの城砦が築かれた。小波城(80)、尾高城(77)、手間要害(46)は、文献にも登場する代表的な城跡である。坂長熊谷遺跡上方の字岩コゴロにも坂中丹波なる人物の陣屋があったという伝承が残る。坂中の賀茂神社の棟札には慶長4年(1599)に坂中九兵衛が建立したことが記されていて、その古宮跡は字熊谷にあるという。

近世

西伯耆は、吉川広家、中村一忠、加藤貞泰と領主交代を繰り返した末に、元和3年(1617)に、因幡・伯耆32万石を領する鳥取藩の一部として池田光政が領主になる。寛永9年(1632)国替えにより池田光仲が封入すると、周辺地域は藩の直轄領と寺社領を除いた大半が米子城主荒尾家の給所に属し、以後明治2年(1869)まで荒尾氏による自分手政治が行われた。

坂長村は、明治11年(1878)に、坂中村と長者原村が合併して成立した村である。『伯耆志』の記載によれば、安政頃の坂中村は67戸280人で、長者原村はわずか2戸12人であった。

長者原台地では、石田村吉持家により佐野川用水の開削事業が実施された。事業は元和4年(1618)から数回の中断を経ながら約250年にわたり、文久元年(1861)ようやく完成を見た。これにより、荒蕪地であった長者原台地は水田・畑地となり、現在に至っている。

【参考文献】

- 地質調査所 1962『5萬分の1地質図幅説明書 米子』(岡山一第18号)
 山名巖 1964『山陰地方における第四紀末の諸問題』【鳥取県立科学博物館研究報告】
 岸本町 1983『岸本町誌』
 会見町 1996『会見町誌 続編』
 米子市 2003『新修 米子市史』

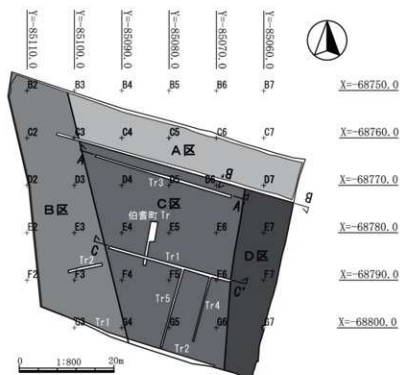
第3章 坂長ブジラ遺跡の調査成果

第1節 遺跡の立地と層序

坂長ブジラ遺跡2区は、西伯郡伯耆町の西部、越敷山からのびる丘陵に挟まれた谷にある。調査地は、東側を坂長尻田平遺跡がある尾根、西側を坂長武寿羅遺跡がある尾根に挟まれた、南北に細長い谷底平野である。この谷底平野は北側を長者原台地により遮られ、西側へ下る。

調査区内の堆積は、①B区、②A区とC区、③概ね6ライン周辺から東側のA区とD区の3カ所で異なる(第6図)。B区は、ほ場整備により上面が削平されており、表土剥ぎによりほとんどの箇所では地山が露出し、部分的に黒色土が堆積する。黒色土の下は、地山である。B区より東側では、概ねⅢ層まで連続的に堆積を捉えることができるが、Ⅳ層以下は6ライン周辺に堆積する砂礫層(V層)を境に東側と西側では堆積が異なる。

A、C、D区では、遺構面を2面確認でき、第1遺構面はⅡ層下面である。第2遺構面はⅣ層下面又は地山である。6ライン周辺から東側のA区とD区においてⅣ層中で検出した遺構は、遺物の時期などから第2遺構面に対応すると考えられる。また、B区の遺構は、埋土に黒色土が堆積している遺構(SI1、ピット)が、褐色土が堆積している遺構(SD1、SK1)を切っており、近世以降の溝であるSD6を除く遺構は、SI1の形態から概ね第2遺構面に対応すると考えられる。

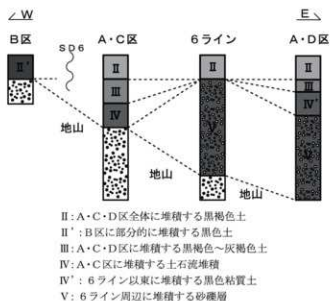


第5図 坂長ブジラ遺跡2区調査区割り

基本的な層序は、次のとおりである。(第8図)

I層：表土。水田耕作土。

Ⅱ層：黒褐色土。層厚約30cmで、色調などにより2～4層に細分できるが、時期差が認められるような単位ではない。中世以降の遺物包含層。



第6図 坂長ブジラ遺跡2区土層概念図

II'層: B区に堆積する黒色土。

III層: 灰褐色土から黒褐色土へと調査区東側から西側へと色調が微妙に変化する。層厚約20cmで、4層に細分できる。弥生時代から古代の遺物包含層。

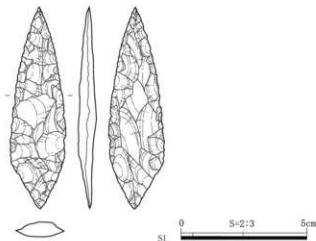
IV層: 上層は灰褐色土、下層はにぶい黄褐色礫。層厚約30cmである。上層はローム層のブロック、下層は直径2～5cmの垂円礫を多く含む土石流堆積物。弥生時代から古墳時代の遺物包含層。層中に含まれる炭化物の年代測定結果は、calAD321-AD416(2σ)であった。

IV'層: 調査区東側に堆積する黒色粘質土である。層厚約50cmで、上層は砂粒が混じる。

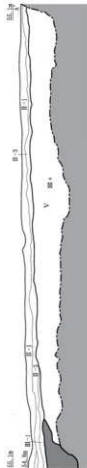
V層: 調査区東側に堆積する縄文時代以前の谷を埋める砂礫層。有舌尖頭器が出土。

第2節 縄文時代以前の堆積と遺物

C区トレンチ3のD6杭付近において、V層掘り下げ中に有舌尖頭器が1点出土した。そのため、C区トレンチ1とトレンチ3の間においてV層の調査を行ったが、土器小片と黒曜石の剥片が出土したのみで、時期を特定できる遺物は出土しなかった。S1の有舌尖頭器は、完形の安山岩製のもので、稜線等はあまり摩滅していない。部分的に比較的大きな剥離面を残すが、刃部は直線的に調整されており、横断面形は薄い凸レンズ状である。



第7図 V層出土石器



図：土壌サンプリング採取ポイント

- II-1 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 砂粒が少し混じる。鉄分の痕跡。
- II-2 黒灰色土 (Ihae7. SYK4/1)
- II-3 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 褐色土塊が混じる。
- II-4 黒褐色土 (Ihae7. SYK3/1)
- III-1 灰褐色土 (Ihae7. SYK6/2)
- III-2 黒灰色土 (Ihae10YR6/1)
- III-3 黒褐色土 (Ihae10YK3/1)
- IV-1 灰褐色土 (Ihae7. SYK6/3) に少し褐色土 (Ihae7. SYK3/3) を多量に含む。
- IV-2 灰褐色土 (Ihae5YR6/2)
- IV-3 不揃い黒褐色礫 (Ihae10YR5/3) $\phi 2 \sim 5\text{cm}$ の部内礫、角礫を含む。土石混雑層。
- IV-4 黒褐色礫 Ihae7. SYK3/1
- V 灰褐色砂礫層 (Ihae10YR6/2) 色調及び質により層分可能。 $\phi 3\text{mm}$ 程度の黒褐色礫を含む。

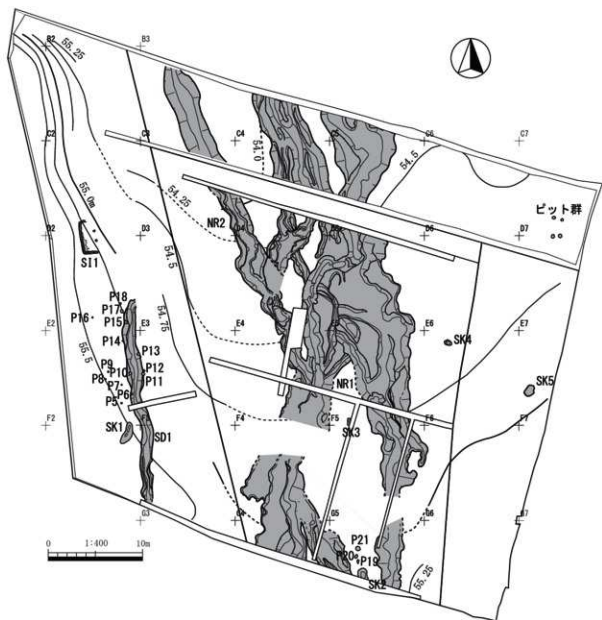


- II-1 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 砂粒が少し混じる。鉄分の痕跡。
- II-2 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 褐色土塊が混じる。
- II-3 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 砂粒、鉄分が混じる。
- II-4 黒褐色土 (Ihae7. SYK2/2) 白色粒が混じる。
- III 黒褐色土 (Ihae7. SYK3/2) 砂粒が多く混じる。
- IV-1 黒褐色土 (Ihae7. SYK3/3) 砂粒が少し混じり、やや粘性。
- IV-2 黒色粘質土 (Ihae7. SYK2/1) 砂粒が少し混じる。
- IV-3 黒褐色粘質土 (Ihae7. SYK3/1)
- V 灰褐色粘質土 (Ihae10YR4/2) 色調及び質により層分可能。砂粒が多く混じり、部分的に $\phi 5\text{cm}$ の礫が混じる。

第8図 坂長ブヅラ遺跡2区AA'、BB'断面図

第3節 第2遺構面の遺構と遺物

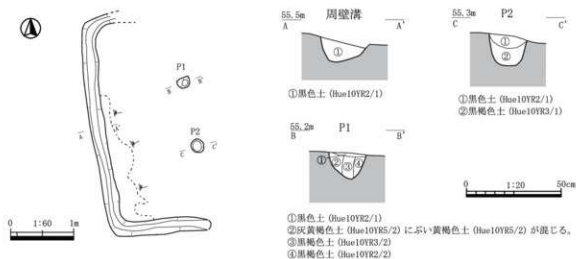
IV層掘り下げ後に、第2遺構面を検出した。ただし、IV層は調査区全体に堆積しているわけではなく、B区からD区ではII層下、II'層またはIII層下がV層または地山となる箇所があり、IV層の堆積が認められない箇所がある。竪穴住居跡1棟、溝1条、自然流路2本、土坑5基、ピットを検出した。



第9図 坂長ブジラ遺跡2区第2遺構面

SI1 (第10図、PL.1)

D3グリッドで検出した。後世の削平により周壁は残っていない。また、地形の傾斜に沿って、床面はほとんど流失しており、周壁溝も東側半分は流失している。平面形は、周壁溝から一辺約3.6mの方形と考えられる。推定の床面積は、約9.9㎡である。床面は、南西隅に若干残存しているだけだったが、主柱穴と考えられるP1(0.2×0.14m)、P2(0.2×0.17m)を検出した。主柱穴間隔は1mである。周壁溝から出土した土器は小片のため時期は不明である。形態から古墳時代以降のものと考え

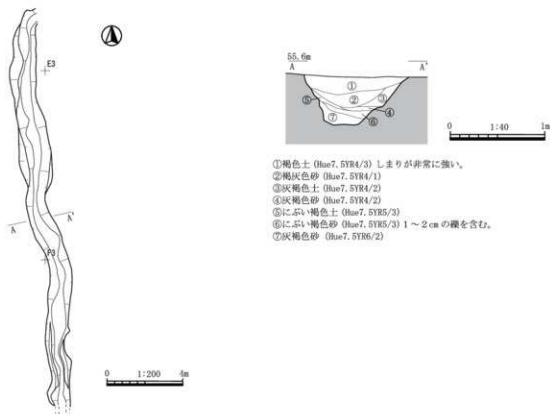


第10図 SI 1 平面図及び断面図

えられる。

SD1 (第11図、PL. 1)

調査区南西のE3グリッドからF4グリッドにかけて検出した。概ね南北に掘削されているが、北端で東に折れ曲がり、SD6に切られる。南側はさらに調査区外へと延びる。幅は、1～1.5m程度、深さは約0.5mである。断面は椀形である。埋土は、概ね砂と土が互層状に堆積しており、地形に沿って、南から北に水が流れていたと考えられる。遺物は、土器小片が出土しただけで、時期のわかるものは無いが、SD6に切られていることから、中世以前のものと考えられる。



第11図 SD 1 平面図及び断面図

SK1 (第13図、PL.1)

調査区南西のF3グリッドで検出した。平面形は不正形な長楕円形で、長さ2.39m、幅1mである。断面は、深い皿形で、検出面からの深さは、0.35mである。時期のわかる遺物は出土しなかった。

SK2 (第12、13図、PL.2・12)

調査区南端のG6グリッドで検出した。平面形は、不正形な楕円形で、長軸1.3m、深さ0.5mである。遺物は埋土上層から出土した。1は縄文時代後期前半の深鉢、2は弥生時代中期後葉の甕の口縁部である。

SK3 (第13図、PL.2)

調査区南寄りのF5杭の北東部で検出した。平面形は南北に長い楕円形で、長軸0.74m、深さ約0.2mである。

SK4 (第13図、PL.2)

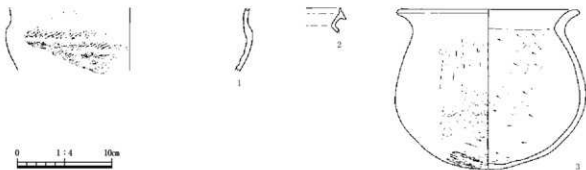
C区とD区の調査区境のE7グリッドで検出した。平面形は細かい凹凸のある楕円形で、長軸0.84m、深さ0.36mである。遺物は出土しなかった。

SK5 (第12、13図、PL.2・16)

調査区東端のE8グリッドで検出した。平面形は不正形な楕円形で、長軸は1.3mである。若干掘り込んだ状態で検出しており、深さは、約0.1mである。底面から、甕(3)が潰れた状態で出土した。土器の特徴から7～8世紀頃のものと考えられる。

ピット群 (第14図)

調査区北東隅のC8グリッドで検出した。北側(P1、P2)と南側(P3、P4)で2つずつ対になるピットがある。P1(0.3×0.32m)とP2(0.29×0.26m)間は0.92m、P3(0.33×0.45m)とP4(0.31×0.38m)は0.62mで柱間が狭く、P1、P3の間に比べてP2、P4の間が狭く、掘立柱建物跡とするには形態がやや歪である。これらのピットの用途は不明であるが、隣接する2つの



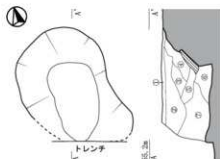
第12図 SK2、5出土土器



SK 1

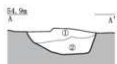


- ①黒褐色土 (Hue7.5YR3/2) しまりが強い。
- ②褐色土 (Hue7.5YR4/3)
- ③にぶい・橙色土 (Hue7.5YR6/4)
- ④にぶい・黄褐色土 (Hue10YR6/4)
- ⑤にぶい・褐色土 (Hue7.5YR5/3)
- ⑥灰黄褐色土 (Hue10YR6/2)



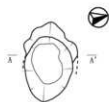
- ①灰褐色土 (Hue7.5YR6/2)
- ②褐灰色砂 (Hue7.5YR4/1)
- ③灰黄褐色砂 (Hue10YR6/2)
- ④にぶい・黄褐色砂礫 (Hue10YR7/2)
- ⑤褐灰色シルト (Hue10YR5/1)
- ⑥褐灰色砂礫 (Hue7.5YR6/1)
- ⑦灰黄褐色砂 (Hue10YR5/2) 準大の礫を含む。

SK 2



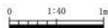
- ①褐灰色土 (Hue7.5YR4/1) 検出面に2~3cmの礫を多く含む。
- ②灰褐色シルト (Hue7.5YR5/2)

SK 3



- ①黒色土 (Hue7.5YR2/1)
- ②褐灰色砂 (Hue7.5YR6/1)
- ③灰褐色砂礫 (Hue7.5YR6/2) 1cm程の赤色礫多く含む。
- ④黒褐色土 (Hue7.5YR2/2) 1cm程の赤色礫を含む。

SK 4



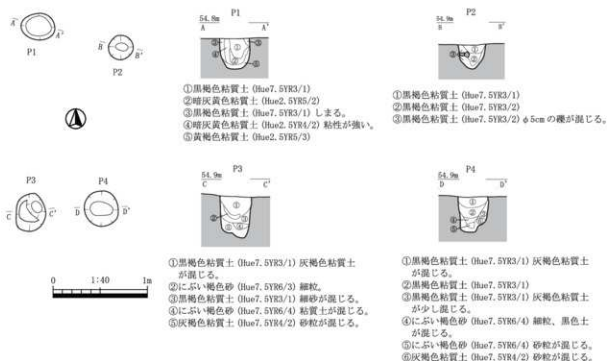
- ①黒褐色土 (Hue7.5YR2/2) 炭・砂粒が少し混じる。
- ②黒色土 (Hue7.5YR2/1) やや軟質で炭が少し混じる。

SK 5



SK 5出土土器拡大図

第13図 SK 1~5平面図及び断面図



第14図 ピット群平面図及び断面図

ピットの規模や形態、埋土が似ていることから、セットで何らかの構造物がつくられていたと考えられる。時期を特定できる遺物は出土しなかった。

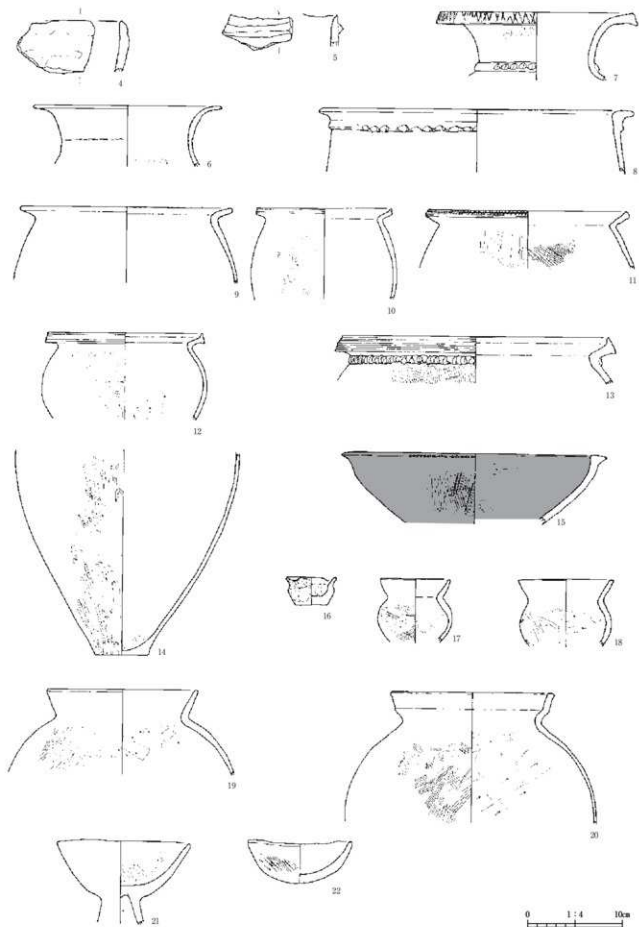
NR1 (第15~24、PL.2、5~8、16~18、21、23、24)

調査区内を南から北へ向かって流れる自然流路で、南側と北側の調査区外へと伸びる。当初は、CからEラインへと続く陸の部分に境に東側と西側にそれぞれ自然流路があるものとして調査を始めた。しかし、調査区南端では3本の流路が、Gラインで中央の流路が西側の流路と合流し、2本の流路となる。その後、西側の流路はEラインとFラインの間で東西に分かれ、東側の流路と合流する。また、Dラインでは東側の流路が陸の部分を持つて北西へ流れる。こうした状況から、基本的には、分岐と合流、流路の移動を繰り返しながら流れていたものと考えられる。

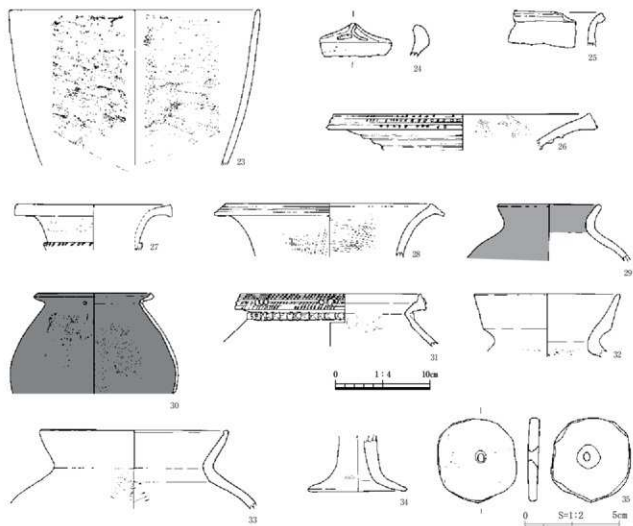
東側流路の下層は、弥生時代中期中葉から後葉の土器が比較的多く出土し、西側流路の下層で出土したものと接合する。西側流路は下層から弥生時代後期後葉の甕(63)や柄杓又鍬(W2)が出土し、弥生時代後期後葉の甕は東側流路上層出土のものと接合する。さらに、A A'断面で、埋土の切り合いが認められることから、東側流路は弥生時代中期後葉以降に埋没し始め、西側流路は弥生時代後期後葉以降に埋没し始めたものと考えられる。

東側流路は、上流では幅約2m、下流では約5m、深さ約0.7mである。埋土は、上層、中層、下層に分かれる。下層は拳ほどの礫を含む砂礫層で、中層は砂ないしシルト、上層は黒褐色系の土が堆積している。上流のGライン以南は、上層と下層に分かれるが、下層には下流のような砂礫層は認められない。

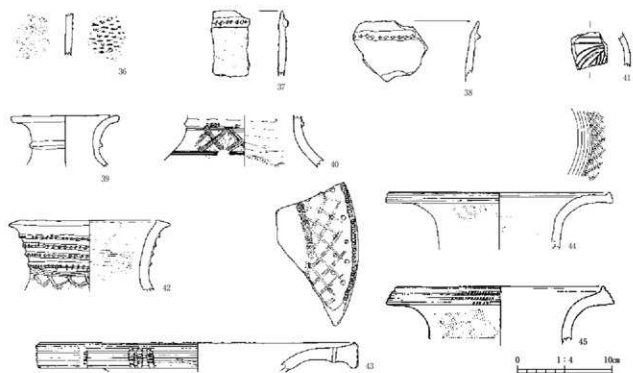
西側流路は、幅約3~5m、下流では深さ約1mである。埋土は、上層は礫混じりの黒褐色系の土で、中層は褐色系の砂層と礫層、下層は円礫ないし亜円礫を含む砂礫層である。下層から中層にかけて、流れのある状況から停滞し埋没していったことがわかる。また、A A'断面の西端では、当初の



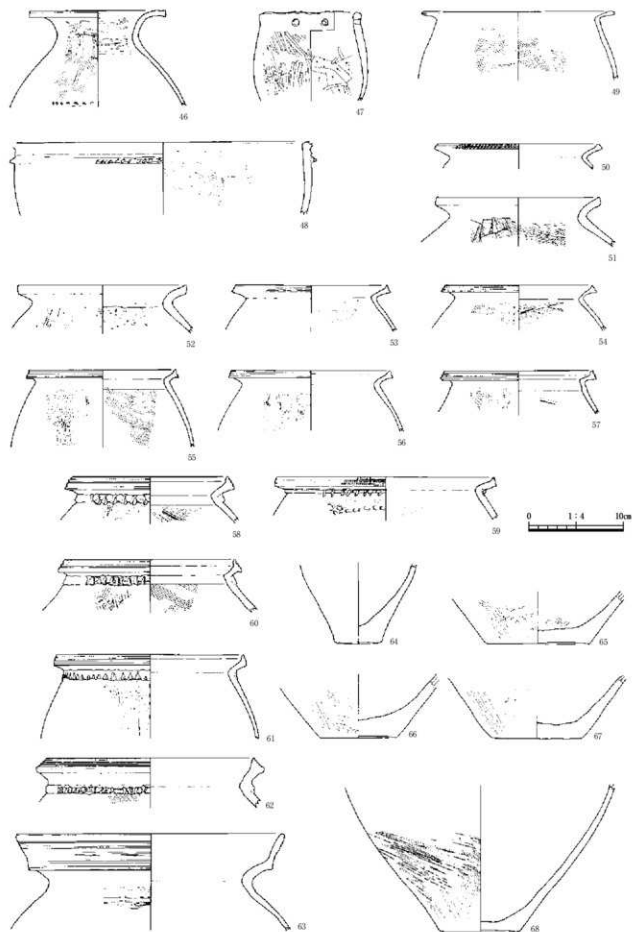
第16図 NR1上層出土土器



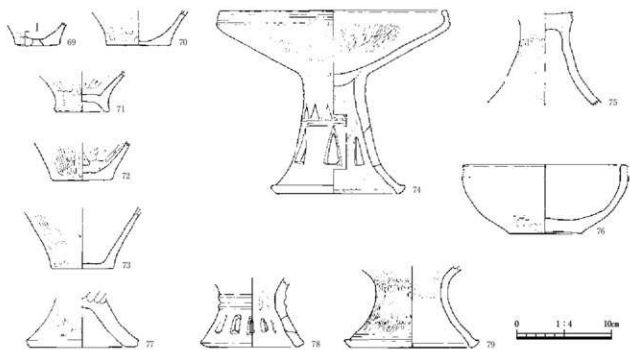
第17図 NR 1中層出土土器



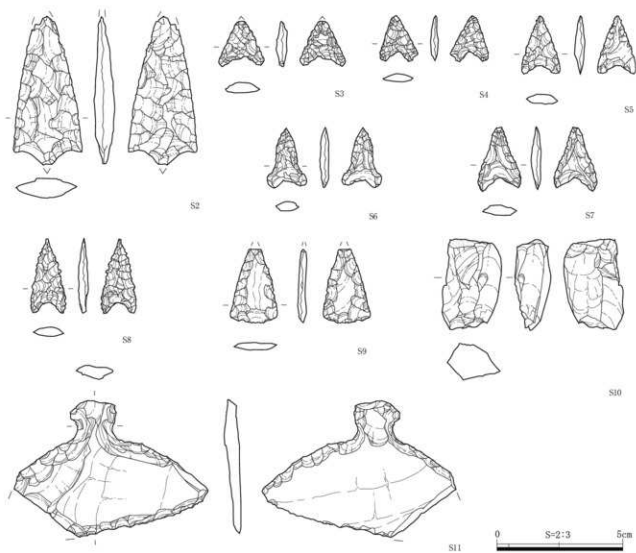
第18図 NR 1下層出土土器 (1)



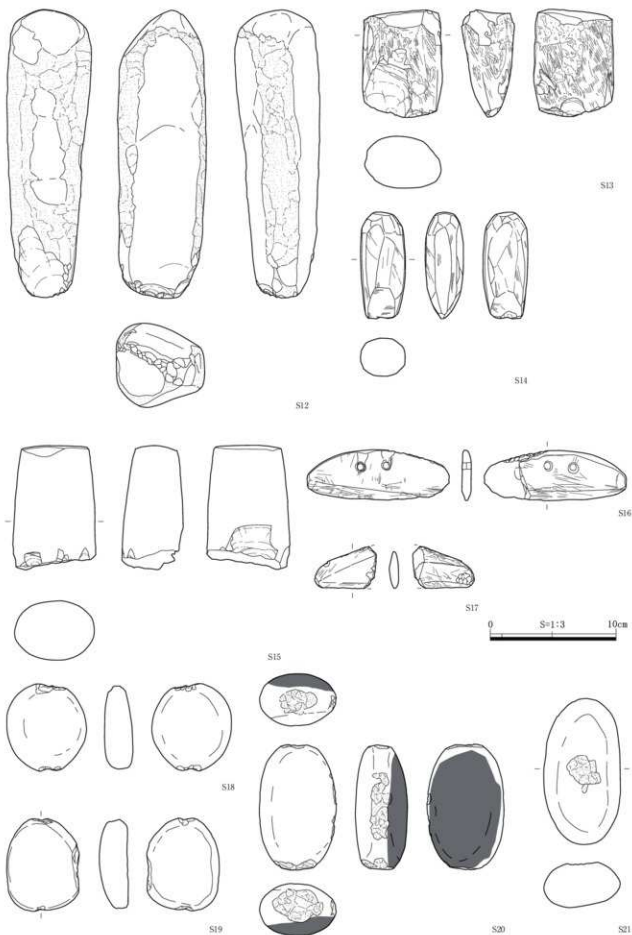
第19図 NR 1 下層出土土器 (2)



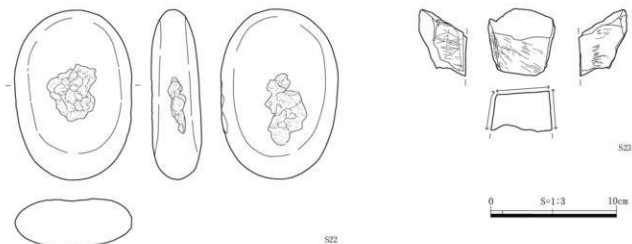
第20図 NR1下層出土土器(3)



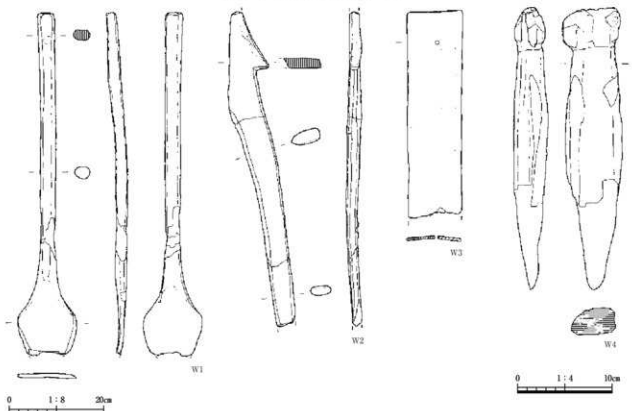
第21図 NR1出土剥片石器



第22図 NR1出土礫石器(1)



第23図 NR1出土礫石器(2)



第24図 NR1出土木製品

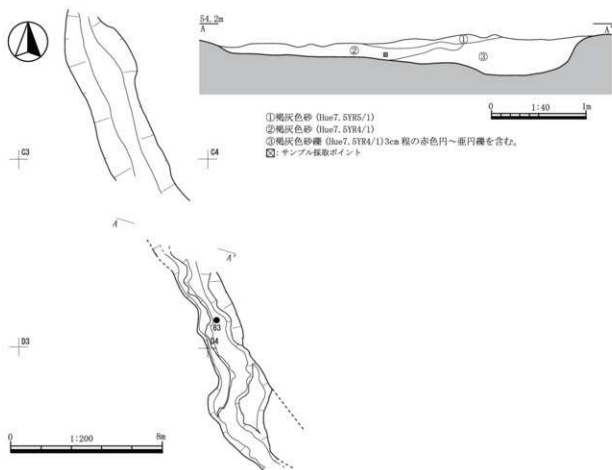
流路が1/3程度埋没した段階で、西側肩部の地山が崩落して流路が埋まり、その後、再び流路となったことがわかり、埋没と流下を繰り返していたと考えられる。また、Eライン以北では、下刻が複数認められ川底が浸食されている。

土器は、上層から、縄文時代後期の深鉢(4)、弥生時代前期前葉から中葉の波状口縁の突帯文土器(5)、前期後葉の壺(6)、弥生時代中期中葉の壺(7)、中期前葉から後葉の甕と高杯(8~15)、古墳時代前期後葉~中期前葉の小型丸底壺(17, 18)、古墳時代中期前半の甕(19, 20)などが出土した。中層からは、縄文時代後期の深鉢(23・24)、弥生時代前期前葉から中葉の甕(25)、弥生時代中期中葉から後葉の壺(26~28)、弥生時代後期の壺(29)、弥生時代中期中葉の漆塗り甕(30)、弥生時代中期後葉の甕(31)、弥生時代終末期の甕(32)、古墳時代中期の甕(33)等が出土した。

下層からは、縄文時代早期の押型土器(36)、縄文時代晩期末から弥生時代前期前葉頃の突帯土器(37、38)、頸部に貼付突帯及び斜格子文のある弥生時代前期の壺(39・40)、木葉文のある土器片(41)、弥生時代中期中葉から後葉の壺(42~46)、弥生時代前期前半~中期後葉の甕(49~62)、弥生時代後期後葉の甕(63)、弥生時代中期後葉の高杯(74)、弥生時代前期の鉢(76)などが出土した。なお、弥生時代前期後半と考えられる逆L字口縁の甕(48)は、他の土器とは胎土、色調が異なり、搬入品の可能性がある。

石器は、S2は安山岩製の有舌尖頭器で、先端は欠損している。縁辺部は細かく調整剥離を行い直線的に仕上げ、断面は凸レンズ状を呈する。S3~9は石鏃、S10は安山岩製の楔形石器、S11は安山岩製の石匙である。S12は、概ね断面形が隅丸三角形になるように平坦面を研磨している。左側面と隅丸部は敲打しているように見える。先端部は一面を斜めに平滑に研磨し、基部は先端部よりやや細くなっている。石棒の可能性もある。S13は伐採斧で、刃部と基部を欠損している。基部には敲打痕が残る。断面は、側縁からの調整剥離の際の凹凸が残り、やや歪な楕円形となる。S14は小型の両刃石斧で、研磨により断面は多角形を呈する。S15は、石斧の基部と考えられる。S16と17は石包丁で、S16は裏面の一部が剥落している。S18と19は上下両端部を打ち欠いた石錘、S20~22は敲石、S23は砥石である。

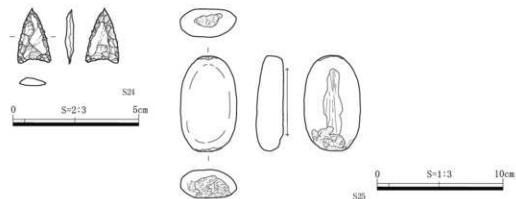
木製品は、いずれも下層から出土したものである。W1は一本鋤等の農耕具かもしくは耨と思われる。先端を欠損しているが、全長72.7cmで柄部は断面円形に、先端部は柄部側に最大径のある紡錘形



第25図 NR2平面図及び断面図



第26図 NR2 出土土器



第27図 NR2 出土石器

を呈する。W2は曲柄又鍬で、歯を2本欠損している。W3は板状木製品で、1カ所に穿孔がある。W4は頭部を作り出すような加工が見られる棒状品であるが、用途は不明である。

なお、川底に打ち込まれた杭2点について樹種同定と年代測定、東側と西側流路間のリッジ（砂礫層）に含まれる炭化物について年代測定を実施した（第5章参照）。東側流路の東岸近くから出土したものは、クリで、calAD79-AD225（ 2σ ）で、西側流路から出土したものは、スギで、calAD47-AD65（ 2σ ）という結果だった。砂礫層出土炭化物の年代は、calBC2,027-BC1,888（ 2σ ）という結果だった。

NR2（第25、26、27図、PL.3、12、18、21、23）

調査区南東から北西に向かって流れる自然流路である。南側はDラインとEラインの間から先では検出できなかったが、本来は、NR1を切って南東方向へ続くものと考えられる。北側は調査区外へと伸びる。川幅は2～3mで、深さは約0.4mである。埋土は、大きく上層と下層に分けることができる。上層は砂層で、下層は礫を比較的多く含む砂礫層である。

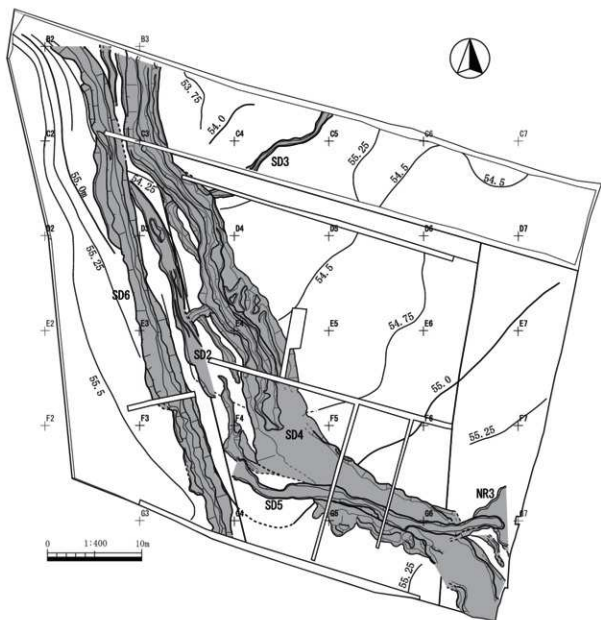
遺物は、80～82が土師器の甕で、81が上層、80が中層出土で古墳時代中期中葉から後葉、82が下層出土で古墳時代中期末から後期前葉と考えられる。83、84は古墳時代前期の高杯と考えられる。S24は安山岩製の石鏃、S25は敲石で上下に潰れ痕があり、裏面中央部には長軸方向に擦痕がある。出土遺物の特徴から古墳時代中期末から後期前葉にかけて埋没し始めたと考えられる。

第4節 第1遺構面の遺構と遺物

Ⅱ層掘り下げ後に、第1遺構面を検出した。B区で検出したSD6は近世以降のもので、Ⅱ層上面で検出できるが、第1遺構面を含めて報告する。第1遺構面では、溝4条、自然流路1本を検出した。

SD2 (第29図、PL.14)

SD4の西隣を併走して南東から北西方向に延びる溝である。C3杭付近でSD6に切れ、D4グリッドでは、東に分岐してSD4に接続する。幅は1～2m程度で、深さは約0.1mと浅く、断面は皿状を呈する。遺物は、高台付杯(85、86)が出土した。10～11世紀頃のものと考えられ、本溝も概ね当該時期以降に埋没したと考えられる。

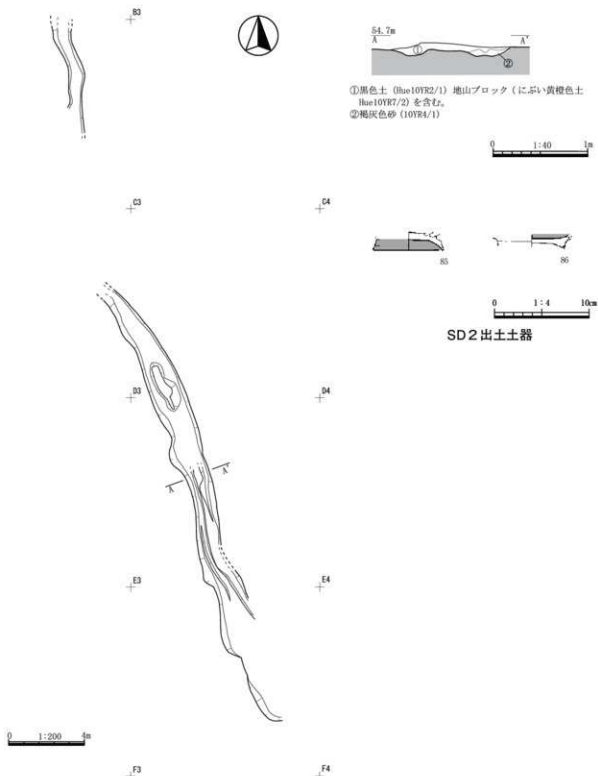


第28図 坂長ブジラ遺跡2区第1遺構面

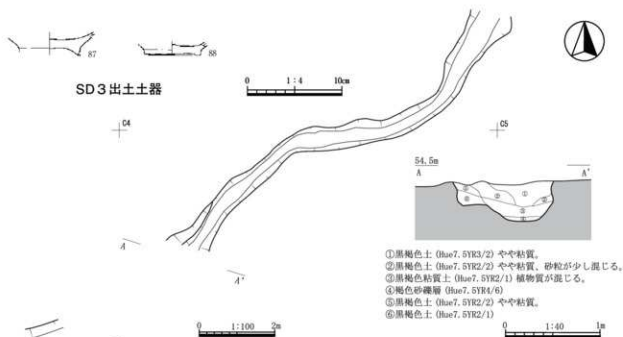
SD3 (第30図、PL.3、14)

調査区の北側のC5グリッドで検出した。北側は、SD4に繋がりが、南西から北東方向に延びる溝である。幅は約0.5m、深さは約0.4mと細く浅い。断面は、一部テラス状の部分があるが、基本的には碗形である。

遺物は、87が高台付杯で10世紀頃、88は白磁の碗で12～13世紀頃のものと考えられ、本溝も12～13世紀頃に埋没したと考えられる。



第29図 SD2平面図、断面図及び出土土器



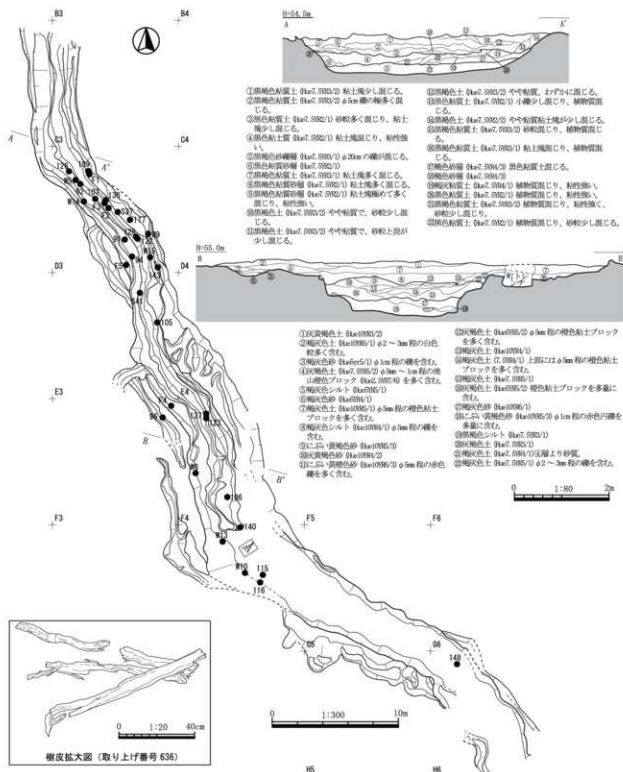
第30図 SD3平面図、断面図及び出土土器

SD4 (第31~39図、PL.3、9~13、18~22、24、25)

調査区南東隅から北西にかけて検出した。この溝は、調査区南側で、調査区を東西に横切るように南東から北西に向けて流れ、その後Fラインのあたりでやや北寄りに屈曲し、Cラインで再び北に振れて、概ね南北方向に流れる。肩部にこの溝が掘られる以前の溝又は自然流路が蛇行して認められ、そうした溝又は自然流路を利用して掘削されたものと考えられる。幅は、約3~4m、深さは約1mである。埋土は、下層が砂礫層で有機質遺物を含む層が堆積するのに対し、中層以上は粘質土ないしは粘土ブロックを多く含む層が堆積している。このことから、中層に相当する土が堆積する時期には、流れが停滞し始めたと考えられる。

土器は、上層から11~12世紀頃の土師器 (89~96)、7~8世紀頃の土師器 (97) 及び須恵器 (98、99) が出土したほか、土馬 (100) などの土製品や瓦 (103) が出土した。中層からも、10~11世紀頃の土師器 (104~110)、8世紀前半頃の須恵器 (111) などが出土した。下層からは、縄文時代後期の深鉢 (113)、弥生時代前期の突帯文土器 (114)、弥生時代中期中葉~後葉の甕及び高杯 (115~118)、古墳時代中期~後期の甕 (119~121) が出土した。最も多く出土した土師器は、11世紀前後の時期のものである。122は口縁部を打ち欠いて灯明皿として利用したもので9世紀ごろのもの、123~130は底部に回転糸切りの認められる11世紀を中心とした杯、131は12世紀頃の杯、高台付杯は、132が9世紀、133、134が10世紀頃、136、137が11世紀頃、皿は141が10~11世紀頃、142が8世紀後半のものと考えられる。須恵器は、杯蓋 (143) がTK43、杯身 (144) はTK217、甕 (145) 及び壺 (146、147) は8~9世紀頃のものと考えられる。土製品は、土馬 (148)、瓦 (149、150) が出土した。

