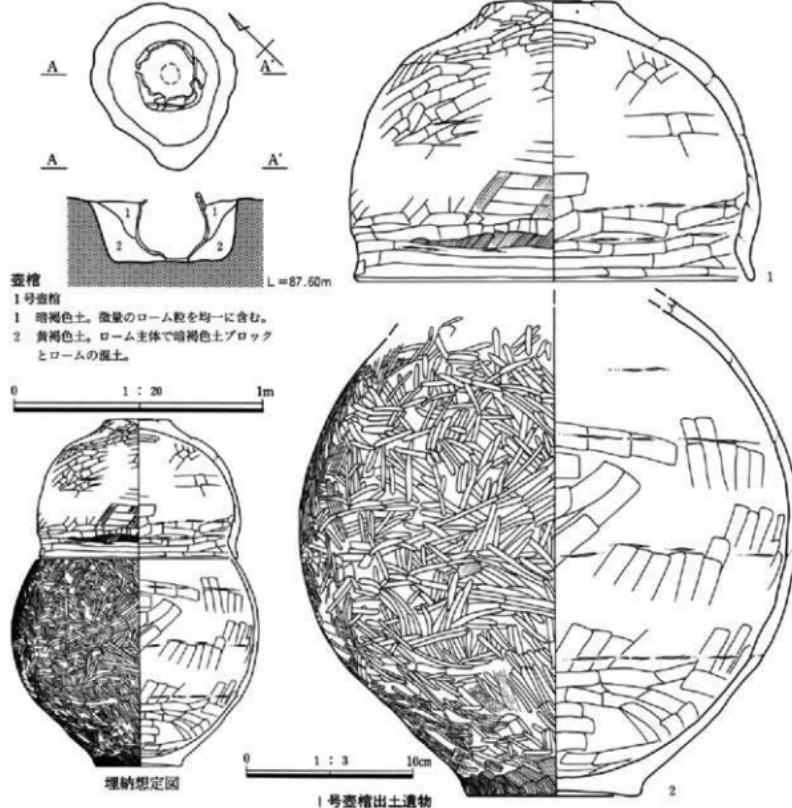


8 壺 棺

I号壺棺 (PL. 179・観察表47頁)

確認面で上端の直径60cm、下端の直径45cm、深さ25cmのほぼ円形を呈する土坑の底面中央に、口縁部を打ち欠いた土師壺を正位で置き、この上に土師器の鉢様の土器を逆位で蓋として被せ、土器と土坑壁との間を褐色土とロームの混土で大きく2層に分けて埋め戻す。重機による表土除去の際には、蓋にした鉢様の土器の下半部が壺に被さる形で遺存しており、壺の内部が完全に空洞であったことから、表土除去までは原形を保って遺存していたものと考え

られる。壺の内外に壺の口縁部破片が遺存しないことと、頸部の割れ口に新しさがないことから、口縁部は打ち欠いたものと判断できる。壺の内部からの出土遺物は皆無である。土器と土坑壁との間の埋め土に浅間C輕石(As-C)を含まないことから、As-Cの降下以前に埋められた可能性が高い。周囲には同時期の堅穴住居が存在する。南側が調査区域外のため今のところ堅穴住居群との位置的な関係は不明であるが、南側は北関東自動車道の建設予定地であることから、その配置の状況は近い将来判明する。



IV 奈良・平安時代の遺構と遺物

1 概 要

この遺跡では、台地部と低地部から奈良・平安時代の遺構を確認している。台地部で堅穴住居20軒、掘立柱建物7棟、井戸7基、溝、土坑などを検出した。一方、低地部からは湧水点と湧水点からの水を下流に導水するための溝の他、低地に隣接する台地上で溝、土坑を確認している。

堅穴住居は遺跡の中央部で、低地部の西側に位置する台地上に広く分布する。特に密集して立地する部分ではなく、全体に散漫な分布状況を示す。掘立柱建物も堅穴住居と同様に一箇所に集中することなく、ほぼ堅穴住居に近似した分布状況を示している。これらの堅穴住居と掘立柱建物は軸線の傾きが近似し、これらは古墳時代前期の堅穴住居及び掘立柱建物の軸線とその傾きを異にしている。

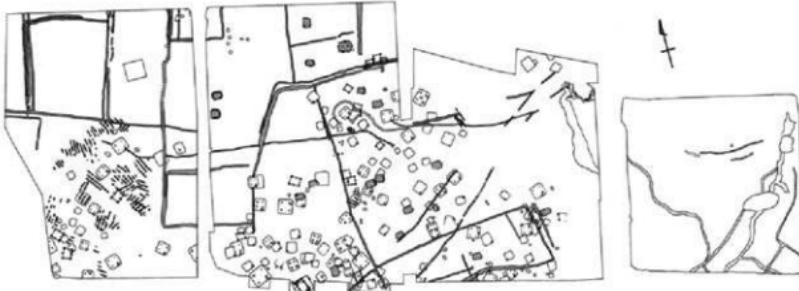
堅穴住居は東壁に竈を設置するものが多く、一部には覆土の上位に浅間B軽石(As-B)が一次堆積したもののが存在する。したがって、これらの堅穴住居の窪みは、廃棄後約2世紀にわたって存在したことになる。

出土遺物で注目されるのは、堅穴住居から出土した須恵器の壺・瓶類である。これらの一部には胎土分析の結果から、隣接する北関東自動車道の建設に伴う舞台遺跡で出土した、須恵器窯の生産品と判定

されたものが存在する。また、溝及び表面採集で瓦塔・瓦堂が出土している。この遺跡では、これらの瓦塔・瓦堂と直接的に関連する遺構は確認できないが、東側に隣接する伊勢崎三和工業団地埋蔵文化財発掘調査団の調査区で、掘り込み地業を施した平安時代の区画溝が検出されており、この遺構と関連する可能性がある。

低地部からは、As-Bで直接埋没した谷頭湧水点と、ここから下流に掘削された導水路と考えられる溝の他、覆土の下位にAs-Bを検出した溝を検出した。谷頭湧水点は、発掘調査時にも細かい砂をまきあげながら気泡とともに水が噴出しており、ここから下流にかけて溝が掘削されていることから、As-Bの降下時にも湧水があったことは確実と考えられる。但し、この遺跡の調査区域内では、As-Bに埋没した水田は検出できなかった。

また、低地部に隣接するローム台地上で溝2条、土坑1基を検出した。これらの溝と土坑はいずれもその性格が不明であるが、集落域の外側に立地し、年代的にも近接していることから、互いに関連した遺構の可能性がある。また、台地上に立地する堅穴住居とも近似した年代であり、両者は対応関係にあると考えられる。

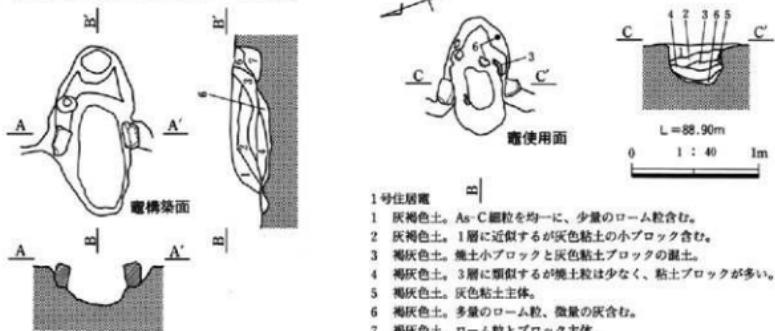
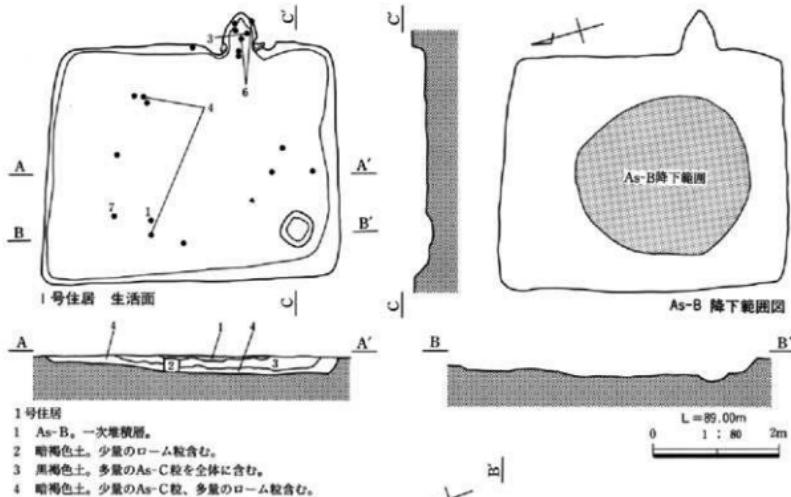


2 壁穴住居

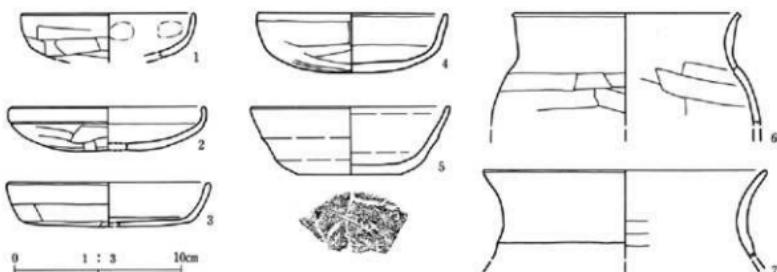
1号住居(PL. 6・観察表1頁)

形状 長軸4.6m、短軸3.8mで長軸を南北にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。覆土 覆土の上位に浅間B輕石(As-B)が擂鉢状に一次堆積。床面 基盤のローム層を30cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は北壁に沿った幅1mの範囲がやや高い他は平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の

南側に設置。燃焼部は幅40cm、奥行き70cmで、半円形状に壁外に造り出す壁外型を呈し、焚口部の両側を加工した石材で補強。煙道は確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 住居の南西隅に設置。直径50cm、深さ10cmの円形を呈す。遺物 土器器の壊・壊・須恵器の壊が出土。重複 単独で占地。方位 106° 面積 17.04m² 所見 出土遺物から9世紀前半と考えられる。



I号住居



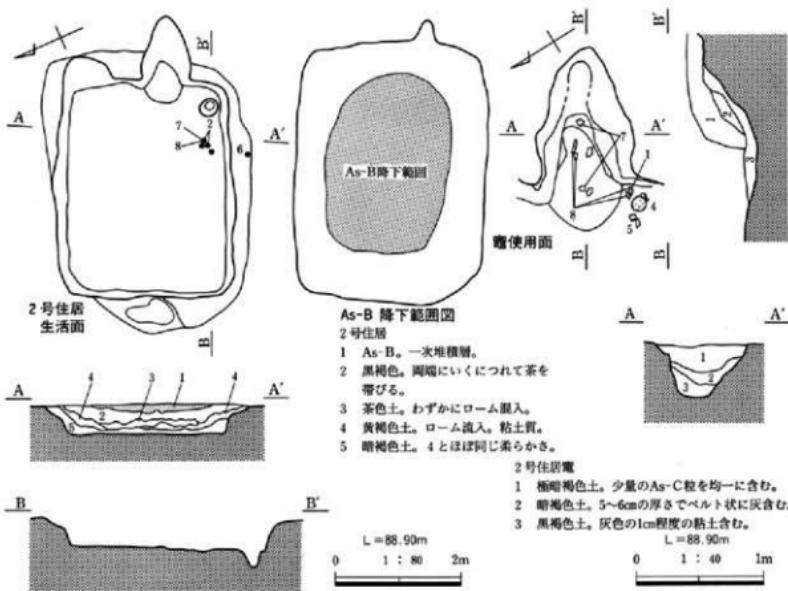
1号住居出土遺物

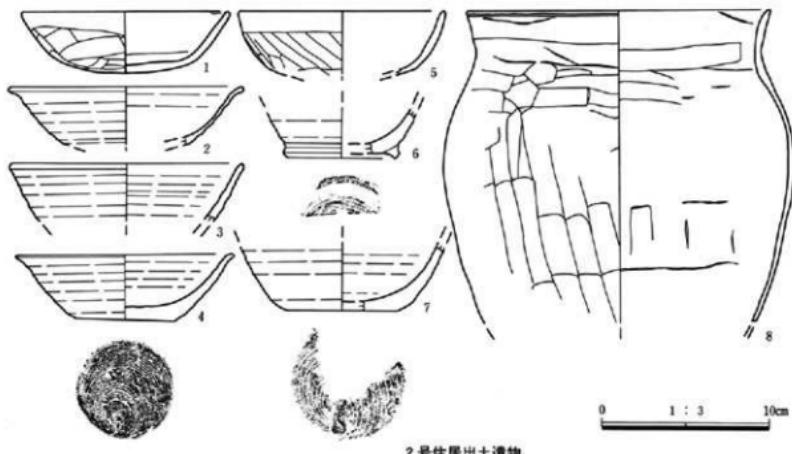
2号住居(PL. 7・観察表1頁)

形状 長軸3.5m、短軸2.9mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、小形長方形に分類。覆土 覆土の上位に浅間B軽石(As-B)が擂鉢状に一次堆積。床面 基盤のローム層を50cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。

電 東壁の南側に設置。燃焼部は幅50cm、奥行き

50cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は確認した壁の上端から緩やかに立ち上がる。盤溝無し。貯蔵窓 住居の南東隅に設置。直径30cm、深さ25cmの円形を呈す。遺物 土師器の壊・壊、須恵器の壊・碗が出土。重複 単独で占地。方位 116° 面積 11.66m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。





2号住居出土遺物

3号住居(PL. 8・観察表1頁)

形状 長軸6.5m、短軸4.2mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、超大形長方形に分類。覆土 覆土の上位に浅間B輕石(As-B)が鉢鉢状に一次堆積。

床面 基盤のローム層を60cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っており、踏み固められて硬い。

柱穴 住居南北のほぼ中心軸上に2個の主柱穴を確認した他、壁外に17個の壁外柱穴を確認。主柱穴は直径20cm、深さ5~15cmの深い単純円形掘り方を呈す。壁外柱穴は直径20~40cm、深さ5~25cmの単純円形掘り方を呈し、掘り込みは住居の中心部に傾くことなく、ほぼ直垂に掘り込まれる。

竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅60cm、奥行き50cmの方形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。焚口部の両側に加工した石材を埋め込んで補強し、火床の中央部に埋め込まれた川原石製の支脚が倒れた状態で出土。煙道は火床の底面から約45°の角度で立ち上がる。壁溝 幅15cm、深さ10cmで竈の部分を除いて全周。

貯蔵穴 無し。

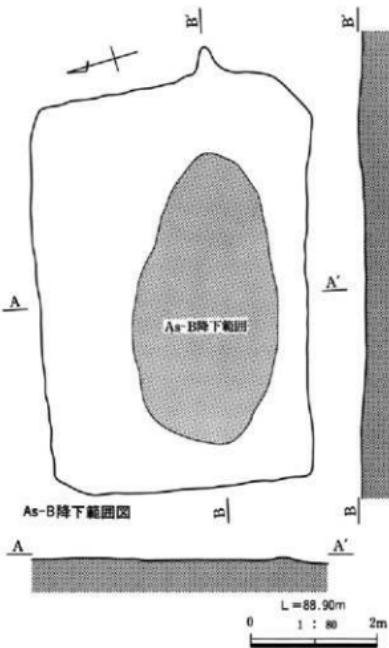
遺物 土師器の壺・甕、須恵器の壺が出土。

重複 単独で占地。

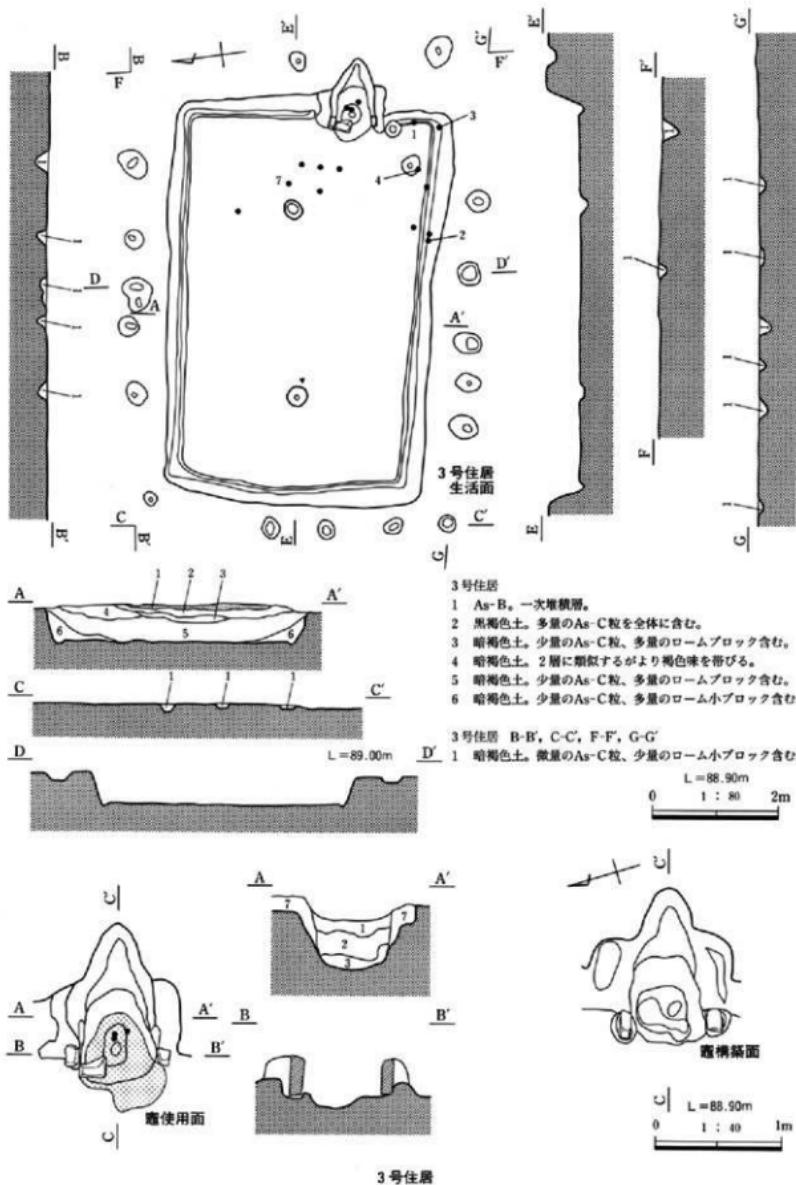
方位 101°

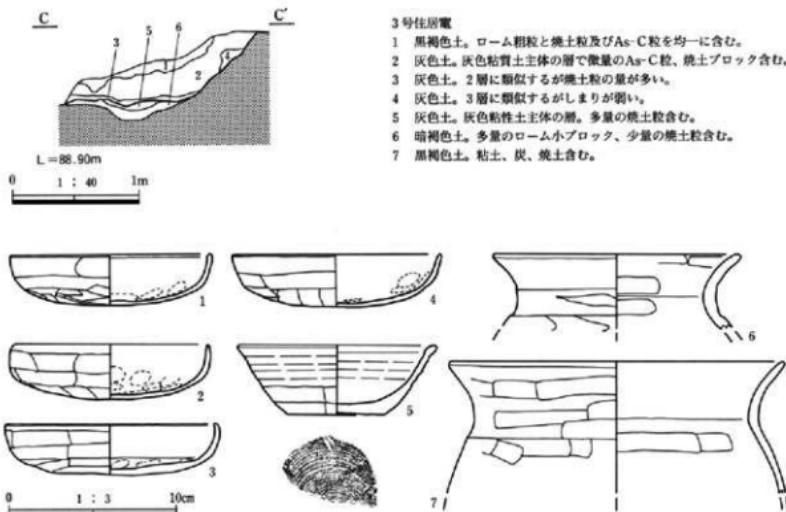
面積 27.00m²

所見 出土遺物から8世紀後半と考えられる。



3号住居



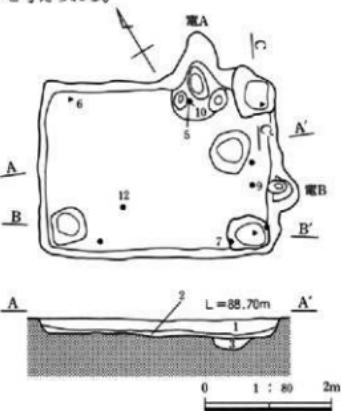


3号住居出土遺物

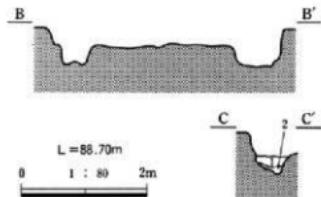
4号住居(PL. 9・観察表2頁)

形状 長軸3.9m、短軸2.8mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、小形長方形に分類。床面 基盤のローム層を25cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の南側と北壁の東側の2箇所に確認。焼土の残存状況などから東壁から北壁への造り替えと考えられる。東壁竈は移築時に撤去されて、壁を掘り込んだ煙道の痕跡以外は確認できない。燃焼部が壁を掘り込んでいないことから、壁内型と考えられる。北壁竈は燃焼部が幅50cm、奥行き60cmで、袖部は確認できないが焚口部補強用の石材を埋めた小穴を検出し、この位置関係から短い袖部をもつて燃焼部の半分を壁外に造り出す中間形態型と考えられる。煙道は確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 住居の南東隅と北東隅の2箇所に確認。南東隅のものは長軸65cm、短軸50cm、深さ30cmの不整円形を呈し、北東隅のものは一辺50cm、深さ25cmのほぼ正方形を呈す。竈の

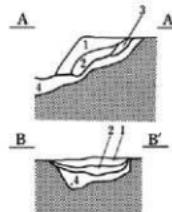
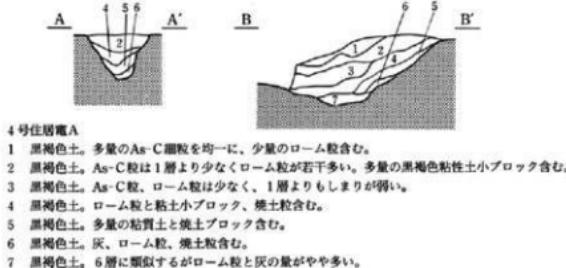
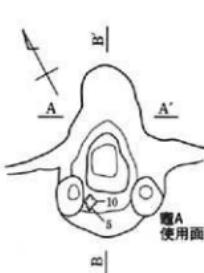
移築に伴って、南東隅から北東隅へ造り替えられたと考えられる。遺物 土器の壺・甌・小形甌、須恵器の壺・甌・皿、刀子が出土し、須恵器壺には墨書きが認められる。重複 単独で占地。方位 117° 面積 10.79m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



4号住居生活面

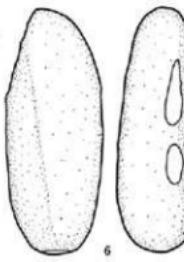
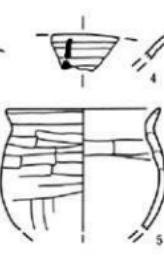
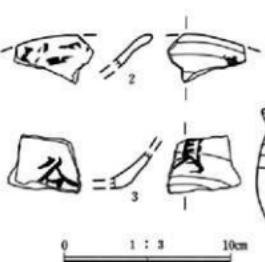
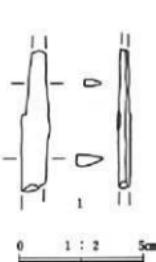


4号住居 A-A'
 1 暗褐色土。多量のAs-C粒、ローム小ブロック含む。
 2 黒褐色土。微量のAs-C粒、少量のローム小ブロック含む。
 3 粘土(粘床)。

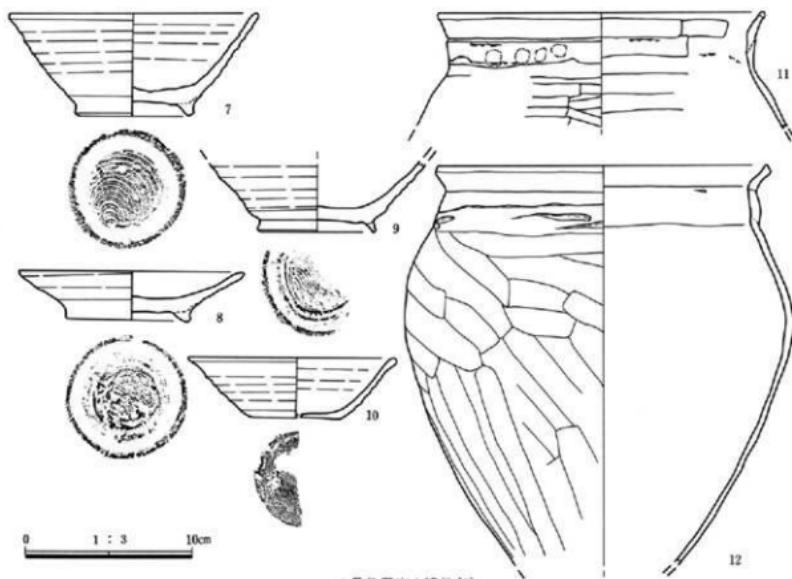


L=88.70m
0 1 : 40 1m

4号住居 B
 1 黒褐色土。微量のAs-C粒、多量のローム粒と小ブロック含む(住居覆土1層)。
 2 黒褐色土。As-C粒は1層よりも微量で、ローム粒含有量は少ない(住居覆土2層)。
 3 褐灰色土。焼土ブロックと灰白色粘質土、多量の灰含む。
 4 黒褐色土。多量の焼土粒と黑色粘質土小ブロック含む。



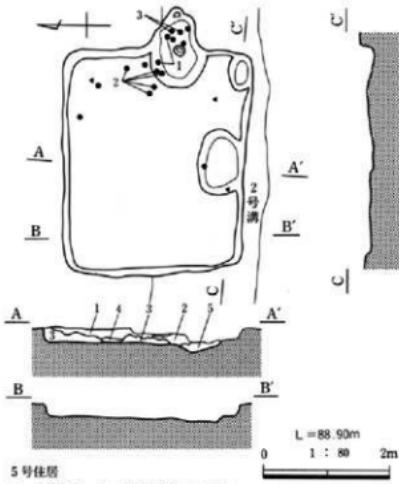
4号住居出土遺物(1)



4号住居出土遺物(2)

5号住居(PL.10・観察表2頁)

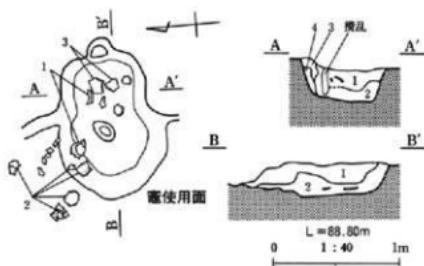
形状 長軸3.6m、短軸2.9mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、小形長方形に分類。床面 基盤のローム層を20cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は南壁際中央に長軸1.0m、短軸60cm、深さ10cmの掘鉢状に掘り込まれた部分がある他は平坦で整っている。住居南側を東西に走行する溝は後世のもの。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できなない。竈 東壁の中央よりやや南側に設置。燃焼部は幅60cm、奥行き50cmの方形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。奥壁の中央部に煙道の掘り込みを僅かに確認。壁溝 無し。貯蔵穴 住居の南東隅に設置。長軸60cm、短軸40cm、深さ10cmの梢円形状を呈す。遺物 土師器の壺・台付壺、須恵器の壺が出土。重複 住居の西側で5号掘立柱建物と重複。新旧関係を判定する実証的な資料を欠く。方位 90° 面積 10.32m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



5号住居

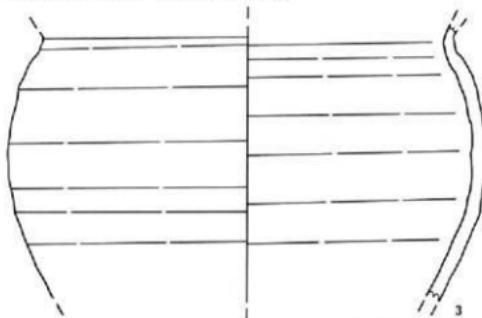
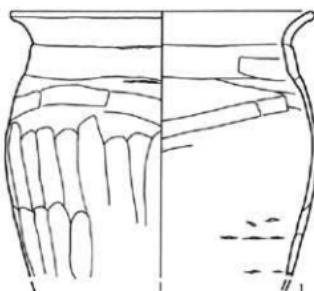
- 1 黒褐色土。As-C細粒を均一に含む。
- 2 褐灰色土。少量のAs-C粒、若干のローム粒含む。
- 3 暗褐色土。少量のAs-C粒、多量のローム粒及び小ブロック含む。
- 4 黑褐色土。微量のAs-C粒、少量のローム粒及び小ブロック含む。
- 5 暗褐色土。少量のAs-C粒とローム小ブロック含む。

5号住居生活面

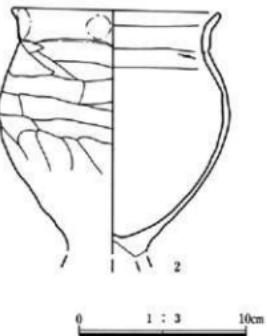


5号住居

- 1 黒褐色土。As-C粒とローム大粒を均一に含む。
- 2 黒褐色土。ローム粒を均一に、多量の燒土粒と燒土ブロック含む。
- 3 黒褐色土。多量のAs-C細粒、少量のローム粒含む。
- 4 暗褐色土。多量のローム粒と小ブロック含む。



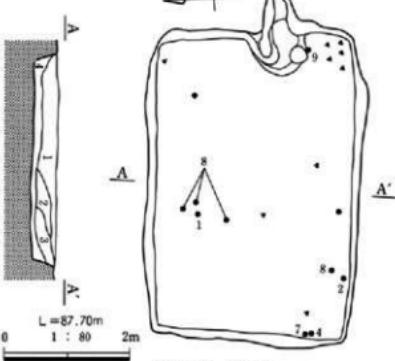
5号住居出土遺物



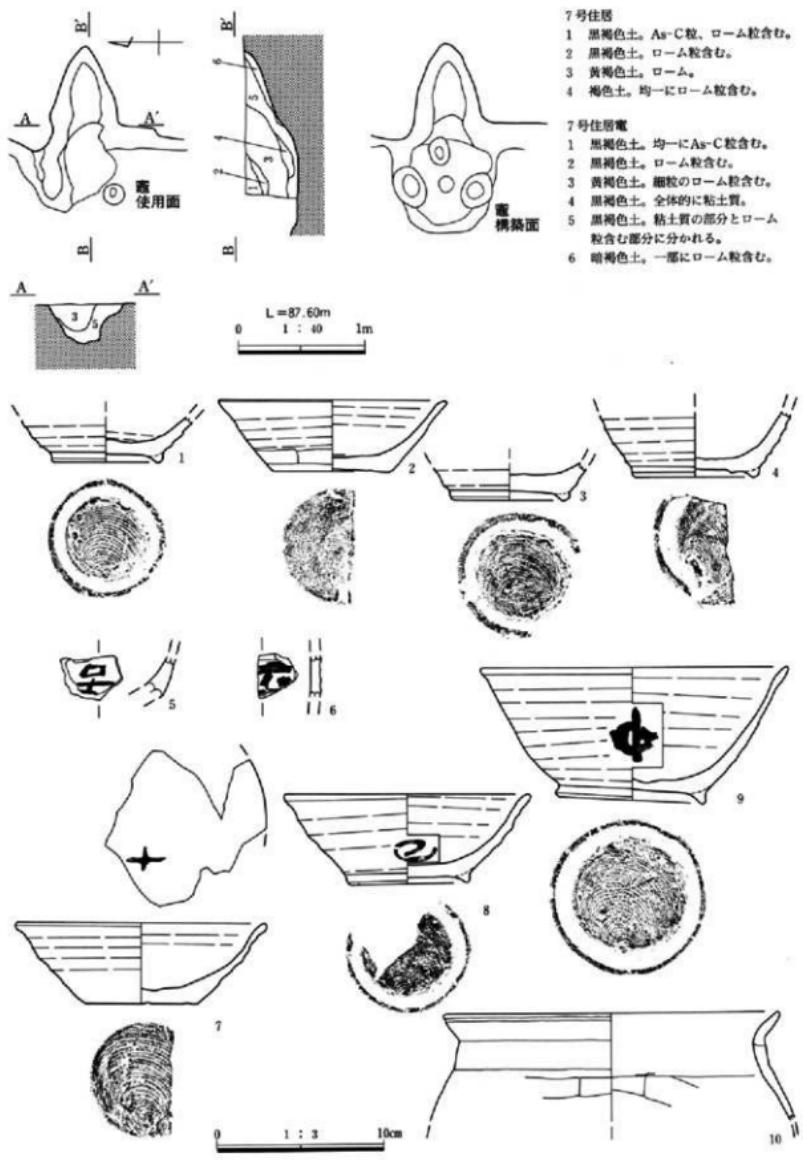
7号住居(PL.13・観察表3頁)

