

2 粘土採掘坑について

A はじめに

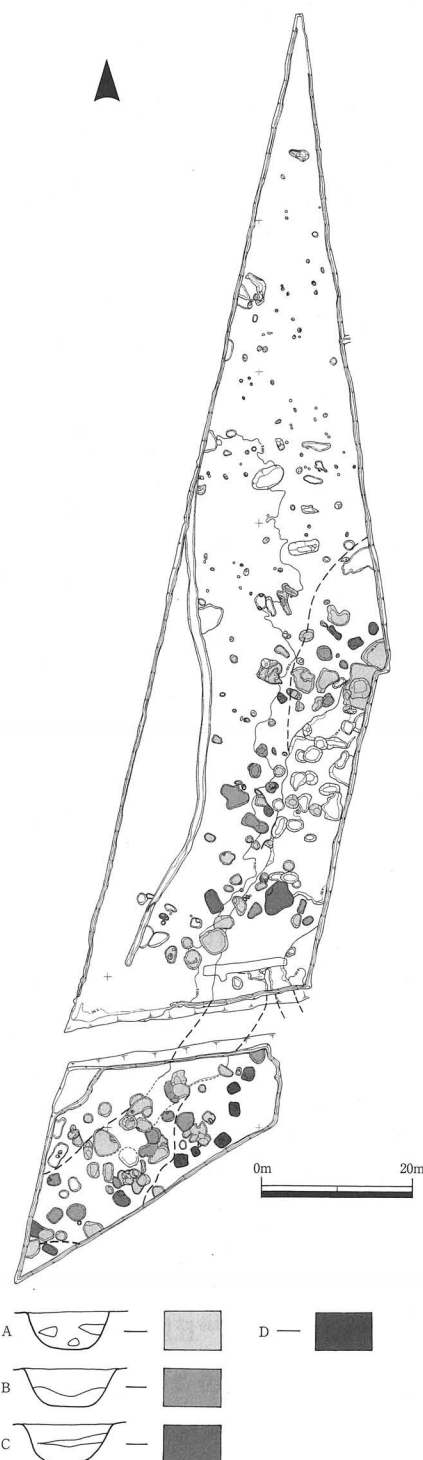
今回の調査では、黒河尺目遺跡で縄文時代36基、黒河中老田遺跡で古墳時代115基、古代3基の粘土採掘坑を検出した。ことに、黒河中老田遺跡の古墳時代のものは、約90mに渡って土坑が密集するものである。遺跡の位置する射水丘陵周辺では粘土採掘坑の確認された遺跡が19例あり、遺構の形態や埋土等が類似していたことから、調査中より「粘土採掘坑」として扱ってきた。しかしながら、一定地域に密集する土坑群については、「土坑墓群」とする見解もある。そこで、県内外の類例と比較することにより、黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の粘土採掘坑について検討していきたい。なお、遺構の名称は、各報告書で異なるが、ここでは「粘土採掘坑」を用いる。

B 粘土採掘坑

黒河尺目遺跡 射水丘陵先端の舌状に延びた微高地上に位置する。粘土採掘坑は円形・楕円形の土坑が重複するもので、7群36基が検出されている。埋土は褐色シルト・黄褐色粘質シルトをブロック状に含む黒褐色シルトである。底面は粘土層を掘り抜き、下層の砂質シルト層との境目まで達している。遺物は、埋土中～上位にかけて土器・石器がみられ、大半は破片であるが、S K 1530の底部からは、ほぼ完形の鉢が3個体並んで出土しており、「埋設」したものと考えられる。遺物からは縄文中期後葉～後期前葉を主体とする時期のものと考えられる。

黒河中老田遺跡 丘陵裾の低地部、旧扇状地端部に位置する。古墳時代の粘土採掘坑は埋没した旧河道上で、帯状に分布する円形・楕円形・不整形の採掘坑を115基検出している。これらの採掘坑は単独のものと、重複するものがあり、後者は既存の採掘坑が掘り終わると壁を壊しながら横へ掘り広げたと考えられるものである。埋土はブロック土で、灰白色粘土と黒褐色粘土の混合土を主体としている。遺物は埋土下～中位にかけて土器・板材が出土している。土器は甕が9割をしめ、ほぼ完形で据え置かれたような状態のまま出土するものが多くみられた。また、「掘削具」として鍬と考えられる木製品や撥型の打製石斧が出土している。当初打製石斧は縄文の混入品かと思われたが、古墳時代前期頃^{注1}まで「石鍬」としての打製石斧がみられることから、粘土採掘に伴うものと判断した。出土土器から粘土採掘坑の時期は古墳時代前期と考えられ、比較的短期間の間に採掘されたと想定される。

古代の粘土採掘坑は旧河道の肩部で3基検出された。古墳時代のものと同様に複数の坑が重複するものと単独のものが



第142図 黒河中老田遺跡埋土別遺構図

ある。埋土はブロック土である。にぶい黄色粘土を採掘しており、古墳時代のように集中的な採掘は行われず、採掘場を移動させた想定される。遺物は土器・木製品があり、先端を刃状に加工した棒状のものは「掘り棒」と考えられる。また、須恵器制作に使用したと考えられる木製の叩き板が出土しており、須恵器制作に伴うものと推定している。

C 県内例

黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の所在する射水丘陵周辺において、粘土採掘坑が確認された遺跡は19遺跡あり、時期は弥生～古墳時代3例、古代16例、中世・近世1例、不明2例である。

畑総No.15遺跡^{注2} 台地縁辺に位置する。古墳時代～中世の複合遺跡で、炭焼窯に隣接して2基の粘土採掘坑が検出されている。採掘された粘土は窯構築または補修材としての用途が考えられている。

塚越A遺跡^{注3} 台地縁辺に位置する弥生時代・古代・近世の複合遺跡。弥生時代及び奈良時代の粘土採掘坑が約85基検出されている。弥生時代のものは埋没谷に面した斜面に位置し、白黄色粘土を採掘し、奈良時代のものは炭焼窯に隣接しており、黄褐色砂質粘質土を採掘している。遺物は弥生時代のものは完形に近い状態で散発的に埋土から出土し、器種は甕・壺に限られる。奈良時代のものは、埋土中～上位から須恵器・羽口・鉄滓等が出土している。いずれも短期間に営まれたものと考えられる。採掘された粘土は弥生時代は土器制作用に、奈良時代は製鉄炉炉壁材と想定されている。

石太郎C遺跡^{注4} 丘陵先端の台地上に位置する古代の生産遺跡で、炭焼窯・製鉄炉が検出されている。炭焼窯からやや離れて粘土採掘坑5基があり、採掘された粘土は炭焼窯の修復や製鉄炉の構築に使用されたと考えられている。