石器は、S26~33は石鏃でS27と31は黒曜石製、他は安山岩製である。S34は安山岩製の加工痕のある剥片で、先端が欠損している。右側縁全体は腹面側からやや浅い角度で調整し、打点のある左側縁下半は急角度の調整により内湾気味に成形している。平面形は二側縁加工のナイフ形石器のようにも見えるが、左側縁上半は礫面で、鋭利な縁辺を形成していない。S35は刃部が欠損しているが玉髓製のナイフ形石器と考えられる。縦長剥片の打点を基部側にして、両側縁を腹面側からブランティン

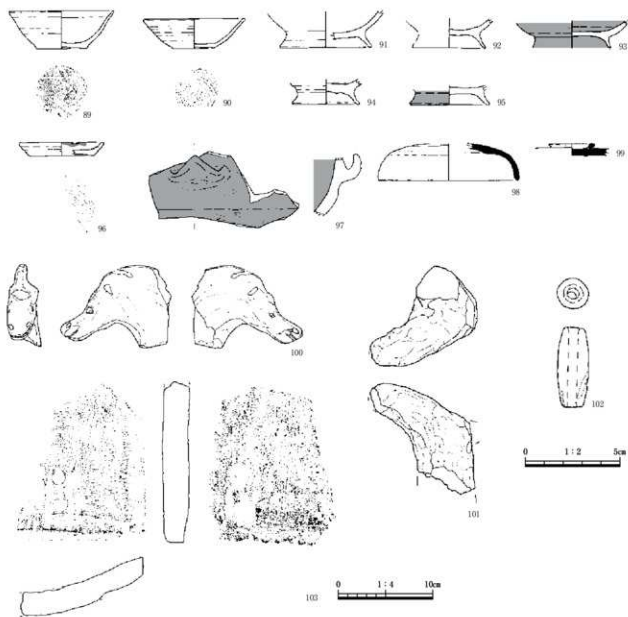


第31図 SD4 平面図及び断面図

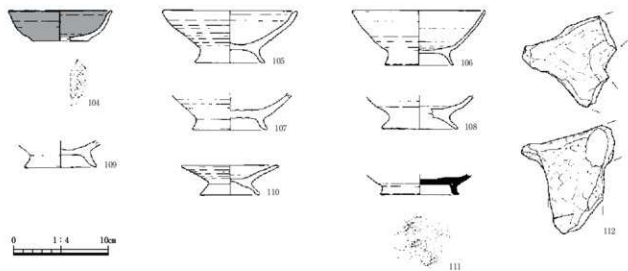
グしている。S36は石鏃、S37～39は伐採斧で、S38は凹石に転用している。S40は敲石、S41は台石、S42は勾玉である。

鉄製品は、F1が刃部が楕形に開く鑄造鉄斧である。F2とF3は釘、F4とF5は断面は方形で先端部を尖らせた棒状品である。

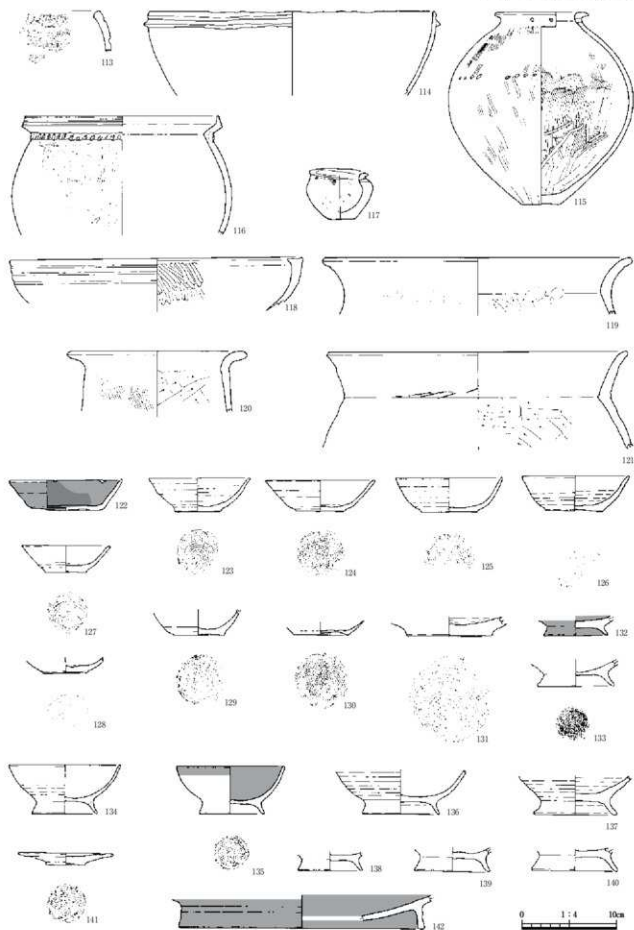
木製品は、W5、6が椀、W7～10は桶の底板で、W9は底面に線刻が残る。W11は下部1/3を概ね断面長方形に削りだし、上2/3は中央に稜線が通るように断面を概ね菱形に整え、先端を尖らせた



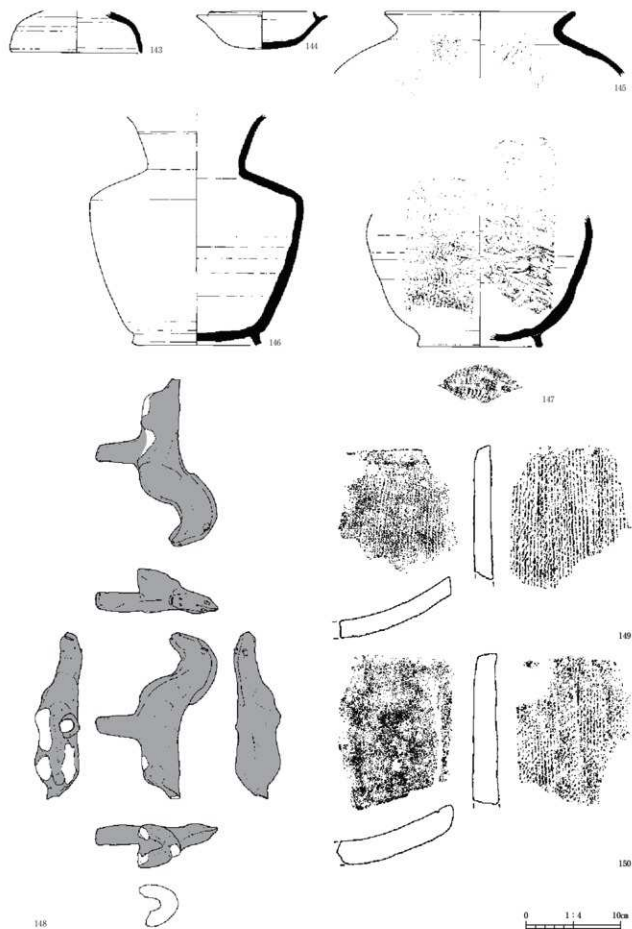
第32図 SD4上層出土土器、土製品、瓦



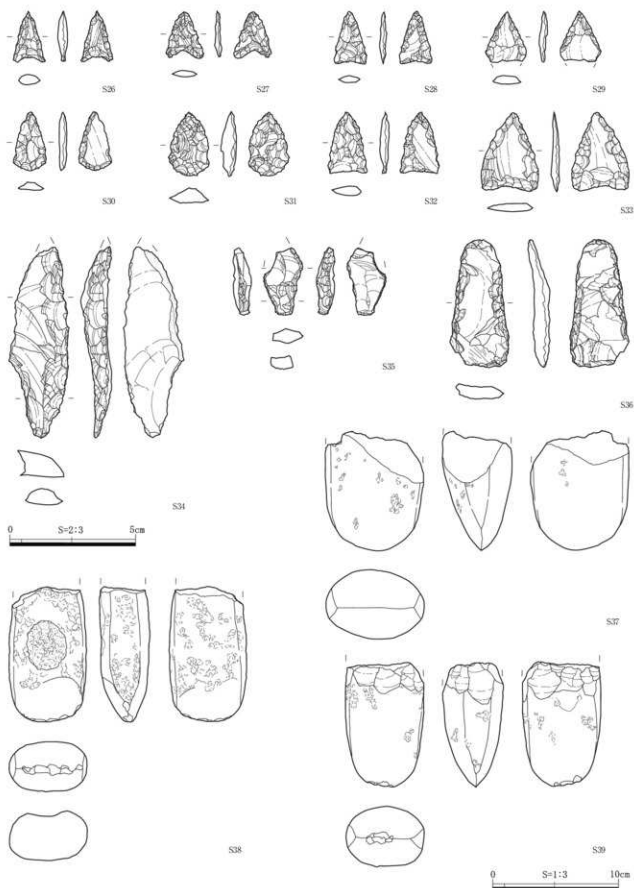
第33図 SD4中層出土土器、土製品



第34図 SD4下層出土土器

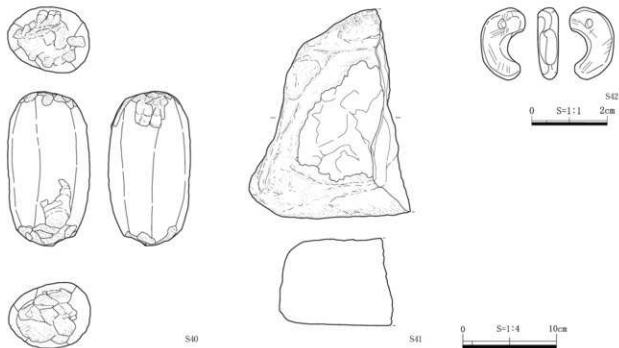


第35図 SD4下層出土土器、土製品、瓦

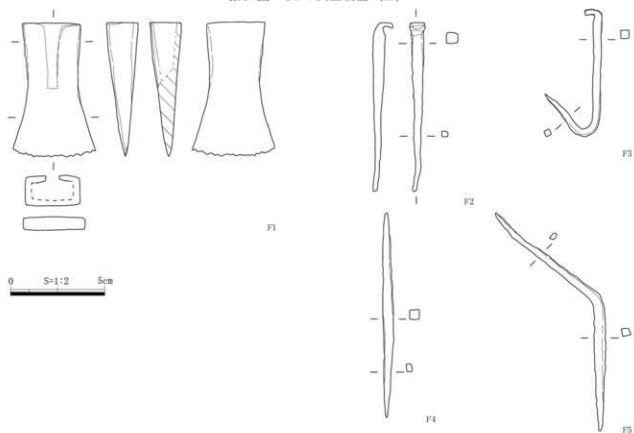


第36図 SD4出土石器(1)

剣形木製品、W12は板材の上部にかけて細く整形し、先端部に頭状の突起を持つ。下端は角を落として緩い隅丸形状に整形している。文字等は書かれていなかった。W13は陽物かと思われる。W14と



第37図 SD4出土石器(2)

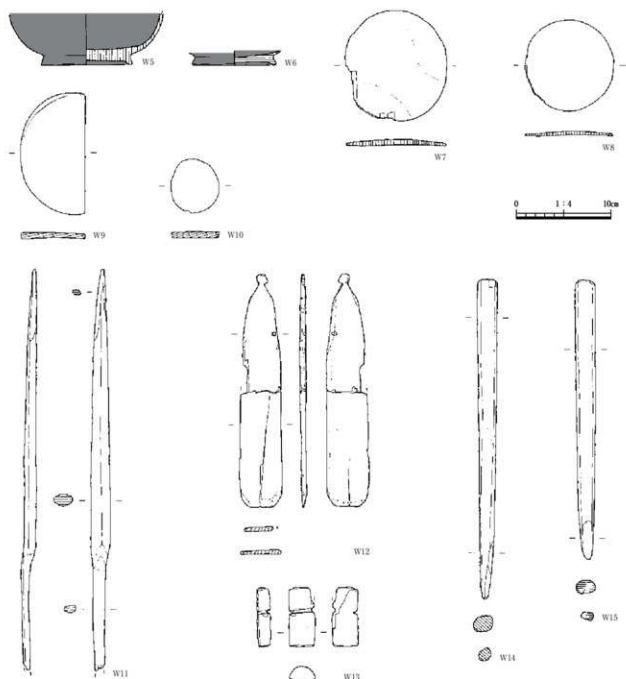


第38図 SD4出土鉄製品

W15は先端を尖らせた棒状品である。

F5グリッドで溝の底面に張り付くように出土した樹皮について年代測定と樹種同定、埋土上層から出土した骨について年代測定を行った(第5章参照)。樹皮は針葉樹で、calAD776-AD899(2σ)、骨はcalAD858-AD982(2σ)である。

本溝は、出土した土器の年代から、12世紀頃に埋没したと考えられる。



第39図 SD4出土木製品

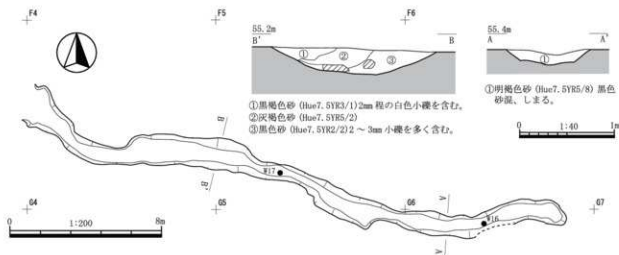
SD5 (第40、41図、PL.4、14、21、25)

調査区南側で検出した。SD4埋没後に、東西方向に掘削された溝である。幅は1~1.5mで、深さは東側で浅く0.1m、西側で約0.3m、断面は皿型である。底部の標高は、東側が約55m、西側が約54.8mで、西側に向かって低くなっている。

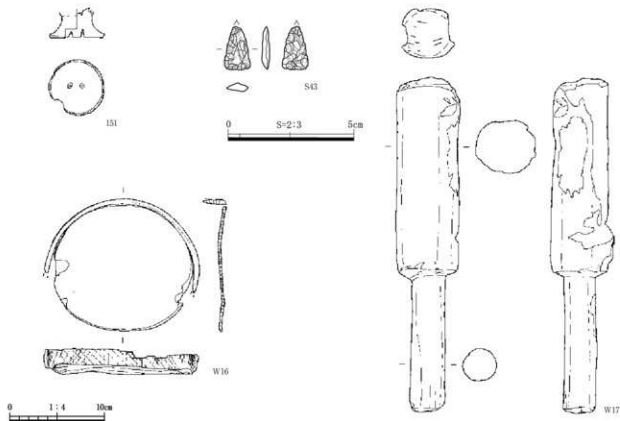
遺物は、151は柱状高台皿の高台部で12世紀頃のものと考えられる。S43は安山岩製の石鎌である。W16は上層から出土した曲物、W17は下層から出土した横槌である。

埋土中から出土した曲物側板の年代測定を行った(第5章参照)。結果は、calAD894-AD997(2σ)である。

本溝の年代は、SD4の埋没時期、出土した土器の年代から、12世紀頃に掘削され程なく埋没したものと考えられる。



第40図 SD5平面図及び断面図

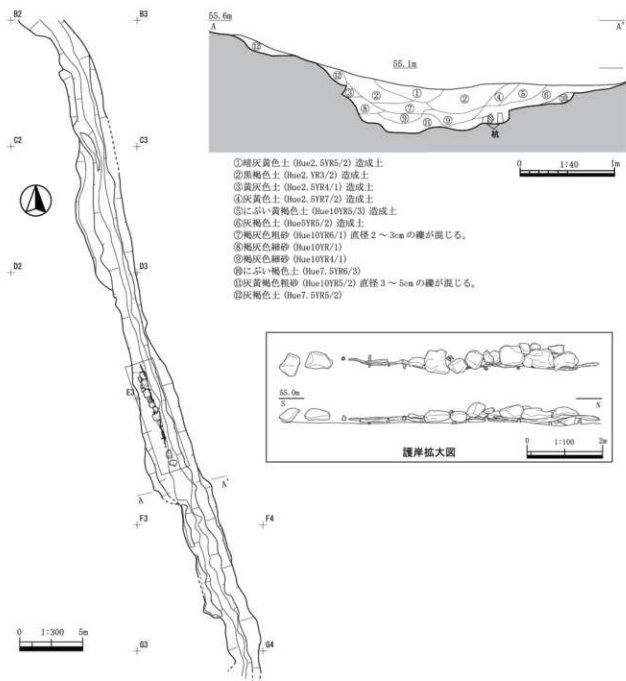


第41図 SD5出土土器、石器、木製品

SD6 (第42~44図、PL.4、14、19、22)

A区、C区とB区の境で検出した溝である。南側、北側はそれぞれ調査区外へと延びる。検出面の幅は、2~3m程度で、深さは約1mである。埋土上層は、造成土により埋められ、下層は、粗砂と細砂が互層状に堆積している。F5グリッドには、木杭と石列による護岸が残存していた。約0.9m間隔で杭を川底に打ち込み、岸と杭の間に石を積み上げている。杭と石列の間には、横木をかませてあり、一部の石はこの横木の上に乗っている。杭と横木を十字に組み合わせて、石列を押さえていたと考えられる。

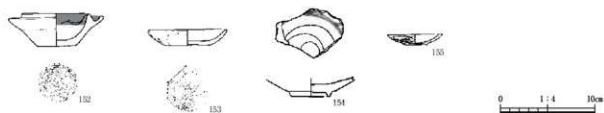
遺物は、152は灯明皿で18世紀以降のもの、153~155が皿で、155は紅皿で19世紀以降のものと考えられる。S44~47は砥石である。本溝の埋没時期は、紅皿の年代から概ね19世紀以降と考えられる。



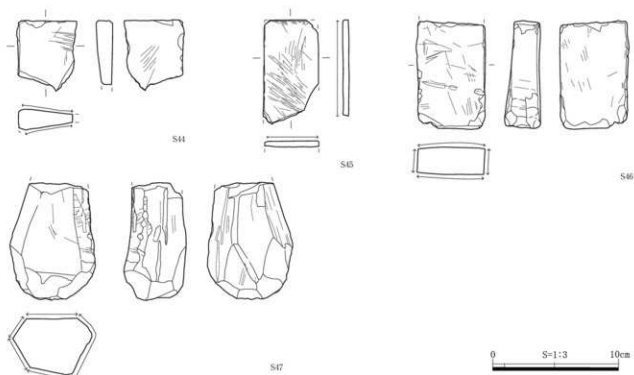
第42図 SD6平面図及び断面図

NR3 (第45図、PL.14)

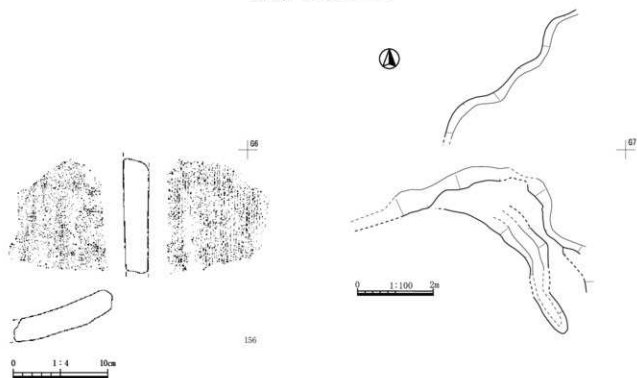
調査区東南端で一部のみを検出した、平面不整形の自然流路である。出土遺物は少なく、布目瓦(156)が1点出土したことから、古代以降のものと考えられる。陶磁器などの、近世以降の遺物は出土していない。



第43図 SD6出土土器



第44図 SD6出土石器



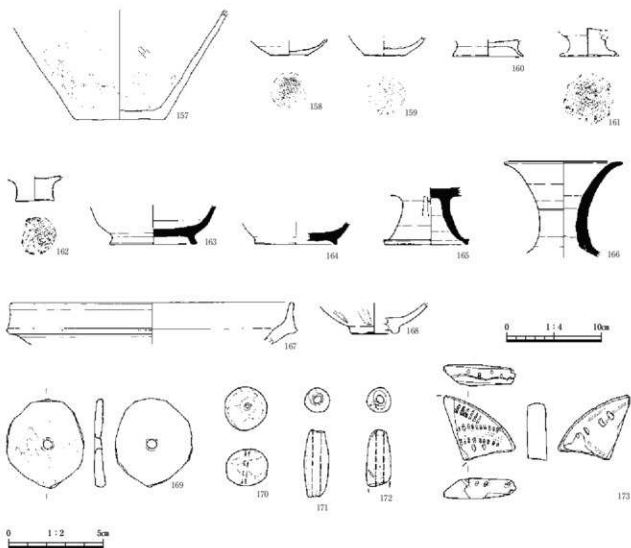
第45図 NR3平面図及び出土遺物

第5節 包含層出土の遺物

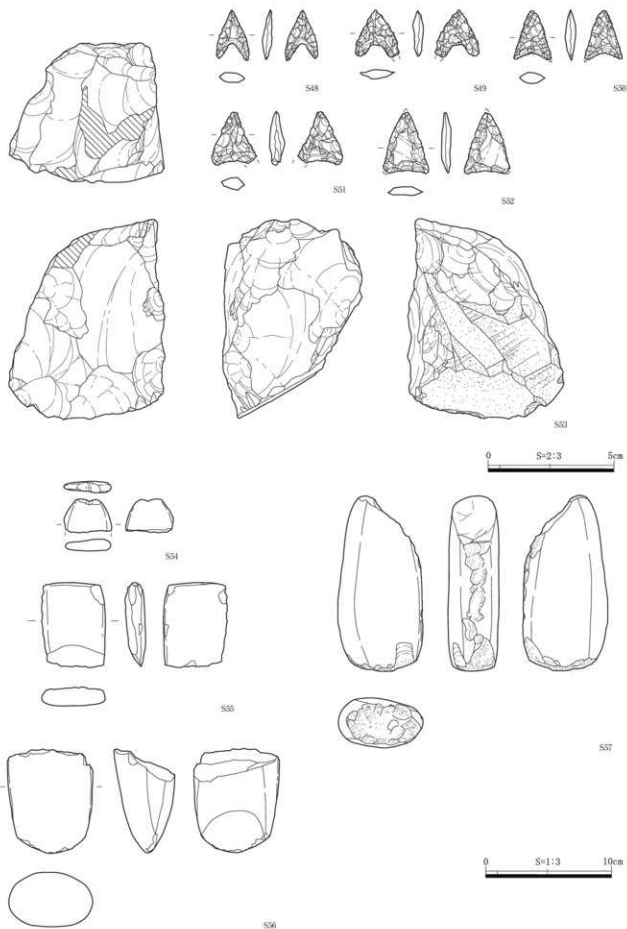
調査区内の堆積については、第1節に記載したとおりである。B区に堆積するⅡ層（黒色土）出土遺物については、Ⅱ層の記載に含めて報告する。

Ⅱ層及びⅡ'層出土遺物（第46～50図、PL.14、15、19～21、23）

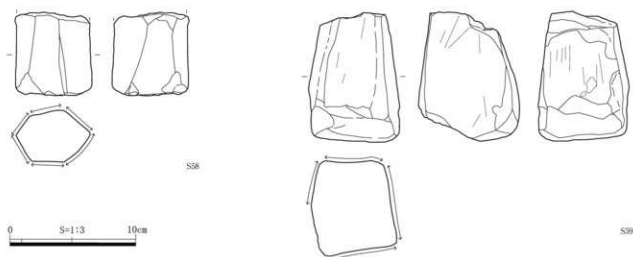
Ⅱ層からは、弥生時代中期後半の甕又は壺の底部と考えられる157、紡錘車（169）が出土した。Ⅱ層から出土した158、159は杯で13世紀後半～14世紀、160は高台付杯で10世紀、161、162は柱状高台皿で12世紀頃、163～166の須恵器は7世紀後半～8世紀、167は備前焼播り鉢で15世紀後半～16世紀、168は青磁で14世紀のものと考えられる。土製品は、170が土玉、171、172が土錘、173が分銅形土製品である。石器は、S48～52が石鏃でS48と52は安山岩製、他は黒曜石製である。S53は水晶製の石核、S54は下半を欠損した石錘、S55と56は石斧、S57は敲石、S58と59は砥石である。鉄製品は、F6が皿、F7が鍋である。古銭は、C1が乾元重宝の当十銭（唐 758年）で、直径2.45cm、3.1gである。C2は至和元宝（北宋 1054年）で、直径2.43cm、2.4gである。木製品はW18が椀、W19は板状形で両側縁から挟りがあり形態は木筒のようではあるが文字などは書かれていなかった。W20は



第46図 Ⅱ層出土土器、土製品



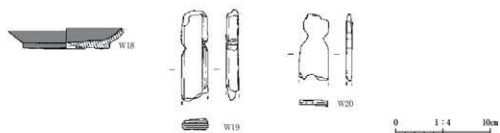
第47図 II層出土石器(1)



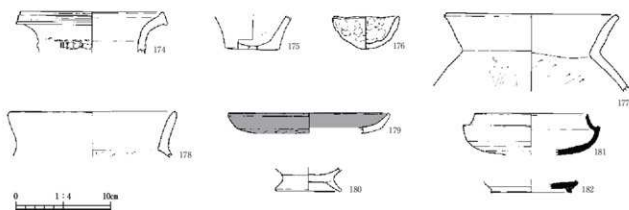
第48図 II層出土石器 (2)



第49図 II層出土鉄製品、古銭



第50図 II層出土木製品

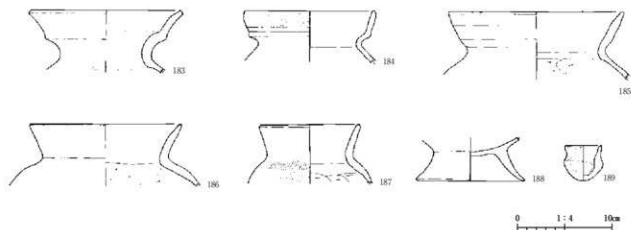


第51図 III層出土土器

人形と思われる。

III層出土遺物 (第51図、PL.15)

174は弥生時代中期後葉の甕、175は弥生時代中期後半の甕ないし甕の底部、177、178は古代の甕、



第52図 IV層出土土器

179は内外面赤彩した8世紀の皿、180は10世紀の高台付杯、181は須恵器杯身でTK10~43、182は10世紀の須恵器の杯と考えられる。

IV層出土遺物（第52図、PL.16、20）

183は古墳時代中期前葉の壺、184~186は古墳時代中期、187は古墳時代後期の甕と考えられる。

第4章 坂長尻田平遺跡の調査成果

第1節 調査の概要と層序

坂長尻田平遺跡2区は越敷山から派生する丘陵の先端部とその西側に位置する谷部の遺跡である。丘陵部では、頂部に緩く傾斜した平坦面が認められるほか、中腹にも北側に犬走り状の平坦面と南側に幅5mほどのやや広い平坦面が認められた。

この丘陵部の調査は、頂部では平坦面東側に地山面、西側に褐色土が堆積する面を1面目とした。1面目平坦面上での遺構の検出はなかったが、中腹の犬走り状の平坦面造成は、この面の褐色土を掘削して行われる。頂部2面目は、上記の褐色土下でSI1、SI2が確認されたことから褐色土下面である。

中腹平坦面は北側で1面、南側で3面の調査を行った。北側では中腹平坦面造成後に掘削されたSD2が確認された面、南側では平坦面造成以降に堆積した灰褐色土上面を1面目、灰褐色土除去後SB1、SB2が確認される面を2面目、灰褐色土下西側に堆積する黒褐色土（谷部Ⅱ層相当）除去後の地山面を3面目とした。

なお、丘陵裾部も、中腹平坦面から段状に掘削がされ、標高およそ58.5mの高さで平坦面をつくる。この平坦面上では、E4グリッド杭付近の2箇所炭化物が集中して出土する。このうち、E4グリッドで出土した炭化物を放射性炭素年代測定したところ、15世紀後半から17世紀初頭頃の年代が測定された。このことから、丘陵中腹、および裾部の造成は17世紀初頭以前であることがわかった。

谷部の調査では、縄文時代早期（Ⅲ層）、弥生時代中期（Ⅱ層）、古墳時代から古代（Ⅰ層）の遺物包含層が認められた。Ⅲ層下面で遺構の確認はなかったが、Ⅲ層上面ではⅡ層堆積以前、Ⅱ層上面では弥生時代中期から古墳時代後期、Ⅰ層上面では中世から近世の遺構が確認される。なお、Ⅱ層からⅢ層については土壌中のテフラ分析を行い、Ⅱ層中で7300年前に降灰したとされる鬼界アカホヤテフラが確認されたのに対し、Ⅲ層中からは認められなかった。

第2節 谷部Ⅱ層堆積以前の遺構

SK1（第59図、PL.26）

D3グリッド、谷部Ⅱ層除去後、Ⅲ層上面で検出した土坑である。平面形は歪な楕円形を呈し、長軸132cm、短軸40cm、深さ8cmを測る。埋土は黒色土の単層である。

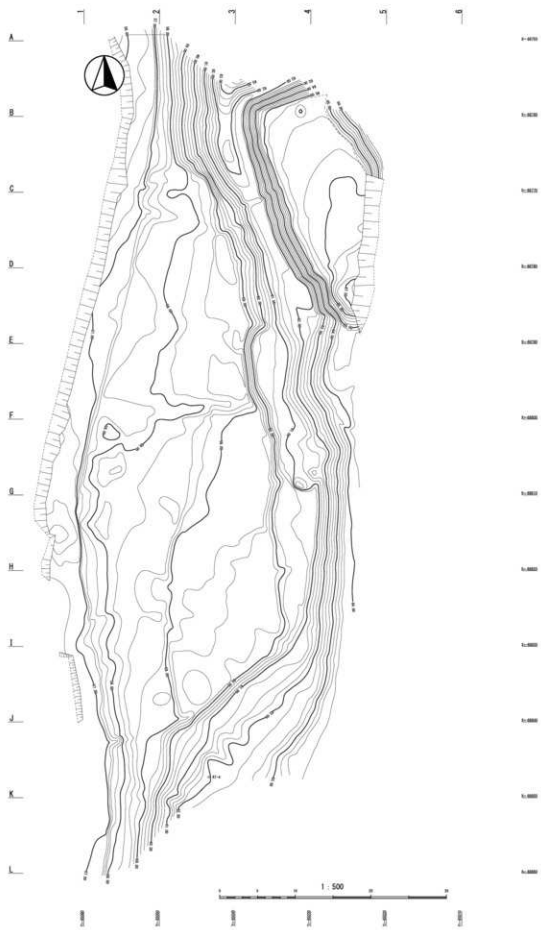
本遺構の時期は縄文時代早期から弥生時代中期以前であるが詳細は不明である。

SK2（第60図、PL.26）

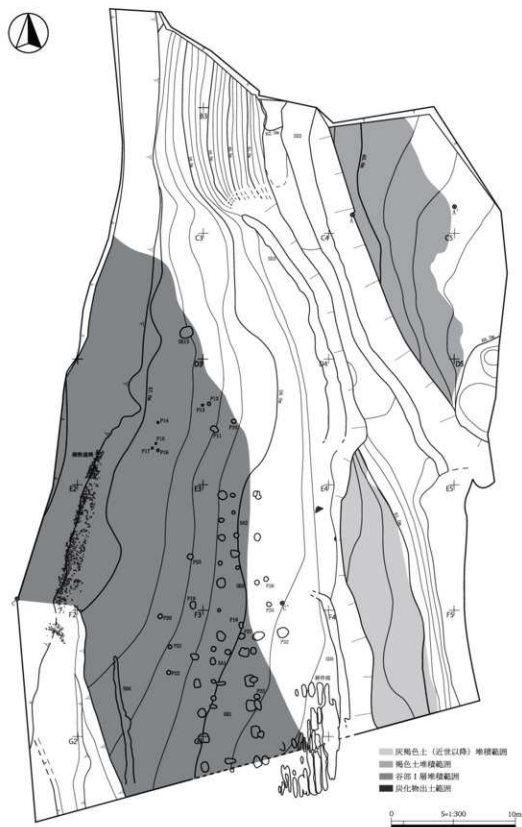
F5グリッド、丘陵部中腹の平坦面に位置する土坑である。古墳時代中期のSI5のベース土である黒褐色土除去後に検出した。

平面形は方形で、長軸132cm、短軸100cm、深さは最深部で22cmを測る。暗褐色土の単層である。出土遺物は見られなかった。

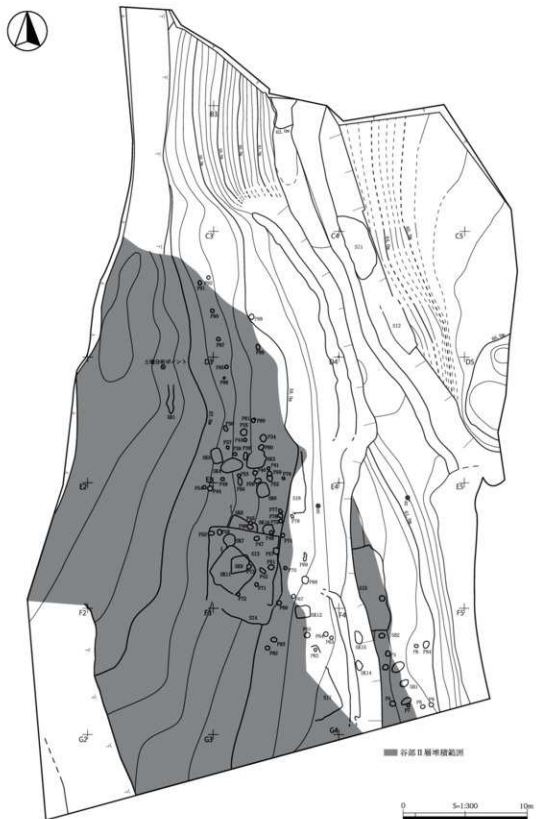
本遺構は、検出面上層に堆積する黒褐色土が谷部Ⅱ層に対応するならば、縄文時代早期から弥生時代中期以前の時期の土坑である。



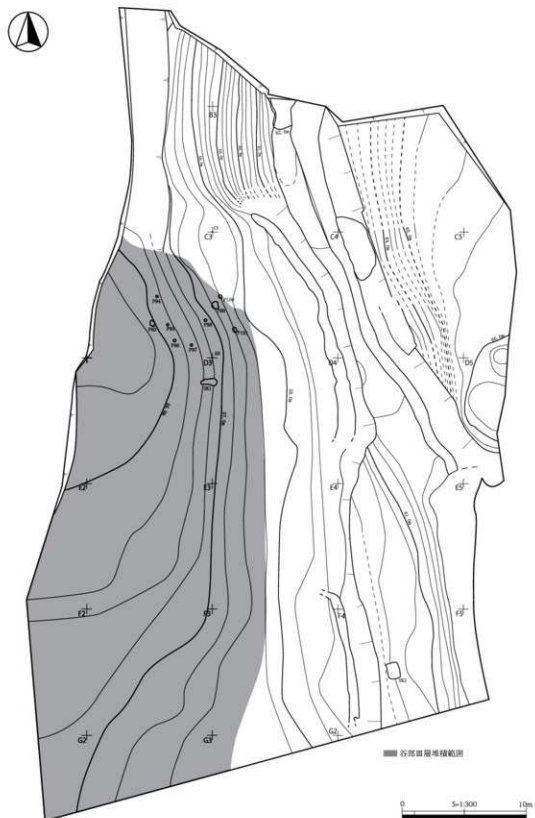
第53図 坂長尻田平遺跡調査前地形測量図



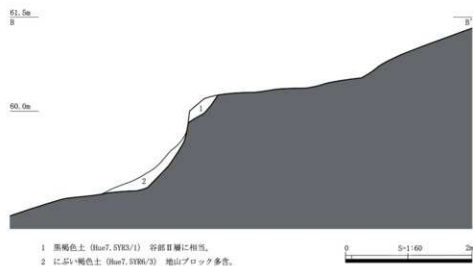
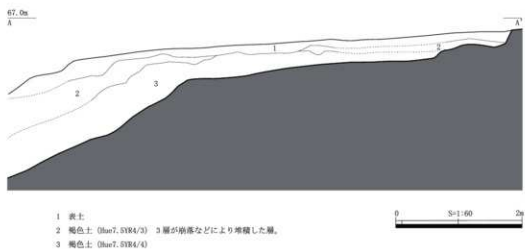
第54図 板長尻田平遺跡第1遺構面



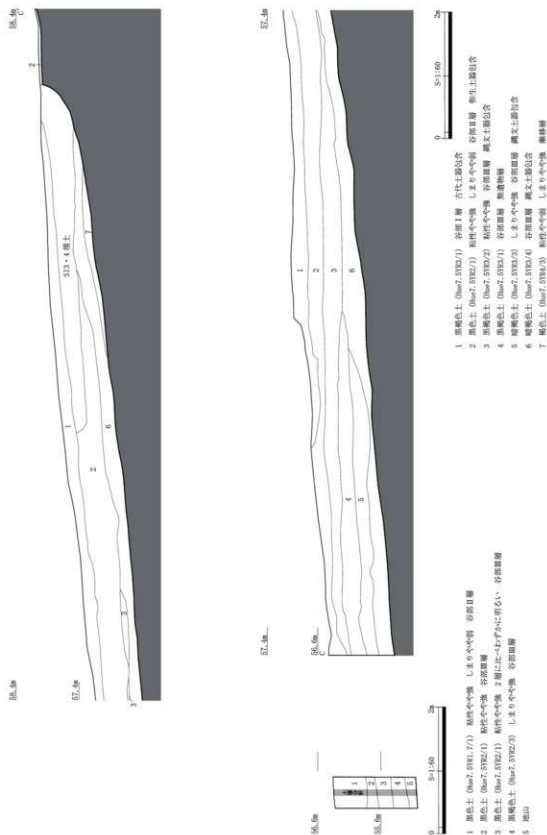
第55図 坂長尻田平遺跡第2遺構面

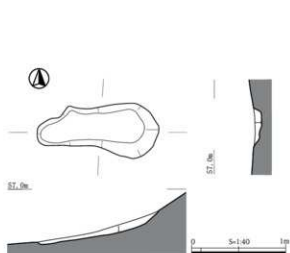


第56図 板長尻田平遺跡第3遺構面



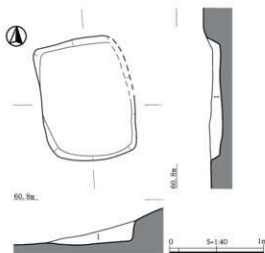
第57図 坂長尻田平遺跡丘陵部土層断面図





1 黒色土 (Hsa7.5YR2/1) しまりやや削

第59図 SK 1



1 暗褐色土 (Hsa7.5YR3/3) 粘性やや強 黒褐色土・ロームブロック多含。

第60図 SK 2

第3節 弥生時代中期から古墳時代後期の遺構

SI1 (第61・62図、PL.26・48)

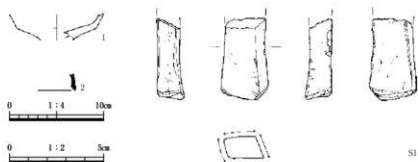
C5グリッド北西部、丘陵斜面部に位置する竪穴住居跡である。住居埋没後、立地した斜面部が中腹平坦面およびSD2の造成により掘削を受けたため、中腹平坦面上の斜面部に掘削された住居断面が検出される状況であった。

SI1は住居東側の一部を残し大半が失われているが、平面方形の竪穴住居跡で、一辺4mほどであったと思われる。検出面からの深さは東側の斜面部上位から110cm、南側では70cmほどを測るが、東側部分は、床面から70cmほどの高さに幅30～55cmのテラス面が認められる。

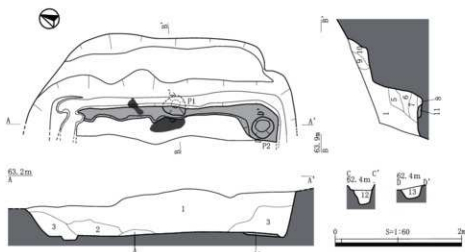
床面の状況は、東側部分にローム・黒色土による厚さ5cmほどの貼床が施されるほか、幅10～25cmの壁溝がめぐる。また、25×55cm、10×30cmほどの範囲の焼土面が2箇所認められたほか、貼床除去後にビット2基を検出したが、遺存する範囲では柱穴の確認できなかった。

出土遺物は検出面から口縁端部にゆるい段を持つ須恵器坏蓋口縁部片2が出土したほか、床面から坏体部と底部の境に段を有さない土師器高坏破片1などの古墳時代中期から後期前半頃と思われる土器片などがわずかに認められた。

本遺構は、出土遺物から古墳時代中期から後期前半の時期が考えられる。

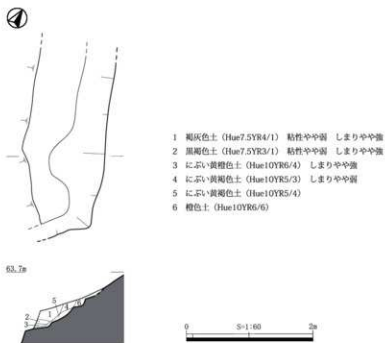


第61図 SI1 出土遺物



- 1 埴輪色土 (Hue7.5YR3/3) しまりやや強 5mm以下の炭化物粒をわずかに含む。
- 2 褐色土 (Hue7.5YR4/3) しまりやや強 地山ロームブロックを多く含む。
- 3 黒褐色土 (Hue7.5YR3/2) 粘性やや弱 しまりやや強 5mm以下の炭化物粒をわずかに含む。
- 4 黒褐色土 (Hue7.5YR3/1) 粘性強 3cm以下の炭化物、5mm以下の焼土粒を含む。
- 5 褐色土 (Hue7.5YR4/3) 粘性やや強 しまりやや強 地山ロームブロックを含む。
- 6 埴輪色土 (Hue7.5YR3/3) 粘性やや強
- 7 褐色土 (Hue7.5YR4/3) 地山ロームブロックを多く含む。
- 8 褐色土 (Hue7.5YR4/6) 粘性やや強 地山ロームブロックを含む。
- 9 埴輪色土 (Hue7.5YR3/3)
- 10 明褐色土 (Hue7.5YR5/6) しまり強
- 11 褐色土 (Hue7.5YR4/3) しまりやや強 地山ローム・黒土ブロックを含む。
- 12 褐色土 (Hue7.5YR4/4) 粘性やや強 地山に含まれる礫を多く含む。
- 13 褐色土 (Hue7.5YR4/3) 粘性やや強 地山に含まれる礫、3mmほどの炭化物をわずかに含む。

第62図 SI1



第63図 SI2

SI2 (第63図、PL.27)

C5グリッド、丘陵頂部から中腹平坦面にかけての斜面部に位置する。SI1同様、立地する斜面部が中腹平坦面、SD2の造成や樹木による攪乱を受けており、遺存状況は遺構南東部分のみと良くない。堅穴住居跡、もしくは段状遺構であったと思われるが、本報告では堅穴住居跡として報告する。

検出した規模は、南北2.8m、東西1.3m、深さは65cmを測る。床面は30～70cmほどの幅で確認されたが、柱穴、壁溝などは確認できなかった。

出土遺物は認められなかったが、本遺跡で確認される他の遺構の状況から古墳時代の堅穴住居跡の可能性が高い。

SI3 (第64～66図、PL.27・34・35・48)

