

塩水遺跡

(第2次発掘調査)

柏木南遺跡

(第2次発掘調査)

平成14年度県営圃場整備事業柏木
地区に先立つ緊急発掘調査報告書

2003. 3

長野県原村教育委員会

しお　みず　い　せき
塩水遺跡 (第2次発掘調査)

かしわ　ぎ　みなみ　い　せき
柏木南遺跡 (第2次発掘調査)

平成14年度県営圃場整備事業柏木
地区に先立つ緊急発掘調査報告書

2003. 3

長野県原村教育委員会

表紙地図10,000分の1 ○印が塩水・柏木南遺跡

序

このたび平成14年度に実施した塩水・柏木南両遺跡の発掘調査報告書を刊行することになりました。

発掘調査は、県営圃場整備事業柏木地区に先立って、諏訪地方事務所の委託と、国庫および県費から補助金交付を受けた原村教育委員会が実施したものであります。

塩水遺跡は、平成7年度に長野県教育委員会が行った分布調査で発見された遺跡であります。柏木南遺跡は、昭和51年度に中央自動車道建設に先立ち発掘調査が行われた旧石器時代と縄文時代の複合遺跡で、縄文時代の住居址が発見されています。

このたびの発掘調査で発見された住居址などは、当方の遺跡としては少ないものでしたが、縄文時代の集石を破壊していた地割れ痕、地割れ痕に掘り込まれた住居址の発見は注目されました。地割れ痕を見学した人は多く、地震研究における貴重な資料も提示することができたものと思っています。

発掘調査にあたり、諏訪地方事務所土地改良課の方々のご配慮、長野県教育委員会のご指導、長野県埋蔵文化財センターをはじめ発掘にかかわる多くの皆様のご協力に深甚なる謝意を表する次第であります。

発掘現場では、長野県埋蔵文化財センター 調査研究員田中正治郎氏の多大のご助力と作業員の皆様のご苦労により、失われていく貴重な資料を記録に残すことができました。また、発掘調査報告書刊行にいたる過程で、お世話をいただいた皆様にたいし厚くお礼申し上げます。

平成11年3月

原村教育委員会

教育長 津金 喜勝

例　　言

- 1 本報告は、「平成14年度県営圃場整備事業柏木地区」に先立って実施した、長野県諏訪郡原村柏木に所在する塩水・柏木南両遺跡の緊急発掘調査報告書である。
 - 2 発掘調査は、諏訪地方事務所の委託と、国庫および県費から発掘調査補助金交付を受けた原村教育委員会が、平成14年5月1から10月23日にかけて実施した。整理作業は平成14年10月24日から15年3月26日まで行った。
 - 3 現場の発掘作業における記録は田中正治郎・小林りえ・坂本ちづる、写真撮影は田中・平出一治が行い。遺構測量の一部は株式会社写真測図研究所、火山灰分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
 - 4 図面等の整理は小林りえ・坂本ちづる、遺物の整理は小林明美・小林智子・小林りえ・小松弘・坂本ちづる・清水正進・田中初一・津金たか子・武藤雄六が行い、土器・石器の実測は株式会社 シン技術コンサルに委託した。
 - 5 執筆は田中・平出が行った。
 - 6 本調査の出土遺物、記録等はすべて原村教育委員会で保管している。
なお、本調査関係資料に、塩水遺跡は97、柏木南遺跡は10の原村遺跡番号を表記した。
- 発掘調査から報告書作成にわたって、ご指導・ご助言をいただいた多くの方々に厚く御礼申し上げる次第である。

目 次

序

例言 目次

I	発掘調査の経過	1
1	1 発掘調査に至る経過	1
2	2 調査組織	2
3	3 発掘調査の経過	2
II	位置と環境	6
III	調査方法と層序	7
IV	塩水遺跡	10
1	1 造構と遺物	10
2	2 地割れ痕	13
3	3 塩水遺跡のテフラ検出同定報告	15
V	柏木南遺跡	19
1	1 造構と遺物	19
2	2 地割れ痕	24
3	3 柏木南遺跡のテフラ検出同定報告	25
VI	まとめ	28
	報告書抄録	

I 発掘調査の経過

1 発掘調査に至る経過

農業者の高齢化、後継者の減少は原村でも例外ではない。このため労働効率の面から機械化が必要となり、さらに機械化のための耕地整備は不可欠となる。こうした考えのもとに圃場整備事業は進められてきた。

平成5年度から実施されている「県営圃場整備事業原村西部地区」は、事業名が「県営圃場整備事業柏木地区」に変わりましたが10年目をむかえた。塩水遺跡の保護については、平成12年11月8日に行なわれた「平成13年度県営圃場整備事業柏木地区にかかる埋蔵文化財保護協議」で協議され、遺跡は本来現状のまま保存していくのが最も望ましいことであるが、原村の農業の将来を考えると、農地の整備は必要なことである上に、農業者からの強い要望があり「記録保存やむなき」との考えに落着き、平成13年度に緊急発掘調査を実施し、記録保存をはかる方向で同意をみることができた。しかし、該当年になんでも山林の伐採には手が付けられないままであり、発掘調査に着手できる状況ではなく、関係機関と協議を行い平成14年度発掘調査に変更した。したがって、平成13年12月3日に行なわれた「平成14年度県営圃場整備事業柏木地区にかかる埋蔵文化財保護協議」では調査日程等の確認を行っている。協議出席者は長野県教育委員会文化財・生涯学習課、諏訪地方事務所土地改良課、原村役場農林課、原村教育委員会の4者である。その後も協議を重ね、調査日程等の調整を行っている。

柏木南遺跡については、関係者の手落ちで協議されずにきたが、諏訪地方事務所土地改良課、原村役場農林課、原村教育委員会の打ち合わせの席上において、工事区域内に含まれていることが明らかになり、長野県教育委員会文化財・生涯学習課の指導を受け、記録保存をはかる方向で同意をみた。

原村教育委員会は、国庫および県費から発掘調査補助金交付を受け、また、諏訪地方事務所からは緊急発掘調査の委託を受け、塩水遺跡は平成14年5月1日から10月3日、柏木南遺跡は平成14年8月7日から10月23日にわたり緊急発掘調査を実施した。



第1図 原村域の地形断面模式図（宮川—塩水・柏木南—赤岳）

2 調査組織

塙水・柏木南遺跡発掘調査団名簿

事務局 原村教育委員会

教育長 津金 喜勝
学校教育課長 小林 銀晃
文化財係長 平出 一治
文化財係 平林とし美

調査団 団長 津金 喜勝（原村教育委員会教育長）

調査担当者 平出 一治（文化財係長）
田中正治郎（長野県埋蔵文化財センター調査研究員）

調査員 松島 信幸 武藤 雄六

調査参加者	発掘作業	稻垣 桂子	小池 美秋	小島久美子	小島 政雄
		小林 明美	小林 権八	小林 智子	小林 りえ
		小松 弘	五味計佐雄	坂本ちづる	清水 正進
		新村 力	高橋 儀雄	田中 耕平	田中 進
		田中 初一	津金たか子	西沢 寛人	平出 義久
		藤原 正春	宮坂今朝寿		
	整理作業	小林 明美	小林 智子	小林 りえ	坂本ちづる
		清水 正進	津金たか子		

3 発掘調査の経過（調査日誌抄）

塙水遺跡

平成14年5月1日 発掘準備をはじめる。

6月3日 資材を搬入し、草刈をはじめる。

10日 重機にて斜面部分のトレンチ掘削をはじめる。

11日 人力でトレンチ内の精査をはじめる。

12日 尾根平坦部の表土剥ぎをはじめる。

7月2日 人力で遺構の検出作業をはじめる。

3日 引き続き遺構の検出作業を進めるが、大小様々な溝状の落ち込みがみられるが性格は一切不明である。

22日 遺構の検出作業を続けてきたが、溝状の落ち込みの性格が不明なこともあります、大きな溝状の落ち込み付近の調査を集中する。

25日 大きな溝状遺構の範囲がほぼ明確になるが、遺物の発見はなく性格は依然としてわからないままである。

31日 大規模な溝状遺構が明確になり検出写真の撮影をおこなう。第1号住居址を

確認する。

- 8月26日 大規模溝状遺構にトレント調査を行い性格の把握を試みる。トレント調査で重複する第3号住居址を確認する。
- 28日 第3号住居址の精査をはじめる。
- 28日 引き続き第3号住居址の精査を行い、第2号住居址の精査をはじめる。
- 9月4日 第3号住居址で敷石と立石を確認する。
- 3日 小豊穴1の精査をはじめる。後に地割れ痕の一部であることが明らかになる。
- 11日 試行錯誤するなかで調査を続けてきたが、溝状遺構は茅野市の阿久尻遺跡で発見されている断層の地割れの可能性が高くなる。
- 12日 地割れと考えられる溝状の落ち込みの下層状況把握と土層観察のため、柏木南遺跡同様のトレント調査をはじめる。
- 20日 検出した大小様々な溝状遺構は断層の地割れと判明する。
- 26日 松島信幸先生に地割れの調査指導をいただき作業をはじめる。
- 27日 地割れ位置実測をはじめる。
- 10月3日 地割れ部分に重機でトレント掘削を行い、地層断面の調査をはじめる。

柏木南遺跡

- 平成14年8月7日 範囲確認のトレント調査を重機ではじめる。
- 9日 人力でトレント内の精査をはじめ、土器破片の出土がある。
- 21日 尾根平坦部の表土剥ぎをはじめる。
- 27日 人力で遺構の検出作業をはじめる。
- 29日 引き続き遺構の検出作業を進めるが、塩水遺跡同様の大小様々な溝状の落ち込みを確認するが、伴出遺物の発見はなくやはり性格は不明である。
- 9月11日 試行錯誤するなかで調査を続けてきた溝状遺構は、塩水遺跡と同様なものであり、断層の地割れの可能性が高くなる。
- 9月13日 地割れと考えられる溝状の落ち込みの下層状況把握と土層観察のため、トレント調査をはじめる。
- 20日 検出した大小様々な溝状遺構は断層の地割れと判明する。
- 9月25日 地割れで破壊されたと考えられる集石の精査をはじめる。重機で地割れ部分にトレント掘削をはじめる。
- 26日 松島信幸先生に地割れの調査指導をうける。
- 10月1日 地割れ位置実測をはじめる。
- 8日 地割れ内部の土壤サンプリングを行う。
- 11日 小豊穴1~4を検出する。
- 16日 小豊穴1~4精査、実測を行う。
- 18日 集石1の実測をはじめる。
- 22日 集石1の礫取り上げをはじめる。
- 23日 資材・テント等を撤収・片付けを行い、調査は終了する。



