

相生市

西後明40号窯

—主要地方道相生山崎線道路改良事業に伴う発掘調査—

2003年3月

兵庫県教育委員会

相生市

西後明40号窯

—主要地方道相生山崎線道路改良事業に伴う発掘調査—

2003年3月

兵庫県教育委員会

例　　言

1. 本書は相生市若狭野町東後明字西山159-32に所在する西後明40号窯（遺跡調査番号920006）の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は主要地方道相生山崎線道路改良事業に先立ち兵庫県上郡土木事務所（当時）の依頼を受けて実施した。
3. 調査は兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の職員が行い、平成3年度の確認調査を調査第2課 池田正男・長濱誠司が、平成4年度の全面調査を調査第3班藤田淳・高井（矢野）治巳が担当した。
4. 本書の執筆は第1章第1節及び第2節を池田が、他を藤田が担当した。編集は主任技術員杉本淳子の協力を得て藤田が行った。
5. 本書に使用した地図は、国土地理院発行1/25,000『相生』および相生市発行1/10,000『相生市全図1』である。地図は、北を上に使用している。また、図版中の方位はすべて磁北である。
6. 整理後の遺物・図面については兵庫県教育委員会魚住分館に、写真については埋蔵文化財調査事務所に保管している。

本文目次

第1章 発掘調査の経過	
第1節 調査に至る経緯	(1)
第2節 確認調査	(1)
第3節 全面調査	(2)
第4節 整理作業	(2)
第2章 相生窓跡群	(3)
第3章 発掘調査の成果	
第1節 概要	(7)
第2節 遺構	(8)
第3節 遺物	(9)
第4章 結語	(13)

挿 図 目 次

第1図 相生市の位置.....	(1)
第2図 相生窯跡群位置図（1/35,000）.....	(4)
第3図 西後明窯跡群分布図（1/10,000）.....	(6)
第4図 調査位置図（1/20,000）.....	(7)
第5図 SKO1・SKO2.....	(9)
第6図 杯Aと直Aの口径と器高の散布図.....	(10)
第7図 器種構成グラフ.....	(14)
第8図 梶Cの口径と器高、口径と底径の散布図.....	(14)

表 目 次

表1 相生窯跡群一覧表.....	(3)
表2 梶Cの法量.....	(14)
表3 遺物一覧表.....	(16)

図 版 目 次

図版1	調査前地形測量図・土層断面図
図版2	調査後地形測量図・窯体残存部・灰原断面図
図版3	柱穴群平面図・SHO1～O3平面図・東壁断面図
図版4	灰原出土須恵器1
図版5	灰原出土須恵器2
図版6	灰原出土須恵器3
図版7	斜面部出土須恵器
図版8	土坑、水田部包含層等出土土器

写真図版目次

- 写真図版 1 1) 調査前（東から） 2) 斜面部縦断面（北西から）
3) 斜面部縦断面（北から） 4) 斜面部縦断面（北東から）
5) 斜面部縦断面（北東から）
- 写真図版 2 1) 斜面部横断面（B ライン南半） 2) 斜面部横断面（B ライン北半）
3) 斜面部横断面（C ライン南半） 4) 斜面部横断面（C ライン北半）
5) 灰原検出状況（南東から）
- 写真図版 3 1) 全景（灰原掘削前 東から） 2) 全景（灰原掘削前 東掘から）
- 写真図版 4 1) 全景（灰原掘削後 東から） 2) 斜面部全景（東から）
- 写真図版 5 1) 窟体残存部（東から） 2) 窟体残存部（北東から）
3) 窟体残存部縦断面（北東から）
- 写真図版 6 1) 灰原断面全景（東から） 2) 灰原断面全景（北東から）
3) 灰原断面全景（南東から）
- 写真図版 7 1) 灰原断面（南東から） 2) 灰原横断面（南東から）
3) 灰原横断面（東から） 4) 灰原縦断面（北から）
5) 灰原横断面（東から） 6) 灰原横断面（東から）
7) SKO 1断面（北東から） 8) SKO 2断面（西から）
- 写真図版 8 1) 柱穴群全景（北から） 2) 柱穴群全景（西から）
- 写真図版 9 1) SHO 1～03全景（北から） 2) SHO 1柱穴断面
3) SHO 1柱穴断面 4) SHO 2柱穴断面
5) SHO 2柱穴断面
- 写真図版 10 1) 柱穴断面 2) 柱穴断面
3) 柱穴断面 4) SKO 5断面
5) SKO 6断面 6) 水田部東壁（西から）
- 写真図版11 灰原出土須恵器 1
- 写真図版12 灰原出土須恵器 2
- 写真図版13 灰原出土須恵器 3
- 写真図版14 灰原出土須恵器 4
- 写真図版15 灰原出土須恵器 5・斜面部出土須恵器 1
- 写真図版16 斜面部出土須恵器 2
- 写真図版17 土坑、水田部包含層等出土土器

第1章 発掘調査の経過

第1節 調査に至る経緯

兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所（以下調査事務所と略す）は、開発部局に対して、例年10月、「平成〇年度以降の開発事業計画の照会」文書を送付し、埋蔵文化財保護と開発事業計画の円滑な調整を図っている。このような開発部局との調整に基づき、調査を実施した。

平成3年12月、兵庫県上郡土木事務所が県単独事業として、主要地方道相生山崎線道路改良事業（起点：東後明～終点：西後明、延長3.4km）を計画したところ、事業予定地に西後明40号窯が存在する可能性があることから、その有無を確認するための調査を、平成3年度中に実施して欲しい旨、依頼された。

平成4年3月2日、上郡土木事務所から重機と作業員の提供を受け、確認調査を実施した。その結果、窯跡を発見し、平成4年4月27日から6月15日の期間、全面発掘調査を実施する運びとなった。

第2節 確認調査

確認調査は、平成4年3月2日に実施した。調査面積は167m²である。

調査対象地は、相生市若狭野町東後明字西山他の事業予定地であり、奈良時代から平安時代後期に操業された須恵器施成窯である西後明窯跡群が分布し、40号窯の他、付近には30・41号窯が所在するところである。

調査方法として、分布調査結果に基づき、窯の存在する可能性のある地点についてトレンチ3箇所、坪1箇所を設定した。トレンチ調査は、丘陵斜面に直交するトレンチを設け、坪掘り調査は、遺物採集地点で実施した。共に重機で削削を行ったのち、土層断面を整形し、断面観察のち写真撮影・実測等の記録を行った。

(1) トレンチ調査

① トレンチ1

西に延びる丘陵斜面の裾に南北方向のトレンチ1（全長15m、幅1m）を設定した。

層序は、上から表土（腐植土）、黄白色シ



第1図 相生市の位置

ルト層、岩盤である。地表から岩盤直上までは約20cmである。遺構・遺物共に出土しなかった。

②トレンチ2

北に延びる丘陵斜面裾に東西方向にトレンチ2（全長26m、幅1m）を設定した。層序は表土（腐植土）、オリーブ灰色細砂混じりシルト、黄白色シルト層、岩盤である。地表から岩盤直上までは約60cmである。遺構・遺物共に出土しなかった。

③トレンチ3

西後明40号窯の存在する丘陵斜面の裾に南北方向にトレンチ3（全長24m、幅1m）を設定した。その結果、現地表より30~50cm下で40号窯の灰原を幅10mにわたって検出した。

(2) 坪掘り調査

坪設定箇所は、分布調査時に平安期の須恵器片を数多く採集した場所であり、須恵器を焼成する工房跡等が存在する可能性を含んでいた。現地表より約2.6m下でグライ化したシルト層が見られたが、遺構は認められず、遺物も出土しなかった。

以上により、調査実施箇所3地点の内、トレンチ3の40号窯の他には遺構は認められなかった。

第3節 全面調査

全面調査は平成4年4月27日~6月15日の間に行なった。調査対象地は窯体が存在すると予想される山裾斜面と灰原が検出された2筆の水田よりなる。

山裾斜面は以前に芋畑として開墾されていて、不規則な段が帯状に広がっている。確認調査で検出された灰原の中心部上方に窯体が存在すると想定して、土層鍛冶用の畦を割りつけ、斜面上方から順次表土及び流土を除去し、窯体の検出を試みた。

しかし、窯体は開墾によって破壊されてしまっていたり、遺存状態は極めて悪いものであった。斜面の中程でその一部と考えられるものが残っていたため、灰原との位置関係が判明した時点で、軸を変えて灰原に畔を設け、掘削を進めた。炭あるいは灰によって地山が変色している範囲は等高線に平行する南北方向では16mにも及ぶが、実際に遺物が多く含まれているのは5mほどに限られる。灰原から出土した遺物はコンテナ数箱と窯跡としては少量であった。

水田部では当初、人力掘削によって調査を進めていたが、東側ほど盛土が厚いことが判明した。そこで、表土と盛土の掘削は重機に切り替えた。

水田部ではピット群が当初予定していた調査区外にひろがることが判明した。また、山裾斜面部については、窯体に伴う斜面両側の掘削が想定された。そこで、調査範囲を当初の予定よりも広げ、最終的な調査面積は478m²となった。

第4節 整理作業

出土遺物は土器だけで量も少なかったため、整理作業は平成14年度から開始した。10月までに水洗い、ネーミング、接合補強、実測、写真撮影、トレースまでの作業をほぼ終え、編集作業を経て本報告書を刊行した。

第2章 相生窯跡群

相生市周辺の遺跡および相生窯跡群については兵庫県教育委員会による既報告書や相生市史などに詳しい。ここではこれらを参考に相生窯跡群と西後明窯跡群の概要を簡単にふれておく。

