

合町教育委員

TOTTORI KETAKA AOYA 鳥取県気高郡青谷町

青谷町内遺跡発掘調査報告書XII

青谷上寺地遺跡

2004.3

鳥取県気高郡

青谷町教育委員会

この報告書は、開発事業に伴い、青谷町事業費で平成15年度に実施した青谷上寺地遺跡の試掘調査記録です。

青谷町は自然環境に恵まれ、東西の丘陵に挟まれた地域には、有形・無形の文化遺産が数多く残っています。特に平成10年度から実施されてきた青谷上寺地遺跡の発掘調査では、弥生時代の大規模な護岸施設や祭祀場跡、多量でさまざまな土器や優れた木製品、鉄製品など弥生時代のイメージを一新させる重要な発見が相次いでいます。中でも古代人の脳の発見は世界中でも数例しかなく、これからの研究の成果が期待されます。

近年は、社会の進展に伴って、各種開発事業が計画・実施され、さらに増加する傾向にあります。文 化財保護を推し進めている私共といたしましては、こうした開発と文化財の共存を図るべく諸関係機関 と協議を重ね、円滑に文化財行政を進めているところです。

この調査にあたっては、鳥取県教育委員会事務局文化課、鳥取県埋蔵文化財センターをはじめ、関係 各位の格別なご指導・ご協力を仰ぎながら、土地所有者や作業員の方々の熱意により、ようやく調査を 終了することができました。ここに深く感謝を申し上げる次第であります。

なお、この報告書は不十分な所も多くありますが、私たちの郷土理解に役立てていただくとともに、 今後の調査研究の一助となれば幸いです。

平成16年3月

青谷町教育委員会 教育長 中 村 幸二郎

- 1 本報告書は、青谷町事業費によって青谷町教育委員会が実施した青谷上寺地遺跡試掘調査の記録である。
- 2 本発掘調査事業は、小学校建設事業に伴い青谷上寺地遺跡の範囲及び性格を確認し、工事との調整 を図るために行った試掘調査である。
- 3 青谷上寺地遺跡の試掘調査は、平成14年度及び平成15年度において、国庫補助及び県補助を受けて 同一区域内において調査している。このため、トレンチ番号は平成14年度から通し番号を使用し、本 報告書のトレンチ番号は連番にはなっていない。
- 4 平成15年度の青谷上寺地遺跡試掘調査における植物珪酸体分析及びAMS分析は、株式会社 古環境研究所に委託した。
- 5 発掘調査及び報告書作成にあたっては、鳥取県教育委員会事務局文化課、鳥取県埋蔵文化財センター、さらに鳥取県が委嘱した青谷上寺地遺跡発掘調査委員会の指導と協力を得た。
- 6 本書の作成は、調査員の森・加川が執筆・編集を行った。
- 7 本書に使用した方位は磁北で、実測図の縮尺は原則として遺構 1/40、遺物 1/3 で示し、土色及び 土器類の色調を表すには農林水産技術会議事務局監修「標準土色帳」によった。地図は国土地理院の 承認を得て作成された「青谷町全図」の 5 万分の 1 の地図を利用した。
- 8 本書における遺構、遺物の略号は次のように示す。 T:トレンチ SD:溝状遺構 SA:杭列 Po:土器 W:木製品
- 9 発掘調査で得られた日誌・図面・写真・遺物等は、青谷町教育委員会で保管する。
- 10 第5章は分析結果をご寄稿いただいたものである。
 - ・青谷上寺地遺跡の植物珪酸体分析及びAMS分析は、株式会社 古環境研究所に委託した。

調査関係者

調査主体 青谷町教育委員会

調査団長 中村幸二郎 (青谷町教育委員会教育長)

調 査 員 森 佳樹(青谷町教育委員会事務局青谷上寺地遺跡展示館管理係長)

加川 崇(青谷町教育委員会事務局生涯学習課生涯学習係主事)

事務局 中宇地 幸、森 佳樹、高野 博司、加川 崇、尾崎 仁恵(以上青谷町教育委員会 事務局)

調査指導 赤木 三郎、金原 正明、工楽 善通、高橋 学、高安 克己、辻 誠一郎、

深沢 芳樹、鳥取県教育委員会事務局文化課、鳥取県埋蔵文化財センター

作業協力 現場作業員 勝田 幸年、北島チズ子、清水 鈴枝、鈴木 光頼、田中 清江、

津崎美都子、藤内 彰、橋本 健、長谷川孝博、長谷川照高、

浜田佐奈枝、広沢 博子、房安 君男、山下 邦雄

整理作業員 伊藤 節子、田中 清江、浜田佐奈枝

本 文 目 次

第1章		
第2章	: 遺跡の位置と環境	1
第3章		
第1		
第2	節 トレンチの概要	5
第4章		
第5章	自然科学分析の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
	挿 図 目 次	
挿図 1		
挿図 2		
挿図3		
挿図4		
挿図 5		
挿図 6		
挿図 7		
挿図8		
挿図 9		
挿図10		
挿図11		
挿図12		
挿図13		
挿図14		
挿図15		
挿図16	5 青谷上寺地遺跡第8トレンチにおける植物珪酸体分析結果 ·······	24
	表 目 次	
表 1	青谷上寺地遺跡トレンチ一覧表	5
表 2	出土土器観察表 ······	13
	出土木製品観察表	
	青谷上寺地遺跡の植物珪酸体分析結果(1)	
	青谷上寺地遺跡の植物珪酸体分析結果(2)	

図 版 目 次

図版1 青谷上寺地遺跡試掘調査区域遠景(西から)、第4トレンチ完掘状況

図版2 第5トレンチ木器溜り検出状況、馬形木製品出土状況、木片堆積検出状況

図版3 第6トレンチ完掘状況

第8トレンチ木器溜り検出状況、土層断面(南西壁)

図版 4 青谷上寺地遺跡出土遺物

図版 5 青谷上寺地遺跡出土遺物

図版 6 青谷上寺地遺跡植物珪酸体 (プラントオパール) の顕微鏡写真

第1章 発掘調査の経緯

青谷上寺地遺跡は、平成10年度から発掘調査が実施され、弥生時代の大規模な護岸施設、祭祀場跡などの遺構や、多種多量の遺物が発掘されている。しかし、遺跡の性格や範囲はまだ確定しきれておらず、現在も継続して確認調査を実施している。

今回の調査は、町教育委員会から統合小学校建設計画の協議がなされ、県教育委員会事務局文化課、 埋蔵文化財センター、町教育委員会で協議を行い、試掘調査を実施することとなった。

この試掘調査は、平成14年度に3ケ所実施したが、平成15年度において、さらに範囲を拡大し、一部 町事業費で実施することとなった。

調査期間は2003年5月7日から2003年8月20日までである。

第2章 遺跡の位置と環境

青谷町は、鳥取県の中央よりやや東に位置し、東部地域の西端、旧国名で言えば因幡国に属し、伯耆国との国境にある。北は日本海に面し、東は気高町、西は泊村・東郷町、南は鹿野町・三朝町に隣接し、東西約7.7km、南北約13kmと南北に長く、面積約68.3kmの町である(1)。

町の南域は標高500mを超す山地で、そこから北へ伸びる溶岩台地が町の東西を取り囲み町界をなしている。溶岩台地の北端は長尾鼻、オゴノ鼻と続き、30mを超える断崖となって日本海に突出している。また、溶岩台地の東を日置川、西を勝部川が流下し、河口近くで合流し、日本海に注いでいる。合流地点付近に沖積平野、海岸部に砂丘が形成されている。町内の砂浜は、全国的にも珍しい鳴り砂の浜として知られている(1)。

町内の遺跡は、確認されているものだけでも約450ケ所あり、その大半は古墳である。

今回調査した青谷上寺地遺跡(A)は、青谷町の西側を流れる勝部川と東側を流れる日置川の合流点付近に位置する。青谷上寺地遺跡は、1997年から2002年にかけて町による試掘調査が実施され(2~7)、1998年から2000年にかけて(財鳥取県教育文化財団による発掘調査が(8~10)、2001年から2003年鳥取県埋蔵文化財センターによる確認調査が実施されている(11-12)。その結果、縄文時代晩期から古墳時代にかけての遺跡が確認されている。中でも遺跡の中心となる弥生時代後期の大規模な護岸施設や祭祀場跡、水田跡などのほか、当時の生業がわかる鍬・鋤類などの木製農耕具や石包丁、漁撈具なども多く出土している。多種多量の遺物には、コンテナ2,400箱以上の土器、精巧な作りの木製容器類や大量の建築材、全国最多となる227点のト骨、約270点の鉄製品などが出土している。また、朝鮮半島系の無文土器など外来系の土器、貨泉や鏡、石材など交流を示す遺物も数多く出土している。弥生時代後期の溝の中から約5,300点にのぼる多量の人骨が出土し、中には殺傷痕のある人骨も確認されている。出土した頭蓋骨3点の中には脳が残っており、今後の研究成果が期待される。