E4グリッド、谷部Ⅱ層上面で確認した堅穴住居跡である。SI4、SK7、SK8、SK9、SK10、SK11と切り合い、SI4、SK8、SK9、SK10を掘り込み、SK7、SK11に掘削される。

南壁の大半を谷部調査の際に設定したトレンチにより、掘削してしまったが、検出した規模は東西5.6m、南北5.5m、深さ50cmを測る。平面形はほぼ方形であるが、西壁が東壁に比べ若干長い。

検出段階では、埋土が近似していたことからSI3とSK11の切り合いをつかめず、土層断面記録用に残したベルトの広い範囲が、SK11の埋土となってしまったが、埋土は壁溝、ビットを除き、黒色土、黒褐色土の堆積で、壁側からの埋没が窺われる。床面では、南西部分を除いて貼床が施され、P18～21の柱穴や、P9、10などが配されるが、柱穴P18、21については埋土と貼床土との区別が困難であったため、貼床除去後の調査での確認となった。そのほか、東壁際に幅10～35cmの壁溝が掘削される。

貼床除去後の状況としては、P11～16が検出されたほか、北壁際に幅15～30cmの壁溝、東壁際には3本の東西方向にのびる床溝と、床溝に挟まれたP17、22が確認された。

また、SK11の床面範囲で検出されたP4～8、23、24については、SI3貼床前、貼床後、SK11のいずれに伴うものであるかは明らかでない。

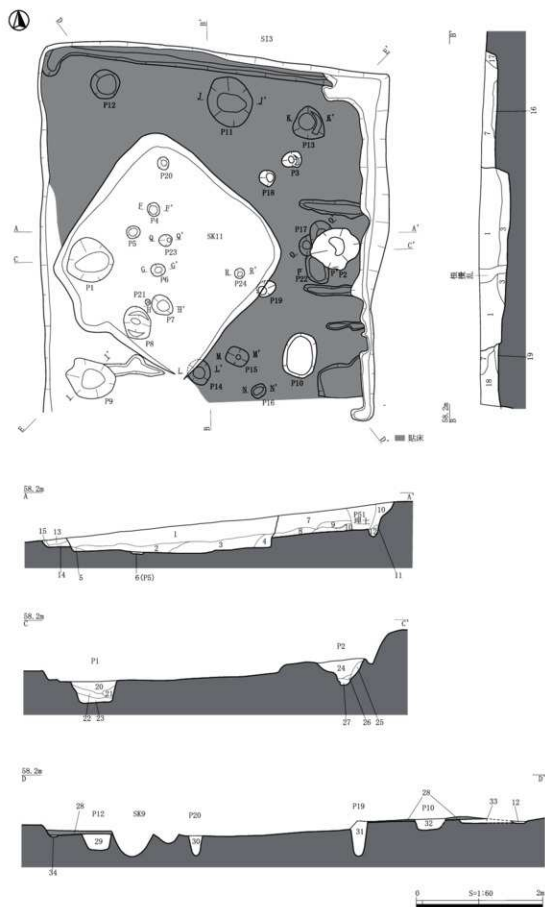
出土遺物は、碗状の坏部を持つ高坏6、内面に放射状のヘラミガキを施し、口縁部を外反させた鉢状の坏部を持つ高坏7、小型の甕13、複合口縁甕14・15、単純口縁甕16など埋土上層7層を中心に認められるほか、床面直上からは坏体部と底部の境にわずかに段を残し、坏部内面に放射状のヘラミガキを施す3、高坏脚部8、単純口縁甕10、複合口縁の段が退化した甕11・12、貼床中から口縁部が外反する高坏4、PI0から坏底部と体部の境にわずかに段を残す高坏5、P24から小壺9が出土するなど古墳時代中期から後期初頭の土師器片が見られる。また埋土中から紡錘車17、床面から両刃石斧S2なども出土した。

本遺構の時期は床面出土の11などから古墳時代後期初頭の時期が考えられる。

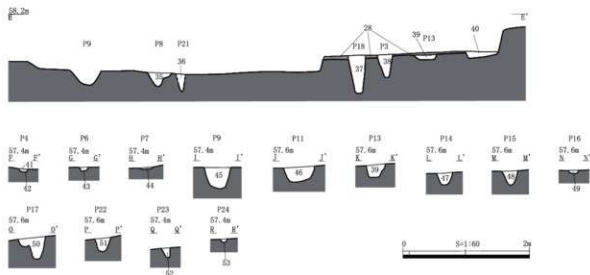
SI4 (第67図、PL.27・36)

F4グリッド、谷部Ⅱ層上面で検出した堅穴住居跡である。SI3と切り合い、住居南側と東壁の一部を残し、SI3に掘削される。

確認できた規模は、東西3.8m、南北5m、深さ45cmで、平面形は隅丸方形を呈する。床面の検出では、南東側で壁溝の一部と浅いビット1基を検出した。壁溝はコーナー部分で180cmほど確認されたのみで、全周するものではない。



第64図 S13及びSK11 (1)



- | | |
|--|---|
| 1 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒・小礫含。 | 28 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) しまり強 ローム粒含。粘土。 |
| 2 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) ローム粒・黒色土ブロック含。 | 29 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) 粘性やや強 ローム粒含。 |
| 3 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒含。 | 30 黒色土 (Iha7. SYK2/1) ロームブロック含。 |
| 4 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒・焼土粒 | 31 黄褐色土 (I07R/6) ロームを主とする。黒色土ブロック含。 |
| 5 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) 粘性やや弱 しまりやや強 | 32 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) |
| 6 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) 粘性やや弱 しまりやや強 | 33 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) 粘性やや強 ロームブロック含。 |
| 7 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 ローム粒・小礫含。 | 34 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 8 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 ローム粒・黒色土ブロック含。 | 35 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 9 黒色土 (Iha7. SYK2/1) 粘性やや弱 しまりやや強 | 36 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 10 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒含。 | 37 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 11 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) | 38 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) しまりやや強 |
| 12 褐色土 (Iha7. SYK4/1) ローム粒含。 | 39 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) 粘性やや強 しまりやや弱 ロームブロック含。 |
| 13 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) しまりやや強 | 40 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) |
| 14 黒色土 (Iha7. SYK2/1) ローム粒含。 | 41 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 |
| 15 黒色土 (Iha7. SYK2/1) しまりやや強 | 42 褐色土 (Iha7. SYK6/6) しまり強 ロームを主とする。 |
| 16 黒色土 (Iha7. SYK2/1) しまりやや強 ロームブロック含。 | 43 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 |
| 17 黒色土 (Iha7. SYK2/1) | 44 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 |
| 18 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 ローム粒・小礫多含。 | 45 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 |
| 19 黒色土 (Iha7. SYK2/1) ロームブロック含。 | 46 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) しまりやや強 |
| 20 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒含。 | 47 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) ロームブロック含。 |
| 21 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 | 48 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 22 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) ローム粒含。 | 49 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) しまり強 ローム粒含。 |
| 23 黒色土 (Iha7. SYK2/1) しまり弱 | 50 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) しまり強 ローム粒含。 |
| 24 暗褐色土 (Iha7. SYK3/3) 粘性やや弱 しまりやや強 ローム粒含。 | 51 黒褐色土 (Iha7. SYK2/2) しまりやや強 ロームブロック含。 |
| 25 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 ローム粒含。 | 52 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) 粘性やや弱 |
| 26 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) 粘性やや弱 しまりやや強 | 53 黒褐色土 (Iha7. SYK3/1) 粘性やや弱 |
| 27 黒褐色土 (Iha7. SYK3/2) しまりやや強 | |

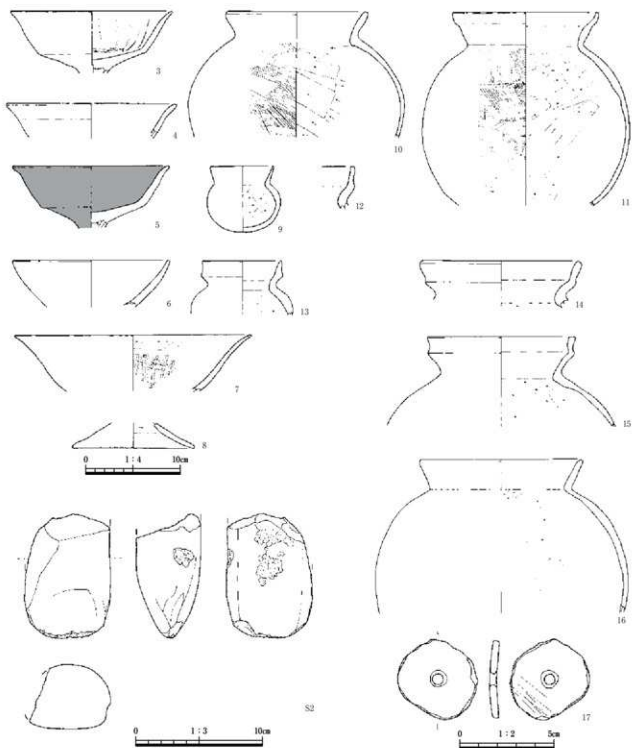
第65図 SI3及びSK11 (2)

埋土は黒褐色土を中心とした堆積である。出土遺物は検出面で、底部丸底の埴19、単純口縁の甕22が出土したほか、埋土中から坏体部と底部の境に明瞭な段を持つ高坏18、単純口縁の甕20、小壺21などの土師器片がわずかに出土した。

本遺構の時期は、出土遺物、SI3との切り合いから古墳時代前期末から中期初頭頃の年代が考えられる。

SI5 (第68～70図, PL.28・35～37・48)

E5グリッド、調査区南東の丘陵部中腹平坦面で確認した竅穴住居跡である。同じ検出面ではSB1・



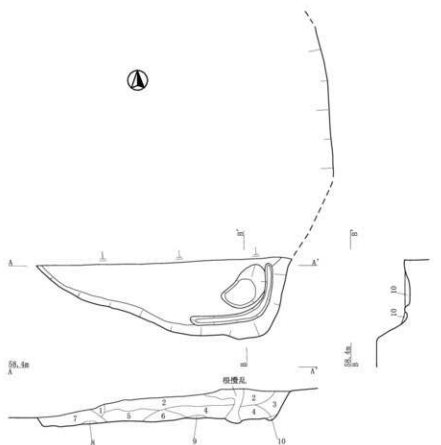
第66図 SI3出土遺物

2及びピットが確認されており、SI5の埋土はSB2P1により掘り込まれる。

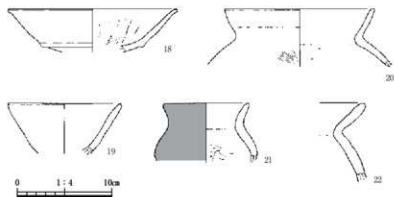
確認できた範囲は、住居東側部分で、中央から西側は中腹平坦面から裾部にかけての後世の掘削により削平される。規模は南北6.8m、東西2.7m、深さ120cmで、平面方形と思われる。

床面では、柱穴P1、2、壁溝、P3～5などが確認された。このうちP5は北壁溝と切り合っており、壁溝を掘削する。また、P3は東壁中央に位置し、周囲に床溝3条を配する。このほか南東部では、焼土面、および貼床が認められ、貼床除去後、1ないし2条の床溝、もしくは壁溝を確認した。

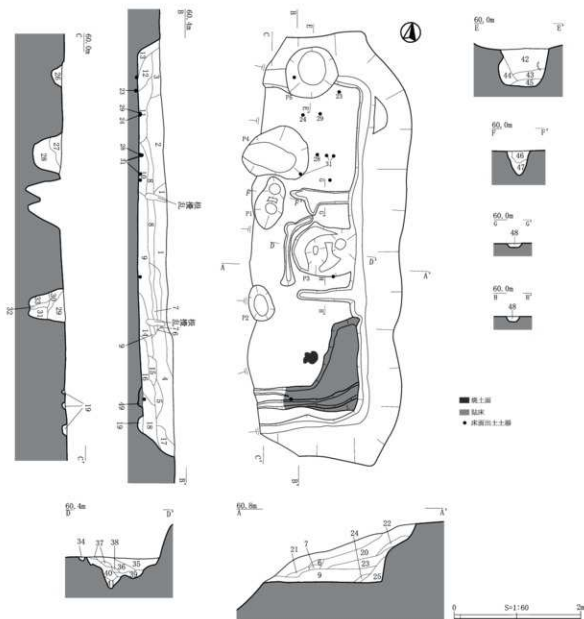
出土遺物は、検出面から短頸の壺と思われる手捏ね土器35、埋土中から坏体部と底部の境に段を有



- 1 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) 粘性やや弱 しまりやや強
- 2 黒褐色土 (Iha7.5YR2/2) ローム粒・焼土粒含。
- 3 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) しまりやや強 ロームブロック・黒色土ブロック含。
- 4 黒褐色土 (Iha7.5YR2/2) ロームブロック含。
- 5 黒褐色土 (Iha7.5YR2/2) ローム粒・焼土粒・黒色土ブロック含。
- 6 黒褐色土 (Iha7.5YR2/2) しまりやや強 黒色土ブロック多含。
- 7 黒褐色土 (Iha7.5YR2/1) 粘性やや弱
- 8 黒色土 (Iha7.5YR2/1) 粘性やや弱 しまり強
- 9 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) しまり強
- 10 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) 粘性やや強 ロームブロック含。

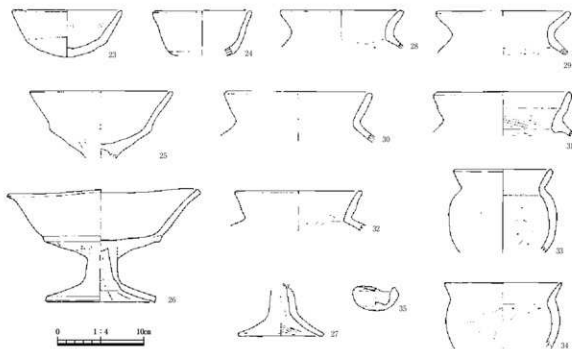


第67図 SI4及び出土遺物



- 1 赤褐色土 (Shu7.3193/1) 粘性や中強 織土粒・炭化物若干。
- 2 暗褐色土 (Shu7.3193/2) 織土粒・炭化物若干。
- 3 黒褐色土 (Shu7.3192/2) しまりや中強 ロームブロック・炭化物若干。
- 4 黒褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強 ローム粒。
- 5 黒褐色土 (Shu7.3193/1) 粘性や中強 しまりや中強
- 6 黒褐色土 (Shu7.3193/1) 粘性や中強 織土粒若干。
- 7 黒褐色土 (Shu7.3193/2) 粘性や中強 しまりや中強 ローム粒。
- 8 黒褐色土 (Shu7.3193/2) 粘性や中強 ローム粒・織土粒・炭化物。
- 9 に近い褐色土 (Shu7.3196/2) しまり強 ローム粒。
- 10 灰褐色土 (Shu7.3194/2) しまり強 ロームブロック。
- 11 黒褐色土 (Shu7.3192/1) しまりや中強 ロームブロック。
- 12 黒色土 (Shu7.3192/1) ロームブロック。
- 13 黒色土 (Shu7.3192/1) しまりや中強 炭化物若干。
- 14 黒褐色土 (Shu7.3193/1) ローム粒・炭化物若干。
- 15 黒色土 (Shu7.3192/1) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック。
- 16 黒褐色土 (Shu7.3193/1) ローム粒・織土粒若干。
- 17 黒褐色土 (Shu7.3192/2) しまりや中強 ロームブロック・織土粒。
- 18 黒褐色土 (Shu7.3192/2) しまりや中強 ローム粒・炭化物。
- 19 黒褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強
- 20 褐色土 (Shu7.3194/2) しまりや中強 ローム粒。
- 21 黒褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強
- 22 灰褐色土 (Shu7.3194/2) 粘性や中強
- 23 に近い褐色土 (Shu7.3192/1) 粘性や中強 しまりや中強 ローム粒・炭化物。
- 24 暗褐色土 (Shu7.3193/2) 粘性や中強 しまりや中強 ロームを主とし、黒色土ブロック多。
- 25 灰褐色土 (Shu7.3194/2) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック・炭化物。
- 26 灰褐色土 (Shu7.3194/1)
- 27 暗褐色土 (Shu7.3193/1) しまり強 ロームブロック多。
- 28 暗褐色土 (Shu7.3194/1) しまりや中強 ロームブロック多。
- 29 黒褐色土 (Shu7.3192/1) 粘性や中強 ロームブロック。
- 30 黒色土 (Shu7.3192/1) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック。
- 31 灰褐色土 (Shu7.3194/1) 粘性や中強 しまりや中強 粒面。
- 32 に近い褐色土 (Shu7.3195/1) 粘性や中強 しまり強 ロームを主とする。
- 33 に近い褐色土 (Shu7.3195/4) しまり強 ロームを主とし、黒色土ブロック。
- 34 灰褐色土 (Shu7.3194/1)
- 35 灰褐色土 (Shu7.3194/2) しまりや中強 ロームブロック。
- 36 黒褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強
- 37 暗褐色土 (Shu7.3193/1) しまり強 ロームを主とする。
- 38 黒褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強
- 39 灰褐色土 (Shu7.3194/2) 粘性や中強 しまりや中強
- 40 暗褐色土 (Shu7.3193/1) しまりや中強
- 41 灰褐色土 (Shu7.3192/1) 粘性や中強 しまりや中強 ロームを主とする。
- 42 暗褐色土 (Shu7.3193/1) 粘性や中強 しまり強 ロームブロック。
- 43 黒褐色土 (Shu7.3193/1) 粘性や中強
- 44 灰褐色土 (Shu7.3194/1) しまりや中強
- 45 に近い褐色土 (Shu7.3195/2) 粘性や中強 しまりや中強 炭化物若干。
- 46 灰褐色土 (Shu7.3194/2) ローム粒。
- 47 に近い褐色土 (Shu7.3195/2) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック。
- 48 黒褐色土 (Shu7.3194/1)
- 49 灰褐色土 (Shu7.3194/2) しまりや中強 ロームブロック・黒色土ブロック多。粒面。

第68図 SI5



第69図 SI5出土遺物(1)

する高坏26、高坏脚部27、小型の単純口縁の甕33、34、床付近から外方にまっすぐのびる口縁で丸底の椀23、平底の24、単純口縁の甕28・29、丸みを帯びながらもわずかに口縁部に段を残した複合口縁の甕31が出土したほか、床面検出のP5から坏体部と底部の境に段を有する高坏25、単純口縁の甕32、P4から単純口縁の土師器甕30など古墳時代中期の土師器が見られる。また、被熱による変色が認められ、金床石の可能性のあるS3、敲石S4なども出土した。

本遺構の時期は、出土遺物から古墳時代中期の年代が考えられる。

SI6 (第71図、PL28・37)

D・E4グリッド、丘陵部から谷部にかかる位置で検出した竪穴住居跡である。住居床面での検出であり、遺存状況は良くない。また床面においても、中央部分から西側にかけては流失している状況であった。

規模は検出した範囲で、東西2m、南北4.8mを測る。平面方形と思われ、遺存する床面では、柱穴と思われるP1、塹溝のほか、東西方向にのびる2条の床溝と、その北側、南東隅に配されるP2、3が検出された。

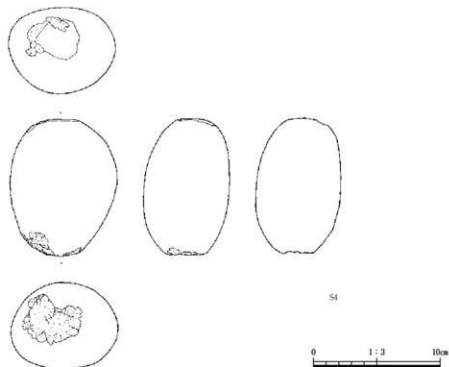
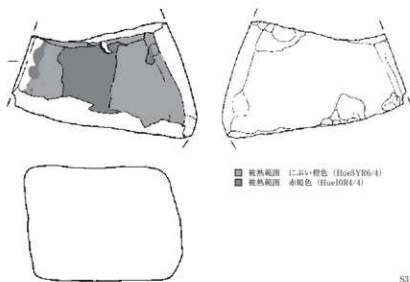
出土遺物は、遺構の遺存状況からもほとんどなかったが、わずかにP2埋土中から、椀状の坏部を持つ高坏36、P3埋土中から高坏脚部の破片37の土師器が出土した。

本遺構の時期は出土遺物から古墳時代中期の年代が考えられる。

SI7 (第72図、PL28・38)

F4グリッド、丘陵部から谷部にかかる位置で検出した竪穴住居跡である。住居床面での検出であり、遺存状況は良くない。また床面においても、中央部分から西側にかけては流失している状況であった。

規模は検出した範囲で、東西2.5m、南北5.4mを測り、平面方形と思われる。遺存する床面では、

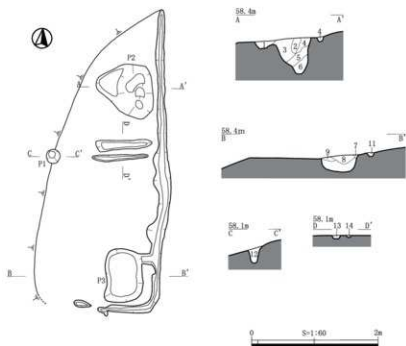


第70図 S15出土遺物(2)

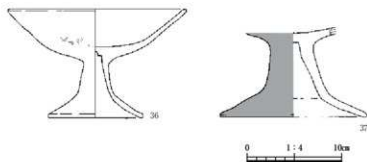
壁溝、床溝1条、ピット2基が確認され、東壁付近に位置するP1は浅い段状のくぼみを伴う掘り方である。また床面の流失した範囲では、P3～5が確認でき、P5は埋土に柱痕跡が認められたことから柱穴であったと思われ、P3、4についても建て替え等があった場合は、柱穴であった可能性がある。そのほか住居南東部、P1周辺は貼床が施されており、貼床除去後、P1東側では貼床で覆われたP6が検出された。

出土遺物は、検出中に口径がすばまり、胴部がやや長くなった小壺39、P1から土師器鉢38などの土師器片がわずかに出土するのみである。

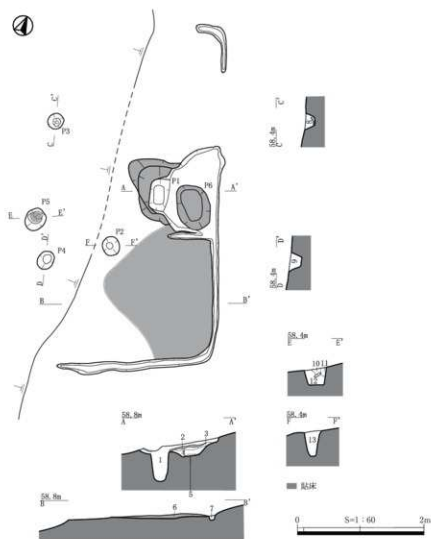
本遺構の時期は出土遺物から古墳時代中期の年代が考えられる。



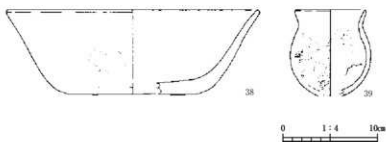
- 1 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) 粘性やや強 しまりやや強 ローム粒若干。
- 2 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) 粘性やや強
- 3 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) 粘性やや強 ローム粒多量。
- 4 黒色土 (Hae7. SYK2/1) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック若干。
- 5 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) 粘性強 ロームブロック多量。
- 6 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) 粘性強 ロームブロック含。
- 7 褐色土 (Hae7. SYK4/1)
- 8 黒色土 (Hae7. SYK2/1) しまりやや強 ロームブロック含。
- 9 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1)
- 10 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) しまりやや強 ローム粒多量。
- 11 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) しまりやや弱
- 12 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1) しまりやや強 ロームブロック含。
- 13 黒褐色土 (Hae7. SYK3/1)
- 14 灰褐色土 (Hae7. SYK4/2)



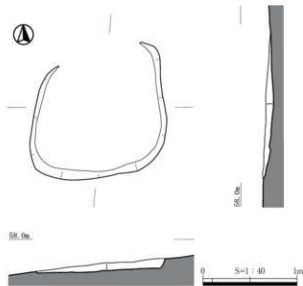
第71図 SI6及び出土遺物



- 1 黒色土 (Iha7.5YR2/1)
- 2 黄褐色土 (Iha7.10YR8/6) 粘性やや弱 しまり強 黏土
- 3 黒褐色土 (Iha7.5YR3/2) しまり強 ローム粒若干含。
- 4 にぶい褐色土 (Iha7.5YR5/3) 粘性やや強 しまりやや強 ローム粒含。
- 5 黒褐色土 (Iha7.5YR2/2) ロームブロック含。
- 6 黒色土 (Iha7.5YR2/1) しまりやや強 ロームブロック含、黏床。
- 7 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) ロームブロック含。
- 8 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1)
- 9 黒褐色土 (Iha7.5YR3/2) 粘性やや強
- 10 褐色土 (Iha7.5YR5/1) 粘性やや強 しまりやや弱 柱状。
- 11 黒色土 (Iha7.5YR2/1) 粘性やや強
- 12 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) しまりやや弱 ロームブロック含。
- 13 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1)

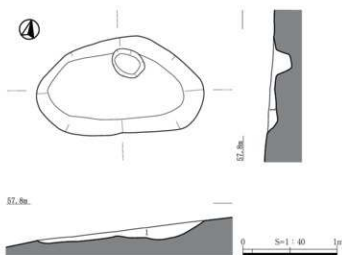


第72図 SI7及び出土遺物



1 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) ローム粒含

第73図 SK3



1 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) 粘性やや強 しまりやや強

第74図 SK4

検出面での平面形は楕円形で、規模は長軸180cm、短軸100cm、深さ14cmを測り、底面北側には径35cmほどのビット状の落ち込みが見られる。埋土は暗褐色土の単層で、埋土中からは弥生土器や土師器などの細片が出土したが、図化に至るものはなかった。

本遺構の時期は、SK3同様、谷部Ⅰ層除去後、Ⅱ層上面で検出であること、また、出土遺物に細片ではあるが土師器片が認められることから古墳時代から平安時代までの遺構であるが、出土遺物も本遺構に伴ったと判断できる出土状況でなかったため、詳細は不明である。

SK5 (第75図、PL.29)

D4グリッド、調査区谷部に位置する土坑である。SK3・4同様、谷部Ⅰ層除去後、Ⅱ層上面で検出した。

SK3 (第73図、PL.29)

D4グリッド、調査区谷部に位置する土坑である。谷部に堆積する平安時代を下限とする遺物包含層Ⅰ層除去後、弥生時代中期の遺物包含層Ⅱ層上面で検出した。周囲にはSK4～6が狭い範囲に集中して認められる。

平面形は、北側掘り方の残存が良くないが、隅丸方形で、長さは東西、南北軸とも140cm、深さは最深部で10cmほどを測る。埋土はローム粒を含む暗褐色土の単層で、埋土中からは弥生土器高坏や、土師器の細片などが出土したが、図化に至るものはなかった。

本遺構の時期は、平安時代の遺物包含層谷部Ⅰ層除去後、弥生時代中期の遺物包含層Ⅱ層上面で検出であること、また、出土遺物に細片ではあるが土師器片が認められることから古墳時代から平安時代までの遺構であるが、出土遺物も本遺構に伴ったと判断できる出土状況でなかったため、詳細は不明である。また、用途も周囲に土坑が認められるが、掘り方等異なる点も認められ、その関連性も含め不明である。

SK4 (第74図、PL.29)

D4グリッド、調査区谷部に位置する土坑である。SK3同様、谷部Ⅰ層除去後、Ⅱ層上面で検出した。

検出面での平面形は楕円形で、規模は長軸120cm、短軸84cm、深さ30cmを測る。埋土は上層に暗褐色土、下層に黒褐色土が堆積し、埋土中からは壺頸部片40など弥生土器の細片が出土した。

本遺構の時期は、谷部I層除去後、II層上面で検出であることから弥生時代中期から平安時代までの遺構であるが、出土遺物も本遺構に伴ったと判断できる出土状況でなかったため、詳細は不明である。

SK6 (第76図、PL.29)

E4グリッド、調査区谷部に位置する土坑である。SK3～5同様、谷部I層除去後、II層上面で検出した。

検出面での平面形は将棋の駒のような形状で、規模は長軸118cm、短軸78cm、深さ40cmを測る。埋土は暗褐色土、黒褐色土が認められ、底面付近の埋土以外はロームブロック等が混入する。埋土中からは弥生土器の細片が出土したが、図化に至るものはなかった。

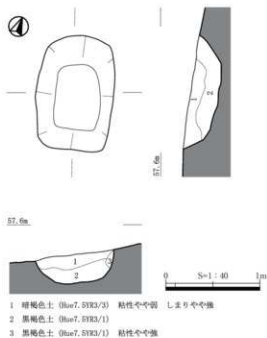
本遺構の時期は、谷部I層除去後、II層上面で検出であることから弥生時代中期から平安時代までの遺構であるが、出土遺物も本遺構に伴ったと判断できる出土状況でなかったため、詳細は不明である。

SK7 (第77図、PL.29)

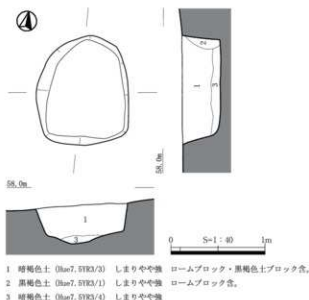
E4グリッド、SI3調査時に確認した土坑である。SI3、SK11と切り合っており、SI3を掘り込み、SK11に掘削されている。

平面形は、円形の土坑とビットが連結したような瓢箪形で、掘り方断面も両者の接する部分が盛り上がり、別遺構の様相を呈すが、上層の暗褐色土の堆積から一遺構とした。規模は長軸126cm、短軸76cm、深さは最深部で44cmを測る。

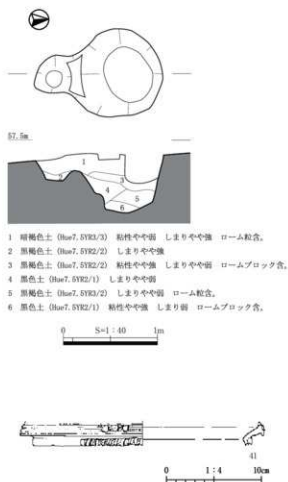
埋土中からは口縁部に凹線、頸部に貼付突



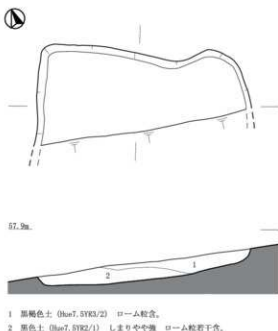
第75図 SK5及び出土遺物



第76図 SK6



第77図 SK7及び出土遺物



第78図 SK8

帯を有する弥生土器甕41が出土する。

本遺構の時期は、出土遺物に弥生土器が見られるが、SI3、SK11との切り合い関係、またSK7上層の谷部I層の年代から古墳時代後期から平安時代の時期が考えられる。用途は不明である。

SK8 (第78～80図、PL.30・38・39)

E4グリッド、谷部II層上面で検出した土坑で、南側部分はSI3に掘削される。

確認できた範囲では、平面形は方形を呈したと思われる、残存部での長さは2.3m、深さ20cmを測る。埋土は黒色土、黒褐色土が堆積し、各層上層からは口縁部に凹線を施す42～44のほか、口縁部に凹線、頸部に指頭圧痕貼付突帯、もしくは刺突文をつけた45～47などのIV-1様式の弥生土器甕の破片がまとまって出土した。

本遺構は、周囲にSK3・4・7・11など古墳時代以降の土坑が多く確認されるが、出土遺物から、弥生時代中期後葉の土坑と考えられる。

SK9 (第81図、PL.30・38)

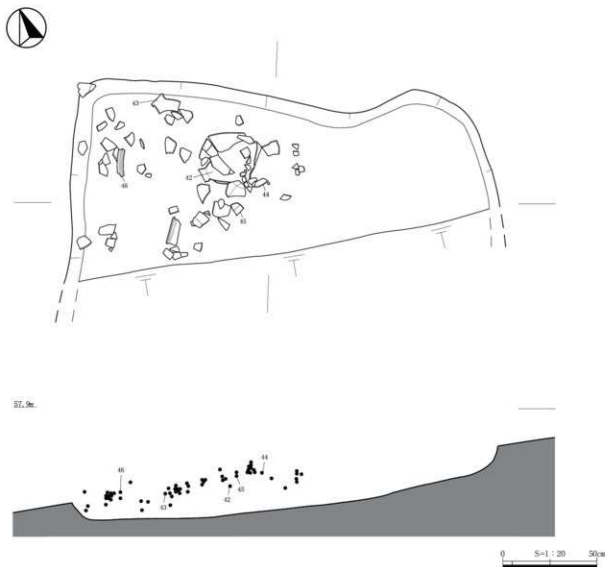
E4グリッドに位置するSI3、SK11に掘削された土坑である。平面形は方形で、長軸144cm、短軸128cm、深さ15cmを測る。

出土遺物には、口縁部に凹線、頸部に貼付突帯にキザミを入れた甕48などIV-1様式の弥生土器が見られる。

本遺構は、切り合い関係にあるSI3、SK11や出土遺物の年代から弥生時代中期後葉から古墳時代中期までの土坑と考えられる。

SK10 (第82図、PL.30)

E4グリッドで確認されたSI3に掘削された土坑である。平面形は円形で、直径92cm、深さ18cmを測る。埋土は黒色土の単層である。出土遺物は見られ



第79図 SK 8 遺物出土状況

なかった。

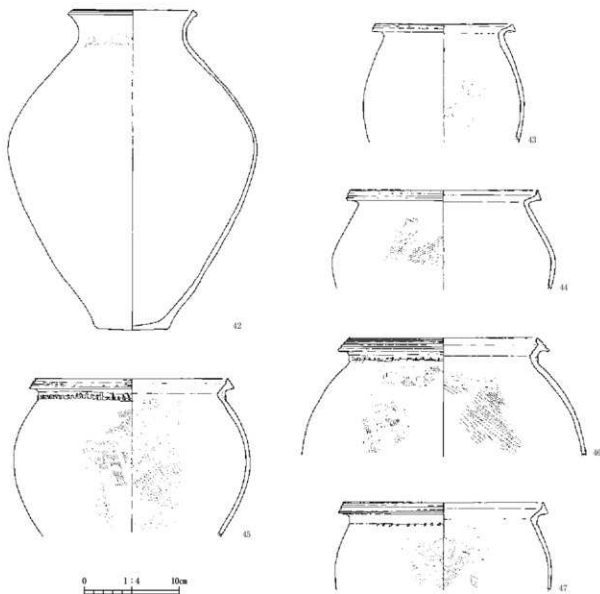
本遺構は、切り合い関係にあるSI3、検出面である谷部Ⅱ層の年代から、弥生時代中期から古墳時代中期の土坑である。

SK11 (第64・83図、PL30・38・39)

E4グリッド、SI3床面で確認した平面方形の土坑である。検出面でのSI3との埋土の区別は困難であったが、SI3貼床を掘削していたことから、SI3との切り合いを確認した。また、北側ではわずかにSK7とも切り合っており、SK7を掘削している。検出した規模は、一辺およそ3m、深さ50cmを測る。

埋土は黒褐色土で、上層の1層と下層の2～5層に分けられる。出土遺物は埋土中から単純口縁の土師器甕52～54、小壺の体部片51、底面付近から高坏脚部50が出土するが、切り合い関係にあるSI3出土遺物と時期差が認められないことから、多くはSI3からの混入と思われる。

本遺構の時期は出土遺物、SI3との切り合いから古墳時代後期から平安時代の遺構と考えられる。



第80図 SK8出土遺物

SD1 (第84図、PL.30)

D3グリッド、谷部Ⅱ層上面で検出した溝状遺構である。北側は土層観察用のトレンチにより掘削してしましたが、トレンチを跨いでSD1の確認はできなかつたため、トレンチ内で収束する。確認できた規模は長さ2.2m、幅48cm、深さおよそ9cmを測る。埋土は暗褐色土の単層で、出土遺物は土器の細片で図化に至るものはなかつた。

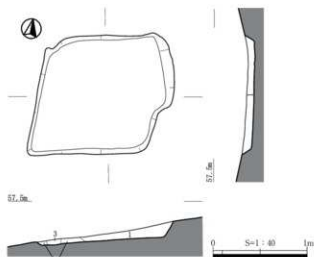
本遺構の時期は、谷部Ⅰ層除去後、Ⅱ層上面で検出であることから弥生時代中期から平安時代までの遺構であるが、詳細は不明である。

第4節 中近世の遺構

SB1 (第85図、PL.31)

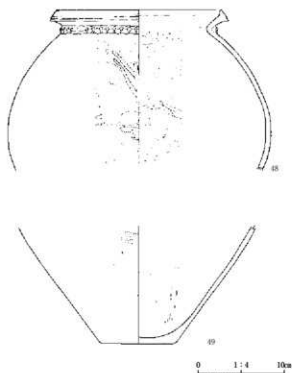
F5グリッド、丘陵部中腹の南側平坦面で検出した1条の柱穴列である。後世の丘陵裾部掘削により本遺構西側の状況が明らかでないが、ここでは掘立柱建物跡として報告する。

確認できた柱穴は東側の柱穴列3基である。平面形はいずれも東西方向に長い楕円形を呈する。検



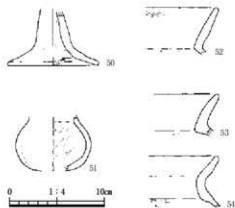
- 1 黒褐色土 (Iha7.5YR3/1) しまりやや弱
 2 褐灰色土 (Iha7.5YR4/1) 粘性やや弱 ローム粒含。
 3 褐灰色土 (Iha7.5YR4/1) 粘性やや弱 やや強 ローム粒多含。

第81図 SK9及び出土遺物



- 1 黒色土 (Iha7.5YR2/1) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック含。

第82図 SK10

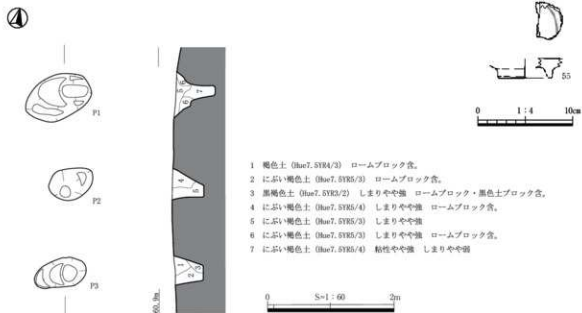


第83図 SK11出土遺物

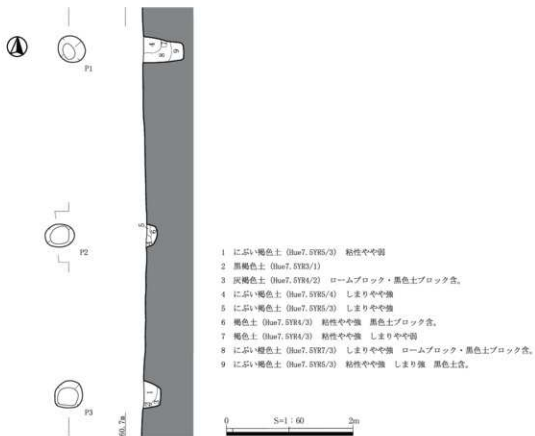


- 1 暗褐色土 (Iha7.5YR3/3) 粘性やや強 ロームブロック含。

第84図 SD1



第85図 SB1及び出土遺物



第86図 SB2

出面での大きさはP2、3に比べ、P1が一回り大きく、深さもP2、3が底面標高58.65m、P1が底面標高58.50mとやや深い。柱間距離は心々でP1-2間が1.5m、P2-3間が1.4mである。埋土は3基いずれにもふい褐色土を主としたものである。

出土遺物はP3から青磁碗の高台部の破片55が出土した。

本遺構の時期は、出土遺物から中世頃の年代が考えられる。

SB2 (第86図、PL.31)

F5グリッド、丘陵部中腹の南側平坦面で検出した1条の柱列である。後世の丘陵裾部掘削により本遺構西側の状況が明らかでないが、掘立柱建物跡として扱う。また、SI5と重複しており、北側のP1はSI5埋土上に位置する。確認できた柱穴は東側の柱穴列3基である。平面形はいずれも円形を呈し、検出面での大きさも径40cmほどである。柱間距離は心々でP1-2間が3m、P2-3間が2.6mである。出土遺物は認められなかった。

本遺構の時期は、出土遺物は認められなかったが、付近の遺構や検出面の状況から中世頃の年代が考えられる。

SB3 (第87～89図、PL.31・39)

F4グリッド、谷部I層上面で検出した掘立柱建物跡である。梁行2×桁行4間の側柱建物であるが、東側柱穴列ではP9～11、P14～16に切り合いが認められ、建て替えが確認された。東側柱穴列は建て替え後、60cmほど東側に広げている。

建て替え前のSB3は主軸をN-5°-Eとし、規模は梁行4.7m、桁行9.5mを測る。柱間距離は心々で、梁側が1.9～2.3m、桁側が2.0～2.4mである。

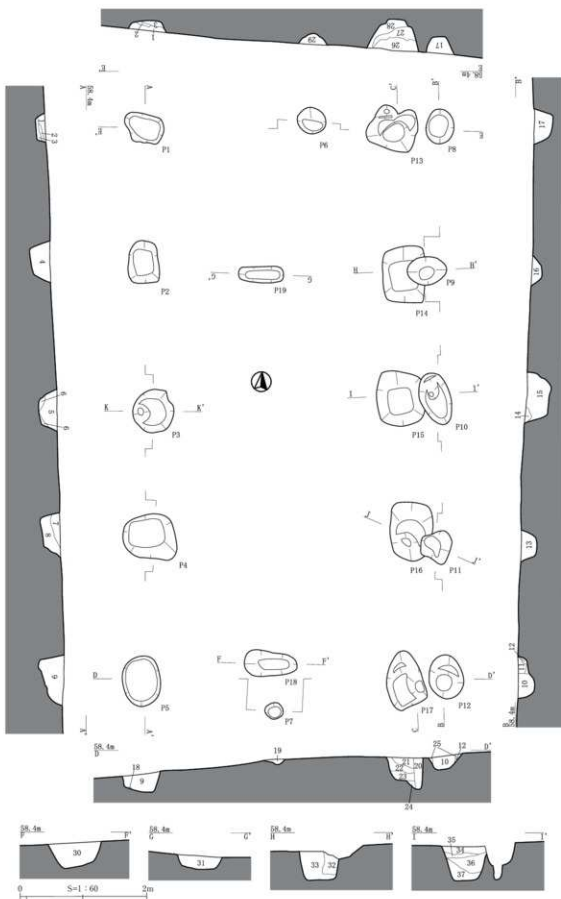
柱穴掘り方は、平面円形のP3以外は長方形および歪な長方形である。大きさは西側柱穴の上半が削平されていることからP1の一辺は40cm、P15の一辺は90cmと西側の柱穴は総じて小さい。深さはP17が底面標高57.75mと若干浅いが、大半が57.60m付近とする。また妻側のP18の平面形は、東西に長い楕円形を呈し、P5-17間の中心よりも若干北側にずれた位置に配されるほか、P19も同様の平面形を呈し、その位置もP2-9間に配されるなど間仕切り柱穴であった可能性がある。埋土ではP14、16、17で柱痕が確認できた。