第1節 相生窯跡群

相生窯跡群は龍野市西部から相生市東部の丘陵上に分布する古墳時代～平安時代後期の須恵器窯である。これまでに130基あまりが発見されており、開発によって消滅したものや、未発見のものを含めると200基以上存在したであろうと推定されている。窯跡の分布は龍野市掛西地区と相生市光明山地区を中心に分布する一群（東部）と相生市若狭野町を中心に分布する一群（西部）とに大きく2分される（第2図）。分布の空白部となる相生市竜泉町、菅原町から那波地区にかけての一帯は、地質学的にみれば流紋岩及び同岩の火碎岩からなる古第三系大下台山層群の分布域であり、風下層が薄く堅い基盤層が露出する。

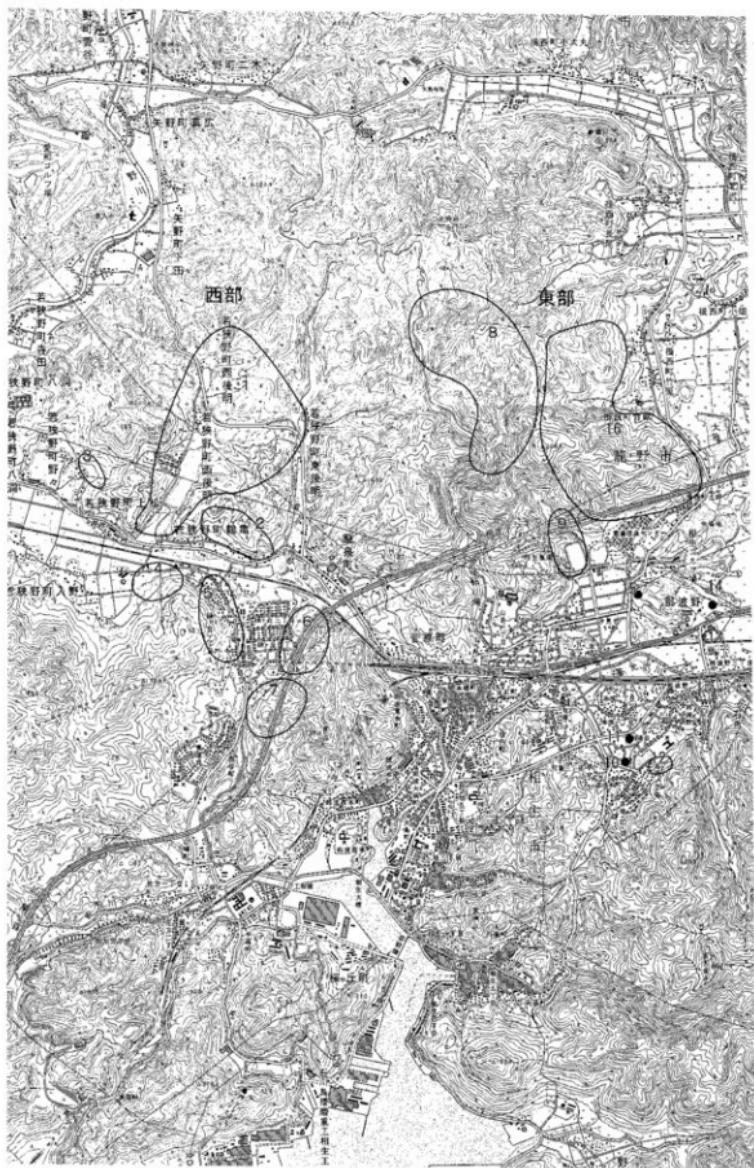
東部では、那波地区に古墳時代の窯跡（丸山窯跡群、土井1号窯）が分布しており、相生窯跡群での窯業生産はここから開始される。那波地区の北に広がる丘陵の尾根頂部には奈良時代を中心とする窯跡が点在する。相生市側の光明山地区、龍野市側の掛西地区に区分されているが、本来、同一のグループに属する。掛西地区では丘陵裾部に平安時代後期の瓦陶兼業窯も分布しており、同様の窯は那波地区にも存在する。

西部は国道2号線を挟んで西後明地区と入野・緑ヶ丘地区に窯跡が分布する。今回報告する西後明40号窯のある西後明窯跡群は、奈良時代に操業が開始され、平安時代後期まで継続する。また、西後明地区に引き続いて9世紀代には入野地区さらに緑ヶ丘地区へと生産が拡大する。

相生窯跡群の窯業生産は、古墳時代の那波地区から始まり、奈良時代に光明山・掛西地区へ移り、平安時代後期までに西後明地区、入野地区、緑ヶ丘地区へと順次展開する。そして、平安時代後期には那波地区・掛西地区でも瓦陶兼業窯という形態をとって生産が復活している。このように相生窯跡群では12世紀に終焉を迎えるまで、場所を移しながらも窯の火が途絶えることはなかったのである。

表1 相生窯跡群一覧表

No.	地区	窯跡名	No.	地区	窯跡名
1	西後明地区	西後明1～45号窯跡	9	光明山地区	拂谷1～3号窯跡
2		鶴亀1～8号窯跡	10		古池1号窯跡
3		野々1・2号窯跡	11		古池横山窯跡
4	入野地区	入野1～10号窯跡	12	那波地区	平芝1～3号窯跡
5		緑ヶ丘一の谷1～12号窯跡	13		丸山1～4号窯跡
6		緑ヶ丘落矢ヶ谷1～14号窯跡	14		十井1号窯跡
7		緑ヶ丘乳母懐1～4号窯跡	15		大道越窯跡
8	光明山地区	光明山1～7号窯跡	16	掛西地区	竹原・大陣原古窯跡群



第2図 相生窯跡群位置図 (1/35,000)

第2節 西後明窯跡群

西後明窯跡群は西後明集落のある南北に細長い谷の両側を中心に分布する（第3図）。窯跡は45基を数え、相生窯跡群の中で中心的な位置を占める。その内、40基は西後明川が貫流する谷とその支谷に、40号窯を含む残り5基は丘陵を一つ東に越えた東後明の谷にある。また、これらと同じ丘陵の南面にある8基の窯（鶴亀1号窯～8号窯）も、その支群と捉える。

このうち西後明23号窯や41号窯など平安時代の窯7基が昭和59・60年に発掘調査されている。23号窯では杯B主体の器種構成を示しながら、3形態の高台をもつ椀（杯Bの系譜を引く付高台、ヘラ切り平高台、糸切り平高台）が出土している。瓷器系器種の導入と一緒に糸切り手法も導入され、旧来のヘラ切り手法と混在する過渡期の様相を示すと評価されている。

また、西後明窯跡群では西部の各地区の中で唯一、奈良時代の窯が数基確認されている。東部の高所から西部へと窯業生産の拠点が移動する中で、最初に選ばれたのが西後明地区の狭い谷筋であり、あまり奥まらない丘陵裾部を選地して窯が構築されるようである。

註1) 本章の記述は以下の文献を参考とした。

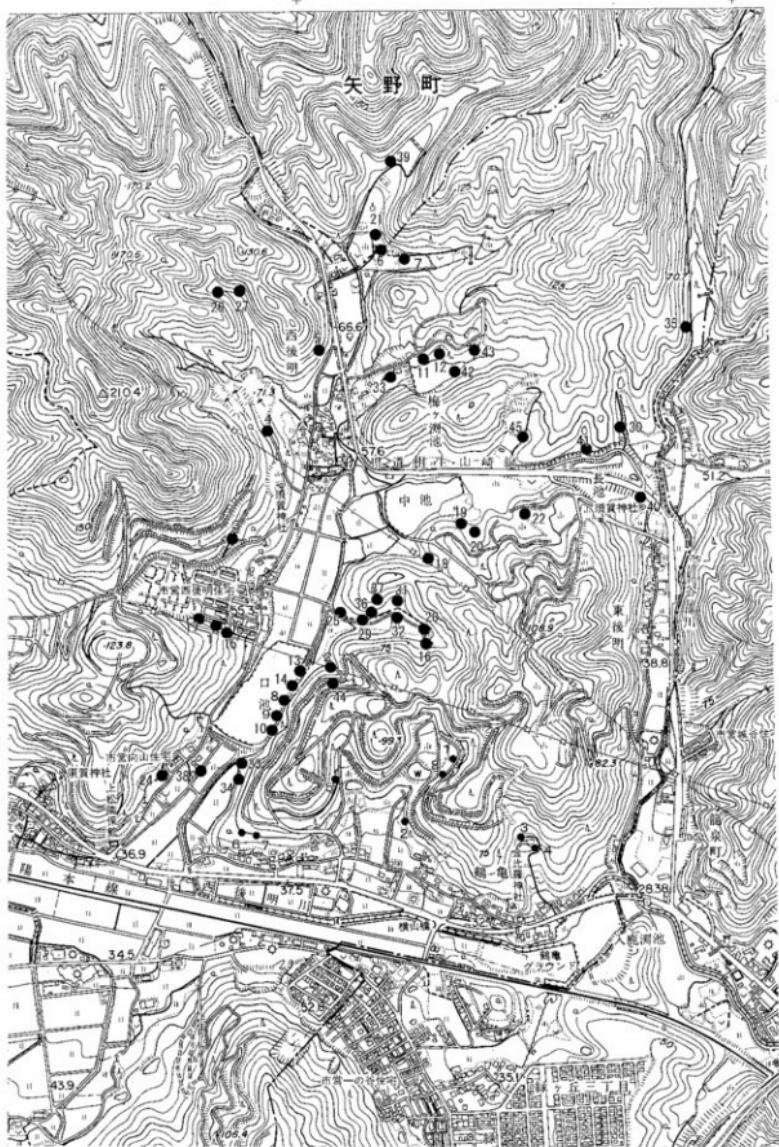
兵庫県教育委員会1986年『相生市・緑ヶ丘窯址群 一山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告書IV-』兵庫県文化財調査報告第33番