東山I遺跡^{注5} 丘陵先端の台地上に位置する。奈良時代の製鉄炉に隣接して粘土採掘坑1基がある。採掘された粘土は製鉄炉炉壁材に使用されたと考えられる。

石太郎I遺跡^{注6} 丘陵先端の台地上に位置する古代の生産遺跡。須恵器窯に隣接して1基、炭焼窯2基の奥壁に接して大型の土坑2基があり、粘土採掘坑と考えられる。

野田A遺跡^{注7} 丘陵先端の台地上～裾部に位置する古代の生産遺跡。炭焼窯からやや離れて8基の土坑があり、粘土採掘坑と考えられる。

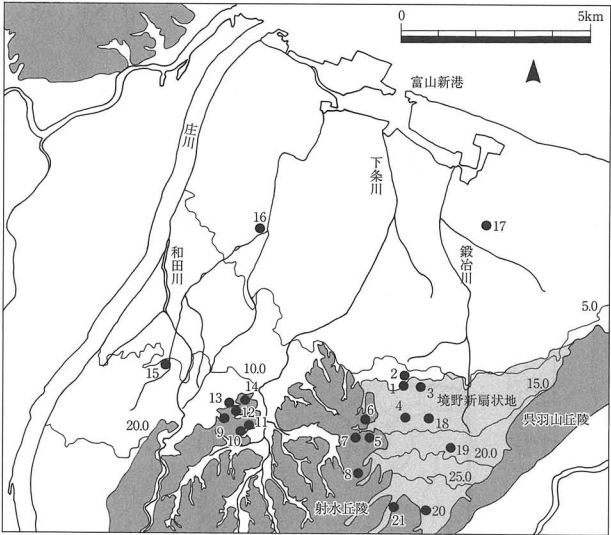
小杉丸山遺跡^{注8} 丘陵縁辺の樹枝状に入り込んだ谷に面した斜面に位置する弥生～古代の複合遺跡。谷筋及び斜面地に粘土採掘坑群が検出されている。弥生時代中～後期・古墳時代前期・飛鳥時代後期の各時期のものが確認されている。飛鳥時代のものは、粘土採掘坑のある斜面で同時期と思われる瓦陶兼業窯が検出されており、須恵器・瓦制作用の粘土採掘坑と推定されている。また、炭焼窯・製鉄関連遺構の他、竪穴住居跡が確認されており、丘陵上は須恵器・鉄などの生産遺跡とそれに伴う工人集落と考えられる。丘陵裾の谷部は弥生時代以降古代までの断続的な粘土の採掘場となっている。遺物は土器の他に弥生時代後期～古墳時代前期の粘土採掘坑に伴い、鋤・掘り棒などの掘削具、桶などの容器、竪杵などの木製品が出土している。

小杉流通業務団地内（以下流団）No.19遺跡^{注9} 丘陵縁辺の樹枝状に入り込んだ谷に面した斜面に位置する。縄文時代・奈良時代の複合遺跡で、竪穴住居跡・掘立柱建物からなる集落跡のある斜面上で、砂質粘土を採掘したと考えられる粘土採掘坑2基が検出されている。出土遺物はなく、時期不明。

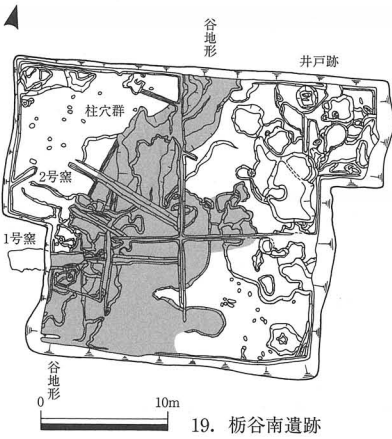
流団No.18A遺跡^{注10} 丘陵縁辺の樹枝状に入り込む谷に面した斜面に位置する古代遺跡。須恵器窯・土師器窯、住居・工房と考えられる集落跡が検出されており、須恵器窯に伴い粘土採掘坑3基がある。流団No.16遺跡^{注11} 丘陵縁辺の斜面～谷頭に位置する。須恵器窯3基と工房と考えられる集落跡を検出している。須恵器窯に隣接して粘土採掘坑6基があり、採掘した粘土は窯の構築材・補修材と考えられ

No.	遺跡名	所在地	時代	遺構	形態	断面	採掘土	文献	備考
1	黒河尺目遺跡	射水郡小杉町黒河	縄文(中～後)	粘土採掘坑 7群36基	不整形	円筒状?	灰褐色粘土		打製石斧、底面から完形の土器出土
2	黒河中老田遺跡	射水郡小杉町黒河	古墳前期 古代	旧河道上に粘土採掘坑群 旧河道肩に粘土採掘坑 3基	不整形・重複 不整形・単独	円筒状、底面平坦 底面起伏	灰白色粘土 に白い黄色粘土～粘質土		打製石斧、底面付近から完形の土器、板材出土 木製掘り棒、叩き板
3	畑能No15遺跡	射水郡小杉町中老田	古代	炭焼窯に隣接して粘土採掘坑 2基	楕円・不整形		灰黄色粘質土?	2000 塚越貝塚遺跡・畑能No15遺跡発掘調査報告書	
4	塚越A遺跡	射水郡小杉町塚越	弥生(中～後) 奈良	谷筋 炭焼窯・製鉄炉に隣接 粘土採掘坑 85基	円・不整形・重複 円・不整形・単独	円筒状、フラスコ状、底面起伏	灰黄色粘土 黄褐色砂質粘土	1992 古沢・バイパス関道遺跡発掘調査報告書	埋土中から完形に近い土器出土中～上、陶器
5	石太郎C遺跡	射水郡小杉町黒河	古代	炭焼窯に隣接して粘土採掘坑 4基	方・不整形			1983 県民公園太閤山ランド内遺跡群調査報告書(2)	
6	東山I遺跡	射水郡小杉町黒河	奈良	製鉄炉に隣接して粘土採掘坑 1基	不整形・重複			1983 七美・太閤山高岡嶺内遺跡群	
7	石太郎I遺跡	射水郡小杉町黒河	古代	須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 1基、炭焼窯奥壁側に2基	不整形			1992 石太郎I遺跡・石太郎J遺跡	失敗品を廃棄
8	野田A遺跡	射水郡小杉町黒河	奈良	炭焼窯に隣接して粘土採掘坑 8基	円・楕円	底面起伏		1983 県民公園太閤山ランド内遺跡群調査報告書(2)	
9	小杉丸山(流団No21)遺跡	射水郡大門町水戸田 射水郡小杉町青井谷	古墳前期 白鳳 飛鳥後(7C) 弥生(中～後) 飛鳥後(7C) 飛鳥 古墳前期 飛鳥後～白鳳	瓦陶兼業窯の斜面下の谷筋に粘土採掘坑70基 谷筋に粘土採掘坑群 3箇所 瓦陶兼業窯の東側斜面に粘土採掘坑群 炭焼窯前に重複して粘土採掘坑 1基 炭焼窯・製鉄炉のある斜面下の谷筋に粘土採掘坑群	円・楕円・不整形 不整形・重複 円・不整形・重複 不整形 不整形	円筒状、ロート状 底面起伏 底面起伏	灰白色～暗灰白色粘質土 灰白色粘土 黄褐色粘質土?	1983 小杉流通業商団地内遺跡群第5次緊急発掘調査概要 1984 小杉流通業商団地内遺跡群第6次緊急発掘調査概要 1985 小杉流通業商団地内遺跡群第7次緊急発掘調査概要 1986 小杉流通業商団地内遺跡群第8次緊急発掘調査概要	谷から跡5、掘り棒6、桶状4他木製品多数 底面付近から完形に近い土器出土
10	流団No19遺跡	射水郡小杉町青井谷	不明	粘土採掘坑 2基	不整形		砂質粘土	1989 小杉流通業商団地内遺跡群第9次緊急発掘調査概要	
11	流団No18A遺跡	射水郡小杉町青井谷	奈良	土師器・須恵器窯のある丘陵斜面、須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 3基	不整形			1983 小杉流通業商団地内遺跡群第10・11次緊急発掘調査概要	
12	流団No16遺跡	射水郡大門町水戸田	奈良(8C前)	須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 6基	不整形	袋状		1984 小杉流通業商団地内遺跡群第6次緊急発掘調査概要	
13	流団No7遺跡	射水郡大門町水戸田	古墳(6C末～7C) 奈良(6C末～7C) 奈良・平安 奈良(8C前)	住居跡に隣接して粘土採掘坑 6基 須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 1基 須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 3基 溝の肩部落ち込み状の(粘土)採掘坑? 1基	円形・重複 不整形 不整形・重複 不整形・重複?	フラスコ状 底面起伏	白色砂質土 灰白色粘質土	1982 小杉流通業商団地内遺跡群第3・4次緊急発掘調査概要 1986 石名山遺跡発掘調査報告書	失敗品を廃棄
14	石名山遺跡	射水郡大門町水戸田	奈良(8C前)	須恵器窯に隣接して粘土採掘坑 3基	不整形・重複	底面起伏		1986 石名山遺跡発掘調査報告書	失敗品を廃棄
15	布目沢北遺跡	射水郡大門町布目沢、堀内	不明	溝の肩部落ち込み状の(粘土)採掘坑? 1基	不整形・重複?			1991 大門町企業団地内遺跡群発掘調査報告書(1)	
16	北高木遺跡	射水郡大島町北高木	古代	粘土採掘坑 15基	不整形			1995 富山県大島町 北高木遺跡発掘調査報告書	
17	下村加茂遺跡	射水郡下村加茂	中世(14C後～15C) 近世(17C)	館跡内に粘土採掘坑 15基 道路跡の両側6m幅で粘土採掘坑群(90基以上)	方・円形・単独	円筒状、オーバハング、底面平坦		1998 下村加茂遺跡 1999 富山県射水郡下村 下村加茂遺跡発掘調査報告書	
18	中老田C遺跡	富山市中老田	奈良	炭焼窯に隣接して粘土採掘坑 25基	円・楕円・不整形	円筒状、底面平坦、起伏	灰白色粘土	2000 富山市中老田C遺跡発掘調査報告書	鉄滓・不要な土器を廃棄
19	柳谷南遺跡	富山市柳谷	奈良	瓦陶兼業窯のある斜面を挟んだ谷筋(対岸)に粘土採掘坑 約30基	円・楕円・不整形	フラスコ状、底面平坦	灰白色粘土	2002 富山市柳谷南遺跡発掘調査報告書Ⅱ	失敗品を廃棄
20	御坊山遺跡	富山市平岡	奈良・平安	炭焼窯奥壁側に粘土採掘坑 2基	円形・重複		灰白色粘土～砂質粘土	2002 富山市御坊山遺跡発掘調査報告書	
21	間ヶ丘中山I遺跡	富山市間ヶ丘	奈良(8C後)	炭焼窯奥壁側に粘土採掘坑 1基	不整形	円筒状、底面平坦		2002 富山市間ヶ丘中山I遺跡・間ヶ丘中山、道路・間ヶ丘中山中道跡・間ヶ丘丘谷遺跡発掘調査報告書	