建て替え後のSB3は、主軸をN-5°-Eとし、規模は梁行5.4m、桁行9.3mを測る。柱間距離は心々で、梁側が2.0～2.7m、桁側が2.0～2.4mである。

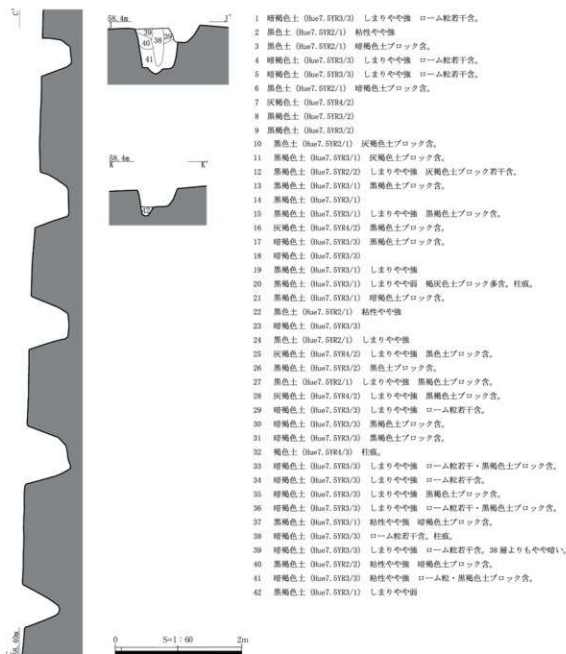
柱穴掘り方は、建て替え前が平面長方形を主体としていたのに対し、建て替え後は楕円形を主体とする。また、大きさも建て替え前に比べ縮小させ、P11では径50cmと建て替え前の半分程度になる柱穴もあるほか、深さも建て替え前が底面標高57.6m付近のものが多かったのに対し、57.8～58.1mと浅い。妻側に配されるP6、7も桁側柱穴同様、平面円形、柱穴規模縮小となっており、P7では径30cm、深さ底面標高58.2mとさらに浅くなっている。

出土遺物はP10から中世の土師器皿56、陶器片57が認められた。

本遺構の時期は、出土遺物から中世頃の時期と考える。



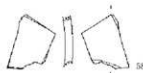
第87図 SB3 (1)



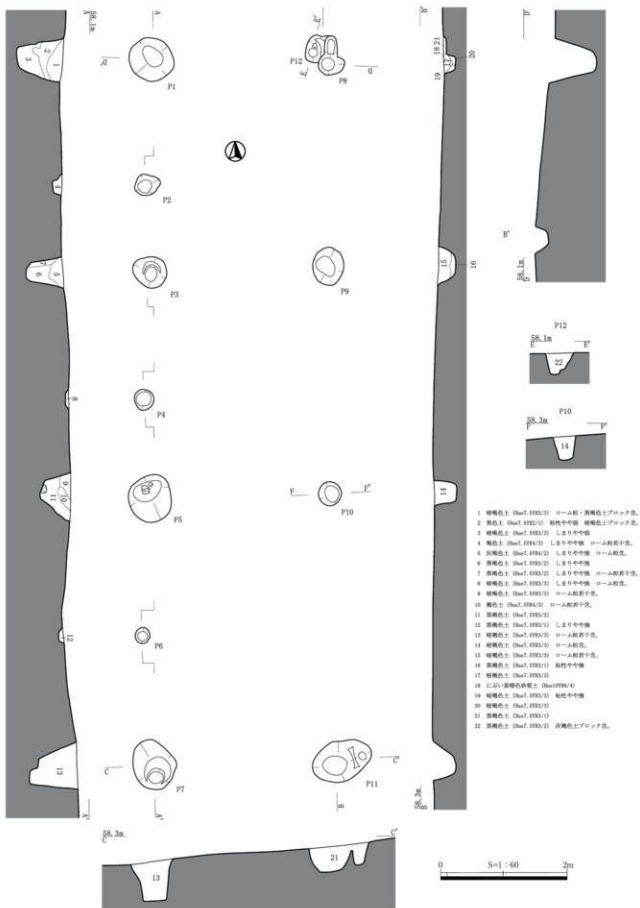
第88図 SB3 (2)



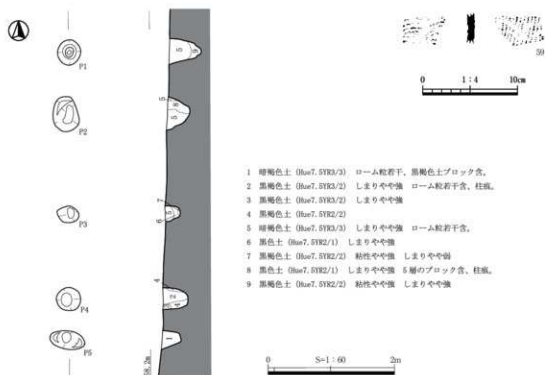
第89図 SB3出土遺物



第90図 SB4出土遺物



第91図 SB4



第92図 SA1及び出土遺物

SB4 (第90・91図、PL.31・39)

E4グリッド、谷部I層上面から丘陵部にかかる範囲で検出した掘立柱建物跡である。梁行1間、桁行東側3間、西側6間の側柱建物である。

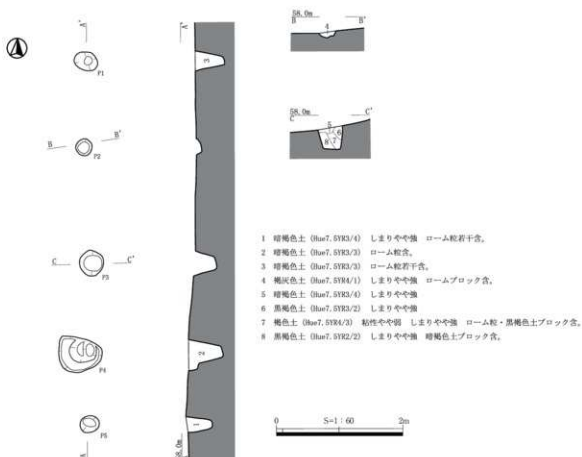
主軸をN-0°-Eとし、規模は梁行3.8m、桁行11.9mを測る。柱間距離は心々で、梁側が2.8～2.9m、桁側東側が3.3～4.3m、西側が1.4～2.2mである。

柱穴掘り方は、平面円形か楕円形で、大きさは径50cmほどのP1・3・5・7・9・11と径30cmほどのP2・4・6・8・10の2つが見られ、桁東側柱穴に対応する西側柱穴が柱穴を大きくする傾向にある。深さは東側柱列が底面標高を57.7～57.8m、西側柱列は56.9～57.7mと西側柱列が深い掘り方を持つが、西側柱列の大きな柱穴間に飛び石状に配されるP2・4・6は標高57.5～57.7mと西側柱列中では浅い掘り方である。掘り方の大きさ、深さから西側柱列中のP2・4・6は地盤の緩い谷部側の補助のために配された柱穴であったかと思われる。

出土遺物は陶器片58のみで、本遺構の時期の詳細は不明であるが、SB3に近接し、方位もほぼ同じくすること、周辺遺構の時期から、SB3と近い時期の可能性が高い。また、SB3のように明瞭に建て替えの痕跡は認められなかったが、北東側のP8はP12と切り合い関係にあった。埋土の状況からはP12が本遺構に伴うピットか谷部に掘られたピットか明確でないが、南東P11の掘り方もピットが連結した掘り方であることから、建て替えのあった可能性がある。

SA1 (第92図、PL.31・39)

F4グリッド、谷部I層上面で検出した5基のピットからなる構列跡である。SB3の北半部に位置する。後述するSA2もSB4北半部に位置し、SBに対しSAの柱穴が配される位置が共通することから、SB3に伴う可能性があるが、ここではSAとして扱う。



第93図 SA2

主軸をN-1°-Eとし、長さは4.5mを測る。柱間距離は心々でP1側から、96cm、162cm、132cm、60cmである。掘り方平面形は、円形もしくは楕円形を呈する。埋土はP2、P4で柱痕跡が確認できた。出土遺物はP1から須恵器甕59の胴部片が出土するのみである。

本遺構の時期の詳細は明らかでないが、検出面である谷部I層の年代から平安時代以降と考えられる。

SA2 (第93図、PL.31)

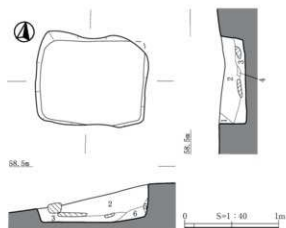
E4グリッド、谷部I層上面で検出した5基のピットからなる楕列跡である。SB4の北半部に位置する。前述したSA1同様、SB4に伴う可能性があるが、ここではSAとして扱う。

主軸をN-4°-Wとし、長さは5.8mを測る。柱間距離は心々でP1側から、138cm、186cm、138cm、114cmである。掘り方平面形は、P4が矩形になるものの、円形を呈する。遺物の出土はなかった。

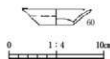
本遺構の時期の詳細は明らかでないが、検出面である谷部I層の年代から平安時代以降と考えられる。また、SA1と方位をほぼ同じくすることから、同じ時期の可能性が考えられる。

SK12 (第94図、PL.32・38)

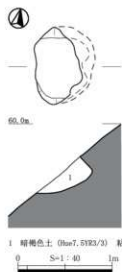
F4グリッド、谷部II層から丘陵裾部の地山上面に位置する土坑である。平面形は方形で、長軸116cm、短軸92cm、深さ36cmを測る。埋土は6層に分層できるが、主に上層に灰褐色土、下層に黒褐色土が堆積し、両者の境には板状の礫や角礫が認められる。



- 1 黒褐色土 (Hae7.5YR3/1) 粘性やや強 しまりやや強 2層のブロック含。
 2 灰褐色土 (Hae7.5YR4/2) しまりやや強 ローム粒含。
 3 黒褐色土 (Hae7.5YR3/1) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック含。
 4 褐色土 (Hae7.5YR7/6) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック含。
 5 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) しまり強 ロームブロック含。
 6 褐色土 (Hae7.5YR4/3) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック含。

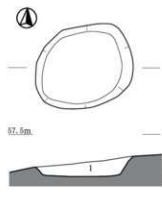


第94図 SK12及び出土遺物



- 1 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) 粘性やや強 ローム粒含。

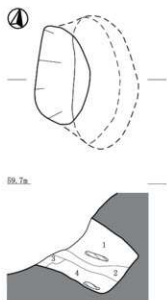
第96図 SK14



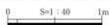
- 1 黒褐色土 (Hae7.5YR3/2) しまり強 ロームブロック若干含。



第95図 SK13



- 1 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) 粘性やや強 しまりやや弱
 2 褐色土 (Hae7.5YR4/3) 粘性やや強 ロームブロック含。
 3 暗褐色土 (Hae7.5YR3/3) 粘性やや強
 4 黒褐色土 (Hae7.5YR3/1) 粘性やや強 しまりやや強 ロームブロック含



第97図 SK15及び出土遺物



出土遺物はわずかで、特徴が窺えるものでは60の土師器皿の破片がある。

本遺構は、出土遺物から14世紀以降の土坑である。

SK13 (第95図、PL.32)

C3グリッド、調査区谷部に位置する土坑で、谷部I層上面で検出した。検出面での平面形は、やや歪な円形を呈し、大きさは長軸104cm、短軸88cm、深さ8cmを測る。埋土は、しまりが強く、ロームブロックをわずかに含んだ黒褐色土の単層である。

出土遺物は、図化は行わなかったが、埋土中から弥生土器、古墳時代の土師器の細片が数点出土した。

本遺構は、出土遺物は古墳時代を下限とするが、検出面である谷部I層が平安時代を下限とする遺物包含層であることから、平安時代以降の時期が考えられる。用途は不明である。

SK14 (第96図、PL.32)

F5グリッド、丘陵部中腹平坦面から丘陵裾部にかけての斜面部に位置する。SK14が位置する斜面部は、その直下にあるSD5と合わせて造成されたと思われることから、SD5以降のものである。

検出面での平面形は歪な楕円形を呈し、断面は斜面地を横に向かって掘り窪めた掘り方である。規模は長軸84cm、短軸44cm、深さは40cmを測る。埋土は暗褐色土の単層で出土遺物等は見られなかった。

本遺構の時期は、SK14が位置する丘陵中腹平坦面から丘陵裾部にかかる斜面部は、SD5と合わせて掘削されたと思われることから、近世以降である。また用途であるが、SD5が隣接する耕作痕に伴う溝であったならば、本遺構もSD5、耕作痕に関連した遺構であった可能性がある。

SK15 (第97図、PL.32)

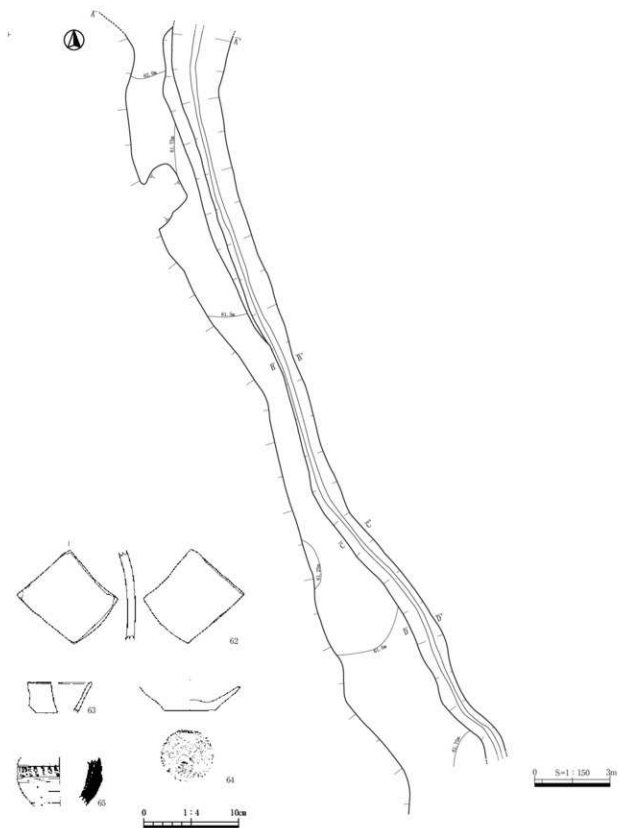
F5グリッド、丘陵部中腹平坦面から丘陵裾部にかけての斜面部に位置する。SK14同様、SK15が位置する斜面部は、SD5と合わせて造成されたと思われることから、SD5以降のものである。

検出面での平面形は歪んだ楕円形を呈し、断面は斜面地を横に向かって掘り窪めた掘り方である。規模は長軸124cm、短軸108cm、深さは80cmを測る。埋土中からは板状の礫のほか若干ではあるが、須恵器坏片61などの出土遺物が見られた。

本遺構の時期は、SK15が位置する尾根中腹平坦面から尾根裾部にかかる斜面部は、SD5と合わせて掘削されたと思われることから、近世以降である。用途であるが、SD5が隣接する耕作痕に伴う溝であったならば、本遺構もSD5、耕作痕に関連した遺構であった可能性がある。また、南1.5mには本遺構同様の形態の土坑であるSK14も存在し、関連したものと思われる。

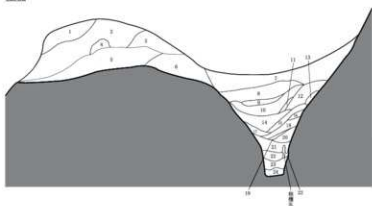
SD2 (第98・99図、PL.32・33・40)

SD2はB4～D5グリッドの丘陵部中腹に作られた幅1.6～4.5mの犬走り状平坦面に掘削された溝である。検出の状況は、現況の表土面でも溝状の浅い窪地が認められ、B4グリッド付近の尾根北側では、土塁状の高まりも認められた。また、調査範囲外ではあるが、調査地の南北にも本遺構は延長し、北側では切りとおし状に丘陵先端部を切断しており、南側では調査地東側に隣接する道路の造成土に覆われている状況である。

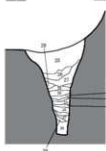


第98図 SD2及び出土遺物

62.8a



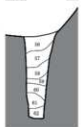
62.4a



62.0a



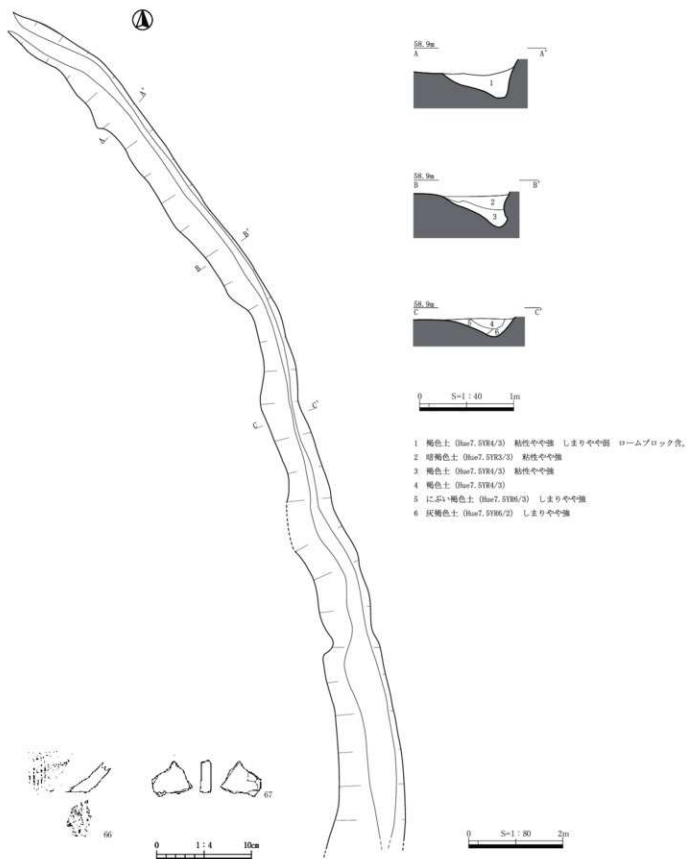
62.0a



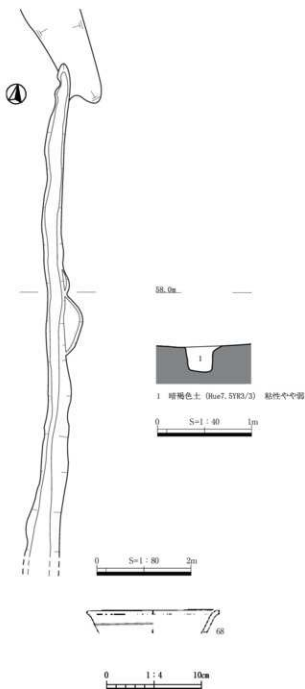
0 S=1:60 2m

- | | |
|--|---|
| 1 におい・赤褐色土 (Shu7.0191/0) 黄土 | 32 におい・褐色土 (Shu7.0196/3) 粘性や中強 しまりや中強 |
| 2 褐色土 (Shu7.0194/3) 黄土 | 33 灰褐色土 (Shu7.0196/2) 粘性や中強 |
| 3 明褐色土 (Shu7.0195/0) ロームブロック状、30) 露骨時に盛られた土と思われ。 | 34 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) 粘性や中強 |
| 4 褐色土 (Shu7.0194/0) 粘性や中強 しまりや中強 | 35 灰褐色土 (Shu7.0196/2) しまり強 |
| 5 褐色土 (Shu7.0194/0) 粘性や中強 | 36 におい・褐色土 (Shu7.0196/2) 粘性や中強 しまりや中強 |
| 6 明褐色土 (Shu7.0195/0) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック状。 | 37 褐色土 (Shu7.0196/1) 粘性や中強 しまりや中強 |
| 7 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) 黄土 | 38 灰褐色土 (Shu7.0196/2) しまり強 |
| 8 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) しまりや中強 ロームブロック少量状。 | 39 褐色土 (Shu7.0196/1) 粘性や中強 しまりや中強 |
| 9 灰褐色土 (Shu7.0194/2) 粘性や中強 しまりや中強 | 40 黄褐色土 (Shu7.0195/2) 黄土。 |
| 10 褐色土 (Shu7.0194/2) 粘性や中強 しまりや中強 ロームブロック若干状。 | 41 褐色土 (Shu7.0196/1) 粘性や中強 |
| 11 褐色土 (Shu7.0194/2) しまりや中強 ロームブロック若干状。 | 42 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) |
| 12 明褐色土 (Shu7.0195/0) しまりや中強 麓部の堆山が露れて確認した上。 | 43 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) しまりや中強 |
| 13 褐色土 (Shu7.0196/0) | 44 明褐色土 (Shu7.0197/2) 粘性や中強 |
| 14 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) | 45 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) |
| 15 明褐色土 (Shu7.0195/0) 粘性や中強 | 46 明褐色土 (Shu7.0197/2) 粘性や中強 |
| 16 褐色土 (Shu7.0196/0) | 47 におい・褐色土 (Shu7.0196/3) |
| 17 におい・褐色土 (Shu7.0195/2) 粘性や中強 しまりや中強 | 48 明褐色土 (Shu7.0197/2) 粘性や中強 |
| 18 におい・褐色土 (Shu7.0196/0) 粘性や中強 しまりや中強 | 49 におい・褐色土 (Shu7.0196/3) 西塚山のロームが見える。 |
| 19 におい・褐色土 (Shu7.0196/2) しまり強 | 50 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) |
| 20 におい・褐色土 (Shu7.0196/0) 粘性や中強 しまりや中強 | 51 明褐色土 (Shu7.0197/2) 粘性や中強 |
| 21 におい・褐色土 (Shu7.0195/0) | 52 褐色土 (Shu7.0194/1) |
| 22 におい・褐色土 (Shu7.0197/0) しまりや中強 | 53 褐色土 (Shu7.0194/0) しまりや中強 |
| 23 褐色土 (Shu7.0195/2) しまりや中強 | 54 明褐色土 (Shu7.0197/2) しまりや中強 |
| 24 褐色土 (Shu7.0195/2) しまり強 | 55 褐色土 (Shu7.0194/1) しまりや中強 西塚山のロームが見える。 |
| 25 明褐色土 (Shu7.0193/3) | 56 黄褐色土 (Shu7.0193/2) 粘性や中強 しまりや中強 |
| 26 褐色土 (Shu7.0194/1) 粘性や中強 西塚山のロームが見える。 | 57 明褐色土 (Shu7.0193/2) 粘性や中強 西塚山のローム若干状。 |
| 27 におい・褐色土 (Shu7.0196/0) 粘性や中強 | 58 明褐色土 (Shu7.0193/0) 粘性や中強 しまりや中強 西塚山のローム若干状。 |
| 28 におい・褐色土 (Shu7.0196/2) 粘性や中強 しまりや中強 | 59 明褐色土 (Shu7.0193/2) 粘性や中強 麓部山のロームが見える。 |
| 29 におい・褐色土 (Shu7.0196/0) 粘性や中強 しまりや中強 | 60 明褐色土 (Shu7.0193/3) しまりや中強 |
| 30 におい・褐色土 (Shu7.0196/2) 粘性や中強 しまりや中強 | 61 におい・褐色土 (Shu7.0195/2) しまり強 西塚山のロームが見えて確認した上。 |
| 31 におい・褐色土 (Shu7.0197/0) 粘性や中強 しまりや中強 | 62 褐色土 (Shu7.0196/1) しまり強 最下層付近の堆山ロームが見えて確認した上。 |

第99図 SD2断面図



第100図 SD3及び出土遺物



第101図 SD 4及び出土遺物

SD 3 (第100図、PL.33・40)

B4～D5グリッドで検出された溝状遺構である。B4グリッドから南側の丘陵裾部は掘削され、崖状になっており、SD3はこの崖面の直下に位置し、南北方向に走向する。

SD3は南側が後世の掘削を受けるが、確認した範囲では長さ19.4m、幅40～160cm、深さおよそ30cmを測る。掘り方は、全体にわたって崖面側の東側が深く、西側に向かって緩やかに立ち上がる。

出土遺物はわずかではあるが、検出中に出土した中世陶器の甕67、備前の播鉢底部片66などの遺物が見られるほか、SD3が位置する裾部崖面を埋める褐色土中からもわずかではあったが、165などの中世陶器が出土する。

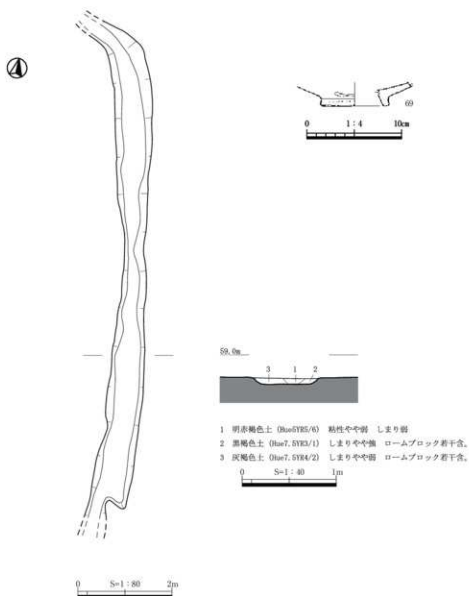
本遺構の用途と時期については、南側に位置するSD5が本遺構同様に、丘陵裾部を掘削した崖面

調査範囲での規模は、長さ32.3m、幅75～255cm、深さは140～220cmほどを測り、底面の標高は、北側60.0m、南側60.5mと南側が高い。掘り方は、北側では上半部が幅広になるものの、本来は狭く深い箱掘りに掘ったものと思われる。また、前述のとおり、北側ではSD2西側の平坦面上に土塁状の盛土による高まりが認められ、盛土上面からSD2掘り方は一連に繋がる。

埋土の状況は土層を確認した各地点ともに、各層が浅く堆積しており、堆積の仕方や土色、混入物等から東西壁面から崩落した土を主とすると思われる。埋土中からは、若干であるが、古墳時代の須恵器甕65、底部に静止糸切り痕を残す古代の土師器坏64のほか、陶器碗63、瓷器系陶器の甕62などの中世の土器が出土した。

本遺構は、丘陵部中腹に作られた狭長な平坦面を掘削していることから本来平坦面と関連する遺構であったと思われ、北側に見られる土塁状の高まりから山城に見られる横堀等の施設とも考えられたが、SD2の幅は狭いところで上場75cm、下場20cmと堀内の移動には適さないことから、その可能性は低い。また、遺跡南東の山林には湧水地があり、ところどころで水路と思われる浅い溝が認められるが、本遺跡のSD2と繋がるものかは遺跡東側に位置する道路の造成土により広く覆われていることや、埋土に流水による堆積の特徴は認められないことから用途は不明である。

本遺構の時期は、出土遺物から中世以降である。



第102図 SD5及び出土遺物

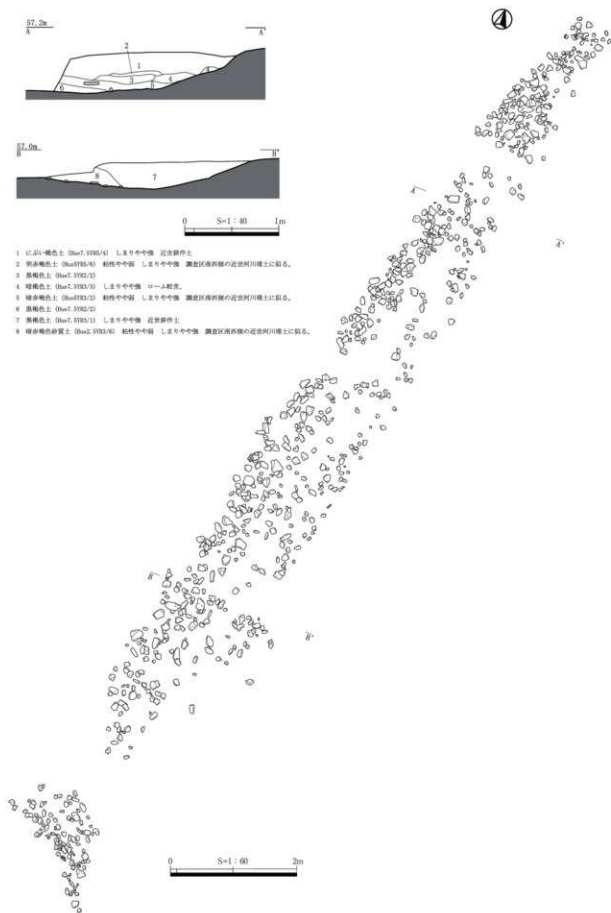
直下に掘削されており、SD5西側に位置する近世耕作痕と関連が窺われることから、本遺構もSD5同様、谷部耕作に伴い掘削された可能性が高い。時期は、出土遺物からSD5に比し、若干古くなる可能性があるが、本遺構南側の尾根根部で出土した炭化物の年代測定を参考にするならば中世末から近世頃であったと思われる。

SD4 (第101図、PL33・40)

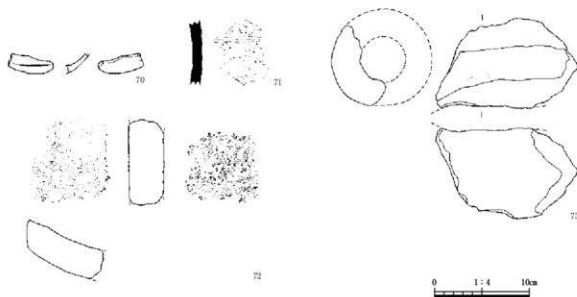
F3～G3グリッド、谷部I層上面で確認された溝状遺構で、南北方向に走向する。南側は坂長尻田平遺跡1区に伸び未調査であり、北側も一部攪乱によって削平されている状況であった。確認できた規模は、長さ10.5m、幅24～76cm、深さ25cmほどを測る。

埋土は暗褐色土の単層で、出土遺物はわずかではあったが口縁部が外反する青磁碗の破片68などが出土する。

本遺構の時期は、出土遺物から14世紀後半から15世紀ころの時期が考えられる。用途については不明であるが、当該期の遺構はSB1・2など20mほど東に認められ、遺構の主軸等もそろえることが



第103図 礫敷遺構



第104図 礫敷遺構出土遺物

ら関連した可能性がある。

SD5 (第102図、PL.33)

E4～F5グリッドで検出された溝状遺構である。SD3同様、崖状に掘削された丘陵裾部の直下に位置し、南北方向に走向する。

SD5北側は、後世の掘削により削平され、南側は調査区外に伸びる状況であった。確認した範囲での規模は長さ10.6m、幅40～80cm、深さおよそ6cmを測る。

出土遺物は、あまり認められなかったが、近世と思われる陶器片69などが出土した。

本遺構は丘陵部中腹からの崖面下場掘削されており、崖面造成の際に掘削されたものと思われる。また、これに関連が窺われるものとして、SD5西側に隣接する耕作痕があり、SD5と方向を合わせることで、切り合いがないこと、本遺構同様、出土遺物から近世以降のものと考えられることから、本遺構や丘陵裾部崖面の造成は、耕作痕の年代から近世以降であったと思われる。

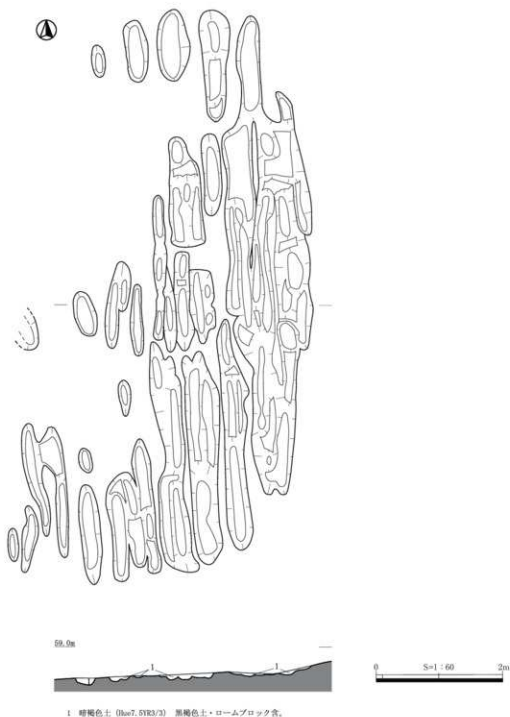
礫敷遺構 (第103・104図、PL.33・40)

調査区西側、D3～F2グリッドの範囲で確認された。確認した礫敷は長さ16.3m、幅1.6mを測るが、遺構は近世の耕作により掘削されており、部分的に礫の疎らなところが見られる。また、調査区北西部、B3グリッドの攪乱内においても同様の礫が疎らに認められたことや、調査区南西側が近世の自然河川により攪乱を受けていることから、本来は調査区の南北にさらに伸びたものと思われる。

上記のとおり、本遺構は近世の耕作により、遺存する礫の状況に疎密が見られるが、大きさ5～20cmほどの礫を標高およそ56.6mの高さで敷かれた遺構であったようである。

出土遺物は、礫中より須恵器甕の胴部破片71、凹面に布目のつく瓦片72、羽口破片73のほか、内面に砂目のついた唐津焼の皿70など近世の遺物が出土する。

本遺構の用途としては、古代の遺構であるが、周辺の米子市陰田第6遺跡(財団法人米子市教育文化事業団 1998 文化財発掘調査報告書24 萱原・奥陰田Ⅱ)でも同様の礫敷遺構が確認されており、道路としての用途が考えられている。しかし本遺構の場合、礫面を描えた様子は認められず、本遺構



第105図 耕作痕

を道路とする積極的な状況は窺えないため、その用途は不明である。

耕作痕 (第105図、PL.33)

G4グリッド杭周辺で確認した。検出面は表土除去後、谷部Ⅰ、Ⅱ層および地山面である。また、確認した耕作痕の南半分は坂長尻田平遺跡1区に位置し、今回調査(坂長尻田平遺跡2区)の範囲外であったが、同一の遺構のため、併せて調査を行った。

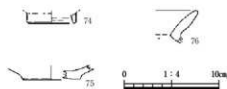
確認できた耕作痕の範囲は、東西5m、南北9mほどである。南北方向の畝間の溝が20条ほど切り合って認められた。埋土は暗褐色土の単層である。

表1 坂長尻田平遺跡ピット表

	グリッド	検出面	長径	短径	深さ	埋土	備考
P1							SB2 中段平坦面
P2							SB2 中段平坦面
P3	F5	1面目	42	36	35	褐色土	中段平坦面
P4							SB2 中段平坦面
P5	F5	1面目	46	40	32	にぶい褐色土	中段平坦面
P6	F5	1面目	32	26	24	にぶい橙色土	中段平坦面
P7	F5	1面目	24	24	15	にぶい褐色土	中段平坦面
P8	F5	1面目	36	30	20	にぶい褐色土	中段平坦面
P9	F5	1面目	36	32	17	にぶい褐色土	中段平坦面
P84	F5	1面目	60	46	10	褐灰色土	中段平坦面
P10	D4	谷部Ⅰ層上面	38	34	33	暗褐色土	
P11	D4	谷部Ⅰ層上面	65	41	27	灰褐色土	
P12	D4	谷部Ⅰ層上面	27	23	30	黒褐色土	
P13	D3	谷部Ⅰ層上面	16	15	9	にぶい褐色土	
P14	D3	谷部Ⅰ層上面	16	14	9	灰褐色土	
P15	D3	谷部Ⅰ層上面	16	12	14		
P16	D3	谷部Ⅰ層上面	21	18	27		
P17	D3	谷部Ⅰ層上面	18	13	14		
P18	F4	谷部Ⅰ層上面	50	30	10	上層：暗褐色土 下層：黒褐色土	
P19	E3	谷部Ⅰ層上面	58	42	25	暗褐色土	
P20	F3	谷部Ⅰ層上面	38	34	13	黒褐色土	
P21	F3	谷部Ⅰ層上面	30	28	22	暗褐色土・黒褐色土	
P22	F3	谷部Ⅰ層上面	31	31	11	暗褐色土	
P23	E3	谷部Ⅰ層上面	45	44	29	上層：灰褐色土 下層：褐色土・暗褐色土	
P24							SA2
P25	E4	谷部Ⅰ層上面	38	36	38	暗褐色土	
P26	E4	谷部Ⅰ層上面	37	36	40	上層：暗褐色土・黒褐色土 下層：黒色土	
P27	F4	谷部Ⅰ層上面	48	48	63		
P28							SA2
P29							SA2
P30							SA2
P31							SA2
P32	F4	谷部Ⅰ層上面	88	80	100	上層：灰褐色土・黒褐色土 下層：暗褐色土・黒褐色土	
P33	F4	谷部Ⅰ層上面	46	38	49	黒褐色土	
P34	D4	谷部Ⅱ層上面	58	50	35	黒褐色土	
P35	D4	谷部Ⅱ層上面	53	50	44	黒褐色土	
P36	D4	谷部Ⅱ層上面	45	26	13	暗褐色土	
P37	D4	谷部Ⅱ層上面	28	22	36	暗褐色土	
P38	D4	谷部Ⅱ層上面	28	24	30	暗褐色土・黒褐色土	
P39	D4	谷部Ⅱ層上面	63	28	39	にぶい褐色土	
P40	D4	谷部Ⅱ層上面	35	34	25	黒褐色土	
P41	D4	谷部Ⅱ層上面	24	22	17	暗褐色土	
P42	E4	谷部Ⅱ層上面	52	28	48	暗褐色土	
P43	D4	谷部Ⅱ層上面	27	24	30	黒褐色土	
P44	E3	谷部Ⅱ層上面	41	40	24	黒褐色土	
P45	E4	谷部Ⅱ層上面	31	31	31	褐灰色土	
P46	E4	谷部Ⅱ層上面	46	36	31	暗褐色土	
P47	E4	谷部Ⅱ層上面	40	32	38	暗褐色土	
P48	E4	谷部Ⅱ層上面	28	26	13	褐色土	
P49	D4	谷部Ⅱ層上面	29	24	21	暗褐色土	
P50	D4	谷部Ⅱ層上面	60	30	25	暗褐色土	
P51	E4	谷部Ⅱ層上面	46	41	39	暗褐色土	
P52	D4	谷部Ⅱ層上面	46	40	41	暗褐色土	
P53	D4	谷部Ⅱ層上面	26	25	41	褐色土	
P54	E3	谷部Ⅱ層上面	41	38	19	暗褐色土	

表1 坂長尻田平遺跡ピット表

	グリッド	検出面	長径	短径	深さ	埋土	備考
P55	E4	谷部Ⅱ層上面	48	32	30	褐色土	
P56	D4	谷部Ⅱ層上面	54	38	26	黒褐色土	
P57	E4	谷部Ⅱ層上面	50	43	48	にぶい褐色土	
P58	E4	谷部Ⅱ層上面	42	36	32	暗褐色土	
P59	D4	谷部Ⅱ層上面	38	37	51	暗褐色土	
P60	D4	谷部Ⅱ層上面	45	37	55		
P61							欠
P62	F4	谷部Ⅱ層上面	28	22	28	黒褐色土	
P63	F4	谷部Ⅱ層上面	28	27	19	灰褐色土	
P64	F4	谷部Ⅱ層上面	37	34	39	灰褐色土	
P65	F4	谷部Ⅱ層上面	45	44	75	灰褐色土	
P66	E4	谷部Ⅱ層上面	36	33	18	黒色土	
P67	E4	谷部Ⅱ層上面	33	29	37	灰褐色土	
P68	E4	谷部Ⅱ層上面	60	52	89	褐色土	
P69	E4	谷部Ⅱ層上面	68	16	14	にぶい褐色土	
P70	E4	谷部Ⅱ層上面	26	26	25	褐灰色土	
P71	E4	谷部Ⅱ層上面	29	26	32	黒褐色土	
P72	E4	谷部Ⅱ層上面	27	25	27	黒褐色土	
P73	E4	谷部Ⅱ層上面	41	33	27	黒褐色土	
P74	E4	谷部Ⅱ層上面	32	27	31	褐灰色土	
P75	E4	谷部Ⅱ層上面	29	28	27	褐灰色土	
P76	E4	谷部Ⅱ層上面	34	34	29	褐灰色土	
P77	E4	谷部Ⅱ層上面	35	24	23	黒褐色土	
P78	E4	谷部Ⅱ層上面	30	18	22	黒褐色土	
P79	D4	谷部Ⅱ層上面	24	19	27	黒褐色土	
P80	D4	谷部Ⅱ層上面	18	12	11	黒色土	
P81	D4	谷部Ⅱ層上面	32	25	35	黒褐色土	
P82	F4	谷部Ⅱ層上面	38	34	45	暗褐色土	
P83	F4	谷部Ⅱ層上面	47	34	40	黒褐色土	
P85	D4	谷部Ⅱ層上面	28	28	32	暗褐色土	
P86	D5	谷部Ⅱ層上面	15	15	8	にぶい褐色土	
P87	C4	谷部Ⅱ層上面	30	28	19	にぶい褐色土	
P88	C4	谷部Ⅱ層上面	44	42	33	にぶい褐色土	
P89	C4	谷部Ⅱ層上面	44	29	25	にぶい橙色土	
P90	C3	谷部Ⅱ層上面	28	28	28	にぶい褐色土	
P91	C3	谷部Ⅱ層上面	33	28	14	褐色土	
P92	C3	谷部Ⅱ層上面	28	27	7	褐色土	
P93	C3	谷部Ⅲ層上面	52	38	10	黒褐色土	
P94	C3	谷部Ⅲ層上面	18	18	12	黒色土	
P95	C3	谷部Ⅲ層上面	18	16	14	黒色土	
P96	C3	谷部Ⅲ層上面	20	19	17	黒色土	
P97	C3	谷部Ⅲ層上面	18	18	5	黒褐色土	
P98	C3	谷部Ⅲ層上面	20	19	10	黒色土	
P99	C4	谷部Ⅲ層上面	58	50	21	黒褐色土	
P100	C4	谷部Ⅲ層上面	30	27	12	褐色土	
P101	C4	谷部Ⅲ層上面	42	28	15	黒褐色土	



第106図 P6・47・78出土遺物

出土遺物は細片のため図化するに至らなかったが、弥生土器、土師器のほか近世頃と思われる陶器片など近世の遺物がわずかながら出土する。

本耕作痕は、出土遺物から近世頃の耕作痕と思われるが、付近には本遺構の耕作に関連して掘削したと思われる尾根部崖面が認められる。その崖面直下にはSD5、崖面にはSK14・15が認められ、本遺構と関連して掘削された可能性が高い。

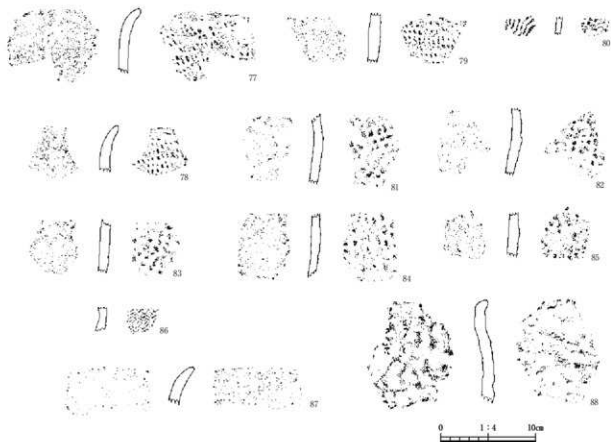
第5節 ビット及び包含層出土遺物

ビット (第54～56図、PL.106、表1)