青谷上寺地遺跡の周辺の遺跡としては、南側丘陵上に露谷古墳群(22)、勝部川を挟んだ沖積平野西側には土師器等が出土した岩本遺跡(30)、西側丘陵上にはほぼ完形の弥生時代中期の壺が出土した青谷第4遺跡(31)⁽¹³⁾、100基以上の古墳からなり船の線刻が施された吉川43号墳(33)を有する吉川古墳群(32)が存在する。

その他の青谷町内の遺跡は次のとおりである。

旧石器時代の遺跡は、今のところ確認されていない。縄文時代の遺跡としては、砂丘地にある青谷高校の井戸掘り作業中に偶然発見された青谷第1遺跡(3)⁽⁴⁾がある。ここでは、縄文時代中期から弥生時代、古墳時代にかけての土器片が出土している。このほか縄文時代の遺跡としては、縄文時代前期土器

片の散布が確認された蔵内上長谷第2遺跡(10)、1995年に試掘調査が実施され縄文時代後期の土器片が出土した蔵内上長谷第4遺跡(11) (15)、絹見部落周辺の石皿や石斧が出土した長和瀬稲葉尾遺跡(38) (14) がある。

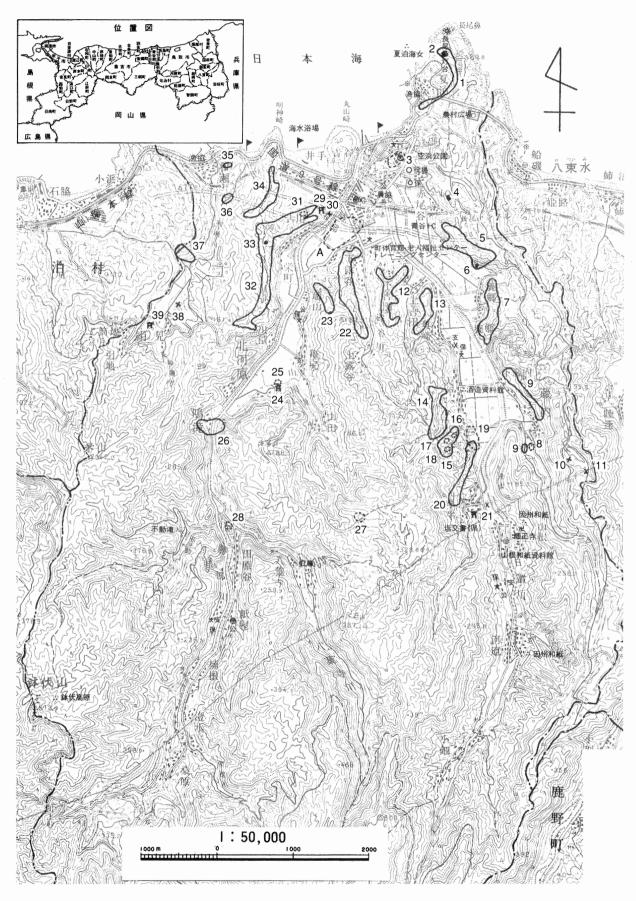
弥生時代の遺跡としては、前述の青谷上寺地遺跡、青谷第 4 遺跡、のほかに1981年に発掘調査が実施され弥生時代後期から奈良時代にかけての住居跡や古墳が確認されたカヤマ遺跡 $(19)^{(16)}$ 、発掘調査により弥生時代後期から古墳時代にかけての土壙墓や貯蔵穴、竪穴住居跡が確認された大口第 1・第 2・第 3 遺跡 $(16\sim18)^{(17\sim20)}$ 、蔵内水船遺跡 $(8)^{(21)}$ 、田原谷 宮下遺跡 (28) などがある。

古墳時代には町の中央と東西の丘陵上に多数の古墳が造営されている。現在確認されている古墳や散布地は海岸から約6km以内の位置に分布し、ほとんどの古墳は直径10mから20m程度の円墳と考えられる。町内の主な古墳は、東側の台地・丘陵に、北側から町内最大の前方後円墳である長尾鼻1号墳(2)(全長34m)を有する長尾鼻古墳群(1)、町内第2の前方後円墳である青谷2号墳(4)(全長28m)、船や星などの線刻が施され県史跡指定されている阿古山22号墳(6)を有する阿古山古墳群(5)、養郷古墳群(7)、蔵内古墳群(9)と続く。次に中央部の丘陵には、東側尾根北側から善田古墳群(12)があり、町史跡に指定されている奥崎古墳群(13)、大坪古墳群(14)、大口古墳群(15)、早牛古墳群(20)が連なっている。また中央丘陵西側には、前述の露谷古墳群、その西に亀尻古墳群(23)、さらに南側には金環が出土した鳴滝古墳群(26)が所在する。西側の丘陵には、前述の吉川古墳群、その西側の丘陵には井手古墳群(34)、長和瀬古墳群(35)、長谷古墳群(36)、釜り口古墳群(37)と続いている。古墳時代の古墳以外の遺跡は縄文・弥生時代の項で述べたように、青谷第1遺跡、青谷上寺地遺跡、大口第1・第2・第3遺跡、カヤマ遺跡が主なものである。

奈良時代以降の遺跡には、1997年に発掘調査が実施された山田淡谷東平遺跡(27)⁽²⁾があり、中世の礎石建物跡、鍛冶関連と考えられる鉄滓等が確認されている。また1999年に発掘調査が実施された鳴滝営プ前遺跡(25)⁽²²⁾では中世の土師器が出土している。この他には前述の青谷上寺地遺跡、カヤマ遺跡が上げられる。

歴史上の資料としては、因幡国の官道に置かれた4カ所の駅のうち「柏尾駅」の有力な候補地といわれる相屋神社(29)周辺や、勝部・日置といった部民制度に由来するといわれる郷名が残っている(23)。また時代はやや下るが、町内の式内社である利川神社(21)と幡井神社(39)がそれぞれに早牛・絹見に、式外社である相屋神社と神前神社(24)がそれぞれ青谷・鳴滝にあることは(23)、遺跡との関わりが考えられる。

• 0					
A	青谷上寺地遺跡	14	大坪古墳群	28	田原谷宮下遺跡
1	長尾鼻古墳群	15	大口古墳群	29	相屋神社
2	長尾鼻1号墳	16	大口第1遺跡	30	岩本遺跡
3	青谷第1遺跡	17	大口第2遺跡	31	青谷第4遺跡
4	青谷2号墳	18	大口第3遺跡	32	吉川古墳群
5	阿古山古墳群	19	カヤマ遺跡	33	吉川43号墳
6	阿古山22号墳	20	早牛古墳群	34	井手古墳群
7	養郷古墳群	21	利川神社	35	長和瀬古墳群
8	蔵内水船遺跡	22	露谷古墳群	36	長谷古墳群
9	蔵内古墳群	23	亀尻古墳群	37	釜ノ口古墳群
10	蔵内上長谷第2遺跡	24	神前神社	38	長和瀬稲葉尾遺跡
11	蔵内上長谷第4遺跡	25	鳴滝宮ノ前遺跡	39	幡井神社
12	善田古墳群	26	鳴滝古墳群		
13	奥崎古墳群	27	山田淡谷東平遺跡		



挿図1 青谷町内の主な遺跡分布図

第3章 調査の概要

第1節 調査の方法

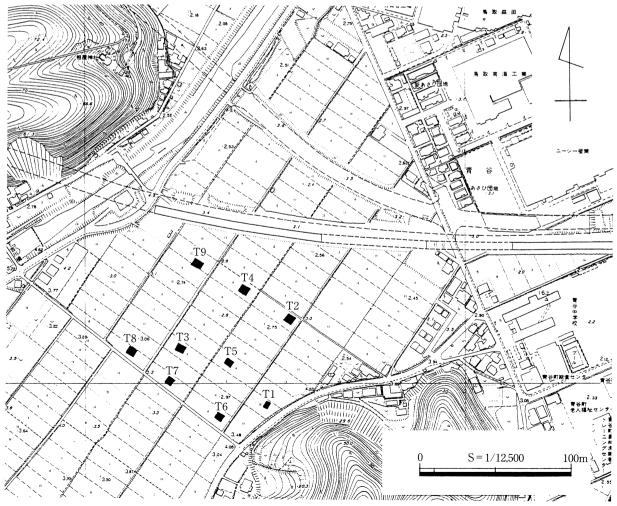
この試掘調査は、青谷町統合小学校建築計画に伴って、計画区域内において実施した。

この調査区域は、弥生時代の貴重な遺跡である青谷上寺地遺跡の南側に位置している。青谷上寺地遺跡は、1998年から発掘調査が行われ、現在も遺跡範囲の確認調査が行われているが、南側の範囲は特定されていない。このため、遺跡の存在する範囲と性格を確認するためトレンチによって調査した。

今回の試掘調査は、平成14年度に区域内の東側を中心として3 ケ所($T1\sim T3$)設定した。この3 ケ所のトレンチで遺構等が確認されたため、さらに平成15年度において、区域内の西側及び南側に6 ケ所($T4\sim T9$)設定した。平成15年度実施した試掘調査のうち、4 ケ所のトレンチ(T4、T5、T6、T8)については町事業費で実施した。なお、報告書におけるトレンチ番号及び遺構・遺物番号は、平成14年度からの通し番号として調査時のまま使用する。