第27表 県内粘土採掘坑一覧（射水丘陵周辺）

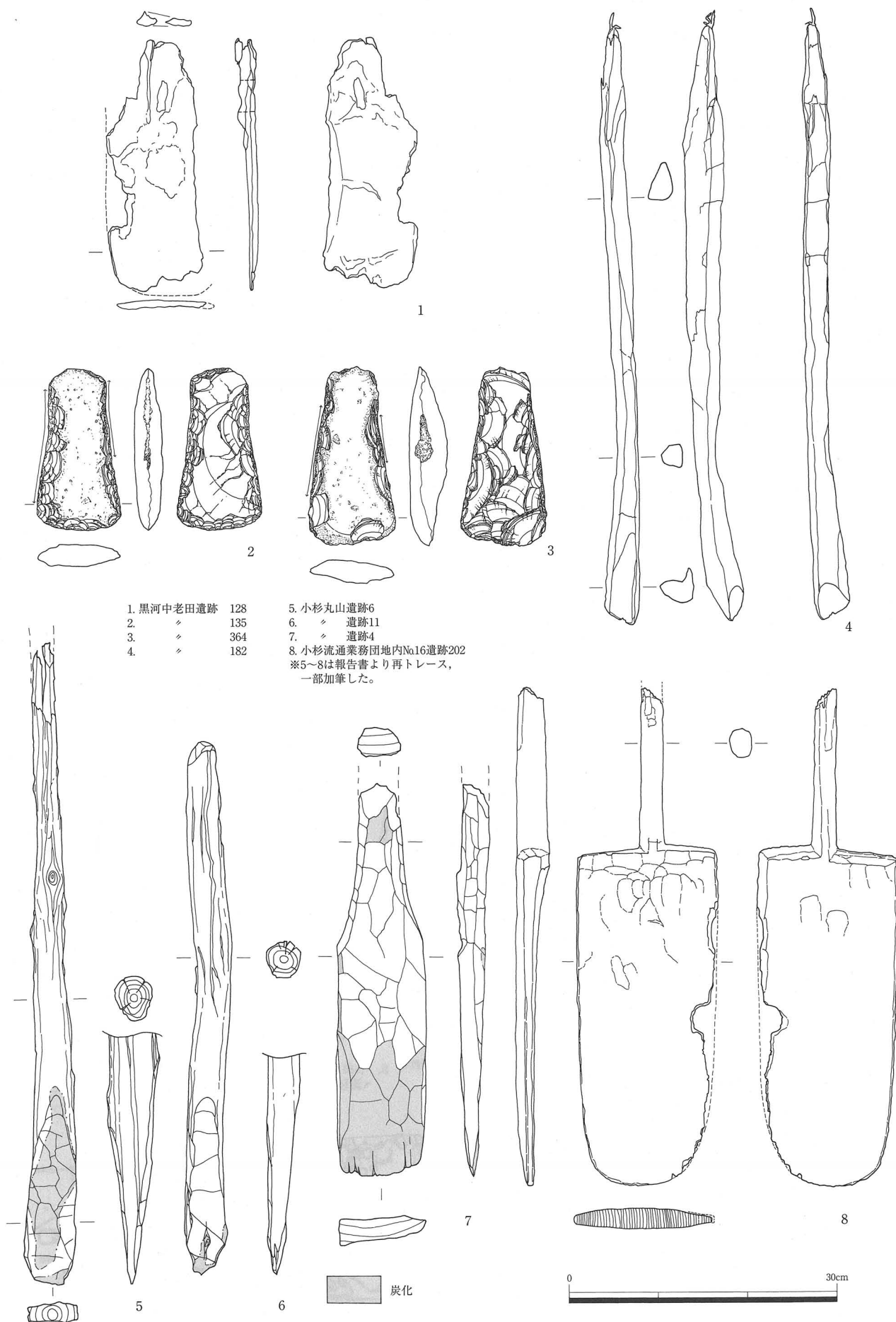


第143図 遺跡位置図



第144図 主な粘土採掘坑





第145図 掘削道具 (1/6)

1. 鋏状 2・3. 石鋏 4～6. 掘り棒 7・8. 鋤

ている。遺跡内では須恵器の原料としての粘土採掘坑や粘土の集積場所と考えられる遺構が確認されており、須恵器の成形までは他所で行い、No16遺跡では焼成を中心とする作業が行われたと想定されている。窯や集落のある斜面下の谷底から鋤が出土しており、周辺斜面の住居等からの廃棄遺物の可能性が高いとされる。