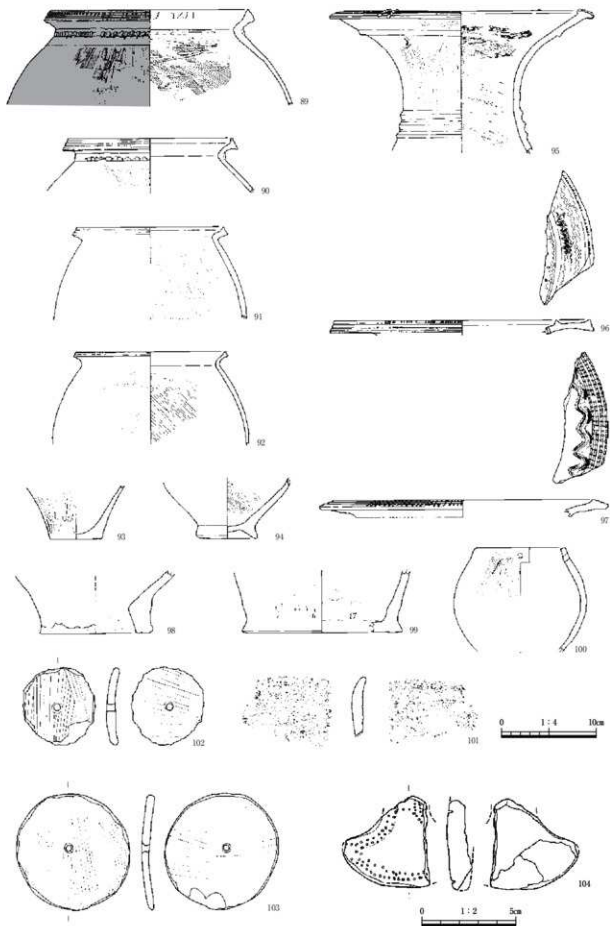
丘陵部中腹の南側平坦面、および谷部を中心に多数のビットが検出された。検出されたビットは第54～56図、表1のとおりである。また、P6からは青磁高台碗74、P47からは単純口縁の土師器甕76、P78からは底部に糸切り痕を持つ古代の土師器坏75の破片が埋土中から出土した。

谷部Ⅲ層出土遺物 (第107図、PL.40)

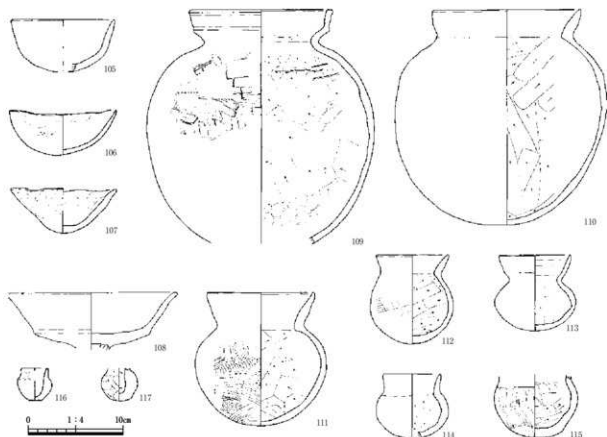
Ⅲ層中からはC3、D3グリッドを中心に、縄文時代早期の土器が出土する。器形は、口縁部が遺存するものは外反した器形である。77～85は楕円文が施文された押型文土器で、施される楕円文は、77～80は小さく、81～85は大きい。また、80は細片のため判然としないが、内面に斜行した2段の沈線文が施文される。86は山形文の押型文土器で、87・88は無文の土器である。これらの土器は、内面に斜行した2段の沈線文が認められる80など、一部に押型文土器に見られる施文の変遷過程で、やや古い早期中葉頃の時期に位置付けられるものも認められるが、その多くは外面に施される楕円文が粗



第107図 谷部Ⅲ層出土遺物



第108図 谷部Ⅱ層出土遺物(1)



第109図 谷部Ⅱ層出土遺物(2)

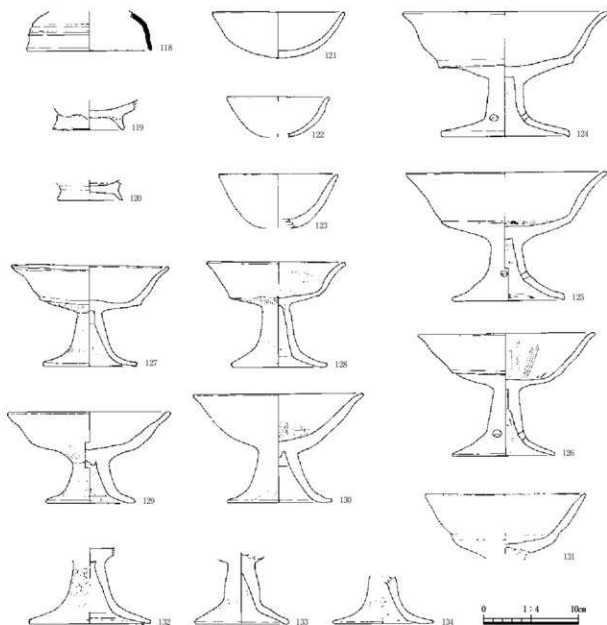
大になった早期後半のものである。

谷部Ⅱ層出土遺物(第108・109図、PL.41~43)

Ⅱ層中からは弥生時代中期から古墳時代中期までの土器が出土した。しかし、古墳時代の土器は出土地点がF3 杭付近からの出土であること、Ⅱ層上面で弥生時代中期後葉の土坑が認められることから、古墳時代の遺構が検出できなかったか、たわみ状に堆積した上層Ⅰ層の遺物が混入したものと考えられるため、ここでは分けて報告する。

89~94は弥生土器の甕である。89~92は口縁部に凹線文を施した口縁部から体部上半の破片で、89・90は頸部に指頭圧痕貼付突起帯を付ける。95~97は壺の破片で、口縁部には凹線文のほか、95は棒状浮文、96・97は波状文などが施される。98は筒状の底部を外反させた甕と思われる土器である。99は壺底部、100は口縁部を穿孔した無頸壺である。そのほか無文の縄文土器101、紡錘車102・103、分銅形土製品104などが出土した。

F3 杭付近で出土した土師器は第109図のとおりである。105~107は椀で、体部中位で内側に緩く屈曲する105、体部から口縁部にかけて内湾する106、尖底気味の底部から口縁部にかけて直線的にのびる107など様々な形態が見られる。108は坏部底部と体部の境外面に段を有する高坏、109は複合口縁の甕、110は単純口縁の甕である。111~117は壺で、111は直口壺、111~115は小型壺、116・117は手捏ねのミニチュア土器である。

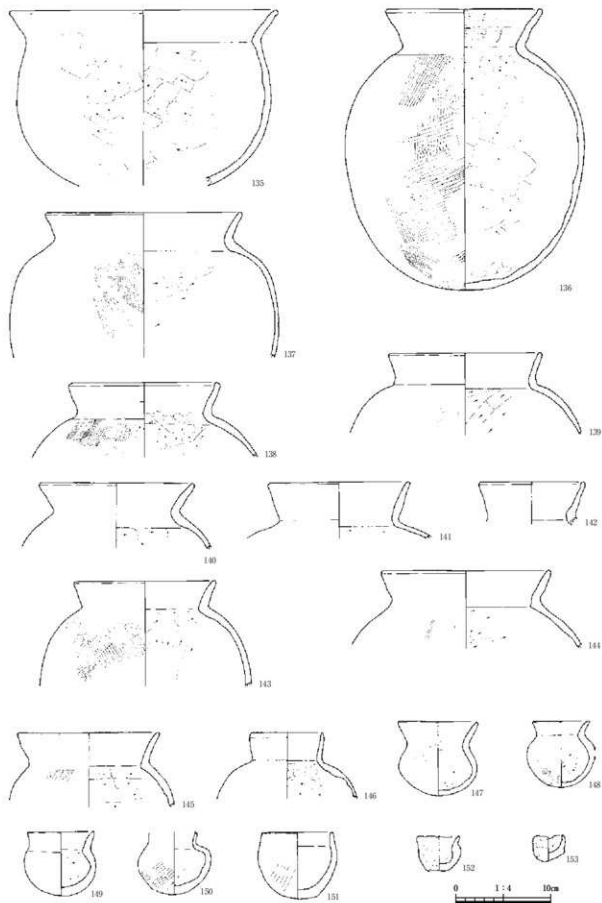


第110図 谷部I層出土遺物(1)

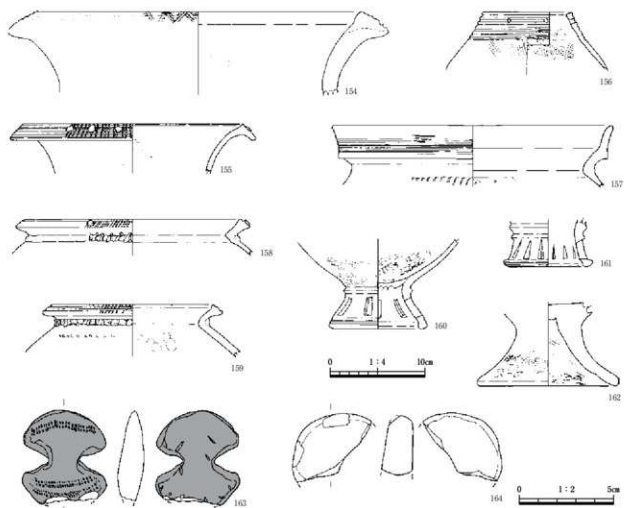
谷部I層出土遺物(第110~112図、PL.43~47)

I層は古墳時代から古代までの遺物包含層で、古墳時代中期の土師器を中心に認められる。

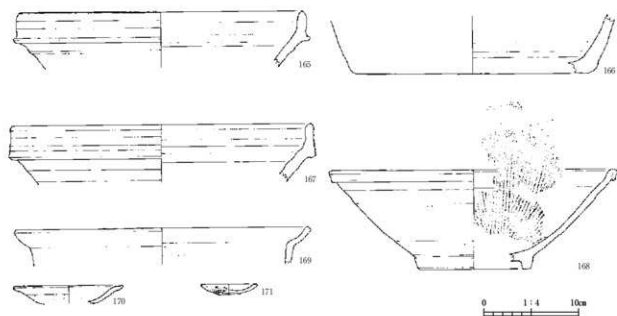
118は須恵器の坏蓋で、天井部と口縁部の境を沈線により表し、その沈線下に1条の沈線を施している。口縁端部の形状から古墳時代後期後半頃のものと思われる。119・120は古代の高台坏で、120は底部糸切りの伯耆国庁編年Ⅲ期、10世紀以降の土器である。碗には、口縁部が内湾する121、口縁部が外反する122・123が見られる。124~134は高坏で、坏部の底部と体部の境外面に段を有するもの、段が不明瞭になるもの、段をもたないものが認められる。第111図135~145は甕で、胴部がつぶれた平安時代の135のほかは、単純口縁の古墳時代の甕を主とする。146~153は壺で、146の直口壺、147~151の小型壺のほか、152・153の手提ねのミニチュア土器が見られる。



第111図 谷部I層出土遺物(2)



第112図 谷部I層出土遺物(3)



第113図 表土・中近世包含層出土遺物

このほか下層Ⅱ層から混入した154～164の弥生時代の遺物が見られる。Ⅱ層中に包含されていた土器同様、弥生時代中期の土器を主体とするが、157の後期後葉の土器もわずかではあったが認められたほか、163・164の分銅形土製品も出土した。

表土、中近世包含層出土遺物 (第113図、PL.48)

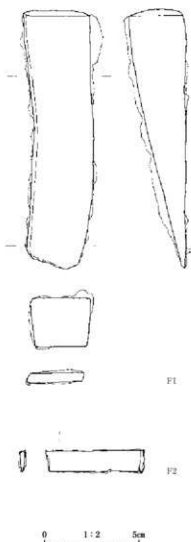
165・166はSD3が認められた丘陵裾部の崖面に堆積した褐色土から出土したものである。165は15世紀後半頃の備前の播鉢、166は甕の底部である。167～171は表土からの出土遺物である。非掲載とした近年のもの以外では、167の備前播鉢、在地産の播鉢168、鍋169、京都系土師皿170、外面にたご唐草文を施した紅皿171など、14世紀～19世紀中頃までの遺物が認められる。

包含層出土鉄製品 (第114図、PL.47)

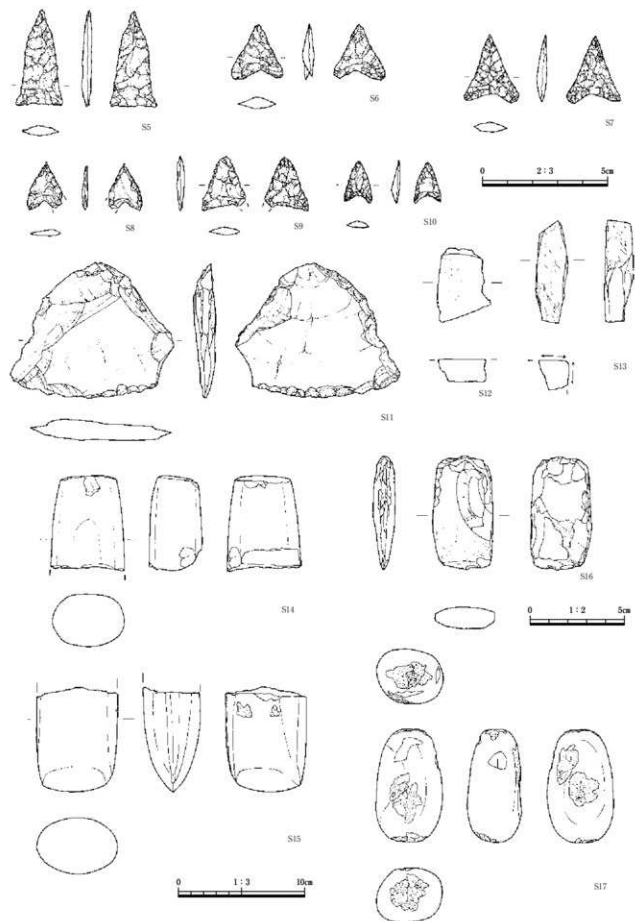
谷部包含層からはⅠ層中から、F1・2の鉄製品が出土した。F1は鑿状鉄器、F2は刀子である。

包含層出土石器 (第115図、PL.48)

谷部Ⅰ～Ⅲ層、表土中からは、出土量はわずかであったが、非掲載とした黒曜石、サヌカイトの剥片のほか、第115図S5～17の石器が出土する。平基式の石鏃S5、凹基式の石鏃S6～10、スクレイパーS11、砥石S12・13、石斧基部S14、両刃石斧S15、扁平片刃石斧S16、敲石S17などが見られる。



第114図 包含層出土鉄製品



第115図 包含層出土石器

第5章 坂長ブジラ遺跡・坂長尻田平遺跡の自然科学分析

パリオ・サーヴェイ株式会社

はじめに

坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡は、米子平野南東部の日野川左岸、越敷山から伸びる丘陵の先端と隣接する谷に位置する遺跡である。発掘調査では、坂長ブジラ遺跡を中心に埋積された自然流路が多数検出されている。本報告では、坂長ブジラ遺跡で検出された流路を埋める堆積物を対象として花粉および植物珪酸体の各微化石分析を行い、流路埋積時の周辺植生について考察する。

また、坂長尻田平遺跡では、調査区表層に厚く形成された有機質土壤中に縄文時代早期の押型文系とされる土器の出土が確認されたことから、その層序の指標となるテフラ層の検出を行う。

さらに、坂長ブジラ、坂長尻田平の各遺跡から出土した木製品や木炭を対象とした放射性炭素年代測定を行い、それらが出土した遺構の年代資料を作成する。木製品の一部については、樹種の同定を行い、当該期の木材利用についても検討を行う。

1. 試料

(1) 堆積物

1) 坂長ブジラ遺跡

分析調査は、北壁、南壁、東壁の堆積断面で実施した。各壁断面における堆積層の累重状況および試料採取位置を第116図に示す。試料は比較的安定した堆積環境を示す層準より採取した。以下に各断面の堆積層の層相について記載する。

調査区北壁：断面最下部は土石流堆積物とみられる塊状をなす淘汰不良の砂礫～泥質砂からなる。この堆積物を侵食する自然流路NR2は、斜交葉理をなす、巨礫混じりの大～細礫・粗粒砂からなる砂礫で充填されている。砂礫層上面の外形は上に凸な形状をなし、その周縁部に形成された凹地は葉理をなす泥混じり細粒砂で充填されている(②層)。このNR2充填堆積物の上位には、シート状に生物擾乱が著しい、有機質ないし腐植質に富む砂質泥(Ⅲ-2層)、人為的に攪拌された細礫混じりの砂質泥(Ⅱ-4・Ⅱ-3層)が堆積する。このうち、Ⅲ-2層中には溝の可能性のあるSD3が形成されている。SD3埋土は中粒砂、泥混じり細粒砂からなる。なお、各堆積物の形成年代は、出土遺物から、NR2充填堆積物が古墳時代中期末～後期前葉以降、Ⅲ-2層が古墳時代～中世、Ⅱ-4～3層が中世と推定される。

調査区南壁：断面最下部は北壁最下部と同じ土石流堆積物とみられる淘汰不良の砂礫～泥質砂からなる。本層上部は、その後形成された複数時期の流路により侵食されている。断面で確認されるNR1(西側流路)とNR1(東側流路)の間の高まりは、葉理構造をなす砂礫～細粒砂からなるが、その成因については不明であることから、ここでは沖積リッジ(Bridge, 2003)とする。NR1(東側流路)は侵食・堆積を繰り返しながら充填されている。各堆積ユニットは、斜交葉理をなす砂礫とその上位に流路減衰期に形成された有機質砂質泥の積層からなる。NR1(東側)は、出土遺物から弥生時代中期後葉以前に形成されたと推定される。NR1(西側)充填堆積物も基本的にはNR1(東側)と同様な累重状況をなす。出土遺物から弥生時代後期後葉以降に埋没したことが推定される。この上

位には淘汰不良の砂質泥～砂礫からなるIV層が累重する。IV層は水平方向の連続性が高く、層相から土石流堆積物の可能性が推定される。IV層の上位には、人為的に攪拌された、塊状構造をなす細礫混じりの砂質泥からなるⅢ-4層、Ⅱ-2層が累重する。このうちⅡ-2層は腐植質に富む。

調査区東壁：出土遺物から11～12世紀以降に埋没した溝SD4充填堆積物は砂礫および泥質砂の積層からなる。

2) 坂長尻田平遺跡

厚さ約1.2mの黒～黒褐色を呈する有機質土壌の断面を分析対象とした。断面の上半部は黒色を呈する粘土分の若干多いいわゆる黒ボク土であり、断面の下半部も同様に黒ボク土であるが、色調は若干明るくなる。断面最下部には、より粘土分の多い有機質土壌も認められている。断面下半部からは押型文系の縄文土器が出土している。試料は、断面の上部から厚さ5cmで連続に試料番号T1からT24までを採取した。試料採取箇所の柱状図を第116図に示す。

今回の分析では、断面上半部の下部である試料番号8、断面下半部の上部である試料番号12、15および断面最下部の試料番号23の計4点について、花粉、植物珪酸体の微化石分析を行う。また、試料番号8・12・14・16・18・20・23についてテフラ概査を行い、テフラの産状を把握した後に、重鉱物、火山ガラス比分析を行う試料10点を選択し、より詳細にテフラの降灰層率を推定する。

(2) 遺物

今回の分析の対象とされた遺物は、坂長ブジラ遺跡出土品が8点、坂長尻田平遺跡出土品が2点の合計10点である。これらのうち、5点は杭などの木製品であり、他に木炭が4点、骨が1点となる。木製品4点と木炭および骨の合計9点については放射性炭素年代測定を行い、木製品のうちの4点については樹種同定を行う。

各試料の出土遺跡、種類、取上番号、出土遺構、出土層位および分析内容を一覧にして表2に示す。

2. 分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

土壌や根など測定対象物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HC1により炭酸塩等酸可溶成分を除去、NaOHにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HC1によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する(酸・アルカリ・酸処理)。

表2 遺物試料一覧

遺跡名	種類	取上番号	遺構	層位	分析内容
坂長ブジラ	薄板	636	SD4	下層	放射性炭素年代測定・樹種同定
坂長ブジラ	杭		NR1(西側)		放射性炭素年代測定・樹種同定
坂長ブジラ	杭		NR1(東側)		放射性炭素年代測定・樹種同定
坂長ブジラ	木炭			IV層上面	放射性炭素年代測定
坂長ブジラ	曲物備板	720	SD5	埋土	放射性炭素年代測定
坂長ブジラ	骨	783	SD4	埋土上層	放射性炭素年代測定
坂長ブジラ	木炭		NR1リッジ	砂礫層	放射性炭素年代測定
坂長ブジラ	目釘付板	733	D5	Ⅲ層	樹種同定
坂長尻田平	木炭	556	SI3床溝	埋土	放射性炭素年代測定
坂長尻田平	木炭		D5炭化物集中範囲	崖面掘削後	放射性炭素年代測定

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅(II)と銀箔(硫化物を除去するため)を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C(30分)850°C(2時間)で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO₂を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO₂と鉄、水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°Cで10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。化学処理後のグラファイト、鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を用い、誤差として標準偏差(One Sigma)を用いる。暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期5,730±40年)を較正することである。暦年較正は、CALIB REV6.0.0のマニュアルにしたがい、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。また、北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差 σ 、2 σ 双方の値を計算する。 σ は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、2 σ は真の値が95%の確率で存在する範囲である。表中の相対比とは、 σ 、2 σ の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。較正暦年代は、将来的に暦年較正曲線等の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表された値を記す。

(2) テフラ分析(重鉱物・火山ガラス比分析・屈折率測定)

テフラ概査は、試料適量を超音波洗浄装置により分散し、泥分を流し去ることにより、残った砂分を実体顕微鏡下で観察、スコリアや火山ガラス、軽石などの産状を定性的に確認する。

重鉱物、火山ガラス比分析は以下のとおりである。試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分をポリタングステン酸ナトリウム(比重約2.96に調整)により重液分離、重鉱物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。重鉱物同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とする。火山ガラス比は、重液分離した軽鉱物分における砂粒を250粒数え、その中の火山ガラスの量比を求める。火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。また、火山ガラスにおける「その他」とは、軽鉱物分における火山ガラス以外の粒子(石英や長石類などの鉱物粒子および風化変質粒など)である。

屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

(3) 花粉分析

試料約10gを秤り取り、水酸化カリウムによる泥化、簡別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物粒の溶解、アセトリシス（無水酢酸9、濃硫酸1の混合液）処理によるセルロースの分解、の順に物理、化学的処理を施す。処理後の残渣から一部をとり、グリセリンで封入してプレパラートを作成し、同定を行う。結果は同定、計数結果の一覧表、および花粉化石群集の分布図として表示する。木本花粉は木本花粉総数、草本花粉、シダ類孢子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。

(4) 植物珪酸体分析

湿重5g前後の試料について過酸化水素水、塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理、化学処理を行い、植物珪酸体を分離、濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下、乾燥させる。乾燥後、プリユウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）、およびこれらを含む珪化組織片を近藤（2010）の分類を参考に同定し、計数する。結果は、検出された分類群とその個数の一覧表で示し、植物珪酸体群集を図化する。その際、出現率は短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求めた。

(5) 樹種同定

剃刀を用いて木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラルール（抱水クロラルール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートを作製する。生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、高地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）、伊東（1995、1996、1997、1998、1999）を参考にする。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

各試料の同位体効果による補正を行った測定結果を表3に示す。また、暦年較正の結果を表4に示す。以下に各遺跡の試料について述べる。

表3 放射性炭素年代測定結果

遺跡名	種類	取上番号	遺構	層位	補正年代 BP	$\delta^{13}C$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
飯長アヅク	薄板	636	SD 4	下層	1170±30	-27.15±0.73	1,210±20	IAAA-102278
飯長アヅク	杭		NR 1 (西側)		2,000±30	-25.05±0.61	2,000±30	IAAA-102279
飯長アヅク	杭		NR 1 (東側)		1,860±30	-27.28±0.59	1,900±30	IAAA-102280
飯長アヅク	木炭			芳層上面	1,690±30	-26.16±0.46	1,710±20	IAAA-102281
飯長アヅク	曲物簡板	720	SD 5	層土	1,090±30	-27.22±0.63	1,130±30	IAAA-102282
飯長アヅク	帯	783	SD 4	層土上層	1,140±30	-17.97±0.51	1,030±30	IAAA-102283
飯長アヅク	木炭		NR 1 ラッジ	砂層層	3,600±30	-23.17±0.44	3,570±30	IAAA-102284
飯長尻田平	木炭	566	SI 3 床土	層土	1,590±30	-25.03±0.70	1,590±20	IAAA-102287
飯長尻田平	木炭		D 5 炭化物集積層間	炭層板間炭	380±30	-24.69±0.83	370±20	IAAA-102288

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5669年を使用。

2) BP年代値は、1950年を基点として暦年前であることを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 \pm (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

表4 暦年較正結果

遺跡名	種類	取上番号/遺構	暦年代 (BP)	暦年較正年代 (cal)						Code No
				誤差	cal AD-BC		cal BP		相対比	
坂長ヅラ	薄板	636/SD4	1,171 ± 36		σ	cal AD 782 -	cal AD 799	cal BP 1,168 -		1,161
				cal AD 810 -		cal AD 849	cal BP 1,140 -	1,131	0.023	
				cal AD 852 -		cal AD 890	cal BP 1,098 -	1,058	0.493	
				cal AD 776 -		cal AD 899	cal BP 1,174 -	1,051	0.879	
				cal AD 918 -		cal AD 953	cal BP 1,032 -	997	0.118	
				cal AD 959 -		cal AD 960	cal BP 991 -	960	0.033	
坂長ヅラ	杭	NR1 (西側)	1,996 ± 27	σ	cal BC 38 -	cal BC 9	cal BP 1,988 -	1,999	0.433	IAAA-102279
					cal BC 4 -	cal AD 27	cal BP 1,954 -	1,923	0.485	
					cal AD 41 -	cal AD 48	cal BP 1,959 -	1,932	0.081	
					cal BC 47 -	cal AD 63	cal BP 1,997 -	1,886	1.000	
					cal AD 87 -	cal AD 104	cal BP 1,863 -	1,846	0.189	
					cal AD 121 -	cal AD 175	cal BP 1,829 -	1,775	0.601	
坂長ヅラ	杭	NR1 (東側)	1,864 ± 36	σ	cal AD 191 -	cal AD 211	cal BP 1,759 -	1,739	0.210	IAAA-102280
					cal AD 79 -	cal AD 225	cal BP 1,871 -	1,725	1.000	
					cal AD 336 -	cal AD 403	cal BP 1,614 -	1,547	1.000	
					cal AD 359 -	cal AD 296	cal BP 1,691 -	1,654	0.158	
					cal AD 321 -	cal AD 436	cal BP 1,629 -	1,531	0.842	
					cal AD 899 -	cal AD 919	cal BP 1,051 -	1,031	0.244	
坂長ヅラ	木炭	IV層上	1,688 ± 25	σ	cal AD 949 -	cal AD 969	cal BP 1,031 -	961	0.656	IAAA-102281
					cal AD 359 -	cal AD 296	cal BP 1,691 -	1,654	0.158	
					cal AD 321 -	cal AD 436	cal BP 1,629 -	1,531	0.842	
					cal AD 899 -	cal AD 919	cal BP 1,051 -	1,031	0.244	
					cal AD 894 -	cal AD 997	cal BP 1,056 -	953	0.965	
					cal AD 1,004 -	cal AD 1,013	cal BP 946 -	937	0.035	
坂長ヅラ	曲物側板	720/SD5	1,089 ± 25	σ	cal AD 885 -	cal AD 902	cal BP 1,065 -	1,048	0.341	IAAA-102282
					cal AD 916 -	cal AD 967	cal BP 1,034 -	983	0.759	
					cal AD 783 -	cal AD 788	cal BP 1,167 -	1,162	0.009	
					cal AD 814 -	cal AD 844	cal BP 1,136 -	1,106	0.061	
					cal AD 858 -	cal AD 982	cal BP 1,092 -	968	0.301	
					cal BC 2,012 -	cal BC 1,999	cal BP 3,262 -	3,249	0.142	
坂長ヅラ	木炭	NR1 リッジ	3,396 ± 29	σ	cal BC 1,978 -	cal BC 1,912	cal BP 3,028 -	3,862	1.858	IAAA-102284
					cal BC 2,027 -	cal BC 1,888	cal BP 3,977 -	3,838	1.000	
					cal AD 427 -	cal AD 443	cal BP 1,523 -	1,507	0.194	
					cal AD 450 -	cal AD 462	cal BP 1,500 -	1,488	0.145	
					cal AD 483 -	cal AD 533	cal BP 1,467 -	1,417	0.661	
					cal AD 416 -	cal AD 540	cal BP 1,534 -	1,410	1.000	
坂長尻田平	木炭	D5 炭化物集中編目	375 ± 36	σ	cal AD 1,447 -	cal AD 1,524	cal BP 303 -	426	0.643	IAAA-102288
					cal AD 1,558 -	cal AD 1,564	cal BP 397 -	398	0.015	
					cal AD 1,568 -	cal AD 1,631	cal BP 382 -	319	0.342	
					cal AD 1,454 -	cal AD 1,513	cal BP 496 -	437	0.778	
					cal AD 1,601 -	cal AD 1,616	cal BP 349 -	331	0.222	
					cal AD 1,447 -	cal AD 1,524	cal BP 303 -	426	0.643	

1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.00 (Copyright 1986-2010 M Stuiver and P J Reimer) を使用

2) 計算には表に示した丸の前の値を使用している。

3) 1 桁目を丸の前のが割合だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1 桁目を丸の前のでない。

4) 統計的に真の値が入る確率はσは68%、2σは95%である

5) 相対比は、σ、2σのそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

1) 坂長ヅラ遺跡

最も古い年代が得られた試料は、NR1 (東側) と NR1 (西側) の間の沖積リッジを砂層中の木炭であり、 $3,600 \pm 30BP$ を示す。暦年代では概ね cal BC 2,000前後であり、小林編 (2008) による編年表に従えば、縄文時代後期前半に相当する。

次いで、NR1 (西側) および NR1 (東側) 出土杭であり、それぞれ $2,000 \pm 30BP$ および $1,860 \pm 30BP$ を示す。暦年代では、前者は紀元を挟んで50年前後であり、後者は1世紀末～3世紀初頭くらいである。西本編 (2009) などの弥生時代の年代観に従えば、前者は弥生時代中期末～後期初頭、後者は弥生時代後期に相当する。NR1 (西側) および NR1 (東側) ともに、発掘調査所見では、弥生時代前期から6世紀までの洪水堆積物によって覆われているとされており、上記の年代は、特に所見と矛盾するものではない。

土石流堆積物の可能性があるIV層上面から出土した木炭は、それらの次に新しい $1,690 \pm 30BP$ を示す。暦年代では概ね4世紀頃の年代となる。同層率からは6世紀とされる須恵器が出土したとされているが、その遺物から推定される年代に比べると今回の測定値は若干古いと言える。

SD4出土の薄板とSD5出土の曲物側板およびSD4の骨については、それぞれ $1,170 \pm 30BP$ 、 $1,090 \pm 30BP$ 、 $1,140 \pm 30BP$ という互いに比較的近接した年代を示す。暦年代では、薄板は9世紀頃、曲物側板は10世紀頃、骨は9～10世紀頃となり、いずれも平安時代前半頃の年代に相当する。発掘調査所

見によれば、薄板の出土したSD4は11～12世紀以降、SD5は12世紀以降に埋没したと考えられている。上記の木製品の年代値は、埋没年代に比べて200年ほど古い値となっている。なお、骨については、今回の測定では、コラーゲンを抽出した測定ではなかったことにより、その年代はやや精度が落ちるが、上述したように他に近い年代を示す遺物もあることから、年代資料としての評価は可能であると考えられる。

2) 坂長尻田平遺跡

古墳時代の竪穴住居跡とされたSI3の床溝から出土した木炭は、 $1,590 \pm 30BP$ を示す。暦年代では、およそ5世紀前半～6世紀前半の年代となる。発掘調査所見では、古墳時代後期初頭の住居と考えられており、今回の年代は、それを支持するとも言える。

崖面掘削後の炭化物集中範囲から採取された木炭は、 $380 \pm 30BP$ を示す。暦年代では、15世紀後半から17世紀初め頃までのほぼ戦国時代に相当する年代となる。

(2) テフラ分析 (重鉱物・火山ガラス比分析、屈折率測定)

テフラ概査の結果を表5に示す。押型文の出土した層位より上位のT8には微量の火山ガラスが認められた。火山ガラスは褐色を帯びたバブル型と無色透明のバブル型の両者が認められた。押型文出土層位の最上部T12では、同様に褐色と無色透明のバブル型が極めて微量確認されたが、それより下位のT14以下の試料では無色透明のバブル型のみが極めて微量認められた。この概査結果により、重鉱物・火山ガラス比分析の対象をT8付近を中心として、T4からT13までの10点とした。

重鉱物・火山ガラス比分析の結果を表6、第117図に示す。重鉱物組成は、T4からT13まではほぼ同様であり、角閃石が70～90%を占め、これに10～20%の不透明鉱物を伴い、他に試料によっては微量の斜方輝石と極めて微量のカミングトン閃石やジルコンなどが含まれる。火山ガラス比では、T8～T10に少量のバブル型火山ガラスが含まれ、その他の試料には微量のバブル型火山ガラスが含まれる。また、試料によっては極めて微量の軽石型火山ガラスも含まれる。なお、処理の過程で残渣として得られた中粒砂以上の砂分を確認したところ、T4には、径約1.5mm、灰白色を呈し、発泡やや良好、角閃石の斑晶を包有する軽石が微量含まれていた。

T4からT13までの火山ガラスの屈折率を第118図に示す。火山ガラスの量比が比較的多かったT8、T9、T10では、レンジが $n_{1.506-1.511}$ 、モードは $n_{1.509}$ であった。火山ガラスが微量しか含まれない他の試料では、レンジとモードが明瞭ではないが、傾向としては、T11以上の試料では上述の試料のレンジが示される。T12とT13については、上述のレンジに入る火山ガラスも含まれるが、それよりも低い $n_{1.500}$ 前後の火山ガラスも検出された。

(3) 花粉分析

1) 坂長ブジラ遺跡

結果を表7、第119図に示す。以下に地点ごとに結果を述べる。

北壁の試料番号1・2・3・4の4点は組成が類似する。全体に占める木本花粉の割合が高いが、特にマツ属の割合が高く、6～7割程度の産出を示す。その他、モミ属、スギ属、ブナ属、コナラ属、ニレ属—ケヤキ属等を含む。草本花粉の中でイネ科が多く、カヤツリグサ科やヨモギ属も検出される。栽培植物としては、イネ属が少量検出される。残りの試料番号5、試料番号6は花粉化石がほとんど含まれず、分析残渣もほとんどみられない。

南壁の試料番号1・2の組成は類似する。マツ属が木本花粉の半数以上を占める。その他、モミ属、

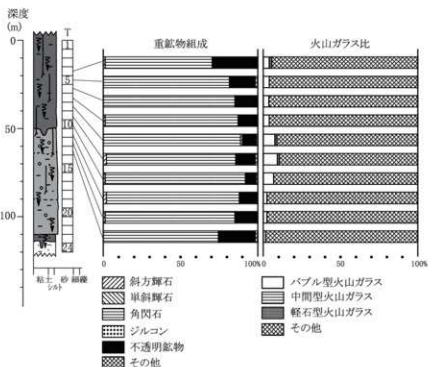
表5 坂長尻田平遺跡のテフラ概査結果

試料番号	スコリア	火山ガラス		軽石
		量	色調・形態	量
T8	-	+	cl·bw.br·bw	-
T12	-	(+)	cl·bw.br·bw	-
T14	-	(+)	cl·bw	-
T16	-	(+)	cl·bw	-
T18	-	(+)	cl·bw	-
T20	-	(+)	cl·bw	-
T23	-	(+)	cl·bw	-

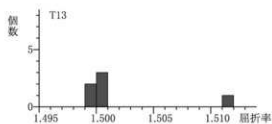
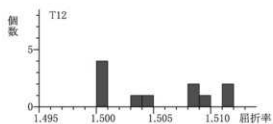
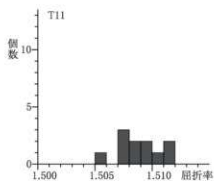
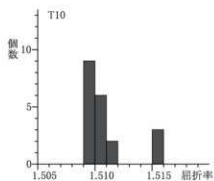
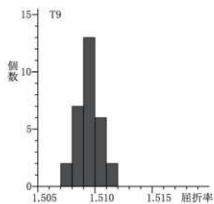
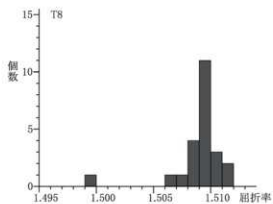
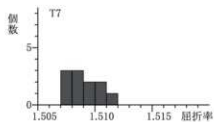
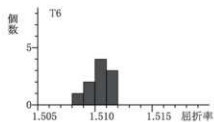
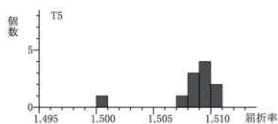
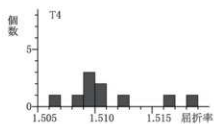
凡例 - :含まれない, (+) :きわめて微量, + :微量,
 ++ :少量, +++ :中量, ++++ :多量,
 cl :無色透明, br :褐色, bw :ハブル型,

表6 坂長尻田平遺跡の重鉱物・火山ガラス比分析結果

試料番号	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	カミングトン閃石	ジルコン	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
T4	3	0	173	0	1	1	72	0	250	10	0	4	236	250
T5	2	0	204	0	0	0	42	2	250	10	0	1	239	250
T6	1	0	213	0	0	0	36	0	250	9	0	1	240	250
T7	3	0	215	0	2	0	30	0	250	10	0	2	238	250
T8	2	0	222	1	0	3	22	0	250	19	0	3	228	250
T9	5	0	209	0	2	2	32	0	250	23	0	3	224	250
T10	3	1	227	0	1	0	17	1	250	17	0	2	231	250
T11	5	0	215	0	0	0	29	1	250	6	0	0	244	250
T12	3	0	210	0	0	0	37	0	250	6	0	0	244	250
T13	2	1	186	1	0	0	60	0	250	4	0	0	246	250



第117図 坂長尻田平遺跡の重鉱物組成および火山ガラス比



第118図 火山ガラス屈折率

表7 坂長ブジラ遺跡の花粉分析結果

種 類	北群						南群								集計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	B-3層		B-4層		B-2層		NR2	SD3	V層	B-2層		B-4層		NR1西側埋土		NR1東側埋土		SD4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	1	2	3	5	4	6	1	2		3	4	5	6	8	1	V層	下層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
木本花粉																				マキ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズミ属	22	26	11	-	42	-	-	-	21	11	-	12	-	-	-	7	-	11	ツバキ属	8	7	9	-	9	-	-	-	6	7	-	3	-	-	-	-	-	3	トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
マキ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズミ属	22	26	11	-	42	-	-	-	21	11	-	12	-	-	-	7	-	11	ツバキ属	8	7	9	-	9	-	-	-	6	7	-	3	-	-	-	-	-	3	トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																				
ミズミ属	22	26	11	-	42	-	-	-	21	11	-	12	-	-	-	7	-	11	ツバキ属	8	7	9	-	9	-	-	-	6	7	-	3	-	-	-	-	-	3	トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																								
ツバキ属	8	7	9	-	9	-	-	-	6	7	-	3	-	-	-	-	-	3	トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																											
トウヒ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																														
マツ属単錐管果亜属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																	
マツ属複錐管果亜属	96	36	55	-	60	-	-	-	63	113	-	-	-	9	20	-	38	マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																				
マツ属 (不明)	88	88	129	-	82	-	-	-	26	29	-	10	-	-	34	1	23	コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																						
コナラヤマキ属	1	1	2	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																								
スギ属	18	29	17	-	12	-	-	-	49	30	-	15	1	7	-	-	9	イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																										
イチイ科-イヌギヤク-ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																												
ヤナギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																														
サワグルミ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																
カヌム属	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																		
クマシラ属-アサダ属	1	5	-	-	1	-	-	-	4	1	-	17	-	-	2	-	1	カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																				
カバノキ属	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ブナ属	2	5	9	-	2	-	-	-	9	10	-	6	1	4	-	-	11	コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
コナラ属コナラ亜属	11	28	27	-	5	-	-	-	9	28	-	11	-	13	-	-	5	コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
コナラ属アカガシ亜属	1	7	3	-	-	-	-	-	3	2	-	17	-	2	-	-	-	クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
クリ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
シイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ニレ属-ケヤキ属	2	4	11	-	-	-	-	-	8	5	-	13	1	4	-	-	1	エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
エノキ属-ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
シラキ属	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ウルシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ムクロシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ノブドウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ツバキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ウコギ科	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ミズキ属	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
フジ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
トネリコ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ナイカカズリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
スイカズラ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
草本花粉																			サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
サジメダカ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
オモダカ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
イネ属	2	14	14	-	3	-	-	-	22	1	-	-	-	5	-	-	-	イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
イネ科	17	60	79	-	15	-	-	-	116	41	-	3	-	36	-	-	4	カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
カセツリダサ科	6	2	8	-	1	-	-	-	8	16	-	1	-	4	-	-	-	ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ユリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
サナエタア属-ウナギツカミ属	4	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	18	-	-	-	ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ソバ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
アオザク	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
タケニダマ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
アブラナ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
フクロソウ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ツリフネソウ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
イチビ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
セリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
オミナエシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ホテルブクロ属-ツリガネニンジン属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ヨモギ属	3	5	4	-	1	-	-	-	7	5	-	36	1	19	-	-	4	キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
キク亜科	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	1	5	-	-	-	タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
タンポポク亜科	1	-	3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	-	-	-	不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
不明花粉	3	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
シダ類孢子																		ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ゼンマイ属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ミズニラ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
他のシダ類孢子	59	83	119	3	63	1	-	-	69	154	2	66	8	54	1	-	101	計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
計																			木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
木本花粉	250	243	282	0	220	0	-	-	211	242	0	112	12	101	1	-	104	草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
草本花粉	35	84	111	0	21	0	-	-	161	72	4	45	4	95	0	-	9	不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
不明花粉	3	1	0	0	2	0	-	-	1	0	0	1	0	3	0	-	0	シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
シダ類孢子	62	86	119	3	63	1	-	-	69	154	2	67	8	54	1	-	101	総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
総計 (不明を除く)	347	413	512	3	304	1	-	-	441	468	6	224	24	250	2	-	214	その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
その他																			同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
同位素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
酸化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

スギ属、ブナ属、コナラ属、ニレ属—ケヤキ属等を含む。草本花粉は木本類より検出数が少ない。草本花粉の中でイネ科が多く、カヤツリグサ科やヨモギ属も検出される。栽培植物としては、イネ属とソバ属が少量ながら検出される。試料番号4は、花粉化石が少なく、保存状態も悪い。木本花粉では、モミ属、マツ属、スギ属、クマシデ属—アサダ属、ブナ属、コナラ属、アカガシ亜属、ニレ属—ケヤキ属を含むが、際だって多い種類が認められないのが特徴である。草本類ではヨモギ属が多く、イネ科やカヤツリグサ科を含む。試料番号6は、試料番号1・2と同様マツ属が多い組成を示すが、保存状態が悪く、花粉含量も少ない。残りの試料番号3・5・8の3試料は、黒色の炭化した植物残渣（微粒炭）は多く認められるものの、花粉化石はほとんど検出されない。

東壁の試料番号1は、草本花粉の割合が少なく、木本花粉とシダ類孢子が多い。化石の保存状態は悪い。木本花粉は、マツ属の割合が高く、木本花粉全体の6割程度を占める。その他、モミ属、ツガ属、スギ属、ブナ属、コナラ属等を数%含む。草本花粉は、イネ科やヨモギ属が検出されるが、全体的に少ない。