トレンチの規模は、 $10.0 \text{m} \times 10.0 \text{m}$ で設定し掘り下げた。調査地は、現在水田として利用され、現地表は標高2.8 mから3.0 m程度である。以前に北側で行われた発掘調査で現地表から1.0 m以上下層であることが想定されたため、表土等上層面は重機によって掘り下げた。

また、この一帯は水田域跡の可能性も高いため、各トレンチから土壌等をサンプリングし、自然科学



挿図2 青谷上寺地遺跡トレンチ配置図

分析(植物珪酸体分析、AMS分 析等)を実施している。その結果 については、第5章「自然科学分 析結果」として掲載する。なお、 本書に掲載したのは第4~第6、 第8トレンチの結果である。

第2節 トレンチの概要

第4トレンチ

1. トレンチの概要

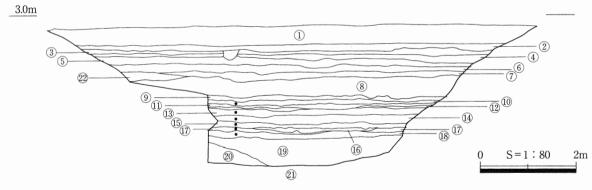
このトレンチは、開発区域内の 北東側に10.0m×10.0mの規模で 設定し、掘り下げた。

第1層から第9層までは時期の 特定できる遺物は出土していない が、他のトレンチと比較して、古 **墳時代以降の堆積層と考える。第** 10層から第15層はシルト層が厚く

	トレンチの 規模(m)	遺	構	遺物
Т 1	5.0×10.0	杭と板の列 溝状遺構 1 木器溜り 1	2	弥生土器・土師器 木製品
Т 2	10.0×10.0	溝状遺構 1 ピット 4		弥生土器 木製品
Т 3	10.0×10.0			縄文土器・土師器 鉄器・木製品
Т 4	10.0×10.0			縄文土器・弥生土器 土師器・木製品
Т 5	10.0×10.0	木器溜り1 木片堆積1		弥生土器・土師器 須恵器・木製品
Т 6	10.0×10.0			弥生土器・黒曜石
Т7	10.0×10.0	溝状遺構 1 木器溜り 1	• 杭列 1	縄文土器・弥生土器 木製品
Т 8	10.0×10.0	木器溜り1		土師器・木製品
Т 9	10.0×10.0	木器溜り1 水田の畦畔		土師器・木製品

表1 青谷上寺地遺跡トレンチー覧表

堆積している。この第10層からは小片だが、弥生時代後期と考えられる土器片が出土しており、第10層 以下は弥生時代と考えられる。時期がわかる遺物を確認することはできなかったが、第13、14、15層で 高密度のイネのプラント・オパールを検出しており、水田の可能性が考えられる。第16層は河川性の砂 が堆積している。第17、第18層は炭化物の混じる粘土層である。第19、第20層は植物質を大量に含むシル ト層で、胡桃等を多量に検出している。また第20層から縄文時代晩期の土器が出土している。第21層は河



- ① 表土
- ② 褐灰色シルト
- ③ 褐色シルト
- (4) 褐灰色シルト
- ⑤ 黒褐色シルト
- ⑥ にぶい黄褐色シルト
- ⑦ にぶい黄褐色シルト
- ⑧ 暗褐色シルト

- ⑨ 黄灰色シルト
- 10 褐灰色シルト
- ⑪ にぶい黄褐色シルト
- ② 灰黄褐色シルト
- ③ 褐灰色シルト
- ⑭ 褐灰色シルト
- 16 砂 (中砂)

- (7) 黒褐色シルト (炭化物含む)
- 18 褐灰色シルト
- 19 明褐色シルト(植物質多量に含む)
- ② 明褐色砂質シルト (植物質多量に 含む)
- ② 砂層 (粗砂~礫)
- ⑮ 褐灰色シルト(褐色ブロック含む) ② にぶい黄褐色シルト (灰白色ブ ロック含む)
 - サンプル採取位置

挿図3 第4トレンチ南東壁土層断面図

川性の堆積層で、礫の混じる砂層である。この層では縄文時代後期から晩期ごろの土器が出土している。 ここでは第10、13、14、15、17、18層で土壌サンプルを採取し、植物珪酸体分析を実施している。

2. 遺構

このトレンチでは自然科学分析により、水田の可能性のある層が確認されているが、畦畔等の明確な 遺構を確認することはできなかった。

3. 遺物

遺物は、縄文土器片、弥生土器片及び木製品が出土したが、図化できたのは弥生土器 1 点、木製品 1 点のみである。Po01は第10層で出土した弥生土器後期の底部である。W01は第 9 層中より出土した木製品である。人形と思われるが端部を欠く。

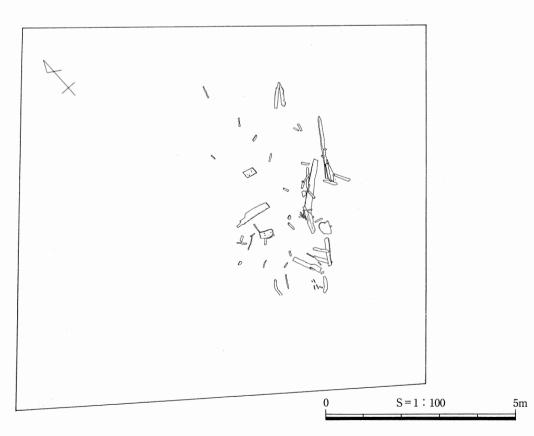
第5トレンチ

1. トレンチの概要

このトレンチは、開発区域のほぼ中央部に10.0m×10.0mの規模で設定し、掘り下げた。

このトレンチでは、表土から約1.0m掘り下げた第9層~第13層で木製品の堆積(木器溜り02)が確認された。中でも第12層は、出土した須恵器坏片から奈良時代初期のものと考えられる。

第14層黒褐色シルト層と第16層褐灰色シルト層では非常に高い値でイネのプラント・オパールが検出されたことから、水田層と考えられる。第16層では土師器小片が出土した。第17・18・19層は非常に軟質な砂混じりのシルト層である。第19層では1点であるが整形された角材が出土した。この層からもイネのプラント・オパールを検出し、水田の可能性が高いと考えられる。



挿図4 第5トレンチ平面図

20層は黒褐色シルト層で、多量の木片が堆積していたが、ほとんどが直径約3 cm以下の枝片であり伐採痕も見られなかった。この木片の堆積は自然堆積であると考えられる。第21・22層の黒褐色シルト層は多量の植物質を含んでいた。第24層は細やかな川砂が約10cm堆積している。

さらに重機によって掘り下げたところ、約50cm堆積した礫混じり川砂の第25層、その下に褐色シルトの第26層を確認した。第25層は河川の川床または大規模な氾濫による堆積と考えられる。また第25層では弥生後期の土器片が出土した。

ここでは第10層から第22層で土壌サンプルを採取し、植物珪酸体分析を実施している。また、第20層で検出された木片のAMS分析を実施している。

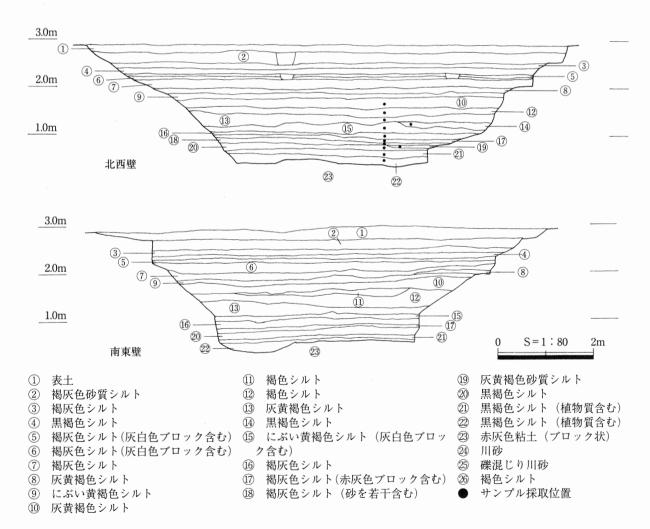
2. 遺構

木器溜り02

トレンチの東側を中心に、第9層~第13層の間で田下駄や馬形などの木製品が堆積した木器溜り02を 検出した。木器溜りは第12層を中心に堆積しているが、田下駄や馬形などの木製品の他に、製作過程に おける木っ端も多く検出され、周辺で木材加工が行われていたと考えられる。出土した須恵器坏蓋及び 馬形から、時期は奈良時代初期と考えられる。

3. 遺物

遺物は、第12層で須恵器片や土師器片のほか田下駄や形代(馬形)を含む木製品が、第16層で土師器



挿図5 第5トレンチ土層断面図



挿図6 第5トレンチ木器溜り平面図・立面図

片、さらに表土から約3.0m以上掘り下げた第25層礫混じり川砂層で弥生土器が出土した。このうち図化できたのは須恵器2点、木製品5点のみである。

Po02は、第12層北西壁で出土した須恵器坏蓋である。Po03は、木器溜り02で出土した須恵器坏蓋である。いずれも時期は奈良時代初期である。W02・W03は田下駄である。W04・W05は馬形である。W06は用途不明の木製品である。