兵庫県教育委員会1995年『相生市・緑ヶ丘窯址群II 一山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告書XIII-』兵庫県文化財調査報告第139番

兵庫県教育委員会1995年『大津原古窯跡群 一山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告書 XIV-』兵庫県文化財調査報告第140番

相生市史編纂専門委員会編 1989年『相生市史 第五巻』

註2) 西後明45号窯は、相生市史の一覧表には記載があるが、位置が明示されている文献は見あたらない。位置については相生市史掲載の分布図をもとに当事窯所の森内秀造氏に確認した。また、第3図は1984年発行の『相生市窯跡分布地図及び地名表』（相生市教育委員会）をもとに、1993年発行の1/10,000『相生市全図1』（相生市）に窯跡の位置を記し直したものである。現地調査を行ったわけではないので、実際の位置とは多少のずれがあると思われる。



第3図 西後明窯跡群分布図 (1/10,000)

第3章 発掘調査の成果

第1節 概 要

西後明40号窯は、芋谷川によって開析された狭隘な谷の東斜面に立地する。東後明集落の北はずれにあり、窯跡のすぐ南隣には須賀神社が祀られている。従前の予備調査では、窯体が現存しているとされていたが（柏生市教育委員会・西後明古窯跡発掘調査団 1984年）、開墾による削平のためわずかに残存していたにすぎず、遺物もほとんど出土しなかった。

灰原は小規模ながらほぼ完在しており、実質、南北約5m、東西約1.5mの範囲に梢円形に広がる。堆積は薄く、出土遺物量も少ない。出土遺物により、椀と杯を主に突唇椀・坏・皿・双耳壺・鉢・甕・硯などを生産した平安時代中期の窯であることが判明した。

灰原の前面の平坦部では、中央付近に重複して梁間1間の小規模な掘立柱建物跡4棟が検出された。窯跡と同時期の建物跡であり、簡易な作業小屋のような施設の存在が推定される。

この他、灰原の北端や掘立柱建物跡の脇に小規模な土坑がある。



第4図 調査位置図 (1/20,000)

第2節 遺構

1. 窯体（図版2）

西後明40号窯は、約 20° の傾きを持つ東向きの斜面に構築されている。窯体は開窓によって削平されてしまつており、ほとんど痕跡をとどめていなかった。しかし、斜面の中程に径約1mの壺形の範囲がドーム状に盛り上がっているところがあり、その一部が火を受けて赤変していた。周辺でややまとまって須恵器が出土しており、これが窯体の痕跡であろうと考えた。

このドーム状の高まりの部分の土は、細粒で灰白色を呈し、乾ききったような感がある。ドームの中央から前面にかけて空洞化したようになっているのは、ここにあった根株が腐ったことによるものであろう。赤変部分はドーム前面の狭い範囲に限られ、縦断面でみると斜め上に立ち上がっている。おそらく、窯体先端部の排煙口付近にあたるのである。

焚き口についても明確な位置は見いだし得なかつたが、灰原ではドーム状の窯体残存部のちょうど真下付近に最も遺物が多く、赤変した粘土塊もまとまって出土した。縦断面図（A-A'ライン）では斜面側に赤変部分があり、この付近に焚き口があつたものと考えられる。灰原上端からドーム状の窯体残存部までを窯体とすると、その全長は水平距離で7~8m、斜距離で7.5~8.5m、比高差は約3mとなる。

次に調査後の地形測量図をみると、窯体のあるあたりが馬の背状に少し高まり、その左右の斜面がわずかに低くなっている。排水溝のような明瞭な掘り込みではないが、練ヶ丘窯跡群でも同様な地形が認められることから、意図的に掘削された可能性がある。

2. 灰原（図版2）

灰原は確認トレンチや用水路で分断されているがほぼ完在している。東西約4m、南北約16mの範囲に細長く橢円形に広がるが、遺物が包含されているのは断面図を示した東西5m、南北1.5mほどの範囲にほぼ限定される。灰原の堆積は薄く、もっとも深い部分でも層厚は約20cmである。上述のように窯体の真下付近では窯体の一部と思われる赤変あるいは青灰色に変色した粘土塊や遺物もまとまって出土している。

3. 挖立柱建物（図版3）

S H O 1

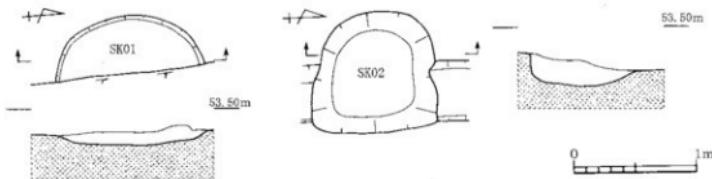
桁行き2間（4.95m）、梁間1間（2.5m）の東西棟の建物で、4棟の中では最も大きい。桁行きの柱間は不均等で1.9mと3.05m、比率はほぼ2:3となる。この比率は桁行きの柱間が不均等なS H O 2やS H O 4でも近似している。掘方の径は20~30cmで、深さは約20~35cmである。柱の下に礫を敷いたものがある。

S H O 2

桁行き2間（4.7m）、梁間1間（1.9m）の東西棟の建物である。桁行きの柱間は1.9mと2.8mである。S H O 1と重複するが、方向は少し北に振る。

S H O 3

東隅の1穴が確認できなかつたが、北辺の柱の並びが良いことから建物を復元した。桁行き2間



第5図 SKO1・SKO2

(3.6m)、梁間1間(1.65m)の東西棟の建物である。桁行きの柱間は、他と異なって等しく1.8mである。他の東西棟の建物とは重複せず、SHO1とは方向を同じくする。

SHO4

SHO1～SHO3とは異なり、南北棟の建物である。桁行き2間(3.95m)、梁間1間(1.85m)の建物で、桁行きの柱間は1.6mと2.35mである。SHO1、SHO3と重複し、SHO2とも屋根と壁を考慮すれば同時に建つことはむずかしいであろう。

4. 土坑

SKO1(第5図)

灰原の北端に近くにあり、灰原を切って掘られている。東側は用水路で護されているが、径約1.2mの円形状であろう。深さは0.16mで、埋土は灰原同様、炭や灰、焼土塊で充填されている。出土遺物には須恵器楕(69)と鉢(71)があるが、灰原の遺物と接合している。

SKO2(第5図)

SKO1と並んで灰原の北端に近くにあり、灰原を切って掘られている。1m四方程の隅丸方形状を呈し、深さは0.28mである。埋土はSKO1とは異なり炭を含む灰褐色土である。出土遺物には須恵器楕(70)がある。

SKO5・SKO6(写真図版10-4・5)

SHO3の内側に位置する。径約60～70cm、深さ10cm程度の浅い円形小土坑である。遺物は出土していない。

第3節 遺 物

出土遺物には、須恵器の楕・突帯楕・坏・皿・双耳壺・鉢・甕・硯があり、他に土師器の羽釜・鏡、陶器の壊り鉢がある。これらは灰原、斜面部、灰原北側の土坑、水田部の遺物包含層、ピットから出土しているが、大半は灰原から出土したものである。斜面部は本来窯体が存在したところであるが、ほとんど削平されしまっていたので、遺物量は少ない。灰原を中心とする窯跡出土遺物の時期は平安時代中期の特徴を示す。ピットからは小片しか出土しなかったが、灰原出土の遺物と同様な時期のものと思われる。写真でのみ示す。なお、以下では窯跡出土須恵器の分類は『相生市・緑ヶ丘窯址群II』(兵庫県教育委員会 1995年)に準ずる。

1. 灰原出土の遺物

椀C (1~18)

回転糸切り底の平高台をもつ椀である。底部側面は切り離したままで調整を行わず、粘土がはみ出しきたままである。高台の高さは全般的に低く、2~4mmである。中には18のように、切り離しの位置によってほとんど高台が無いようなものも、いくつか認められる。口径によって14~16cm前後と18cm強に大小2分できる。1~10は前者に属し、11~13は後者である。形態は底部から口縁部にむかって緩やかに湾曲しながら立ち上がり、端部をこころもち外反させるものが一般的である。図では体部上方で屈曲したり(1・2)、立ち上がりが直線的な感じをうけるものも見受けられるが、残存率が低いものが多く、焼け歪みを考慮する必要がある。

突帯椀 (19~20)

体部の中程に方形断面の貼り付け突帯を巡らせる椀である。高台は回転糸切りの後、輪高台を貼り付けるが、19では太めで垂直に近く、20では細めで外に踏ん張る。口径は椀Cの小さめのはうと同程度のもののみが見られる。大型に属するものは確認していない。

台付き皿 (21~22)

糸切りの平高台をもつ皿である。口径は13cmを少し越え、体部はほぼ直線的に開いて口縁部を丸くおさめる。

杯A (23~33)