流団No.7遺跡^{注12}丘陵先端の台地上に位置する縄文～古代の複合遺跡。尾根を挟んで西斜面に須恵器窯群、東斜面に古墳時代の集落跡が検出され、須恵器窯に隣接して1基、竪穴住居跡に隣接して6基の粘土採掘坑がある。古代のものは灰白色粘質土、古墳時代のものは白色砂質土を採掘している。

石名山窯跡^{注13}丘陵縁辺に位置する須恵器窯跡。粘土採掘坑3基は並行する2基の窯の間で検出されている。採掘された粘土は窯の補修材として用いられたと推定されている。

布目沢北遺跡^{注14}扇状地端部に位置する弥生～近世の複合遺跡。谷地形に並行する溝の先端にある落ち込み状の遺構1基が「土取り穴」と推定されている。時期は不明である。

北高木遺跡^{注15}扇状地端部に位置する。古代を主体とする縄文～中世の複合遺跡。遺跡東端の川に面した地区で、(粘)土採掘坑と推定される土坑15基が検出されている。

下村加茂遺跡^{注16}沖積平野のほぼ中央、海拔1m以下の低湿地帯に位置する。弥生～近世の複合遺跡である。粘土採掘坑は中世は館跡内で15基、近世は道路跡に沿って約90基が検出されている。近世のものは、川に沿う幅2mの道路の両側に幅約6m、長さ200m以上に渡り整然と並んでいる。特定の土の採掘を目的としたものではなく、集落(宿場)の建設・街道の造成という大規模な土木工事のために大量の土砂を必要としたことから、組織的に行われたと推測されている。

中老田C遺跡^{注17}扇状地端部に位置する古代の生産遺跡である。鑄造遺構・製鉄炉・炭焼窯等からなる製鉄遺跡で、炭焼窯に隣接して25基の粘土採掘坑が検出されている。灰白色粘土を採掘しており、炭焼窯の壁材として用いられたと考えられている。

栃谷南遺跡^{注18}扇状地端部に位置する。谷地形を利用した瓦陶兼業窯・土師器焼成遺構・井戸の他、窯のある斜面から谷底を挟んで、約30基の粘土採掘坑が検出されている。灰白色粘土を採掘しており、胎土分析の結果、瓦の原料としていたことが明らかにされている。焼成失敗品が廃棄されている。

御坊山遺跡^{注19}扇状地頂部付近の低丘陵に位置する縄文～古代の複合遺跡。炭焼窯2基・製鉄炉が検出され、炭焼窯の奥壁側に接するように粘土採掘坑2基がある。灰白色粘土～砂質粘土を採掘しており、炭焼窯の煙道・天井等の構築に使用されたと考えられている。窯の奥壁に接して粘土採掘坑を設けるタイプは、初期の炭焼窯構築に伴うものと捉えられている。

開ヶ丘中山I遺跡^{注20}丘陵縁辺に位置する古代の生産遺跡。炭焼窯の奥壁に接して粘土採掘坑1基が検出されている。採掘された粘土は炭焼窯の構築に使用されたと考えられている。

県内例の大半は古代に属するもので、須恵器・瓦窯または炭焼窯・製鉄炉等と同一の地形上であったり、窯跡群の位置する丘陵の縁辺に立地することから、須恵器や瓦生産及び窯・炉の構築のための粘土採掘坑と理解されている。これに対し、古墳時代以前のものは集落の縁辺に位置するものと、集落から離れて土坑群のみが検出されるものとがある。後者は塚越A・小杉丸山遺跡があり、谷地形に不整形土坑が密集するものである。黒河尺目遺跡及び黒河中老田遺跡(古代)の例は調査地区内に同時期の遺構が検出されており、周囲に集落の存在が想定されることから前者に、黒河中老田遺跡(古墳時代)の例は旧河道上での土坑群のみの検出であることから後者にあたる。

D 県外例

富山県外において粘土採掘坑の確認された遺跡は、縄文時代から近世に至るまで多くの報告がある。

ここでは、主に黒河中老田遺跡（古墳時代）の粘土採掘坑にみられるような古墳時代以前のものについてみていきたい。

多摩ニュータウン遺跡群^{注21}東京都の多摩丘陵西部では、縄文時代から近世に及ぶ多くの遺跡で粘土採掘坑が検出されている。この地域は古代の南多摩窯跡群に含まれており、縄文時代以来の粘土産出地に古代の窯跡群が位置している。このことから、時代を超えた粘土に対する遺跡の重層性が指摘されている。No248遺跡は縄文中～後期の約5,500㎡に及ぶ大規模な露天掘りの粘土採掘坑群である。No947・949遺跡は尾根を挟んだ東西両斜面を掘り抜いた古墳時代後期の粘土採掘坑群で、No949遺跡では坑内より木製の鋤・掘り棒・ヘラ状木製品・藁製品が出土している。埋土下位からは完形に近い甕が多く検出されている。No146遺跡は平安時代の粘土採掘坑群で、埋土の観察より採掘した粘土を溜め置く粘土土坑、また粘土の均質化を計る水簍を行った可能性が想定されている。

上信越自動車道関連遺跡群^{注22}長野県北部の千曲川沿いに位置する高丘陵は古代の窯跡群の存在が古くから知られている地区である。この丘陵一帯で、縄文時代・古墳時代・古代の粘土採掘坑群が検出されている。沢田鍋土遺跡では谷に面した斜面で古墳時代前期の粘土採掘坑群が検出され、丘陵上では同時期の住居跡が確認されている。埋土から縄文土器や石器が出土することから、縄文時代の粘土採掘坑の存在が推定されている。沢田鍋土遺跡とは同一遺跡と考えられる清水山窯跡の粘土採掘坑群は縄文中～後期のもので、他集落の石器組成と比べ打製石斧が多く出土しており、周辺で住居跡が確認されていないことから粘土採掘のみに関わる空間であったとされている。

長原遺跡^{注23}大阪府の大和川沿いの低地に位置する。弥生時代中期～古墳時代前期にかけての土坑204基が検出された。土坑は帯状の低地部に分布し、掘削深度は粘土層の深度や層厚に由来するものであること等から、粘土採掘坑と判断されている。出土遺物には甕が多く完形品に近いものがみられることについては、「採掘行為に伴う、あるいはこれに係わる祭祀行為」と考えられている。

筒江浦石遺跡^{注24}兵庫県北部の円山河流域の谷に面した緩斜面に位置する。周辺には多くの古墳群が存在している。流路に挟まれた地点で粘土採掘坑182基が検出されている。出土遺物や他の遺構との関係から粘土採掘坑は古墳時代初頭の非常に短期間の間に営まれたものと推測されている。坑内からは完形に近い土器と板材を中心とした木製品が出土しており、土器の9割以上が甕である。

空港跡地遺跡^{注25}香川県東部の高松平野に位置する。弥生時代後期～古墳時代前期にかけての400基余の土坑群が検出されている。強粘性の黄色系粘土の分布域と土坑群の分布域とはほぼ一致しており、土坑の掘削深度と粘土層の層厚との間に相関関係が認められるとし、粘土採掘坑と理解されている。粘土採掘坑の半数近くから、甕を主体とした土器が出土しており、完形に近い土器がみられる。