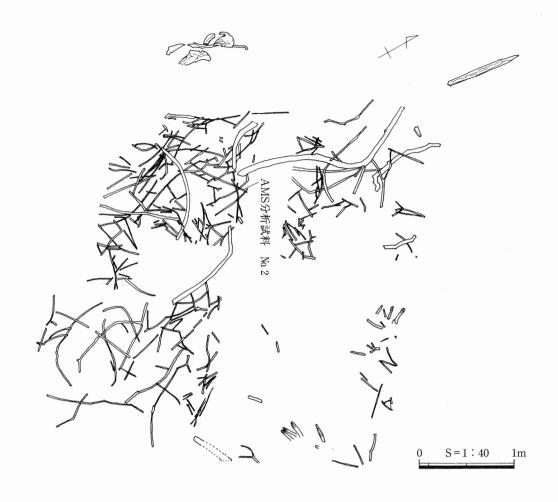
第6トレンチ

1. トレンチの概要

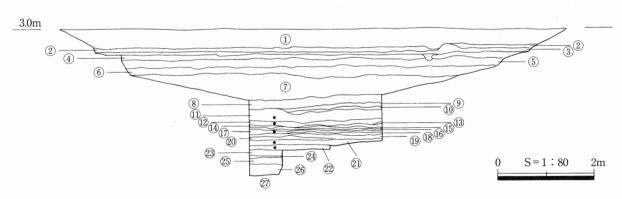
このトレンチは、開発区域内南側に10.0m×10.0mの規模で設定し、掘り下げた。

このトレンチでは、第1層から第8層までは時期の判断できる遺物を確認することはできなかったが、その他のトレンチと比較すると奈良期以降の堆積と考えられる。第9層から第21層は炭化物の混じるシルト層が厚く堆積している。このトレンチでは第11層中より土器片が出土しているが、小片のため時期の特定できるものはなかった。また第11層ではわずかではあるがイネのプラント・オパールを検出しており、周辺で水田が営まれていた可能性がある。

ここでは第11、12、17、21、22層で土壌サンプルを採取し、植物珪酸体分析を実施している。



挿図7 第5トレンチ木片堆積状況



- ① 表土
- ② 黄灰色シルト
- ③ 黒褐色シルト
- ④ 黒褐色シルト (③より暗い)
- ⑤ 黒褐色シルト(灰白色ブロック含 ⑮ 褐灰色シルト(炭化物、褐灰色ブ む)
- ⑥ 暗灰黄色シルト
- ⑦ 灰黄褐色シルト(灰白色ブロック、 細砂を含む)
- ⑧ 暗灰黄色シルト
- ⑨ 褐灰色シルト
- ⑩ 褐灰色シルト (⑨より明るい)

- ⑪ 黄灰色シルト
- (12) 褐灰色シルト
- (13) 褐灰色シルト
- ⑭ 褐灰色シルト (⑬より明るい)
- ロック混じる)
- 16 褐灰色シルト (炭化物、黒褐色ブ ロックを一部に含む)
- ⑰ 黒褐色シルト (炭化物含む)
- 18 褐灰色砂質シルト(炭化物混じる) ② 砂

- ⑲ 褐灰色シルト (1~5 mm程度の褐 灰色ブロックわずかに混じる)
- ② 褐灰色シルト (炭化物混じる)
- ② 褐灰色シルト (②より暗い)
- ② 黒褐色粘土(褐灰色ブロック含む)
- ② 黒褐色粘土
- ② 灰褐色粘土
- ② 黒褐色粘土
- 26 明褐色シルト
- サンプル採取位置

挿図8 第6トレンチ南東壁土層断面図

2. 遺構

このトレンチでは自然科学分析を行なったが、水田の可能性のある層を確認することができなかったが、第11層よりわずかではあるが、稲のプラント・オパールを検出している。

3. 遺物

このトレンチでは弥生土器片及び黒曜石小片が出土しているが、図化できるものはなかった。

第8トレンチ

1. トレンチの概要

このトレンチは、開発区域内南西側に10.0m×10.0mの規模で設定し、掘り下げた。

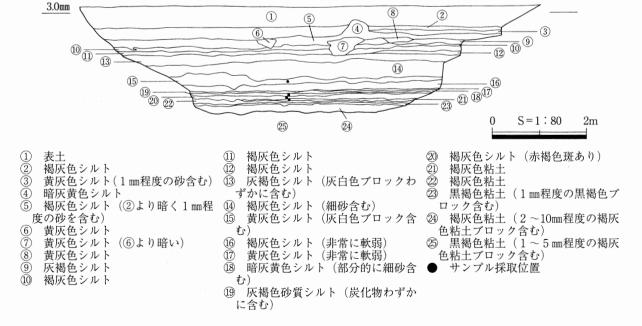
このトレンチでは、第14層から第15層にかけて木片の集積(木器溜り04)を検出した。第14層中より 土師器片が出土していることから古墳時代以降の堆積と考える。第16層から第18層までは軟質なシルト 層が堆積しており、遺物は検出することはできなかった。第16層では、高密度のイネのプラント・オ パールが検出しており、水田の可能性が考えられる。第19層は灰褐色砂質シルトが堆積しており、炭化 物をわずかに含む。第20層は褐灰色シルト層でわずかに赤褐色斑がある。第19・20層ではイネのプラント・オパールが検出されており、水田の可能性が考えられる。第21層から第25層までは良くしまる粘土 層である。

ここでは第16、19、20、21層で土壌サンプルを採取し、植物珪酸体分析を実施している。さらに第20層中の炭化物でAMS分析を実施している。

2. 遺構

木器溜り04

第14層下部から第15層中にかけて木片の散在する状況を検出した。木片の散在状況に規則性を認めることはできなかった。木製品として認識できるものはほとんどなく、建築材と考えられるものを1点検出するにとどまった。木片は加工痕があるものの、木の端切れがほとんどであり、周辺で木材加工を行



挿図9 第8トレンチ南東壁土層断面図

なっていたと考えられる。

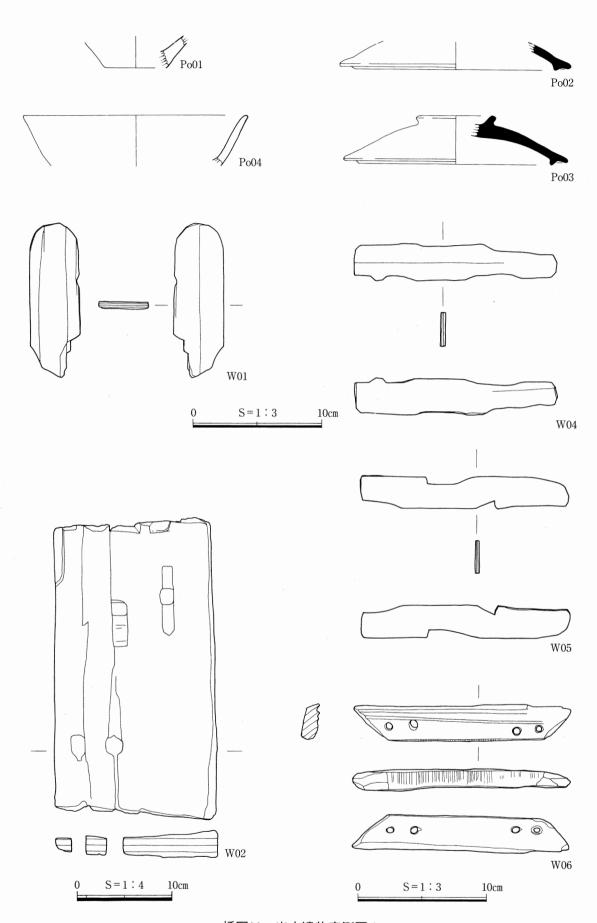
3. 遺物

遺物は、土師器片及び木製品が出土しているが、そのうち図化できたのは土師器 1 点、木器溜り04出土の木製品 2 点のみである。

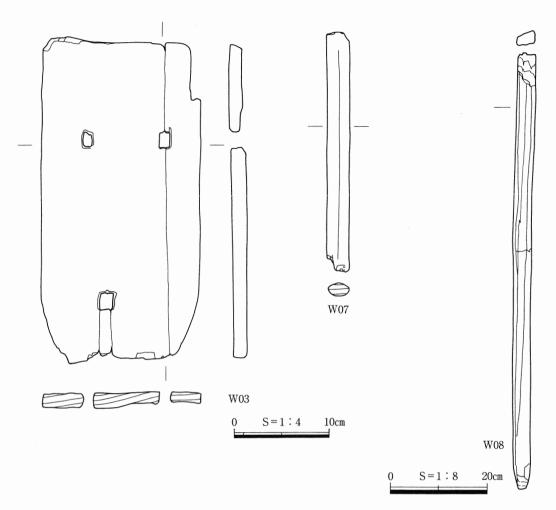
Po04は、土師器高坏である。W07は、農具の柄で端部を欠く。W08は、棒状で建築材であると考えられるが端部を欠く。