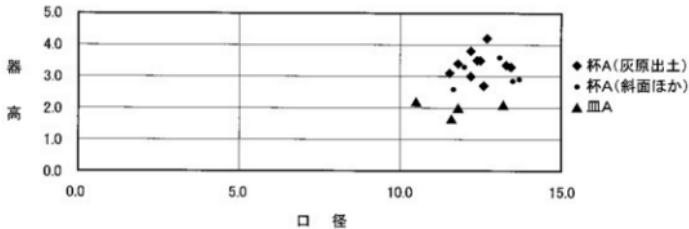
口径は12.5cmを中心前後1cmほどの範囲にまとまるが、高さは2.5cmほどの浅いものから4cmを越える深めのものまでやや幅をもつ。底部はヘラ切りのまま不調整で、底部と体部の境は不明瞭なものが多い。26や27のように底部と体部の境が比較的明瞭なものもある。体部は底部から緩やかに立ち上がり、端部は丸く收めるが、わずかに外反させるものもある。

皿A (34~37)

杯Aとの区別は難しい面があるが、口径と器高のグラフ(第6図)をみると、器高2.5cmあたりを境に分離でき、2cm前後の器高のものを皿Aとする。34~36のように底部から屈曲して外に開くものと、37のように立ち上がりが急で開きが少ないものがある。

鉢D (38~40)

口縁部を「く」の字状に屈曲させる鉢である。体部は底部から湾曲して立ち上がり、端部は面をもつ。口径15cmほどで椀Cと同じくらいの法量のもの(38)と、口径20cmを超える大型のものがある(39・40)。唯一底部まで残る38では回転糸切りのみで、底部周縁のヘラ回転による切り離しは行われていない。



第6図 杯Aと皿Aの口径と器高の散布図 (単位: cm)

双耳壺（41～44・47）

肩部に巡らされた2条の貼り付け突帯と一对の耳で特徴づけられる壺である。口縁部は大きく外に開いた後、横に広がり端部を小さく上方につまみ上げる。耳の形は逆三角形である。法量でいくつかに分かれるが、資料収が少ないので大小二つに分けておく。体部最大径が15cmほどのもの（41）を小型とする。20センチを超えるもの（42～44）を大型としておく。小型の41では肩が少し張り気味なのに対して、42～44は丸みをもった撫で肩である。調整痕はほとんど見られないが、41では体部下半をヘラケズリで仕上げる。底部破片の47では平行のタタキの後ヘラケズリで仕上げる。この底部は平底である。

底部（45・46）

45は回転糸切りで鉢Dの底部である可能性が高い。46は平底の底部である。

甕（48・49）

甕は体部破片がごく少量出土している。48・49とも格子目のタタキで、48は内面に指の押圧痕がある。

硯の脚（50・51）

風字硯の脚である。50は円錐状で焼成は良い。51は円柱状を呈し、焼成は少し甘い。

2. 斜面部出土の遺物

椀C（52～57）

灰原のような大小の区別はなく、実測図を示した得たものはすべて小型に属する。体部は湾曲して立ち上がり、口縁部をわずかに外反させる。高台は低く、54・55・57では糸切りの位置が高いため、高台がほとんど見られない。

杯A（58～61）

灰原出土のものと大差ないが、より器高の低いものが目立つ。

双耳壺（62）

灰原での分類にしたがえば、小型の部類に属する。肩が少し張り気味なことも共通する。

蓋（63）

扁平なボタン形をした蓋のつまみで、窯の時期とは異なる混入品である。

壺（64）

口縁部が「く」の字状に開き、端部は面をもつ。

底部（65）

回転糸切りの後、高台を貼り付けている。灰原出土の突帯椀の底部（19・20）に比べ、厚みがあり高台も力強く外に踏ん張る。壺あるいは鉢の底部であろう。

硯（66～68）

脚部を含む硯尻の破片が2点（67・68）、脚部の無い硯尻の破片が1点（66）あり、他に68と同一個体の硯面の破片1点が出土している。66は8mmの厚みがある。焼成は悪く灰白色を呈する。67は厚さ8mmの硯面に断面三角形の縁帶を付け、正面観が円柱状、側面観が山形の脚をもつ。硯面は中央から硯尻に向かって厚みを半分ほどに減じるとともに垂れ下がる。焼成は66と同じく悪い。68は弧状の脚を付けた。全体にシャープで、焼成は良く、器面にはケズリの跡を明瞭にとどめる。

3. 柱穴出土の遺物（写真図版17）

小片ばかりで実測可能な遺物が無いため写真で示す。碗Cの口縁部（80～82）と底部（83～85）、杯Aの底部（86）などがある。小片であるが、灰原等から出土の遺物と特に変わらない。

4. 土坑出土の遺物

碗C（69・70）

灰原出土のものと特に差はない。70は高台がほとんど無く、口縁部は外反せず丸くおさめている。

鉢D（71）

灰原出土の小型品に近い法量の鉢である。端部は同じく面をもつ。

5. 水田部包含層出土の遺物

壺（72）

大きく外に開いた口縁の端部を上につまみ上げた壺の破片である。

鉢D（73・74）

灰原出土のものと同じく大小がある。小型の73では端部を丸く收めるが、大型の74では他と同様に面をもつ。

土師器羽釜（75）

短い鉗と内傾する口縁部をもつ。残りが悪く調整は不明瞭である。

土師器鍋（76）

木蓋の受け部を持つ鍋である。口縁部は横に開いた後、短く斜めに立ち上がる。

6. 表採遺物

杯A（77）と備前焼の播り鉢（78）がある。播り鉢の播り目は1単位6本で、12単位と推定される。

第4章 結語

西後明40号窯では平安時代中期の窯跡1基と掘立柱建物4棟を調査することができた。以下では遺構および遺物について、これまで公表されてきた相生黒跡群の調査成果⁽¹³⁾を参考に、若干の検討を試みたい。

窯跡について

窯体の残存状態は悪く、窯の構造に関する知見は得られなかつたが、これまでに相生市内で調査された平安時代の窯跡の調査例から、本窯も地上式の窯と考え得る。わずかに残った窯体先端部と灰原との関係からみても半地下式構造とはなりえないが、若干の地山の掘りこみについては判断が難しい。ただ、そうした掘りこみが有る例としてあげられている緑ヶ丘落矢ヶ谷2号窯や4号窯では、焚き口に近い側を深く、先端側を浅くしている。西後明40号窯では焚き口付近の掘りこみもほとんど無いような状況なので、緑ヶ丘落矢ヶ谷1号窯・3号窯と同じく掘りこみの無い構造が想定される。しかし、1号窯・3号窯では窯体の両側を大きく掘り下げるという特徴をもつてのに対して、西後明40号窯では、削平の影響で断定はできないが、むしろ2号窯や4号窯に近い。両者の中間的なあり方をするのかもしれない。

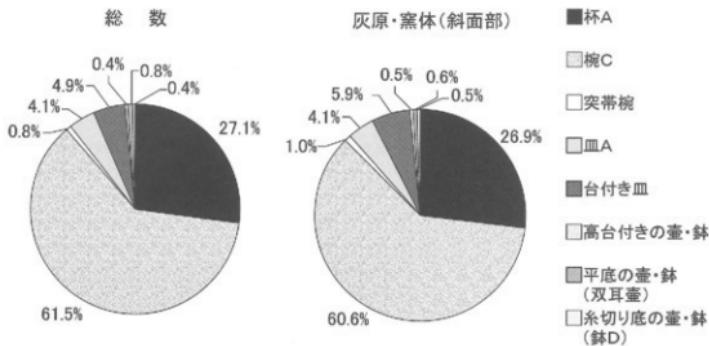
掘立柱建物について

4棟の掘立柱建物はいずれも梁間1間の規模かつ簡易な建物で、このうち3棟が桁行きの柱間が不均等なものである。その比率はほぼ2:3で共通している。このうち2棟(SH01とSH03)については軒を接して併存が可能であるが、残る2棟とも重複する位置関係にある。つまり、最低でも3回、SH01とSH03が併存していないとすれば4回の立て替えがあったことになる。柱穴から出土した土器は小片であるが、灰原出土の土器と大差ない。これらの掘立柱建物は、規模が小さいことから住居とは考えにくく、窯の操業に関わる何らかの施設と考えたい。轆轤ピットのような工房跡と結びつく特徴的な遺構は発見されていないものの、薪置き場や焼成前の土器の仮置き場といった簡易な作業小屋のようなものを想定しておきたい。ただし、灰原の遺物量は、操業期間の短さを物語っており、その間に、最低でも3回の建て替えが必要であつただろうかという点で、検討の余地を残す。

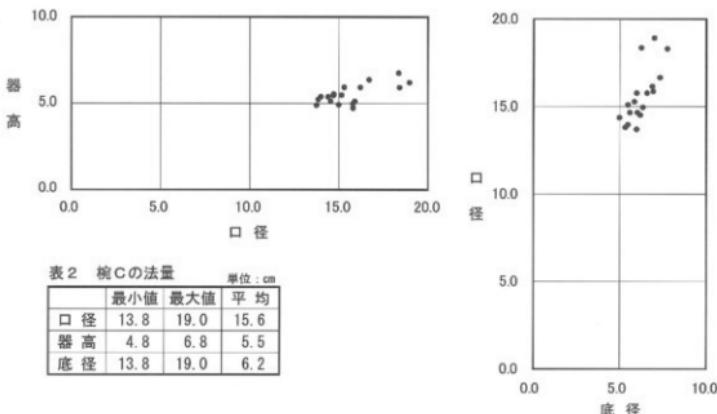
遺物について

西後明40号窯で生産された須恵器には楕C・突帯楕・台付皿・杯A・皿A・双耳壺・鉢D・甕・鏡がある。その器種構成を示したのが第7図である。⁽¹⁴⁾最も主要な生産品目は楕Cであり、全体の60%を占める。これに次ぐのが杯Aで、構成比は楕Cの半分に達しないものの、25%を越える。すなわち、この二つの器種で85%以上を占めてしまうことになる。次には皿が比較的安定して組成されている。高台の有無を問わなければちょうど10%を占める。突帯楕や双耳壺、鉢Dなどは極めて少量しか生産されていないが、他の窯でもそれほど多量に焼成されている訳ではない。ここではこれらの器種も本窯で確実に生産されていることを評価しておきたい。