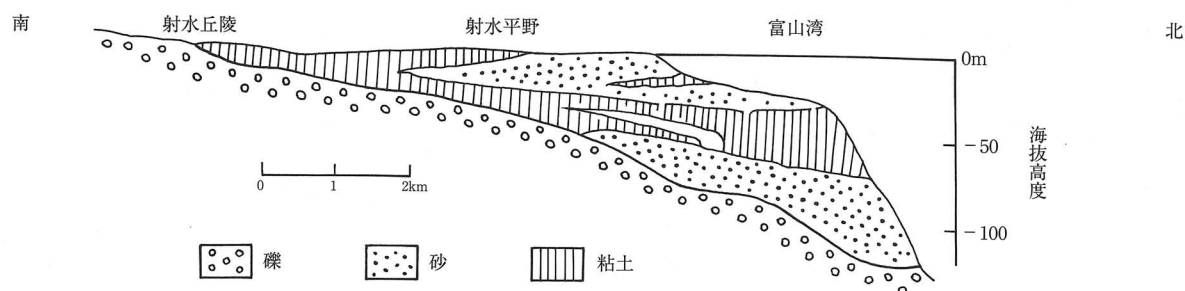
福岡遺跡^{注26}鳥取県西部の淀江平野中央にあり、扇状地扇端部に位置する。自然流路と人為的な溝に囲まれるように粘土採掘坑313基が検出されている。弥生中期後葉を主体とするもので、一部古墳時代のものが含まれる。坑内から土器・木製品が出土しており、木製品には掘削具と考えられる鋤・掘り棒・掘削具に転用したと考えられる櫓があり、「壁体を突き崩し土坑を掘り広げる」使用方法が推定されている。また、編籠が採掘坑底部付近から出土している。

E 他遺跡との比較

発掘調査の対象が台地上に限定されず、谷部や低地にまで拡大されるようになった1980年代以降、粘土採掘坑は各地で確認されるようになり、特殊な遺構ではなくなってきている。これらの遺跡にみられる特徴には、地域や時代を超えて共通する点が挙げられる。そこで、粘土採掘坑が確認された各遺跡について、黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の例と以下の諸要素について比較・検討してみたい。

立地 粘土採掘坑が立地する場所は、台地縁辺や開析谷の斜面地、沖積平野、扇状地扇端部など様々で遺跡によって異なっている。長原遺跡では微地形をコンターで示し、粘土採掘坑の分布は微地形の低地部を意図的に選択しており、類例との比較から「段丘上の谷地形などに堆積した粘土層の分布域や沖積地の比較的浅い位置で埋没する段丘粘土層が検出される地区にあることで共通」とされる。粘土採掘坑の平面的な分布は、各遺跡における粘土層の分布域と密接な関係にあり、地形及び地質による選地が行われているといえる。

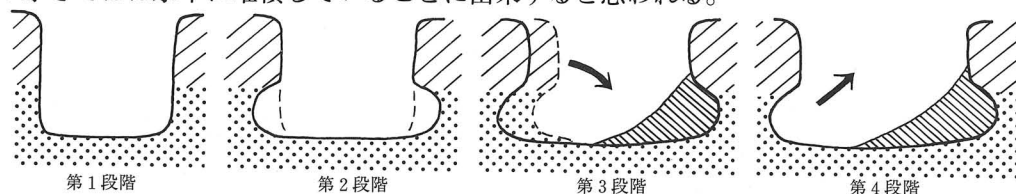
黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡も同様に、丘陵先端の微高地上から低地にかけて位置する。両遺跡周辺の射水丘陵先端部には境野新扇状地の上に第一礫層、下部砂層、中部泥層、上部砂層、最上部泥層の順で堆積しており、礫層より上は30~200cmの厚さの砂と泥（粘土）の互層となっている^{注27}。両遺跡では、この最上部泥層にあたる粘土を採掘している。また、黒河中老田遺跡（古墳時代）は丘陵裾の低地に位置し、粘土採掘坑は旧河道（埋没谷）上に帯状に分布している。この旧河道左岸の自然堤防帯を境に粘土採掘坑は検出されず、粘土採掘坑の分布西端ラインは、基盤の灰白色粘土層と砂混じりの粘質シルト層の平面分布のラインと一致しており、灰白色粘土の分布域に規制を受けている。



第146図 射水平野断面模式図（10万1富山県地質図説明書より一部改変）

形態 粘土採掘坑の平面形態は円形・楕円形・隅丸方形・不整形と各遺跡とも様々である。平面規模は径1~2m前後を平均とするが、5mを超える大型のものもあり一様ではない。また、単独のものと重複するものがあり、後者には塚越A遺跡のような4~5基を単位とするものから、多摩ニュータウンNo.248遺跡のように斜面地で露天掘りすることで500m²を超える大規模な粘土採掘坑群を形成するものがあるが、大規模な群となるものも単独若しくは小規模な採掘坑の連続によるものである。断面形は円筒状・逆台形状・フラスコ（袋）状で、底面は起伏にとむものと平坦なものとがあり、空港跡地遺跡・上中遺跡^{注28}などで底や壁に掘削具の痕跡が認められている。フラスコ状のものについては、粘土採掘坑とする根拠の1つに挙げられることが多いが、遺跡によっては確認されていない遺跡もある。掘削深度については、長原遺跡の分析で粘土層の層厚に由来するものとされている。

黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の粘土採掘坑は平面円形・楕円形・不整形を呈し、規模は径0.8~4mで、1~2m前後のものを主体としている。断面形は黒河尺目遺跡で円筒状・すり鉢状、黒河中老田遺跡（古墳時代）で円筒状を呈するものが多く、若干オーバーハングしているものがあるが、明確にフラスコ状となるものは確認されていない。掘削深度は、黒河尺目遺跡で0.3~0.8m、黒河中老田遺跡で0.4~0.7mを測る。底面はやや起伏にとむが、大半は平坦である。これは、周辺の粘土層が0.3~2mの厚さでほぼ水平に堆積していることに由来すると思われる。