挿図10 第8トレンチ木器溜り平面図・立面図



挿図11 出土遺物実測図1



挿図12 出土遺物実測図2

トレン チ番号	土器 番号	取上 番号	出土位置	器 種	法 量 (cm)	形態上の特徴及び 手 法 上 の 特 徴	胎土	焼成	色 調	備考
T 4	Po01	15	第10層	底部	②2.5△ ③5.8※	やや外傾気味に立ち上がる底 部。内面はケズリによる調整	密	良	内)黒褐色 外)明褐色	弥生後期
T 5	Po02	2	第12層	須恵器 坏蓋	①15.6 ※ ②2.2△	内外面回転ナデ	ち密	良	内)青灰色 外)灰白色	
	Po03	111	木器溜り	須恵器 坏蓋	①15.0 ※ ②3.8		ち密	良	内外面青灰 色	
Т8	Po04	95	木器溜り	高坏	①17.2 ※ ②4.0△	外傾気味に立ち上がる坏部。 端部は丸くおさめる。	密	良	内外面にぶ い赤褐色	

註…法量の○数字は次のとおりとする。①口径、②器高、③底部径、である。復元した計測値に※印、残存値に△印を付した。

表 2 出土土器観察表

トレンチ 番 号	遺物 番号	取上 番号	出土位置	器 種	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	樹 種	備考
T 4	W01	8	第9層	人形?	△11.4	3.9	0.6	針葉樹	頭部を楕円形に加工。頸部以下を欠く。裏面未 調整。
T 5	W02	97	木器溜り02	田下駄	31.6	17.1	2.9	針葉樹	4ケ所に口字状の穴を施す。
	W03	100	木器溜り02	田下駄	34.4	16.7	1.7	針葉樹	3ケ所に口字状の穴を施す。
	W04	113	木器溜り02	馬形	16.0	2.7	0.4	針葉樹	完形。薄板材を弧状に切り込む。
	W05	176	木器溜り02	馬形	16.4	2.5	0.3	針葉樹	完形。薄板材を弧状に切り込む。
	W06	202 203	不明	不明木製品	17.2	2.6	1.2	針葉樹	台形状を呈し、4 ケ所の穴を施す。建築材から 転用。
T 8	W07	79	木器溜まり	柄	△25.3	2.4	1.3	針葉樹	断面楕円形を呈す。
	W08	37	木器溜まり	建築材	△91.7	3.8	3.2	針葉樹	断面楕円形を呈し、端部を丸く収める。

註・法量の数値には、復元した計測値に※印、残存値に△印を付した。

表 3 出土木製品観察表

第4章 まとめ

今回の試掘調査は、平成14年度から平成15年度にかけて一部の事業を国庫補助を受けて実施している。この調査は一連のものであり、まとめについては全てのトレンチの調査結果について述べる。

今回の調査地は、青谷上寺地遺跡の南西側約150mの水田地帯に立地し、現地表は標高2.8mから3.0 m程度である。トレンチは補助事業調査区5ケ所、町事業調査区4ケ所の合計9ケ所の調査を行ない、縄文時代晩期から奈良期までの遺構・遺物を確認している。

縄文時代の遺構は確認できていないが、第3・第4・第7トレンチで縄文時代後期~晩期の土器が出土している。特に第4トレンチでは河川堆積層と考えられる層から多数の縄文時代晩期の土器が出土しており、近傍に縄文時代晩期の集落跡が存在することが想定される。

弥生時代の遺構としては、第1・第2・第7・第9トレンチで検出することができた。

建物跡としては確認できなかったが、第2トレンチで柱根が残存するピット2基を検出している。この柱根のAMS分析によりBC190~200年の結果が出されている。

水路と思われる杭と板による構造物は、第1・第7トレンチで確認することができた。第1トレンチの木造構造物は2基確認されているが、1基は壁面での検出であったため、水路とは確認できなかった。また、一体となる木器溜りで出土した田下駄未製品の年輪年代測定結果がAD152年という年代を示すことから、時期は弥生時代後期であると考える。第7トレンチでは、弥生時代後期初頭と考えられる水路を検出した。この水路は、杭列の高さと間隔、板の幅、杭材の転用元など両岸の構造に若干の相違点が見られる。これらの相違点は、溝内の堆積から水路として利用されていたことは否定できないが、数回の敷設替えが行われた可能性もうかがえる。さらに、第2トレンチでは、弥生時代中期後葉の素掘りの溝状遺構を検出している。

水田跡として、第9トレンチでは弥生時代前期末の水田の畦畔を確認し、第7トレンチの壁面土層で弥生時代後期以降の畦畔を確認することができた。また土壌サンプルからの植物珪酸体分析によって、第6トレンチを除くすべてのトレンチで高密度のイネのプラントオパールを検出しており、調査地では弥生時代から水田が営まれていたと考えられる。

古墳時代以降の明確な遺構としては、第5トレンチで奈良時代初期の木器溜りが確認されている。また、第8・第9トレンチでも古墳時代以降と考えられる木器溜りを確認している。

以上のことから、従前に全面発掘調査が実施された青谷上寺地遺跡の生産区域が、本調査地まで包含され、さらに南側に広がるものと考えられる。

なお、国庫補助を受けて実施した試掘調査については、『青谷町内遺跡発掘調査報告書 X Ⅱ』に掲載しているので、併せてご覧いただきたい。

参考文献等

- (1) 『青谷町誌』青谷町誌編さん委員会 1984年
- (2) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書VI』 青谷町教育委員会 1997年
- (3) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書Ⅶ』青谷町教育委員会 1998年
- (4) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書Ⅷ』青谷町教育委員会 1999年
- (5) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書 IX』青谷町教育委員会 2000年
- (6) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書 X 』青谷町教育委員会 2001年
- (7) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書XI』青谷町教育委員会 2002年
- (8) 『青谷上寺地遺跡 1 · 2』 財団法人 鳥取県教育文化財団 2000年
- (9) 『青谷上寺地遺跡 3』 財団法人 鳥取県教育文化財団 2001年

- (10) 『青谷上寺地遺跡4』 財団法人 鳥取県教育文化財団 2002年
- (11) 『青谷上寺地遺跡 5』 鳥取県埋蔵文化財センター 2002年
- (12) 『青谷上寺地遺跡 6』 鳥取県埋蔵文化財センター 2003年
- (13) 『弥生時代の鳥取県』鳥取県埋蔵文化財センター 1987年
- (4) 『旧石器・縄文時代の鳥取県』鳥取県埋蔵文化財センター 1988年
- (15) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書 V』青谷町教育委員会 1996年
- (16) 『カヤマ遺跡試掘調査報告書』青谷町教育委員会 1982年
- (17) 『大口古墳群発掘調査概報』青谷町教育委員会 1980年
- (18) 『大口古墳群発掘調査報告書』青谷町教育委員会 1985年
- (19) 『大口遺跡群発掘調査報告書』青谷町教育委員会 1989年
- 20 『大口第3遺跡発掘調査報告書』青谷町教育委員会 1994年
- (21) 『青谷町内遺跡発掘調査報告書 I 』青谷町教育委員会 1992年
- (22) 『鳴滝宮ノ前遺跡発掘調査報告書』青谷町教育委員会 2000年
- ② 『鳥取県史』1 原始・古代 鳥取県

第5章 自然科学分析の結果

株式会社 古環境研究所

I. 青谷上寺地遺跡における植物珪酸体(プラント・オパール)分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO_2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石(プラント・オパール)となって土壌中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている(杉山、2000)。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である(藤原・杉山、1984)。

ここでは、青谷上寺地遺跡の4トレンチ、5トレンチ、6トレンチおよび8トレンチにおいて植物珪酸体分析を行い、稲作の可能性について検討を行う。

2. 試料

各地点における分析試料は以下のとおりである。

4 トレンチ

上位より褐灰色シルト(10層)、褐灰色シルト(13層)、褐灰色シルト(14層)、褐色ブロックを含む 褐灰色シルト(15層)、炭化物を含む黒褐色シルト(17層)、褐灰色シルト(18層)の 6 点が採取された。 なお、10層からは弥生土器が出土している。

5トレンチ

上位より灰黄褐色シルト (10層)、褐色シルト (12層)、灰黄褐色シルト (13層)、黒褐色シルト (14層)、灰白色ブロックを含むにぶい黄褐色シルト (15層)、褐灰色シルト (16層)、赤灰色ブロック含む褐灰色シルト (17層)、砂を若干含む褐灰色シルト (18層)、灰黄褐色砂質シルト (19層)、黒褐色シルト (20層)、腐植質黒褐色シルト (21層)、腐植質黒褐色シルト (21層)の12点が採取された。

6トレンチ

上位より黄灰色シルト (11層)、褐灰色シルト (12層)、炭化物を含む黒褐色シルト (17層)、褐灰色シルト (21層)、黒褐色粘土 (22層) の5点が採取された。

8 トレンチ

上位より軟質の褐灰色シルト(16層)、炭化物をわずかに含む灰褐色シルト(19層)、赤褐色斑のある 褐灰色シルト(20層)、褐灰色粘土(21層)の4点が採取された。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法(藤原、1976)をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)
- 2) 試料約1gに直径約40 μmのガラスビーズを約0.02g添加(電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量)
- 3) 電気炉灰化法(550℃・6時間)による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射 (300W・42KHz・10分間) による分散
- 5) 沈底法による20 μm以下の微粒子除去
- 6) 封入剤(オイキット) 中に分散してプレパラート作成