次に、楕Cの形態について口径と高さ、口径と底径をグラフで示す。第8図左は口径と高さの関係を示す。口径15cm、器高5cmを中心とする一群と、口径18cm、器高6cmを中心とする一群に分かれることができよう。また、口径に対する器高の比をみると、口径が大きくなつても器高が高くならないものが若干ある。口径と器高の散布状況は緑ヶ丘落矢ヶ谷9号窯に最も近い。



第7図 器種構成グラフ



第8図 梶Cの口径と器高、口径と底径の散布図（単位：cm）

第8図右は底径と口径の関係を示す。口径15cmを中心とする一群では口径と底径はまとまりの良い正比例の関係にあるが、口径18cmを中心とする一群はその延長線上に位置せず、底径が小さな方に片寄る。つまり、口径16cmぐらいまでは口径に比例して底径も大きくなるが、口径がそれ以上の大きくなってしまって底径は変わらないのである。こうした散布状況もやはり緑ヶ丘落矢ヶ谷9号窯に最も近い。

時期について

相生窯跡群の平安期の須恵器編年については、3つの段階に大別し、それをさらに細分した編年案が提示されている。これに照らして西後明40号窯出土の須恵器をみると、糸切り梶が器種構成の主体となることから第3段階に相当する。さらに梶Cの法量の検討では第3段階 b-1期に属する緑ヶ丘落矢ヶ

谷9号窯に最も近似する。各器種の形態や、皿Aや鉢Dが健在であることをみてもb-3期まで降らない。しかし、いくつかの要素において、b-3期への兆候も垣間見ることができる。一つは柄Cにおいては高台が低くなり、糸切りの位置によっては高台を認識できないような資料が散見されることである。焼け歪みを考慮する必要はあるものの、体部が直線的な傾向にあることも新しい要素であろう。第2に大型の突帯椀が認められることである。資料数が少ないことが懸念されるが、口径が20cmに近い大型の突帯椀は確認していない。

窯体構造については先述のとおり、窯本体は第3段階b-3期の窯（緑ヶ丘落矢ヶ谷1号窯・3号窯）に、窯両側の斜面の掘り下げは第3段階b-1期の窯（同2号窯・4号窯）に類似し、両者の中間的な様相を示すのではないかと考えた。これは、須恵器の編年觀とも矛盾しない。

以上の点から、西後明40号窯の出土須恵器は、第3段階b-1期の中でも最も新しく位置づけることができる。しかし、これをもって直ちに空白のb-2期にあてるには、なおb-3期との隔たりが大きいのではないか。資料の増加を待ちたい。なお、第3段階b-1期の実年代についてはおよそ10世紀前半代が、b-2期については10世紀後半代～11世紀前半代があてられている。これにもとづけば、西後明40号窯にはおよそ10世紀中頃を中心とする時期が与えられるであろう。

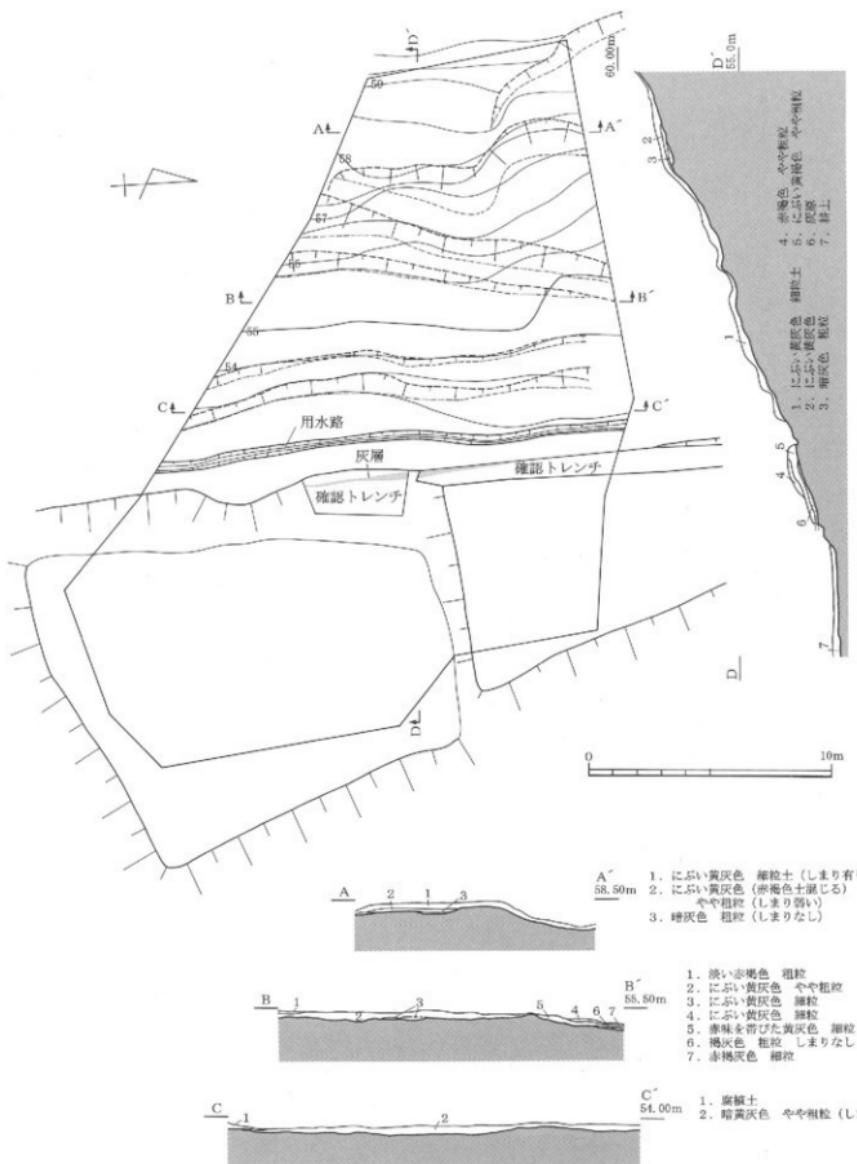
註3) 以下の文献による

- 相生市教育委員会・西後明古窯跡発掘調査団 1984年『相生市若狭野東部地区区画整備事業に伴う埋蔵文化財（西後明古窯跡群）発掘調査報告』相生市埋蔵文化財報告書第7集
- 兵庫県教育委員会 1986年『相生市・緑ヶ丘窯址群Ⅰ－山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告書IV-』兵庫県文化財調査報告第33冊
- 兵庫県教育委員会 1996年『相生市・緑ヶ丘窯址群Ⅱ－山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告書XIII-』兵庫県文化財調査報告第139冊
- 註4) 個体数の計数法は神出窯跡群の発掘調査報告書（兵庫県教育委員会 1998年『神出窯跡群』兵庫県文化財調査報告第171冊）で行われた「口縁部計測法」を用いて行った。

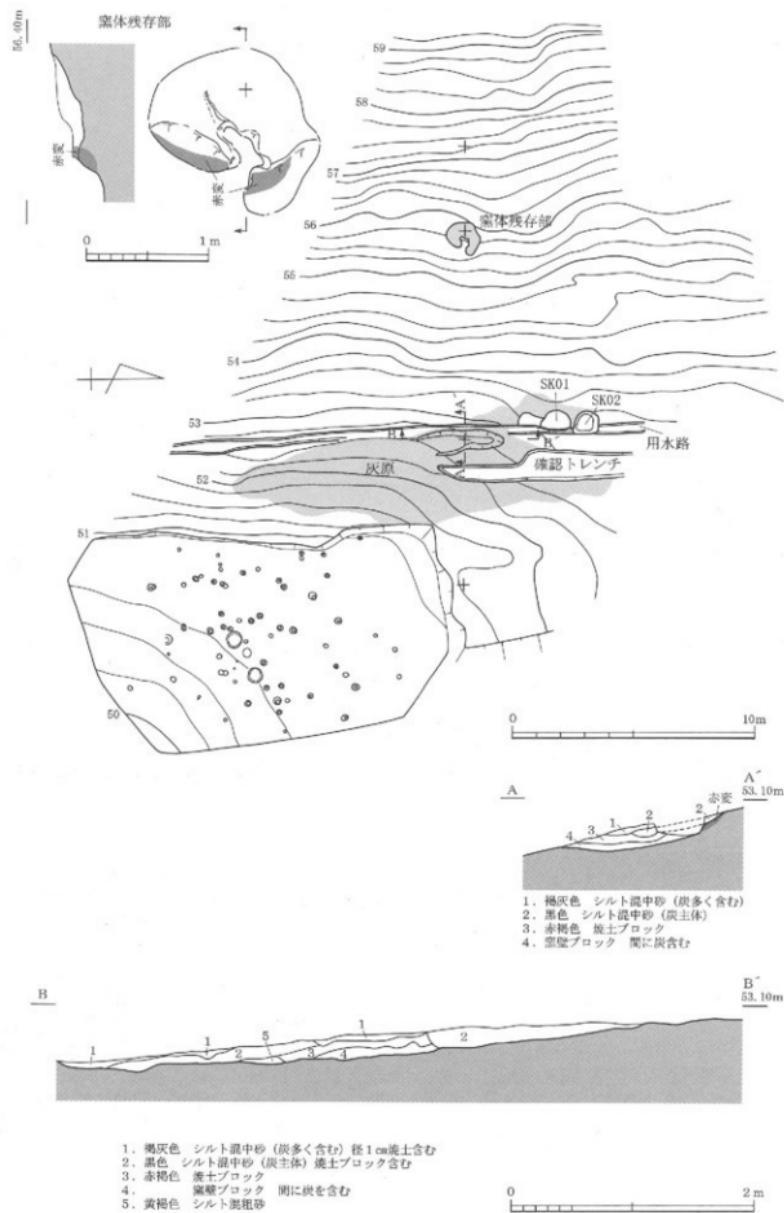
表3 遺物一覧表 (単位: cm)