第2図 塩水・柏木測線と付近の道路（1：20,000）

表1 塩水・柏木南遺跡と付近の遺跡一覧表

○は遺物発見 ○は住居址発見

番号	遺跡名	旧石器	縄文				弥生	古墳	奈良	平安	中世	近世	備考
			草	早	前	中							
3	向尾根	○			○							○	昭和54年度発掘調査 消滅
4	横道下				○							○	昭和54年度発掘調査 消滅
8	比丘尼原北		○	○	○	○		○	○	○	○	○	平成10・13・14年度発掘調査
9	比丘尼原		○	○	○	○		○	○	○	○	○	平成8・13年度発掘調査 消滅
10	柏木南	○		○	○	○							昭和51・平成14年度発掘調査
11	阿久		○	○	○	○		○	○	○	○	○	国史跡 昭和50・51・52・53・平成5・7・11・12・13年度発掘調査
12	前沢			○	○				○	○	○	○	昭和55・61・平成10・11年度発掘調査
13	長峰		○	○	○	○			○	○	○	○	平成3年度発掘調査 消滅
14	裏長峰	○		○	○	○			○	○	○	○	平成4・5年度発掘調査 消滅
15	程久保		○	○	○	○			○	○	○	○	昭和53・平成10年度発掘調査
17	白ヶ原		○	○	○	○							
18	前尾根西			○									
19	南平		○	○									平成9年度発掘調査 消滅
20	前尾根		○	○	○	○		○	○	○	○	○	昭和44・52・53・59・平成9年度発掘調査
21	上居沢尾根			○	○	○			○	○	○	○	平成4年度発掘調査
22	清水		○	○	○	○			○	○	○	○	平成8年度発掘調査 消滅
23	恩賜西	○		○	○	○			○	○	○	○	昭和62・平成5・6年度発掘調査
24	恩賜			○	○	○			○	○	○	○	昭和62年度発掘調査
25	裏尾根		○	○	○	○			○	○	○	○	平成8・10年度発掘調査
26	家下			○						○	○	○	昭和59・平成9・12・13年度発掘調査
27	開廬沢				○					○	○	○	昭和62・平成9年度発掘調査
28	宮平					○	○						村史跡
42	居沢尾根	○		○	○	○				○	○	○	昭和50・51・52・56・平成6・11・12年度発掘調査
43	中阿久				○								昭和51年度発掘調査
44	原山				○								
45	広原日向	○			○								昭和58年度発掘調査
46	宿尻		○	○	○	○							平成5・6年度発掘調査 消滅
47	ヲシキ		○	○	○	○							昭和51・平成10・11年度発掘調査
48	輪の木			○	○	○							
49	大石	○		○	○	○							昭和50・平成9・10・13年度発掘調査
50	山の神			○	○	○							昭和54・平成13年度発掘調査
51	姥ヶ原			○	○	○							昭和63・平成元年度発掘調査
52	水揚平			○	○	○							平成7・8年度発掘調査
53	雁頭沢				○			○		○	○	○	昭和54・57・63・平成4・5・9・10・13年度発掘調査
54	宮ノ下		○	○	○	○				○	○	○	昭和57・58年度発掘調査
55	中尾根		○	○	○	○				○	○	○	平成6年度発掘調査
56	家前尾根		○	○	○	○				○	○	○	平成6年度発掘調査
57	久保地尾根				○								昭和5・平成6・7・8・13・14年度発掘調査
88	下原山北		○	○	○	○							昭和63・平成元年度発掘調査
93	大石西		○	○	○	○							平成2年度発掘調査
94	下原山茂佐				○								茅野市地籍に展開 平成4年度発掘調査
95	久保					○							平成4年度発掘調査 消滅
96	土井平					○							平成7・14年度発掘調査
97	塩水					○							平成10年度発掘調査 消滅
98	白ヶ原西					○							平成10・11年度発掘調査 消滅
101	白ヶ原南		○	○	○	○							

II 位置と環境

塩水遺跡（原村遺跡番号97）と柏木南遺跡（原村遺跡番号10）は、長野県諏訪郡原村柏木区の西方約1kmほどの茅野市との境界付近に位置する。この付近は八ヶ岳西麓にあたり、東西に細長くのびた当地方特有の大小様々な尾根が幾筋もみられる。これらの尾根上から南斜面には第2図と表1に示したように、縄文時代中期を中心とする数多い遺跡が分布している。

両遺跡は、八ヶ岳から流下する大早川と小早川に挟まれた尾根上に立地している。両遺跡は隣接しているが裾野の先端部付近にあり、両河川の浸蝕は著しく沢は深くなっている。標高は890前後を測り、村内の遺跡としては最も低標高に位置する。現状は地下水が低いこともあり普通畑と山林で、北斜面の一部はひな壇状の水田である。尾根上の中央部分はすでに中央自動車道の工事で、ほぼ尾根方向に深く掘削され自然地形はとどめていない。なお、両遺跡は本調査結果からみて一つの遺跡と考えるのが妥当のようである。

小早川を隔てた北側に隣接する尾根は、平成13年度に縄文時代中期初頭から中葉の集落が露呈した比丘尼原遺跡、大早川の南に隣接する尾根は国史跡 阿久遺跡、さらに西側には茅野市の阿久尻遺跡が分布し、縄文時代前期から中期の遺跡が群集している。

これらの尾根筋はみな、西方1,000m先でフォッサマグナの西縁である、糸魚川一静岡構造線の断層崖に沿って北へ流れる宮川によって断ち切られている。

塩水遺跡

塩水遺跡の発見はごく新しく、急激に開発が進む茅野市・原村地籍で長野県教育委員会が平成7年度に実施した「農業基盤整備事業に係る茅野市・原村の分布調査」で、黒曜石と磨製石斧を発見したことにはじまるが、報告書では「新発見1」としている。平成9年度には今後の遺跡保護に役立てる目的で、試掘調査を実施し竪穴住居址の落ち込みおよび小窓穴を検出している。その報告書では塩水遺跡と呼称し「縄文時代の小規模な集落遺跡の可能性がたかまつた。東への範囲の広がりは山林のため調査を実施できず不明であるため、事業に先立って発掘調査を実施する必要がある。」としている。

なお、トレチ図には本調査で苦慮した地割れ痕の一部が溝状に示されている。

柏木南遺跡

柏木南遺跡の発見もそれほど古いものではなく、昭和48年度に諏訪清陵高等学校地歴部考古班が実施した分布調査で、縄文時代の土器破片と石器などを発見したことにはじまるが、『原村誌上巻』には住居址・土器・石器を図示し、土器の展開写真を掲載したように記されている。長くなるため実測図等ははぶき本文を紹介しておきたい。

(10) 柏木南遺跡（柏木）

柏木区の西方茅野市との境界付近に位置する遺跡で、昭和48～50年分布調査で確認された。その報告をみると塩水遺跡と呼称し、縄文時代中期の土器破片3点、打製石斧2点、石鏃1点と平安時代の土師器破片6点が採集されている。

県教育委員会では、昭和51年4月1日から52年3月20日にかけて、中央自動車道の建設に伴う緊急発掘調査を実施している。その結果、先土器時代と縄文時代前期および中期の資料が発見された。

先土器時代の資料は、尖頭器・石刃・石核がそれぞれ1点と剥片およびチップがあり、石材は蛋白石の剥片1点がみられる外は全て黒曜石である。表面採集資料が含まれていることでもわかるように、出土状態にはまとまりがみられない上にその数も少なく、遺跡の性格を究明するまでにはいたっていない。八ヶ岳南麓地方には、ないと言われてきた先土器時代の存在を明らかにしたことは意義深い発見であった。

縄文時代中期の住居址は、中央道用地の関係で約半分しか掘れなかったが、径4.5mの不整円形の竪穴住居址で、中央やや北寄りに石匂炉がある。発見された石器と土器は、横刃形石器9点、粗製石匙1点、凹石1点、剥片石器4点の計15点と、深鉢2点、浅鉢1点と土器破片約50点で、出土土器からみて中葉の藤内Ⅰ期である。

発掘地点でみるとかぎりでは、当該地の遺跡の中では比較的小規模な遺跡と思われる。縄文時代前期初頭の木島式土器破片が12点発見されている。これは南隣りの阿久遺跡の土器より若干先行していることから考えると、阿久遺跡はもとよりそれを取り巻く前期遺跡群の研究上において重要な位置にあるし、また、住居址は1軒だけの発見であったが、付近には住居址の埋没が容易に推察できる遺跡である。

III 調査方法と層序

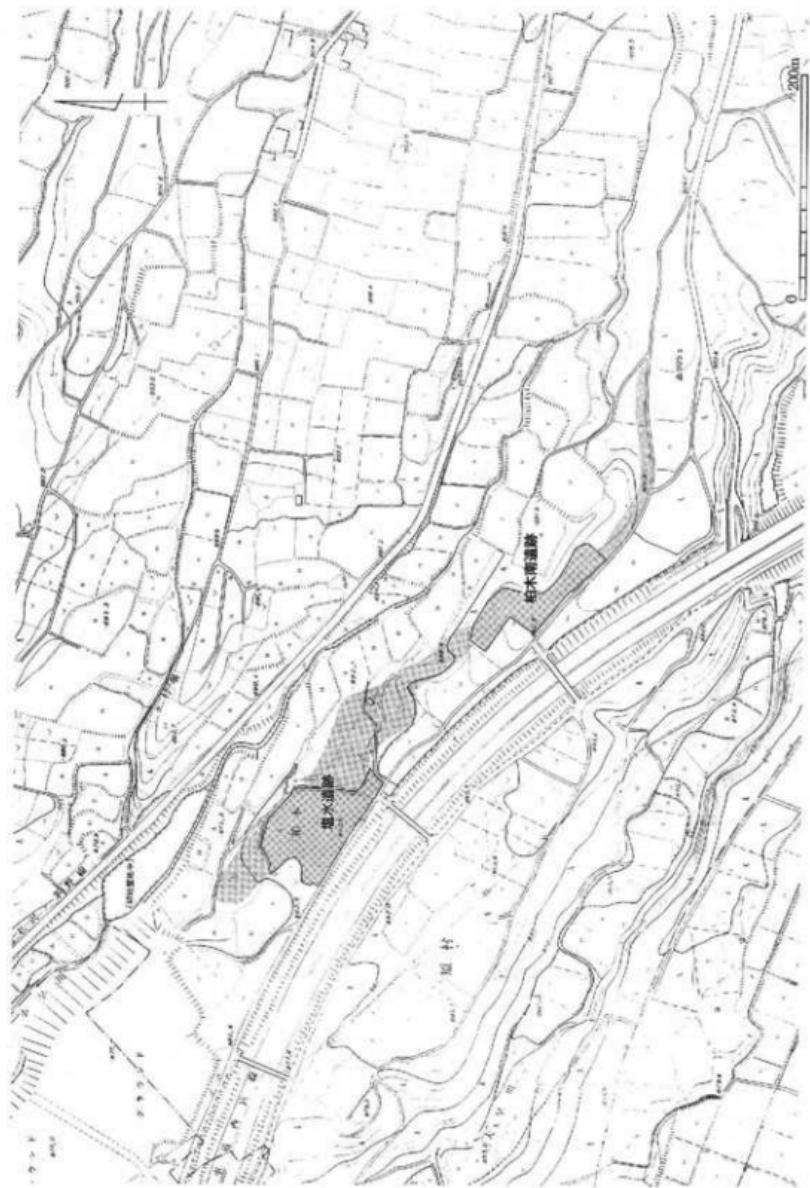
発掘調査は、第3図に示した県営圃場整備事業柏木地区に係る塩水遺跡と柏木南遺跡の全域が対象で、基本的に圃場整備が行われる尾根上の平坦面であるが、遺跡の範囲が明確でないこともあり、尾根の北斜面は重機でトレントを掘削し遺構と遺物の有無を確認した。