第147図 粘土採掘坑・掘削模式図（藪田東遺跡より一部改変）

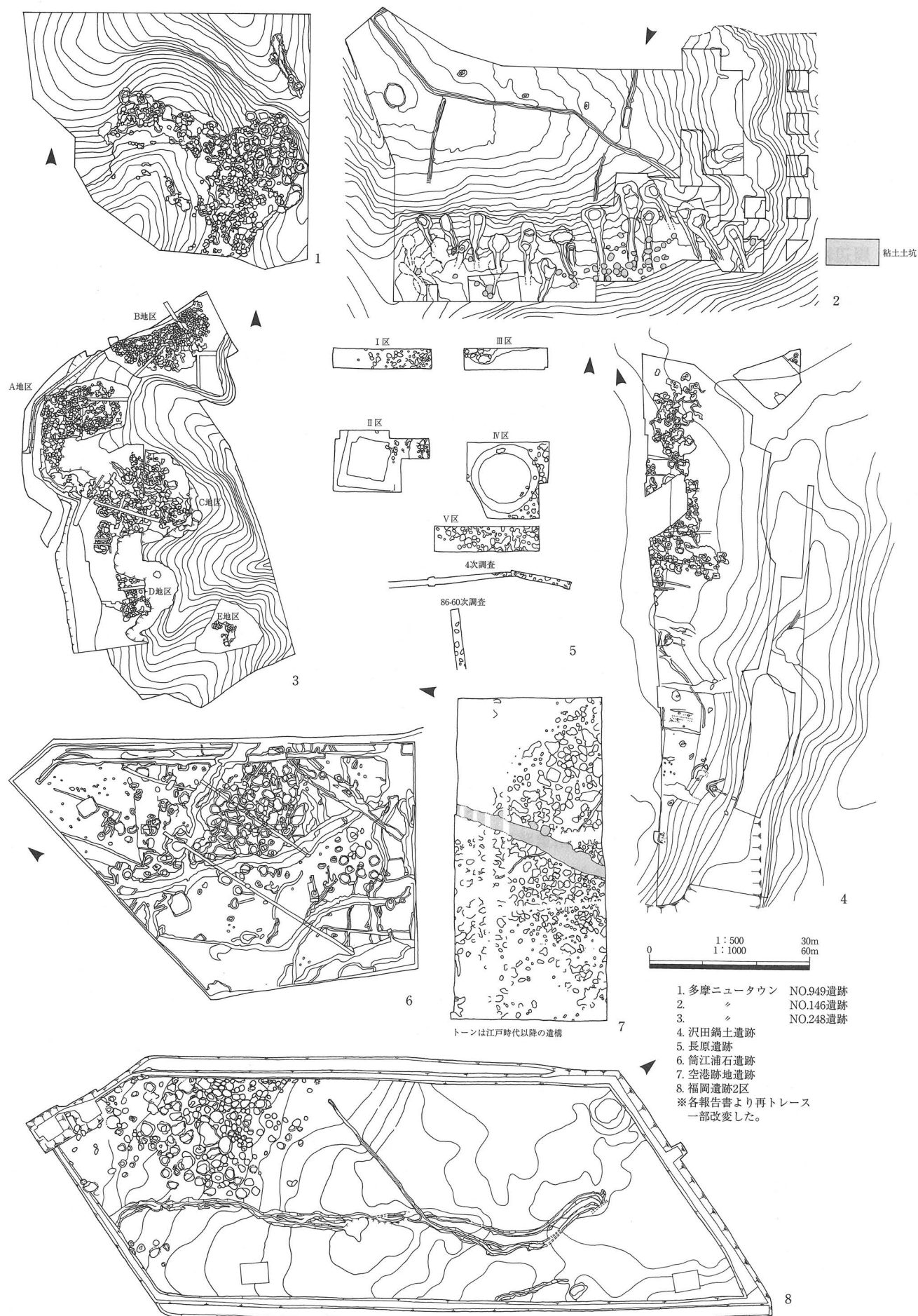
埋土 各遺跡において埋土は基盤層をブロック状に含むものが主体となっている。藪田東遺跡^{注29}では粘土の採掘方法を「第1段階 縦坑の掘削の後、底部の粘土の採掘。第2段階 壁部分の粘土の採掘。第3段階 採掘坑の拡張及び旧坑の埋め戻し。第4段階 拡張部分の採掘。」の4段階で示しており、人為的な埋め戻しを想定している。これに対し空港跡地遺跡・多摩ニュータウンNo146遺跡（以下、No146遺跡）では、埋土は壁の崩落などによる自然堆積と考えている。自然堆積の場合、埋没状態について、徐々に埋没したとする（空港跡地遺跡・城山遺跡^{注30}）見解と、比較的短期間の間に埋没したとする（No146遺跡）見解とがある。また、No146遺跡では粘土を溜め置く粘土土坑を検出している。これは採掘終了後に坑道部に集中的に作られ、規模や埋土においては他遺跡の粘土採掘坑と何ら変わりはないが、坑内の粘土が上層は粘土質、下層はシルト質と分層されるものがあり、粘土の均質化を図り、水簸を行ったものと理解されている。

黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の埋土は、他遺跡と同様にブロック土を主体とし、自然堆積を成すものは少ない。藪田東遺跡で示された採掘方法が当てはまると考えられることから、人為的な埋め戻しを想定しているが、壁の崩落によるブロック土の混入の可能性も否定できない。しかしながら、いずれにしても掘削後は一気に埋まった状態を呈するもので、比較的短期間の間に埋没したものと考える。また、黒河中老田遺跡（古墳時代）の埋土は以下の3パターンに分かれる。A：灰白色粘土をブロック状に含む混合土。B：下層に灰白色粘土を主とする混合土、上層は黒褐色粘土の単層、または混合土。C：黒褐色粘土の単層または混合土の中位に帯状に灰白色粘土・砂が堆積する。B・Cは旧河道の肩部に多くみられ、No146遺跡の粘土土坑の埋土と類似しており、粘土土坑の可能性があると考える。また、Dの平面方形で壁下に溝を巡らせるタイプのものは水簸を行っている可能性を想定した。

遺物 遺物は土器・木製品・石器が出土している。土器は大半が破片の場合と、坑内の底部付近から完形に近い土器が出土する場合とがあり、後者では据え置かれたと思われる状態のものがある。土器の器種は弥生後期以降の上中遺跡・寺岡遺跡^{注31}・長原遺跡・筒江浦石遺跡・空港跡地遺跡などで甕が主体となる傾向が認められる。完形に近い土器の出土や、人為的な埋め戻しは「土坑墓」とする見解^{注32}の根拠の一つともなっている。弥生後期頃を境として土坑周辺出土の土器が甕を主体とするものになることの背景について、福永氏は埋葬に伴う甕を使用する儀礼という共通の習俗の存在を想定している^{注33}。また、京嶋氏は弥生後期～古墳前期にかけて甕に限定される傾向は当該時期の供献土器には認められず、主体部（棺・墓坑）内への土器供献（または副葬）は一般的な行為ではないとし、土坑墓を否定した上で、採掘行為に伴う何らかの祭祀行為の存在を想定している^{注34}。

木製品は掘り棒・鋤・鍬の掘削具、桶などの容器、板材が主である。掘り棒は小杉丸山遺跡・No949遺跡・福岡遺跡で出土しており、先端を刃状に加工した棒状木製品で、福岡遺跡では「壁体を突き崩し土坑を掘り広げる」使用方法を推定している。石器ではNo248遺跡・沢田鍋土遺跡・清水窯跡で多量の打製石斧が出土している。茨城県東大橋原遺跡^{注35}は縄文時代の粘土採掘坑が検出されており、打製石斧は掘削具、坑内の土器は土掘り具に密着する土を洗うためのものであると想定している。

黒河尺目遺跡では土器・石器が出土しており、大半は破片で埋土中～上位で出土しているが、SK1530では鉢3個体が互い違いに並んだ状態で検出され、何らかの祭祀行為が想定される。また、石器では包含層出土も含めると縄文中～後期の他遺跡と比べ、打製石斧が多い傾向にあり、粘土採掘に伴う掘削具と考える。黒河中老田遺跡（古代）では須恵器・木製品があり、木製品は掘り棒と須恵器制作に用いたと思われる叩き板が出土している。（古墳時代）では土器・木製品・石器が出土しており、木製品には板材・掘り棒・鍬がある。石器は打製石斧で、撥型のもので石鍬と考える。この石鍬の刃



第148図 県外の主な粘土採掘坑 (1・2・6～8 1/500, 3～5 1/1000)