No.	器種	口径	器高	底径	No.	器種	口径	器高	底径
1	椀C	13.85	5.25	5.35	40	鉢	23.00	(10.10)	
2	椀C	14.70	5.50	5.60	41	双耳壺	14.40	(25.25)	
3	椀C	14.55	5.15	6.20	42	双耳壺	22.30	(22.55)	
4	椀C	15.00	4.95	6.35	43	双耳壺		(17.60)	
5	椀C	15.15	5.50	5.50	44	双耳壺		(20.10)	
6	椀C	14.70	5.55	6.05	45	壺		(2.00)	8.50
7	椀C	15.30	5.95	5.85	46	壺		(4.50)	12.80
8	椀C	15.80	4.75	6.00	47	壺		(13.35)	13.80
9	椀C	16.20	5.95	6.90	48	甕(胴部)			
10	椀C	16.70	6.40	7.35	49	甕(胴部)			
11	椀C	18.40	5.95	6.25	50	甕(脚)			
12	椀C	18.35	6.80	7.75	51	甕(脚)			
13	椀C	18.95	6.25	7.00	52	椀C	14.40	5.40	5.00
14	椀C(底部)		(1.80)	5.70	53	椀C	13.75	4.90	6.00
15	椀C(底部)		(1.65)	6.30	54	椀C	15.80	5.00	6.60
16	椀C(底部)		(2.55)	5.25	55	椀C	14.00	5.40	5.50
17	椀C(底部)		(3.15)	6.05	56	椀C(底部)		(3.70)	7.20
18	椀C(底部)		(3.65)	6.50	57	椀C(底部)		(3.00)	6.80
19	突帶椀	15.00	6.00	6.00	58	杯A	11.65	2.60	5.30
20	突帶椀(底部)		(4.00)	7.10	59	杯A	13.70	2.90	7.20
21	台付皿	13.50	3.00	5.30	60	杯A	12.00	3.30	5.90
22	台付皿	13.55	3.05	5.45	61	杯A	13.10	3.60	5.95
23	杯A	12.60	2.70	6.30	62	双耳壺		(11.10)	
24	杯A	11.55	3.10	5.20	63	蓋(つまみ)			
25	杯A	13.45	3.30	7.00	64	甕	23.90	(3.50)	
26	杯A	12.20	3.00	7.05	65	壺(底部)		(2.75)	8.60
27	杯A	13.30	3.35	6.00	66	甕			
28	杯A	12.20	3.80	5.50	67	甕			
29	杯A	11.80	3.40	5.30	68	甕			
30	杯A	12.40	3.50	5.40	69	鉢(底部)		(3.65)	8.15
31	杯A	12.50	3.50	5.80	70	椀C	15.90	5.15	6.95
32	杯A	12.70	4.20	7.00	71	鉢	17.20	(8.20)	
33	杯A(底部)		(2.90)	6.40	72	壺	13.40	(2.25)	
34	皿A	11.80	2.00	6.95	73	鉢	18.00	(5.40)	
35	皿A	13.20	2.10	7.20	74	鉢	23.10	(4.30)	
36	皿A	11.60	1.65	6.80	75	羽釜	23.00	(3.35)	
37	皿A	10.50	2.20	6.70	76	鍋	35.30	(4.10)	
38	鉢	15.60	7.50	6.30	77	杯A	13.50	2.85	7.20
39	鉢	22.80	(6.30)		78	すり鉢		(8.70)	14.25

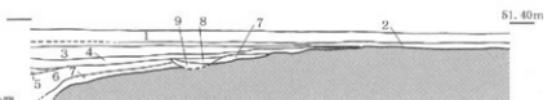
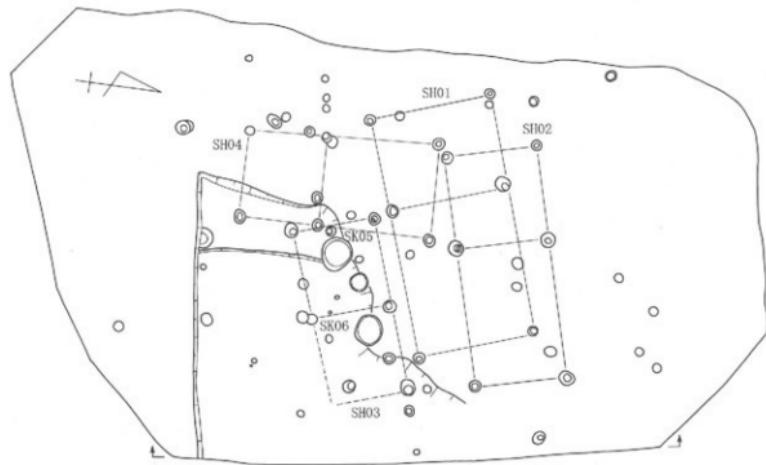
図版1 遺構
調査前地形測量図・土層断面図