トレントの方向は対象地の関係で一定しなかったが、当該地における遺跡立地を考慮する中で試みている。トレントの掘削は重機で行いその巾はバケット巾である1.2mとした。引き続き人力でトレント内の精査を行い、遺物の有無と遺構の埋没状況の把握を行った。範囲がほぼ明らかになった時点で表土剥ぎに切り替えた。両遺跡とも北斜面のトレントから数は少ないが土器破片の出土があり、当該地における他遺跡とは様相はやや違っているようであるが、土器の破片数は少なく、遺構の埋没を確認するまでには至らなかった。また、比較的傾斜の強い北斜面には遺構は存在しないという先入観念も働き面的調査は実施しなかった。しかし、調査が終了した今となり、地割れによる崩壊は容易に考えられることであり、詳細な調査をしなかったことを反省している。

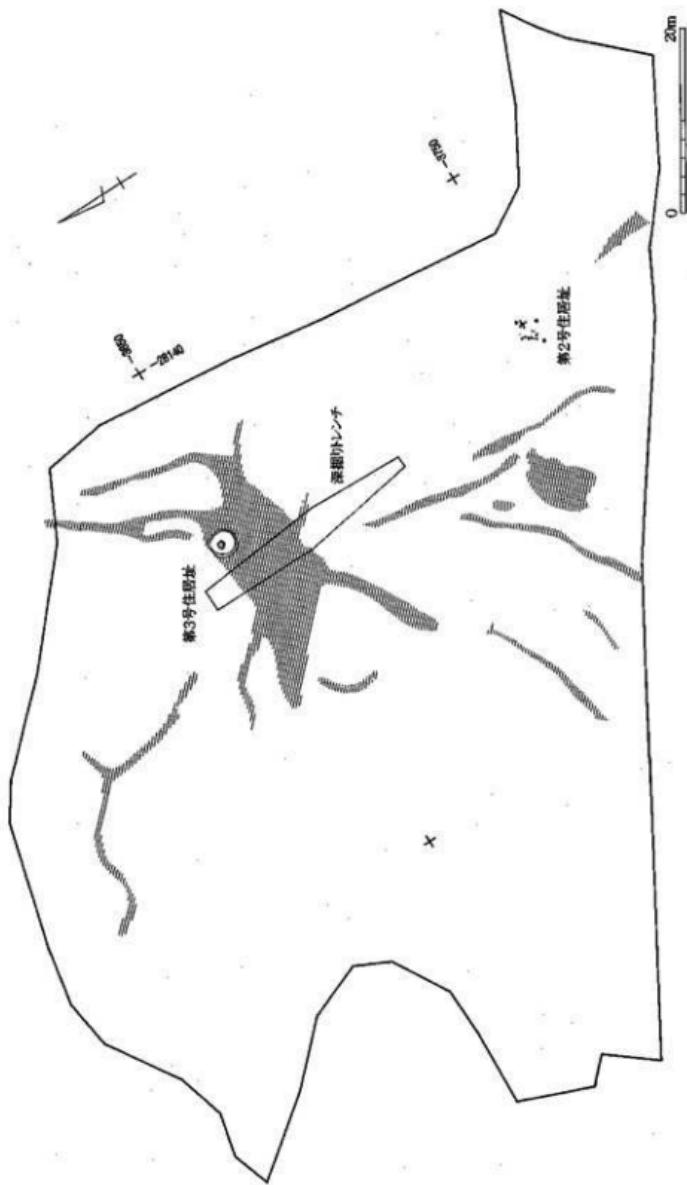
遺構の検出は人力で行い、基本的にはソフトローム直上を遺構の検出面とした。遺構番号は住居址・小竪穴とも発見順に第1号竪穴住居址・第2号竪穴住居址・小竪穴1・小竪穴2というように算用数字を用いている。遺物の取り上げは遺構別に行い、遺構の実測等は座標値(平面直角座標系第XIII系・旧座標)を持たせた測量基準杭を打設して行った。

調査面積は塩水遺跡が6,283m²、柏木南遺跡が3,818m²である。

調査対象地の土地利用状況は尾根上が普通畑・荒地・山林・農道で、北斜面が水田・荒地であるが、尾根上の土層は両遺跡とも色調の変化に乏しいが堆積は比較的安定していた。畑地は上層



第3図 塙木・桙木所遺跡 佐渡調査区域図・地形図 (1:5,000)
網密 面的調査



第4図 塩水浸防施設構配図・地割れ位置図(1:600)

から耕作土層、ローム漸移層、ソフトローム層。山林は黒色土層、黒褐色土層、ローム漸移層、ソフトローム層の順である。

IV 塩水遺跡

1 遺構と遺物

検出調査した遺構は、第4図の遺構配置図・地割れ位置図に示したように、縄文時代の住居址2軒と数多い地割れ痕である。

住居番号は第1号から付したが、第1号住居址と認定し調査を進めた落ち込みは、やや大きいくらいはあったが方形に近い形態を呈し住居址そのもので、サブレンチで土層の観察と床面の検出を行うが、遺物はまったく出土しないえに床面も確認できなかった。このことから搅乱あるいはロームのくぼみと判断し調査は打ち切った。したがって、第1号住居址は欠番となる。その後調査で、落ち込みは後述する「地割れ痕」の一部であることが判明した。この落ち込みは平成9年度に県教育委員会が実施したトレンチ調査で「堅穴住居跡の落ち込み」と判断したものである。また、小堅穴1も同様で調査の結果地割れ痕の一部であることが明らかになり、本遺跡からは小堅穴の発見はないことになる。

第2号住居址（第4～6図、写真3・4）

調査区東南端付近で配石状の施設を検出した。すでに掘り込みは流失しておりまったく認められなかつたが、配置された石の状況と埋壠炉の存在から部分敷石住居址と判断した。

平面形は、堅穴の掘り込みが確認できないえに、硬い床面も認められないため明確にすることはできないが、敷石、ピット、埋壠炉の位置から、径5mほどの円形プランを推定した。

黒色土中に構築された掘り込みが極めて浅い部分敷石住居址と考えているが、本址に確實に伴う施設は、深鉢の底部を埋設した埋壠炉だけである。埋壠炉の内部から焼土や炭化物の出土はなく、埋設土器の下層がわずかに焼土化していただけである。なお、付近から石器の破損品が出土した。3基のピットはいずれも浅いもので柱穴と考えるにはやや難があり、性格については不明である。

発見した遺物は土器と石器があるが少ない。

土器は、第6図1の炉体土器と破片2点がある。炉体土器は網代底の底部で火熱のため脆くなっている。破片2点は図示していない。

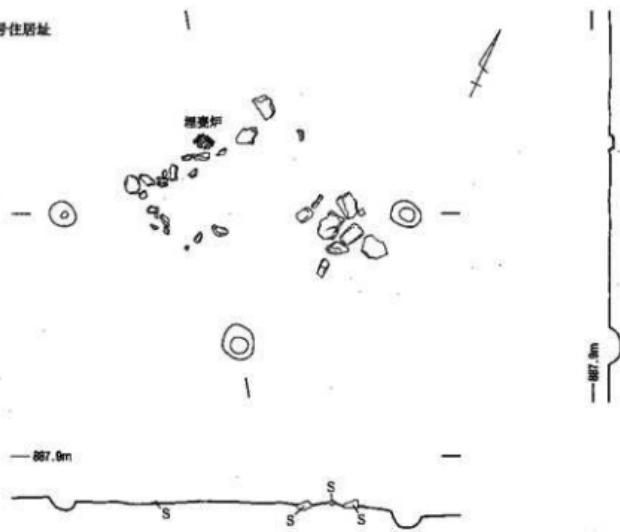
石器は、第6図4は黒曜石製の石器の破損品だけである。

帰属時期は炉体土器から縄文時代後期の堀之内期である。

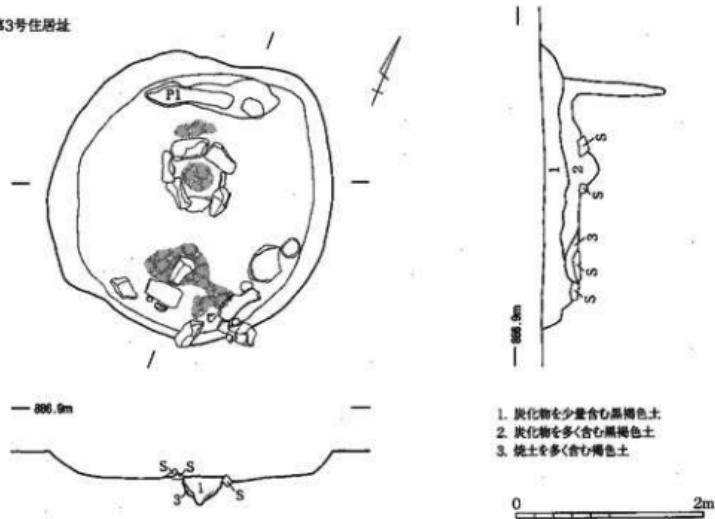
第3号堅穴住居址（第4～6図、写真5・6）

中央部で検出した大規模な溝状遺構の性格が把握できないため、土層と状況確認のトレンチ調査を行った。その過程で偶然にも石窯炉を検出し、周辺部の精査を進め小さな堅穴住居址の埋没を確認した。なお、溝状遺構はその後の調査で地割れ痕であることが判明した。