形状 長軸4.9m、短軸3.4mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を40cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。窓 東壁の南側に設置。燃焼部は幅40cm、奥行き60cmで、明確な袖部は確認できないが焚口部補強用の石材を埋めた小穴を検出し、この位置関係から短い袖部をもって燃焼部の半分を壁外に造り出す中間形態型と考えられる。煙道は火床の底面から約30°の角度で立ち上がる。壁溝 無し。貯藏穴 無し。遺物 土師器の壺、須恵器の壺・椀が出土し、墨書き土器が認められる。重複 単独で占地。方位 95° 面積

16.64m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



7号住居 生活面

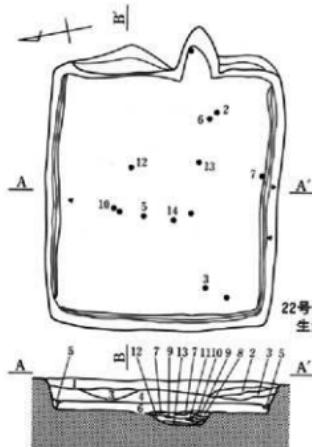


22号住居(PL.34・観察表9頁)

形状 長軸4.3m、短軸3.8mで長軸を東西にもつ整った長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を50cm掘り込んで構築面とする。構築面は全体に平坦で、住居の中央から南東に偏した位置に直径1.0m、深さ20cmの不整円形状に床下土坑が掘り込まれる。この面に厚さ15cmの貼床を施して生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。

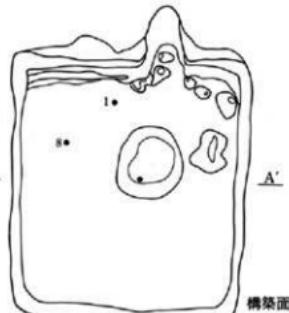
竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅50cm、奥行き40cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は

火床の底面から約30°の角度で立ち上がる。壁溝幅10cm、深さ10cmで、東壁を除く各壁下に巡る。貯藏穴 無し。遺物 土師器の壺・甕、須恵器の壺・碗が出土し、墨書き器が認められる。重複 住居の北側で23号住居と重複。22住が23住を切って構築する平面精査の所見を得た。また、重複はしないが、住居の西側で24号住居と同時存在はあり得ない位置に近接し、それぞれの住居に併出する土器の型式は24住→22住の順を示す。方位 100° 面積15.77m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。この遺跡では平安時代の住居同士が重複する例は皆無であるが、この住居と24住の近接が遺構から時間差を証明する唯一の資料。



22号住居

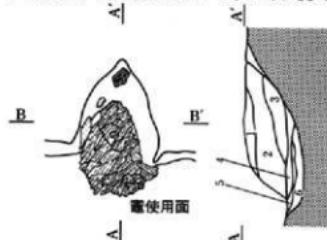
- 1 黒褐色土。As-C粒、少量のローム小ブロック含む。
- 2 黒褐色土。粘質で、少量のAs-C粒含む。
- 3 暗褐色土。多量のロームブロック含む。
- 4 黑褐色土。1層に類似するがローム小ブロックを多く含む。



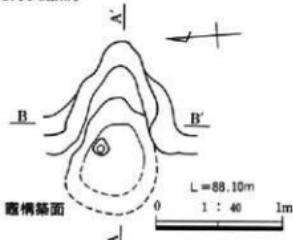
構築面

- 5 暗褐色土。ローム粒、非常に多量のロームブロック含む。
- 6 暗褐色土。多量のローム小ブロック含み、黒色土とローム互層構造が認められる(貼床)。
- 7 灰色土。灰色粘土層(貼床)。
- 8 黄褐色土。ローム主体で、少量の黑色土粒含む(貼床)。
- 9 7層と同じ(貼床)。
- 10 8層と同じ(貼床)。
- 11 7層と同じ(貼床)。
- 12 8層と同じ(貼床)。
- 13 7層と同じ(貼床)。

L=88.20m
0 1:80 2m

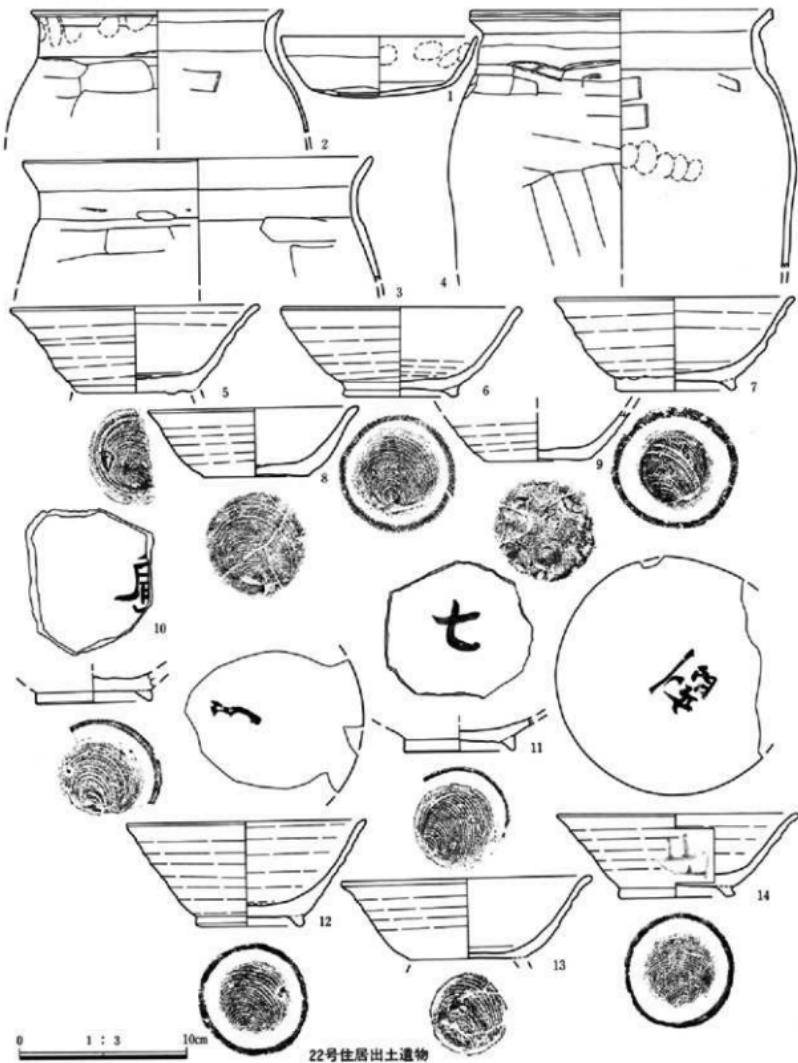


22号住居



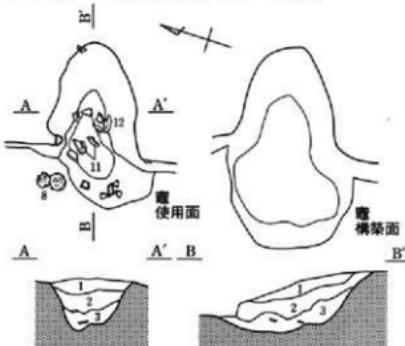
竈構築面
L=88.10m
0 1:40 1m

- 22号住居竈
- 1 咳褐色土。ローム粒、少量のAs-C粒含む。
 - 2 咳褐色土。焼土小ブロック、多量のローム小ブロック含む。
 - 3 咳褐色土。非常に多量の焼土粒、多量の灰色粘土ブロック含む。
 - 4 咳褐色土。多量の灰白色粘土大粒、焼土粒含む。
 - 5 咳褐色土。多量の灰白色粘土ブロック、焼土粒大粒含む。
 - 6 黒褐色土。多量の焼土粒、小ブロック、少量の灰白色粘土小ブロック、黒褐色粘土小ブロック含む。
 - 7 灰褐色土。As-C粒、咳褐色土、灰白色粘土ブロックで構成。
 - 8 灰褐色土。ローム小ブロック、焼土粒、灰白色粘土小ブロックで構成。



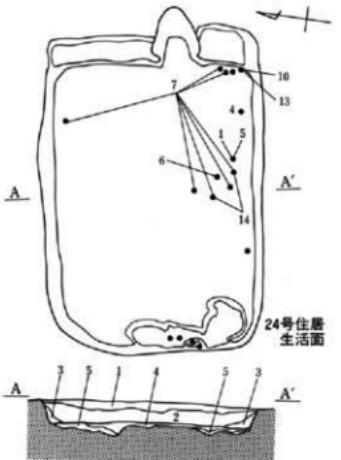
24号住居(PL. 36・観察表10頁)

形状 長軸4.7m、短軸3.5mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。東壁部は幅30cmほどのテラス状に段をもって掘り込まれる。床面基盤のローム層を40cm掘り込んで構築面とする。構築面は北壁沿いが溝状にやや深く掘り込まれる。この面に厚さ5cmほどの貼床を施して生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の中央部に設置。燃焼部は幅40cm、奥行き50cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は火床の底面から約45°の角度で立ち上がる。壁溝 無し。貯蔵穴 無し。遺物 土師器の壺・甕・須恵器の壺・椀・皿・鉢が出土し、墨書き土器も認められる。重複 住居の南西部で25号住居と重複。24住が25住を切って構築する平面精査の所見を得た。また、重複はしていないが、住居の東側で22号住居と同時存在はあり得ない位置に近接し、それぞれの住居に伴出する土器の型式は24住→22住の順を示す。方位 82° 面積 17.28m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。この遺跡では平安時代の住居同士が重複する例は皆無であるが、この住居と22住の近接が造構から時間差を証明する唯一の資料。



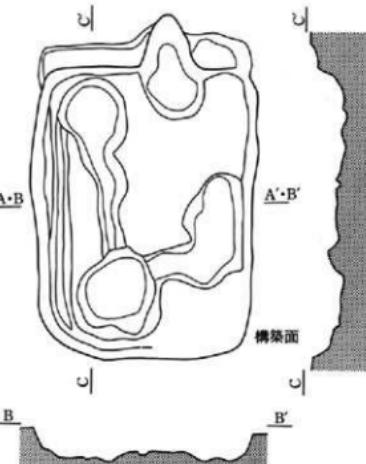
24号住居

- 1 黒褐色土。多量のAs-C粒を均一に含む。
- 2 茶褐色土。細かいローム粒、少量のAs-C粒を均一に含む。
- 3 茶褐色土。ロームと黒色土の混入。
- 4 暗褐色土。多量のローム小ブロック含む(貼床)。
- 5 黄褐色土。ローム主体で、多量の黒色土粒含む(貼床)。



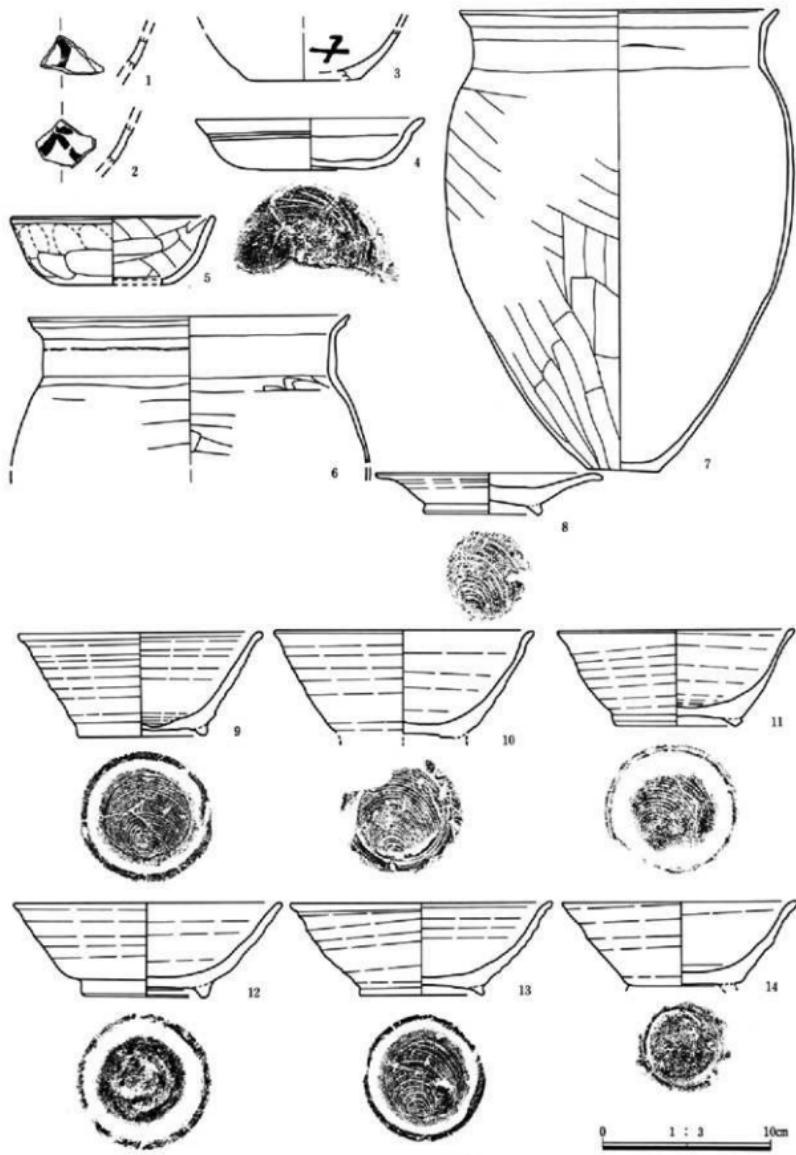
24号住居

- 1 黒褐色土。多量のAs-C粒を均一に含む。
- 2 茶褐色土。細かいローム粒、少量のAs-C粒を均一に含む。
- 3 茶褐色土。ロームと黒色土の混入。
- 4 暗褐色土。多量のローム小ブロック含む(貼床)。
- 5 黄褐色土。ローム主体で、多量の黒色土粒含む(貼床)。

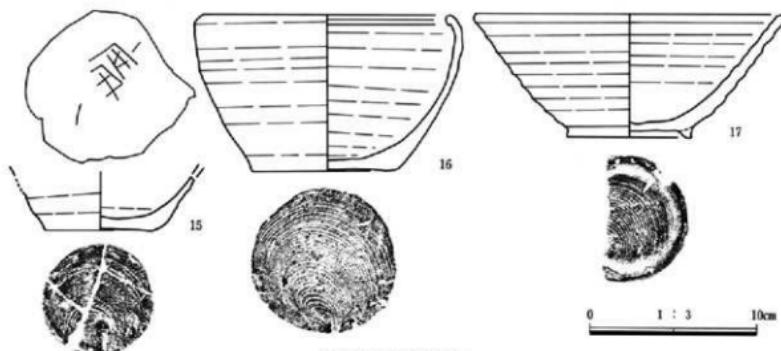


24号住居

- $L = 88.10m$
1 : 80
2m



24号住居出土遺物(1)



24号住居出土遺物(2)

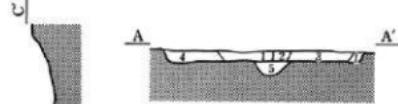
30号住居(PL.42・観察表13頁)

形状 長軸4.6m、短軸3.3mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。北東側に近接する44号住居に住居の形状、規模、軸線の傾きが極めて近似し、年代も近接。床面 基盤のローム層を15cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。住居のほぼ中央部に長軸70cm、短軸60cm、深さ30cmの床下土坑を確認。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。電

東壁の中央部に設置。燃焼部は幅50cm、奥行き50cmの方形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は火床の底面から約30°の角度で立ち上がる。壁溝 無し。貯蔵穴 住居の北西隅に設置。直径70cm、深さ30cmの不整円形を呈す。遺物 黒色土器の壺、須恵器の壺・碗、灰釉陶器の皿が出土。重複 31号住居と重複。30住が31住を切って構築する平面精査の所見を得た。方位 98° 面積 14.24m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



30号住居生活面



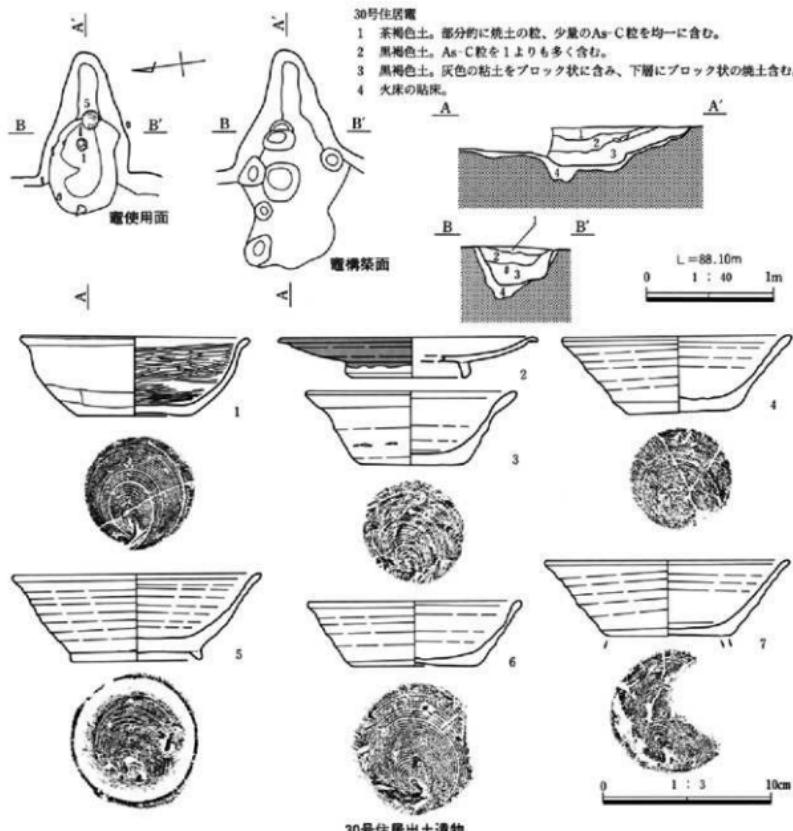
30号住居A-A'

- 1 茶褐色土。1cm程のローム粒が数個、As-C粒を均一に含む。
- 2 黒褐色土。1、3、4よりも少ないがAs-C粒を均一に含む。
- 3 黑褐色土。1と同程度のAs-C粒を均一に含む。
- 4 黑褐色土。1と同程度のAs-C粒を均一に、僅かなローム粒含む。
- 5 ロームと褐色土の混土(貼床)。



30号住居B-B'

- 1 黑褐色土。ローム粒がまだらに点在。As-C粒の極めて細かい粒を均一に含む。
- 2 茶褐色土。ロームと黒色土の混土。
- 3 黄褐色土。ほぼ全面がローム。
- 4 黑褐色土。微量のローム大粒、焼土粒、As-C粒の細粒含む。

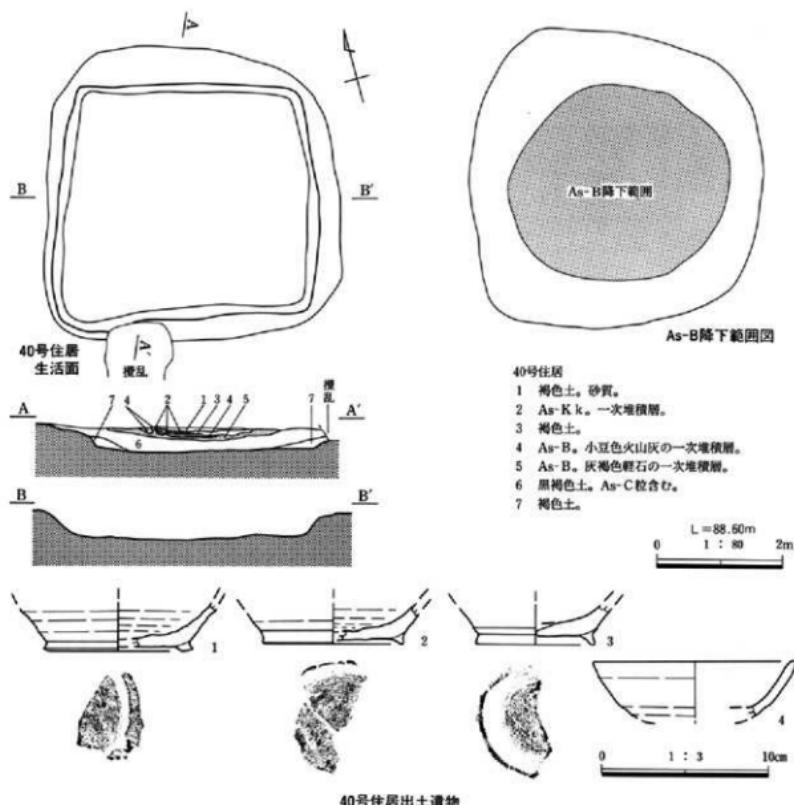


40号住居 (PL. 50・観察表15頁)

形状 長軸4.7m、短軸4.6mのほぼ正方形を呈し、中形正方形に分類。住居掘り込みの上位は、緩やかな傾斜をもって掘り込まれる。覆土 覆土の上位に浅間B輕石(As-B)が擂鉢状に一次堆積。As-Bは下位から灰色火山灰、灰褐色輕石、小豆色火山灰の各ユニットを確認でき、これらの上位には2~3cmの間層を挟んで部分的に粒川テフラ(As-Kk)を検出。

床面 基盤のローム層を40cm掘り込んでいるが、床面の全面にわたって踏み固められた痕跡がなく、貼

床もない。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 覆土の出土遺物から竈を伴う住居と考えられるが、確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 無し。遺物 須恵器の壺・椀が出土壤。重複 単独で占地。方位 104° 面積 19.76m² 所見 出土遺物から9世紀前半と考えられる。この住居は竈がなく、床面も踏み固められた痕跡がないことから、住居を造る過程のものかあるいは住居以外の施設と考えられる。



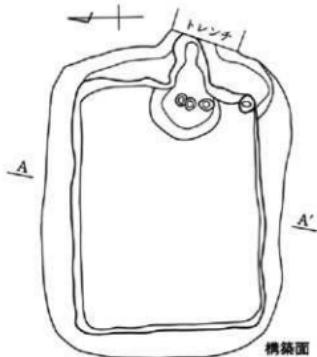
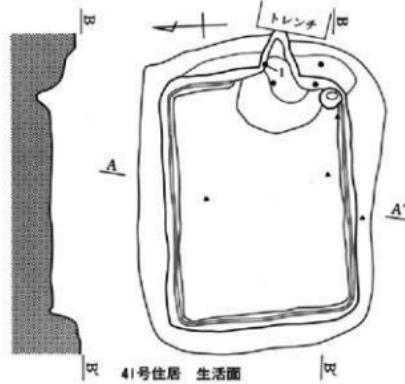
40号住居出土遺物

41号住居(PL.50・観察表16頁)

形狀 長軸4.2m、短軸3.0mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、小形長方形に分類。住居掘り込みの上位は、緩やかな傾斜をもって掘り込まれる。覆土覆土の上位に浅間B軽石(As-B)が擂鉢状に一次堆積。As-Bは下位から灰色火山灰、灰褐色軽石、小豆色火山灰の各ユニットを確認でき、これらの上位には2~3cmの間隔を挟んで部分的に柏川テフラ(As-Kk)を検出。床面 基盤のローム層を45cm掘り込んで構築面とする。構築面は住居の南半部が僅かに深く掘り込まれる。この面に厚さ5cmほどの貼床を施して平坦な生活面を造る。柱穴 壁内に主柱穴はなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅50cm、奥行き40cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は火床の底面から約45°の角度で立ち上がる。壁溝 幅10cm、深さ5cmで竈の部分を除いて全周。貯蔵穴 住居の南東隅に設置。直径30cm、深さ20cmの円形を呈す。遺物 土師器の壺、須恵器の碗が出土。重複 単独で占地。方位 90° 面積 17.64m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。この遺跡では、覆土中にAs-Bの一次堆積層を検出した住居が5軒(1-2・3・40・41住)あるが、いずれも覆土の上位に位置し、底面は緩やかな擂鉢状を呈す。この底面の線を

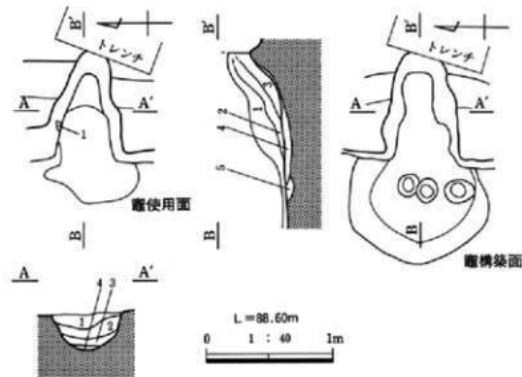
住居の外側に延長して想定した遺構切り込み面の旧地表面は、確認面より10cm前後高くなるにすぎない。したがって、As-Bが降下した1108年以降に大規模

な掘削が行われていない限り、この遺跡の平安時代の住居は当時に近い深さを保っており、その後の削平は10cm程度と考えられる。



41号住居

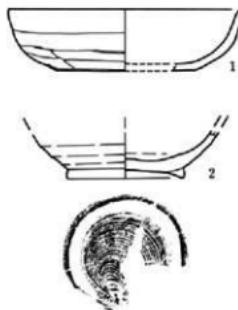
- 1 As-K k. 青灰色火山灰の一次堆積層。
- 2 明褐色砂質土。
- 3 As-B. 小豆色火山灰の一次堆積層。
- 4 As-B. 灰白色絆石の一次堆積層。
- 5 黒褐色土。As-C粒含む。
- 6 棕褐色土。As-C粒含む。
- 7 明褐色土。ロームブロック含む。
- 8 ロームと黒褐色土の混土(底床)。



41号住居竈

- 1 明褐色土。微量のAs-C粒、多量の灰白色粘土粒含む。
- 2 灰色土。灰色粘土主体で、少量の焼土ブロック含む。
- 3 暗褐色土。少量の灰白色粘土ブロック、焼土小ブロック、大粒含む。
- 4 黑褐色土。非常に多量の炭化物、少量のローム小ブロック含む。
- 5 暗褐色土。多量のローム粒、少量の炭化物含む。

41号住居



41号住居出土遺物

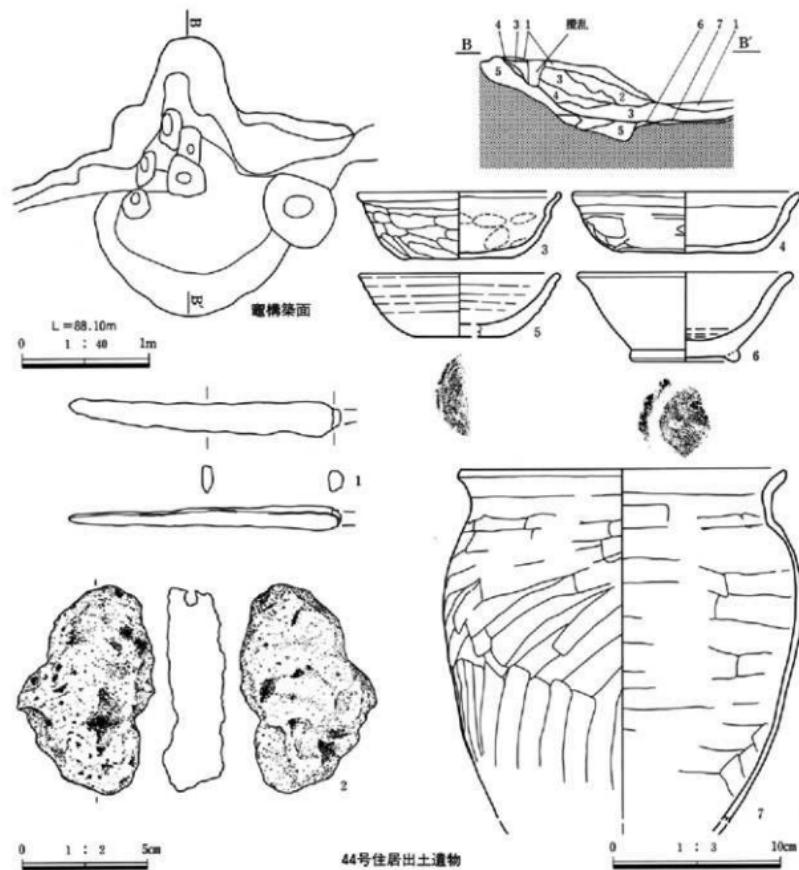


44号住居(PL.53・観察表16頁)

形状 長軸4.7m、短軸3.0mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。南西側に近接する30号住居に住居の形状、規模、軸線の傾きが極めて近似し、年代も近接。床面 基盤のローム層を50cm掘り込んで構築面とする。構築面は南壁際の中央部が長軸2.0m、短軸1.5m、深さ15cmほどの不整形に掘り込まれる他はほぼ平坦である。この面に厚さ5cmほどの貼床を施して平坦な生活面を造る。柱穴 穴内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈

東壁の南側に設置。燃焼部は幅70cm、奥行き50cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は火床の底面から約45°の角度で立ち上がる。壁溝 幅15cm、深さ5cmで北壁と西壁の各壁下に巡る。貯藏穴 住居の北東隅に設置。直径60cm、深さ50cmの円形を呈す。遺物 土師器の壺・甕、須恵器の壺・碗、刀子・鉄滓が出土。重複 29号住居と重複。44住が29住を切って構築する平面精査の所見を得た。方位 89° 面積 13.49m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。