部幅は約10cmで、他遺跡出土の木製鍬・鋤の身幅が10～15cmであるのとほぼ一致する大きさである^{注36}。土器は埋土中～下位にかけて検出され、底面近くから完形に近い土器が据え置かれたような状態で出土している。これらの土器の器種は甕・壺に限られ、甕は9割を超えており、甕の全てに日常的に使用されたと思われる煤・コゲの付着が認められる。また、甕の口径は15～20cm台がほとんどで、17～18.5cm台に集中することから、器種だけでなく法量的な選択も行われているといえるだろう。この甕の選択は何によるものであるかを検証するのは難しいが、東大橋原遺跡の縄文時代の粘土採掘坑で、土器は土掘り具に密着する土を洗うためのものと想定されている。黒河中老田遺跡の灰白色粘土及び周辺粘土は粘性が強く、調査時にはスコップを濡らして使用しないと粘土が密着して剥がれないという状態であった。甕の口径は17～18.5cm台が40%で主体を占め、掘削具の身幅が10～15cm台であるので、採掘時に掘削具を水に漬けるには調度良い大きさといえないだろうか。また、甕は完形のものの他に、縦半分の破片・胴部下半等の大型の破片でも出土しており、掘削具を濡らす、あるいは洗うために用いたという実用性もあるのではないと思われる。採掘終了後、使用していた道具を廃棄したのか、何らかの祭祀行為により埋設したのかは、現時点では不明である。しかしながら、黒河中老田遺跡だけでなく、各時代・各地域の粘土採掘坑で埋土中から完形に近い土器や掘削具を含む木製品が出土するのは共通してみられる現象であり、そこに何らかの慣習が存在するのであろう。

F まとめ

これまで、立地・形態・埋土・遺物等の諸要素から黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡の粘土採掘坑について、県内外の類例と比較・検討を試みた。その結果、黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡例を粘土採掘坑と理解することに整合性があると思われる。黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡（古代）は、同時期の遺構が検出されており、集落の縁辺部に位置すると推定され、土器及び須恵器制作用の粘土採掘と考えられる。黒河中老田遺跡（古墳時代）は調査区内で同時期の他の遺構が検出されず土坑群のみの検出であるが、粘土層の分布する低地に立地すること、鍬・掘り棒等の掘削具が出土していることから、粘土採掘に伴う作業場（採掘場）と理解した。また、黒河中老田遺跡では水簸を行ったと思われる土坑が検出されており、粘土の精製も行っていたと思われる。

最後に、黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡は周辺遺跡との係わりの上で、どのように位置付けられるのかをみてみたい。両遺跡のある射水丘陵先端部及び、丘陵からの河川により開析谷の発達した境野新扇状地端部では、多数の粘土採掘坑が確認されている。射水丘陵周辺では地質的に良質な粘土が堆積しており、古代以降、須恵器・瓦などの窯業が発展する大きな要因となっている。今回、黒河尺目遺跡で縄文時代、黒河中老田遺跡で古墳時代・古代の粘土採掘坑が確認されたことは、丘陵北部を中心とする一帯が良質な粘土の産出地として、時代を問わず粘土採掘が行われてきた地域であることを示しているといえる。古代の大規模な窯跡群中で、縄文時代、古墳時代と時代の異なる粘土採掘坑が確認されている遺跡は、多摩丘陵西部（東京）、高丘陵（長野）などが知られており、これらはいずれも縄文中期、古墳時代前期の時期のもので、射水丘陵における黒河尺目遺跡、黒河中老田遺跡の粘土採掘坑の時期とも一致している。射水丘陵及び射水平野一帯では、気候の寒冷化と共に陸化が進む縄文海退の始まる縄文中期、及び低湿地（ラグーン）の陸地化が安定する弥生時代後期～古墳時代前期に掛けての頃は急激に遺跡数が増加している^{注37}。黒河尺目遺跡・黒河中老田遺跡はこうした遺跡の増加期の粘土採掘坑で、各集落の土器作り用粘土の需要に応えるための採掘場であったと思われる^{注38}。以上、県内外の類例との比較・検討を行ったが、先入観のため客観的な検討ができなかった所もある。粘土採掘坑の廃棄の理由や在地の土器生産との係わり等、再度検討したい。（金三津道子）

遺跡名	所在地	遺 構	形 態	断 面	文 献	備 考
藪田東遺跡	群馬県月夜野町大字月夜野字藪田	台地縁辺～低地	平安		藪田東遺跡 1982 (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団	甕多い
藪田遺跡	群馬県月夜野町大字月夜野字藪田	台地縁辺～低地	平安	粘土採掘坑群 11	藪田遺跡 上越新幹線関係埋蔵文化財発掘調査報告第 4 集 (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団	
多摩ニュータウン№146 遺跡	東京都八王子市南大沢	谷戸に面する斜面	平安	粘土採掘坑群 28, 粘土土坑 54	多摩ニュータウン遺跡 昭和 56 年度 (第 1 分冊) 1982 (財)東京都埋蔵文化財センター	木製足掛け具, 鉄斧
多摩ニュータウン№947 遺跡	東京都町田市小山	谷戸に面する斜面	古墳後期	粘土採掘坑群 2	多摩ニュータウン遺跡 先行調査報告 9 1998 東京都教育委員会・東京都埋蔵文化財センター	
多摩ニュータウン№949 遺跡	東京都町田市小山	谷戸に面する斜面	中近世	粘土採掘坑群 1		
多摩ニュータウン№248 遺跡	東京都町田市小山	谷戸に面する斜面	古墳後期	粘土採掘坑群	多摩ニュータウン遺跡 №247・248 遺跡 2000 東京都埋蔵文化財センター	甕多い, 鋤, 掘り棒, 藁製品
多摩ニュータウン№248 遺跡	東京都町田市小山	尾根と谷に挟まれた斜面	縄文中～後	粘土採掘坑群 6	多摩ニュータウン遺跡 №247・248 遺跡 2000 東京都埋蔵文化財センター	丘陵斜面での露天掘り
御殿・二之宮遺跡	静岡県磐田市御殿・二之宮	段丘微高地	古代	粘土採掘坑群	御殿二之宮遺跡発掘調査報告 1992 磐田市教育委員会	
沢田鍋土遺跡	長野県中野市大字立ヶ花字鍋土	丘陵縁辺	弥生後～古墳前	粘土採掘坑群 6		甕多い, 二又鍬, 多又鍬, 鉄鍬, 一木鋤,
清水窯跡	長野県中野市大字立ヶ花字清水	丘陵上	古墳前期	粘土採掘坑 2 基	上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書 13 1997 長野県教育委員会・(財)長野県埋蔵文化財センター	打製石斧多い
池田端窯跡	長野県中野市大字立ヶ花字清水山裏	谷に面した斜面	縄文中～後	粘土採掘坑 9 基		
			奈良・平安	粘土採掘坑 82 基		横瓶多い
上中遺跡	京都府北桑田郡京北町	台地縁辺	古墳前期	粘土採掘坑 38 基	京都府遺跡調査概報第 20 冊 1986 (財)京都府埋蔵文化財調査研究センター	甕多い, 板材
寺岡遺跡	京都府与謝郡野田川町	谷平野 (沖積地) に張り出した段丘	弥生後～	粘土採掘坑 21 基	寺岡遺跡 京都府野田川町文化財調査報告第 2 集 野田川町教育委員会	甕多い
長原遺跡	大阪府大阪市平野区長吉長原	低地	弥生中～後	粘土採掘坑 204 基	長原遺跡発掘調査報告、1991 (財)大阪市文化財協会	甕多い
東安堵遺跡	奈良県安堵町	沖積平野	弥生後～	土坑 228 基	東安堵遺跡 奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第 46 冊 1983 奈良県橿原考古学研究所	甕多い, 鋤 粘土採掘坑?
筒江浦石遺跡	兵庫県朝来郡和田山町	谷に面した斜面	古墳初頭	粘土採掘坑 182 基	荒木幸治 2002「古墳時代初頭における粘土採掘坑とそれに伴う具体的活動」兵庫県埋蔵文化財研究紀要 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所	甕多い, 鋤, 板材
空港跡地遺跡	香川県高松市林町	沖積平野	弥生後	粘土採掘坑 400 基余	空港跡地遺跡発掘調査概報平成 4 年度 1993 香川県教育委員会・(財)香川県埋蔵文化財センター	甕多い
福岡遺跡	鳥取県西伯郡淀江町福岡	扇状地・扇端部	弥生前・中・古墳	粘土採掘坑 313 基	福岡遺跡 1992・福岡遺跡(6 区) 1993 (財)鳥取県教育文化財団	甕多い, 鍬, 掘り棒, 掘削具に転用された罎, 編籠