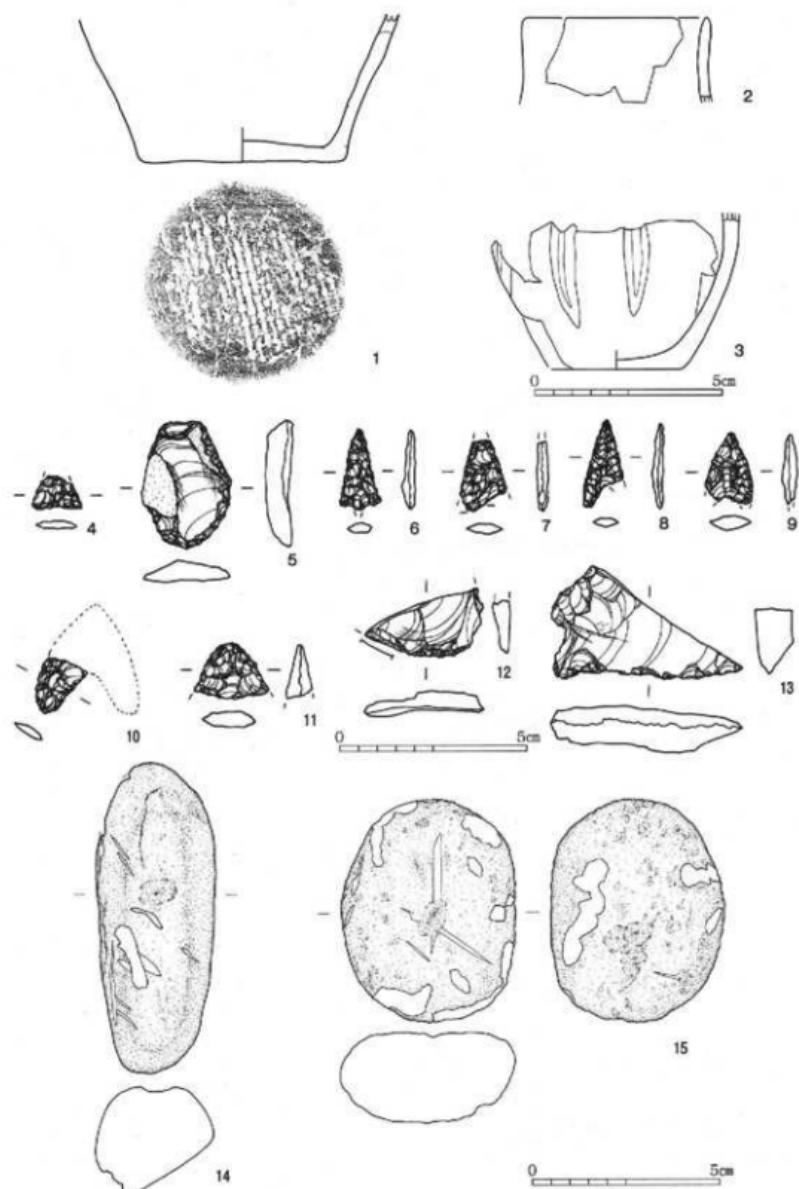
第2号住居址



第3号住居址



第5図 塩水遺跡 第2・3号住居址実測図 (1 : 60)



第6図 塩水遺跡 第2・3号住居址・遺構外出土土器・石器実測図
(1~3 1:3、4~13 2:3、14・15 1:3)

埋土は、東西方向で観察し3層に大別した。1層は炭化物を少量含む黒褐色土、2層は炭化物を多く含む黒褐色土、3層は焼土を多く含む褐色土である。全体に炭化物が含まれておらず一部では焼土も見られたが、壁や床面に焼土化した所は見当たらなかった。このため、廃絶後、やや時間が経過した時点でたき火のような行為が行なわれたものと考えている。

平面形は円形を呈するが、検出面にあたる壁上端で径3m、床面で2.6mと極めて小さいものである。床面はロームであるが叩き締められた様子は無く全体に軟弱である。炉の位置関係から本址の入り口部は南側と思われるが、その南壁際には部分敷石がみられ、南東壁には立石が密着する状態で遺存した。

柱穴と周溝は検出できなかったが、北壁際には細長いP1があり、部分的に深く掘り込んだ個所が見られた。このピットの最深部から土器破片が出土した。ピット内の土は住居址の埋土とは異なり、廃絶時には埋まっていたようである。また、ピットの特異な形状は地割れを利用したためと思われるが判然としない性格も不明である。

炉は、柱状の石を方形に組み合わせたもので、南辺の石はやや低く据え付けられており焼き口であろう。内面で50cm近くを計り住居の規模に比べ極めて大きいという印象が強いものである。炉内は深く底面は焼土化していたが、廃絶時に内部は清掃されていたようで住居址の埋土と同様であった。

余りにも小さな堅穴住居に極めて大きな炉が構築されており、立石を伴う敷石の存在は、特殊な用途を持つ住居であったことを示唆しているようである。

発見した遺物は土器と石器があるが少ない。

土器は、P1から同個体と思われる17点の破片が出土したが、接合がないため第6図2と3に図示した。

石器は、第6図5の黒曜石製のスクレイバー1点と黒曜石の剥片19点である。

本址の帰属時期は、土器が出土したP1は埋められていたこともあり、明確なことは不明であるが縄文時代中期最末から後期初頭である。

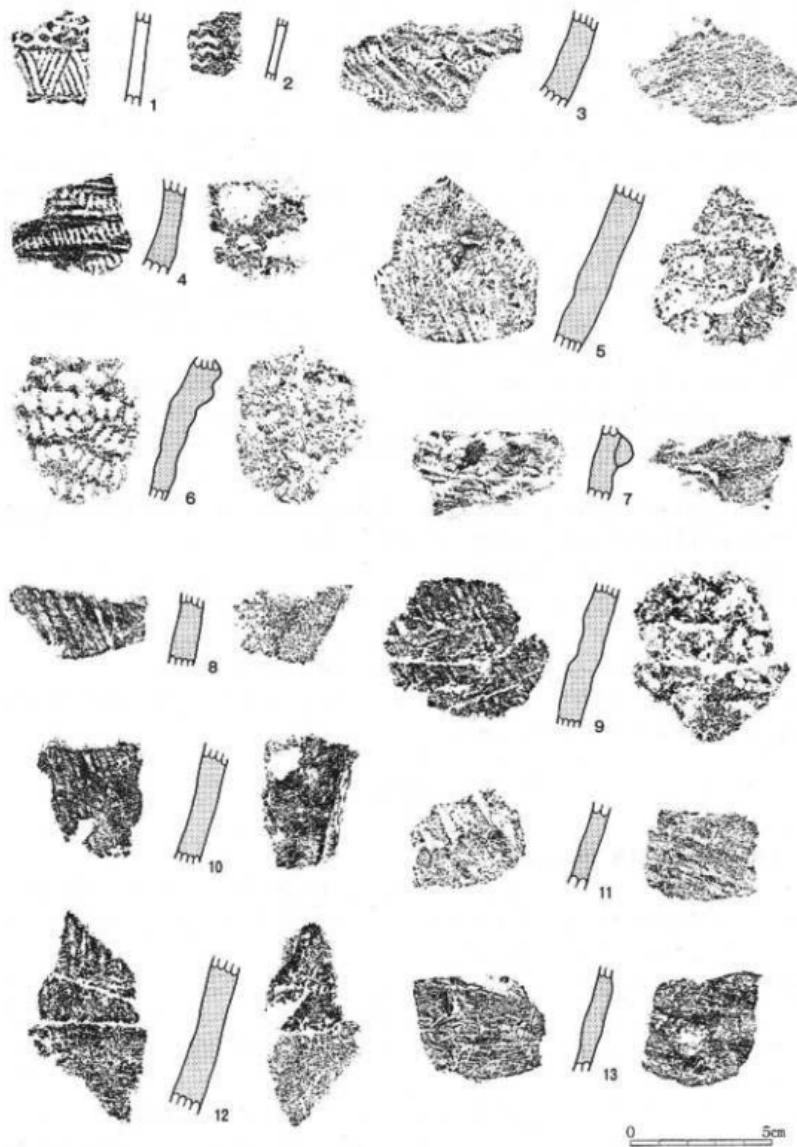
2 地割れ痕

地割れ痕とその調査（第4図、写真7～9）

重機による表土剥ぎの時点で、中央部に大規模な黑色土の落ち込みを確認した。引き続き行った人力による遺構の検出作業で、大規模な落ち込みに接続する細長い溝状の落ち込みが、蛇行しながら四方に幾筋も伸びていることが判明した。

大規模な落ち込みの性格は不明なままであり、蛇行する細長い落ち込みも、尾根上といふことで疑問点は多いが、その形状から古い水路、または道の址と考え、やはり性格が不明なまま調査を進めるが進展はみられない。土層と状況確認の目的でトレンチ調査を行うが、性格を把握することはできなかった。

偶然にもトレンチ調査で、大規模な落ち込みと重複する第3号住居址の調査が終了した後、落ち込みの一部を掘り下げたところ、到底人力では為し得ない極めて複雑な形状の深い溝が姿を現した。また、蛇行する水路ないしは道と想定した細長い落ち込みの断面調査でも、規模に違いはあるがやはり同様の溝であることが判明した。これに極めて類似する落ち込みが隣接する茅野市



第7図 塩水遺跡 遺構外出土土器拓影 (1 : 2)

の阿久尻遺跡で調査され、大規模な地震で生じた地割れであることが明らかにされている。本遺跡の溝状遺構もほぼこれに間違いないものと判断した。

しかし、このような地割れ痕の調査は初めてのこと、阿久尻遺跡の調査を担当された松島信幸氏に現地指導をお願いした。その結果、地割れおよび地割れによって陥没した窓地であることが明らかにされた。しかし、遺跡の発掘調査とは違う点が多く、その後は調査に参加していただいている。

地割れ痕は、その規模に違いはあるが面的調査範囲のほぼ全域でみられた。比較的顕著なものを見第4図に示したが、規模の小さな地割れ痕は交わるものも多く亀甲状となっていた。

地割れ痕に断面観察用のトレンチを重機で掘削し、くさび形の大きな地割れ痕を観察しているが、ローム層には亀甲状の無数のひび割れが観察でき、ロームはボロボロと掛け落ちる状態で安定していなかった。

地割れで生じた窓地が埋まり、その埋まった土を掘り込んで第3号竪穴住居址は構築されていた。したがって、この重複関係は地割れ痕が旧く住居址が新しいことになる。住居址は縄文時代中期の最末期であり、すでにその時点で地割れは埋まっていたことになる。したがって、地割れをもたらした大地震が発生した時期の下限は、縄文時代中期の最末期となるが、上限はこの地割れによって破壊された遺構が存在しないかぎり不明なままである。本遺跡では地割れによって破壊された遺構はなく、上限を明らかにするため関係機関と協議を行い、土壤に含まれている火山灰の分析を試みた。

遺構外出土遺物（第6・7図）

遺構に伴わない遺物は土器と石器があるがそれほど多くない。

土器は、縄文時代早期、中期、後期の小破片が66点あり、第7図1~13の早期のものを図示した。この他に中期中葉の土器破片、平安時代の須恵器と灰釉陶器の小破片もある。