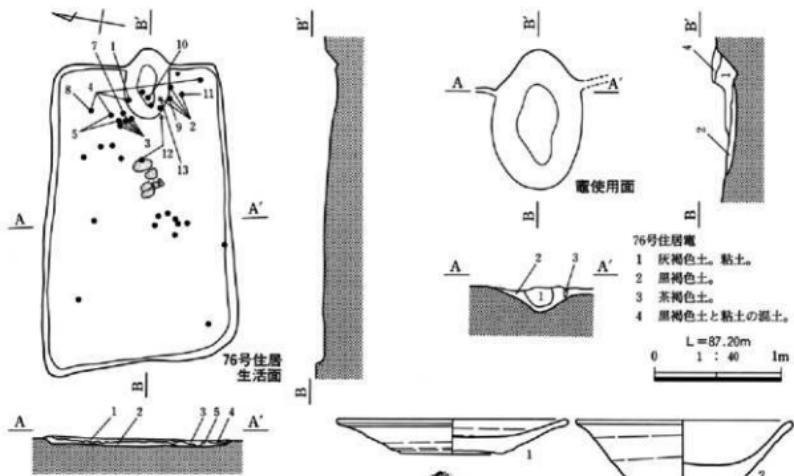




76号住居(PL.79・観察表23頁)

形状 長軸4.7m、短軸2.9mで長軸を東西にもつ不整長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を10cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は住居の南東部が中央部より高い他は平坦に整えられる。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外性穴も確認できない。竈 東壁の中央部に設置。燃焼部は幅60cm、奥行き30cmの半円形状に壁外に造

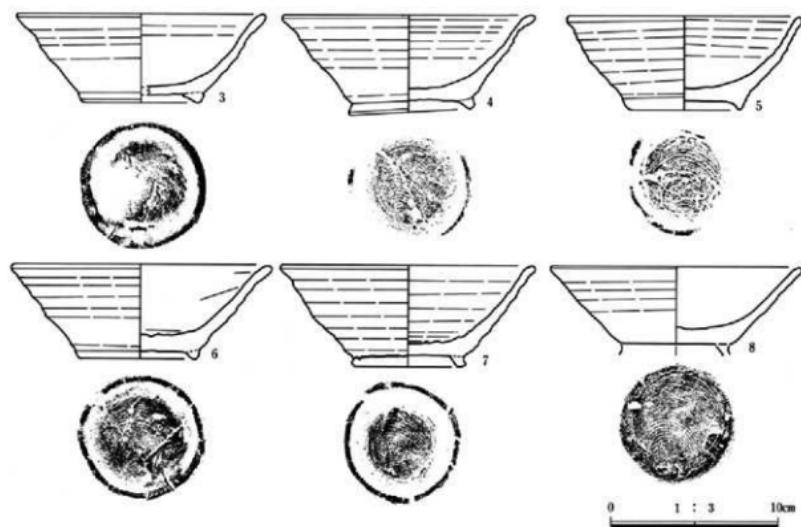
り出す壁外型を呈す。煙道は確認できない。壁溝無し。貯蔵穴 無し。遺物 須恵器の壺・椀・皿、瓦が出土。重複 住居の西側で78・101号住居と重複。76住が78・101住を切って構築する平面精査の所見を得た。方位 79° 面積 13.75m² 所見出土遺物から9世紀後半と考えられる。この遺跡の平安時代の住居では最も東側に位置し、低地部に接して占地する。



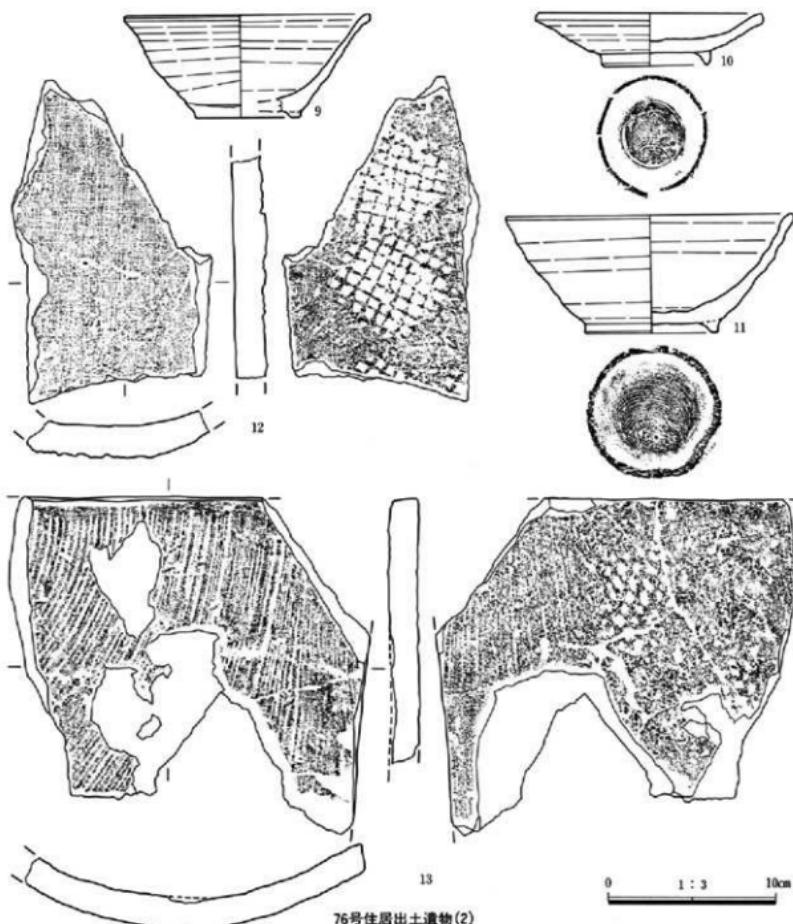
76号住居

1 黒褐色土。火山灰をまばらに含む。
2 茶褐色土。火山灰をまばらに含む。
3 黑褐色土。Sより固い。
4 黑褐色土。
5 茶褐色土。ローム。

L = 87.30m
0 1 : 88 2m



76号住居出土遺物(1)



76号住居出土遺物(2)

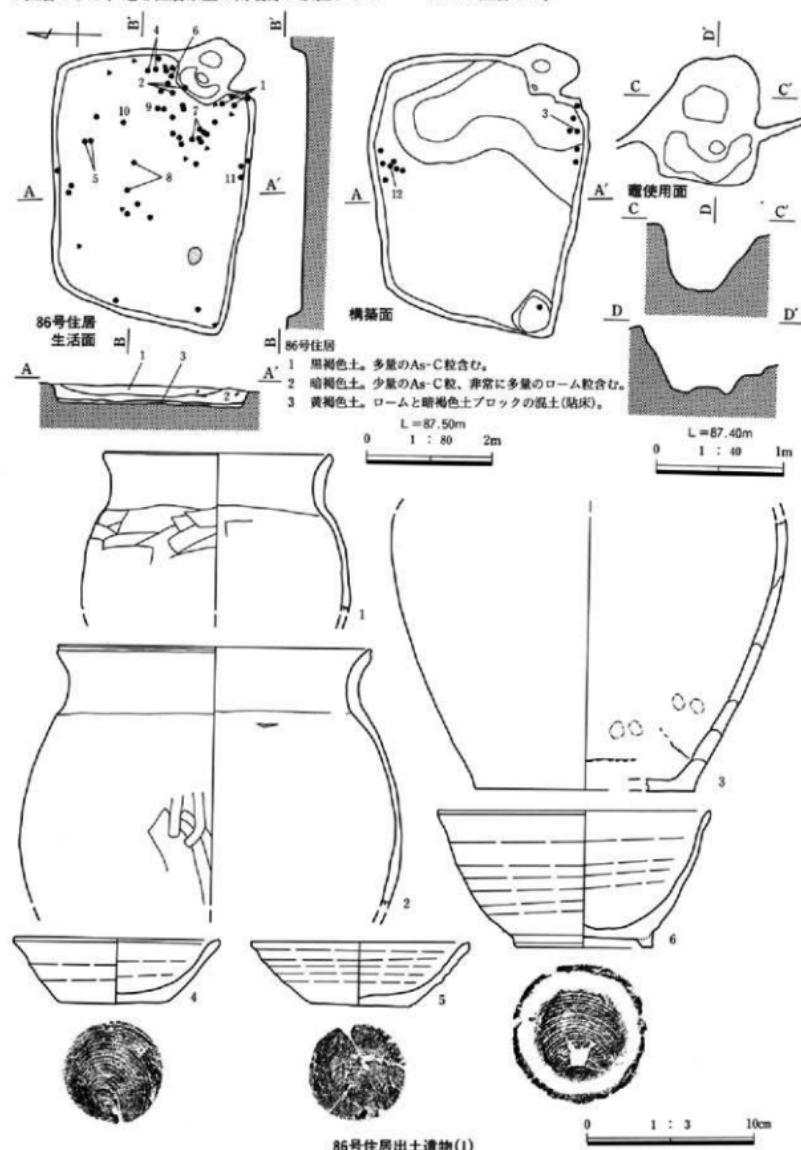
86号住居(PL. 88・観察表25頁)

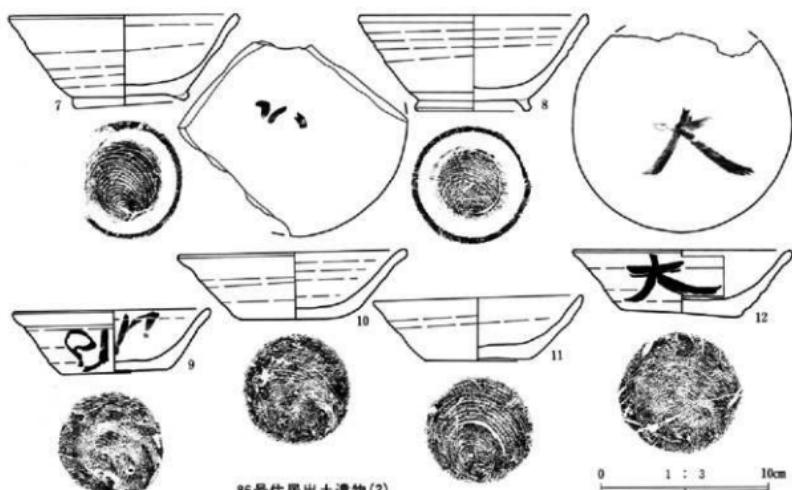
形状 長軸4.3m、短軸3.1mで長軸を東西にもつやや不整形な長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を30cm掘り込んで構築面とする。構築面は東壁沿いが住居の中央部より深く掘り込まれる。この面に厚さ5cmの貼床を施して平坦な生活面を造る。柱穴 壁内に主柱穴はなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の南端部に設置。

燃焼部は幅70cm、奥行き60cmの台形状で、壁に対してやや斜めに壁外に造り出す壁外型を呈し、向かって右側には基盤層を掘り残した短い袖部をもつ。煙道は確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 無し。遺物 土師器の甕、須恵器の壺・碗・甕が出土し、墨書き土器も認められる。重複 単独で占地。方位 93° 面積 12.14m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。この遺跡で確認した平安時代

の住居のうち、竈を住居東壁の南端部に設置するの

はこの住居のみ。





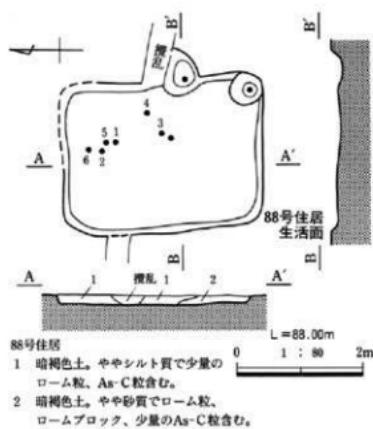
88号住居出土遺物(2)

88号住居(PL. 90・観察表26頁)

形状 長軸3.2m、短軸2.4mで長軸を南北にもつ長方形を呈し、小形長方形に分類。床面 基盤のローム層を15cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は平坦である。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅50cm、奥行き50cmの半円形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は確認できない。壁溝無し。貯蔵穴 住居の南東隅に設置。直径50cm、深さ30cmの円形を呈す。遺物 土師器の甕、須恵器の椀・皿が出土。重複 89号住居と重複。88住が89住を切って構築する平面精査の所見を得た。方位 88° 面積 7.65m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。

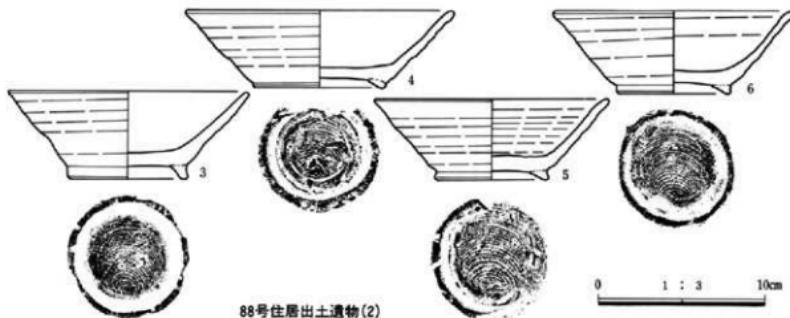


88号住居出土遺物(1)



88号住居
1 暗褐色土。ややシルト質で少量のローム粒、As-C粒含む。
2 暗褐色土。やや砂質でローム粒、ロームブロック、少量のAs-C粒含む。



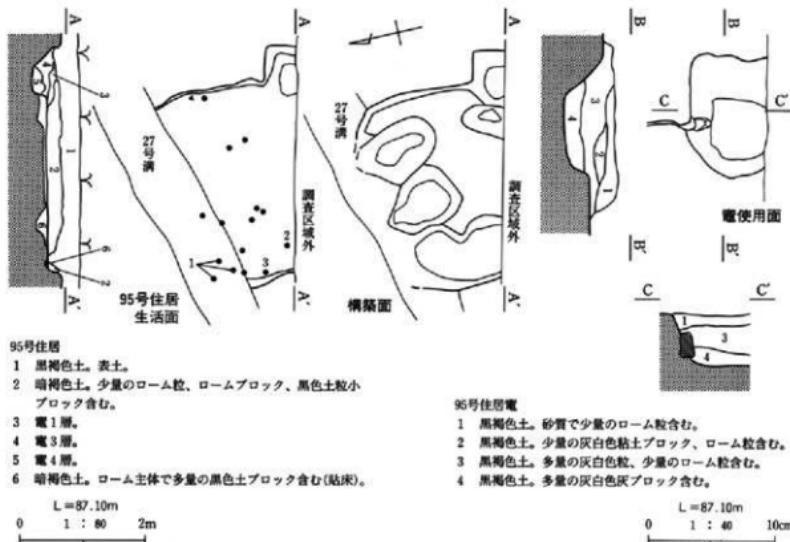


88号住居出土遺物(2)

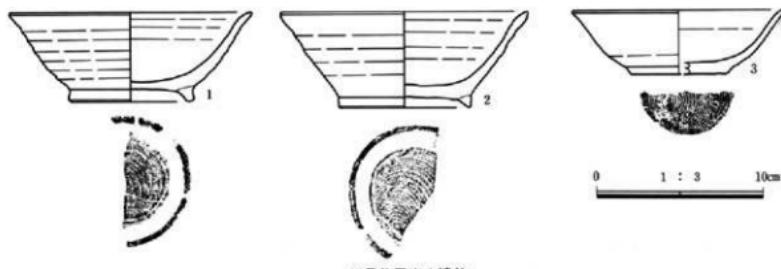
95号住居(PL. 94・観察表27頁)

形状 住居の南半部が調査区域外のため、全形は確認できない。東西軸3.2mを測る。床面 基盤のローム層を30cm掘り込んで構築面とする。構築面は北壁沿いがピット状に住居の中央部より深く掘り込まれる。この面に厚さ5cmの貼床を施して平坦な生活面を造る。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴

も確認できない。電 東壁に設置。燃焼部は南半部が調査区域外であるが、奥行き50cmの方形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 不明。遺物 須恵器の环・楕が出土。重複 単独で占地。方位 93° 面積測定不可能。所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



95号住居



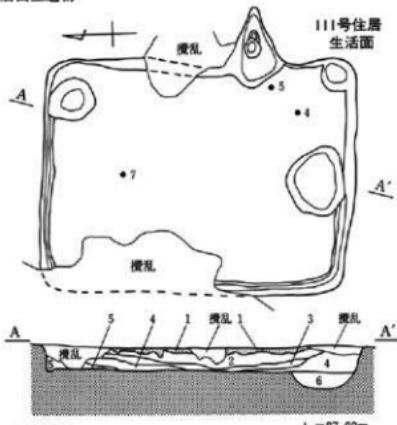
95号住居出土遺物

111号住居 (PL.110・観察表30頁)

形状 長軸5.0m、短軸3.6mで長軸を南北にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を35cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は平坦で整っている。南壁際中央の直径90cm、深さ20cmのピットは、床下土坑の可能性がある。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。

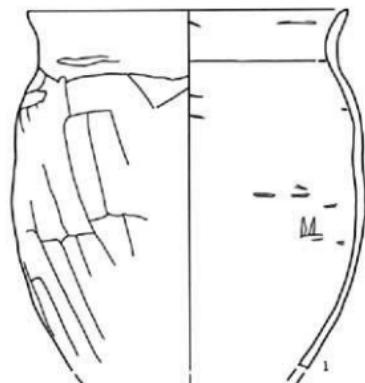
竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅60cm、奥行き60cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は火床の底面から約45°の角度で立ち上がる。壁溝 幅10cm、深さ5cmで、北壁と南北隅の壁下に巡る。

貯蔵穴 無し。遺物 土器器の壺、須恵器の环・碗・皿、灰釉陶器の碗が出土。重複 110号住居と重複。111住が110住を切って構築する平面精査の所を見を得た。方位 92° 面積 18.12m²(推定)。所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。

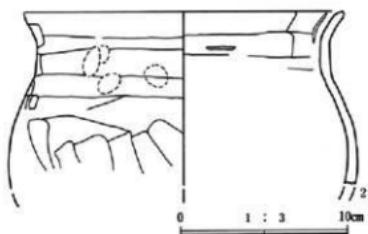


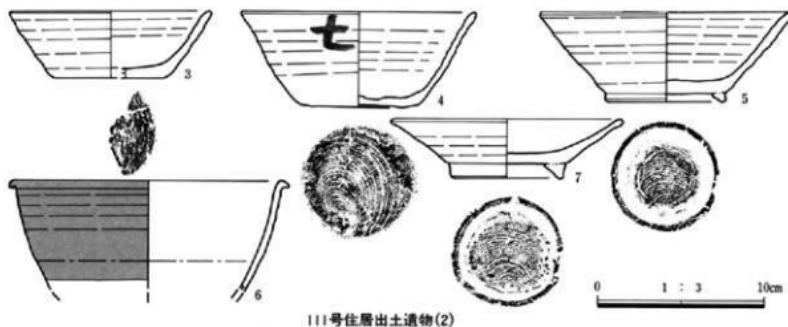
111号住居

- 1 As-B_n 一次堆積層。
- 2 黒褐色土。多量のAs-C粒、少量のHr-FA軽石含む。
- 3 暗褐色土。多量のAs-C粒、少量のHr-FA軽石、ローム小粒含む。
- 4 暗褐色土。少量のAs-C粒、微量のHr-FA軽石、多量のローム粒、微量のローム小ブロック含む。
- 5 黒褐色土。微量のローム小ブロック含む。
- 6 暗褐色土。暗褐色土とローム小ブロック、燒土大粒の混土(粘土)。



111号住居出土遺物(I)





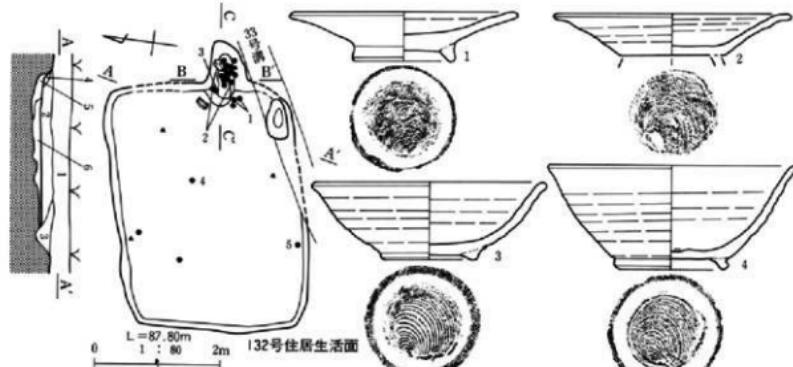
111号住居出土遺物(2)

132号住居(PL. 124・観察表36頁)

形状 長軸3.9m、短軸3.1mで長軸を東西に最も長方形を呈し、小形長方形に分類。住居南東部は現道敷下で後に調査。床面 基盤のローム層を30cm掘り込んで構築面とする。構築面は各壁の壁際が住居の中央部より深く掘り込まれ、さらに西壁から住居の中央部にかけて溝状に掘り込む。この面に厚さ10cmの貼床を施して平坦な生活面とする。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。

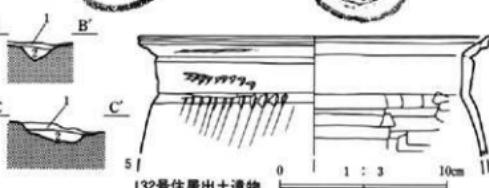
東壁の南側に設置。燃焼部は幅40cm、奥行き40cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は緩やかに立ち上がる。壁溝 無し。貯蔵穴 住居の南東隅に設置。長軸60cm、短軸35cm、深さ20cmの梢円形状を呈す。遺物 土師器の甕、須恵器の碗・皿が出土。重複 単独で占地。住居南側の溝は後世のもの。方位 80° 面積 11.41m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。

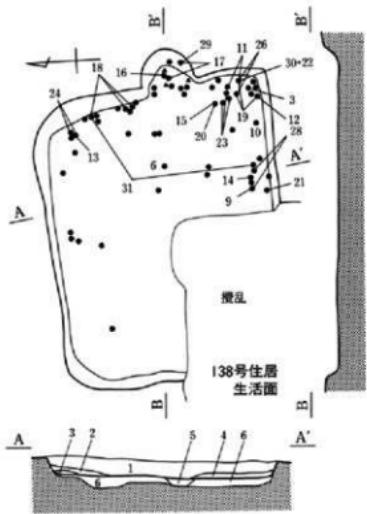
電



132号住居

- 1 表土。
 - 2 黒褐色土。As-C粒を均一に含む。
 - 3 黒褐色土。As-C粒を均一に含む(3号溝覆土)。
 - 4 黄褐色土と黒褐色土の混土。
 - 5 灰褐色土(跡床)。
 - 6 黒褐色土。ロームブロックを多く含む(貼床)。
- 132号住居遺物
- 1 黒色土。燒土ブロック含む。
 - 2 黒色土。ロームブロック含む(火床の貼床)。





138号住居

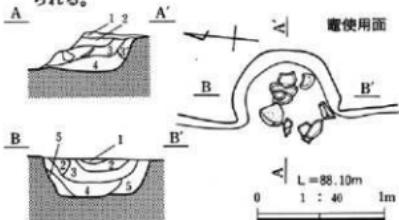
- 1 黒褐色土。多量のAs-C粒、白色・黄色バミスを均一に含む。
- 2 暗褐色土。As-C粒、ローム小片、微量の鉄分、炭化物含む。
- 3 暗褐色土。少量のAs-C粒含むロームを少量含む。
- 4 灰黄色土。炭化物、ローム、微量のAs-C粒含む。
- 5 梅色土。焼土粒含む(貼床)。
- 6 梅色土とロームの混土(粘床)。



138号住居出土遺物(I)

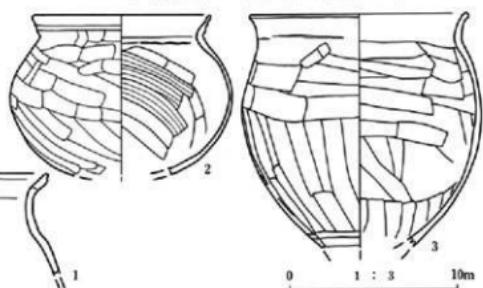
138号住居(PL. 128・観察表37頁)

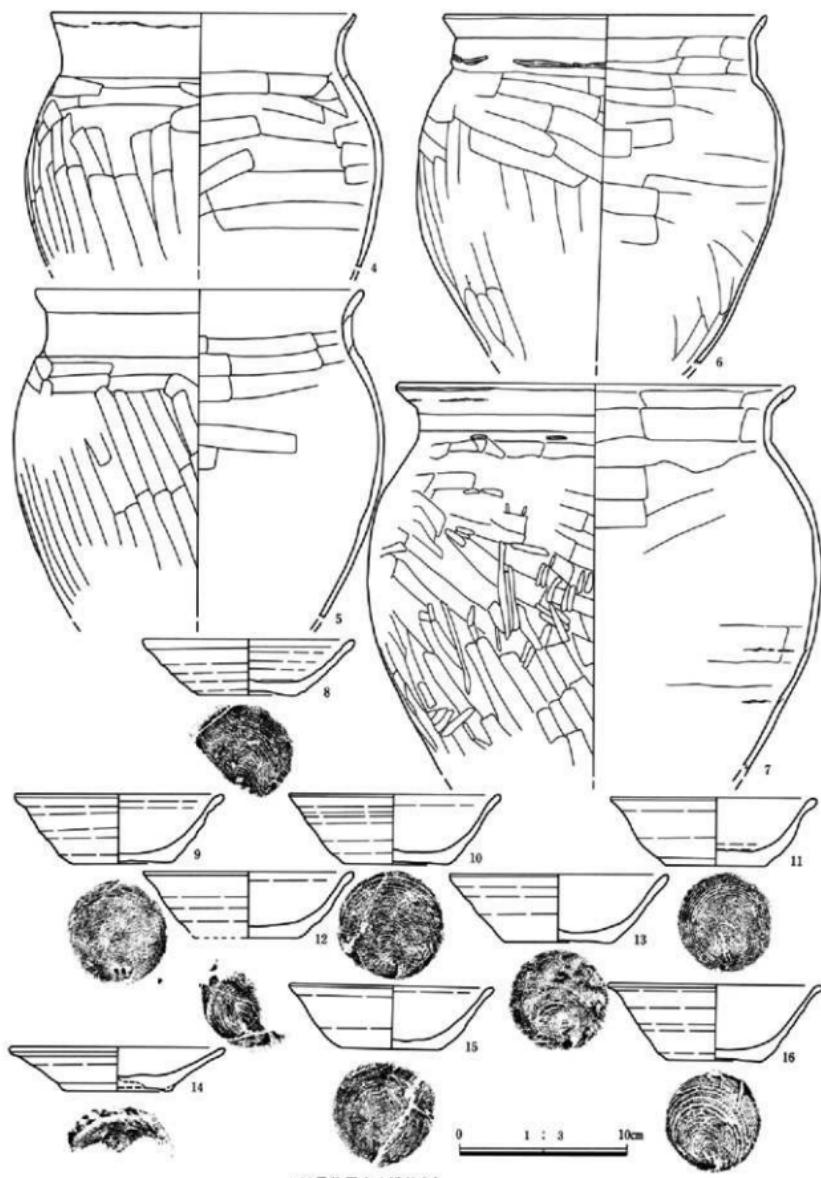
形状 住居の南西部は擾乱のため確認できないが、長軸4.7m、短軸3.7mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を40cm掘り込んで構築面とする。構築面は住居の北東部と北西部が中央部より深く掘り込まれる。この面に厚さ10cmの貼床を施して平坦な生活面とする。住居南西部の掘り込みは擾乱。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈 東壁の南側に設置。燃焼部は幅70cm、奥行き50cmの半円形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は確認できない。壁溝 無し。貯蔵穴 無し。遺物 土師器の甕・小形甕・台付甕、須恵器の壺・椀・皿が出土。重複 単独で占地。方位 85° 面積 17.78 m²(推定)。所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



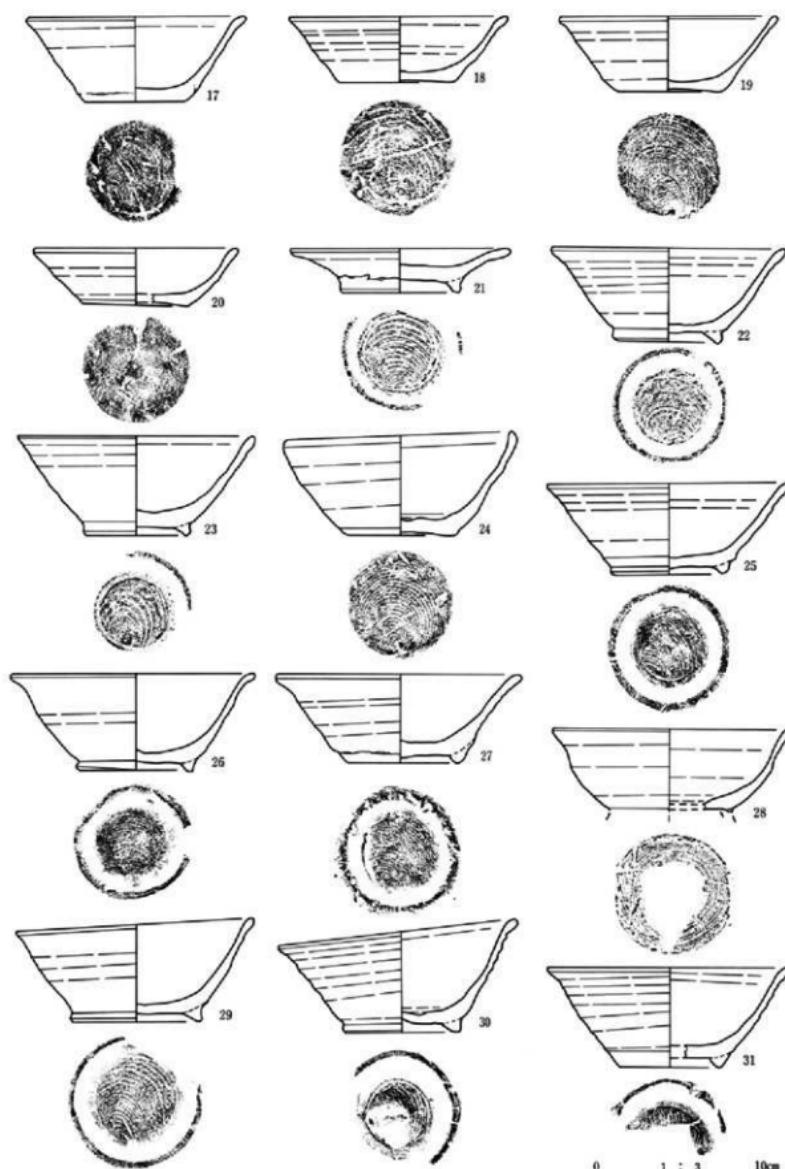
138号住居竈

- 1 茶褐色土。微量のAs-C粒含む。
- 2 神色土。多量の焼土ブロック、少量の白色バミス、灰白色ブロック片をまばらに含む。
- 3 灰褐色土。ローム、焼土のブロック、灰白色粘土含む。
- 4 灰褐色土。ローム、炭化物、焼土ブロック含む。
- 5 明黄色土。ローム主体でAs-C粒を含まない。





138号住居出土遺物(2)

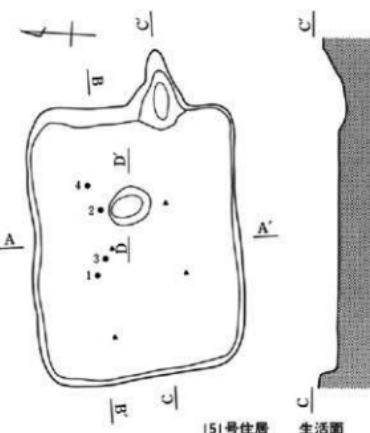


138号住居出土遺物(3)