2) 坂長尻田平遺跡

分析の結果、いずれの試料からも花粉、孢子化石は検出されなかった。分析残渣は、下部ほど減少する傾向があり、T23では有機物残渣がほとんどない。プレバート内の残渣は、黒褐色の植物遺体がほとんどを占める。ただし、微粒炭のようなシャープで直線的な割口をもたず、若干光をとおすことから、炭化物ではないと考えられる。

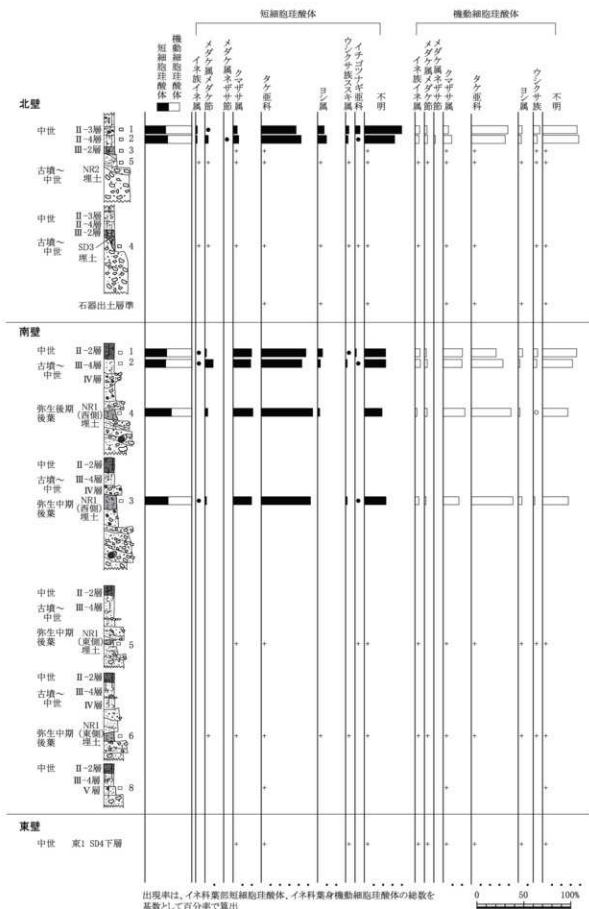
(4) 植物珪酸体分析

1) 坂長ブヅラ遺跡

結果を表8、第120図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。以下に、各地点の産状を述べる。

表8 坂長ブヅラ遺跡の植物珪酸体分析結果

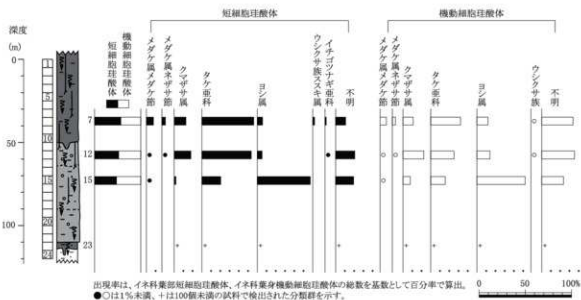
種 類	北壁						南壁						東壁	
	NR2		SD4				NR1(西側)埋土			MR1(東側)埋土			SD4	
	II-3層	II-4層	III-2層	上層	最下層	V層	II-2層	III-4層	上層	下層	中層	下層	V層	下層
	1	2	3	5	4	6	1	2	3	4	5	6	8	1
イネ科葉部短細胞珪酸体														
イネ属イネ属	2	2	-	2	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-
メダケ属メダケ節	1	4	-	1	1	-	2	11	2	4	-	4	-	-
メダケ属ネギサ節	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クマザサ属	5	7	4	11	3	-	26	24	24	28	10	16	-	7
タケ亜科	42	49	20	26	25	3	63	55	64	73	32	35	1	7
ヨシ属	8	11	-	6	3	1	7	4	-	3	-	2	-	-
ウシクサ属ススキ属	4	3	-	1	3	-	1	2	2	-	-	3	-	1
イチゴツナギ亜科	6	1	-	-	1	-	2	1	1	-	2	-	-	-
不明	45	37	7	16	28	5	30	29	28	25	14	26	-	15
イネ科葉身機動細胞珪酸体														
イネ属イネ属	7	5	-	1	1	-	8	9	5	2	1	2	-	1
メダケ属メダケ節	4	4	-	2	-	-	3	5	2	3	-	4	-	1
メダケ属ネギサ節	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クマザサ属	8	11	4	5	1	1	31	32	21	24	6	17	2	7
タケ亜科	56	44	16	29	18	1	40	54	55	44	11	30	-	17
ヨシ属	6	4	-	9	-	1	7	3	5	2	1	3	-	1
ウシクサ属	10	5	1	5	4	-	7	6	2	1	1	1	-	-
不明	53	47	11	19	23	5	55	51	34	28	15	17	1	12
合 計														
イネ科葉部短細胞珪酸体	113	115	31	63	65	9	132	127	122	133	58	86	1	30
イネ科葉身機動細胞珪酸体	144	122	32	70	47	8	151	160	124	104	35	74	3	39
総 計	257	237	63	133	112	17	283	287	246	237	93	160	4	69



第120図 坂長ブジラ遺跡各地点の植物珪酸体群集

表9 坂長尻田平遺跡の植物珪酸体分析結果

種 類	坂長尻田平遺跡			
	T8	T12	T15	T23
イネ科葉部短細胞珪酸体				
メダケ属メダケ節	12	1	1	-
メダケ属メダケ節	6	1	2	-
タケ亜科属	20	21	2	26
タケ亜科	86	62	21	8
ヨシ属	9	6	59	2
ウシクサ族ススキ属	3	-	-	-
イチゴツナギ亜科	2	1	-	-
不明	17	24	20	4
イネ科葉身機動細胞珪酸体				
メダケ属メダケ節	8	1	1	-
メダケ属メダケ節	4	1	-	-
タマザサ属	13	24	9	29
タケ亜科	38	27	18	9
ヨシ属	14	15	60	2
ウシクサ族	1	1	-	-
不明	40	38	27	8
合 計				
イネ科葉部短細胞珪酸体	157	116	103	40
イネ科葉身機動細胞珪酸体	118	107	115	48
総 計	275	223	218	88



第121図 坂長尻田平遺跡各地点の植物珪酸体群集

・北壁

石器出土層準の試料番号6では検出個数が少なく、タケ亜科やヨシ属などがわずかに認められるに過ぎない。

流路SD3埋土の試料番号4、流路NR2上層の試料番号5、Ⅲ-2層の試料番号3も概して検出個数が少ない。検出される分類群の中ではクマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立つ。試料番号4や試料番号5ではヨシ属やススキ属、イチゴツナギ亜科なども認められる。また、栽培植物であるイネ属もわずかに検出され、葉部の短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体が見られる。

試料番号2や試料番号1では検出個数が多くなり、産状も同様である。すなわち、クマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属、イチゴツナギ亜科なども認められる。また、イネ属の短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体もわずかに見られる。

・南壁

V層の試料番号8では、タケ亜科などがわずかに認められるに過ぎない。流路NR1（東側）埋土

下層の試料番号6や埋土中層の試料番号5も概して検出個数が少ない。検出される分類群の中ではクマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属、イチゴツナギ亜科なども認められる。また、イネ属の機動細胞珪酸体もわずかに見られる。

流路NR1（西側）埋土下層の試料番号4、上層の試料番号3および上位の試料番号2や試料番号1は同様な産状であり、クマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属、イチゴツナギ亜科なども認められる。また、イネ属の短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体もわずかに見られる。

・東壁

溝SD4埋土下層の試料番号1では検出個数が少ない中で、クマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やススキ属なども認められる。また、イネ属の機動細胞珪酸体もわずかに見られる。

2) 坂長尻田平遺跡

結果を表9、第121図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。

植物珪酸体の産状には、層的变化が見られる。T23では検出個数が少ないものの、クマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属などが見られる。T15では、タケ亜科が減少し、ヨシ属の産出が目立つ。T12ではヨシ属が減少してタケ亜科が増加し、イチゴツナギ亜科も見られる。T8では引き続きタケ亜科の産出が目立ち、ヨシ属やイチゴツナギ亜科とともにススキ属も認められる。

(5) 樹種同定

樹種同定結果を表10に示す。木製品は、針葉樹1分類群（スギ）と広葉樹1分類群（クリ）に同定された。なお、坂長ブジラ遺跡のSD4下層から出土した薄板は、針葉樹の樹皮であった。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・スギ (*Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don) スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2～4個。放射組織は単列、1～10細胞高。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で、孔圏部は3～4列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

表10 樹種同定結果

遺跡名	種類	取上番号	遺構	層位	樹種
坂長ブジラ	薄板	636	SD4	下層	針葉樹の樹皮
坂長ブジラ	杭		NR1(西)		スギ
坂長ブジラ	杭		NR1(東)		クリ
坂長ブジラ	目釘付板	733	D5	Ⅲ層	スギ

4. 考察

(1) 坂長ブジラ遺跡の古植生

ここでは、上述の放射性炭素年代および出土遺物から推定される堆積物の年代観に基づいて、古植生変遷について検討する。

弥生時代中期頃のNR1 流路河岸のV層(試料8)では花粉化石がほとんど検出されなかった。分析後の残渣はほとんどなく、酸やアルカリに不溶な有機物がほとんど含まれていないことから、好気的環境下におかれた等の経年変化により分解された可能性が高い。なお、植物珪酸体で検出された分類群を見る限り、タケ亜科やヨシ属などのイネ科植物の生育はうかがえる。

調査地の下流域にあたる、米子市目久美遺跡の分析結果によれば、縄文時代の分析結果は、アカガシ亜属やシノキ属など常緑広葉樹が優勢な花粉組成であり(渡辺ほか, 2003)、周辺の森林植生も常緑広葉樹林に覆われていたと推測される。

弥生時代中期後葉～後期後葉とされるNR1 充填堆積物のうち、流水の影響が減衰した時期に形成された有機質砂質泥層中の花粉化石は、いずれの層準も保存状態が悪かった。分析処理後の残渣中には、微粒炭や黒褐色～褐色の植物片が多く含まれていた。これらのことおよび層相から、有機質砂質泥層形成期の流路内は、乾湿をくりかえすような、好気的な環境におかれる時期を挟んでいたことが推定される。このように保存状態が悪かったものの、弥生時代後期後葉以降のNR1(西側)⑫層(試料4)と、弥生時代中期後葉以降のNR1(東側)⑬層(試料6)では、統計的に扱える化石が得られた。

弥生時代中期後葉以降のNR1(東側)⑬層は、マツ属が多く、後述する古墳時代以降の堆積物の群集組成に似た組成を示す。多産する針葉樹のマツ属は植生攪乱が及ぶ場所において、先駆的に生育する樹種である。NR1(東側)充填堆積物の層相から、当時の谷沿いは氾濫や侵食などの影響を受ける不安定な領域であったと推定される。このような地形条件を踏まえると、NR1(東側)⑬層の花粉化石群集は局地的な植生を反映している可能性が高く、谷沿いの攪乱地などを中心にマツ属が分布していたと考えられる。ただし、花粉化石の風化に対する抵抗性が針葉樹花粉で高いことから、ここでのマツ属は実際の植生より過大評価されている可能性がある。このほかコナラ亜属・ニレ属一ケヤキ属などの落葉広葉樹も谷沿いの植生を構成していたとみられる。

弥生時代後期後葉以降のNR1(西側)⑫層(試料4)の群集組成をみると、際だって多産する種類は検出されず、モミ属、マツ属、スギ属、クマシデ属一アサダ属、ブナ属、コナラ属、アカガシ亜属、ニレ属一ケヤキ属などが産出する。このうち、クマシデ属一アサダ属、コナラ属、ニレ属一ケヤキ属などは河川沿いに生育する落葉広葉樹である。また、モミ属、マツ属、スギ属は斜面地や崩壊地など土地条件の悪い場所を更新適地とする種類である。これらに対して、常緑広葉樹のアカガシ亜属は土地条件の良い場所で安定した森林を構成する種類である。当該期の谷沿いが植生攪乱の影響を受ける領域であったことを踏まえると、谷沿いにはクマシデ属一アサダ属、コナラ属、ニレ属一ケヤキ属などの落葉広葉樹などが分布しており、その背後の安定した丘陵などにアカガシ亜属などの常緑広葉樹が分布していたことが推定される。また、草本花粉をみると、荒地に生育するヨモギ属が多産することから、谷底低地は河川攪乱の影響を頻繁に受けており、草本植生の発達も貧弱であったとみられる。

一方、当該期の目久美遺跡の花粉分析結果では、スギ属花粉が増加し、スギ属、アカガシ亜属、コナラ亜属等を伴うのが特徴であり、今回の結果とは異なる。これは立地環境の違いに起因し、河口付近の沖積低地に立地する目久美遺跡では、ハンノキ属やスギ属など低湿地を好むハンノキ属やスギ属の割合が高くなっているものと思われる。なお、スギ属は今日では低地に生育する場所は少ないが、過去の花粉分析結果や埋没林の樹種同定結果をみると、かつては日本海側を中心に、扇状地末端の湧

水地など多湿な場所にスギ属が生育していたことが推測されている（鈴木、2002）。また、縄文時代後半からスギ属が多産する傾向は、日本海側の低湿地遺跡の花粉分析結果の特徴の一つであり、冷涼、多雨な気候条件の変化が、主要要因であると考えられている（高原、1996など）。

古墳時代～中世および中世以降の堆積層ではマツ属が優勢となる。これは、調査区内の堆積層の層相変化から、堆積環境は弥生時代に比較して、静穏化していることを踏まえると、周辺の山野が開発されるに伴い、マツの二次林が増加した事が原因と思われる。また、これと同じくして草本花粉が増加し、イネ属やソバ属などの栽培植物もみられるようになる。草本類の増加も、周辺の耕地化に伴い、草地が拡大したためと考えられる。ただし、これまで検出されていた種類も相対的に減少しているものの、ある程度の出現率を示していることから、自然度の高い植生も、周辺域に残存していたと考えられる。目久美遺跡においては、草地の拡大は古く見積もって古墳時代～平安時代、マツ属の拡大は中世頃から起こったと考えられているが、今回の結果も類似した傾向が現れている。

ところで、栽培植物であるイネ属の植物珪酸体や花粉化石が弥生時代中期以降の堆積物で確認された。弥生時代の流路充堆積物については、人為的に攪拌された堆積物は調査区内において確認されていないことから、調査地点近辺での稲作の可能性は低いが、周辺で稲作が行われていた可能性のほか、資材として稲藁などが持ち込まれていたことが示唆される。これに対して、中世の堆積物については、人為的に攪拌された、亜角でブロック状の偽礫からなり。この偽礫の大きさが上位に向かい細粒化するなど、耕作土の特徴を示している。このことを踏まえると、中世には、谷底低地において稲作が行われていたことが推定される。本遺跡周辺では、坂長第7遺跡で中世の溝内からイネ属が検出され、周辺での稲作の可能性が指摘されている。また、大山町の門前上屋敷遺跡や門前第2遺跡では、中世以降に稲作が行われていたことが示唆されている（鈴木、2005a・b）。今回の調査では弥生時代中期以降の稲作が本遺跡の周辺に存在した可能性が指摘され、今後さらに分析調査や考古学的検討が必要であろう。なお、南壁のⅡ-2層（試料1）ではソバ属も産出している。前述した坂長下屋敷遺跡でも奈良時代～平安時代の堆積物から検出されており、周辺域で中世にソバ栽培が行われていた可能性も示唆される。

（2）坂長尻田平遺跡の層序、年代および古植生

1）層序、年代

火山ガラス比分析により、T8～T10に有意なバブル型火山ガラスの濃集層準が認められる。この火山ガラスは、褐色を帯びたものが多く含まれることと、その屈折率から、九州南方の鬼界カルデラを給源とする鬼界アカホヤテフラ（K-Ah：町田、新井、1978）に由来すると考えられる。土壤中に特定テフラが混交して産出する場合は、テフラ最濃集部の下限がそのテフラの降灰層準にほぼ一致すると考えられている（早津、1988）。これに従えば、本地点におけるK-Ahの降灰層準はT10付近に推定される。K-Ahの噴出年代については、町田、新井（1978）以来、放射性炭素年代である6300年前という年代が広く知られてきた。しかし、最近では、第四紀学および考古学において放射性炭素年代をそのまま使用するのではなく、それを「換算」した暦年代が使用されることが多い。また、湖底堆積物における年縞によるK-Ahの年代も推定されている（福沢、1995）。これらのことから、K-Ahの噴出年代については暦年代である7300年前という年代で認識されている（例えば町田、新井（2003）など）。

上記K-Ahの年代は、小林編（2008）による縄文時代の編年表では、早期末から前期初頭頃に相当

する。押型文系土器の出土層位は、T10よりも下位であることから、T10をK-Ahの降灰層準とすることは、土器の出土層位とも整合する。

なお、テフラ概査では、T23まで無色透明のバブル型火山ガラスが認められたが、これは、T13の火山ガラスの屈折率の傾向から、始良Tn火山灰(AT:町田、新井、1976)に由来する可能性がある。その産状から、降灰層準は、T23よりもはるかに下位にあると考えられる。一方、断面上部のT4では、K-Ahとは明らかに異なるテフラに由来する軽石も認められた。町田、新井(2003)などによれば、K-Ahより上位に大山火山のテフラは記載されていないことから、おそらく三瓶火山から噴出したテフラに由来する可能性がある。広域に分布するテフラとしては、約3700年前に噴出した三瓶大平山テフラ(草野、中山、1999)があり、今回検出された軽石の由来するテフラである可能性があると考えられる。

今回の分析では、重鉱物組成における層位的な量比の変化を捉えることはできなかった。重鉱物組成で圧倒的な量比を占めた角閃石は、比較的新鮮で自形を呈する結晶が多かったことから、調査区の位置する扇状地を構成している礫層すなわち大山火山の噴出物に由来するものと考えられる。K-Ahの重鉱物組成は、斜方輝石と単斜輝石を主体とするが、給源から遠方なため、重鉱物結晶はほとんど飛来していないことが考えられる。

2) 古植生

分析を行った堆積物には、花粉、胞子化石が含まれていなかった。先述したように花粉化石は好気的環境下における分解に弱く、分解したと考えられる。一方、植物珪酸体分析では、ヨシ属の植物珪酸体が見られ、特にT15で産出が目立った。ヨシ属が湿潤な場所に生育する点を考慮すれば、T15の採取層準の土壤が形成された頃は、周辺でヨシ属などが繁茂していた可能性がある。

ただし、T15を除いてクマザサ属などを含むタケ亜科の産出が目立った。クマザサ属は林床に生育する種類が多く、タケ亜科には開けて乾いた場所に生育する種類が多い。おそらく、背後の丘陵地から、林床に生育するクマザサ属や開けた場所に生育するタケ亜科の植物体やそれを含む土壤が供給され、調査地点の土壤に混入していたことがうかがえる。

(3) 木材利用について

各木製品には、針葉樹のスギ、針葉樹の樹皮、落葉広葉樹のクリが認められた。スギは木理が通直で割裂性が高く、加工は容易である。また、クリは重硬で強度、耐朽性が高いが、加工はやや困難な部類に入る。

試料別にみると、坂長ブヅラ遺跡のSD4下層から出土した薄板(取上番号636)は、針葉樹の樹皮のみで、木部細胞が認められないことから、針葉樹の樹皮が使用された可能性がある。樹皮は板状に剥離しやすいため、木部の有無については、本体を再検討する必要がある。一方、NR1(西側)の杭はスギ、NR1(東側)の杭はクリであり、遺構によって使用樹種が異なる結果が得られた。年代測定の結果では、NR1(西側)の杭が $2000 \pm 30BP$ 、NR1(東側)の杭が $1860 \pm 30BP$ であり、時期によって木材利用が異なっていた可能性がある。

D5のⅢ層から出土した目釘付板は、出土層位から古代の資料と考えられている。樹種はスギであり、割裂性を利用した木材選択と考えられる。なお、鳥取県内の調査事例をみると、桂見遺跡の矢板、田下駄、東桂見遺跡の板材等にスギが多く利用されている(鳥取県教育委員会、1992;古川ほか、1996)。一方、同じ板状の加工を施す製品でも、曲物類では吉谷中馬場山遺跡や善田傍示ヶ崎遺跡で

ヒノキが利用されており(バリノ・サーヴェイ株式会社、2000;鳥取市教育委員会、2005)、器種によって木材利用に違いが認められる。

引用文献

- 荒川 宏, 1984, 大山火山北西部における火山麓扇状地の形成, 地理学評論, 57, 831-855.
- Bridge, J.S. 2003, Rivers and Floodplains: Forms, Processes, and Sedimentary Record, Blackwell Publishing, 260-261.
- 福沢仁之, 1995, 天然の「時計」・「環境変動検出計」としての湖沼の年縞堆積物, 第四紀研究, 34, 135-149.
- 古川郁夫・堤 誠司・佐藤真美, 1996, 桂見遺跡より出土した木器類の樹種構成の特徴, 「鳥取県鳥取市 桂見遺跡 主要地方道鳥取鹿野倉吉線道路整備事業に伴う発掘調査報告書」, 鳥取県教育文化財団調査報告書45, 鳥取県教育文化財団, 357-363.
- 古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別, 地質学雑誌, 101, 123-133.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材 顕微鏡写真集, 京都大学木質科学研究所.
- 早津賢治, 1988, テフラおよびテフラ性土壌の堆積機構とテフロクロロジー—ATにまつわる議論に関して—, 考古学研究, 34, 18-32.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ, 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ, 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ, 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ, 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ, 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 小林達雄編, 2008, 小林達雄先生古希記念企画 総覧 縄文土器, 株式会社アム・プロモーション, 1322p.
- 近藤 鍊三, 2010, プラント・オバール図譜, 北海道大学出版会, 387p.
- 草野高志・中山勝博, 1999, ブロックアンドアッシュフローの堆積過程(予察): 島根県三瓶火山の太平洋火砕流堆積物の例, 火山, 44, 143-156.
- 町田 洋・新井房夫, 1976, 広域に分布する火山灰—始良Tn火山灰の発見とその意義—, 科学, 46, 339-347.
- 町田 洋・新井房夫, 1978, 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ—アカホヤ火山灰, 第四紀研究, 17, 143-163.
- 町田 洋・新井房夫, 2003, 新編 火山灰アトラス, 東京大学出版会, 336p.

望月明彦, 2004, 用田大河内遺跡出土黒曜石の産地推定. かながわ考古学財団調査報告167 用田大河内遺跡, 財団法人かながわ考古学財団, 511-517.

パリオ・サーヴェイ株式会社, 2006, 土壌分析による古環境復元. 鳥取県教育文化財団調査報告書107「一般県道米子岸本線(坂長バイパス)地方道路交付金工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書 鳥取県西伯郡伯耆町 長者屋敷遺跡・坂長下屋敷遺跡」, 財団法人鳥取県教育文化財団, 87-99.

パリオ・サーヴェイ株式会社, 2000, 吉谷中馬場山遺跡から出土した木材の樹種. 「鳥取県米子市吉谷遺跡群 吉谷中馬場山遺跡 吉谷屋奈ヶ塔遺跡 一般国道180号線道路改良事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書IV」, 鳥取県教育文化財団調査報告書84, 鳥取県教育文化財団鳥取県埋蔵文化財センター, 236-243.

パリオ・サーヴェイ株式会社, 1991, 岩吉遺跡出土木製品材同定. 「岩吉遺跡III 中小河川改修事業大井手川改良工事に係る埋蔵文化財発掘調査」, 鳥取市文化財報告書30, 鳥取市教育委員会, 337-348.

Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト. 伊東 隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修), 海青社, 70p. [Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].

高地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織, 地球社, 176p.

鈴木三男, 2002, 日本人と木の文化. 八坂書房, 255p

鈴木 茂, 2005a, 門前上屋敷遺跡の植物珪酸体. 鳥取県教育文化財団調査報告書105「鳥取県西伯郡名和町門前上屋敷遺跡——一般国道9号(名和淀江道路)の改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書IX—」, 財団法人鳥取県教育文化財団・国土交通省倉吉河川国道事務所, 116-119.

鈴木 茂, 2005b, 門前第2遺跡の植物珪酸体. 鳥取県教育文化財団調査報告書106「鳥取県西伯郡名和町門前第2遺跡(菖蒲田地区)——一般国道9号(名和淀江道路)の改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書XII—」, 財団法人鳥取県教育文化財団・国土交通省倉吉河川国道事務所, 145-148.

高原 光, 1996, 近畿地方の植生史. 図説 日本列島植生史, 安田 喜憲・三好 教夫編, 朝倉書店, 114-137.

鳥取県教育委員会, 1992, 東桂見遺跡試掘調査報告書. 鳥取県埋蔵文化財センター調査報告6, 90p.

鳥取市教育委員会, 2005, 鳥取市内遺跡発掘調査報告書, 51p.

渡辺正巳・佐伯純也・平木裕子, 2003, 目久美遺跡発掘調査における花粉層序の成果. 鳥取地学会誌, 7, 1-9.

Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].

第6章 総括

坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡は、越敷山から派生する丘陵先端と、その西側に位置する谷部の遺跡である。また、坂長ブジラ遺跡西側の丘陵には平成21年度に調査を行った坂長武寿羅遺跡があり、これら三遺跡、特に坂長ブジラ遺跡は丘陵に挟まれた谷部の遺跡として、両遺跡と密接な関連が窺われる。本章では、これら三遺跡で確認された各時代の遺構、遺物について、周辺遺跡の状況を踏まえて概観し、本報告の総括とした。

調査の結果、坂長ブジラ遺跡では、弥生時代から近世までの堅穴住居跡1棟、溝5条、自然流路3条、土坑5基が確認される。坂長尻田平遺跡では、弥生時代中期以前の土坑2基のほか、弥生時代から近世までの堅穴住居跡7棟、掘立柱建物跡4棟、柵列2条、土坑12基、溝5条、礎敷遺構1基を確認した。また、坂長武寿羅遺跡では縄文時代から中世までの落とし穴2基、段状遺構2基、掘立柱建物跡1棟、盛土遺構2基が確認されている。

縄文時代

坂長ブジラ遺跡から包含層、自然流路埋土の出土であるが、草創期の資料として安山岩製の有舌尖頭器が2点出土する。また早期のものとして、坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡の自然流路埋土、包含層から押型土器が出土する。山形文を施文するものもわずかに認められるが、多くは大型の楕円文を施文され、山陰で確認される押型土器の中でもやや新しい時期のものである（久保1991）。本遺跡付近では柳葉形、木葉形、有舌など5点の尖頭器が出土した坂長村上遺跡、木葉形の尖頭器が出土する坂長第8遺跡、諏訪南山崎遺跡や、押型土器が出土する坂長第7遺跡などの同時代の遺跡が知られる。本遺跡同様、遺構に伴って出土したものでないため、その詳細は明らかでないが、近年、長者原台地周辺での当該期の資料が増加していることから、今後の調査で草創期、早期の人たちの動向が明らかとなることに期待したい。

後期では、坂長ブジラ遺跡で、磨消し縄文を施文した後期前半ころの精製土器や、粗製土器が出土する。これらが伴う遺構は認められなかったが、本遺跡の東500mに位置する坂長前田遺跡で当該期の土坑が確認される。また、坂長武寿羅遺跡、坂長下門前遺跡、坂長前田遺跡など付近の遺跡で後晩期と思われる落とし穴が確認されており、本遺跡周辺は狩猟場としての利用がさかんであったと思われる。

弥生時代

弥生時代前期前葉から中葉にかけての突帯土器が坂長ブジラ遺跡から出土するが、この突帯土器に伴う遺構の確認はされていない。遺構が確認されるのは、弥生時代中期後葉からで、坂長ブジラ遺跡では自然流路、坂長尻田平遺跡では土坑が認められるほか、坂長武寿羅遺跡では段状遺構が確認される。本遺跡周辺の状況は、廃棄土坑が確認された長者屋敷遺跡、貯蔵穴が確認された諏訪西山ノ後遺跡があるが、当該期の遺構の確認は少ない。坂長第7遺跡、坂長前田遺跡では自然流路埋土、包含層から当該期の土器が出土することから、付近での集落の存在が予想されるが、集落遺跡として知られる青木遺跡、越敷山遺跡群を見ても、当該期が集落の開始期で小規模であることから、本遺跡周辺における人為的活動も小さなものであったと思われる。

古墳時代

古墳時代では、坂長尻田平遺跡で堅穴住居跡、土坑など中期から後期前葉の時期を中心とした遺構

が確認される。また坂長ヅラでは自然流路ほか、堅穴住居跡も当該期の可能性があり、集落が営まれていた状況である。周辺遺跡では、本遺跡西700mの坂長第8遺跡で、建て替えを含め、当該期の堅穴住居跡3棟が確認されているが、本遺跡と谷を隔てた長者原台地では、台地北東部で堅穴住居跡20棟以上が確認された青木遺跡などが存在するものの、台地南側の坂長宮田ノ上遺跡では後期の堅穴住居跡1棟が認められるのみで希薄な状況である。当該期の遺構が確認された遺跡は少ないものの、本遺跡ならびに周辺遺跡の状況から、本遺跡北側に位置する、東西方向に走る谷の南側を中心に当該期の集落が展開したと思われる。

古代

本遺跡周辺は、相見郡衙関連の遺跡と目される長者原遺跡、坂長下屋敷遺跡、坂長第6遺跡など奈良時代を中心とした遺跡が数多く存在するが、本遺跡では坂長ヅラ遺跡で、土馬、木製祭祀具などの出土は見られるものの、年代の詳細は不明で、奈良時代の遺物はわずかに土器が認められる程度である。本遺跡で確認される古代の遺構、遺物は、坂長ヅラ遺跡の自然流路中から10・11世紀代の土師器を中心に出土するほか、坂長武寿羅遺跡で10世紀以降の古代の段状遺構が確認される。10・11世紀頃の周辺遺跡の状況としては、坂長下屋敷遺跡、坂長第7遺跡、坂長前田遺跡で、溝などがわずかに認められる程度であり、本遺跡との関連は詳らかにできないが、本遺跡では坂長武寿羅遺跡側の丘陵部から谷部を中心に遺構が営造されたと思われる。

中近世

中世の遺構としては、坂長尻田平遺跡谷部で、掘立柱建物跡、欄列、礫敷遺構が確認されるほか、出土遺物、丘陵裾部出土の炭化物の年代測定から、丘陵斜面部の造成ならびに溝の掘削がこの時期にあたる。坂長武寿羅遺跡でも丘陵斜面部に平坦面を造成し、掘立柱建物跡、盛土遺構が作られる。坂長武寿羅遺跡で確認された掘立柱建物跡については、その北側に位置する普門寺の開山と時期を同じくすることから、その関連を考えたが、坂長尻田平遺跡のある丘陵地についても同時期に平坦面ならびに溝の掘削などの大規模な丘陵斜面部の造成が行われたことが明らかとなった。また、近世以降に関しては、坂長ヅラ遺跡で木杭や石列で護岸をした水路が開削されるほか、坂長尻田平遺跡では、耕作痕が確認されるなど本遺跡周辺は耕作地として利用されていたようである。

以上のように、坂長ヅラ遺跡、坂長尻田平遺跡、坂長武寿羅遺跡では、古墳時代、中世を中心に集落遺跡として多くの遺構が営まれた。しかし、上記概観のとおり、周辺遺跡を含め、当該期の人為活動の状況は詳らかでない。今後、隣接する坂長ヅラ遺跡1区・3区、坂長尻田平遺跡1区を含めた周辺遺跡の調査成果により、さらなる解明がされることに期待したい。

〈参考文献〉

久保譲二郎 1991 「鳥取県出土の押型文土器の様相」『鳥取県立博物館研究報告』第28号

表11 坂長ブヅラ遺跡土器観察表

発物 No.	検出 番号	遺構 層位	器種	口径 (cm)	器 高 (cm)	部位	調整・文様	新土	色調	焼成	備考
1	第120号 P12	溝土上部 溝土	甕	△6.75	7.5	体部 外面:ナナギ、沈線 内面:ナナギ		密	外面 灰黄色 内面 黄褐色	良好	
2	第120号 P12	甕土上部 溝土	甕	△7.75	7.5	口縁部 外面:口縁部に3条の凹線文、胴部から体部はナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
3	第120号 P12	甕土上部 溝土	甕	18.35	17.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、体部はハナク、底部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から体部上半分はナナギ、体部下半分はナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
4	第160号 P15	溝土上部 溝土	甕	△5.6	6.0	口縁部 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
5	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△5.8	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
6	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△19.4	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
7	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△20.3	6.0	口縁部 外面:口縁部斜縁子文、胴部から底面までナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
8	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△20.6	6.0	口縁部 外面:ナナギ、胴部に貼付実器 内面:ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 灰黄色	良好	
9	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△22.0	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
10	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△16.4	6.0	口縁部 外面:口縁部に1条の凹線文、胴部ナナギ、体部ハナク 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
11	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△20.9	6.0	口縁部 外面:口縁部に2条の凹線文の後ナナギ、胴部はナナギ、体部はハナク 内面:口縁部から体部上半分はナナギ、体部下半分はナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
12	第160号 P15	甕土上部 溝土	甕	△16.2	6.0	口縁部 外面:口縁部に2条の小凹線文、胴部はナナギ、体部はハナク 内面:口縁部から体部上半分はナナギ、体部下半分はナナギ		密	外面 黄褐色 内面 灰黄色	良好	
13	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△20.0	6.0	口縁部 外面:口縁部に4条の凹線文、胴部に貼付実器、体部はハナク 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
14	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△14.8	6.0	口縁部 外面:体部はハナク後ナナギ、底部はハナク後ナナギ 内面:体部はナナギ、底部は凹線文		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
15	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△25.0	6.0	口縁部 外面:口縁部ナナギで肩部にナナギと、体部はハナク 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
16	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△15.5	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
17	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△17.2	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、体部から底面はハナク 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 灰黄色	良好	
18	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△17.1	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
19	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△18.5	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
20	第160号 P16	甕土上部 溝土	甕	△18.0	6.0	口縁部 外面:口縁部から体部上半分はナナギ、体部下半分はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
21	第160号 P17	甕土上部 溝土	甕	△14.0	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
22	第160号 P17	甕土上部 溝土	甕	△10.7	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、体部はミダギ、肩部はナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
23	第170号 P16	溝土上部 溝土	甕	△16.4	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
24	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△5.5	6.0	口縁部 外面:ナナギ、沈線文 内面:ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
25	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△3.6	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 灰黄色	良好	
26	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△20.7	6.0	口縁部 外面:胴部は3条の凹線文、胴部はナナギ、貼付実器 内面:ハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 灰黄色	良好	
27	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△16.9	6.0	口縁部 外面:口縁部ナナギ、胴部ハナク後ナナギ、貼付実器後ナナギ 内面:体部はハナク後ナナギ		密	内外面 灰黄色	良好	
28	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△21.7	6.0	口縁部 外面:口縁部に3条の凹線文、胴部はハナク 内面:口縁部から体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
29	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△10.6	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部ハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部ハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
30	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△16.5	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	内外面黄褐色
31	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△19.0	6.0	口縁部 外面:口縁部に3条の凹線文後ナナギと3個1単位の凹線文、胴部貼付実器 内面:ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 灰黄色	良好	
32	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△13.2	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、胴部はハナク後ナナギ 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
33	第170号 P16	甕土上部 溝土	甕	△19.6	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、胴部はハナク後ナナギ、体部はハナク 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
34	第170号 P17	甕土上部 溝土	甕	△6.0	6.0	口縁部 外面:ナナギ一部にハナクが残る 内面:胴部はナナギ、胴部はナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
35	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△4.4	6.0	口縁部 外面:横子の押突文 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
36	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△7.0	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
37	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△6.4	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
38	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△6.4	6.0	口縁部 外面:ナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
39	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△11.15	6.0	口縁部 外面:ナナギ、胴部に1条の突帯 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
40	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△5.5	6.0	口縁部 外面:胴部はナナギ、胴部はナナギ 内面:胴部はナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
41	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△5.0	6.0	口縁部 外面:貼付実器後ナナギと、突帯下部にハナク後3条の沈線文、斜縁子文 内面:胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
42	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△14.5	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、胴部は4条の斜縁子文、その下に斜縁子文 内面:胴部上半はハナク後ナナギ、下半はミダギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
43	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△21.3	6.0	口縁部 外面:口縁部は4条の凹線文後横子の押突文及びナナギ 内面:口縁部はナナギ、胴部はナナギ、下部の凹線文		密	内外面 黄褐色	良好	
44	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△23.1	6.0	口縁部 外面:口縁部に3条の凹線文、胴部はナナギ、下部の凹線文 内面:口縁部3条の凹線文後斜縁子文、胴部はナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
45	第180号 P17	甕土上部 溝土	甕	△21.6	6.0	口縁部 外面:口縁部に4条の凹線文後ナナギと、胴部はナナギ 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
46	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△14.4	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、胴部から体部はハナク、体部中に刺突文 内面:口縁部はナナギ、胴部はミダギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
47	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△13.0	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	外面 黄褐色 内面 黄褐色	良好	
48	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△9.4	6.0	口縁部 外面:口縁部はナナギ、体部上半はナナギ後ナナギ、下半はミダギ 内面:ナナギ		密	外面 黄褐色	良好	
49	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△12.6	6.0	口縁部 外面:口縁部に1条の凹線文後ナナギと、体部はハナク 内面:ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
50	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△19.9	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
51	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△17.2	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	
52	第190号 P17	甕土上部 溝土	甕	△11.7	6.0	口縁部 外面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ 内面:口縁部から胴部はナナギ、体部はハナク後ナナギ		密	内外面 黄褐色	良好	

表11 坂長ブジラ遺跡土器観察表

遺物 No.	検出 番号	遺構 部位	器種	口径 (cm) 器高 (cm)	部位	調整・文様	粘土	色調	地質	備考
163	第46回 PL14	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ、底面はナデ	密	内外面 灰色	良好	
164	第46回 PL14	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面は凹転ナデ 内面: 凹転ナデ、底面はナデ	密	内外面 灰色	良好	
165	第46回 PL14	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 灰色	良好	
166	第46回 PL20	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 灰色	良好	
167	第46回 PL14	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 赤褐色	良好	
168	第46回 PL14	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 赤褐色	良好	
174	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: ナデ	密	外面 明褐色 内面 明黄褐色	良好	
175	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 灰色	良好	
176	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: 凹転ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
177	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
178	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
179	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 赤褐色	良好	内外面部
180	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 赤褐色	良好	
181	第51回 PL15	白古層 目録	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
182	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
183	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
184	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
185	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
186	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 浅黄色	良好	
187	第52回 PL16	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	外面 オリーブ黄色 内面 灰オリーブ色	良好	
188	第52回 PL20	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	内外面 明赤褐色	良好	
189	第52回 PL20	IV層	湯瓶	口径17.0 器高12.4	底部 △4.2	外面: ナデ、底面はナデ 内面: 凹転ナデ	密	外面 浅黄褐色 内面 黒色	良好	

表12 坂長ブジラ遺跡土製品観察表

遺物 番号	検出 番号	遺構 部位	器種	長さ 幅 厚さ	法量 (cm)	調整・文様	粘土	色調	地質	備考	
35	第17回 PL6	中層	紡錘車	4.4		外面: ハケ 内面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好		
100	第32回 PL9	土層	土製支脚	△11.7	△3.6	△8.6	外面: ナデ	密	浅黄色	良好	
101	第32回 PL9	土層	土製支脚			△11.5	外面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好	
102	第32回 PL9	土層	土製支脚	4.25	1.65	1.6	外面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好	
103	第32回 PL9	土層	土製支脚	△17.05	△13.65	2.7	外面: ナデ	密	灰白色	良好	
112	第33回 PL13	中層	土製支脚			△11.5	外面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好	
148	第33回 PL13	中層	土製支脚	△17.6	4.7	12.9	外面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好	赤彩
149	第33回 PL13	中層	土製支脚	△18.25	△11.95	1.8	外面: ナデ	密	黄褐色	良好	
150	第33回 PL13	中層	土製支脚	△17.1	△12.4	2.6	外面: ナデ	密	灰白色	良好	
156	第45回 PL14	埋土	土製支脚	△13.1	△11.65	2.6	外面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好	
169	第46回 PL15	白古層 目録	紡錘車	4.7		外面: ナデ 内面: ナデ	密	にぶい黄褐色	良好		
170	第46回 PL15	白古層 目録	紡錘車	2.2	1.9		外面: ナデ、指オサエ	密	にぶい黄褐色	良好	
171	第46回 PL15	白古層 目録	土製支脚	3.6	1.3	1.3	外面: ナデ、指オサエ	密	浅黄色	良好	
172	第46回 PL15	白古層 目録	土製支脚	△3.0	1.3	1.3	外面: ナデ、指オサエ	密	浅黄色	良好	
173	第46回 PL15	白古層 目録	分銅製土製品	△3.4	△3.8	1.1	外面: 刺突、穿孔	密	浅黄色	良好	

表13 坂長ブジラ遺跡鉄製品観察表

遺物 番号	検出 番号	遺構 部位	器種	法量 (cm)	備考
F1	第38回 PL20	SD4 中層	鉄杖	7.1	4.4
F2	第38回 PL20	SD4 中層	釘	9.0	0.6
F3	第38回 PL20	SD4 中層	釘	10.1	0.4

表13 坂長ブジラ遺跡鉄製品観察表

遺物 番号	検出 番号	遺構 部位	器種	法量 (cm)			備考
				口径・長さ	高さ・幅	底径・厚さ	
F4	第38回 Fl.20	SD 4 上層	棒状鉄製品	10.8	0.5	0.5	
F5	第38回 Fl.20	SD 4 上層	棒状鉄製品	11.3	0.7	0.5	
F6	第49回	包含層 黒色土	鏝	Φ11.7	1.0		
F7	第49回	包含層 黒色土	鏝	—	△3.6		