7)検鏡・計数

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞(葉身にのみ形成される)に由来する植物珪酸体を同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぽプレパラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料 1 g中の植物珪酸体個数(試料 1 gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズの個数の比率を乗じて求める)に換算して示した。また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体 1 個あたりの植物体乾重、単位: 10^{-5} g)を乗じて、単位面積で層厚 1 cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ(赤米)の換算係数は2.94(種実重は1.03)、ヨシ属(ヨシ)は6.31、ススキ属(ススキ)は1.24、ネザサ節は0.48、クマザサ属(チシマザサ節・チマキザサ節)は0.75である。

4. 結果

分析試料から検出された植物珪酸体は、イネ、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科(ネザサ節型、クマザ サ属型、その他)および未分類である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表 1、表 2 および図 1 \sim 図 4 に示す。主要な分類群については顕微鏡写真を示す。以下に各地点における検出状況を 記す。

4トレンチ

イネはすべての試料から検出されている。このうち、10層では非常に高い密度であり、13層、14層、15層でも高い密度である。ヨシ属は下位の15層、17層および18層で検出されている。17層では非常に高い密度であり、18層でも高い密度である。ススキ属型は10層と14層で検出されているが、ともに低い密度である。ネザサ節型とクマザサ属型はすべての試料で検出されている。15層でクマザサ属型がやや高い以外はいずれも低密度である。

5トレンチ

イネはすべての層で検出されている。このうち、10層、12層、 $14\sim19$ 層では高い密度である。ヨシ属は13層と19 層を除く各層で検出されている。 $14\sim18$ 層、 $20\sim22$ 層では比較的高い密度である。ススキ属型は $10\sim14$ 層、16 層、20 層および22 層で検出されているが、いずれも低い密度である。ネザサ節型は20 層と22 層を除く各層で、クマザサ属型はすべての層で検出されている。密度はいずれも低い値である。

6 トレンチ

イネは11層のみで検出されているが、密度はやや低い値である。ヨシ属は11層、12層、17層および21層で検出されているが、いずれもやや低い密度である。ススキ属型は17層のみで検出されているが、これも低い密度である。ネザサ節型は11層、12層、17層および22層で、クマザサ属型は11層、17層、21層および22層でそれぞれ検出されているが、いずれもやや低い密度である。

8.トレンチ

イネは16層、19層、20層の各層で検出されている。密度はいずれも高い値である。ススキ属型もイネ 同様16層、19層、20層で検出されているが、こちらはいずれも低い密度である。ネザサ節型は16層、19 層、20層で、クマザサ属型はすべての層で検出されているが、いずれも低い密度である。

5. 考察

4 トレンチ

本地点では、分析を行ったすべての層でイネの植物珪酸体が検出されている。このうち、10層では植物珪酸体密度が10,000個/g以上と非常に高い値である。したがって、当該層は当時の水田耕作層であったと判断される。13層、14層および15層でも密度が5,000個/g前後であり、稲作跡の検証や探査を

行う際の基準値である3,000個/gを上回っている。このことから、これらの層準についても水田耕作層であった可能性が高いと考えられる。17層と18層については、密度が2,000個/gとやや低いことから稲作跡である可能性も考えられるが、他所から植物珪酸体が混入した危険性も否定できない。

なお、17層と18層ではヨシ属が非常に高い密度で検出されており優占する。よって、両層準の堆積時は調査地はヨシ等の繁茂する湿地であったと推定される。その上位の15層では、ヨシ属は減少し代わってクマザサ属型が優勢となっている。このことから、調査地は湿地からやや乾いた環境となり、近傍にはクマザサ属が生育するようになったと推定される。

5 トレンチ

本地点でもすべての層でイネの植物珪酸体が検出されている。このうち、14層と16層では植物珪酸体密度がそれぞれ8,000個/g、7,500個/gと非常に高い値であり、ともにピークを形成している。したがって、両層準についてはいずれも当時の水田耕作層と判断される。また、10層、12層、15層、17層、18層および19層でも3,000個/g以上の高密度であることから、これらの層準についても稲作跡である可能性が高いと考えられる。なお、13層、20層、21層および22層については密度が1,000 \sim 1,800個/gとやや低いことから、他所から植物珪酸体が混入した危険性も否定できない。よって、これらの層準で稲作が行われていた可能性を積極的に肯定することはできない。

イネ以外の分類群の検出状況をみると、14層、15層、16層、17層、18層、20層、21層および22層でヨシ属が卓越している。こうしたことから、これらの層準の時期は調査地周辺はヨシ等の生育する湿地的環境であったと推定される。

6トレンチ

ここでは11層のみでイネの植物珪酸体が検出されている。密度は1,700個/gであり、稲作跡の判断基準値の3,000個/gには満たない。したがって、当該層で稲作が行われていたことを否定はできないが、他所から植物珪酸体が混入した可能性も考えられる。

11層、12層、17層および21層ではヨシ属がやや優勢であることから、これらの層準では近傍に湿地かそれに近い土壌環境のところが存在したとみられる。

8 トレンチ

本地点では16層、19層および20層でイネの植物珪酸体が検出されている。このうち、16層では8,000個/gと非常に高い密度であり、19層と20層でも5,000個/g程度と高い密度である。こうしたことから、これらの層準についてはいずれも水田耕作層であったと判断される。

6. まとめ

青谷上寺地遺跡の4トレンチ、5トレンチ、6トレンチおよび8トレンチにおいて植物珪酸体分析を行い、水田跡の可能性について検討を行った。その結果、4トレンチの10層、13層、14層および15層、5トレンチの100層、12層、14層、15層、16層、17層、18層および199層、8トレンチの166層、199層、209層の各層で稲作が行われていた可能性が高いことが認められた。

文献

杉山真二(1987) タケ亜科植物の機動細胞珪酸体。富士竹類植物園報告、第31号、p. 70-83.

杉山真二(2000) 植物珪酸体(プラント・オパール)。考古学と植物学。同成社、p. 189-213.

藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)—数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量 分析法—。考古学と自然科学、9、p. 15-29.

藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)—プラント・オパール分析による水田址の探査—。考古学と自然科学、17、p. 73-85.

検出密度(単位:×100個/g)

				4トレンチ	イナ								5トレンチ	ンチ					
分類群	分類群(和名・学名)、試料	10 13	13	14	15	17	18	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
イネ科	Gramineae (Grasses)	104	73	45	45	2.4	12	30	75	10	80	49	75	45	32	45	18	15	12
- - - - - - -		1	}	2)	')	l)) 	1								
コン属	Phragmites (reed)				15	72	36	∞	2		20	30	15	19	19		24	15	19
ススキ属型	Miscanthus type	7		7				15	2	10	10	2 to do de	∞				9	15	9
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)																		
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa type	45	38	45	45	24	36	30	27	30	40	10	38	56	9	∞		15	<u> </u>
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	22	23	7	106	24	48	∞	7	30	20	10	23	19	13	23	30	15	22
トの街	Others	30	∞	7		12			20	20	10	10	∞	9				7	9
未分類等	Unknown	179	226	148	136	167	133	89	89	09	131	66	128	83	95	53	54	29	20
植物珪酸体総数		387	348	259	347	322	265	159	211	160	312	207	295	198	165	129	132	149	118
		AND DESCRIPTION OF THE PERSONS ASSESSMENT OF	ACCOUNTAGE OF THE PARTY OF THE	Annual Property Control of the Contr	The state of the s	Total Control of the last of t	metalenenenenenenenenenenenenenen en en en en		The second secon	A STANCE SCHOOL									

おもな分類群の推定生産量 (単位:kg/m²・cm)

<u>~</u>	Oryza sativa (domestic rice) 3.07 1.55	3.07 1.56		1.33 C	. 70 ().35 0	.88 1	1.31 1.33 0.70 0.35 0.88 1.60 0.29 2.36 1.45 2.21 1.32 0.93 1.32 0.53 0.44 0.36	. 29 2.	.36 1.	45 2.	21 1.	32 0.	93 1.	32 0.	53 0.	44 0.
コン属	Phragmites (reed)		-	0.95 4.52 2.28 0.47 0.43	. 52 2	2.28 0	0.47 0	1.43	T.	1.27 1.87 0.95 1.21 1.20	87 0.	95 1.	21 1.	20	-i	$1.52 \ 0.94 \ 1.17$	94 1.
ススキ属型	Miscanthus type	0.09	0.09				0.19 0	0.19 0.08 0.12 0.12	.12 0	. 12	0.	0.09			0.	0.07	0.08
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa type 0.21 0.18	0.21 0.18	3 0.21 0.22 0.11 0.17 0.14 0.13 0.14 0.19 0.05 0.18 0.12 0.03 0.04). 22 C). 111 (), 17 0), 14 C). 13 0.	.14 0	.19 0.	05 0.	18 0.	12 0.	03 0.	04	0.	0.07
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type 0.17 0.17	0.17 0.17	$\begin{smallmatrix} 7 & 0.06 & 0.79 & 0.18 & 0.36 & 0.06 & 0.05 & 0.22 & 0.15 & 0.07 & 0.17 & 0.14 & 0.10 & 0.17 & 0.23 & 0.11 & 0.19 \end{smallmatrix}$	0.79 (). 18 ().36 C	0.06 (0.05 0.	.22 0	.15 0.	07 0.	17 0.	14 0.	10 0.	17 0.	23 0.	11 0.