石器は、剥片を含め135点あり器種別にみると第6図6~11は黒曜石製の石鎌6点、12~13は黒曜石製の不定形石器2点、凹石・磨石類は安山岩製の3点で、14は特殊磨石で凹石としても使用されているが、火熱によるひび割れ破損もみられる。15は凹石である。図示しなかった1点は磨石の破損品である。剥片は黒曜石が多く117点、結晶片岩・輝緑凝灰岩などの剥片もある。

3 塩水遺跡のテフラ検出同定報告

塩水遺跡のテフラ分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

原村に所在する塩水遺跡は、八ヶ岳西麓を流下する小早川と大早川により開析された段丘上に位置する。この段丘は、牧本ほか（1996）により高位段丘に区分されている。高位段丘の形成年代については明瞭に記載されていないが、御岳第1テフラ（O n - P m 1）などの指標テフラとの層位関係により、八ヶ岳団体研究グループ（1988）の低位I段丘群に対比されることから、後期更新世の始め頃（およそ12~13万年前）と推定される。

今回の発掘調査では、ローム層中に比較的多数の地割れが確認されている。隣接する柏木南遺跡では、縄文時代中期とされる集石遺構が地割れの中に崩落している状況が検出されたことから、本遺跡を評価する上でも、地割れを残した地盤は重要な要素であると考えられた。本報告では、地割れ中に落ち込んだ黒ボク土の中に含まれているテフラを検出することにより、地割れの発生時期について検討する。これは、地割れ中に落ち込んだ黒ボク土中のテフラの降灰年代がわかれれば、地割れの発生時期は、古くともそのテフラの降灰以降と考えられることによる。

1. 試料

試料は、調査区内北東部に設定されたトレンチ断面で確認された2本（1地点、2地点）の地割れ充填物より採取した黒ボク土6点である。本遺跡の地割れはローム層が左右に開いてそこに黒ボク土が陥没しており、柏木南遺跡の3地点、4地点と類似している。

両地点の地割れは、いずれもローム層上部に認められるS-1とされるテフラ層を切っている。S-1は、八ヶ岳団体研究グループ（1988）により、佐久ローム層上部の下底に堆積するテフラとされ、町田・新井（1992）により、御岳三岳テフラ（O n-M t）に対比されている。O n-M tの降灰年代は、他のテフラとの層位関係から5～6万年前頃であろう。

1地点および2地点では、地割れ充填物の上部から下部へ順に試料番号1～3の3点ずつ試料を採取した。分析には、地割れの比較的明瞭な1地点試料番号1～3の計3点を選択した。

2. 分析

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や包有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスについては、その形態によりバブル型と中間型、軽石型に分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く伸びた纖維束状のものとする。

また碎屑物中に火山ガラスが含まれる場合は、その屈折率を測定することにより、テフラの特定を試みる。屈折率の測定は、古澤（1995）のMA I O Tを使用した湿度変化法を用いた。

3. 結果

3点の試料からは、いずれも無色透明のバブル型火山ガラスが少量検出された。これらの屈折率は、いずれの試料も、n1.499～1.501の非常に狭い範囲に集中する。さらに、試料番号1および2には、n1.508～1.510の高い屈折率を示すガラスが微量混在する。以上の結果を表1・図1に示す。

表1 火山ガラスの屈折率測定結果

地点名	試料番号	第1ピーク					対比されるテフラ	第2ピーク					対比されるテフラ
		形態	平均値	最小値	最大値	測定個数		形態	平均値	最小値	最大値	測定個数	
1	1	Bw	1.500	1.499	1.501	28	AT	Bw	1.510	1.509	1.510	2	K-Ah
	2	Bw	1.500	1.499	1.501	29	AT	Bw	1.508	1.508	1.508	1	K-Ah
	3	Bw	1.500	1.499	1.501	32	AT						

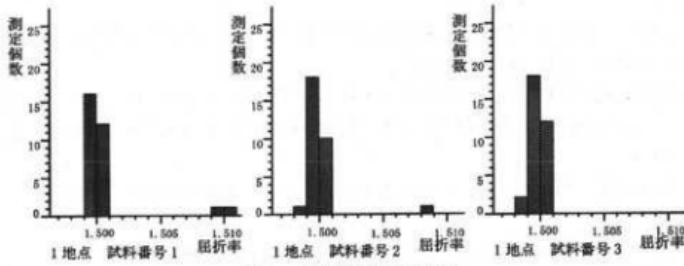
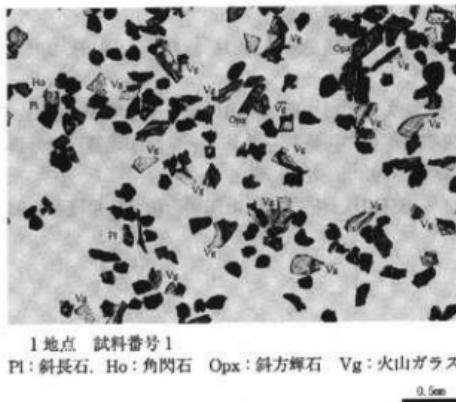


図1 火山ガラスの屈折率



1地点 試料番号1
PI:斜長石 Ho:角閃石 Opx:斜方輝石 Vg:火山ガラス

0.5mm

4. 考察

地割れを充填する黒ボク土より検出された火山ガラスは、形態と屈折率から始良Tn火山灰（AT：町田・新井，1976）に由来すると考えられる。ATは、鹿児島湾北部を構成する始良カルデラより噴出したテフラであり、その噴出年代は、最近の放射性炭素年代測定例（例えば、松本ほか（1987）、村山（1993）、池田ほか（1995）など）から、2.4～2.5万年前頃と考えられる。一方、試料番号1と2に微量認められた高屈折率の火山ガラスは、おそらく鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah：町田・新井，1978）に由来する可能性がある。K-Ahは、鹿児島南方の鬼界カルデラより噴出テフラであり、その噴出年代は約6300年前とされている。

以上のことから、1地点の地割れ内に落ち込んだ土壤は、ATの降灰層準が含まれるローム層上部以上のローム層と黒ボク土層が混在していると考えられる。したがって、どちらも地割れの発生時期は、古くてもAT降灰以降であることは確実である。さらに、試料番号1と2にK-Ahが含まれることから、その発生時期はK-Ahの降灰した縄文時代早期以降であると考えられる。なお、隣接する柏木南遺跡では、地割れによる崩落した集石が縄文時代中期とされることから、この地割れの発生時期と本遺跡1地点の地割れ発生時期とは同一かもしれない。

引用文献

- 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, p. 123-133.
- 池田晃子・奥野 充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州、姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火碎流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代. 第四紀研究, 34, p. 377-379.
- 町田 洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰-Tn火山灰の発見とその意義-. 科学, 46, p. 339-347.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 276., 東京大学出版会.
- 牧本 博・高木秀雄・宮地良典・中野 俊・加藤頼一 (1996) 高速地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1図幅), 114 p., 地質調査所.
- 松本英二・松本保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 姶良Tn火山灰の¹⁴C年代. 第四紀研究, 26, p. 79-83.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦 (1993) 四国沖ピストンコア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討-タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の¹⁴C年代-. 地質学雑誌, 99, p. 783-798.
- 八ヶ岳団体研究グループ (1988) 八ヶ岳山麓の上部更新統. 地団研専報34, p. 91-109.

IV 柏木南遺跡

1 遺構と遺物

検出調査した遺構は、第8図の遺構配置図・地割れ位置図に示したように、縄文時代中期の集石1基、時代不詳の小竪穴4基と数多い地割れ痕である。

遺構番号は集石・小竪穴とも第1次発掘調査で発見がないため、それぞれ算用数字を用いて1から付した。

集石1（第8・9図、写真10）

調査区の西端付近で溝状に黒色土が落ち込んだ個所で、土器破片や黒曜石がまとまって出土した。この時点では黒色土の落ち込みが地割れ痕であることが判明していなかったこともあり、不明瞭な点は多いが住居址の埋没を想定し調査を進めたが判然としてこないため、直交するサブトレンチによる調査を試みると、深い溝状遺構にすり落ちた集石が確認できた。住居址と考えた黒色土の落ち込みは、その後の調査で陥没であることが明らかになった。

集石は、黒色土中に80個ほどの礫を径1mほどの円形に配置した平面的なもので、一部では礫の重なりもみられた。礫は当地方で産する安山岩で、大きさは片手で持てるくらいのものからそれより小さいものである。土層は地割れと陥没で不安定であり、集石に係る掘り込みを確認することはできなかった。下層でも掘り方は確認できなかった。

集石は地割れが生じたため、一部の石は地割れに落ち込み平面形は崩れていたが、この重複は集石1が旧く地割れが新しいことになる。

周囲および地割れ内部から縄文時代中期初頭の土器破片が出土し、集石に伴う遺物と考えているが、掘り込みが確認できない遺構で明確なことがわからないためやや問題はのくるようである。集石の一部と土器破片が地割れに落ち込んでいた事実は、この地割れの発生時期の上限を示すことができるものである。この点については次項「地割れ痕」で述べたい。

発見した遺物は土器と石器がある。

土器は、破片ばかりで第10図1~11の縄文時代中期初頭の九兵衛尾根期である。破片は184点を数え本調査で出土したもののほとんどにある。

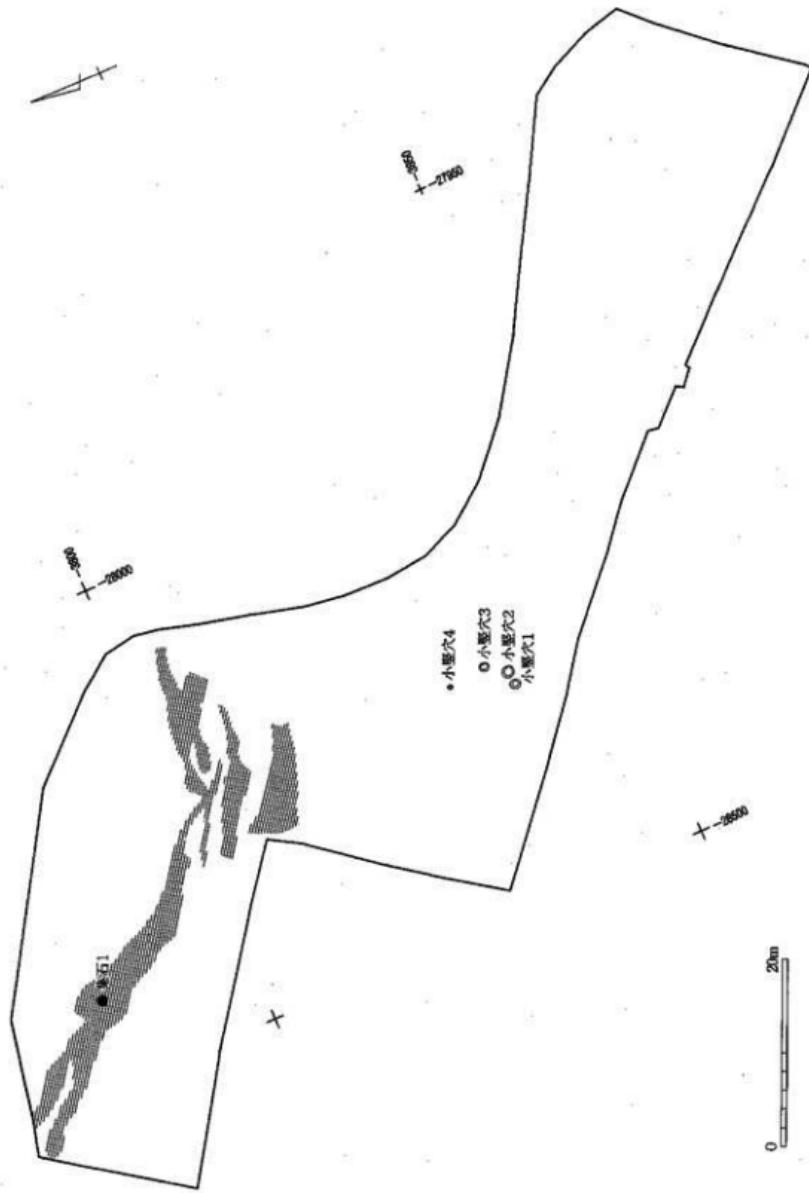
石器は、剥片を含め64点で器種別にみると第10図12は黒曜石製の石錐、13は黒曜石製の不定形石器、14は結晶片岩製の打製石斧基部、15は安山岩製の凹石破損品。図示しなかった黒曜石の剥片が57点、フォルンフェルスの剥片と結晶片岩の剥片2点がある。