表14 坂長ブジラ遺跡石器観察表

遺物 番号	検出 番号	遺構 部位	器種	法量 (cm)				石材
				長さ	幅	厚さ	重量 (g)	
S1	第7回 Fl.21	包含層 V層	有古尖頭器	8.0	2.1	0.6	18.2	安山岩
S2	第21回 Fl.21	MR 1 東 上層	有古尖頭器	5.9*	2.7	0.75	9.8	安山岩
S3	第21回 Fl.21	MR 1 西 上層	石鏝	1.8*	1.8	0.4	0.8	黒曜石
S4	第21回 Fl.21	MR 1 東 上層	石鏝	1.8*	1.5*	0.3	0.4	黒曜石
S5	第21回 Fl.21	MR 1 東 上層	石鏝	2.3	1.5	0.4	0.8	安山岩
S6	第21回 Fl.21	MR 1 西 上層	石鏝	2.4	1.6	0.35	0.8	安山岩
S7	第21回 Fl.21	MR 1 東 上層	石鏝	2.5	1.7	0.4	0.9	安山岩
S8	第21回 Fl.21	MR 1 西 上層	石鏝	3.0	1.4	0.4	2.6	黒曜石
S9	第21回 Fl.21	MR 1 東 上層	石鏝	2.9*	1.85	0.35	1.4	安山岩
S10	第21回 Fl.21	MR 1 西 上層	楔形石器	3.6	2.4	1.45	12.6	安山岩
S11	第21回 Fl.21	MR 1 西 埋土	石鏝	5.4	7.7	0.7	21.3	安山岩
S12	第22回 Fl.21	MR 1 西 上層	石棒	22.8	7.0	6.7	1,600.0	
S13	第22回 Fl.21	MR 1 西 中層	石斧	8.5*	6.35	4.2	339.5	
S14	第22回 Fl.21	MR 1 東 上層	石斧	8.1	3.4	2.9	193.8	
S15	第22回 Fl.21	MR 1 東 上層	石斧	9.9*	6.6	5.35*	500.0	
S16	第22回 Fl.21	MR 1 西 中層	石彫丁	11.3	4.0	0.75	48.2	
S17	第22回 Fl.21	MR 1 東 中層	石彫丁	4.9*	3.3*	0.75	14.7	
S18	第22回 Fl.21	MR 1 西 上層	石鏢	6.9	6.3	2.2	140.2	
S19	第22回 Fl.21	MR 1 西 上層	石鏢	7.4	5.7	2.3	153.9	
S20	第22回 Fl.21	MR 1 東 上層	礫石	9.9	6.1	4.1	289.3	
S21	第22回 Fl.21	MR 1 西 下層	礫石	11.6	6.1	3.6	326.4	
S22	第23回 Fl.21	埋土	礫石	13.5	9.3	4.0	735.0	
S23	第23回 Fl.21	MR 1 東 上層	礫石	5.3*	5.3*	3.8*	78.4	
S24	第27回 Fl.21	MR 2 埋土	石鏝	2.15	1.3	0.35	0.8	安山岩
S25	第27回 Fl.21	MR 2 上層	礫石	7.55	4.45	2.3	96.2	
S26	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	2.0	1.3	0.4	0.8	安山岩
S27	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	1.85	1.45	0.28	0.5	黒曜石
S28	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	2.05	1.3	0.4	0.6	安山岩
S29	第36回 Fl.21	SD 4 下層	石鏝	2.0*	1.65	0.32	0.8	安山岩
S30	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	2.32	1.3	0.3	0.8	安山岩
S31	第36回 Fl.21	SD 4 埋土	石鏝	2.95	1.65	0.6	2.9	黒曜石
S32	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	2.4	1.55	0.39	1.3	安山岩
S33	第36回 Fl.21	SD 4 上層	石鏝	3.12	2.25	0.35	2.2	安山岩
S34	第36回 Fl.21	SD 4 下層	加工屑のある削片	7.6*	2.3	1.2	17.3	安山岩
S35	第36回 Fl.21	SD 4 上層	ナイフ形石器	2.65*	1.55	0.7	2.7	玉髓
S36	第36回 Fl.21	SD 4 中層	石鏝	10.15	4.7	1.7	67.3	
S37	第36回 Fl.22	SD 4 下層	石斧	8.5*	7.8	5.5	476.0	
S38	第36回 Fl.22	SD 4 上層	石斧	10.75*	6.15	4.0	449.0	
S39	第36回 Fl.22	SD 4 上層	石斧	9.9*	6.2	4.8	441.0	

表14 坂長ブジラ遺跡石器観察表

遺物番号	検出番号	遺構層位	器種	法量			重量(g)	石材
				長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)		
S40	第37回 Fl.22	SD 4 下層	礫石	16.3	8.6	6.7	1,250.0	
S41	第37回 Fl.22	SD 4 中層	白石	22.0	16.5*	9.2	4,300.0	
S42	第37回 Fl.21	SD 4 下層	石英	1.9	1.2	0.55	1.4	
S43	第44回 Fl.21	SD 6 埋土	石礫	1.72*	1.05	0.35	0.6	安山岩
S44	第44回 Fl.22	SD 6 埋土	礫石	5.6*	4.8*	1.6*	32.2	
S45	第44回 Fl.22	SD 6 埋土	礫石	8.2*	4.3	0.5	31.2	
S46	第44回 Fl.22	SD 6 埋土	礫石	8.6*	5.5	2.85	227.1	
S47	第44回 Fl.22	SD 6 埋土	礫石	9.3*	6.9	5.95	381.9	
S48	第47回 Fl.21	包衣層 目層	石礫	2.0	1.2	0.35	0.6	安山岩
S49	第47回 Fl.21	包衣層 黒色土	石礫	1.85*	1.7*	0.4	0.8	黒曜石
S50	第47回 Fl.21	包衣層 目層	石礫	1.9	1.5	0.4	0.9	黒曜石
S51	第47回 Fl.21	包衣層 目層	石礫	2.1*	1.8*	0.6	1.6	黒曜石
S52	第47回 Fl.21	包衣層 目層	石礫	2.5*	1.8*	0.35	1.5	安山岩
S53	第47回 Fl.23	包衣層 目層	石核	7.9	6.2	6.5	295.0	
S54	第47回 Fl.23	包衣層 目層	石錘	2.7*	3.7	0.9	11.7	
S55	第47回 Fl.23	包衣層 目層	石片	4.5	3.3	1.9	38.9	
S56	第47回 Fl.23	包衣層 目層	石片	8.2*	6.7	4.8	32.0	
S57	第47回 Fl.23	包衣層 目層	礫石	13.9	6.7	4.0	540.0	
S58	第48回 Fl.23	包衣層 目層	礫石	7.6*	6.1	4.1	269.7	
S59	第50回 Fl.23	包衣層 目層	礫石	10.2*	7.2	8.0	800.0	

表15 坂長ブジラ遺跡木製品観察表

遺物番号	検出番号	遺構層位	器種	法量 (cm)			備考
				口幅・長さ	高さ・幅	直径・厚さ	
#1	第24回 Fl.23	NB 1 西 下層	縄/椀	△72.7	12.5	2.6	
#2	第24回 Fl.23	NB 1 西 下層	叉網	△33.55	△7.1	1.45	
#3	第24回 Fl.24	NB 1 西 下層	板状木製品	△22.9	5.95	0.35	
#4	第24回 Fl.24	NB 1 東 下層	棒状木製品	△30.95	△6.4	3.65	
#5	第39回 Fl.24	SD 4 中層	縄	—	△5.4	9.45	内外面磨削
#6	第39回	SD 4 下層	縄	—	△1.55	28.4	
#7	第39回 Fl.25	SD 4 上層	底板	11.7	10.85	0.65	
#8	第39回 Fl.25	SD 4 中層	底板	9.6	9.5	0.4	
#9	第39回 Fl.25	SD 4 下層	底板	12.9	△6.9	0.7	
#10	第39回 Fl.25	SD 4 中層	底板	5.7	5.15	0.7	
#11	第39回 Fl.24	SD 4 下層	刺形木製品	△42.5	2.1	1.3	
#12	第39回 Fl.25	SD 4 上層	板状木製品	24.75	4.6	0.55	
#13	第39回 Fl.25	SD 4 上層	器物	6.3	2.85	1.5	
#14	第39回 Fl.24	SD 4 上層	棒状木製品	33.95	2.2	1.7	
#15	第39回 Fl.24	SD 4 上層	棒状木製品	29.7	2.2	1.4	
#16	第41回 Fl.25	SD 5 上層	器物	△16.45	△2.55	—	
#17	第41回 Fl.25	SD 5 下層	槌柄	35.45	6.85	6.7	
#18	第50回	包衣層 目層	縄	—	△2.2	29.2	内外面磨削
#19	第50回	包衣層 目層	板状木製品	△8.5	2.85	1.3	
#20	第50回	包衣層 目層	人形	△7.1	3.15	0.65	

表16 坂長尻田平遺跡土器観察表

遺物番号	検出層	遺物種類	器種	口径(φ) (cm)	部位	胎土	色調	焼成	備考	
1	第91層	S11 床土	土師器 高杯	△2.8	杯部下半	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
2	第91層	S11 検出面	須恵器 壺	—	口縁部	赤土 内面:同軸ナデ	赤	内外面	灰色	良好
3	第96層	S13 FL33	土師器 高杯	△17.1	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
4	第96層	S13 FL34	土師器 高杯	△17.6 △3.6	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
5	第96層	S13/P10 埋土上層	土師器 高杯	△6.3 △6.6	杯縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
6	第96層	S13 埋土上層	土師器 高杯	△6.4 △9.9	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	明黄褐色	良好
7	第96層	S13 FL34	土師器 高杯	△4.8 △6.0	杯縁部	赤土 内面:ハケ後放射状のヘラミガキ	赤	内外面	褐色	良好
8	第96層	S12 FL34	土師器 小壺	△3.8	胴部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	明黄褐色	良好
9	第96層	S13/P24 埋土上層	土師器 小壺	△6.5 7.9	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
10	第96層	S13 埋土上層	土師器 壺	△14.0 △13.3	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	赤い、明色 明黄褐色	良好
11	第96層	S13 埋土上層	土師器 壺	△15.0 △20.4	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	赤い、明色 赤い黄褐色	良好
12	第96層	S13 埋土上層	土師器 壺	△4.5	胴部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
13	第96層	S13 埋土上層	土師器 壺	△6.2	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	黄灰色	良好
14	第96層	S13 FL34	土師器 埋土	△6.2 △4.9	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	黄灰色	良好
15	第96層	S13 埋土上層	土師器 壺	△15.4 △14.5	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	黄灰色	良好
16	第96層	S13 FL34	土師器 壺	△17.0 △16.2	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
17	第97層	S14 FL36	土師器 高杯	△17.6 △4.6	杯縁部	赤土 内面:ナデ後放射状のヘラミガキ	赤	内外面	褐色	良好
18	第97層	S14 FL36	土師器 検出面	△17.1 △5.3	杯縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
19	第97層	S14 FL36	土師器 壺	△15.1 △6.2	口縁部	赤土 内面:口縁部→杯部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
20	第97層	S14 FL36	土師器 壺	△16.2 △6.3	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
21	第97層	S14 FL36	土師器 小壺	△6.7 △6.3	杯縁部	赤土 内面:口縁部→杯部上半ナデ、杯部下ヘラケナデ	赤	内外面	黄褐色	良好
22	第97層	S14 FL36	土師器 検出面	—	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
23	第99層	S15 FL35	土師器 床付壺	△12.0 △5.4	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	褐色	良好
24	第99層	S15 FL36	土師器 床付壺	△11.2 △5.2	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
25	第99層	S15/P5 埋土上層	土師器 壺	△16.8 △5.9	口縁部	赤土 内面:口縁部→杯部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
26	第99層	S15 FL37	土師器 高杯	△13.2 —	杯縁部	赤土 内面:杯部ナデ、杯部ハケナデ	赤	内外面	褐色	良好
27	第99層	S15 FL37	土師器 埋土上層	△6.1	杯縁部	赤土 内面:杯部ナデ	赤	内外面	褐色	良好
28	第99層	S15 FL37	土師器 床付壺	△4.4	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部上半ヘラケナデ	赤	内外面	褐色	良好
29	第99層	S15 FL36	土師器 床付壺	△15.0 △5.1	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
30	第99層	S15/P4 埋土上層	土師器 壺	△16.3 △5.7	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
31	第99層	S15 FL37	土師器 床付壺	△5.2 △5.2	杯縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケナデ	赤	内外面	褐色	良好
32	第99層	S15/P5 埋土上層	土師器 壺	△14.2 △4.6	杯縁部	赤土 内面:口縁部ハケナデ、杯部上半ヘラケナデ	赤	内外面	黄灰色	良好
33	第99層	S15 FL37	土師器 埋土上層	△11.0 △7.7	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケナデ	赤	内外面	明黄褐色	良好
34	第99層	S15 FL36	土師器 埋土上層	△13.5 △7.7	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
35	第99層	S15 FL37	土師器 検出面	△4.1 △2.8	口縁部	赤土 内面:ナデ、オセキ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
36	第971層	S16/P2 埋土上層	土師器 壺	△18.6 △11.5	杯縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	明赤褐色	良好
37	第971層	S16/P3 埋土上層	土師器 高杯	△9.4	杯縁部	赤土 内面:杯部風化のため調整不明、胴部ナデ	赤	内外面	黄褐色	良好
38	第972層	S17/P1 埋土上層	土師器 壺	△6.4 △6.9	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	明赤褐色	良好
39	第972層	S17 FL38	土師器 小壺	△7.1 △9.2	口縁部	赤土 内面:口縁部ナデ、杯部ハケ	赤	内外面	明赤褐色	良好
40	第973層	S8.5 埋土上層	弥生土師器 壺	—	胴部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	赤い黄褐色	良好
41	第973層	S8.7 埋土上層	弥生土師器 壺	△5.8	口縁部	赤土 内面:ナデ	赤	内外面	褐色	良好
42	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△12.7 △39.1	杯縁部	赤土 内面:口縁部(条の印跡、胴部ナデ、ハケ、杯部以下風化により調整不明)	赤	内外面	褐色	良好
43	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△14.5 △13.2	杯縁部	赤土 内面:口縁部(条の印跡、胴部ナデ、ハケ、杯部以下風化により調整不明)	赤	内外面	褐色	良好
44	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△13.8 △10.6	杯縁部	赤土 内面:口縁部(条の印跡、胴部ナデ、ハケ、杯部以下風化により調整不明)	赤	内外面	明黄褐色	良好
45	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△11.6 △6.7	杯縁部	赤土 内面:口縁部(条の印跡、胴部ナデ、ハケ、杯部以下風化により調整不明)	赤	内外面	黄褐色	良好
46	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△19.9 —	杯縁部	赤土 内面:口縁部	赤	内外面	褐色	良好
47	第980層	S8.8 埋土上層	弥生土師器 壺	△25.5 △9.3	杯縁部	赤土 内面:口縁部	赤	内外面	黄褐色	良好

表16 坂長尻田平遺跡土器観察表

発掘 層位	発掘 層位	遺物 番号	器種	口径 (cm)	器高 (cm)	器底	調整・文様	胎土	色調	焼成	備考
第91層 F.38	S8.9 埋土	第91層 F.38	赤生土器 壺	Φ19.0	△16.8	口縁部～ 内面：口縁部4条の凹線、腹部加付装荷後キズ、 内面：口縁部～胴部ナデ、体部ハケ後へツギキ	体部ハケ後へツギキ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	外面に 磨面
第91層 F.38	S8.9 埋土	第91層 F.38	赤生土器 壺	—	—	体部下 内面：体部下ハケ後へツギキ、底部下 内面：ハラクズリ後ナデ、ヘラクズリ	底部下	赤	内面 黄褐色 外面 黄褐色	良好	外面に 磨面
第92層 F.38	S8.11 底面土層	第92層 F.38	土師器 高足杯	Φ6.1	—	胴部	外面：ナデ 内面：胴部部分ナリ、胴部ハケ後ナデ	赤	内外面 褐色	良好	
第93層 F.39	S8.11 埋土	第93層 F.39	土師器 小瓶	Φ5.7	—	体部	外面：ナデ 内面：ナデ・オサキ	赤	内外面 褐色	良好	
第93層 F.39	S8.11 埋土	第93層 F.39	土師器 壺	Φ5.4	—	口縁部～ 体部上半	外面：ナデ 内面：口縁部ハケ後ナデ、体部ハラクズリ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第93層 F.39	S8.11 埋土	第93層 F.39	土師器 壺	Φ4.4	—	口縁部～ 体部上半	外面：ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハラクズリ	赤	内外面 褐色	良好	
第93層 F.39	S8.11 埋土	第93層 F.39	土師器 壺	Φ5.5	—	口縁部～ 体部上半	外面：ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハラクズリ	赤	内外面 褐色	良好	
第95層	SB1P.3 埋土	第95層	青磁 土	△2.1	—	高台部	外面：施釉 内面：施釉・底面	赤	内外面 オリーブ灰色	良好	
第96層 F.39	SB.3P10 埋土	第96層 F.39	土師器 壺	Φ1.0	—	底部	外面：ナデ、底面静止車切り 内面：ナデ	赤	内面 黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第96層 F.39	SB.3P10 埋土	第96層 F.39	陶器 壺	Φ3.5	—	体部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内外面 灰白色	良好	
第96層 F.39	SB.4P.7 埋土	第96層 F.39	陶器 壺	Φ3.8	—	体部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内面 黄褐色 外面 灰褐色	良好	
第97層 F.39	SA1P.1 埋土	第97層 F.39	赤生土器 壺	Φ3.3	—	体部	外面：平行タキキ 内面：青黄斑文	赤	内外面 灰白色	良好	
第97層 F.39	SB.12 埋土	第97層 F.39	土師器 壺	7.2 1.7	—	口縁部 胴部	外面：回転ナデ 内面：回転ナデ	赤	内面 黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第97層 F.39	SB.15 埋土	第97層 F.39	赤生土器 壺	Φ2.6	—	体部	外面：回転ナデ 内面：回転ナデ	赤	内外面 灰白色	良好	
第98層 F.40	SB.2 埋土下層	第98層 F.40	赤生土器 壺	Φ9.8	—	体部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内面 黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第98層 F.40	SB.2 埋土	第98層 F.40	陶器 壺	Φ3.2	—	口縁部～ 体部下半	外面：施釉 内面：施釉	赤	内外面 灰白色	良好	
第98層 F.40	SB.2 埋土上層	第98層 F.40	土師器 杯	Φ2.6	—	体部下半 ～底部	外面：回転ナデ、底面静止車切り 内面：回転ナデ	赤	内外面 明黄褐色	良好	
第98層 F.40	SB.2 埋土上層	第98層 F.40	赤生土器 壺	Φ1.1	—	体部	外面：ナデ、2本の浅溝開押し引きえ、ヘラクズリ	赤	内外面 灰色	良好	
第100層 F.40	SB.3 埋土	第100層 F.40	陶器 高足杯	Φ3.1	—	底部	外面：ナデ 内面：ナデ、踵目	赤	内面 黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第100層 F.40	SB.3 埋土	第100層 F.40	陶器 壺	Φ3.8	—	体部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内外面 灰褐色	良好	
第101層 F.40	SB.4 埋土	第101層 F.40	青磁 壺	Φ14.0 △2.5	—	口縁部	外面：施釉 内面：施釉	赤	内外面 明黄褐色	良好	
第102層	SB.5 埋土	第102層	陶器 壺	Φ2.6	—	体部下 ～底部	外面：体部施釉、底面・腹み打付磨面 内面：施釉	赤	内外面 灰オリーブ色	良好	
第104層 F.40	SB.6 埋土	第104層 F.40	陶器 壺	Φ5.1	—	底面	外面：施釉 内面：施釉、砂目	赤	内外面 灰褐色	良好	
第104層 F.40	SB.6 埋土	第104層 F.40	赤生土器 壺	Φ7.0	—	体部	外面：ナデ、縦溝文 内面：ナデ	赤	内外面 灰色	良好	
第106層	F.6 埋土	第106層	青磁 壺	Φ1.2	—	高台部	外面：施釉 内面：施釉・底面	赤	内外面 オリーブ灰色	良好	
第106層	F.7a 埋土	第106層	土師器 杯	Φ1.5	—	底部	外面：ナデ、底面車切り 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第106層	F.7b 埋土	第106層	土師器 壺	Φ3.5	—	口縁部～ 体部上半	外面：ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハラクズリ	粗	内外面 黄褐色	良好	
第107層 F.40	B.3 埋土	第107層 F.40	縄文土器 深鉢	Φ6.9	—	口縁部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第107層 F.40	B.3 埋土	第107層 F.40	縄文土器 深鉢	Φ5.0	—	口縁部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層	B.4 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ5.3	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第107層	B.4 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ1.9	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ7.6	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ7.2	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ5.6	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内面 土に近い黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ6.8	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ4.7	—	体部	外面：縄目押印文 内面：ナデ	赤	内面 土に近い黄褐色 外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層 F.40	F.4 埋土	第107層 F.40	縄文土器 深鉢	Φ2.6	—	体部	外面：山形押印文 内面：ナデ	赤	内面 土に近い黄褐色 外面 灰褐色	良好	
第107層	B.3 埋土	第107層	縄文土器 深鉢	Φ4.1	—	口縁部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第107層 F.40	B.4 埋土	第107層 F.40	縄文土器 深鉢	Φ10.9	—	口縁部～ 体部上半	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第108層 F.41	C.3 赤生土器	第108層 F.41	赤生土器 壺	Φ19.0 △10.0	—	口縁部	外面：口縁部3条の凹線後キズ等、腹部加付装荷後変形、体部ハケ 内面：口縁部ナデ	赤	内外面 褐色	良好	外面に 磨面
第108層 F.41	F.3 赤生土器	第108層 F.41	赤生土器 壺	Φ17.0 △9.9	—	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部3条の凹線、腹部加付装荷後変形、体部ハケ 内面：ナデ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	
第108層	F.4 埋土	第108層	赤生土器 壺	Φ15.4 △10.0	—	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部2条の凹線、体部ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハケ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	外面に 磨面
第108層 F.42	F.4 赤生土器	第108層 F.42	赤生土器 壺	Φ15.8 △14.8	—	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部3条の凹線・ナデ、体部上半ハケ後ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハケ後ナデ	赤	内面 褐色 外面 明赤褐色	良好	
第108層	F.4 埋土	第108層	赤生土器 壺	Φ5.6	—	底面	外面：ヘラクズリ 内面：ナデ・オサキ	赤	内面 褐色 外面 黄褐色	良好	
第108層	F.3 埋土	第108層	赤生土器 壺	Φ8.4	—	体部下 ～底部	外面：ナデ 内面：ナデ	赤	内外面 黄褐色	良好	
第108層	F.4 埋土	第108層	赤生土器 壺	Φ15.3 △15.3	—	口縁部～ 胴部	外面：口縁部5条の凹線・2本単位の特状浮文、胴部ナデ・加付装荷 内面：ナデ・ハケ	赤	内外面 土に近い黄褐色	良好	

表16 坂長尻田平遺跡土器観察表

遺物No.	検出層	遺物種別	器種	口径 (cm)	口径部位	調整・文様	胎土	色調	構成	備考
144	第11層 F.45	1層	土師器 甕	Φ14.4 △12.3	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部ハケナデ 内面：口縁部ナデ、体部ヘラケナデ	密	内外面 に近い黄褐色	良好	
145	第11層 F.47	3層	土師器 甕	Φ14.6 △12.9	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部ハケナデ 内面：口縁部ナデ、体部上半ヘラケナデ	密	内外面 明黄褐色	良好	
146	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △7.9	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：ナデ 内面：口縁部ナデ、体部上半オサエ・ヘラケナデ	密	内外面 に近い黄褐色	良好	外面黒色
147	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △7.8	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部上半オサエ・ヘラケナデ 内面：口縁部ナデ、体部上半ナデ、体部下半ヘラケナデ・オサエ	密	内外面 褐色	良好	
148	第11層 F.47	3層	土師器 小壺	Φ12.0 △7.0	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部上半ナデ、体部下半ハケ 内面：口縁部ナデ、体部ヘラケナデ	密	内面 黒褐色 外面 に近い黄褐色	良好	口縁部 内外面黒色
149	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △6.8	口縁部～ 底面	口縁部～ 外面：ナデ 内面：口縁部ナデ、体部上半ヘラケナデ、体部下半オサエ	密	内外面 に近い褐色	良好	
150	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △6.6	口縁部～ 底面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部ハケ 内面：口縁部～体部上半ナデ、体部下半ナデ	密	内外面 褐色	良好	
151	第11層 F.47	1層	土師器 鉢	Φ12.2	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：口縁部ナデ、体部ハケ後ナデ 内面：ナデ	密	内外面 に近い黄褐色	良好	外面黒色
152	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △3.8	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：ナデ、オサエ 内面：ナデ、オサエ	密	内外面 に近い褐色	良好	手ねね 土器
153	第11層 F.47	1層	土師器 小壺	Φ12.0 △3.9	口縁部～ 内面	口縁部～ 外面：ナデ、オサエ 内面：ナデ、オサエ	密	内外面 褐色	良好	手ねね 土器
154	第12層 F.2	赤生土器 小壺	Φ13.4 △10.8	口縁部～ 底面	外面：口縁部3条以上の回線後2・3条の成線による磨面文、回線ナデ 内面：口縁部～回線上半ナデ、回線下半ハケ（磨化による調整不明瞭）	密	内外面 に近い黄褐色	良好		
155	第12層 F.2	赤生土器 小壺	Φ13.2 △10.2	口縁部～ 底面	外面：口縁部3条の回線後ナデ・円形浮文、回線ハケ後ナデ 内面：ハケ後ナデ	密	内外面 に近い黄褐色	良好		
156	第11層 F.46	1層	赤生土器 小壺	Φ12.2 △8.1	口縁部～ 内面	外面：口縁部ハケ・7条の回線、体部ハケ後ナデ 内面：口縁部ナデ、体部ハケ	密	内外面 灰色	良好	
157	第11層 F.46	3層	土師器 甕	Φ12.4 △11.9	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部回線後ナデなし、無筋ナデ、体部目録磨面により刺突文 内面：口縁部～回線ナデ、体部上半ヘラケナデ	密	内面 褐色 外面 に近い褐色	良好	
158	第11層 F.46	1層	赤生土器 甕	Φ12.6 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部3条の回線後ナデ・円形浮文、無筋目録刺突文、体部ナデ 内面：無筋目録	密	内面 明褐色 外面 暗赤褐色	良好	
159	第11層 F.46	1層	赤生土器 甕	Φ12.0 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：口縁部2条の回線後ナデ、無筋目録刺突文、体部ナデ・列点文 内面：ナデ・オサエ	密	内外面 褐色	良好	
160	第12層 F.47	1・2層	赤生土器 台付鉢	Φ19.6 △12.9	口縁部～ 底面	外面：体部下半ヘラケミダ、右部ナデ・2条の回線 内面：鉢部ハケ、右部ナデ	密	内面 灰黄褐色 外面 浅黄褐色	良好	
161	第12層 F.46	1層	赤生土器 小壺	Φ12.0 △10.0	口縁部	外面：ナデ・2条の扇形突筋・2条の回線 内面：ナデ	密	内外面 に近い黄褐色	良好	
162	第12層 F.47	1層	赤生土器 小壺	Φ12.0 △10.9	口縁部	外面：ナデ・ハケ 内面：ナデ・ハケ	密	内外面 褐色	良好	
163	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.9	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
164	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
165	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
166	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
167	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
168	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
169	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	
170	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	内外面 黒色
171	第13層 F.46	0・4層	陶器 鉢	Φ12.8 △10.5	口縁部～ 体部上半	外面：回線ナデ 内面：回線ナデ	密	内外面 暗赤褐色	良好	内外面 黒色

表17 坂長尻田平遺跡土製品・瓦観察表

遺物No.	検出層	遺物種別	器種	長さ (cm)	法量 (cm)	厚さ (mm)	調整・文様	胎土	色調	構成	備考
17	第96段 F.33	土師器	紡錘車	4.2	4.2	0.4	表面：ナデ 裏面：ナデ・ハケ	密	内面に近い黄褐色	良好	甕の取用
72	第104段 F.49	磁鉄造構 線中	平瓦	Φ18.7	Φ18.6	3.6	外面：車目 内面：ナデ	密	黄灰色	良好	
73	第104段 F.49	磁鉄造構 線中	瓦口	15.1	9.6	3.4	表面：ナデ 裏面：ナデ	密	内面に近い黄褐色	良好	
102	第106段 F.41	3層	紡錘車	Φ4.1	Φ3.8	0.5	表面：ハケ 裏面：ハケ	密	内面 暗赤褐色 外面 褐色	良好	
103	第106段 F.41	3層	紡錘車	6.1	6	0.4	表面：ハケ 裏面：ハケ	密	褐色	良好	甕の取用、外面黒付着
104	第106段 F.41	3層	分銅形 土製品	Φ4.8	Φ4.6	1.2	表面：縁に近い2～3列、縦糸部に1列の列点文 裏面：ナデ	密	内面に近い黄褐色	良好	
163	第11層 F.46	1層	分銅形 土製品	Φ3.0	4.4	1.3	表面：上端に2列刺突文1条、下端に2列の列点文2条 裏面：ナデ	密	褐色	良好	表面赤部
164	第11層 F.46	1層	分銅形 土製品	Φ3.6	Δ4.2	1.6	表面：ナデ 裏面：ナデ	密	内面に近い黄褐色	良好	表面黒部

表18 坂長尻田平遺跡鉄製品観察表

遺物No.	検出層	出土位置	種類	長さ (mm)	幅 (mm)	法量 (mm)	重量 (g)	備考
F1	第11層 F.47	1層	楔形鉄製品	137.0	37.5	29.5	416.0	
F2	第11層 F.47	1層	刃子	53.0	12.0	3.9	5.9	

表19 坂長尻田平遺跡跡石器観察表

遺物 No	検出 番号	遺構 層位	型式	法量			重量 (g)	石材	備考
				長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)			
S1	第61段 PL48	S1.1 埋土	砥石	4.3	2.5	1.4	22.2		
S2	第66段 PL48	S1.3 床土	両方石斧	△9.8	△6.8	5.1	455.0		
S3	第70段 PL48	S1.5 埋土	金崖石	△9.2	△14.5	9.2	1,910.0		
S4	第70段 PL48	S1.5 F.4 埋土	砥石・磨石	10.8	8.4	6.8	720.0		
S5	第115段 PL48	F.3 埋土	石鏃	3.8	1.8	0.4	1.8	半ヌカイト	
S6	第115段 PL48	E.4 埋土	石鏃	2.2	2.1	0.5	1.2	黒曜石	
S7	第115段 PL48	E.4 埋土	石鏃	2.7	2.2	0.4	1.3	黒曜石	
S8	第115段 PL48	E.4 1層	石鏃	1.8	1.4	0.2	0.4	半ヌカイト	
S9	第115段 PL48	F.2 埋土	石鏃	2.1	△1.7	0.3	0.7	半ヌカイト	
S10	第115段 PL48	G.2 埋土	石鏃	1.7	1.1	0.4	0.3	黒曜石	
S11	第115段 PL48	F.3 埋土	スクレーパー	5.4	5.5	1.0	28.4		
S12	第115段 PL48	D.3 1層	砥石	3.9	2.8	1.2	16.8		
S13	第115段 PL48	E.4 1層	砥石	5.4	1.6	1.6	19.5		
S14	第115段 PL48	C.3 1層	石斧	△7.5	△5.9	4.1	307.2		
S15	第115段 PL48	E.4 埋土	両方石斧	△8.3	6.4	4.5	327.4		
S16	第115段 PL48	F.3 1層	扁平片石斧	6.9	3.2	1.2	31.6		
S17	第115段 PL48	D.4 1層	砥石	9.0	5.2	4.3	276.1		

PLATE



1 SI1完掘状況(東から)



2 SD1完掘状況(北から)



3 SK1完掘状況(南から)



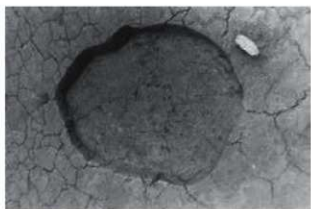
1 SK2完掘状況(東から)



2 SK3完掘状況(東から)



3 SK4完掘状況(東から)



4 SK5完掘状況(南から)



5 NR1・2完掘状況(南から)

1 NR2完掘状況(南から)



2 SD3完掘状況(南から)



3 SD4完掘状況(南から)





1 SD5完掘状況(東から)



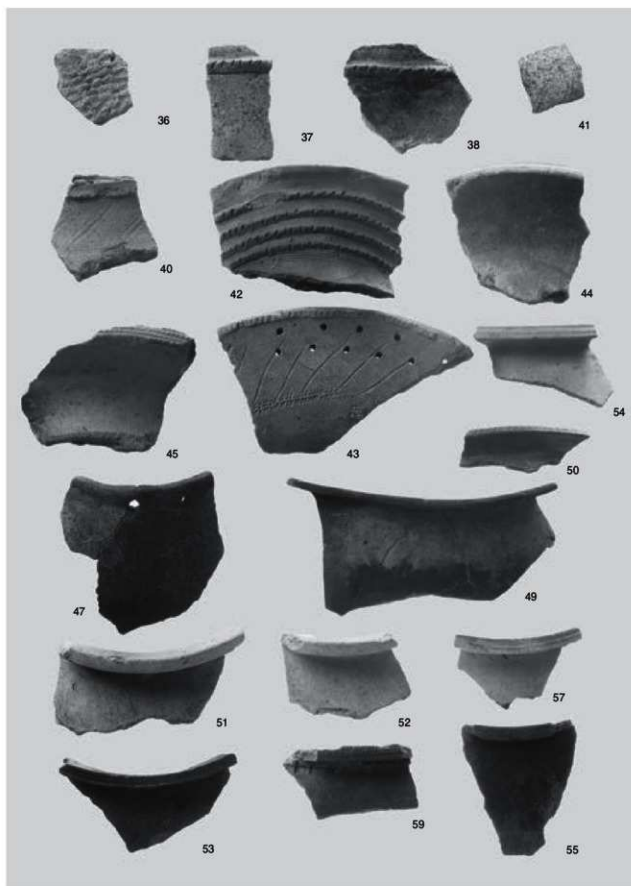
2 SD6完掘状況(北から)



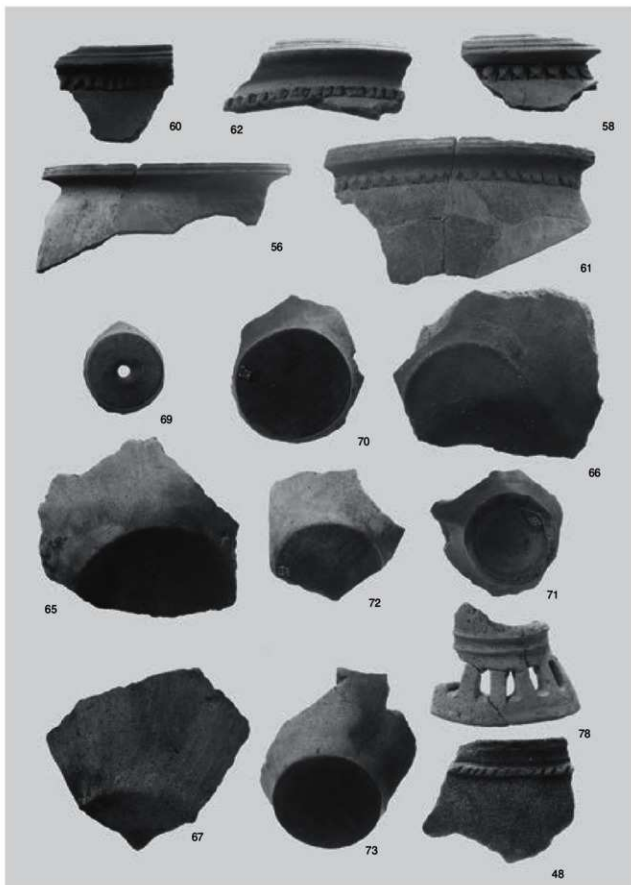
NR 1 上層出土土器



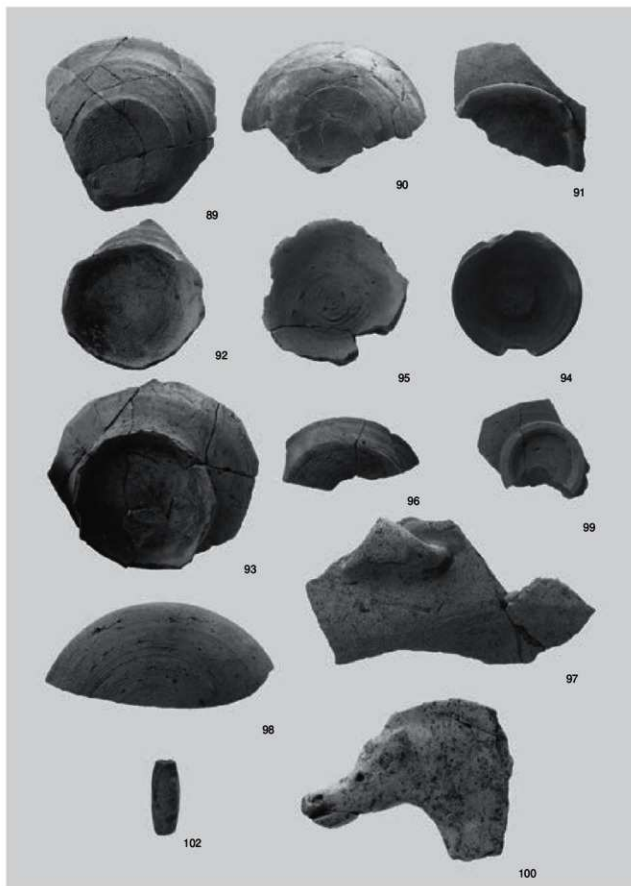
NR 1 中層出土土器、土製品



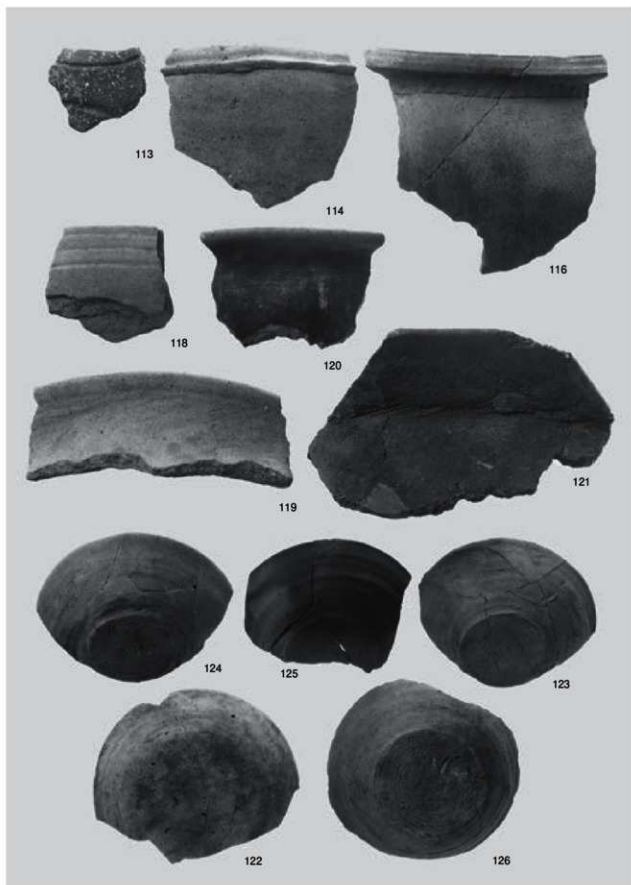
NR1下層出土土器(1)



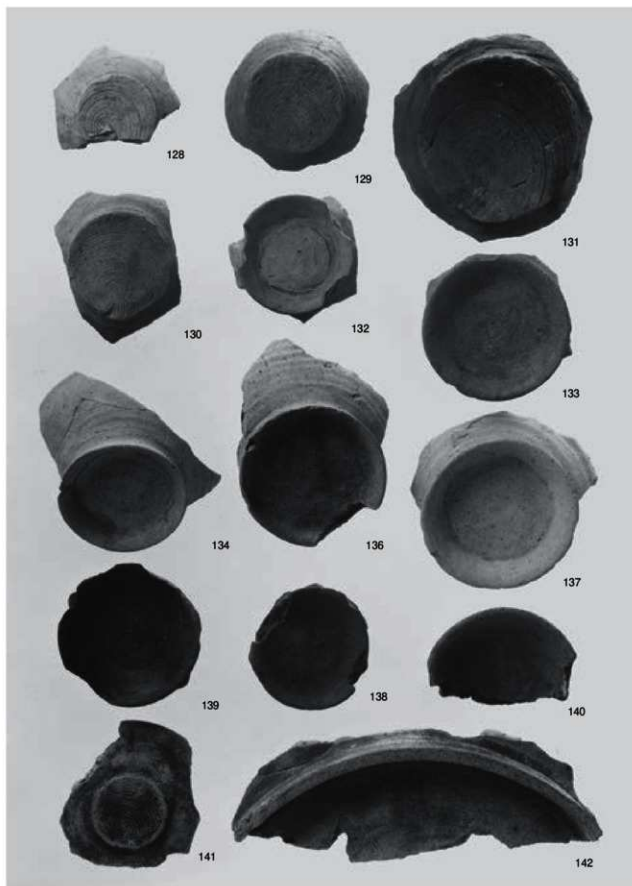
NR 1 下層出土土器 (2)



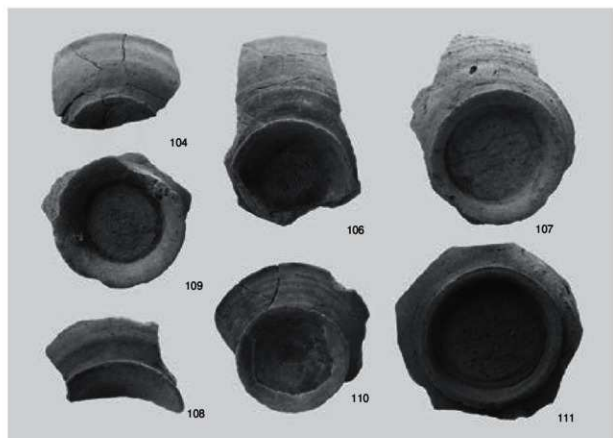
SD4上層出土土器、土製品



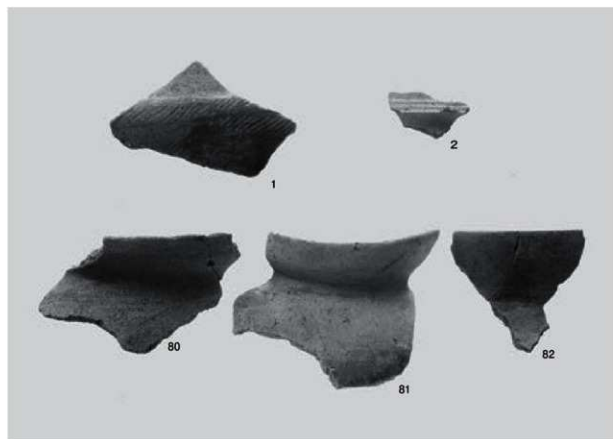
SD4下層出土土器(1)



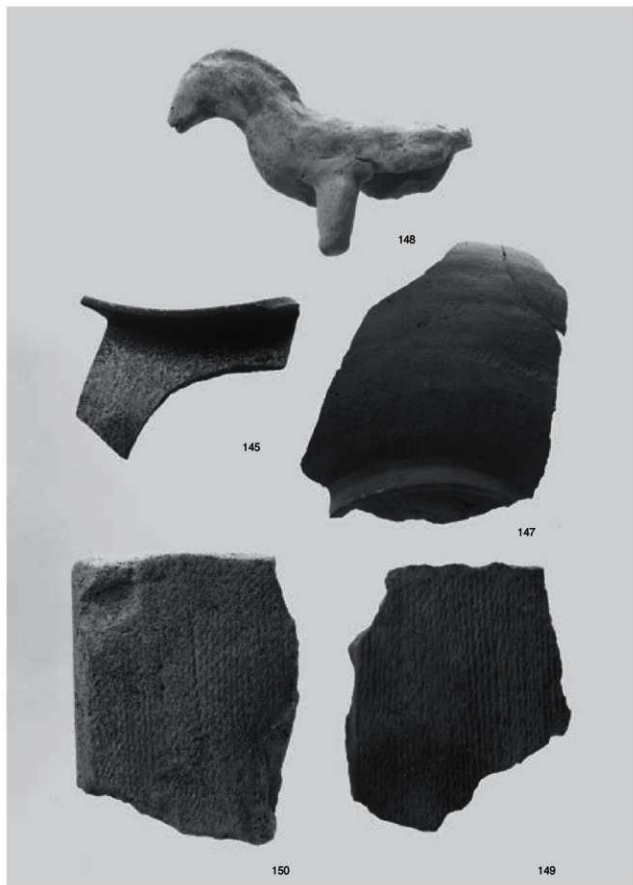
SD4下層出土土器(2)