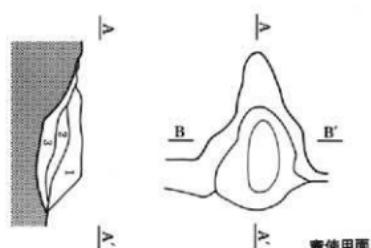
0 1 : 3 10cm

151号住居(PL.134・観察表41頁)

形状 長軸4.4m、短軸3.2mで長軸を東西にもつ長方形を呈し、中形長方形に分類。床面 基盤のローム層を30cm掘り込んでそのまま生活面とする。生活面は全体に平坦で整っている。住居中央東側の直径60cm、深さ20cmのピットは床下土坑。柱穴 壁内に主柱穴ではなく、壁外柱穴も確認できない。竈東壁の南側に設置。燃焼部は幅60cm、奥行き50cmの台形状に壁外に造り出す壁外型を呈す。煙道は緩やかに立ち上がる。壁溝 無し。貯藏穴 無し。遺物 須恵器の壺・碗が出土。重複 住居の北側で152号住居と重複。151住が152住を切って構築する平面精査の所見を得た。方位 80° 面積 13.98 m² 所見 出土遺物から9世紀後半と考えられる。



151号住居 生活面

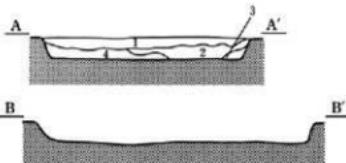


竈使用面

151号住居竈

- 1 黄色土。ロームブロック含む。B
- 2 白色粘土と燒土の混土。B'
- 3 黄色土。燒土ブロック含む。

$L = 88.00m$
0 1 : 40 1m



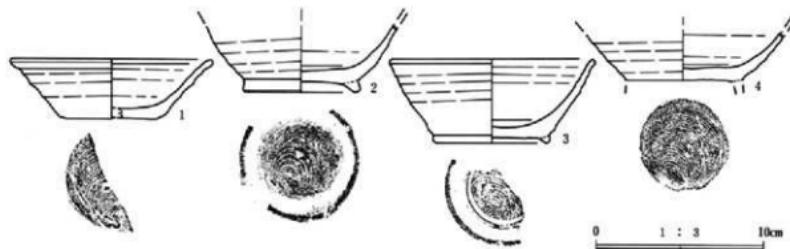
151号住居

- 1 黒褐色土。As-C粒含む。
- 2 褐色土。ロームブロック含む。
- 3 褐色土。ロームブロック含む。
- 4 暗褐色土。細かいロームブロック含む。

151号住居床下土坑

- 1 暗褐色土。多量のローム小ブロック含む。

$L = 88.00m$
D-D' 0 1 : 80 2m
 $L = 87.60m$



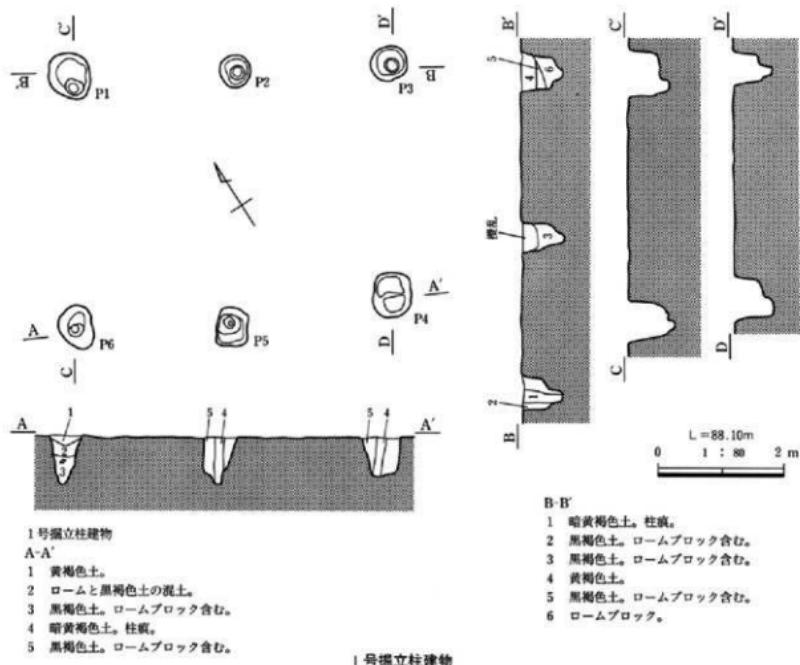
151号住居出土遺物

3 掘立柱建物

1号掘立柱建物 (PL. 152)

形状 柱間は1間×2間で、芯々を結ぶと長軸5.1m、短軸3.8mの長軸を東西にもつ整った長方形を示す。柱穴 直径50~70cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ50~70cm。3個の柱穴から

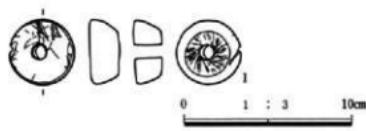
直径15cmほどの柱痕を検出。覆土 横固め土は黒褐色土とロームの混土を主体とし、根固め土及び柱痕土のいずれにも浅間C軽石粒を含まない。遺物 伴出遺物はない。重複 単独で占地。方位 118° 所見 覆土の状況から奈良・平安時代の遺構と考えられる。

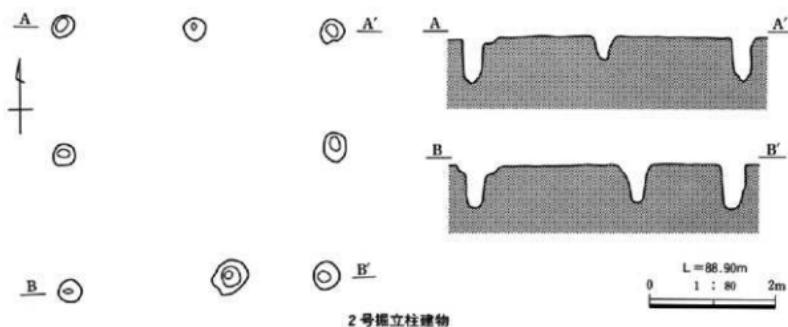


2号掘立柱建物 (PL. 153・観察表45頁)

形状 柱間は2間×2間で、長軸4.2m、芯々を結ぶと短軸4.1mのはば正方形を示す。南辺は不等間。柱穴 直径40cmほどの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ40~70cmの単純円形掘り方。覆土 As-C粒を含まない。遺物 覆土内より石製鋸鏈車が出土。重複 遺構の南側で4号掘立柱建

物と重複。柱穴同士の直接的な重複がないため、新旧関係を判定する資料を欠く。方位 90° 所見 覆土の状況から奈良・平安時代の遺構と考えられる。

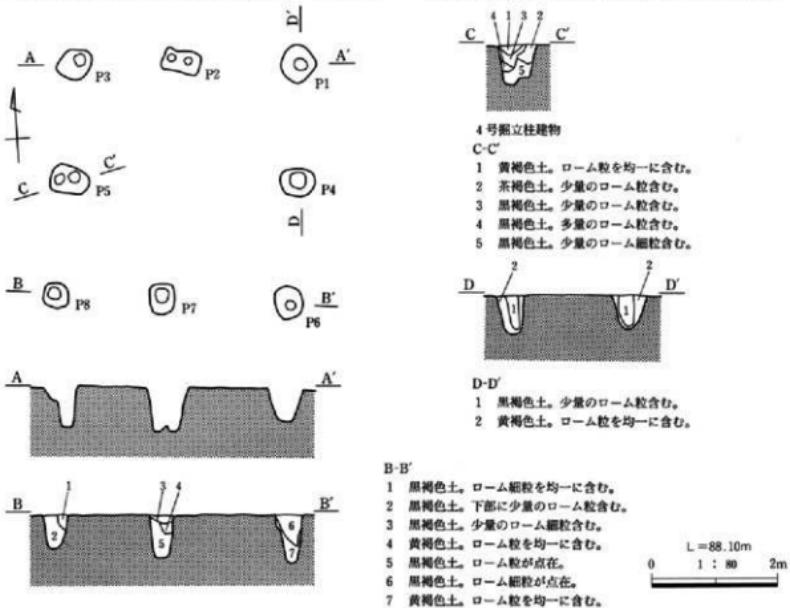




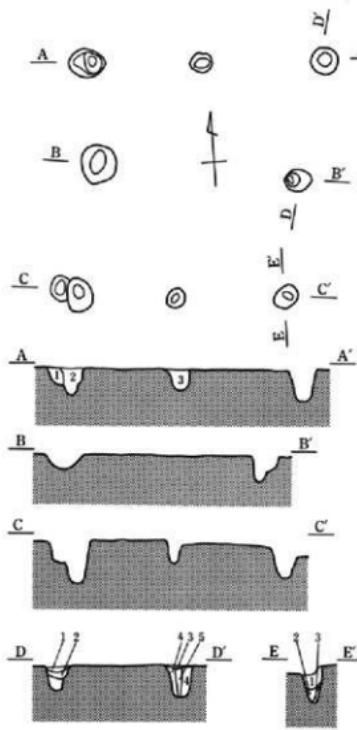
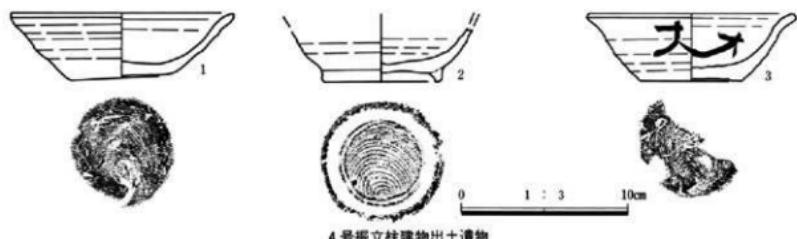
2号掘立柱建物

4号掘立柱建物(PL.155・観察表45頁)
形状 柱間は2間×2間で、芯々を結ぶと長軸3.8m、短軸3.7mのほぼ正方形を示す。柱穴 直径40～60cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ50～70cm。2個の柱穴から直径15cmほどの柱痕を検出。覆土 根固め土は黒褐色土とロームの混土を主体とし、根固め土及び柱痕覆土のいずれにも

浅間C輕石粒を含まない。遺物 覆土内より須恵器の坏・腕が出土。重複 遺構の北側で2号掘立柱建物と重複。柱穴同士の直接的な重複がないため、新旧関係を判定する資料を欠く。方位 96° 所見 覆土の状況から奈良・平安時代の遺構と考えられ、伴出する土器の年代は9世紀後半の年代を示す。



4号掘立柱建物



6号掘立柱建物 (PL. 155・観察表45頁)

形状 柱間は2間×2間の純柱で、芯々を結ぶと長軸3.6m、短軸3.4mのほぼ正方形を示す。柱穴 直径30~50cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ20~60cm。覆土 黒褐色土を主体とし、浅間C軽石粒を含む。遺物 覆土内より須恵器の

形状 柱間は2間×2間で、芯々を結ぶと長軸3.7m、短軸3.5mのやや歪んだ正方形を示す。柱穴 直径30~50cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ20~70cm。1個の柱穴から直径10cmほどの柱痕を検出。覆土 根固め土は茶褐色土とロームの混土を主体とし、覆土の一部に微量のAs-C粒を含む。遺物 伴出遺物はない。重複 遺構の東側で5号住居と重複。新旧関係を判定する資料を欠く。方位 94° 所見 覆土の一部に微量のAs-C粒を含むが、古墳時代前期の覆土に比較して全体に黒味が弱く、この状況から奈良・平安時代の遺構と考えられる。

5号掘立柱建物

A-A'

- 1 黒褐色土。ロームブロック混在、微量のAs-C粒含む。
- 2 黒褐色土。少量のAs-C粒含む。
- 3 黑褐色土。少量のAs-C粒含む。

D-D'

- 1 黒褐色土。微量のAs-C粒含む。
- 2 黒褐色土。ロームとの混土。
- 3 茶褐色土。微量のAs-C粒含む。
- 4 茶褐色土。3よりも黄色で、ロームの量が多い。
- 5 黑褐色土。3、4、5の隙間はほぼ同じ。

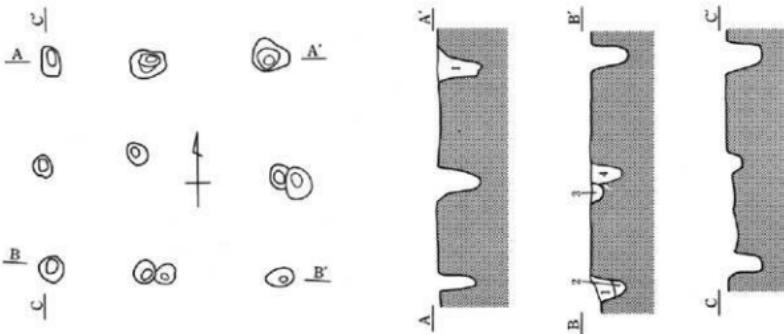
E-E'

- 1 黑褐色土。1cmのローム粒が1個と微量のAs-C粒含む。
- 2 黑褐色土。黑色土とロームの混土。
- 3 茶褐色土。ロームと黑色土の混土。

L = 88.90m
0 1 2m

5号掘立柱建物

焼が出土。重複 単独で占地。南側を東西に走行する溝は後世のもの。方位 93° 所見 覆土の一部に少量のAs-C粒を含むが、古墳時代前期の覆土に比較して全体に黒味が弱く、この状況から奈良・平安時代の遺構と考えられ、伴出する土器の年代は9世紀後半の年代を示す。



6号掘立柱建物

A-A'

1 黒褐色土。少量のAs-C粒含む。

$L = 88.90m$
0 1 : 80 2m

B-B'

- 1 黒褐色土。少量のAs-C粒含む。
- 2 茶褐色土。ロームと黒褐色土の混土。
- 3 茶褐色土。ロームと黒褐色土の混土。
- 4 黒褐色土。少量のAs-C粒含む。

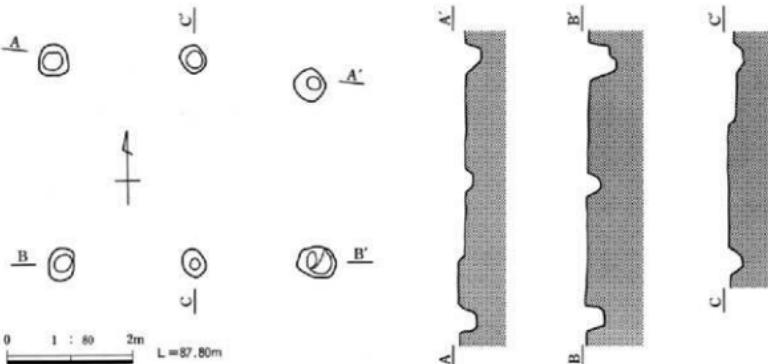


6号掘立柱建物出土遺物

14号掘立柱建物(PL. 162)

形状 柱間は1間×2間で、芯々を結ぶと長軸4.1m、短軸3.0mの長軸を東西にもつややせんたる長方形を示す。柱穴 直径35~50cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ20~40cm。覆土 不明。遺物 伴出遺物はない。重複 遺構の北側で38号住居と重複。新旧関係を判定する資料を欠く。

方位 92° 所見 この遺跡の奈良・平安時代の堅穴住居は、軸線を真北から東側に90°前後傾ける傾向にあり、覆土にAs-C粒を含まない掘立柱建物もこの傾向は共通し、なおかつ覆土も近似している。したがって、主として掘立柱建物の軸線の傾きから奈良・平安時代の遺構と考えられる。

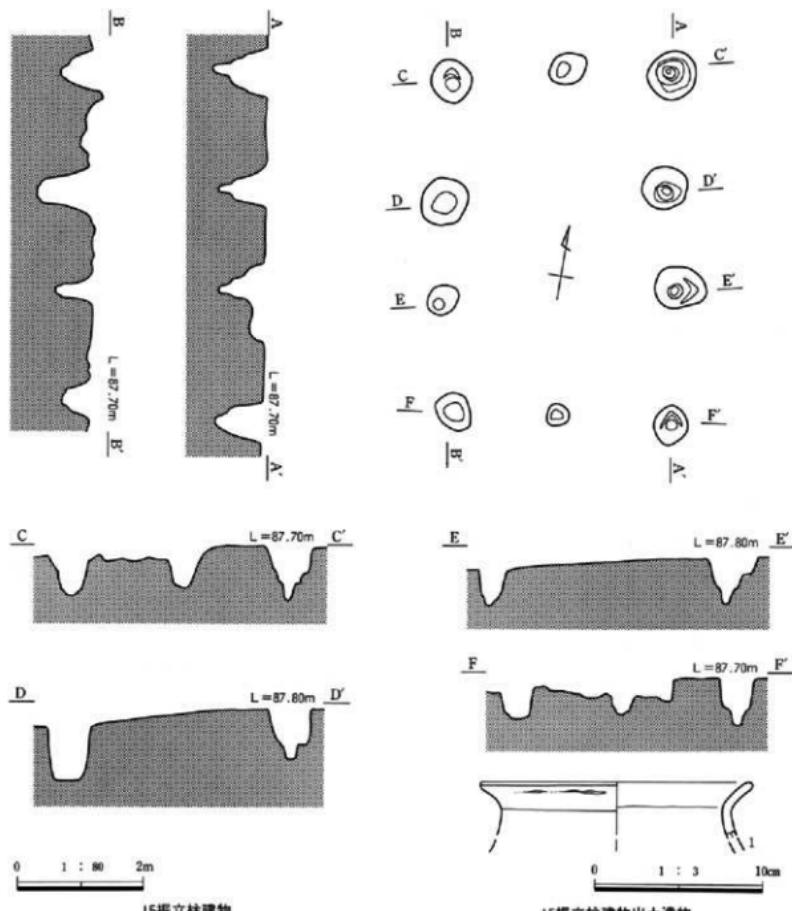


14号掘立柱建物

15号掘立柱建物(PL. 162・観察表45頁)

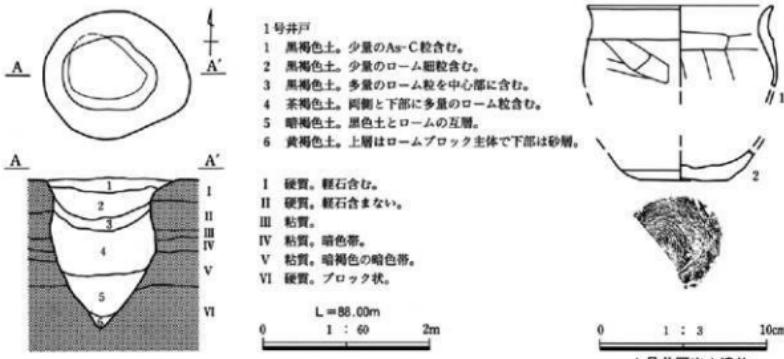
形状 柱間は2間×3間で、芯々を結ぶと長軸5.4m、短軸3.5mの長方形を示す。柱穴 直径40~70cmの円形を基本とする掘り方で、確認面からの深さ50~90cm。覆土 不明。遺物 覆土内より土師器の甕が出土。重複 遺構の西側で105・106号住居と重複。新旧関係を判定する資料を欠く。方位 170° 所見 覆土内から出

土した土師器の甕は古墳時代後期の年代を示し、南東側に近接する古墳時代後期の104号住居に軸線の傾きが近似していることから、古墳時代後期があるいはそれ以降の奈良・平安時代の遺構と考えられるが、いずれにしても確実性を欠く。この遺跡で2間×3間の柱間をもつ掘立柱建物はこの遺構のみで、1間×4間の柱間をもつ古墳時代前期に比定した13号掘立柱建物とともに特異な柱間と規模をもつ。

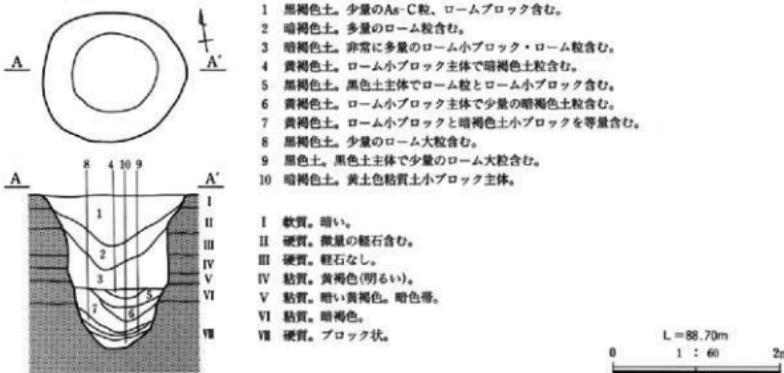


4 井戸

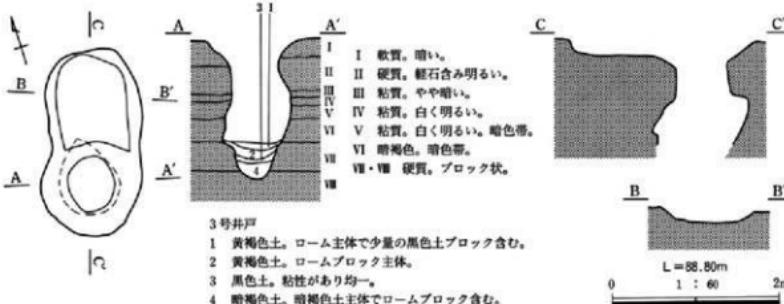
1号井戸 (PL. 149・観察表44頁)



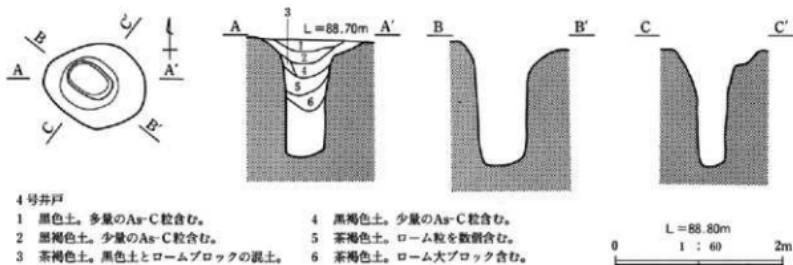
2号井戸 (PL. 149)



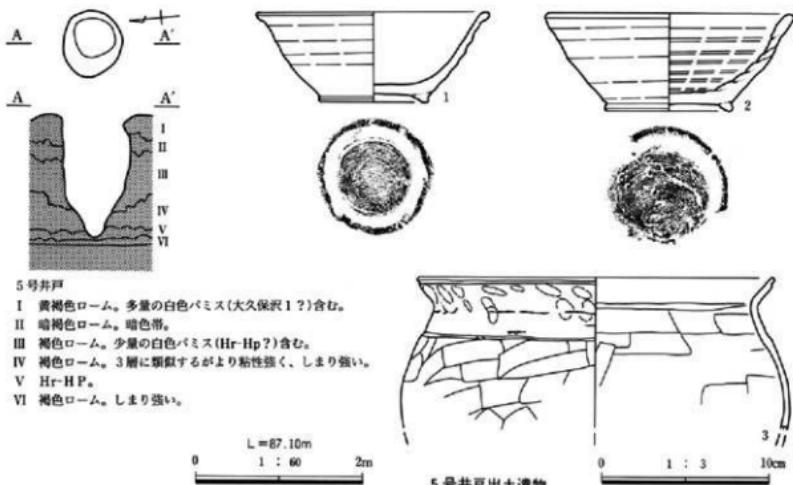
3号井戸 (PL. 150)



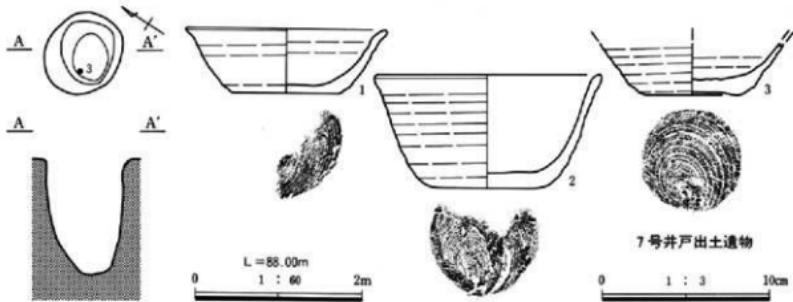
4号井戸 (PL. 150)

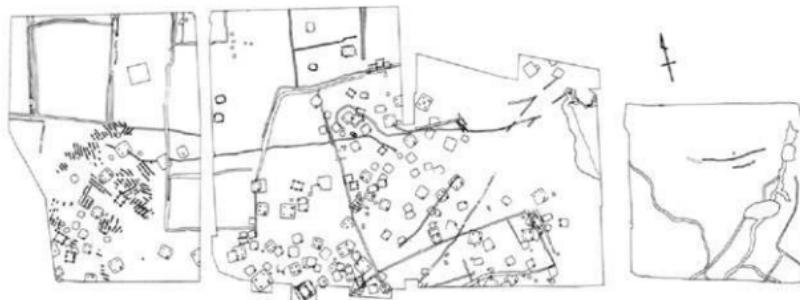


5号井戸 (PL. 151・観察表44頁)



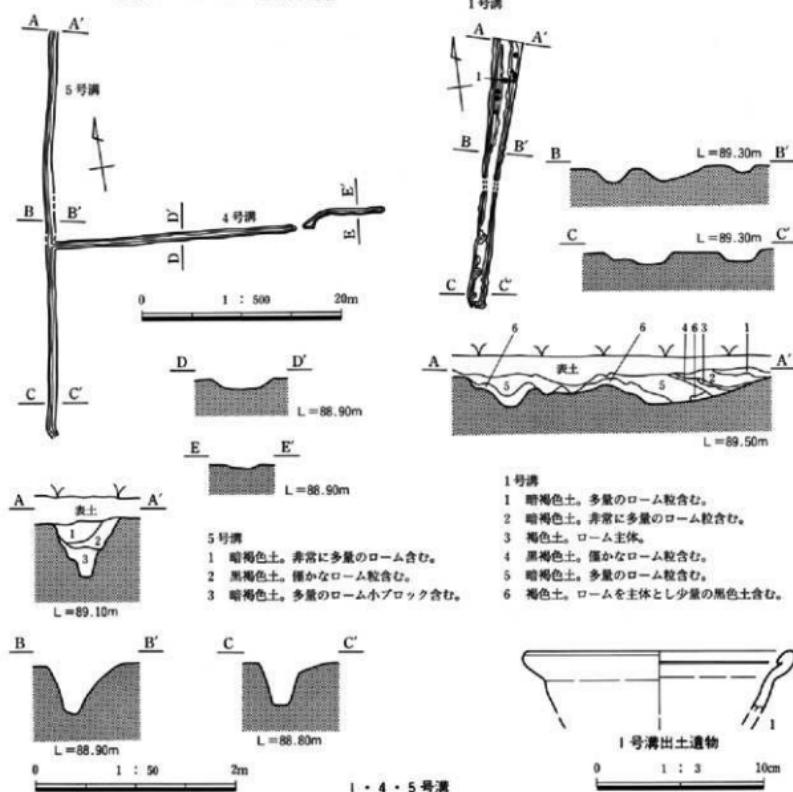
7号井戸 (PL. 151・観察表44頁)





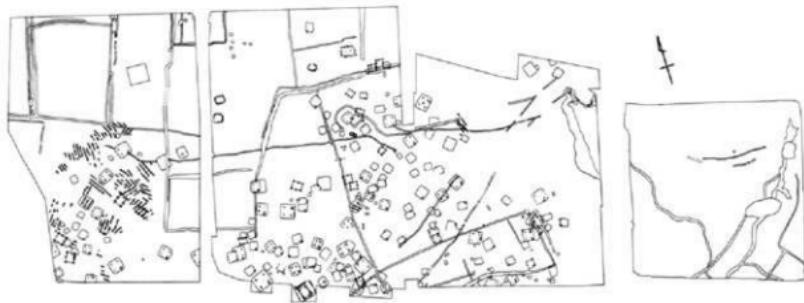
5 溝

I・4・5号溝(PL.166・167・観察表45頁)

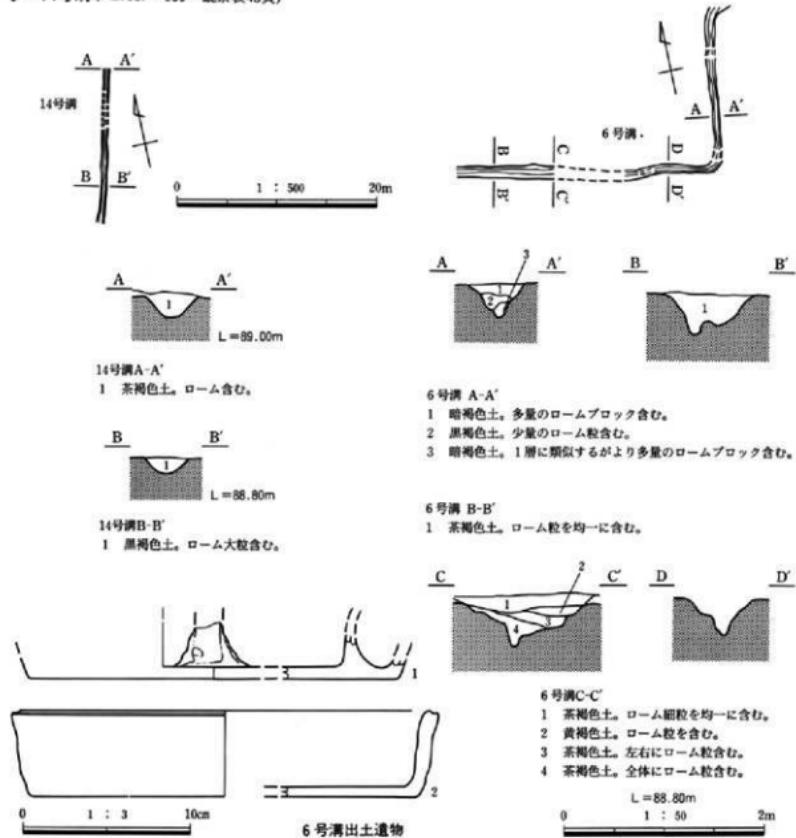


2・3号溝(Pl. 166・観察表45頁)