小竪穴1（第8・9図、写真11・12）

調査区のほぼ中央南寄りの地点で、黒色土がしみ状に広がる部分を検出した。半分割したところ、まだら状の小さな落ち込みを確認した。しかし、底部は不明確で単なるくぼみの可能性を否定できない。

遺物は出土していない。

第8図 柏木南遺跡 遺構配図・地割れ痕位置図(1:600)



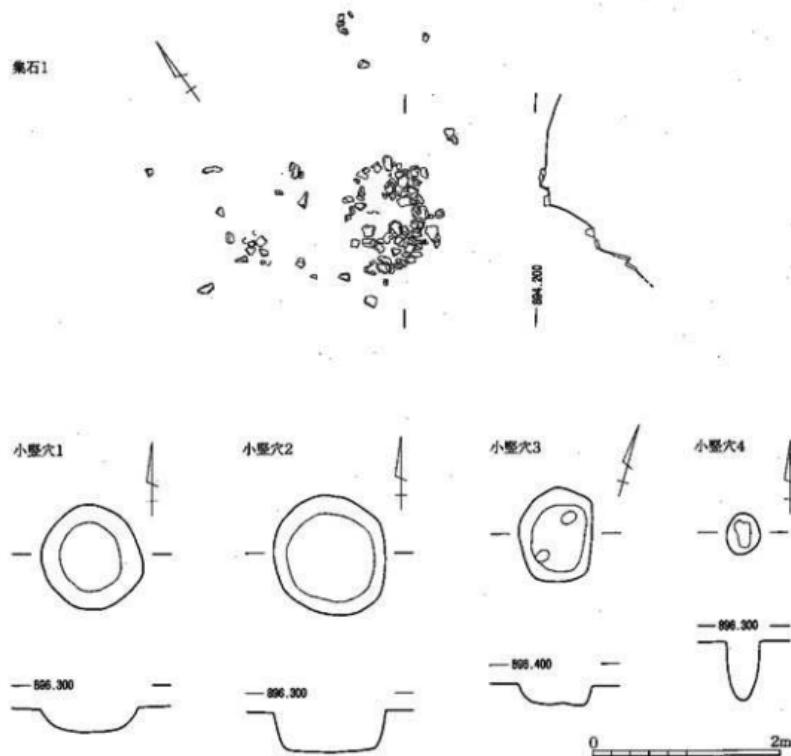
小堅穴2（第8・9図、写真11・12）

調査区のはば中央、小堅穴1の西隣で、円形のはっきりした黒色土の落ち込みを検出した。半分割して土層を観察したところ、明確な落ち込みは30cmほどで周囲はまばら状となっていた。このため、実際の掘り込みは図示したよりも一まわり小さく浅かったことも考えられる。底面はほぼ平らであるが特に施設は認められなかった。

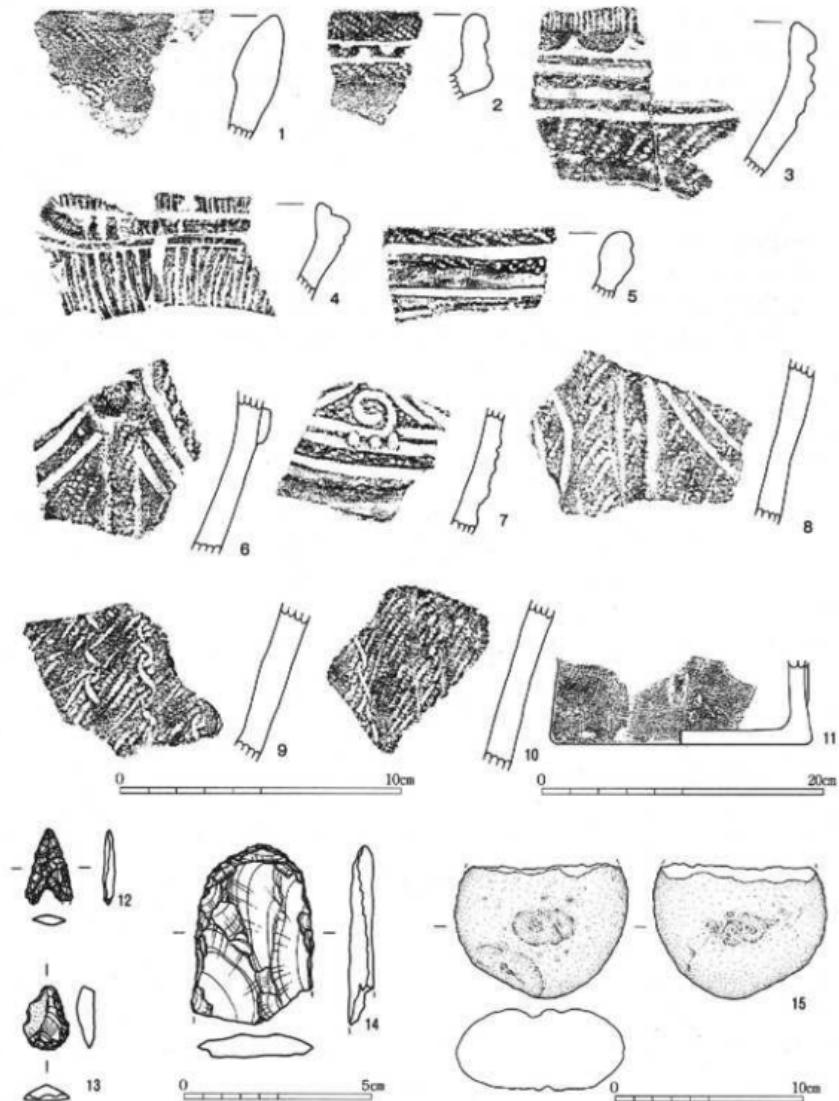
遺物は出土していない。

小堅穴3（第8・9図、写真11・12）

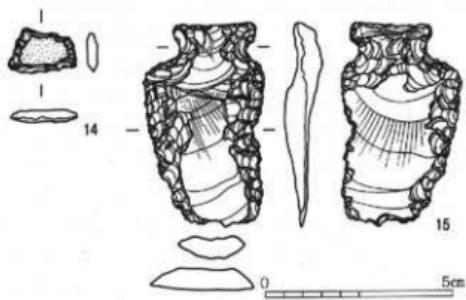
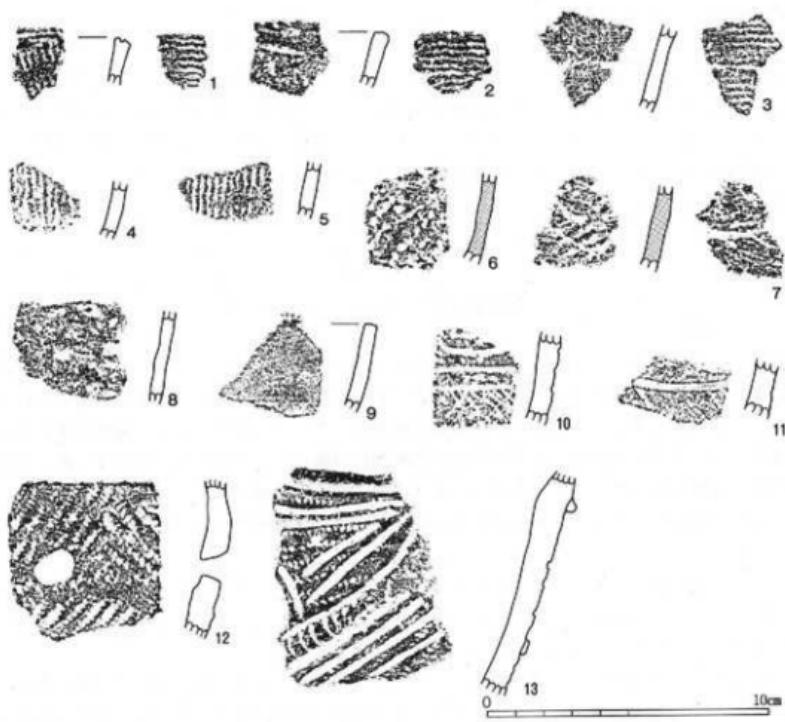
調査区のはば中央、小堅穴1・2からやや離れて、不整形のしみ状の部分を検出した。断面ではまばら状の土層が観察できただけで、明確な落ち込みは30cmほどで周囲はまばら状となっていた。このため、実際の掘り込みは図示したよりも一まわり小さく浅かったことも考えられる。底



第9図 柏木南遺跡 集石・小堅穴実測図（1:60）



第10圖 柏木南遺跡 集石1出土土器拓影·石器實測圖
(1~10 1:2、11 1:4、12~14 2:3、15 1:3)



第11図 柏木南遺跡 遺構外出土土器拓影・石器実測図
(1~13 1:2、14·15 2:3)

面はほぼ平らで特に施設は認められなかった。

遺物は出土していない。

小豊穴4（第8・9図）

調査区のほぼ中央、小豊穴1～3の北側にやや離れて、黒色土の小さな落ち込みを検出した。掘り下げたところ、深さ70cm近い柱穴状であった。このため、住居址の柱穴の可能性を想定して、周辺の精査を進めたが、それらしい痕跡は発見できなかった。