第28表 主な県外粘土採掘坑一覧

注 1 河合忍・安英樹 1999「石鍬雑考」『石川県考古資料調査・集成事業報告 農耕具』石川考古学研究会

注 2 原田義範 2000『塚越貝坪遺跡, 畑総№15遺跡発掘調査概要』小杉町教育委員会

注 3 越前慶祐他 1992『古沢バイパス関連遺跡発掘調査報告 黒河中老田 C 遺跡 塚越 A 遺跡』富山県埋蔵文化財センター

注 4 関 清 1983「石太郎 C 遺跡」『県民公園太閤山ランド内遺跡群調査報告 (2)』富山県教育委員会

注 5 神保孝造他 1983「東山 I 遺跡」『都市計画街路 七美・太閤山・高岡線内遺跡群発掘調査概要』富山県教育委員会

注 6 池野正男 1992『ジャパンエキスポ関連遺跡群発掘調査報告書Ⅱ 石太郎 I 遺跡 石太郎 J 遺跡』富山県埋蔵文化財センター

注 7 関 清 1983「野田 A 遺跡」『県民公園対応山ランド内遺跡群調査報告 (2)』富山県教育委員会

注 8 小杉流通業務団地内遺跡群№21遺跡を昭和59年に小杉丸山遺跡と改名した。

斉藤隆他 1983～1986『小杉流通業務団地内遺跡群第 5 ～ 8 次緊急発掘調査概要』富山県教育委員会

注 9 酒井重洋他 1989『小杉流通業務団地内遺跡群第 9 次緊急発掘調査概要』富山県埋蔵文化財センター

注10 池野正男他 1993『小杉流通業務団地内遺跡群第10・11次緊急発掘調査概要』富山県埋蔵文化財センター

注11 斉藤隆他 1984『小杉流注業務団地内遺跡群第 6 次緊急発掘調査概要』富山県教育委員会

注12 上野章他 1982『小杉流通業務団地内遺跡群第 3 ・ 4 次緊急発掘調査概要』富山県教育委員会

注13 池野正男他 1986『石名山窯跡発掘調査報告』大門町教育委員会

注14 山本正敏他 1991「布目沢北遺跡」『大門町企業団地内遺跡発掘調査報告 (1)』大門町教育委員会

注15 安念幹倫他 1995『北高木遺跡発掘調査報告書』大門町教育委員会

注16 久々忠義他 1999『下村加茂遺跡発掘調査報告』下村教育委員会

注17 古川知明 2000『中老田 C 遺跡発掘調査報告書』富山市教育委員会

注18 鹿島昌也 1999『富山市内遺跡発掘調査概要Ⅲ 栃谷南遺跡』富山市教育委員会

2002『富山市栃谷南遺跡発掘調査報告書Ⅲ』富山市教育委員会

注19 古川知明 2002『富山市御坊山遺跡発掘調査報告書』富山市教育委員会

注20 近藤顕子 2002『富山市開ヶ丘中山 I 遺跡 開ヶ丘中山Ⅳ遺跡 開ヶ丘中遺跡 開ヶ丘狐谷遺跡発掘調査報告書』富山市教育委員会

2. 粘土採掘坑について

注21 多数の粘土採掘坑が確認されている。下記の報告書はその代表的なものである。

斉藤進他 1982『多摩ニュータウン遺跡 昭和56年度』第1分冊 (財)東京都埋蔵文化財センター

宇佐美義春 1998『多摩ニュータウン遺跡 先行調査報告9』東京都教育委員会・(財)東京都埋蔵文化財センター

及川良彦他 2000『多摩ニュータウン遺跡 No247・248遺跡』(財)東京都埋蔵文化財センター

注22 鶴田典昭他 1997『沢田鍋土遺跡・清水山窯跡・池田端窯跡』『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書13』

長野県教育委員会・(財)長野県埋蔵文化財センター

注23 永島暉臣慎編 1991『長原遺跡発掘調査報告Ⅳ』(財)大阪市文化財協会

注24 荒木幸治 2001『古墳時代初頭における粘土採掘坑とそれに伴う具体的活動 兵庫県朝来郡和田山町筒江浦石遺跡の調査』

『兵庫県埋蔵文化財研究紀要』創刊号 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

注25 蔵本晋司他 1993『空港跡地遺跡発掘調査概要 平成4年度』香川県教育委員会・(財)香川県埋蔵文化財調査センター

注26 西川徹他 1992『一般国道9号米子道路埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ 福岡遺跡』(財)鳥取県教育文化財団

太田正康 1993『一般国道9号米子道路工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ 今津塚田遺跡 福岡遺跡(6区)』

(財)鳥取県教育文化財団

注27 藤井昭二他 1992『10万1富山県地質図説明書』富山県

注28 増田孝彦 1986『上中遺跡第3次』『京都府遺跡調査概報 第20冊』(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター

注29 原雅信他 1982『藪田東遺跡』(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団

注30 阿部幸一他 1987『近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書 城山(その3)』

(財)大阪文化財センター

注31 奥村清一郎他 1988『寺岡遺跡』野田川町教育委員会

注32 多数の論考がある。

西口陽一 1990『畿内の群集土坑墓』『考古学研究』145号 考古学研究会

竹原一彦 1993『三宅遺跡の土壙群について』『京都府遺跡調査報告書 第18冊』(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター

市本芳三 1994『大庭寺遺跡検出の『密集型土壙群』について』『大阪文化財研究』第6号 (財)大阪文化財センター

注33 福永伸哉 1989『古墳時代の共同墓地 密集型土壙群の評価について』『待兼山論叢』23号 大阪大学文学部

注34 京嶋覚 1991『群集土壙の性格と意義』『長原遺跡発掘調査報告Ⅳ』(財)大阪市文化財協会

注35 川崎純徳 1978～1980『石岡市東大橋原遺跡第1～3次調査報告』石岡市教育委員会

注36 鋏は身幅15cm前後を目安に「狭鋏」「広鋏」の二種に分けられるが、区別の目安はそれほど明確な基準は設けられていない。

黒崎直 1996『日本の美術No.357 古代の農具』至文堂

注37 楠瀬勝 1997『小杉町史 通史編』小杉町役場

注38 各遺跡出土の土器の胎土分析及び、黒河尺目遺跡・黒河老田遺跡の粘土の分析を行うことで、証明できると思われるが、今回の調査では、残念ながら土壌サンプルの採取をしておらず分析を行うことができなかった。