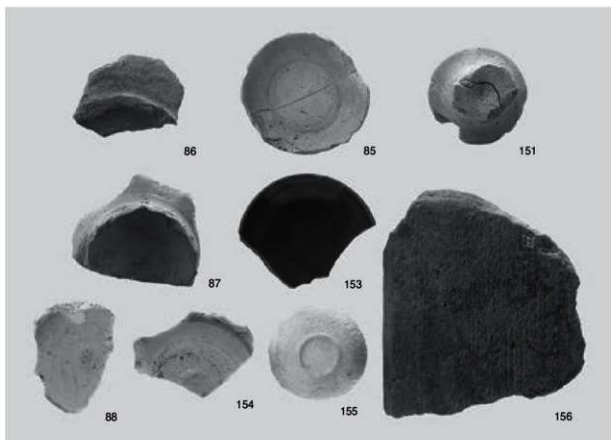
1 SD4中層出土土器



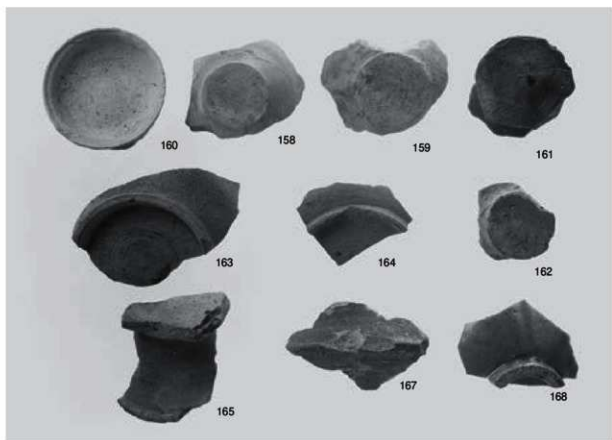
2 SK2、NR2出土土器



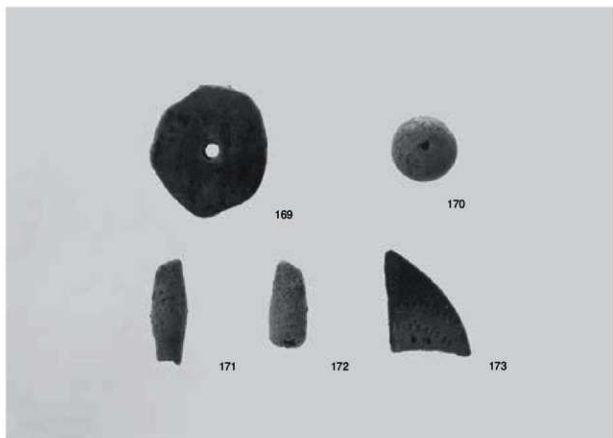
SD4出土土器、土製品、瓦



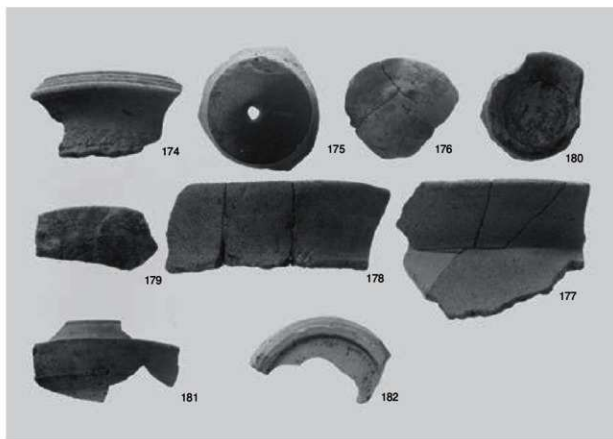
1 SD2・3・5・6、NR3出土土器、土製品



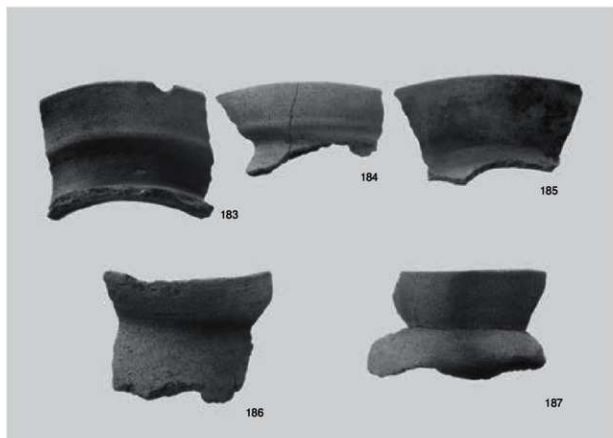
2 II層出土土器



1 II層出土土製品



2 III層出土土器



1 IV層出土土器



2 SK5出土土器



3 NR1上層出土土器



4 NR1上層出土土器



5 NR1上層出土土器



21

1 NR 1上層出土土器



22

2 NR 1上層出土土器



34

3 NR 1中層出土土器



39

4 NR 1下層出土土器



46

5 NR 1下層出土土器



63

6 NR 1下層出土土器



68

7 NR 1下層出土土器



74

8 NR 1下層出土土器



75

1 NR 1下層出土土器



76

2 NR 1下層出土土器



77

3 NR 1下層出土土器



79

4 NR 1下層出土土器



83

5 NR 2出土土器



84

6 NR 2出土土器



105

7 SD 4中層出土土器



115

8 SD 4下層出土土器



117

1 SD4下層出土土器



127

2 SD4下層出土土器



135

3 SD4下層出土土器



143

4 SD4下層出土土器



144

5 SD4下層出土土器



146

6 SD4下層出土土器



152

7 SD6出土土器



157

8 II層出土土器



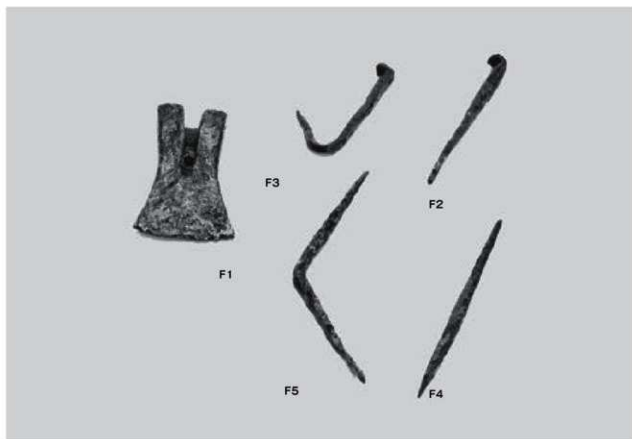
1 II層出土土器



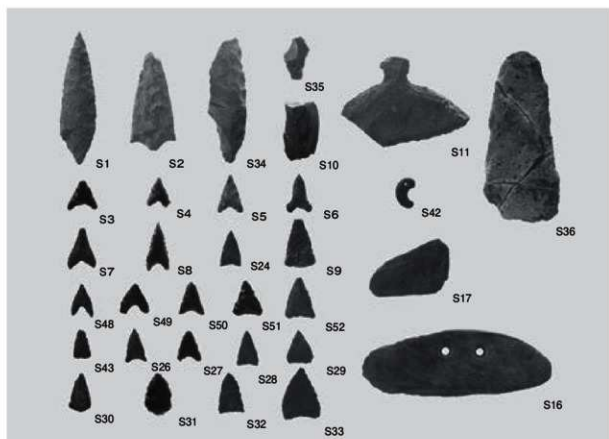
2 IV層出土土器



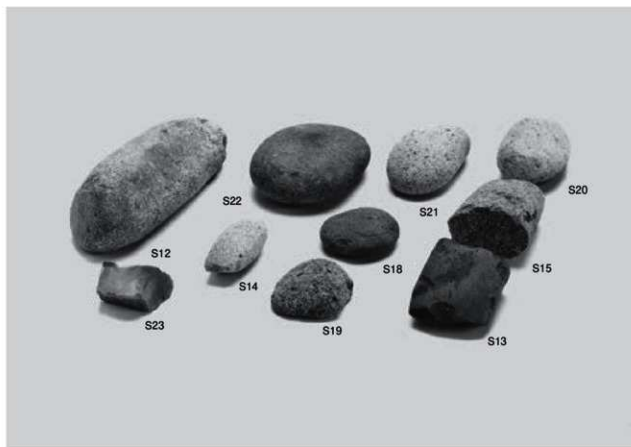
3 IV層出土土器



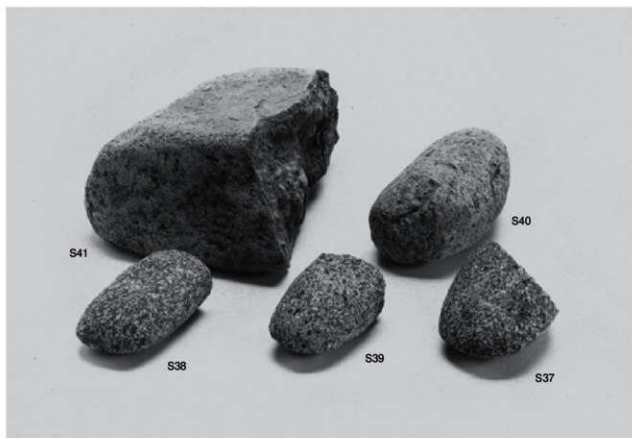
4 SD4出土鉄製品



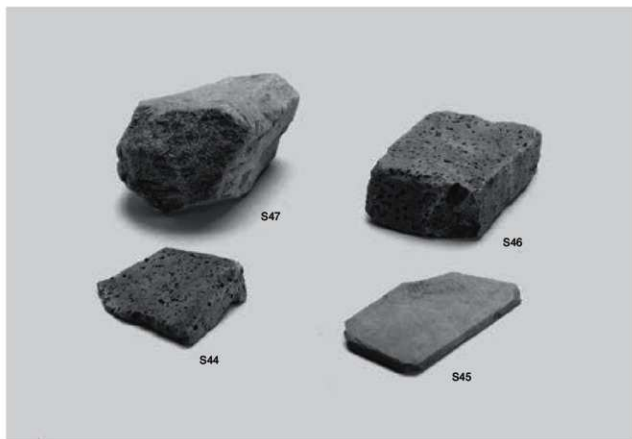
1 NR1・2、SD4・5、V層、II層出土石器



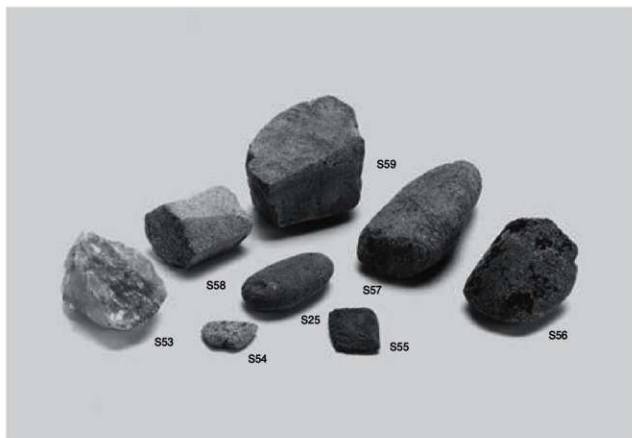
2 NR1 出土石器



1 SD4 出土石器



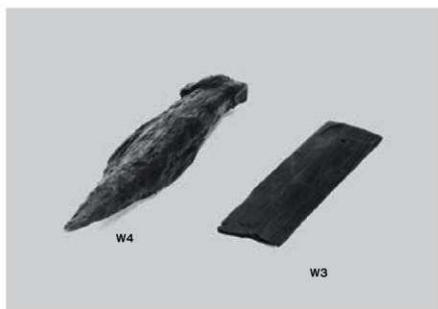
2 SD6 出土石器



1 NR2、Ⅱ層出土石器



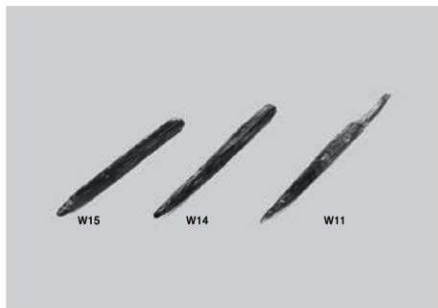
2 NR 1 出土木製品



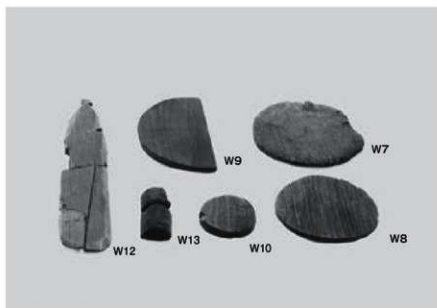
1 NR 1 出土木製品



2 SD 4 出土木製品



3 SD 4 出土木製品



1 SD4 出土木製品



2 SD5 出土木製品



3 SD5 出土木製品



1 SK1完掘状況(西から)



2 SK2完掘状況(北から)



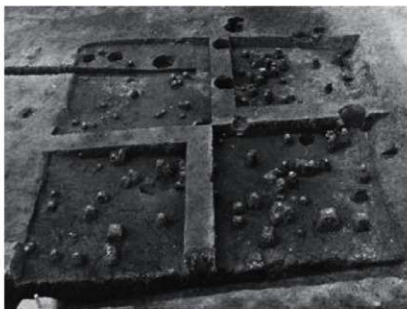
3 SI1完掘状況(南から)



4 SI1貼床除去状況(南から)



1 SI2完掘状況(南から)

2 SI3、SK11遺物出土状況
(南から)3 SI3・4、SK11完掘状況
(南から)



1 SI5完掘状況(南から)



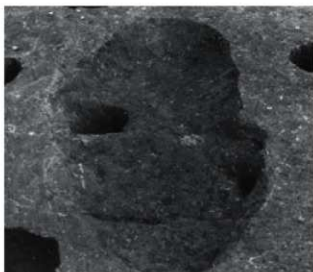
2 SI6完掘状況(南から)



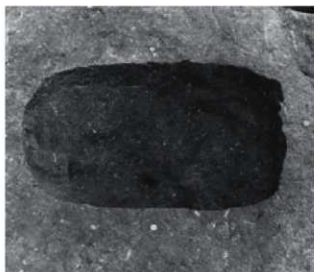
3 SI7完掘状況(南西から)



1 SK3完掘状況(西から)



2 SK4完掘状況(西から)



3 SK5完掘状況(西から)



4 SK6完掘状況(西から)



5 SK3~6完掘状況(北西から)



6 SK7半截(南東から)



1 SK8 遺物出土状況(西から)



2 SK8 完掘状況(南西から)



3 SK9 完掘状況(南から)



4 SK10 完掘状況(西から)



5 SK11 完掘状況(南西から)



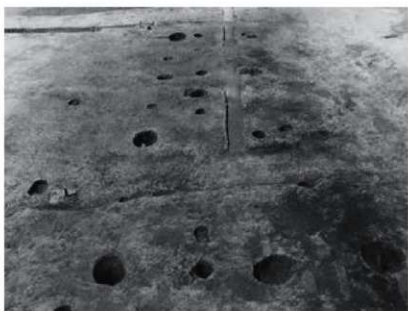
6 SD1 完掘状況(南から)



1 SB1・2完掘状況(北から)



2 SB3、SA1完掘状況(南から)



3 SB4、SA2完掘状況(南から)



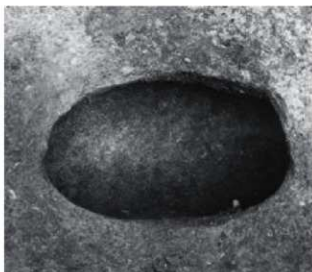
1 SK12完掘状況(東から)



2 SK13完掘状況(南から)



3 SK14完掘状況(南西から)



4 SK15完掘状況(西から)



5 SD2完掘状況(南から)



6 SD2完掘状況(北から)



1 SD2埋土断面状況(南から)



2 SD3完掘状況(南から)



3 SD4完掘状況(南から)



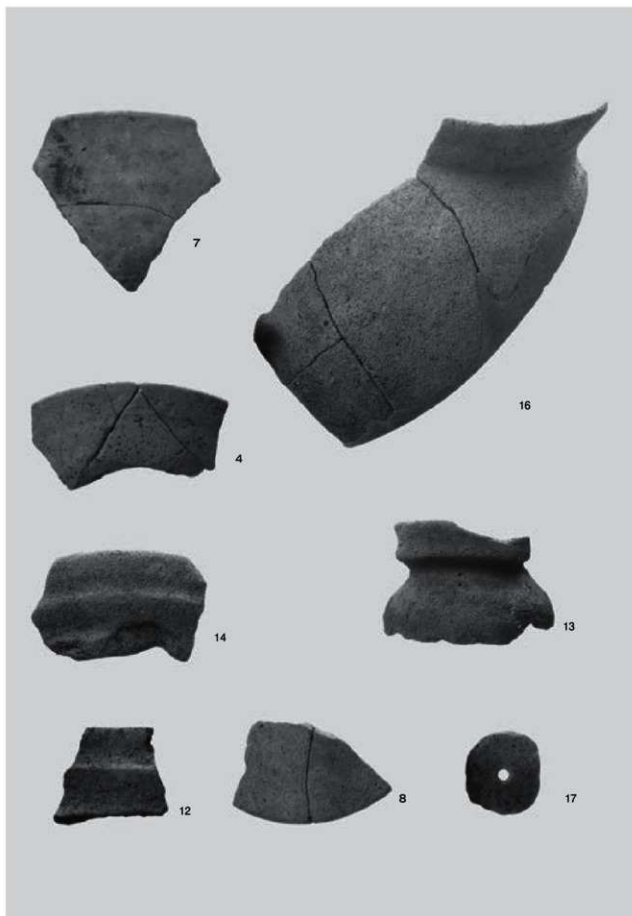
4 SD5完掘状況(南から)



5 礫敷遺構完掘状況(南から)



6 耕作痕完掘状況(南西から)



S13 出土土器、土製品



1 SI3出土土器



2 SI3出土土器



3 SI3出土土器



4 SI3出土土器



5 SI3出土土器



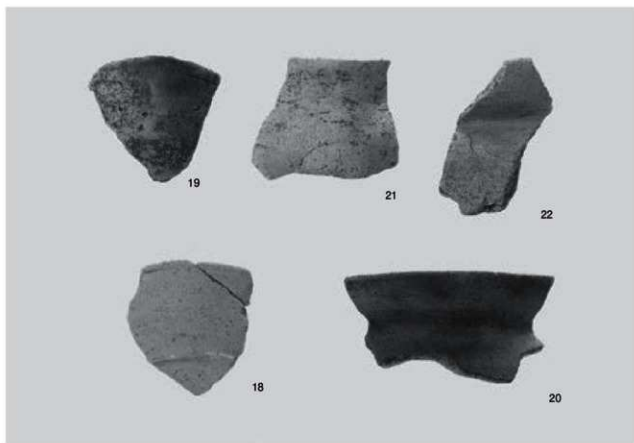
6 SI3出土土器



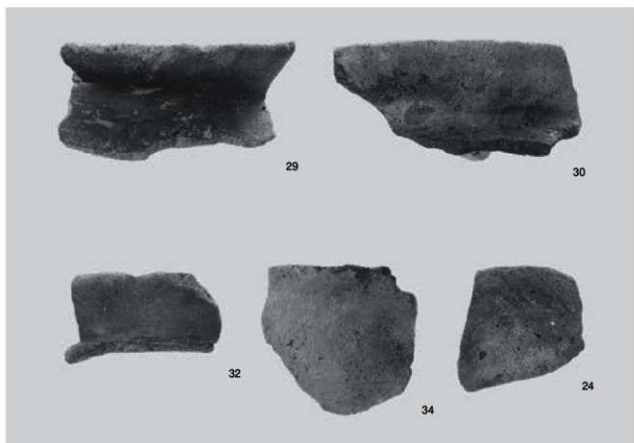
7 SI5出土土器



8 SI5出土土器



1 SI4 出土土器



2 SI5 出土土器



1 SI5出土土器



2 SI5出土土器



3 SI5出土土器



4 SI5出土土器



5 SI5出土土器



6 SI5出土土器



7 SI6出土土器

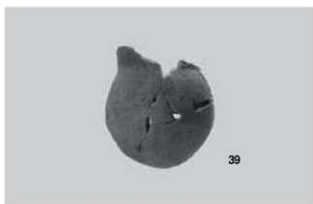


8 SI6出土土器



38

1 SI7出土土器



39

2 SI7出土土器



42

3 SK8出土土器



44

4 SK8出土土器



48

5 SK9出土土器



49

6 SK9出土土器



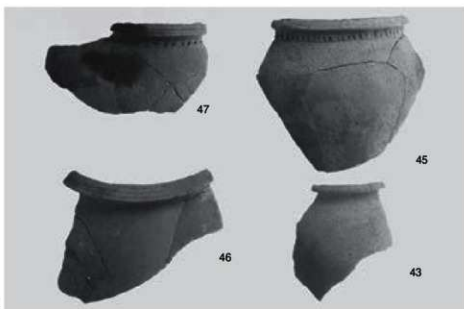
50

7 SK11出土土器

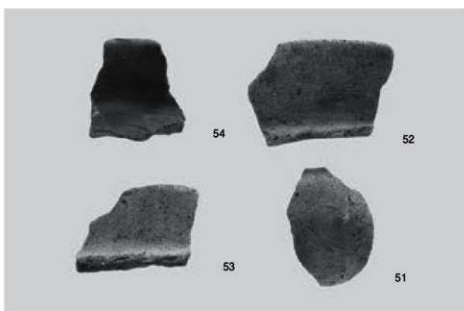


60

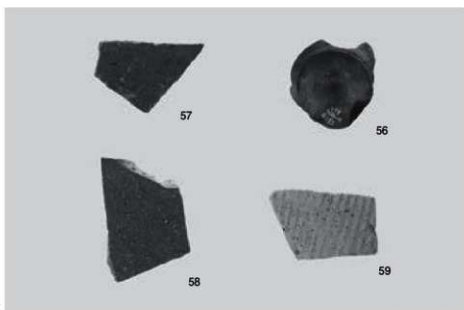
8 SK12出土土器

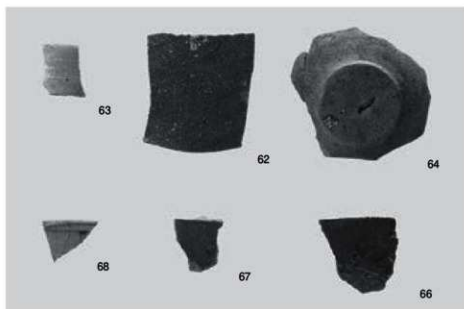


1 SK8出土土器

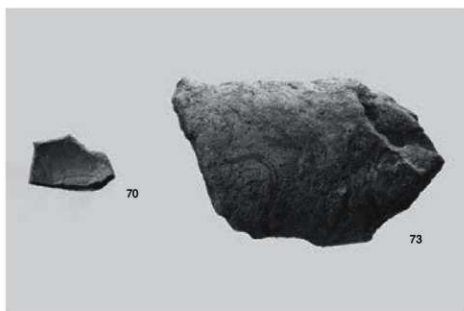


2 SK11出土土器

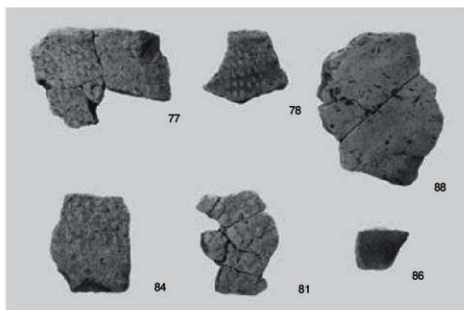
3 SB3・4、SA1
出土土器



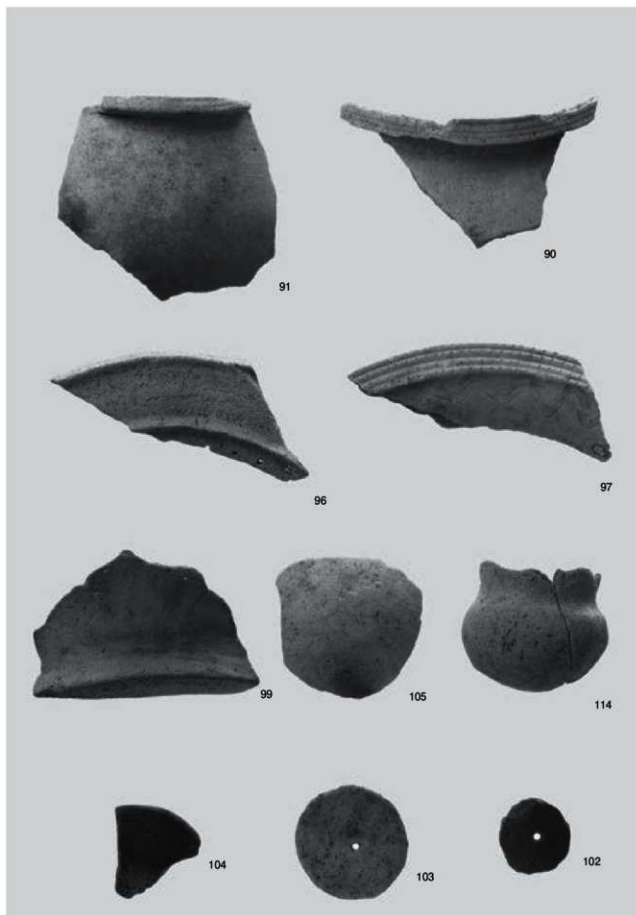
1 SD2・3・4出土土器



2 礫敷遺構出土土器、
土製品



3 谷部Ⅲ層出土土器



谷部Ⅱ層出土土器、土製品



1 谷部Ⅱ層出土土器



2 谷部Ⅱ層出土土器



3 谷部Ⅱ層出土土器



4 谷部Ⅱ層出土土器



5 谷部Ⅱ層出土土器



6 谷部Ⅱ層出土土器



7 谷部Ⅱ層出土土器



8 谷部Ⅱ層出土土器



109

1 谷部Ⅱ層出土土器



110

2 谷部Ⅱ層出土土器



111

3 谷部Ⅱ層出土土器



113

112

4 谷部Ⅱ層出土土器



115

5 谷部Ⅱ層出土土器



116

117

6 谷部Ⅱ層出土土器



121

7 谷部Ⅰ層出土土器



122

8 谷部Ⅰ層出土土器



123

1 谷部 I 層出土土器



124

2 谷部 I 層出土土器



125

3 谷部 I 層出土土器



126

4 谷部 I 層出土土器



127

5 谷部 I 層出土土器



128

6 谷部 I 層出土土器



129

7 谷部 I 層出土土器



130

8 谷部 I 層出土土器



131

1 谷部 I 層出土土器



132

2 谷部 I 層出土土器



135

3 谷部 I 層出土土器



136

4 谷部 I 層出土土器



138

5 谷部 I 層出土土器



139

6 谷部 I 層出土土器



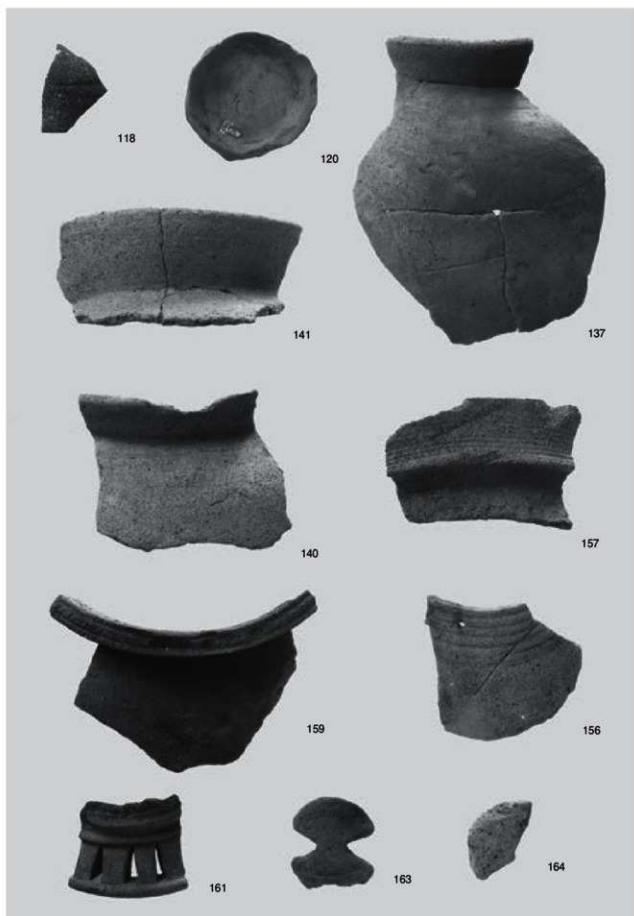
143

7 谷部 I 層出土土器



144

8 谷部 I 層出土土器



谷部I層出土土器、土製品



145

1 谷部 I 層出土土器



146

2 谷部 I 層出土土器



147

148

149

3 谷部 I 層出土土器



151

4 谷部 I 層出土土器



152

153

5 谷部 I 層出土土器



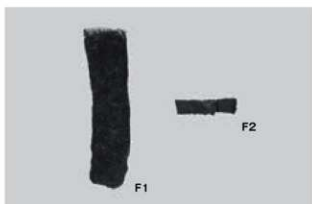
160

6 谷部 I 層出土土器



162

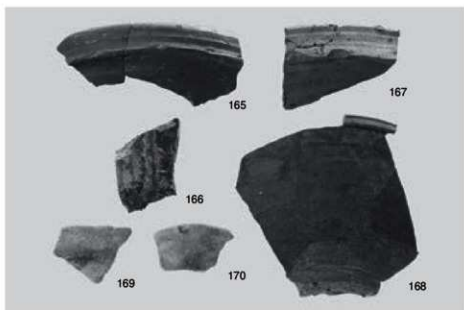
7 谷部 I 層出土土器



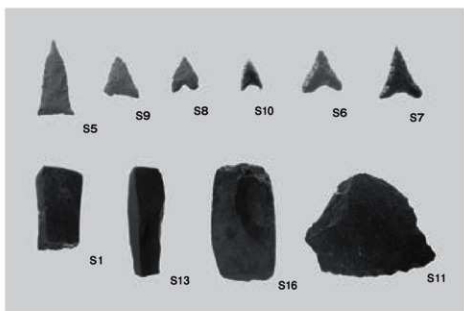
F1

F2

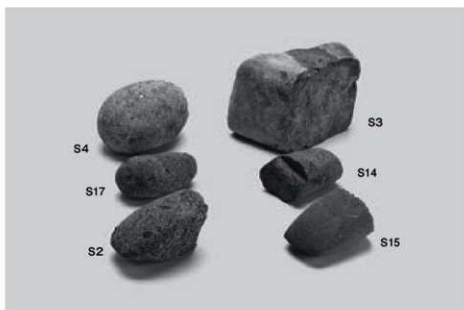
8 包含層出土鉄製品



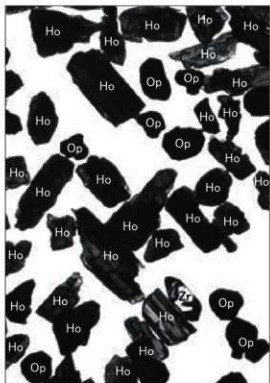
1 包含層・表土出土石器



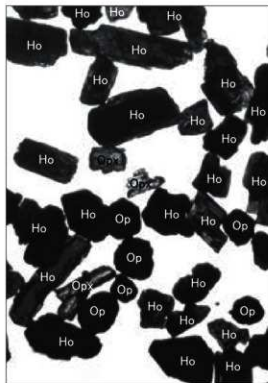
2 板長尻田平遺跡
出土石器(1)



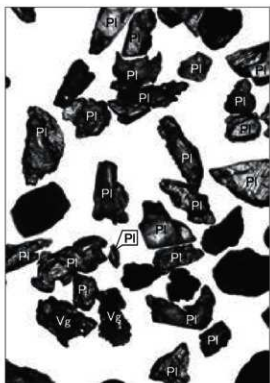
3 板長尻田平遺跡
出土石器(2)



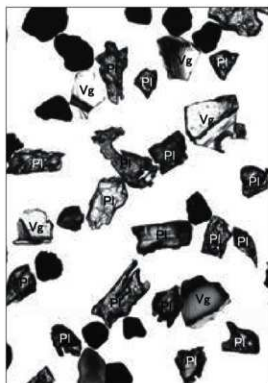
1.重鉱物(坂長尻田平遺跡:T4)



2.重鉱物(坂長尻田平遺跡:T9)



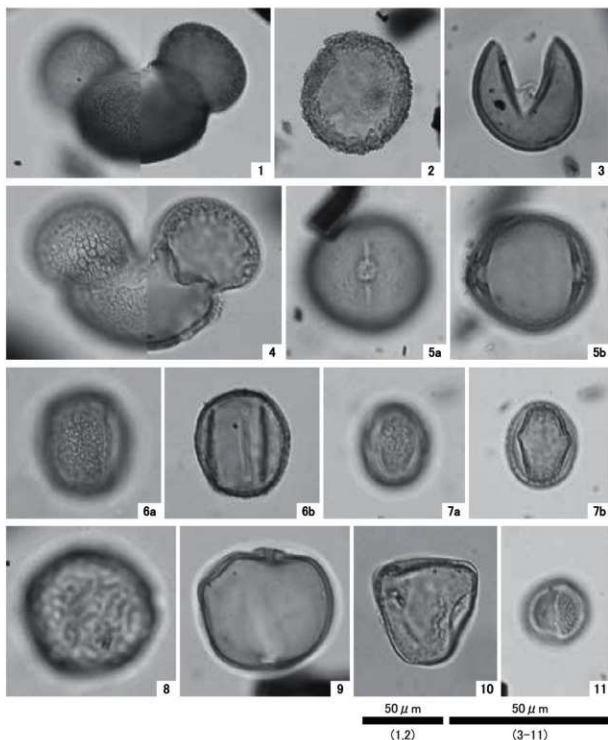
3.軽石型火山ガラス(坂長尻田平遺跡:T4)



4.K-Ahの火山ガラス(坂長尻田平遺跡:T9)

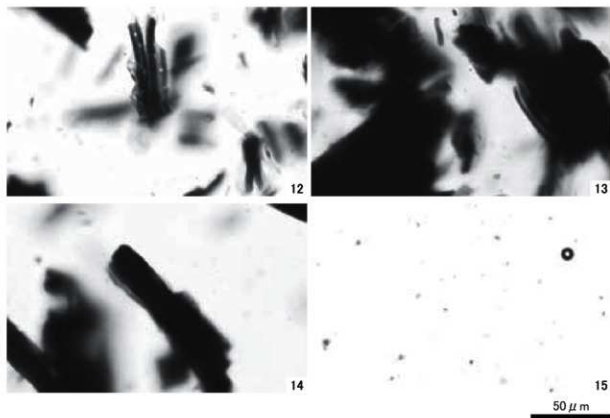
Opx:斜方輝石, Ho:角閃石, Op:不透明鉱物, Vg:火山ガラス, Pl:斜長石.

0.5mm



- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. モミ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | 2. ツガ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) |
| 3. スギ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | 4. マツ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) |
| 5. ブナ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | 6. コナラ亜属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) |
| 7. アカガシ亜属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | 8. ニレ属—ケヤキ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) |
| 9. イネ科(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | 10. カヤツリグサ科(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) |
| 11. ヨモギ属(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅲ-2層;3) | |

花粉化石(1)(第5章)



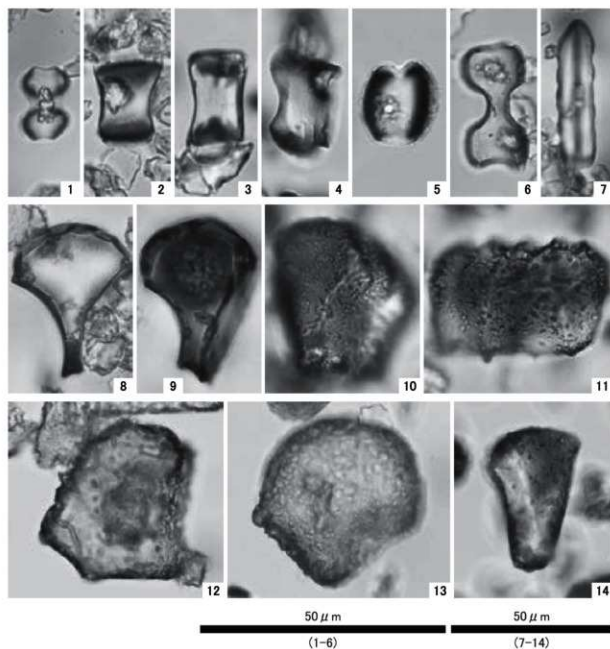
12. 状況写真(坂長尻田平遺跡:T8)

14. 状況写真(坂長尻田平遺跡:T15)

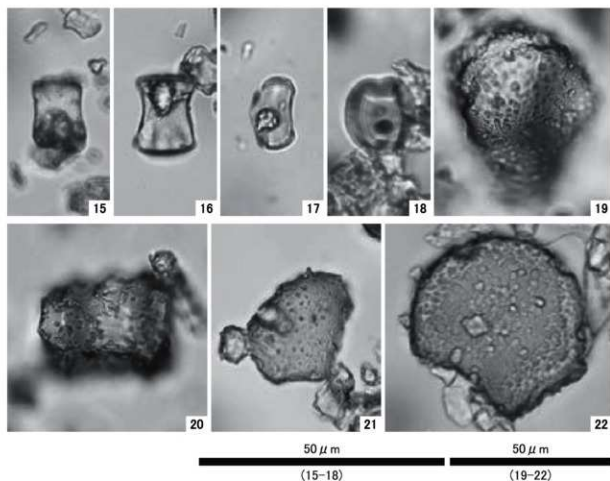
13. 状況写真(坂長尻田平遺跡:T12)

15. 状況写真(坂長尻田平遺跡:T23)

花粉化石(2)(第5章)

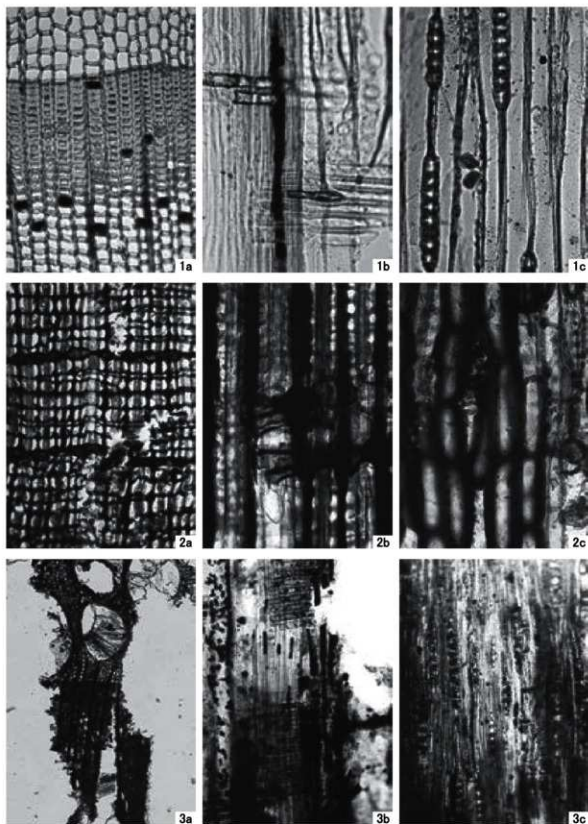


1. イネ属短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
2. メダケ節短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
3. ネザサ節短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
4. クマザサ属短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡南壁NR1埋土下層;4)
5. ヨシ属短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁NR2上層;5)
6. ススキ属短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
7. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-3層;1)
8. イネ属機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
9. イネ属機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡南壁NR1埋土下層;4)
10. メダケ節機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
11. ネザサ節機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)
12. クマザサ属機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡南壁NR1埋土下層;4)
13. ヨシ属機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁NR2上層;5)
14. ウシクサ族機動細胞珪酸体(坂長ブジラ遺跡北壁Ⅱ-4層;2)



15. メダケ節短細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T8)
 16. ネザサ節短細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T8)
 17. クマザサ属短細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T23)
 18. ヨシ属短細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T15)
 19. メダケ節機動細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T8)
 20. ネザサ節機動細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T8)
 21. クマザサ属機動細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T23)
 22. ヨシ属機動細胞珪酸体(坂長尻田平遺跡;T15)

植物珪酸体(2)(第5章)



1. スギ(坂長ブジラ遺跡NR1;杭)
2. 針葉樹の樹皮(坂長ブジラ遺跡SD4;遺物番号636)
3. クリ(坂長ブジラ遺跡NR1;杭)
 - a: 木口, b: 柀目, c: 板目

500 μ m:3a
 200 μ m:1-2a,3b,c
 100 μ m:1-2b,c

報告書抄録

ふりがな	さかちようぶじらいせき		さかちようしりたびらいせき					
書名	坂長ブジラ遺跡		坂長尻田平遺跡					
副書名	一般国道181号(岸本バイパス)道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次	Ⅷ							
シリーズ名	鳥取県教育文化財団調査報告書							
シリーズ番号	117							
編著者名	野口良也、馬路晃祥							
編集機関	財団法人鳥取県教育文化財団 調査室							
所在地	〒680-1133 鳥取県鳥取市源太12番地 電話(0857)51-7552							
発行年月日	2012(平成24)年10月1日							
ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
坂長ブジラ遺跡	鳥取県西伯郡坂長字ラ2323番地	31371	1-376	35 22' 35"	133 23' 49"	20100319 ～ 20111130	2,250㎡	一般国道181号(岸本バイパス)道路改良工事
坂長尻田平遺跡	鳥取県西伯郡坂長字尻田平1901-2番地ほか	31371	1-376	35 22' 34"	133 23' 50"	20100216 ～ 20101130	1,920㎡	一般国道181号(岸本バイパス)道路改良工事
所取遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物、特記事項		
坂長ブジラ遺跡	集落跡その他	弥生時代		自然流路		縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、土製品、石器、木製品		
		古墳時代から古代		自然流路 堅穴住居跡 土坑		土師器		
		中世		溝		縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、土製品、瓦、玉類、石器、木製品、鉄製品		
		近世以降		溝		弥生土器、土師器、須恵器、陶磁器、石器		
坂長尻田平遺跡	集落跡	弥生時代 古墳時代		堅穴住居跡 土坑 溝		弥生土器、土師器、須恵器、石器		
		中近世		掘立柱建物跡 土坑 溝		土師器、須恵器、陶磁器		
要約	坂長ブジラ遺跡、坂長尻田平遺跡は、越前山から派生する丘陵先端と、その西側に位置する谷部の遺跡である。調査の結果、弥生時代から近世までの遺構を確認したほか、縄文時代から近世までの遺物が出土した。弥生時代後葉では、当地域の周辺集落遺跡と同様、建物跡の確認はなく、土坑が営まれる。古墳時代、中世には、堅穴住居跡、掘立柱建物などを中心とした遺構が多く営まれた集落遺跡であった。							

鳥取県教育文化財団調査報告書 117

一般国道 181 号（岸本バイパス）道路改良工事に伴う

埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅵ

鳥取県西伯郡伯耆町

坂 長 ブ ジ ラ 遺 跡
坂 長 尻 田 平 遺 跡

発 行 2012 年 10 月 1 日

編 集 財団法人鳥取県教育文化財団 調査室
〒 680-1133 鳥取県鳥取市源太 12 番地
電話 (0857) 51-7552

発行者 財団法人鳥取県教育文化財団

印 刷 勝美印刷株式会社