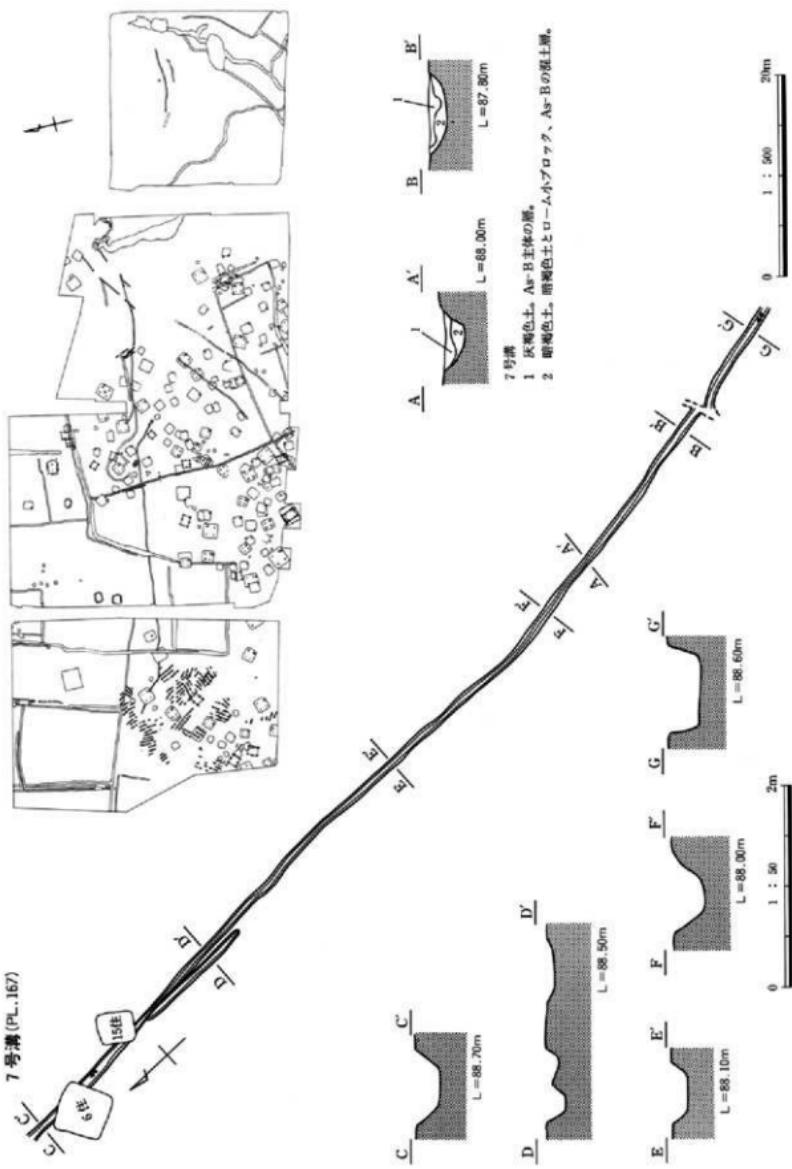


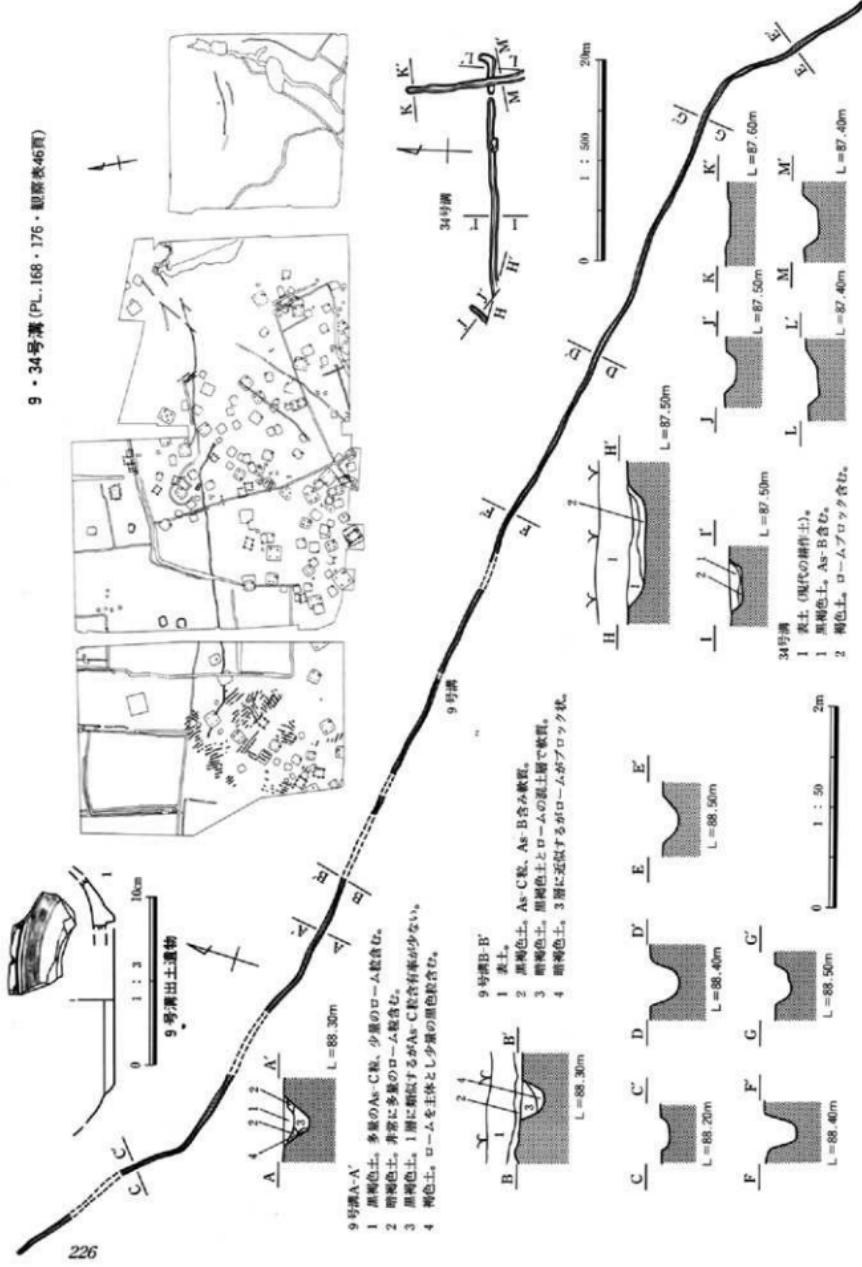


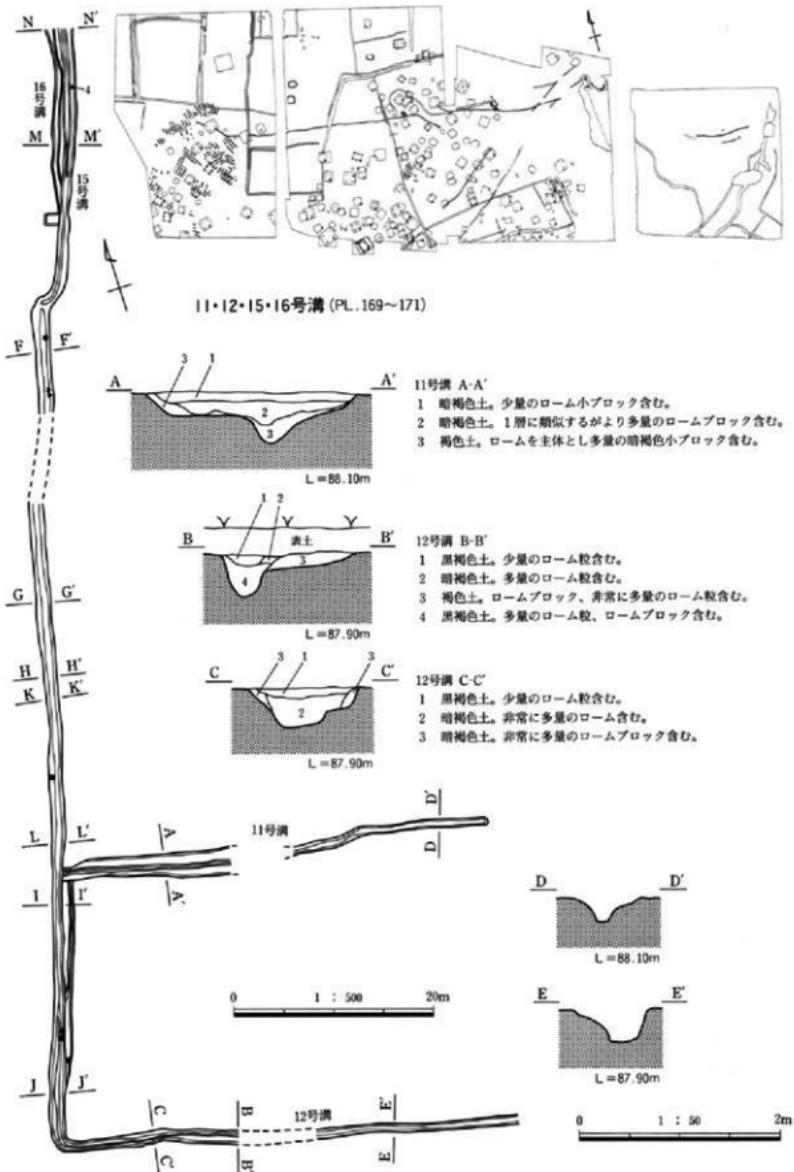
6・14号溝(PL. 167・169・観察表45頁)



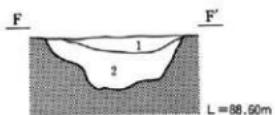
7号溝(PL.167)





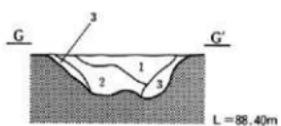


15・16号溝 (PL. 170・観察表46頁)



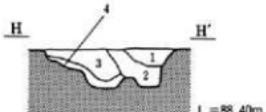
15号溝 F-F'

- 1 黒褐色土。2より固い。
- 2 黒褐色土。ローム粒をまばらに含む。



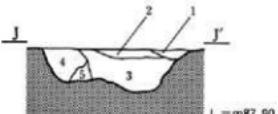
15号溝 G-G'

- 1 暗褐色土。As-C粒、多量のローム粒含む。
- 2 黒褐色土。As-C粒含む。
- 3 茶褐色土。ロームがブロック状に混入。



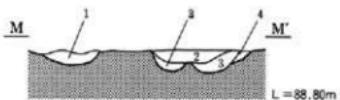
15号溝 H-H'

- 1 黒褐色土。2、4より砂質。
- 2 茶褐色土。ロームと黑色土が粒状に混合。
- 3 黑褐色土。ロームの細かい粒が数個混入。
- 4 茶褐色土。黒褐色土にロームがブロックで混入。



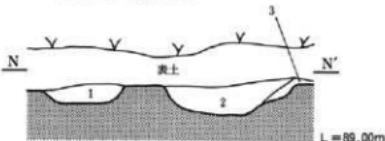
15号溝 J-J'

- 1 暗褐色土。少量のローム粒含む。
- 2 暗褐色土。1層に類似するがより多量のローム粒含む。
- 3 明褐色土。非常に多量のローム小ブロック含む。
- 4 暗褐色土。多量のローム小ブロック含む。
- 5 褐色土。ロームを主体とし少量の暗褐色土ブロック含む。



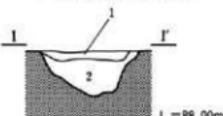
15・16号溝 M-M'

- 1 黒褐色土。下部にローム粒を1個含む。
- 2 黒褐色土。ローム細粒を均一に含む。
- 3 黒褐色土。ローム粒を均一に含む。
- 4 黄褐色土。2より固い。



15・16号溝 N-N'

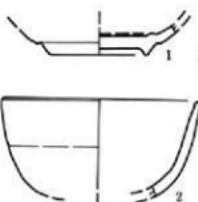
- 1 茶褐色土。ローム粒を均一に含む。
- 2 黒褐色土。下部にローム粒を均一に含む。
- 3 黄褐色土。2より固い。



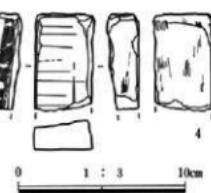
15号溝 I-I'

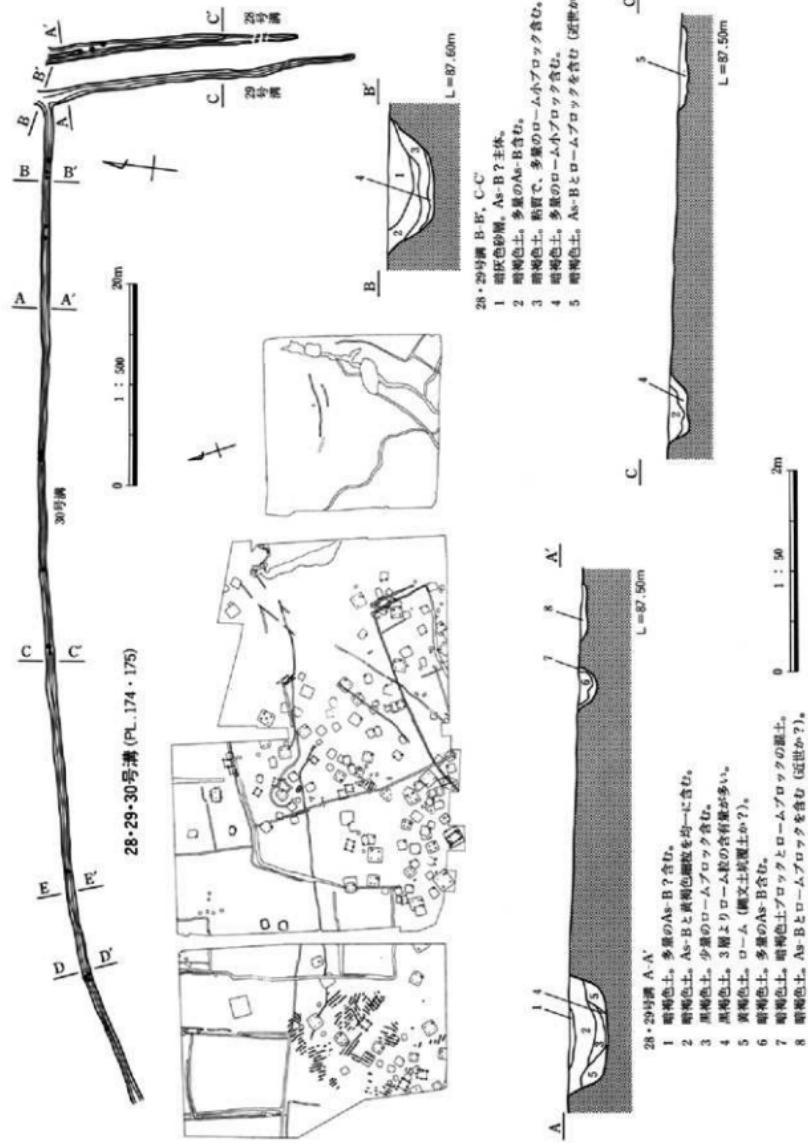
- 1 暗褐色土。少量のローム小ブロック含む。
- 2 暗褐色土。非常に多量のローム小ブロック含む。

0 1 : 50 2m



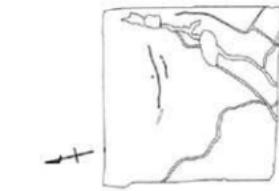
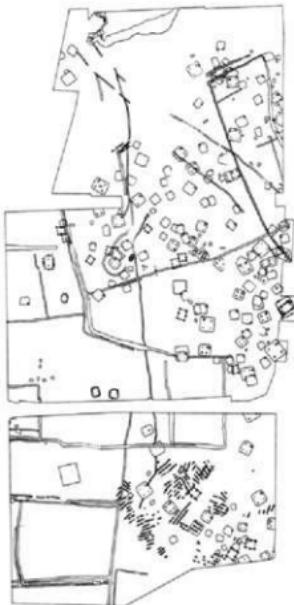
15号溝出土遺物







29・29・30号溝(PL.174・175・複照表46回)



30号溝 A-A', B-B'
1 断続色土。多量のAs-B、微量のAs-Cを含む。
2 黄褐色土。As-Bを多く含むが地層ではなし。
3 喀斯特土。多量のAs-Cを含む。ロード含む。

L = 87.80m



L = 87.80m



L = 87.80m

30号溝 E-E'
1 黑褐色土。火山灰、ロード含む。
2 黄褐色土。火山灰を多く含む。
3 黑褐色土。下層にロード含む。
4 黄褐色土。ロード。



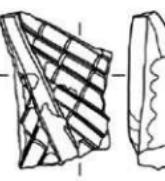
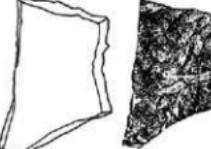
L = 87.70m

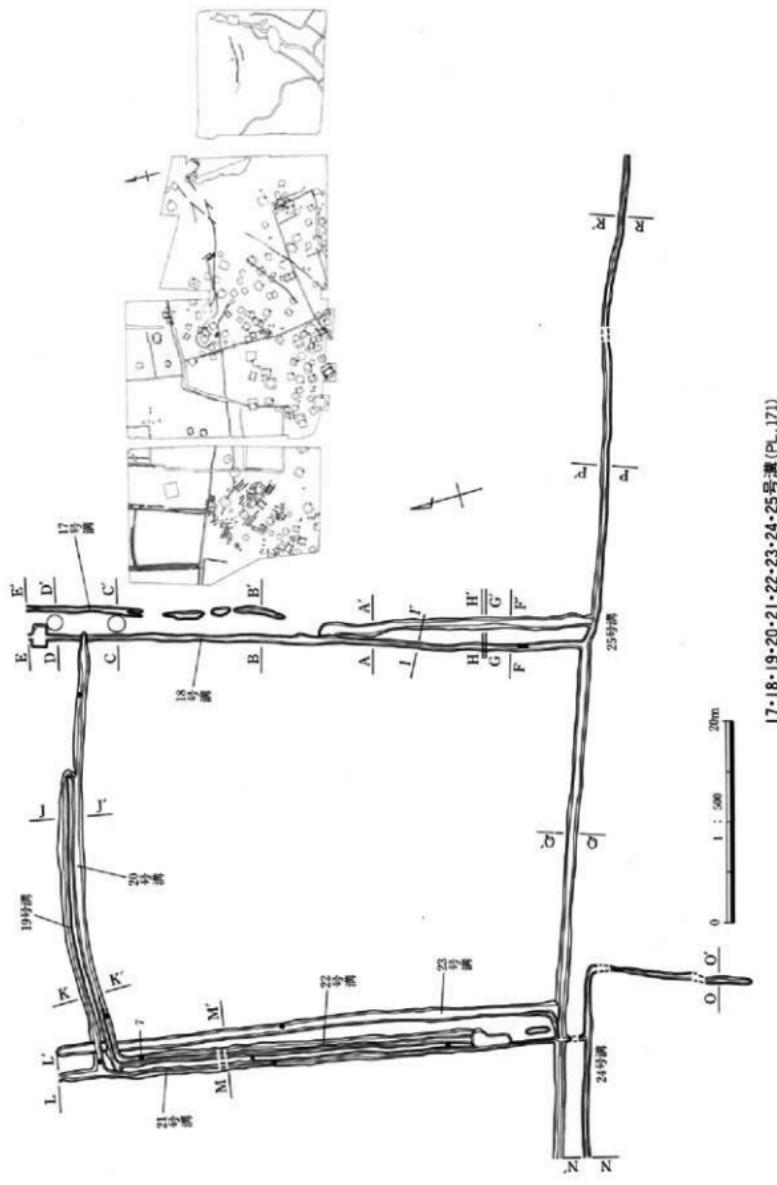
0 1 : 50 2m

30号溝出土遺物



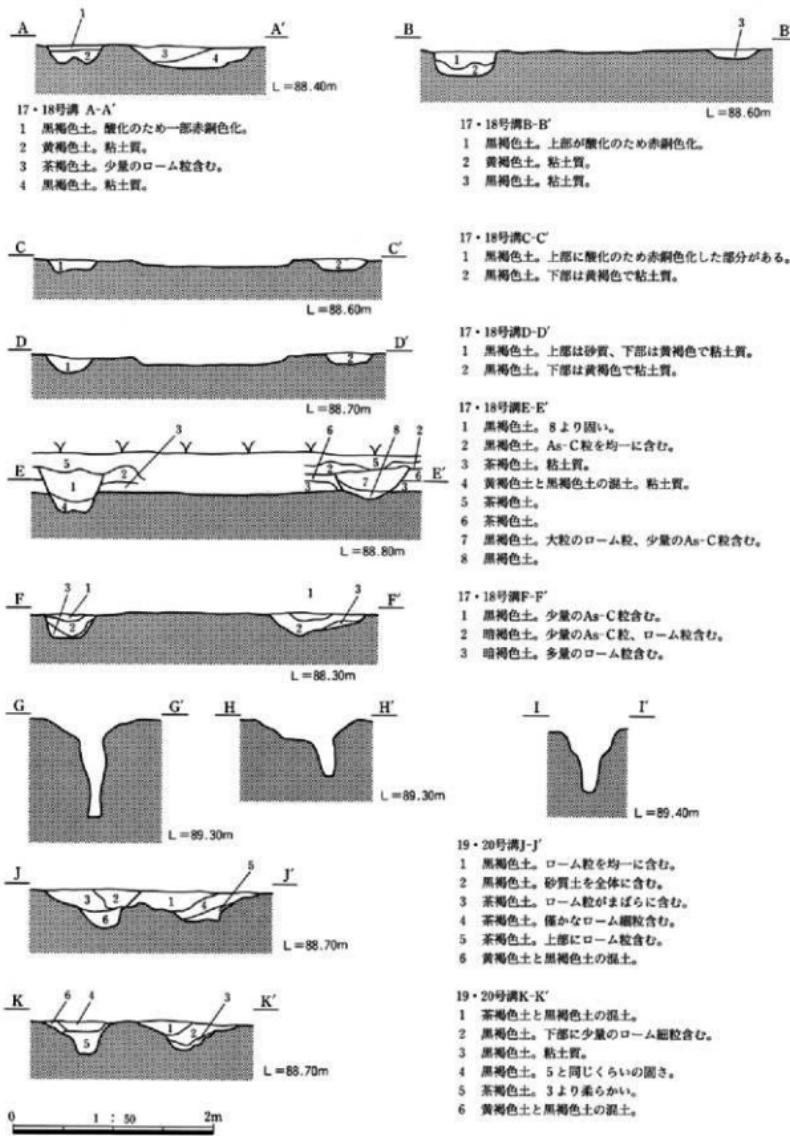
0 1 : 3 10cm



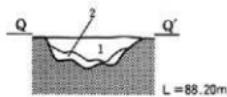
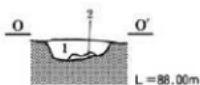
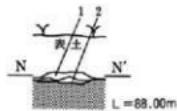
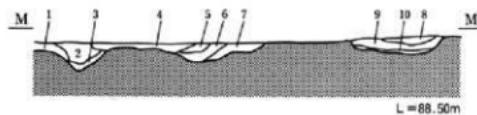
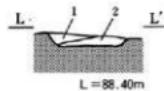


17·18·19·20·21·22·23·24·25号帶(PL. 17)

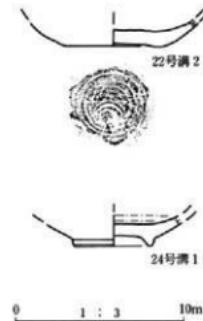
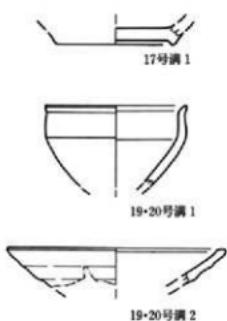
17・18・19・20・21・22・23・24・25号溝(PL.171~173)

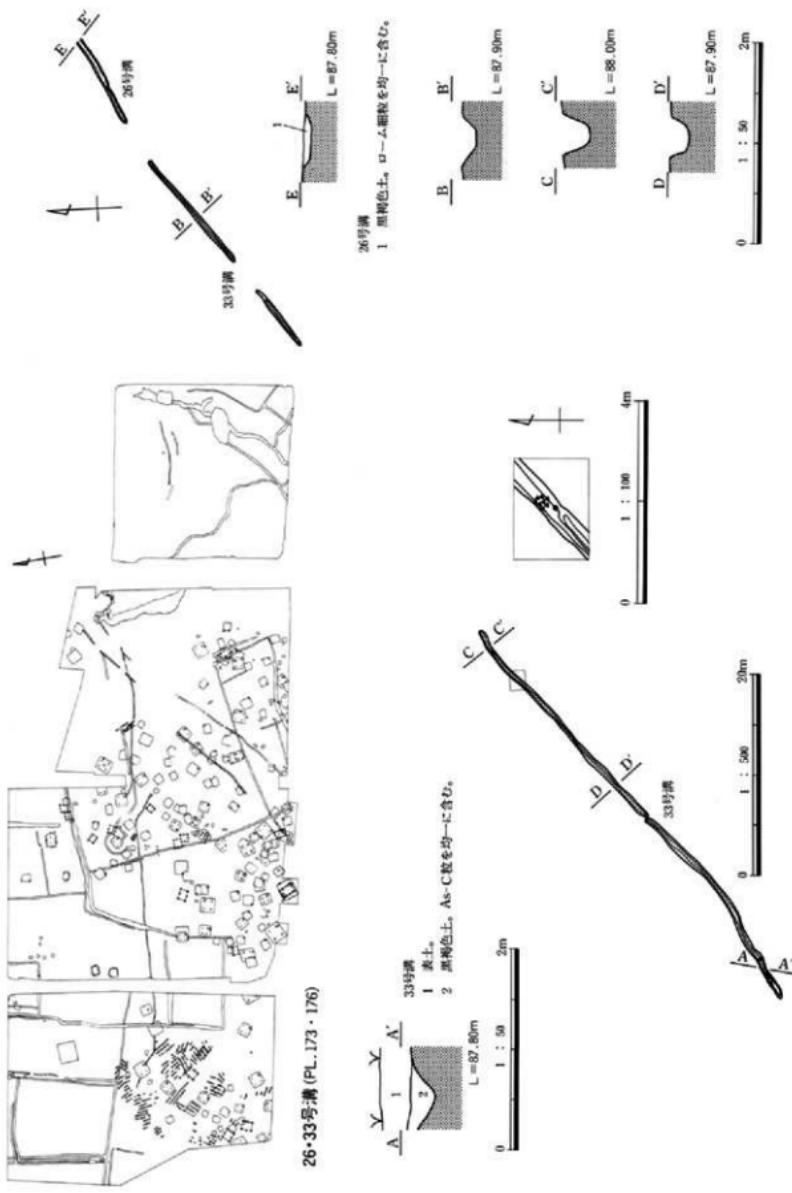


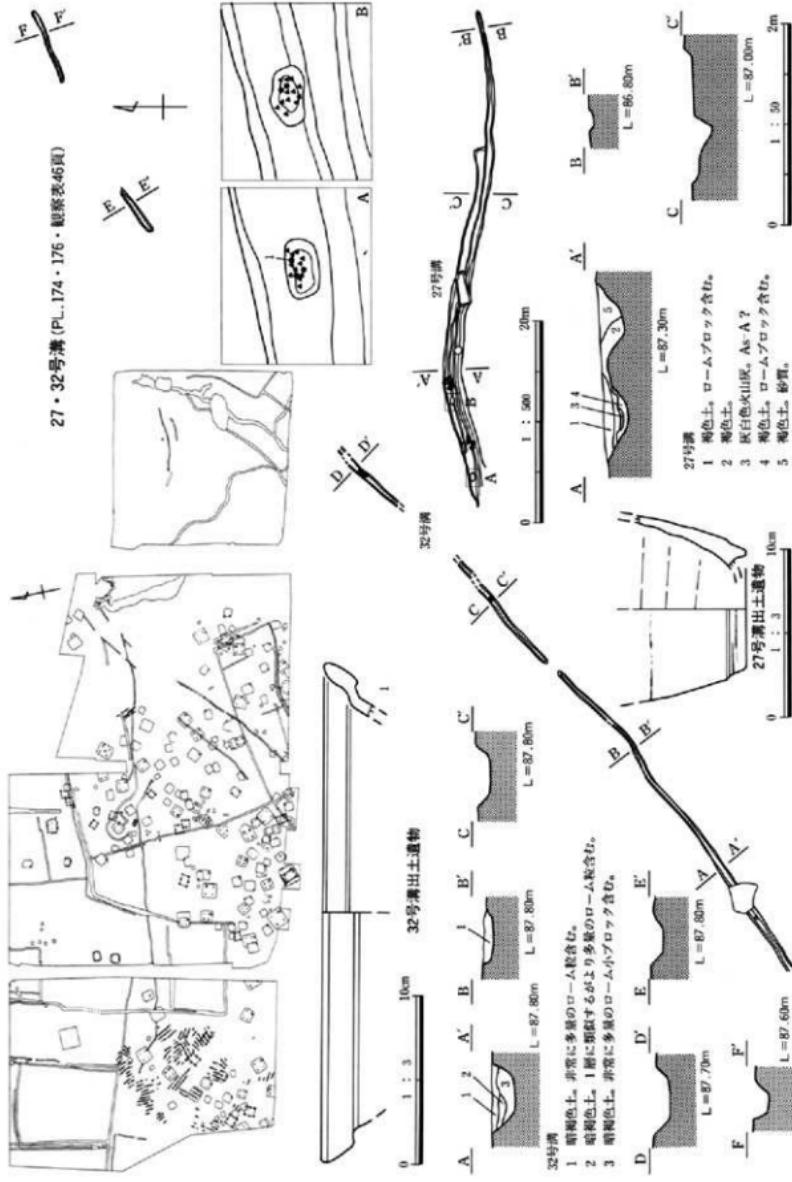
17・18・19・20・21・22・23・24・25号溝 (PL. 171~173・観察表46頁)

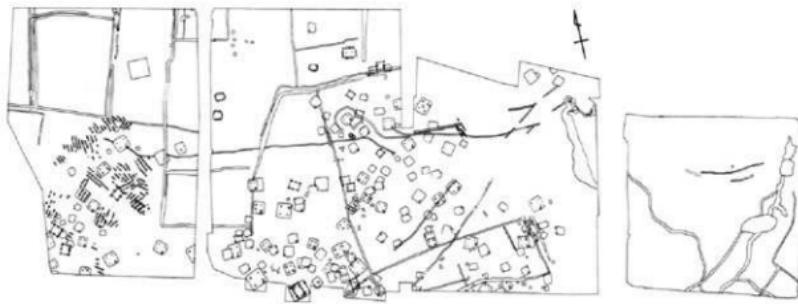


0 1 : 50 2m

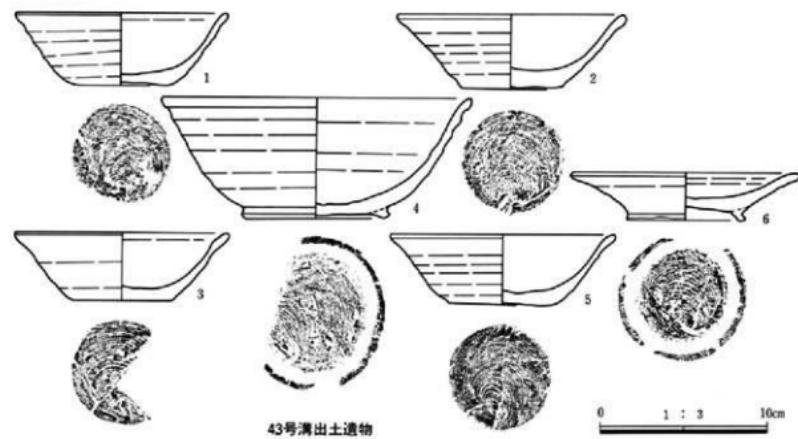
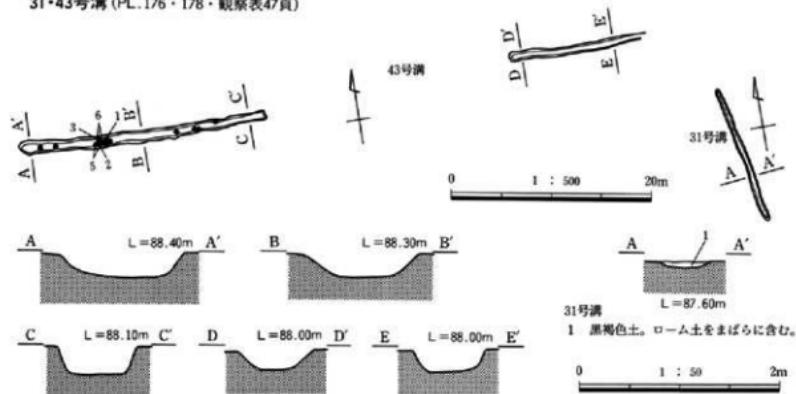