遺物は出土していない。

2 地割れ痕（第8図、写真13～16）

重機による表土剥ぎの段階から、調査区北側部分で、尾根の方向に沿うかたちで黒色土が広く帯状に分布している状況が確認できた。遺構だとすれば大規模な溝址か道路址しか考えられず、尾根の方向に沿って伸びていることから道路址を想定した。ところが、同時に調査を進めていた塩水遺跡では、溝状の遺構は大きな地震による地割れの痕らしいことが考えられはじめ、人為的な遺構の可能性が低くなったこともあり、溝状部分に断面観察用のトレンチを重機で掘削したところ、深さ4m以上におよぶ断層と、これに伴って発生した見事なくさび形の地割れ痕が姿を現した。

あらためて検出面を観察すると、地割れ痕は大小幾筋も存在しており、その最大のものが集石を破壊していることが判明した。このため塩水遺跡とともに、前述の松島氏に指導を仰ぎ、地割れ内に落ち込んだ土壤に含まれる火山灰の分析を依頼した。

地割れは北西～南東方向に、ほぼ尾根に沿うかたちで湾曲しながら伸びており、塩水遺跡で観察されたような様々な方向に向かって蛇行するようなり方ではない。この点では阿久尻遺跡の例に近いといえるだろう。

また、塩水・柏木南遺跡が立地する尾根の北縁部のみが、他の尾根に比べて凸凹が激しいことも地割れの存在と無関係ではないようにも思われる。本調査地点の南は中央自動車道建設予定地という限られた狭い範囲であるが、昭和51年度に長野県教育委員会が第1次発掘調査を実施しているが、地割れ痕やそれに類似する黒色土の落ち込みは検出されていないようである。これらのことは、地割れが尾根の北側に偏って存在しており、地割れによって尾根の北縁が鋸歯状に部分的に破壊した結果、現在のような凸凹の激しい地形を作り出したと考えると説明がつくことになるが、専門知識はなく思いついたことである。

集石1はこの地割れによって破壊されていたが、前述のとおり地割れの深部から繩文時代中期初頭の土器破片が出土しているため、地割れの発生時期の上限が押さえられたことになる。しかしながら、地割れが埋まりきった後、この部分を掘り込んだ遺構が存在したため、地割れの時期を特定することは難しい。また、地割れは大規模なものだけでも少なくとも3列は存在しており、阿久尻遺跡の例を考えれば、これらが同一の地震で発生したという確証はない。さらに塩水遺跡の例は地割れの下限を示している。塩水遺跡の地割れが発生の時期を特定することは難しいが、今後の資料の増加によっては時期が判明する可能性は大きいといえよう。

遺構外出土遺物（第11図）

遺構に伴わない遺物は土器と石器がある。

土器は、縄文時代早期と前期の小破片が27点あり、第11図1～13を図示したが、1～7が早期、8～13が前期である。

石器は少なく、第11図14は黒曜石製の石鏃の破損品1点、15は黒曜石製の石匙1点である。図示しなかったが黒曜石の剥片59点、結晶片岩の剥片がある。

3 柏木南遺跡のテフラ検出同定報告

柏木南遺跡のテフラ分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

原村に所在する柏木南遺跡は、八ヶ岳西麓を流下する小早川と大早川により開析された段丘上に位置する。この段丘は、牧本ほか（1996）により高位段丘に区分されている。高位段丘の形成年代については明瞭に記載されていないが、御岳第1テフラ（O n - P m 1）などの指標テフラとの層位関係により、八ヶ岳団体研究グループ（1988）の低位I段丘群に対比されることから、後期更新世の始め頃（およそ12～13万年前）と推定される。

今回の発掘調査では、ローム層中に比較的多数の地割れが確認されている。さらに、縄文時代中期とされる集石遺構が地割れの中に崩落している状況が検出されたことや周辺遺跡における地割れの検出例から、地割れの発生した時期は複数ある可能性も指摘されている。これらのことから、本遺跡を評価する上で、地割れを残した地震は重要な要素であると考えられた。本報告では、地割れ中に落ち込んだ黒ボク土の中に含まれているテフラを検出することにより、地割れの発生時期について検討する。これは、地割れ中に落ち込んだ黒ボク土中のテフラの降灰年代がわかれれば、地割れの発生時期は、古くともそのテフラの降灰以降と考えられることによる。

1. 試料

試料は、調査区内北東部に設定された北西～南東方向のトレンチ断面で確認された3本（1地点、2地点、3地点）の地割れ充填物より採取した黒ボク土9点と縄文時代中期の集石の崩落が認められた地点（4地点）の地割れ充填物より採取した黒ボク土5点である。これらの地割れの形状は、概ね2種類に分離される。1地点および2地点の地割れは、断面向かって右上から左下に斜めに伸びている。これに対して、3地点および4地点の地割れは東北～南西方向に伸びる同一の地割れと考えられ、ローム層が左右に開いてそこに黒ボク土が陥没している。

1～3地点の地割れは、いずれもローム層上部に認められるS-1とされるテフラ層を切っている。S-1は、八ヶ岳団体研究グループ（1988）により、佐久ローム層上部の下底に堆積するテフラとされ、町田・新井（1992）により、御岳三岳テフラ（O n - M t）に対比されている。O n - M tの降灰年代は、他のテフラとの層位関係から5～6万年前頃であろう。

1～3地点では、地割れ充填物の上部から下部へ順に試料番号1～3の3点ずつ試料を採取している。4地点では、落ち込んだ黒ボク土層を色調と含まれるローム粒の径と量により、上位より1層～4層まで分層し、試料番号1、2を1層、試料番号3、4を3層、試料番号5を4層よ

りそれぞれ採取した。分析には、地割れの形状とつながりを考慮し、2地点試料番号1～3と4地点試料番号3～5の計6点を選択した。

2. 分析

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。火山ガラスについては、その形態によりバブル型と中間型、軽石型に分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるY字状の高まりを持つもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く伸びた纖維束状のものとする。

また碎屑物中に火山ガラスが含まれる場合は、その屈折率を測定することにより、テフラの特定を試みる。屈折率の測定は、古澤（1995）のMAIOTを使用した湿度変化法を用いた。

3. 結果

6点の試料からは、いずれも無色透明のバブル型火山ガラスが少量検出された。これらの屈折率は、いずれの試料も、n1.499～1.501の非常に狭い範囲に集中する。ただし、4地点の試料番号3および4には、n1.509～1.510の高い屈折率を示すガラスが微量混在する。以上の結果を表1・図1に示す。

表1 火山ガラスの屈折率測定結果

地点名	試料番号	第1ピーク					第2ピーク					対比されるテフラ	
		形態	平均値	最小値	最大値	測定個数	形態	平均値	最小値	最大値	測定個数		
2	1	Bw	1.500	1.499	1.500	31	AT						
	2	Bw	1.500	1.499	1.501	30	AT						
	3	Bw	1.500	1.499	1.501	33	AT						
4	3	Bw	1.500	1.499	1.501	28	AT	Bw	1.510	1.509	1.510	3	K-Ah
	4	Bw	1.500	1.499	1.501	29	AT	Bw	1.510	1.509	1.510	3	K-Ah
	5	Bw	1.500	1.499	1.501	30	AT						

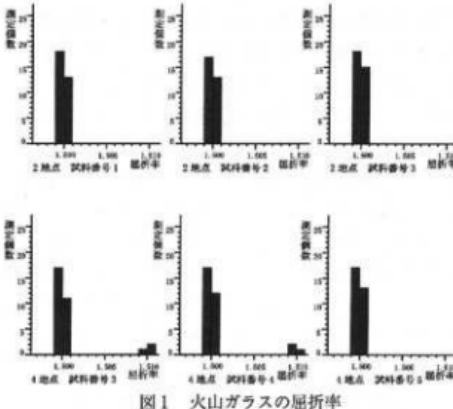
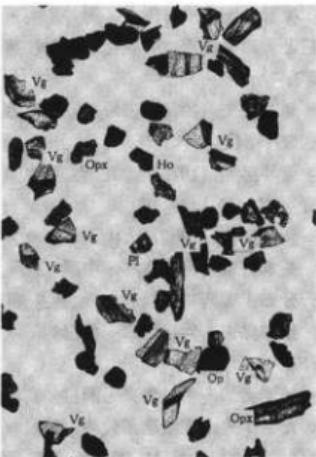


図1 火山ガラスの屈折率



1. 2地点 試料番号1



2. 4地点 試料番号3

P1: 斜長石, Ho: 角閃石 Opx: 斜方輝石 Vg: 火山ガラス

0.5mm

4. 考察

地割れを充填する黒ボク土の各試料より検出された火山ガラスは、形態と屈折率から始良Tn火山灰（AT：町田・新井, 1976）に由来すると考えられる。ATは、鹿児島湾北部を構成する始良カルデラより噴出したテフラであり、その噴出年代は、最近の放射性炭素年代測定例（例えば、松本ほか（1987）、村山（1993）、池田ほか（1995）など）から、2.4～2.5万年前頃と考えられる。一方、4地点試料番号3と4に微量認められた高屈折率の火山ガラスは、おそらく鬼界アカホヤ火山灰（KA-h：町田・新井, 1978）に由来する可能性がある。KA-hは、鹿児島南方の鬼界カルデラより噴出テフラであり、その噴出年代は約6300年前とされている。

以上のことから、2地点および4地点ともに、地割れ内に落ち込んだ土壤は、ATの降灰層準が含まれるローム層上部以上のローム層と黒ボク土層が混在していると考えられる。したがって、どちらも地割れの発生時期は、古くてもAT降灰以降であることは確実である。さらに、4地点の地割れについては、KA-hの降灰した縄文時代早期以降であると考えられ、縄文時代中期とされる集石が崩落していることと矛盾しない。

なお、2地点の地割れについては、KA-hの火山ガラスが検出されなかったことから、KA-h降灰以前に発生した可能性がある。この場合、柏木南遺跡で検出された地割れは、AT以降KA-h以前のものとKA-h以降のものとの2つの発生時期があったことになる。ただし、その確証を得るためにには、より多くの分析例を蓄積し、さらに周辺遺跡の検出例などと比較検討する必要がある。

引用文献

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, p.123-133.

- 池田晃子・奥野 充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州、姶良カルデラ起源の大隅
降下軽石と入戸火碎流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代. 第四紀研究, 34, p.
377-379.
- 町田 洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰-姶良Tn火山灰の発見とその意義-. 科学,
46, p. 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, p. 143-163.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス, 276 p., 東京大学出版会.
- 牧本 博・高木秀雄・宮地良典・中野 俊・加藤頼一 (1996) 高速地域の地質. 地域地質研究報
告 (5万分の1図幅), 114 p., 地質調査所.
- 松本英二・松本保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 姶良Tn火山灰の¹⁴C年代. 第四紀研究, 26,
p. 79-83.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦 (1993) 四国沖ピストンコア試
料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討-タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫
の¹⁴C年代-. 地質学雑誌, 99, p. 787-798.
- 八ヶ岳団体研究グループ (1988) 八ヶ岳山麓の上部更新統. 地団研専報34, p. 91-109.