青谷上寺地遺跡の植物珪酸体分析結果(1)

表4

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

検出密度(単位:×100個/g)

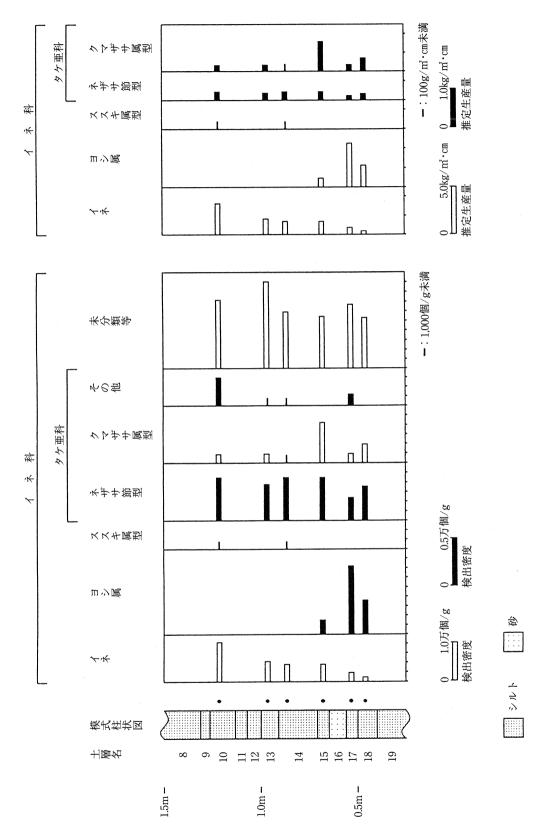
			9	6トレンチ	7			8 1/ 1	8トレンチ	
分類	群 (和名・学名) 入試料	11	12	11 12 17	21	22	10	12	13	22
イネ科 イ ネ ヒエ属型	Gramineae (Grasses) Oryza sativa (domestic rice) Echinochloa type	17					08	20	48	
ヨツ属	Phragmites (reed)	6	6	12	12					
ススキ属型	Miscanthus type			12			7	10	14	
タケ亜科 ネザサ節型	Bambusoideae (Bamboo) Pleioblastus sect. Nezasa type	17	6	12		12	40	20	89	
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	17		61	12	48	13	10	20	23
その他	Others			12	12				20	46
未分類等	Unknown	111	78	110	119	85	73	06	123	92
植物珪酸体総数		171	96	219	155	145	213	180	293	161

おもな分類群の推定生産量(単位:kg/m²・cm)

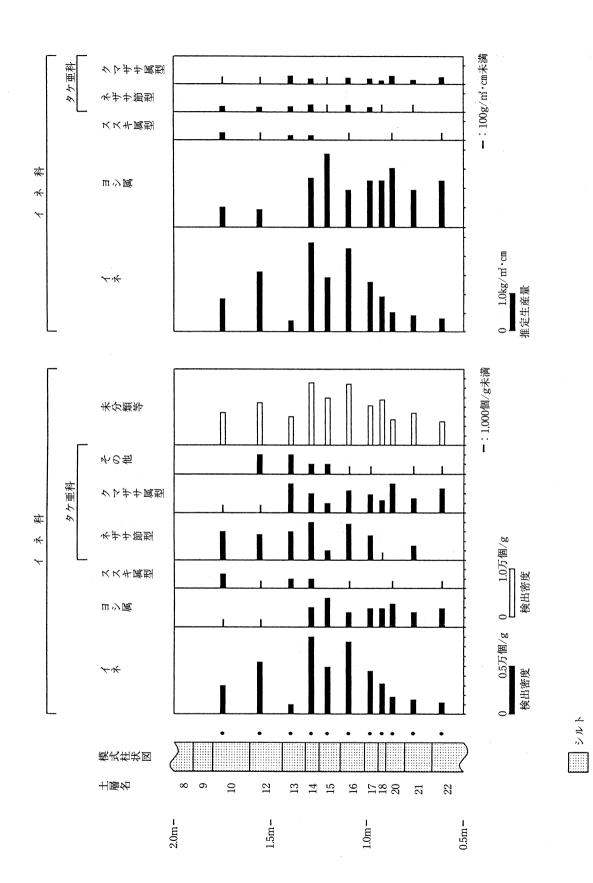
イネ	Oryza sativa (domestic rice)	0.50					2.34	2.34 1.46 1.40	1.40	
ヨツ属	Phragmites (reed)	0.54	0.54 0.55 0.77 0.75	0.77	0.75					
ススキ属型	Miscanthus type			0.15			0.08	0.08 0.12 0.17	0.17	
トボナ節型	Pleioblastus sect. Nezasa type	0.08	0.04 (0.06		0.06	0.06 0.19	0.10	0.10 0.33	
クマザサ属型	Sasa (except Miyakozasa) type	0.13		0.46	0.46 0.09	0.36	0.36 0.10	0.07	0.07 0.15	0.17

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

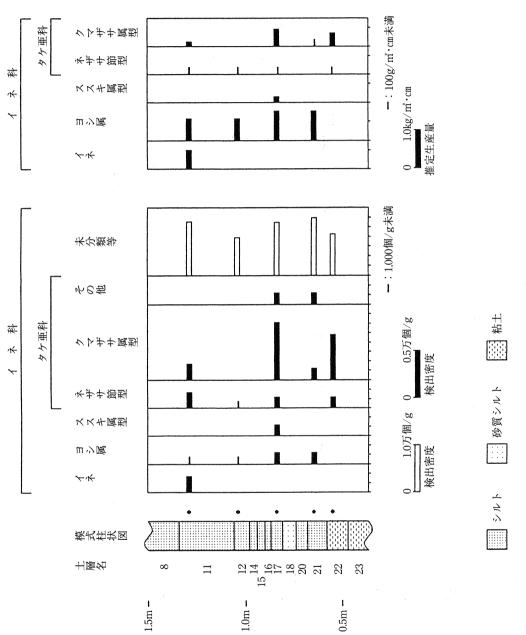
表5 青谷上寺地遺跡の植物珪酸体分析結果(2)



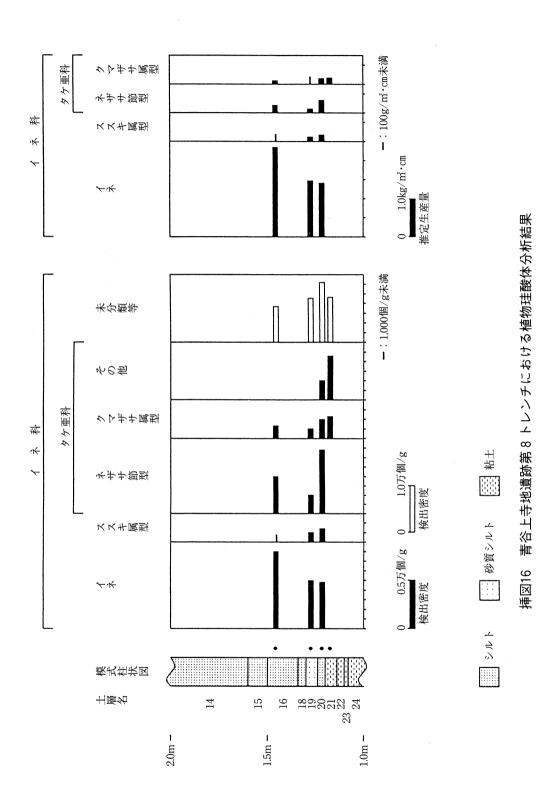
挿図13 青谷上寺地遺跡第4トレンチにおける植物珪酸体分析結果



挿図14 青谷上寺地遺跡第5トレンチにおける植物珪酸体分析結果



挿図15 青谷上寺地遺跡第6トレンチにおける植物珪酸体分析結果



---- 24 ----

Ⅱ. 青谷上寺地遺跡出土試料の放射性炭素年代測定

1. 試料と方法

No.	地 点	試 料	種 類	前処理・調整	測 定 法
1	第4トレンチ	17層	炭化物	酸―アルカリ―酸洗浄	加速器質量分析(AMS)法
2	第5トレンチ	No.191	木 材	酸-アルカリ-酸洗浄	加速器質量分析(AMS)法
3	第8トレンチ	20層	植物質	酸―アルカリ―酸洗浄	加速器質量分析(AMS)法

2. 測定結果

試料	¹⁴C年代 (年BP)	δ ¹³ C (‰)	補正 ¹⁴ C年代 (年BP)	曆年代(西曆)	測定No (Beta-)
No. 1	2400±40	-19.7	2490±40	交点: BC 760、640、560 1 σ: BC 780~BC 520 2 σ: BC 790~BC 420	185103
No 2	1790±40	-26.0	1770±40	交点: AD 250 1 σ: AD 230~AD 330 2 σ: AD 140~AD 380	185101
No 3	2450±40	-26.5	2430±40	交点: BC 500、BC 460、BC 430 1 σ: BC 750~BC 700、 : BC 540~BC 410 2 σ: BC 770~BC 400	185104

1) ¹⁴C年代測定値

試料の¹⁴C/¹²C比から、単純に現在(1950年AD)から何年前かを計算した値。¹⁴Cの半減期は、国際慣例に従って5,568年を用いた。

2) δ ¹³C測定値

試料の測定¹⁴C/¹²C比を補正するための炭素安定同位体比(¹³C/¹²C)。この値は標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(‰)で表す。

3) 補正14C年代值

 δ ¹³C測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、¹⁴C/¹²Cの測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 曆年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 14 C濃度の変動を補正することにより算出した年代(西暦)。補正には、年代既知の樹木年輪の 14 Cの詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と 14 C年代の比較により作成された較正曲線を使用した。最新のデータベース("INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40 (3))により、約19,000年BPまでの換算が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、補正 14 C年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。 1σ (68%確率) $\cdot 2\sigma$ (95%確率) は、補正 14 C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の $1\sigma \cdot 2\sigma$ 値が表記される場合もある。

.