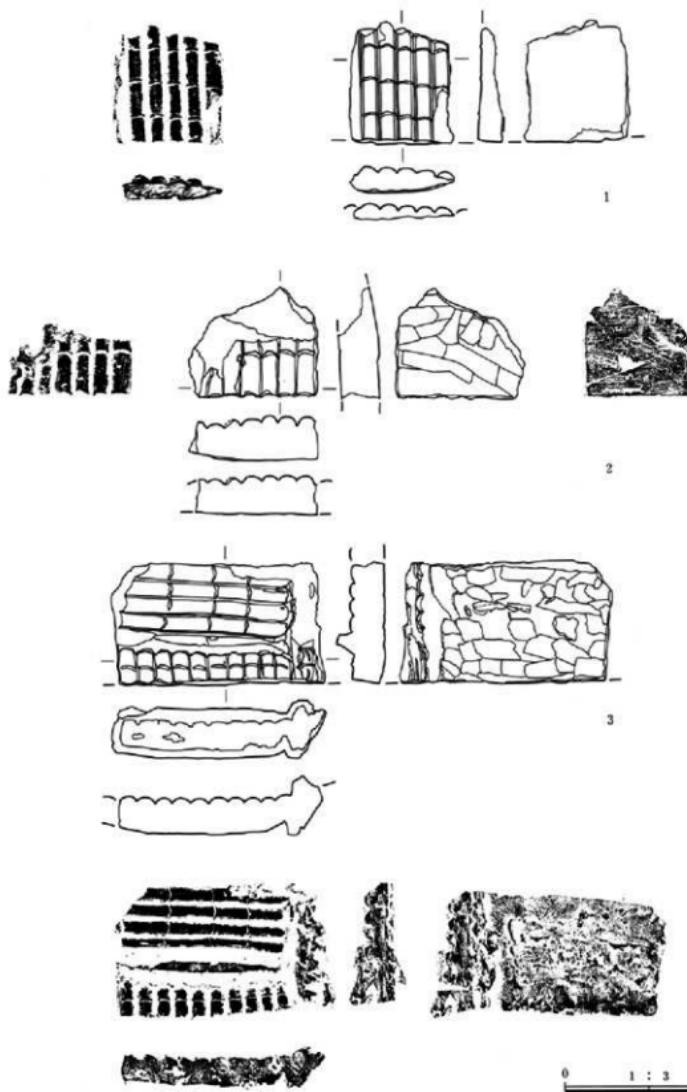




31・43号溝 (PL.176・178・観察表47頁)



6 遺構外出土遺物 (PL. 193・觀察表52頁)



遺構外出土遺物

V 低地部の遺構と遺物

1 概 要

低地部は遺跡の東端部に位置し、調査区は一辺約90mの正方形状である。この地区には、標高87m前後の等高線に沿うように、約100mほどの間隔を置いて東西に並列した2箇所の湧水点が存在する。東側に位置する湧水点は「男井戸」と呼ばれ、谷頭付近とその下流30mほどの位置に湧水量を増すために掘られた2箇所の「井戸」があり、昭和50年代の土地改良で埋められるまで湧水があつて沼地状を呈していた。西側に位置する湧水点は現在まで湧水があり、造園林のなかに直径数mの池状の溜みが存在していた。

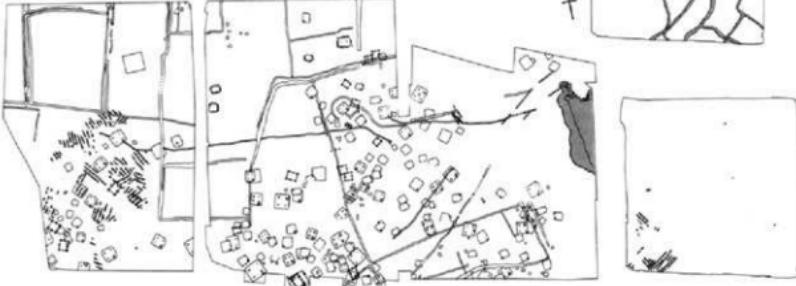
これらの湧水点の下流には、それぞれの湧水点を谷頭とする2筋の沖積低地がローム台地を刻み、沖積低地はそれぞれの谷頭から100mほど下流で合流する。したがって、この区域は北東から南西に下る沖積低地(谷A)と、北西から南東に下る沖積低地(谷B)とがY字形に合流し、その間に挟まれて舌状に南側へ伸びたローム台地とで構成されている。現状はほぼローム台地の部分が畠で、谷の部分が水田である。

谷A、谷Bとともに、基本的には大間々扁状地I面の形成以後に開析された自然地形で、ローム台地から沖積低地へは極めて緩やかに移行している。谷のなかには上位から浅間B絆石(As-B)、榛名二ツ岳伊香保テフラ(Hr-FP)、榛名二ツ岳淡川テフラ(Hr-

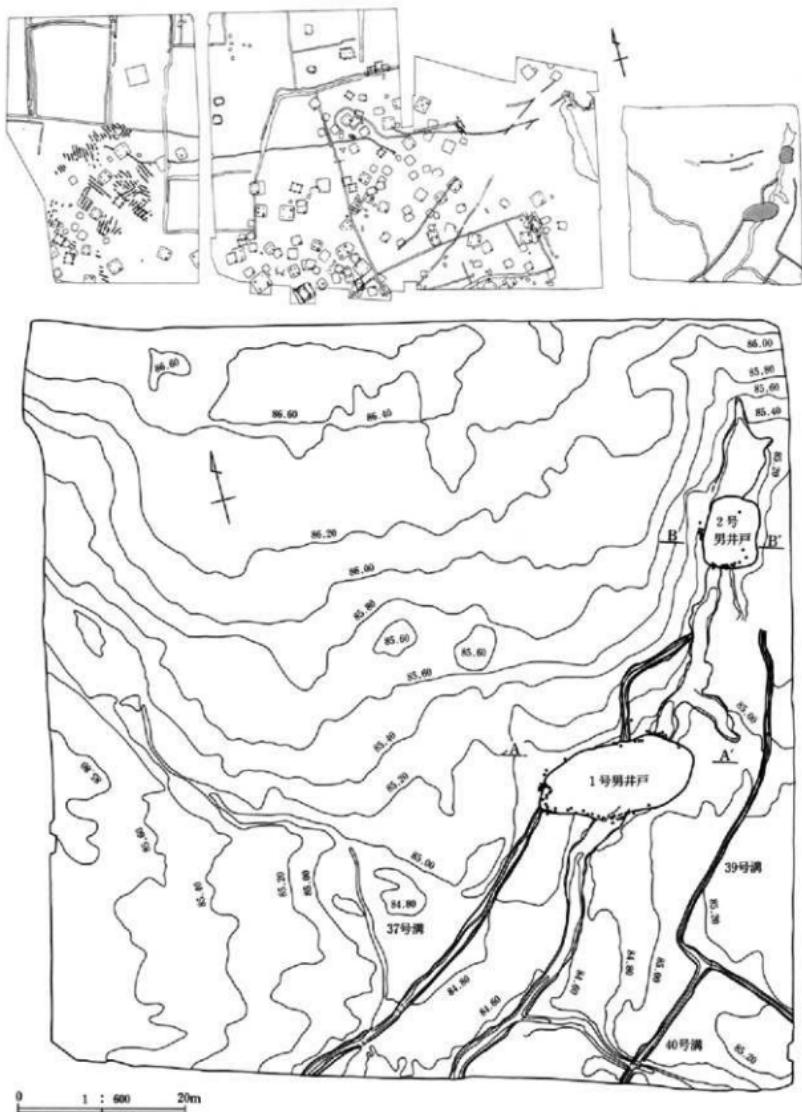
-FA)、浅間C絆石(As-C)が一次堆積しているが、Hr-FAとHr-FPについては残存状況が悪く部分的にしか確認できなかったため、面的な調査はAs-BとAs-Cの下面に限定し、Hr-FAの下面については残存状況の良好であった谷頭の部分にのみ限定して調査を実施した。

この調査区で検出した遺構は、ローム台地で平安時代の溝2条・土坑1基、縄文時代の埋甕2基(14・15頁参照)である。一方、沖積低地では谷Aで昭和50年代まで使用されていた「男井戸」と呼ばれる湧水点とその導水路、As-Bに直接覆われた平安時代の湧水点・導水路3条を検出し、谷Bで古墳時代後期の谷頭掘削痕、古墳時代前期の谷頭掘削痕・導水施設・As-Cに直接覆われた祭祀跡をそれぞれ検出した。

なお、この遺跡では遺構としての水田跡は検出できなかったが、自然科学分析の結果ではAs-Bの下面とHr-FAの下面で、少量ながらイネのプラント・オバールを検出し、谷部かその周辺で稻作が行われていた可能性がある(268頁自然科学分析参照)。



2 現代



「男井戸」湧水点 (PL. 182)

谷Aの谷頭付近は「男井戸」と呼ばれる湧水点であるが、谷頭のすぐ下流に位置する「上池」と、谷頭の下流40m付近に位置する「下池」の2箇所に「井戸」を検出した。「上池」は東西6m、南北9mほどの南北に長い長方形を呈する。探石で埋められていたため完掘はできなかったが、大人が入って底に足がとどかなかったという聞き込み調査から、2mほどの深さがあったものと考えられる。発掘調査時には、埋めた探石を通して相当の湧水量があった。

下池は東西20m、南北8mほどの楕円形状を呈し、周囲に木杭を検出した。これは、しがらみを渡すための杭で、これによって「井戸」の中に土砂の流入を防ぐためとのことである。底面は層状地盤層まで達していたが、遺構切り込み面を正確に把握することができず、深さは不明である。周囲の基盤層にはAs-C、Hr-FAが認められ、両方のテフラを下池が切って構築する土層断面の所見を得た。発掘調査時には周囲からの湧水のため、沼地状を呈していた。

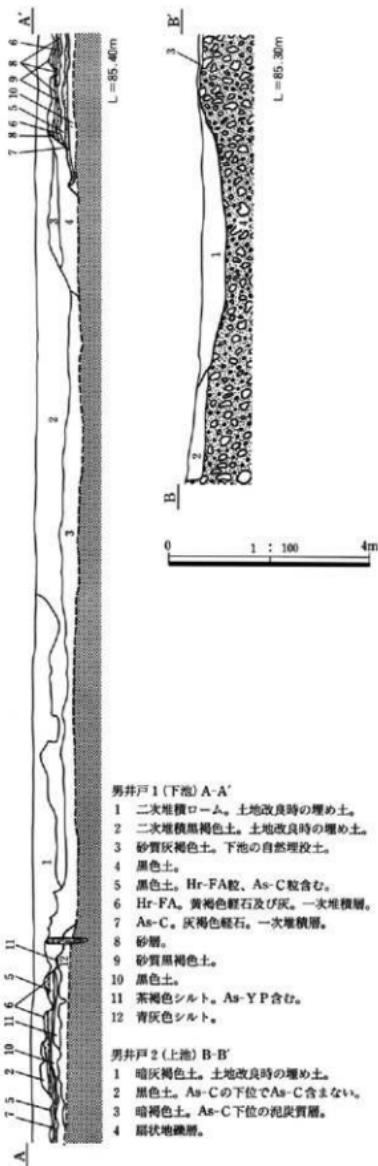
聞き込み調査から、下池に土砂が堆積して湧水量が減少したため新たに上池を掘ったとのことで、いずれも調査区より下流での水田耕作用の用水に利用されたとのことである。

37号溝 (PL. 182)

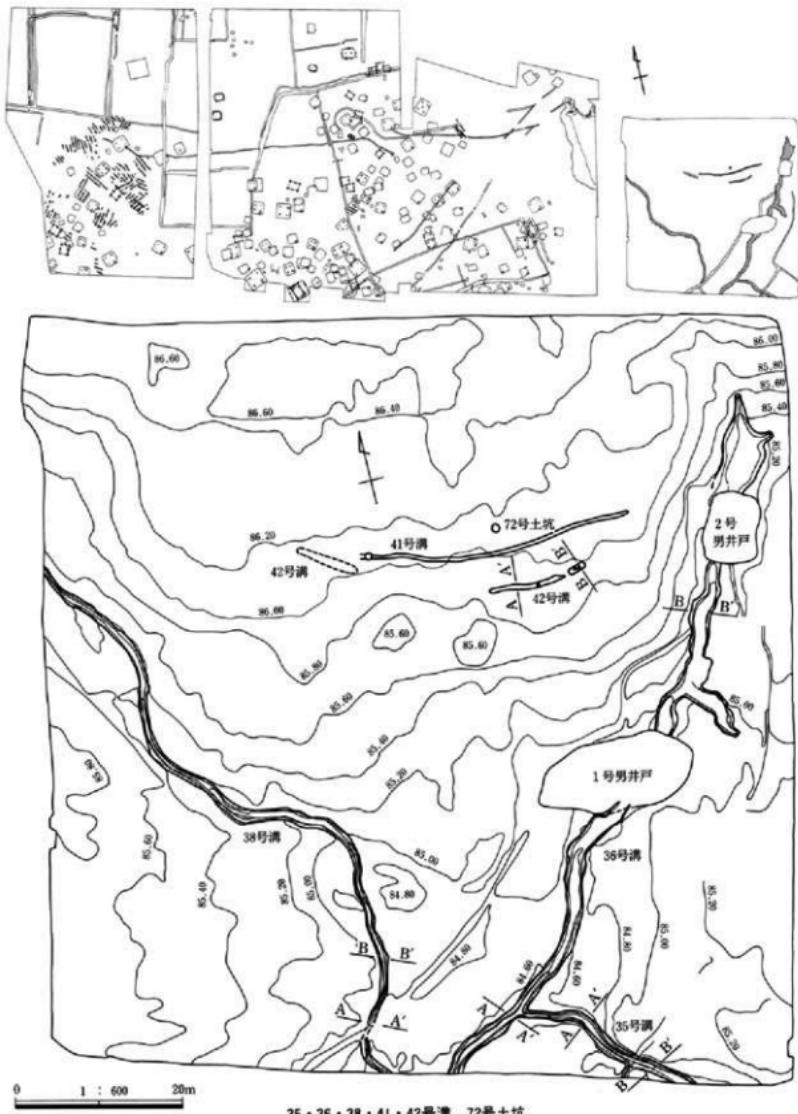
確認面で上幅1.0~1.5m、確認面からの深さ30cmで、上池の下流から谷Aの右岸の縁辺部を流下する。一旦下池に入り、下池の南西の端部から再び掘削され、南西の方向に延びる農業用水路である。

39・40号溝

確認面で上幅1.0m、深さ20cmで、上池の下流から谷Aの左岸の縁辺部を流下する。上池の下流40mほどの位置で直角に南東方向に曲がる一方で、曲がった部分から5mほどの位置で分岐し、分岐した溝は谷に沿ってその縁辺部を南西方向に延びる農業用水路である。



3 平安時代



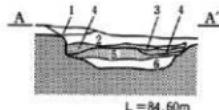
谷頭湧水点・36号溝(PL.183)

谷Aの谷頭部分には浅間B輕石(As-B)が一次堆積していたが、これを除去すると南北8m、東西5m、深さ20cmほどの僅かな窪み状を呈する湧水点であった。底面は層状地疊層の上面を細かい砂層が薄く覆った状態で、発掘調査時には細かい砂をまきあげながら気泡とともに水が噴出していた。窪みの北西部と北東部は2本の角のように谷が上流に延びるが、面的な窪みをもつのはこの部分が最も上流に当たり、As-Bの降下時点ではこの部分が谷頭であったと判断できる。

この湧水点のすぐ下流は現代の「上池」によって切られているが、「上池」のすぐ下流には導水路と考え

られる36号溝を検出した。この溝は上幅1.5m、下幅1.0m、深さ30cmで、ほぼ底面の直上をAs-Bの一次堆積層が覆っている。谷Aの谷頭湧水点の下流から、谷A中央部のほぼ最も低い地点を南西に向かって流下する。35号溝とは異なって谷の中央部に掘削されているが、断面が逆台形状を呈する。

湧水点の窪み自体は周辺の台地部から緩やかに移行し、人工的な掘り込みの痕跡が見当たらないが、36号溝は断面が逆台形状を呈するため、掘削されたものと考えられる。したがって、As-Bの降下時点にもこの窪みからの湧水があり、36号溝はこれを下流に導水するための溝と考えられる。



L = 84.60m

36号溝 A-A'

- 1 黒色粘質土。軽石等全く含まない。
- 2 黒褐色砂層。As-B主体の層（二次堆積）。
- 3 As-B主体の層。
- 4 As-B。小豆色火山灰。一次堆積層。
- 5 As-B。一次堆積層。
- 6 灰色砂層。微量のFAの軽石を含む砂層。



L = 85.10m

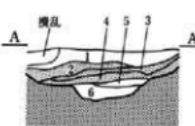
36号溝 B-B'

- 1 黑褐色土。As-BとAs-Cを含む粘質土。
- 2 黑褐色土。多量のAs-Bに含む。
- 3 As-B主体の層。二次堆積。
- 4 As-B層。軽石と灰層。一次堆積層。
- 5 黑色粘質土。地山？

0 1:50 2m

35号溝(PL.183)

上幅1.7m、下幅1.0m、深さ60cmで、下位にAs-Bの一次堆積層を検出した。この溝は谷Aに直交するように東側から谷Aに合流し、この溝を境に北側が台地で南側が低地を呈する。つまり、この溝はこの溝の南側に沿って東側に延びる谷の縁辺部に掘削されており、明らかに人工の所産である。この溝に沿って谷が東側に延びることから、東側の調査区域外に谷Aの谷頭のような湧水点が存在する可能性が高く、これを谷頭とする谷が谷Aに直交する形で東側から合流するものと考えられる。また、この溝が谷の中央部を避け北側の縁辺部を避けていることから、この谷の中央部では水田耕作を行っていた可能性が考えられる。



L = 84.80m

35号溝

- 1 暗褐色土。微量のAs-B含み粘性が強い。L = 85.20m
- 2 As-B主体。
- 3 As-B。小豆色火山灰。
- 3' 灰色土。船川テフラ？
- 4 As-B層。一次堆積層。
- 4' 灰色土。船川テフラ？
- 5 黑褐色土。均一で粘性が強い。
- 6 灰褐色土。黒褐色土と砂の互層。
- 7 灰色砂層。

0 1:50 2m

38号溝(PL.184)

上幅1.2m、下幅40cm、深さ30cmで、ほぼ底面の直上をAs-Bの一次堆積層が覆っている。谷Bの谷頭の方向から、谷B中央部のほぼ最も低い地点を南東に向かって流下する。35号溝とは異なって谷のほぼ中央部に掘削されているが、断面が逆台形状を呈することと、谷Aとの合流点付近で谷の最も低い地点

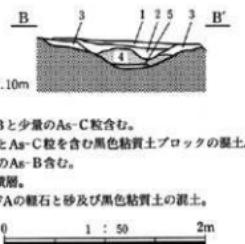


38号溝 A-A'

- 1 噴灰色砂質土。As-B主体で青灰色粘質土ブロックを含む。
- 2 噴灰色砂質土。As-B主体。
- 3 As-B。粗石と灰層。一次堆積層。
- 4 噴灰色土。多量のAs-B含む。
- 5 黒褐色土。粘質の強い層で、Hr-FAの粗石と砂を含む。

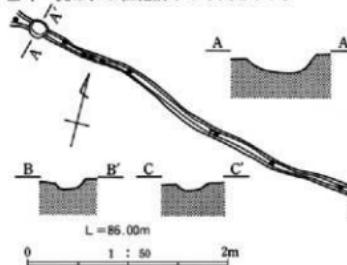
を通らずに南側の縁辺部を削るために、人工の所産と考えられる。

なお、この溝の上流部は、この調査区の西側に延びる低地部では確認できないため、調査区を面す道路部分に谷Aの谷頭に相当する湧水点が存在した可能性が高い。

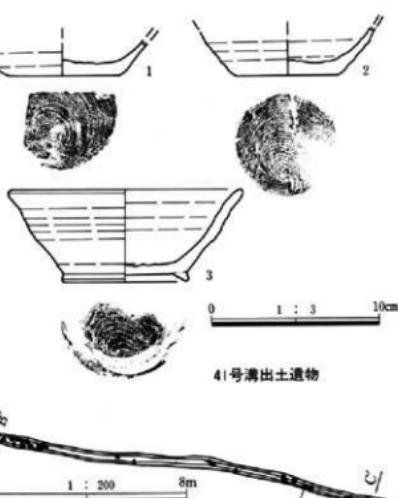


41号溝(PL.184・観察表46頁)

谷Aと谷Bに挟まれた台地の縁辺部に、ほぼ等高線に沿うように掘削されている。上幅50cm、下幅40cm、確認面からの深さ10cmで、西側と東側は掘り込みが浅いため確認できない。底面に水が流れた痕跡がなく、性格は不明である。内部より出土した須恵器壺・椀は、9世紀前半の年代を示す。



41号溝出土遺物

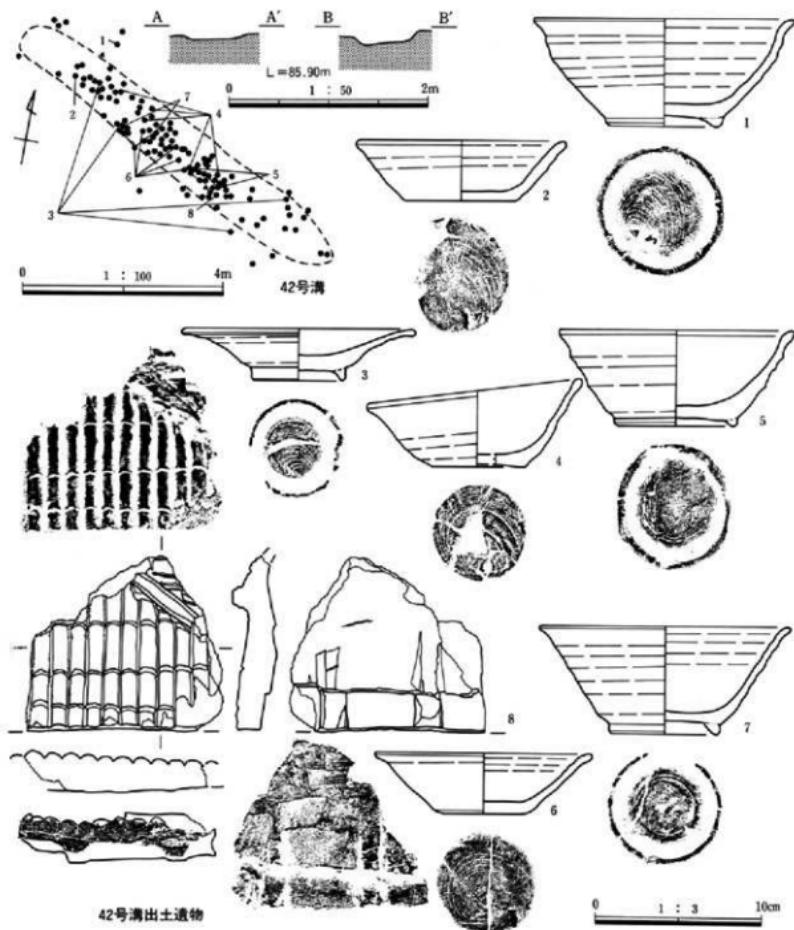


41号溝出土遺物

42号溝(PL.184・観察表47頁)

谷Aと谷Bに挟まれた台地の縁辺部に、ほぼ等高線に沿うように掘削され、41号溝に平行する。上幅40cm、下幅30cm、確認面からの深さ10cmで、西側と東側は掘り込みが浅いため確認できない。確認した溝の西端から15mほど西側の位置に、溝の掘り込みは確認できないが、遺物がほぼ溝の幅の範囲に集中

して出土する部分を確認した。遺物の出土する範囲がほぼこの溝と同規模で、平面的にこの溝の延長線上に位置することと、伴出遺物の年代が一致することから、この溝と一連のものとの判断をした。底面に水が流れた痕跡がなく、性格は不明である。内部より出土した須恵器壺・椀は、9世紀後半の年代を示し、41号溝よりやや新しい。

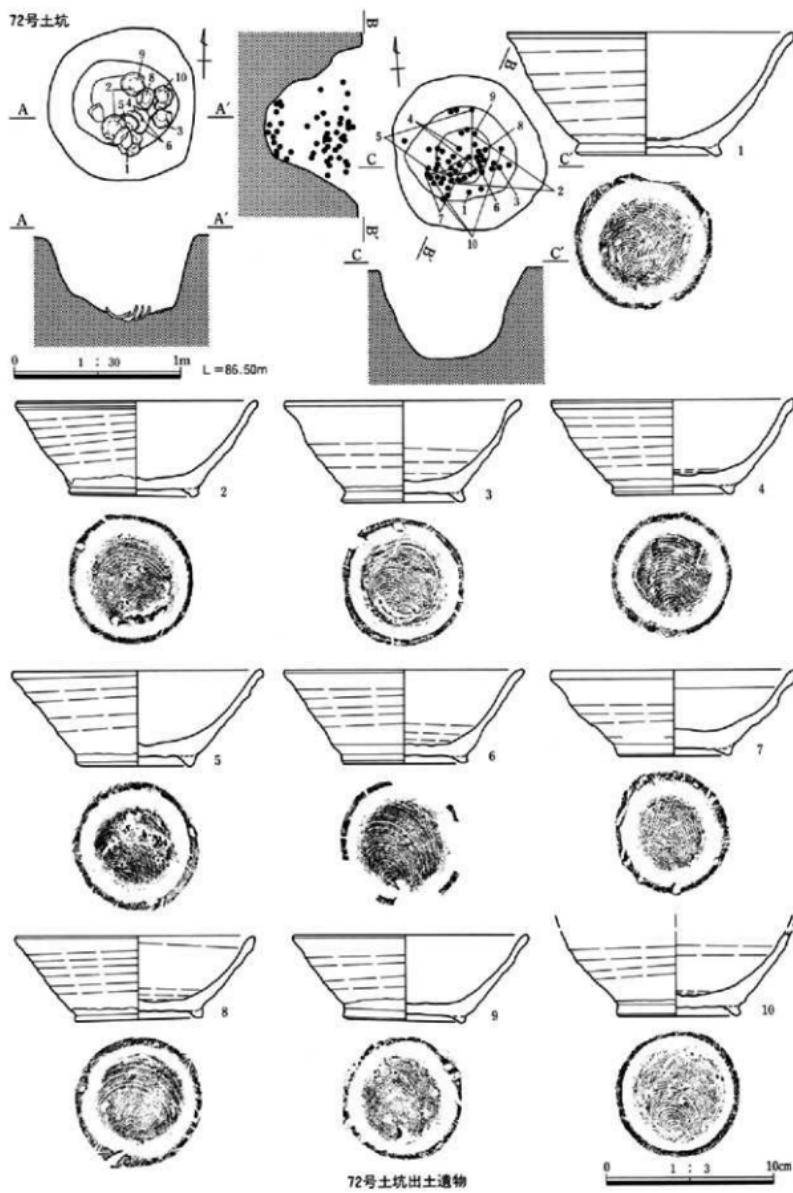


72号土坑(PL. 144・観察表42頁)

谷Aと谷Bに挟まれた台地の縁辺部で、41号溝の北側に位置し、上端の直径90cm、下端の直径60cm、確認面からの深さ60cmの不整円形を呈す。底面と遺構の上部から合計で10個体の須恵器碗がほぼ完形で出土し、底面のものは重ねられた状態で出土した。底面から上部にかけての覆土に差がなく、底面と上部の遺物にも年代差は認められない。いずれも9世

紀前半の年代を示し、41号溝の年代に近似している。

41・42号溝とこの土坑はいずれもその性格が不明であるが、集落域の外に近接して立地し、年代的にも近接していることから、互いに関連した遺構の可能性がある。一方、低地部の西側に立地する集落域では同年代の竪穴住居20軒を確認しており、両者は対応関係にあると考えられる。



4 古墳時代後期

谷B谷頭掘削痕(観察表51頁)

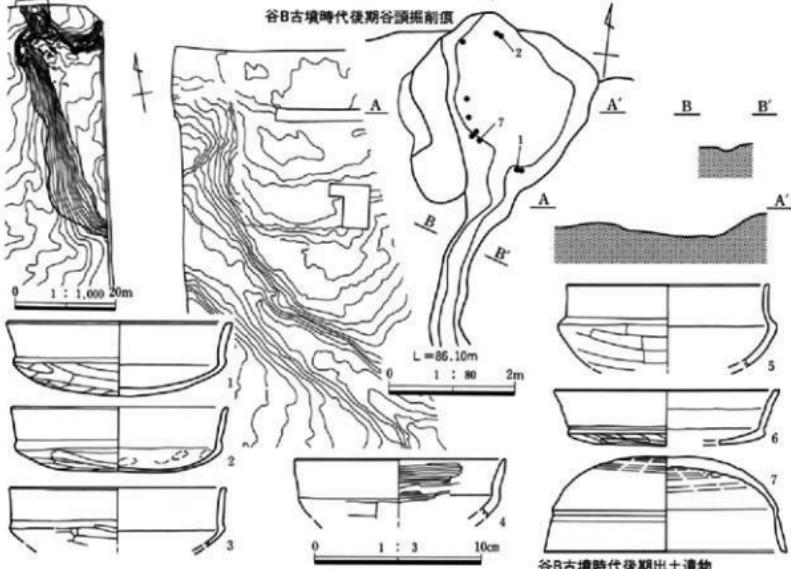
谷Bには古墳時代後期初頭に降下した榛名二ツ岳渋川テフラ(Hr-FA)の一次堆積層が認められたが、このテフラの直下では溝、水田などの明確な遺構を確認することができなかった。しかし、谷Bの谷頭の部分では、Hr-FAに相当する層の下位で谷頭を人为的に掘削した痕跡を検出した。

この掘削痕は谷Bの谷頭の奥部に位置する。遺構切り込み面が確認できないため本来の深さは不明であるが、基盤層を直径2.5m、最深部の深さ30cmの不整形に掘り込み、南端部から幅40cm、深さ10cmほどの溝が下流に向けて掘られている。井戸状の掘り込みと付帯する溝からなる構造は溜井に近似しているが、群馬県で一般的に検出されている溜井に比較すると、井戸状の掘り込みの深さが浅い。この遺構はテフラの一次堆積層に直接覆われていたわけではないので年代を明確に確定することはできないが、埋没土がHr-FAに相当する層位に位置付けられ、周囲