VII まとめ

塩水・柏木南両遺跡の発掘調査を終了したが、同じ尾根上に立地する遺跡で一つの遺跡と考え
た方がよいのかもしれない。

塩水遺跡では、縄文時代の竪穴住居址2軒を発見したが、第2号住居址は部分敷石住居址で、
第3号竪穴住居址は立石を伴う部分敷石であり、両住居址とも祭祀の様相が強いものである。村
内において該期の住居址の発見例は極めて少なく比較する対象がないが、住居址以外の施設の發
見がなく、遺跡自体が特殊といえそうである。

第3号住居址は地割れ痕を掘り込んだものであり、偶然と考えるのか、それとも地割れ痕を意識しての構築であるのか知る手掛かりはみあたらない。仮に意識した中での構築であるならば地
震の恐ろしさを知る人たちであり、祭祀様相の強い住居址には理解できるものがある。なお、地
割れの発生時期の下限を示すことができる資料もある。

柏木南遺跡では、集石1基と小竪穴4基を発見したが、集石は地割れ痕で破壊されており、こ
の地割れの発生時期の上限を示すことができる資料である。

地割れ痕は、極めて大きな地震で生じたものと思われるが、縄文時代の遺構に係る両遺跡の地
割れからはK-Ahが検出されており、同時に生じた可能性は高くなり、その時期は縄文時代中期初頭から末葉の間に発生したことになる。これは諏訪市荒神山遺跡における事例と同時期の可
能性が強いことになる。

最後に、関係者各位ならびに発掘調査にたずさわった方々に厚くお礼申し上げる次第である。



写真1 塩水遺跡 遺跡遠景



写真2 塩水遺跡 遺構検出作業風景 手前の落ち込みは地割れ痕

写真図版 2



写真3 塩水遺跡 第2号住居址全景

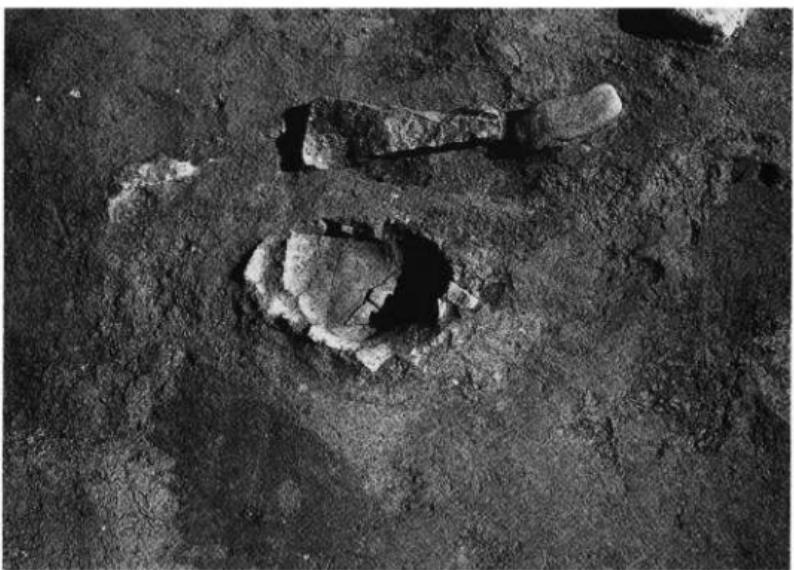


写真4 塩水遺跡 第2号住居址裡窯炉

写真図版 3

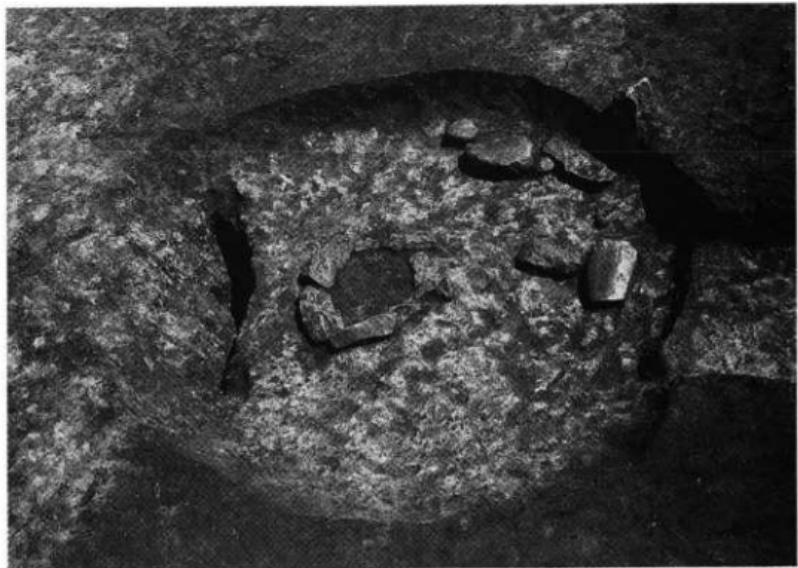


写真5 塩水遺跡 第3号住居址全景



写真6 塩水遺跡 第3号住居石圓炉

写真図版 4



写真 7 塩水遺跡 地割れ痕検出状態



写真 8 塩水遺跡 地割れ痕



写真9 塩水遺跡 地割れ痕



写真10 柏木南遺跡 地割れで破壊された集石 1 全景

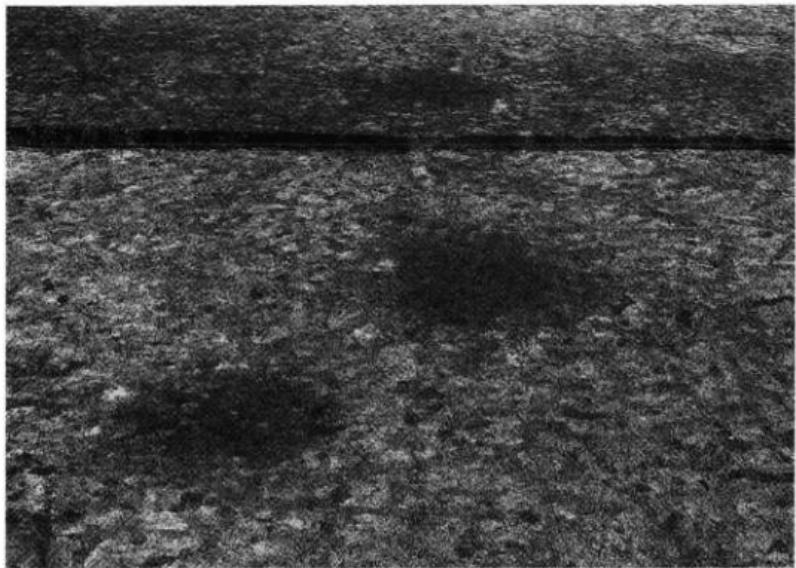


写真11 柏木南遺跡 小型穴 1～3 検出状態

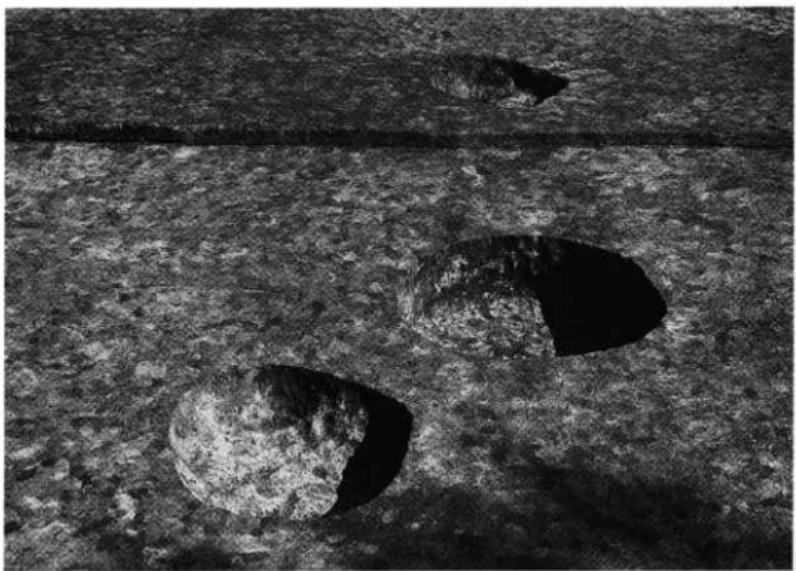


写真12 柏木南遺跡 小型穴 1～3 全景



写真13 柏木南遺跡 地割れ痕検出状態



写真14 柏木南遺跡 集石 1 を破壊した地割れ板

写真図版 8



写真15 柏木南遺跡 地割れ痕



写真16 柏木南遺跡 地割れ痕調査風景 地割れ内部の土壤サンプリング

報告書抄録

ふりがな	しおみずいせき	かしわぎみなみいせき
書名	塩水遺跡(第2次発掘調査) 柏木南遺跡(第2次発掘調査)	
副書名	平成14年度 県営圃場整備事業柏木地区に先立つ緊急発掘調査報告書	
卷次		
シリーズ名	原村の埋蔵文化財	
シリーズ番号	63	
編著者名	田中正治郎 平出一治	
編集機関	原村教育委員会	
所在地	〒391-0192 長野県諏訪郡原村6549番地1	TEL 0266-79-7930
発行年月日	西暦 2003年03月	

所収遺跡	所在地	コード		北緯度分秒	東経度分秒	調査期間	調査面積m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
塩水	長野県諏訪郡 原村柏木	3637	97	35度58分00秒	138度11分13秒	20020501 20021003	6,283	平成14年度 県営圃場整備 事業柏木地区
柏木南	長野県諏訪郡 原村柏木	3637	10	35度57分50秒	138度11分20秒	20020807 20021023	3,818	平成14年度 県営圃場整備 事業柏木地区

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
塩水	集落跡	縄文時代	中期～後期 部分敷石住居址 地割れ痕	縄文時代 早期～後期土器破片、 石器	地割れ痕を掘り込んだ 竪穴住居址の発見
柏木南	包蔵地	縄文時代	中期 集石 時代不詳 小豎穴 地割れ痕	縄文時代 早期～中期土器破片、 石器 1基 4基	地割れ痕に破壊された 集石の発見 両遺跡の地割れが同時に生じたものであるならば、その時期は縄文時代中期初頭から末葉の間に発生したことになる

原村の埋蔵文化財63

塩水遺跡（第2次発掘調査）
柏木南遺跡（第2次発掘調査）

平成14年度県営圃場整備事業柏木
地区に先立つ緊急発掘調査報告書

発行日 平成15年3月

発 行 原村教育委員会
長野県諏訪郡原村

印 刷 もえぎ企画書籍



丸山一の橋



木舟