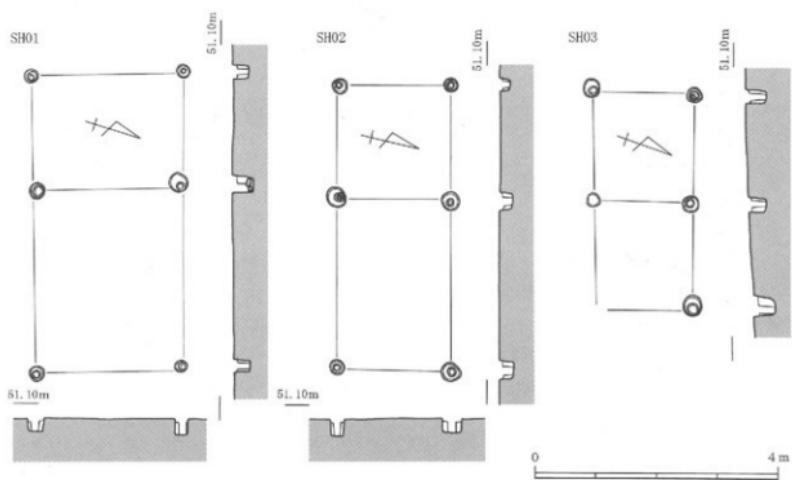
図版2 造構
調査後地形測量図・窓体残存部・灰原断面図



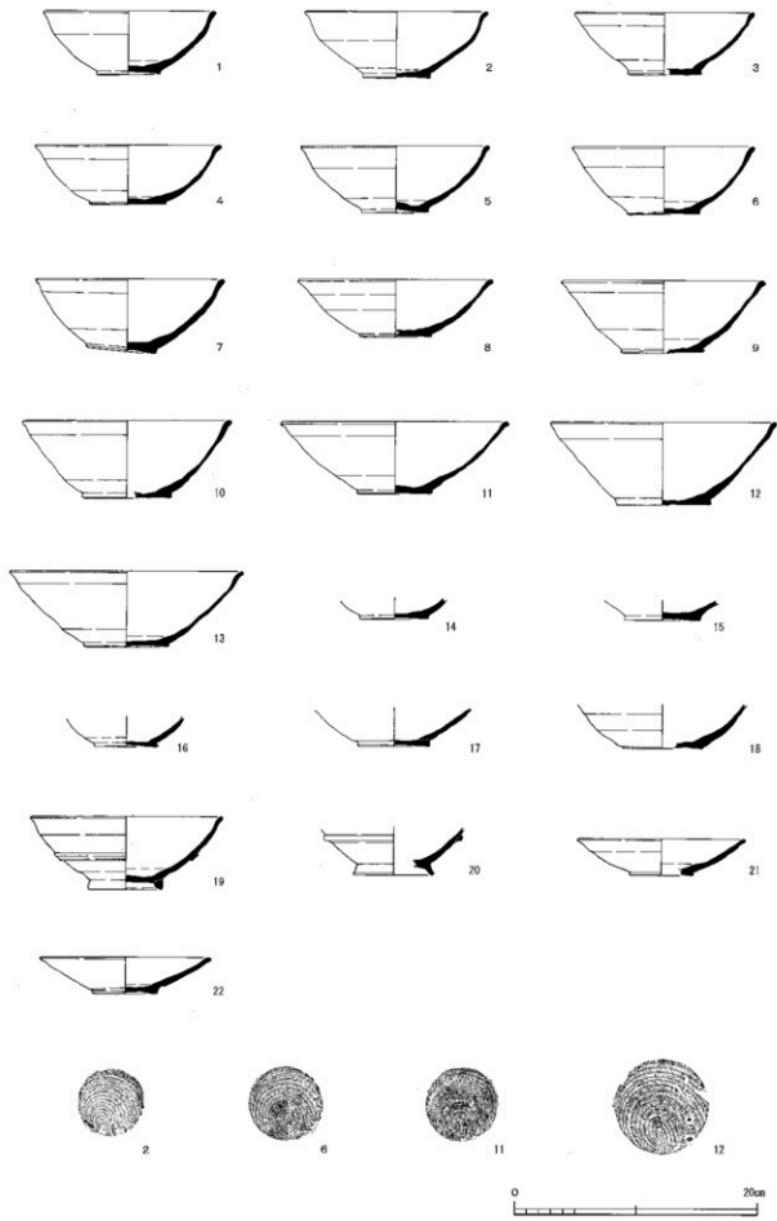
写真図版3 遺構
柱穴群平面図・SH01~03平面図・東壁断面図



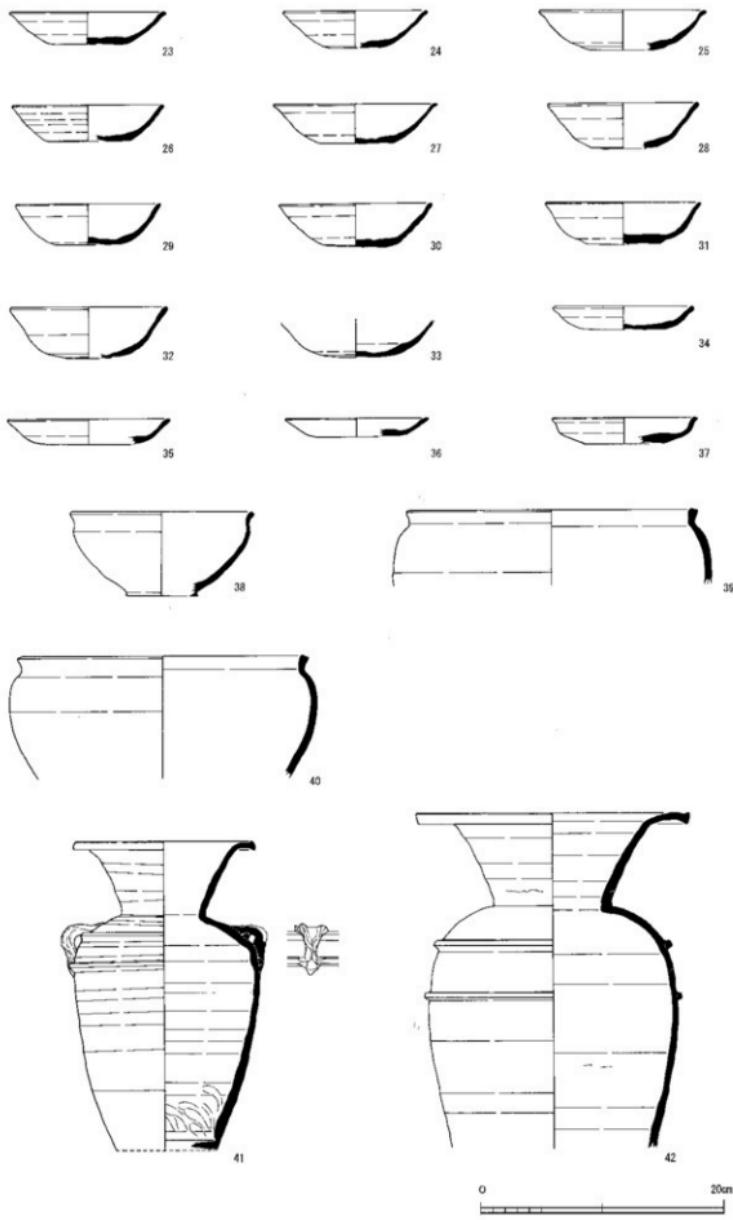
1. 耕土 田耕土
2. 床土
3. にぶい黄灰色 シルト質砂礫
(径1cm以下) (盛土)
4. にぶい灰褐色 シルト質粗砂
5. 灰褐色 シルト質中砂
6. 灰褐色 シルト質中砂
7. 棕褐色 シルト質粗中砂
8. 棕褐色 シルト質中砂 黄色ブロック
9. 灰褐色 シルト質中砂 黄色ブロック多く含む



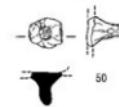
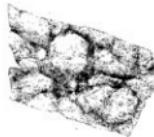
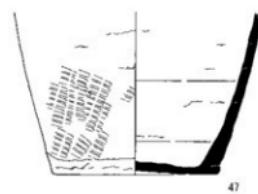
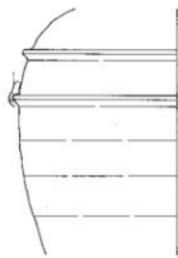
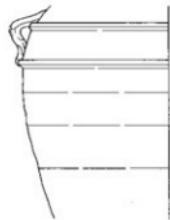
圖版4 遺物
灰原出土須惠器1



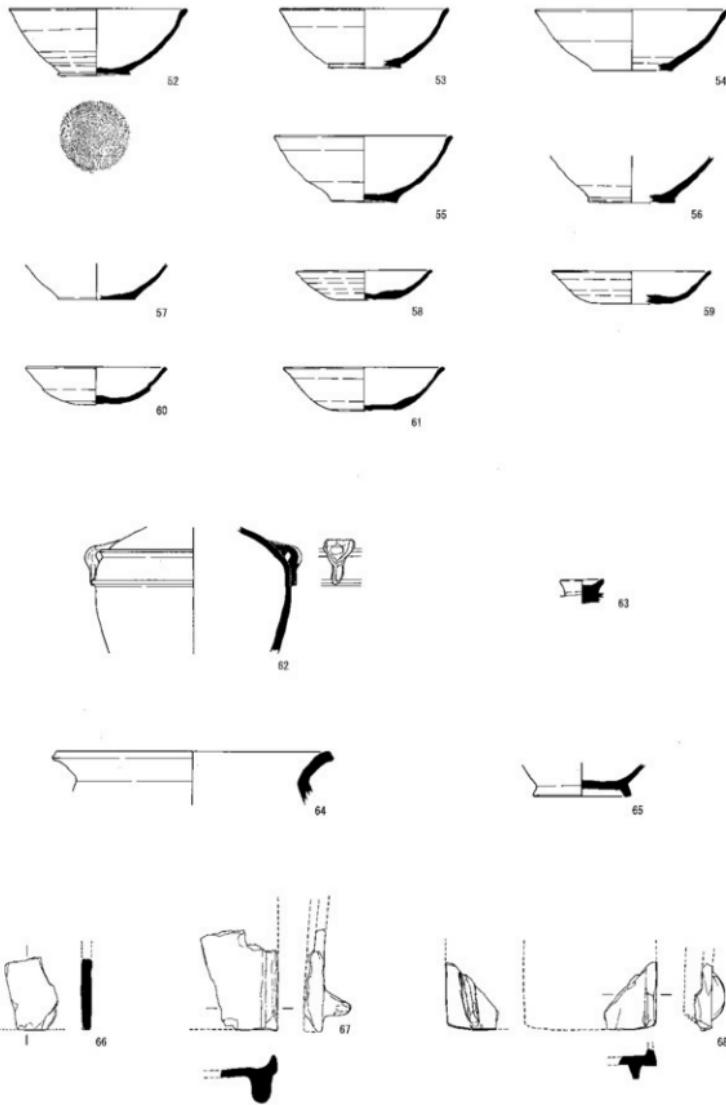
圖版5 遺物
灰原出土須惠器2



図版6 遺物
灰原出土須恵器3



図版7 遺物
斜面部出土須恵器

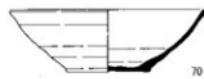


0 20cm

図版8 遺物
土坑、水田部包含層等出土土器



69



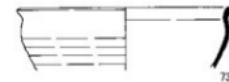
70



71



72



73



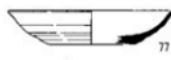
74



75



76



77



78





1) 調査前(東から)



2) 斜面部縦断面(北西から)



3) 斜面部縦断面(北から)



4) 斜面部縦断面(北東から)



5) 斜面部縦断面(北東から)



1) 斜面部横断面(B ライン南半)



2) 斜面部横断面(B ライン北半)



3) 斜面部横断面(C ライン南半)



4) 斜面部横断面(C ライン北半)



5) 灰原検出状況(南東から)



2) 全景(灰原掘削前 東掘から)



1) 全景(灰原掘削後 東から)



2) 斜面部全景(東から)



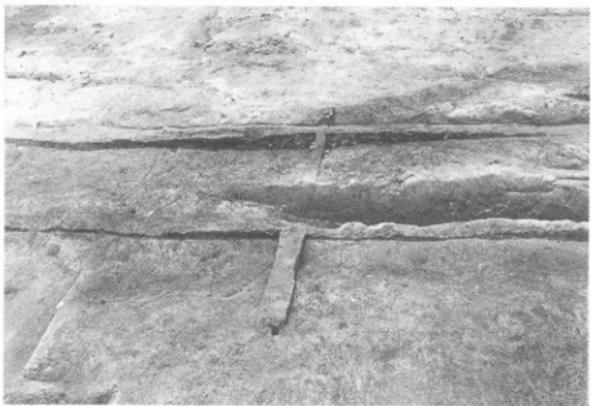
1) 窯体残存部(東から)