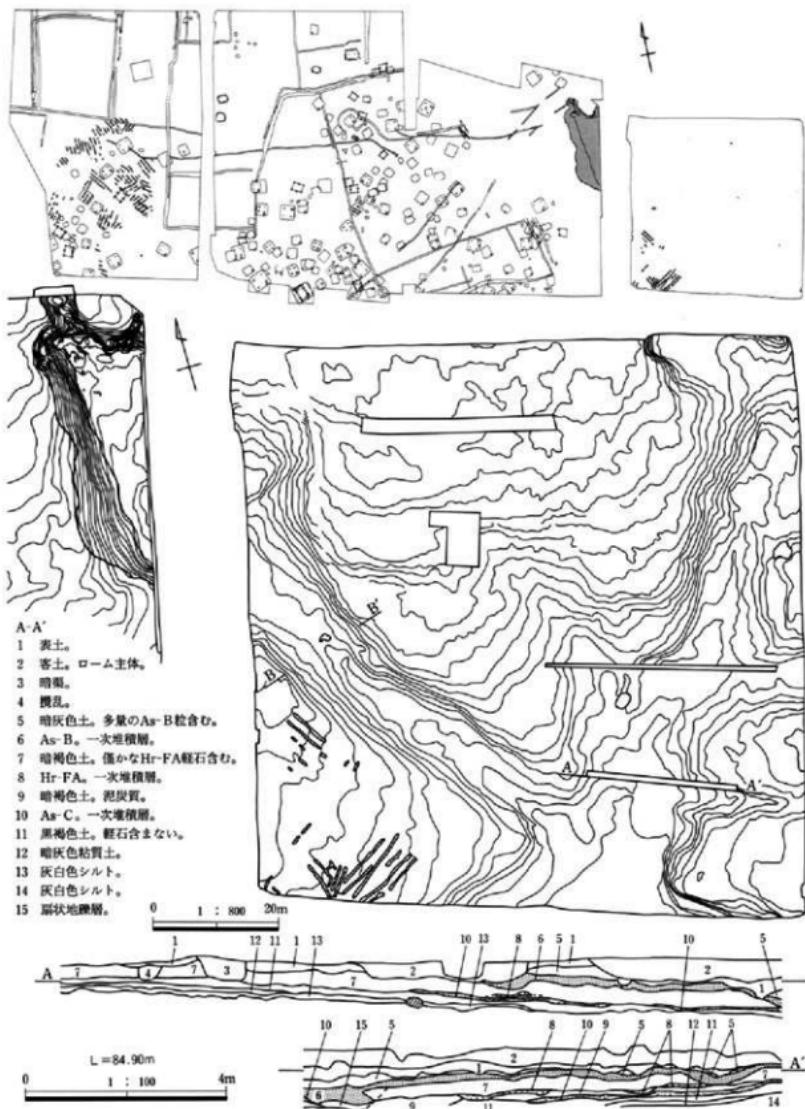
ではHr-FAの直下から土師器环、須恵器环蓋が出土していることから、古墳時代後期と判断した。

この低地の西側に占地する集落域では、古墳時代後期の堅穴住居2軒(85・104号住居)を確認している。先述したHr-FAの直下から出土した土師器环と須恵器环蓋の型式は、これらの2軒の伴出土器の型式に一致することから、両者が対応関係にあることを示している。2軒の堅穴住居にHr-FAの一次堆積層が認められず、しかもその伴出土器の型式がHr-FAの降下時期に近いことから、これらの住居はHr-FAの降下以前から以後にかけて上屋が存在していたものと考えられる。

なお、Hr-FAの直下から出土した須恵器の环蓋は、陶邑古窯址群における田辺昭三氏による編年のMT-15型式に位置付けられ、伴出する土師器の环もこれに平行する年代に位置付けられる。したがって、これらはHr-FAの降下年代を直接示す重要な資料となろう。



5 古墳時代前期



谷B 谷頭掘削痕(PL.185・観察表49頁)

谷A・谷Bに一次堆積していた浅間C軽石(As-C)を除去したところ、谷Bの谷頭付近に谷頭の台地側の周囲を人為的に掘削した痕跡を確認した。この部分は台地と谷頭の底部との比高差が1.5mほどで、谷頭の下流部分は台地から谷の底面にかけて比較的緩やかに移行し、自然に形成された様相を呈している。しかし、谷頭の部分は台地から谷の底面にかけての斜面が抉られるように掘削されたため、この部分のみは不自然な急傾斜地形となり、この状況は谷頭の奥部のみが等高線間隔の狭まった地形図にも表れている。

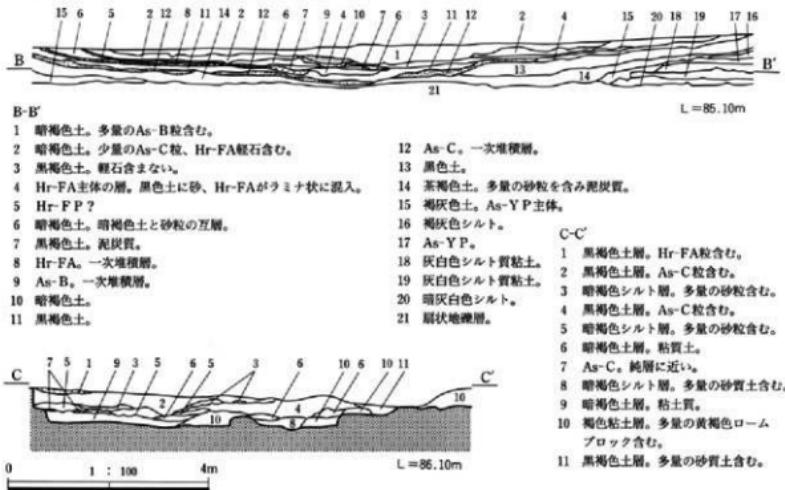
3節の平安時代に掲載した谷Aの谷頭湧水点は、人為的な掘削の痕跡が見当たらない。この状況から推察すると、おそらく自然地形としての谷頭は、谷頭の頂部から延びる突出部と谷頭の下流を緩やかに結ぶような地形が推定できる。

さらに、谷頭最奥部のやや手前の部分には、次に記述する木材で構築した導水構造をもつと考えられる施設を検出した。谷頭の地形とこの導水施設とを考え併せると、谷頭の斜面の不自然な地形が、人為的な掘削によるものであるとの結論に達し、この掘

削は湧水量を増加させるための措置であったと推定できる。

この掘削痕はAs-Cの下位で確認していることから、掘削はAs-Cの降下以前の行為である。一方、低地部の西側に展開する集落域では、床面の直上にAs-Cが一次堆積した堅穴住居が存在し(142・148・150号住居)、これらは層位的に一致している。また、谷頭部分のAs-Cの上下層からは多量の古式土師器が出土している(谷頭出土土器)。谷頭ではAs-Cが部分的な堆積状況であったため、発掘調査ではこれらの古式土師器の多くはAs-Cの上・下層での分離が不可能であった。しかし、その一部は明らかにAs-Cより下位の黒色土中から出土しており、この土器型式は集落域での堅穴住居群における最古段階のものと一致している。したがって、谷頭の掘削と集落の開始時期は、As-Cを介した層位及び土器型式で一致していることになる。

なお、谷Bの全体を通じて人為的に手が加えられた箇所は、この谷頭部分のみである。また、As-Cの降下前後における谷Aには、谷頭からその下流にかけてどの部分にも、人為的に手が加えられた痕跡がない。





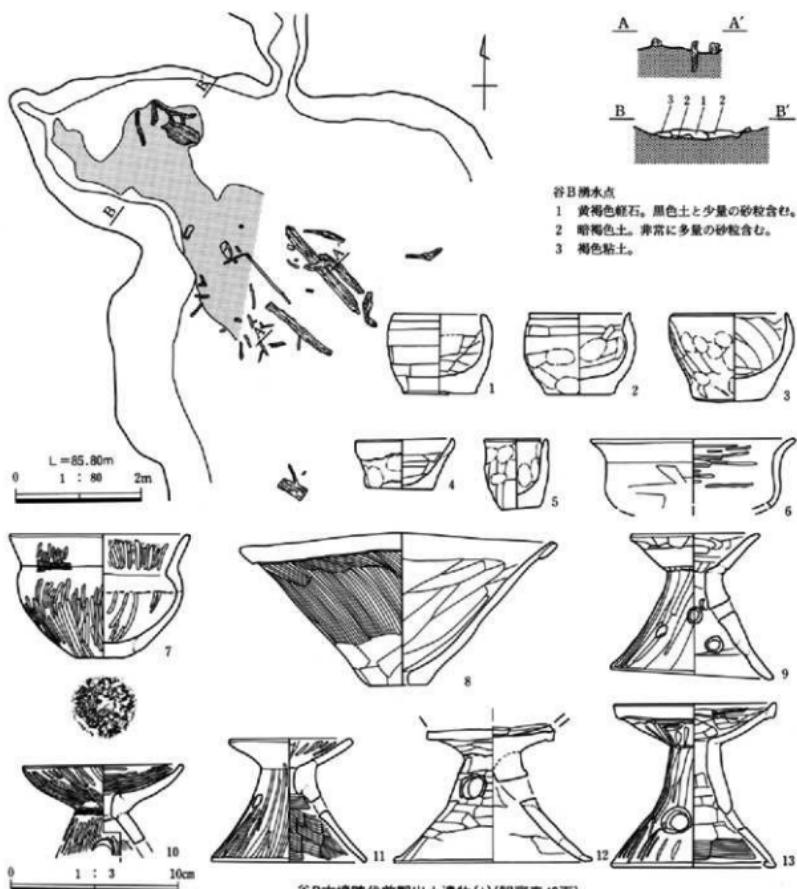
谷B古墳時代前期谷頭削痕

谷B導水施設(PL.185)

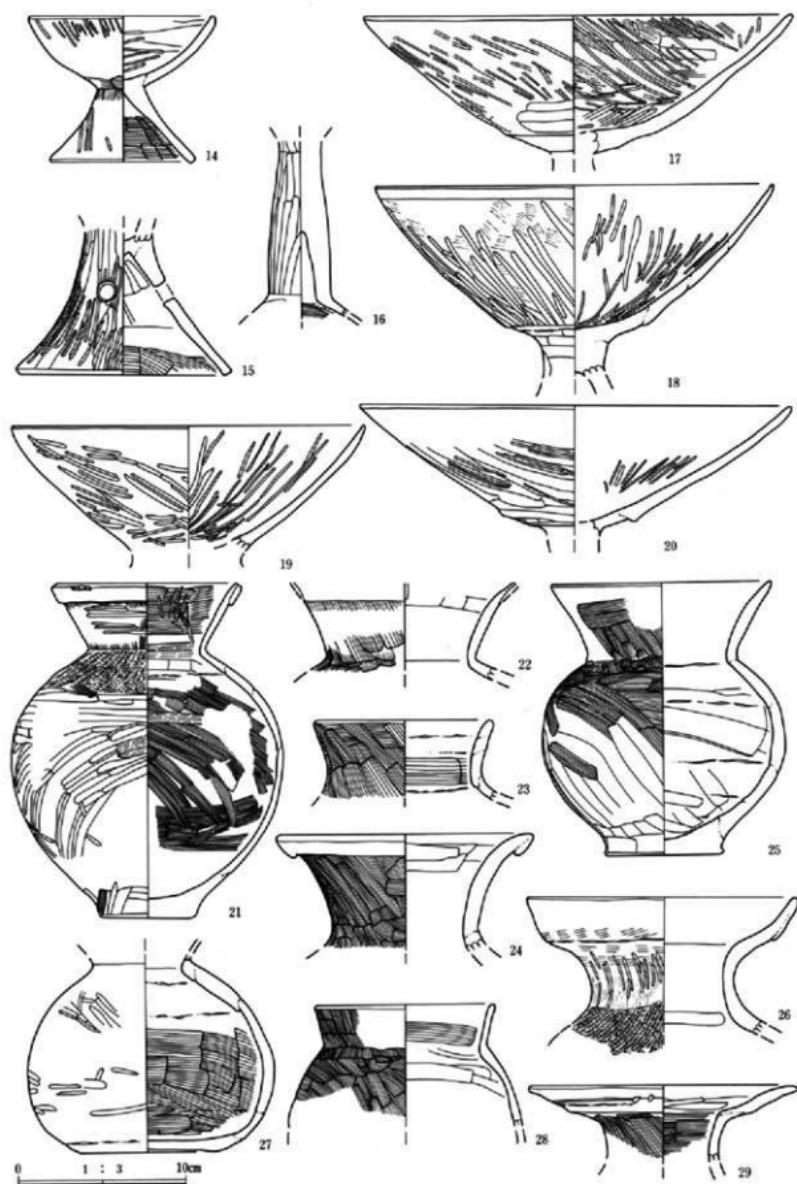
谷B谷頭の最奥部の手前に、針葉樹の木材で構築した導水道構を検出した。谷頭の最奥部は直径1.3mほどの不整円形状に僅かに掘り込まれ、この下流部に打ち込まれた杭と、これに沿うように加工した木材が出土した。右岸側は長さ1mほどの木材が2本並んで2mの長さに及び、左岸側は2mほどの木材1本が水路の外側に倒れた状態で出土した。原位置を留めているのは右岸の上流側に位置するもののみである。

あるが、想定される水路の幅は70cmほどである。この施設は谷頭部分が土砂で埋没するのを防ぎ、湧水の流下を確保するためのものと考えられる。

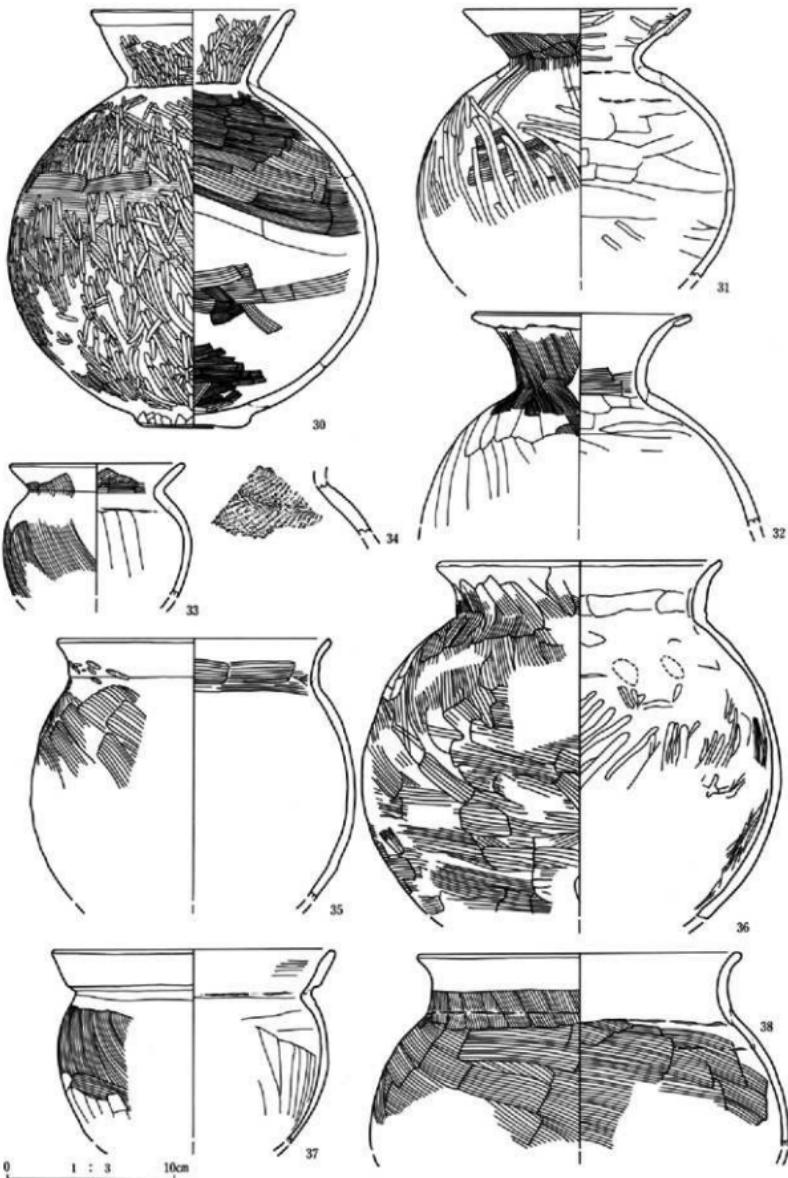
この部分はAs-Cの堆積状況が良好ではなかったため、As-Cとの前後関係は不明であるが、Hr-FAより下位で、As-C粒を含んだ黒色土を除去した段階で検出していることから、As-Cの降下に近接した時期の所産で、谷頭の掘削時に近いものと考えられる。



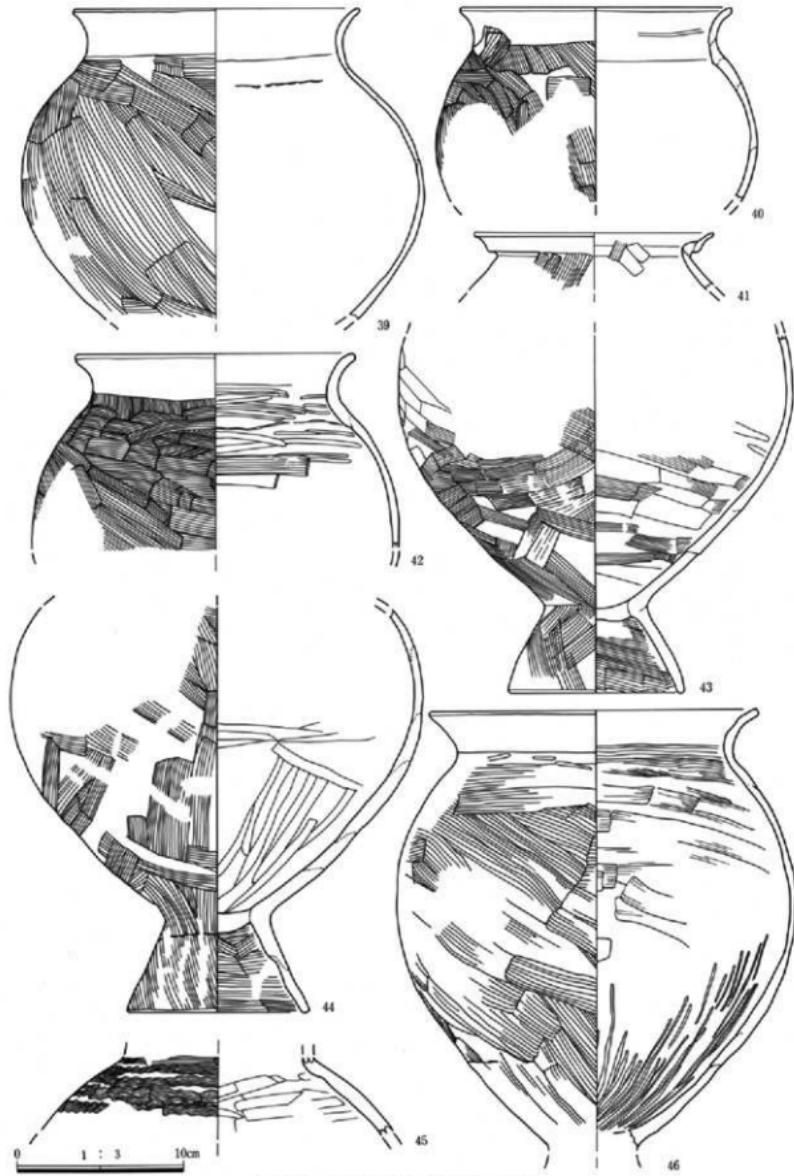
谷B古墳時代前期出土遺物(1)(観察表49頁)



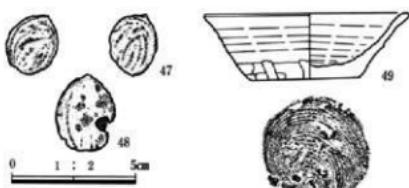
谷B古墳時代前期出土遺物(2)(観察表49頁)



谷B古墳時代前期出土遺物(3)(観察表50頁)



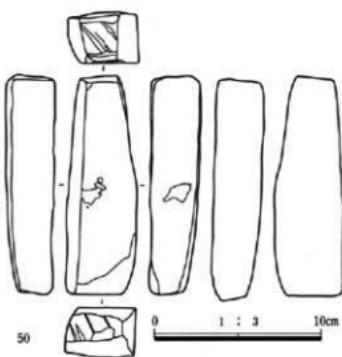
谷B古墳時代前期出土遺物(4)(観察表50頁)



谷B出土遺物(観察表51頁)

祭祀跡(PL. 186・観察表48頁)

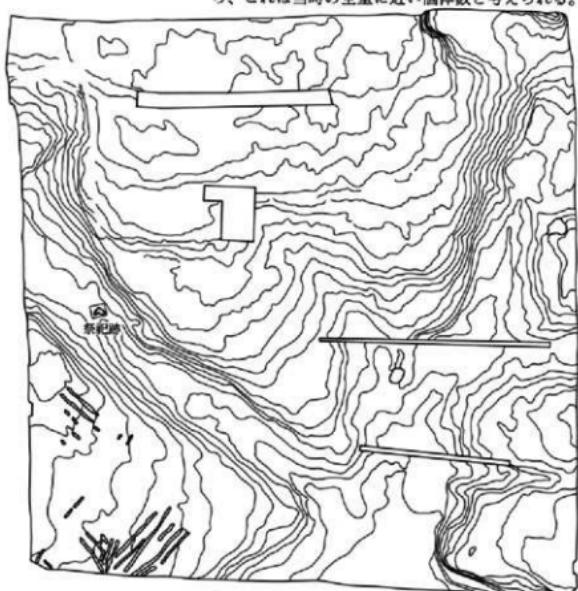
谷Bの谷頭から60mほど下流の部分に、古式土師器が一切の造形を伴うことなく集中して出土した部分があり、これを祭祀跡と判断した。これらは谷の最も深い部分よりやや台地側に位置し、長軸2m、短軸1mほどの範囲に集中して出土した。壺や台付壺は割れた状態であったが、器台や鉢は完形で出土したもののが多かった。いずれもAs-Cに直接置われた状態で出土し、正面にあった鉢の内部には間層を全く挟むことなく、底面に直接As-Cが堆積していた。

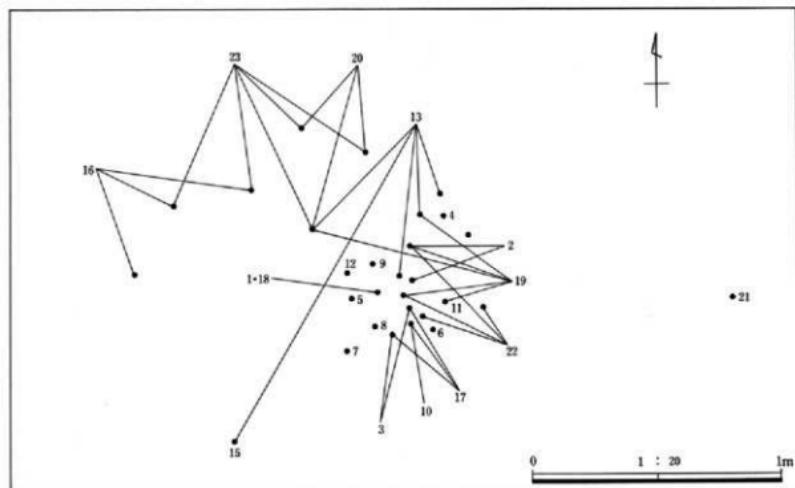


一部の壺の破片はAs-Cの上位から出土したが、これらはAs-Cの下位のものと接合するため、As-Cの降下後に割れて上位に位置したものと推定した。復元した土器は総数が23個で、内訳は器台8個、高杯3個、壺1個、鉢2個、壺7個、台付壺1個、壺1個である。接合の不可能な破片が少なかったことから、これは当時の全量に近い個体数と考えられる。

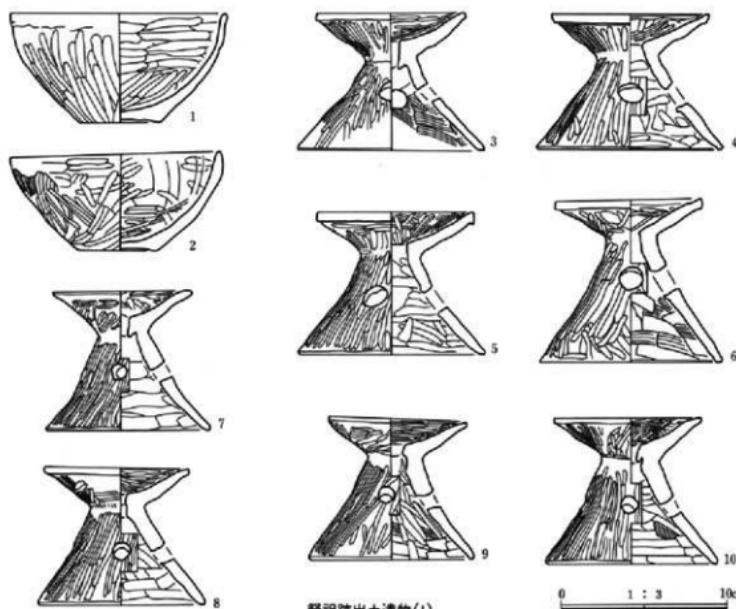


祭祀跡

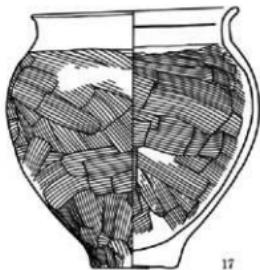
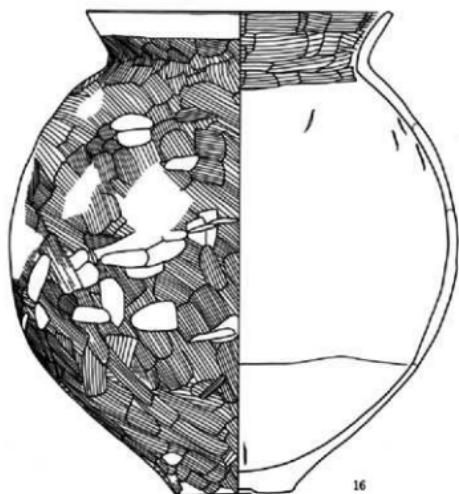
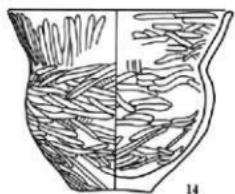
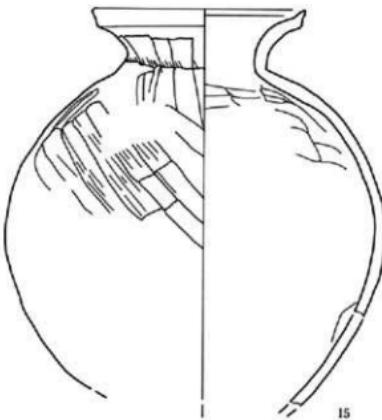
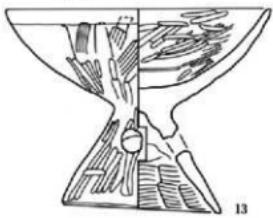




祭跡遺物分布図

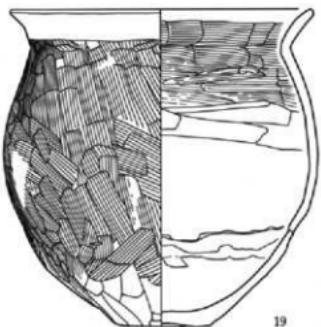


祭跡出土遺物(1)

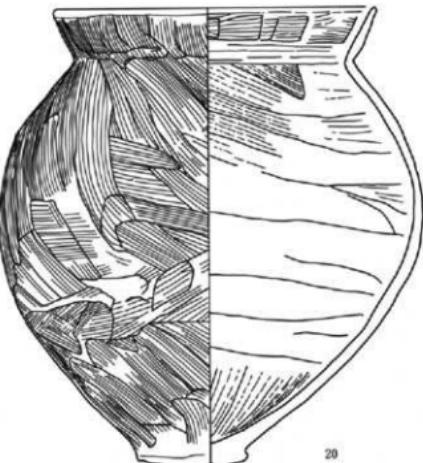


0 1 : 3 10cm

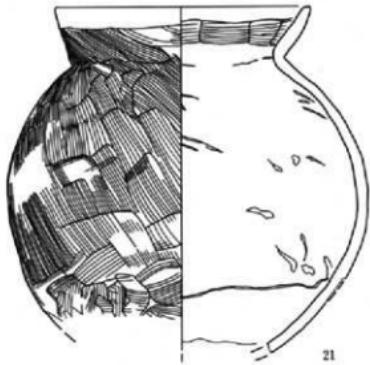
祭祀跡出土遺物(2)



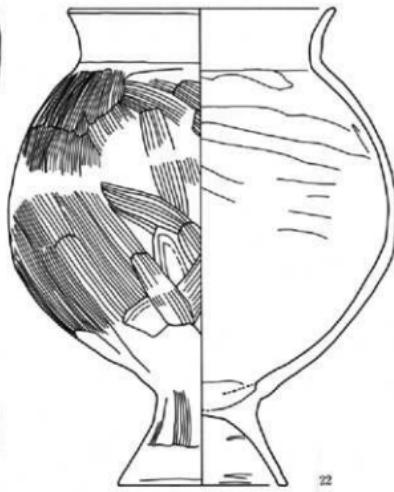
19



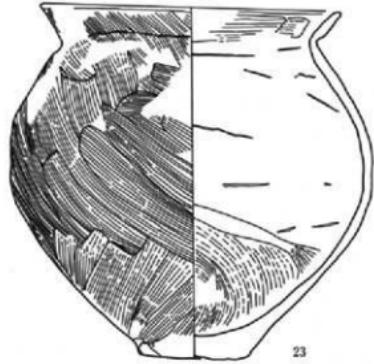
20



21



22



23

A scale bar at the bottom right of the page, ranging from 0 to 10cm with a central tick mark at 3cm.