図 版



青谷上寺地遺跡試掘調査区域遠景(西から)

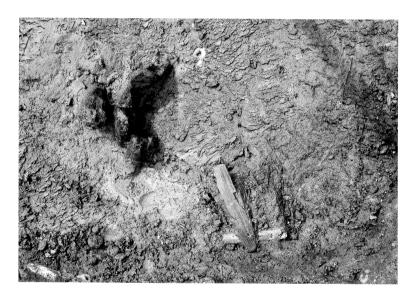


第4トレンチ完掘状況

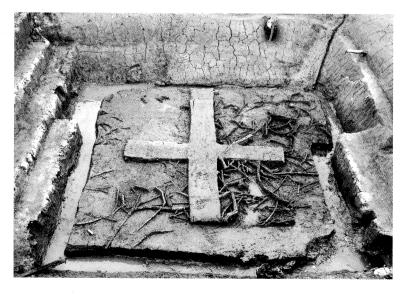
図版 2



第5トレンチ木器溜り検出状況



第5トレンチ馬形木製品出土状況



第5トレンチ木片堆積検出状況

第6トレンチ完掘状況



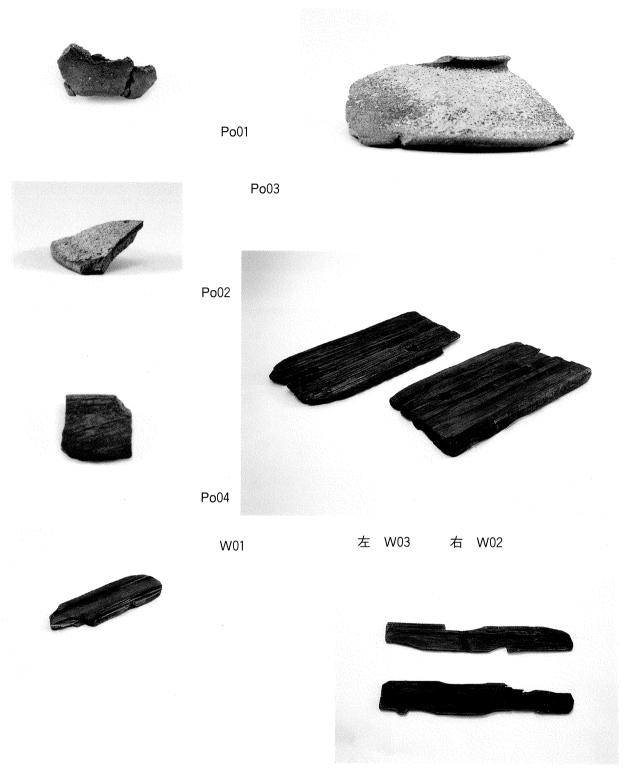
第8トレンチ木器溜り検出状況



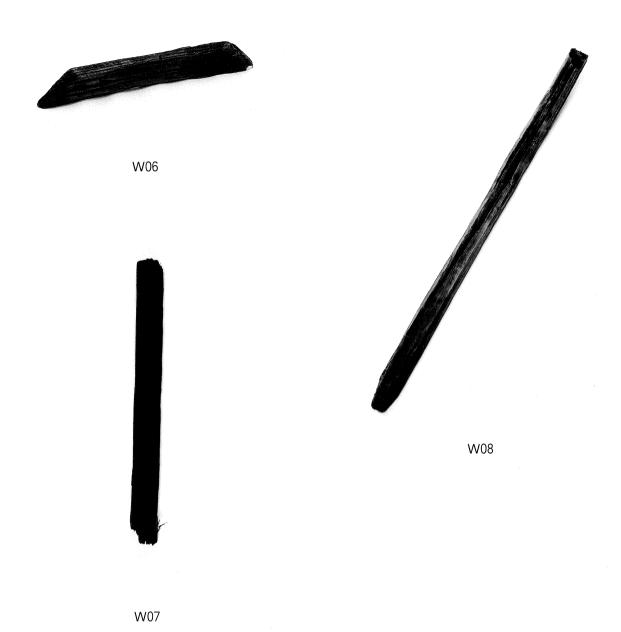
第8トレンチ土層断面 (南西壁)



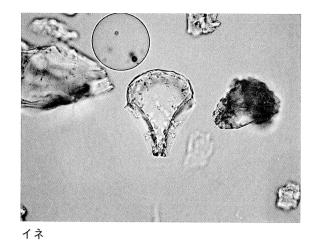
図版 4

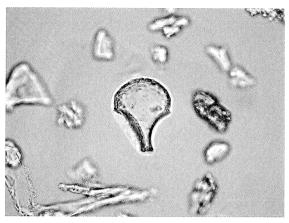


上 W05 下 W04

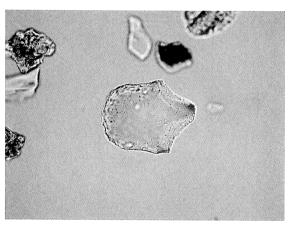


図版 6

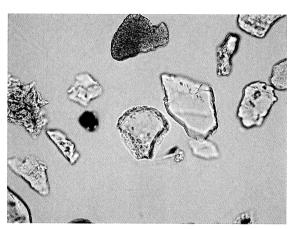




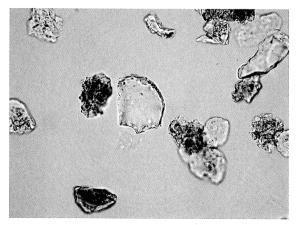
イネ



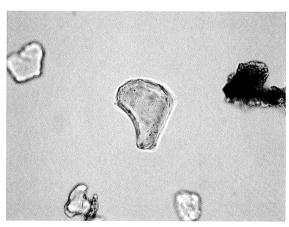




ネザサ節型



クマザサ属型



ススキ属型

----- 50 μ m

青谷上寺地遺跡植物珪酸体(プラントオパール)の顕微鏡写真

報告書抄録

ふ	ŋ	が	な	あおやちょうないいも	せきはっく	くつちょう	さほうこ	くしょ13			
書			名	青谷町内遺跡発掘調金	全報告書 >	XIII					
副	書		名	青谷上寺地遺跡							
巻			次								
シ	1) —	· ズ	名	青谷町埋蔵文化財報台	与書	,					
シ	リー	ズ 番	号	第22集							
編	集	者	名	森 佳樹 加川 気	는 본						
編	集	機	関	青谷町教育委員会							
所	在		地	〒689-0592 鳥取児	具気高郡青	育谷町青谷	-667番地	TEL	0857-85-2529		
発	行 年	月	日	2004年3月19日							
所	ふり7 収 遺		名	ふりがな 所 在 地	コー 市町村	ード 遺跡番号	北 緯	東,経	調査期間	調査面積 (m²)	調査原因
青名	やから	地遺	跡	動品やもよりおおあざらしかわあざ 青谷町大字吉川字 たけがはな 竹ヶ鼻ほか	31343	1 -82	35° 30′ 30″	133° 59′ 36″	2003. 5. 7 ~ 2003. 8. 20	400.0	青谷町統 合小学校 建設事業
j	所収遺	跡名		種 別	主な	時代	主な	遺構	主な遺物	特記	事項
青名	子上 寺	: 地 遺	跡	集落	縄文時代 弥生時代 古墳時代 奈良時代	t t	木器溜り	2基	縄文土器 弥生土器 土師器、須恵器 木製品	試掘調査	として実施

青谷町埋蔵文化財調査報告書22

青谷町内遺跡発掘調査報告書紅

〔青谷上寺地遺跡〕

発 行 2004. 3

発行者 青谷町教育委員会

〒689-0501 鳥取県気高郡青谷町大字青谷667番地

TEL (0857) 85-2529

印 刷 勝美印刷株式会社

鳥取県東伯郡羽合町長瀬

TEL (0858) 35-4411