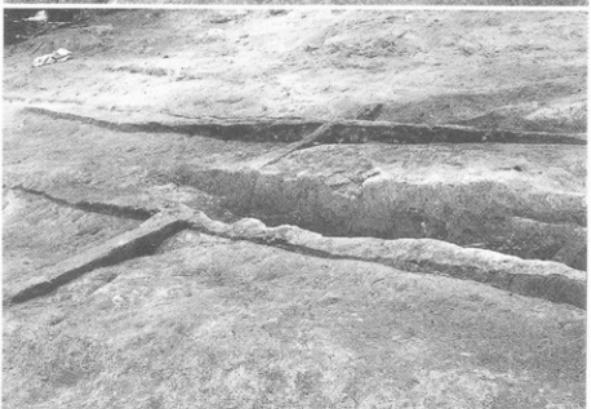
2) 窯体残存部(北東から)



3) 窯体残存部縦断面(北東から)



1) 灰原断面全景(東から)



2) 灰原断面全景(北東から)

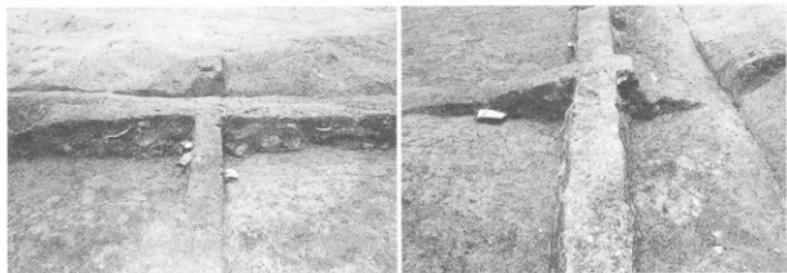


3) 灰原断面全景(南東から)



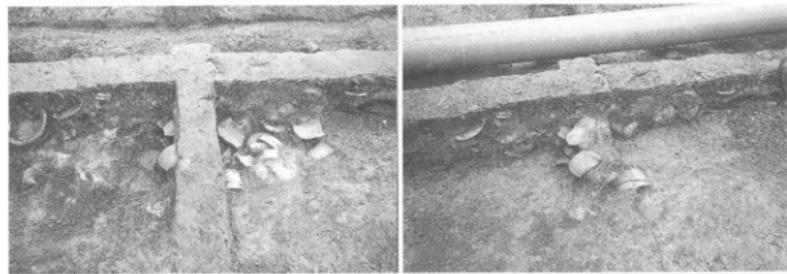
1) 灰原断面(南東から)

2) 灰原横断面(南東から)



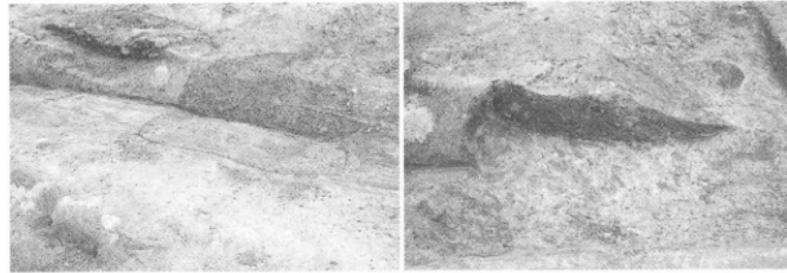
3) 灰原横断面(東から)

4) 灰原縦断面(北から)



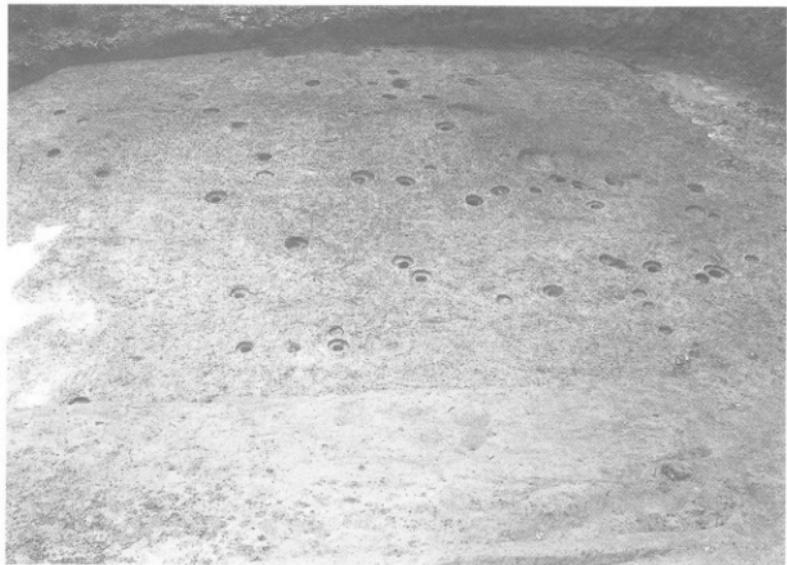
5) 灰原横断面(東から)

6) 灰原横断面(東から)



7) SKO 1断面(北東から)

8) SKO 2断面(西から)



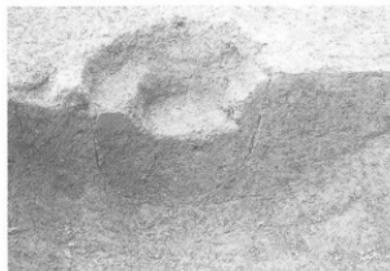
1)柱穴群全景(北から)



2)柱穴群全景(西から)



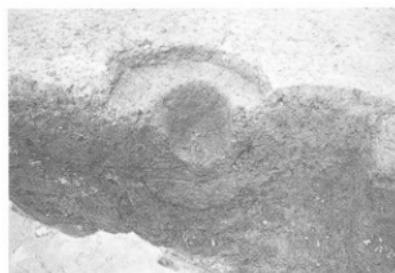
1) SHO 1~03全景(北から)



2) SHO 1柱穴断面



3) SHO 1柱穴断面



4) SHO 2柱穴断面



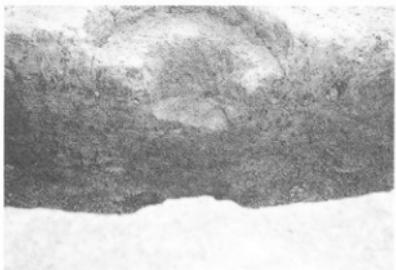
5) SHO 2柱穴断面



1)柱穴断面



2)柱穴断面



3)柱穴断面



4)SK05断面



5)SK06断面



6)水田部東壁(西から)



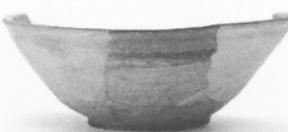
1



11



3



12



4



13



5



19



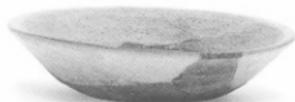
6



22



7

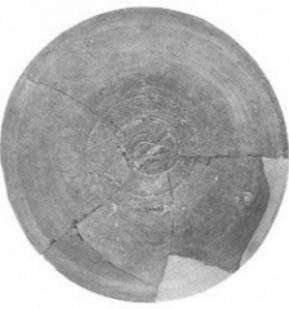


23

27

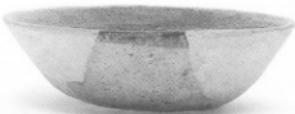


25



31

34



32

37



38



40



41



42



43

44



47

49



48



50



51



58



59



60



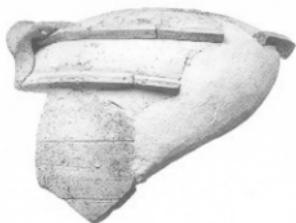
61

52

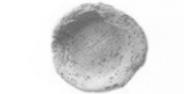
写真図版16 遺物
斜面部出土須恵器2



62



62



63



66



67



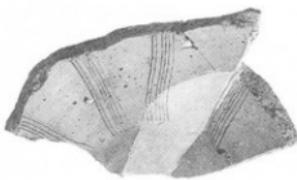
68



69



77



78



71



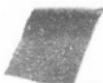
79



75



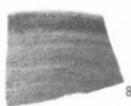
76



80



81



82



83



84



85



86

報告書抄録

ふりがな	あいおいし にしごみょうよんじゅうごうかま							
書名	相生市・西後明40号窯							
副書名	主要地方道相生山崎線道路改良事業に伴う発掘調査							
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告							
シリーズ番号	第248冊							
編著者名	藤田 淳・池田正男							
編集機関	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所							
所在地	〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号 TEL 078-531-7011							
発行年月日	西暦2003年(平成15)年3月31日							
所収遺跡名	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	遺跡調査 番号					
西後明40号窯	兵庫県相生市若狭野町東後明字西山159-32	28208	確認調査 910149 全面調査 920006	34° 50' 02"	134° 27' 33"	確認調査 1992年 3月2日 全面調査 1992年 4月27日 ～ 6月15日	確認調査 67 m ² 全面調査 478 m ²	主要地方道相生山崎線道路改良事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
西後明40号窯	窯跡	平安時代中期	灰原・掘立柱建物	須恵器 (壺・杯・皿・鉢・双耳壺)				

緯度と経度は、平成14年4月1日の測量法改正に伴い、新たな世界測地系に基づく平面直角座標系の数値に補正している。

兵庫県文化財調査報告 第248冊

相生市
西後明40号窯

— 主要地方道相生山崎線道路改良事業に伴う発掘調査 —

平成15年（2003年）3月31日発行

編 集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号

TEL 078-531-7011

発 行 兵 庫 県 教 育 委 員 会

〒650-8567 神戸市中央区下山手通5丁目10番1号

印 刷 梅 岸 本 印 刷 所

〒676-0805 高砂市米田町米田400-1