祭祀跡出土遺物(3)

VI 調査の成果

1 三和工業団地I遺跡における集落と湧水点について

1 はじめに

三和工業団地I遺跡の調査範囲は、湧水点及びこれを谷頭とする開析谷の低地と、周囲のローム台地がその対象となった。台地部では竪穴住居を主体とする集落を、低地部では湧水点や谷頭の掘削痕をそれぞれ確認した。ここでは、この地域における初期の農耕集落が出現する古墳時代、及びその後の集落が展開する奈良・平安時代について、台地部と低地部に立地する遺構の主なものを整理し、その関係について検討してみたい。

2 台地部と低地部の遺構の概要

(1) 台地部

古墳時代

前期の竪穴住居12軒、掘立柱建物8棟、平地式建物1棟、窓、後期の竪穴住居2軒などを検出した。前期の住居は低地の西側に位置する台地上に広く展開し、大きさは遺跡の西側にまとまりをもつ群と、遺跡の中央部に広く分布する群に分けられる。

古墳時代前期の掘立柱建物も、住居と同様に大きくは遺跡の西側にまとまりをもつ群と、遺跡の中央部に分布する群とに分けられる。また、覆土の状況から古墳時代前期に比定できる窓は、主として遺跡の南西部と南東部で検出した。しかし、これは竪穴住居が分布する台地の中央部にも存在していた可能性が高く、この部分はその後の耕作により削平されたものと考えられる。

奈良・平安時代

竪穴住居20軒、掘立柱建物7棟、井戸7基などを検出した。竪穴住居は遺跡中央部の台地上に広く分布するが、特に密集して立地する部分ではなく、掘立柱建物も竪穴住居と同様に一箇所に集中することなく、ほぼ竪穴住居に近似した分布状況を示している。

(2) 低地部

古墳時代

前期の谷頭掘削痕、導水施設、祭祀跡、後期の谷頭掘削痕などを検出した。低地部は遺跡の東端部に位置し、約100mほどの間隔を置いて東西に並列した2箇所の湧水点が存在する。これらの湧水点の下流には、それぞれの湧水点を谷頭とする2筋の沖積低地(谷A・谷B)がローム台地を刻んでいる。沖積低地はそれぞれの谷頭から100mほど下流でY字状に合流し、その間に挟まれて南側へ舌状に伸びたローム台地とで構成される。

谷頭掘削痕は、谷Bの谷頭付近のAs-Cの下位に確認され、谷の底面から斜面にかけて抉られるように掘削されていた。また、谷B谷頭の最奥部の手前には、木材で構築した導水施設を検出した。この施設は谷頭部分が土砂で埋没するのを防ぎ、湧水の流下を確保するためのものと考えられ、掘削と一緒に湧水を確保するための施設と考えられる。

さらに、谷Bの谷頭から60mほど下流の部分には、浅間C絆石(As-C)の直下から祭祀跡と判断できる土器群を確認した。これらは、器台、高壺、壺、鉢、甕、台付甕、壺からなる総数23個の土器群である。

奈良・平安時代

谷A・Bに挟まれた台地上で溝(41・42号溝)、土坑(72号土坑)を確認した。また、谷Aの谷頭で浅間B絆石(As-B)に直接覆われた湧水点と湧水点からの水を下流に導水するための溝、谷Bで谷Aと同様な導水路を確認している。

なお、この遺跡では遺構としての水田跡は検出できず、自然科学分析の結果でもAs-Cの下面では、僅かな量のイネのプランツ・オバールを検出したにすぎない。しかし、Hr-FAとAs-Bの下面では、谷部かその周辺で畠作が行われていた可能性が考えられる。

以上のことから、この遺跡の古墳時代前期には、台地部に竪穴住居を主体とする居住域が造られ、そ

の周囲には畠が営まれる。一方、台地部の東側に位置する低地部には、谷頭を掘削して湧水を確保した施設が構築される。さらに、隣接する三和工業団地II～IV遺跡及び、北関東自動車道の舞台遺跡では方形周溝墓が確認されていることから、居住域の南から南西には墓域が営まれるという集落の景観が描かることになる。奈良・平安時代にも、おそらく古墳

時代に近似した景観と考えられる。しかし、低地部には竪穴住居の年代のテフラ等が存在しないため、この年代の遺構が確認できない。

なお、この遺跡ではいくつかの弥生系土器の破片が出土しているが、明らかに弥生時代と認定できる遺構・遺物は存在しない。

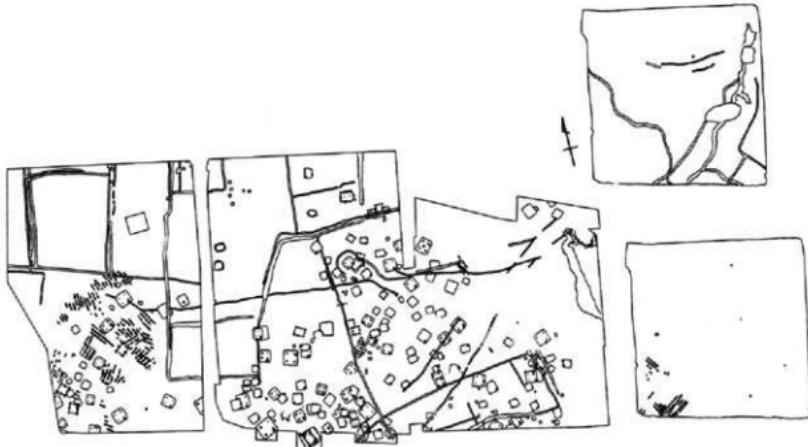


図1 三和工業団地I遺跡遺構分布図

3 遺構の年代の検討

(1) 古墳時代

前期については、この遺跡から出土した土器の型式からみる存続の時間幅は約1世紀に及んでいる。したがって、ここでその詳細な年代について検討し、台地部と低地部に確認した遺構の対応関係について検討してみたい。なお、ここでは4世紀初頭に降下したとされるAs-Cを鍵層として検討する。

竪穴住居のうちの3軒(142・148・150号住居)には、覆土の下位にAs-Cが一次堆積しており、これらはAs-Cの降下以前に位置付けられる。また、伴出する土器の型式からみて、これらの住居より明らかに先行する住居が存在しないことから、これらが古墳

時代としては最古の段階に位置付けられる。また、畠のウネ間の一部には、一次堆積の可能性が高いAs-Cが堆積したものがあり、これらもAs-Cの降下以前に位置付けられる可能性が高い。

一方、低地部の谷頭掘削痕はAs-Cの下位で確認していることから、掘削はAs-Cの降下以前の行為である。また、導水施設はこの部分がAs-Cの堆積状況が良好ではなく、As-Cとの前後関係は不明であるが、Hr-FAより下位で、As-C粒を含んだ黒色土を除去した段階で検出していることから、As-Cの降下に近接した時期の所産である。さらに、谷頭部分のAs-Cの上下層からは多量の古式土器が出土

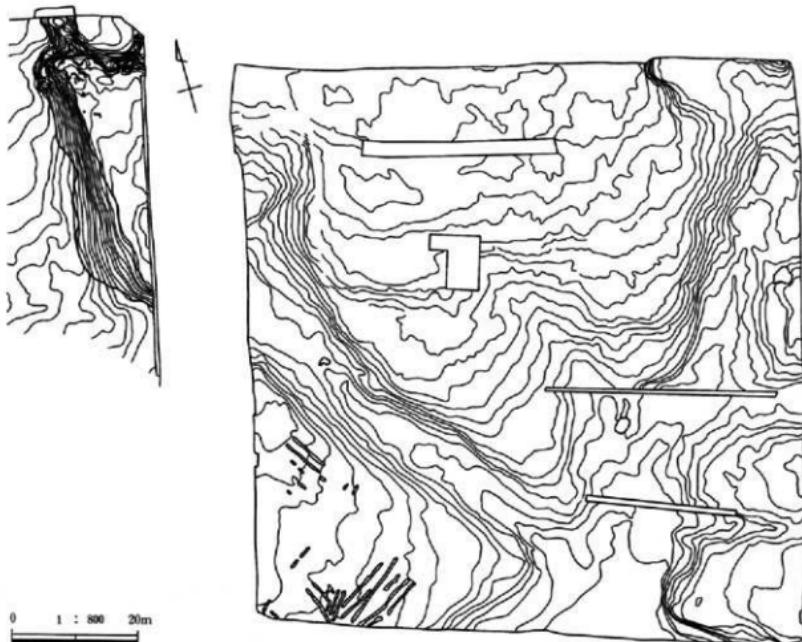


図2 三和工業団地I遺跡低地部(古墳時代前期)

しているが、その一部は明らかにAs-Cより下位の黒色土中から出土しており、As-Cの直下から出土した祭祀跡の土器群も含めて、これらもAs-Cの降下以前に位置付けられる。

(2) 奈良・平安時代

伴出土器にみる竪穴住居の存続の時間幅は、8世紀後半から9世紀後半の約1世紀である。一方、低地部の谷A・Bでは、この年代のテフラ等が存在しない。したがって、低地部では台地部の竪穴住居に対応する遺構を確認することはできず、谷A・Bで確認したAs-B下の湧水点や導水路とは2世紀に近い年代差がある。

しかし、谷A・Bに挟まれた台地上で確認した溝、土坑の年代は、竪穴住居の存続した時間幅の中に収まる。特に、谷Aの湧水点に近接し、底面からほぼ

完形の須恵器碗10個体を出土した72号土坑は祭祀的な色彩が強く、湧水点にまつわる何らかの遺構の可能性がある。したがって、As-B下で確認した湧水点の利用は、この土坑の年代である9世紀前半まで遡る可能性が高いものと考えられる。

4 まとめ

以上のことから、古墳時代における台地部と低地部に確認した古墳時代の遺構・遺物の出現期は、As-Cを介した層位及び土器型式で全く一致していることになる。すなわち、この遺跡は下流での水田耕作のための用水を得るために、湧水点である谷頭の掘削を伴って集落が出現し、その年代はAs-C降下の直前にあたる3世紀末葉に比定できる。また、その後古墳時代中期の断絶を経て、株名ニツ岳渋川テフラ(Hr-FA)が降下する後期の6世紀初頭前後には、

同様な集落が再開し、7世紀から8世紀前半に及ぶ空白期を挟んで、8世紀後半から再び集落が展開している。

さらに、古墳時代前期については、この遺跡で弥生時代の遺構・遺物が確認できないことから、これらはこの地域における初期の農耕集落と位置付けることができ、こうした集落の形成には後述するような、東海地方の勢力が深く関わったものと考えられる。

また、この遺跡の周囲では、先述したように三和工業団地II～IV遺跡、北関東自動車道の舞台遺跡で

古墳時代前期の方形周溝墓が発掘調査され、これらは三和工業団地I遺跡の集落と一連のものと考えられる。さらに、この遺跡に隣接する地域では、三和工業団地、北関東自動車道、建設省の関連事業を含めると、実に40万m²以上の範囲が発掘調査されることになる。

したがって、今後はこうした広範囲に及ぶ集落の総合的な分析が必要であるとともに、古墳時代前期に関しては墓域である方形周溝墓も含めた集落を、主として東海地方などの外来の要素を視野に入れた分析を行うことが課題となろう。

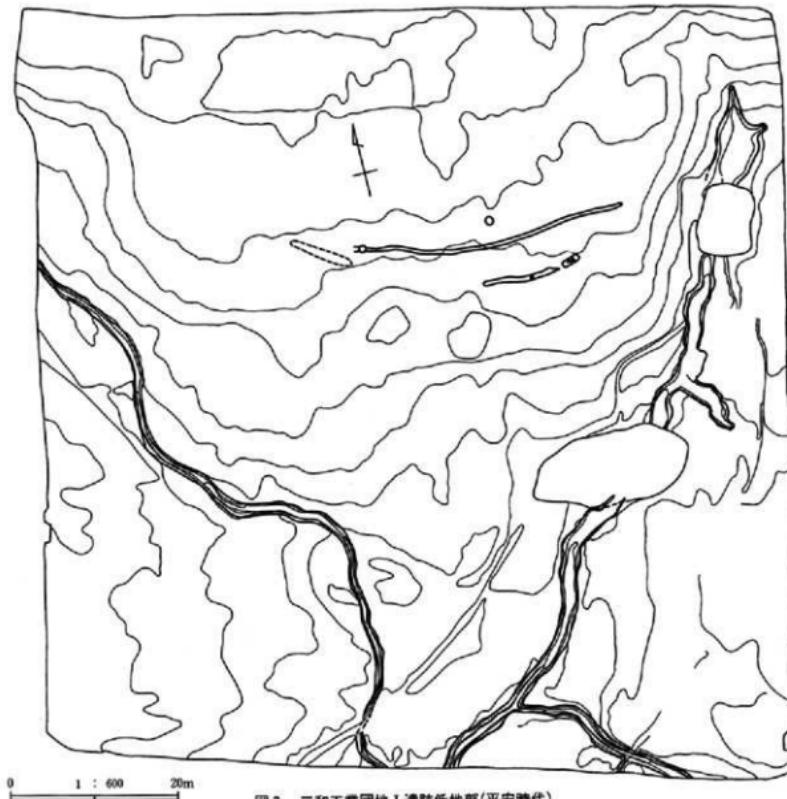


図3 三和工業団地I遺跡低地部(平安時代)

2 周溝の巡る住居について

1 はじめに

三和工業団地Ⅰ遺跡では、竪穴住居の周囲に周溝の巡る住居と、竪穴住居の隅から溝が延びる住居をそれぞれ1軒づつ確認した(本文26・31頁参照)。いずれも古墳時代前期に属し、両方の住居に付帯する溝が接続することから、同時存在した可能性が高い。

一方、これに近似した造構は群馬県佐波郡玉村町の上之手八王子遺跡に存在し、近年の北関東自動車道建設に伴う前橋地区発掘調査の横手井戸南遺跡、中内村前遺跡でも確認されている。これらの造構も古墳時代前期に属すことから、代表的な例についてその形態や年代についての比較・検討を行い、そこから派生する問題について検討してみたい。

2 周溝の巡る住居の概観

(1) 三和工業団地Ⅰ遺跡の例

9号住居 竪穴住居の部分は長軸6.2m、短軸5.9m、確認面からの深さ60cmのほぼ正方形を呈し、壁内に4個の主柱穴と地床炉、貯蔵穴を備え、伴出遺物から古墳時代前期に比定できる。

住居の南東隅から上幅70cm、下幅20cm、深さ60cmの溝が掘られている。この溝は住居の周囲を巡ることなく、東側の低地部にかけてほぼ直線的に60mほど延び、住居の東側約10mの地点で12号住居に付帯

する溝と接続している。この接続の状況は、両方の溝が直接的に接続するのではなく、溝の上端は約50cmを残して止まり、底面で幅20cm、高さ50cmのトンネル状に掘り抜いて接続している。溝の底面は住居の構築面と全く同一レベルである。

12号住居 竪穴住居の部分は長軸5.5m、短軸4.8m、確認面からの深さで70cmの長軸を東西にもつ長方形を呈し、壁内に4個の主柱穴と地床炉、貯蔵穴を備える。伴出遺物から9号住居と同様に古墳時代前期に比定でき、それぞれに付帯する溝が接続していることから、9号住居と同時存在したものと考えられる。

住居の北側を半円形状に上幅70cm、下幅20cm、深さ70cmの溝が巡り、この溝は住居の南東側に延びて、9号住居から掘られた溝と接続する一方で、住居南壁から南へ直線的に約3m延びた溝が、東側に直角に折れて住居の周囲を巡る溝に接続する。住居との接続部及び溝と溝との接続部はいずれも直接的に接続するのではなく、溝の上端は約30~50cmを残して寸前で止まり、底面でトンネル状に掘り抜いて接続している。住居との接続部において、溝の底面のレベルは住居の構築面と全く同一レベルで、住居との接続部と80m東側の確認した溝の東端部との比高差は約25cmで、約0.3%の下り勾配にすぎない。

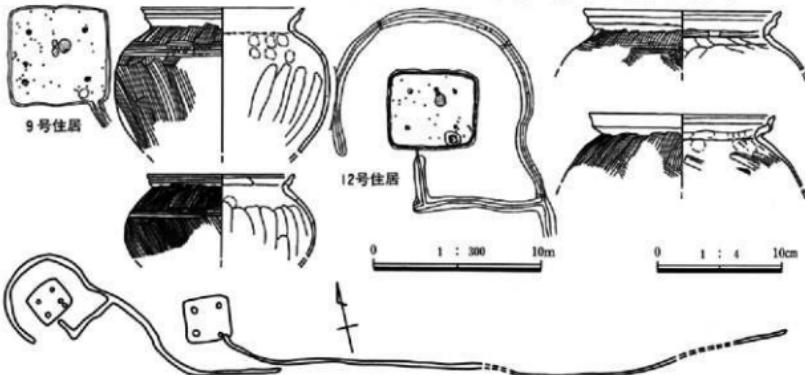


図1 三和工業団地Ⅰ遺跡9・12号住居・出土遺物

(2) 上之手八王子遺跡(佐波郡玉村町)の例⁽¹⁾

BH-176 住居の部分は一辺約5.9mのほぼ正方形を呈し、確認面からの深さは約3cmで、壁内に4個の主柱穴と地床炉を備え、伴出遺物から古墳時代前期に比定できる。周溝は2重に巡り、内側の溝は住居の南側に、外側の溝は南東部にそれぞれ途切れた部分がある。いずれも確認面からの深さは10cmほどと浅く、外側の溝は南東に向かって延びる。

上之手八王子遺跡では、BH-176も含めて5軒の周溝の巡る住居が確認されているが、いずれも周溝の深さが浅いことと、周溝と住居とを繋ぐ溝が存在しないことに共通点があり、年代的にはいずれも古墳時代前期に属する。

(3) 大平遺跡(静岡県浜松市)の例⁽²⁾

SB27 竪穴住居の部分は長軸9.0m、短軸8.6mから、長軸6.7m、短軸6.6mへの縮小した建て替えで、確認面からの深さ30cmのほぼ正方形を呈し、壁内に4個の主柱穴と地床炉を備え、伴出遺物から古墳時代前期に比定できる。

住居の周囲を幅70cm、深さ30cmの溝が南方を除いて巡り、北西部で分岐した溝が北側の低地部にかけて延びる。住居西方の溝は南端部で折れて住居の南西隅に接続するが、住居との接続部は直接的に接続

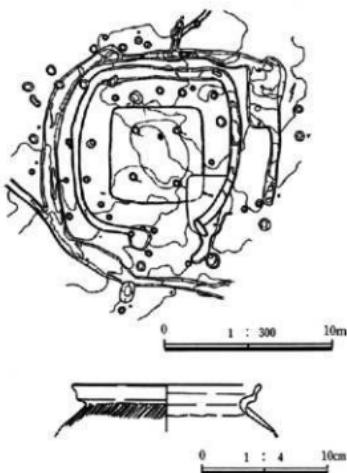


図2 上之手八王子遺跡BH-176・出土遺物

するのではなく、溝の上端は約50cmを残して寸前で止まり、底面でトンネル状に掘り抜いて接続する。溝が接続する住居の南西隅には、床面に石敷きが施される。

SB08・09・12・13 いずれも一辺5mほどの隅丸

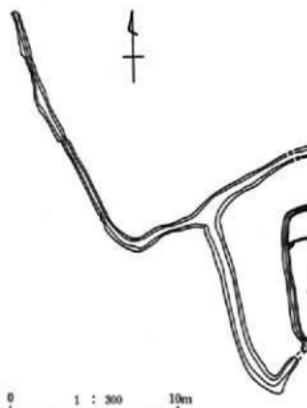
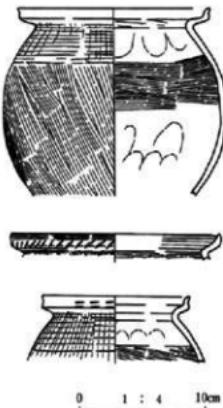


図3 大平遺跡SB27・周溝出土遺物



方形を呈し、確認面からの深さ30cmで、壁内に4個の主柱穴と地床炉を備え、伴出遺物から古墳時代前期に比定できる。

S B12の南西隅から掘られた溝は、住居の周囲を巡ることなく南東側の低地部にかけて延び、同様に掘られたS B13の溝と下流で合流する。いずれの溝

も、住居との接続部は直接的に接続するのではなく、溝の上端は約50cmを残して寸前で止まり、底面でトンネル状に掘り抜いて接続する。さらに、S B12・S B13の溝は下流でS B08・09の2軒の住居から掘られた溝と接続し、合計で4軒の住居が溝で樹枝状に繋がる。

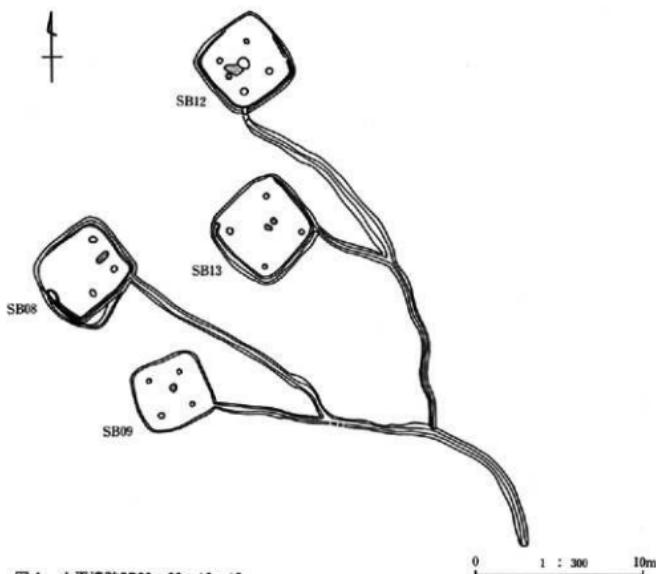


図4 大平遺跡SB08・09・12・13

3 類例の比較・検討

周溝の巡る住居の代表的な例についてみてきたが、これらを比較するといくつかの近似した点や相違点が認められる。

まずは伴出土器にみるこれらの年代であるが、それぞれ地域が異なるため、土器の様相が異なっている。したがって、ここでは共通して出土しているS字状口縁台付甕を基準として検討してみたい。

大平遺跡S B27の周溝に伴出するS字状口縁台付甕は、膨らみの少ない胴部、水平気味に外反して垂直に近い状態で短く立ち上がる口縁部、肩部の横刷毛目の特徴が、東海地方西部における赤塚次郎氏によるS字状口縁台付甕の編年(以下同様)のA類に比

定できる。しかし、これらは他の土器との共伴關係から残存形態としてのA類で、年代としてはむしろB類の古段階に平行する段階に比定できるとのことである。⁽⁴⁾ 次に三和工業団地Ⅰ遺跡12号住居は、下半部が長く上半部が短い口縁部、肩部の1条の横刷毛目の特徴がB類の中葉段階に比定できる。また、上之手八王子遺跡BH-176は、下半部が短く上半部が長い口縁部の特徴がC~D類に平行する段階に比定できよう。

したがって、ここに提示した住居では、大平遺跡S B27が最も古く、次に三和工業団地Ⅰ遺跡9・12号住居で、上之手八王子遺跡BH-176が最も新しいことになる。

一方、溝の形態であるが、確認面が異なるために単純な比較はできないものの、大平遺跡S B27・08・09・12・13と三和工業団地Ⅰ遺跡9・12号住居は、断面が逆台形状で深く掘り込まれる。これに対して上之手八王子遺跡BH-176は、断面が急激な立ち上がりを示すことなく緩やかで、掘り込みは比較的浅いものと推定される。

また、大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡には、いずれも溝が住居の周囲に巡るものと、住居の隅から溝が延びるものとの2種類が存在し、周囲を巡るものについては、これと住居とを繋ぐ溝が存在する。これに対して、BH-176を含めた上之手八王子遺跡には住居とを繋ぐ溝は存在しない。さらに、大平遺跡S B27・12・13と三和工業団地Ⅰ遺跡12号住居は、住居に接続する溝が底面でトンネル状に繋がることと、複数の住居の溝が合流するという共通点を持っている。

4 まとめ

周溝の巡るいくつかの住居について、その形態の比較を行ってきたが、その特徴をまとめると以下のようになる。

- ①大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡は、S字状口縁台付堀のB類段階で、年代的に比較的近接している。
- ②周溝の断面は、大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡が逆台形状で深いのに対して、上之手八王子遺跡は緩やかに立ち上がって浅いものと推定される。
- ③大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡は、溝が住居の周囲を巡るものと、住居から直接掘られるものの2種類が存在するが、上之手八王子遺跡には住居から直接掘られるものが存在しない。
- ④大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡は、住居と周囲を巡る溝が繋がっているが、上之手八王子遺跡は繋がっていない。
- ⑤大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡は、複数の住居の溝が繋がっているが、上之手八王子遺跡にはこの状況がみられない。
- ⑥大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡は、住居と溝との接続部がトンネル状になる。

以上のことから、大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡には共通した要素が多く認められるのに対して、上之手八王子遺跡はその形態や年代的に相違する点が多い。

大平遺跡と三和工業団地Ⅰ遺跡に関しては、酷似した形態で近接した年代であることと、同様な類例が東海地方の東部と群馬県との間に位置する地域に認められないことを考え併せると、これらは住居の構築方法の伝播と言うより、東海地方東部からの直接的な移住とみるのが妥当と考えられる。

一方、上之手八王子遺跡は様相が大きく異なり、その年代的な相違も含めて、三和工業団地Ⅰ遺跡と同じ系譜にあるものとは考え難い。おそらくこの背景は異なるものと考えられ、近似した遺構ではあるがいわば「上之手八王子遺跡型」と、「三和工業団地Ⅰ遺跡型」の分類が可能である。したがって、飯島義雄氏による「周溝をもつ建物」に関する重要な指摘も含めて、同様な遺構の系譜とその背景の追求が今後の課題となろう。

【注】

- (1)玉村町教育委員会 「上之手八王子遺跡」 1991
- (2)（財）浜松市文化協会 「佐鳴湖西岸遺跡群」 1992
- (3)赤堀次郎「最後の台付堀」古代、第86号早稲田大学考古学会 1988、赤堀次郎「土器・土器群の形成」「廻廊道路」（財）愛知県埋蔵文化財センター 1990
- (4)大平遺跡の調査・整理を担当された浜松市博物館の鈴木敏則氏にご教示を頂いた。
- (5)飯島義雄氏は、從来「周溝墓」とされていた遺構のなかには、「周溝をもつ建物」と理解すべきもののが存在するという指摘を行っている。飯島義雄「古墳時代前期における「周溝をもつ建物」の意義」『群馬県立歴史博物館紀要』第19号 群馬県立歴史博物館 1998

付 篇

1 三和工業団地 I 遺跡の自然科学分析

株式会社 古環境研究所

I 三和工業団地 I 遺跡のテフラ(1)

1. はじめに

三和工業団地 I 遺跡の発掘調査では、烟状遺構、掘立建物、土坑などの遺構が検出された。そこで地質調査とテフラ検出分析を合わせて行い、土層の層序を記載とともに、示標テフラの層位を明らかにして遺構の形成年代に関する資料を収集することにした。調査分析の対象とした地点は、1群烟跡、9号掘立、38号土坑の3遺構である。

2. 土層の層序

(1) 1群烟跡 K-K', L-L'①

ここでは、下位より暗褐色土(層厚5cm)と褐色砂質土(層厚13cm)が認められた(図1)。

(2) 1群烟跡 K-K', L-L'②

この地点では、下位より暗褐色土(層厚7cm)と褐色砂質土(層厚7cm)が認められた(図2)。

(3) 1群烟跡 K-K', L-L'③

ここでは、灰褐色砂質土(層厚13cm)が認められた(図3)。

(4) 1群烟跡 K-K', L-L'④

この地点では、下位より暗褐色土(層厚4cm)と灰褐色砂質土(層厚13cm)が認められた(図4)。

(5) 9号掘立Pit 5

この柱穴の覆土は、下位よりローム層のブロック混じり褐色土(層厚7cm)、暗灰褐色土(層厚10cm)、黄色経石に富む褐色土(層厚5cm)、暗灰褐色土(層厚20cm)が認められた。

(6) 38号土坑

ここでは、灰白色の軽石層(層厚5cm以上)が認められた。

3. テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

遺構覆土中に認められた軽石層および砂質土、さらに9号掘立Pit 5の覆土の中で、軽石を含む土層以下の基本的に5cmごとに採取された土壤試料、合計9点についてテフラ検出分析を行い、すでに噴出年代が明らかな示標テフラの検出同定を試みた。分析の手順は、次の通りである。

1) 試料10gを秤量。

2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。

3) 80°Cで恒温乾燥。

4) 実体顕微鏡下でテフラ粒子の特徴を観察。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を、表1に示す。いずれの試料にも、スponジ状によく発泡した灰白色軽石が含まれている。軽石の最大径は6.9mmである。斑晶には斜方輝石や単斜輝石が認められる。この軽石は、その特徴から

4世紀中葉に浅間火山から噴出した浅間C軽石(As-C, 新井, 1979)に由来すると考えられる。層相および9号掘立Pit 5を除くいずれの遺構においても、As-C起源の軽石が多く検出されたことから、1群烟跡および38号土坑の2遺構はAs-C降灰以前に作られていた可能性が考えられる。

また9号掘立Pit 5については、覆土中にAs-C起源の軽石濃集層が検出されたものの、その下位の土層中にも比較的多くのAs-C起源の軽石が検出された。とくに最下位の試料からも比較的多くのAs-C起源の軽石が検出された。これらのことから、本遺構はAs-C降灰直前以降に構築された可能性が大きい。

4. 小結

三和工業団地I遺跡で検出された遺構の覆土について、地質調査およびテフラ検出分析を合わせて行った。その結果、いずれの試料からも浅間C軽石(As-C, 4世紀中葉)起源の軽石が検出された。As-Cとの関係から、1群烟跡および38号土坑の2遺構については、As-C降灰以前に作られていた可能性が推定された。一方9号掘立Pit 5については、覆土基底の土壤試料からも比較的多くのAs-C起源の軽石が検出されたことから、As-C降灰直前以降に構築された可能性が考えられた。

表1 三和工業団地I遺跡のテフラ検出分析結果

地点	試料	軽石の量	軽石の色調	軽石の最大径
1群烟跡①	1	++++	灰白	3.9
1群烟跡②	1	+++	灰白	5.1
1群烟跡③	1	+++	灰白	3.5
1群烟跡④	1	++++	灰白	6.9
9号掘立P5	1	+++	灰白	4.9
9号掘立P5	2	+	灰白	2.3
9号掘立P5	3	++	灰白	6.1
9号掘立P5	4	++	灰白	5.1
38号土坑	1	++++	灰白	3.9

++++:とくに多い、+++:多い、++:中程度、

+ :少ない、- :認められない。最大径の単位は、mm。

II 三和工業団地I遺跡のテフラ(2)

1.はじめに

赤城山南麓に位置する三和工業団地I遺跡の発掘調査では、泥炭地の良好な土層断面が認められた。そこで微化石分析を行う前に、地質調査を行い土層の層序について記載を行い、土層の堆積年代に関する資料を収集することになった。調査分析の対象となった地点は、低地部A地点および低地部B地点の2地点である。

2. 土層の層序

(1)低地部A地点(全体図参照)

この地点では、白色凝灰質シルト層(層厚5cm以上)の上位に、下位より灰色砂層(層厚12cm)、黒褐色泥炭層(層厚5cm)、灰色軽石層(層厚4cm)、軽石の最大径6mm)、黒褐色泥炭層(層厚7cm)、白色軽石混じり灰色細粒火山灰層(層厚2cm)、軽石の最大径18mm)、暗褐色泥炭層(層厚4cm)、桃白色細粒火山灰層(層厚0.6cm)、黒褐色泥炭層(層厚5cm)、黄褐色砂混じり黒褐色泥炭層(層厚2cm)、黒褐色泥炭層(層厚17cm)、砂混じり暗褐色泥炭層(層厚5cm)、黒褐色泥炭層(層厚4cm)、黄灰色砂層(層厚2cm)、黒色土(層厚18cm)、成層したテフラ層(層厚

5 cm)、砂混じり褐色土(層厚33cm)、盛土(層厚28cm)が認められる(図5)。

これらのうち、灰色軽石層は、その特徴から4世紀初頭に浅間火山から噴出した浅間C軽石(As-C、新井、1979)に同定される。またその上位の白色軽石混じり灰色細粒火山灰層は、その層相から6世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳渋川テフラ層(Hr-FA、新井、1979、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992)に同定される。さらにその上位の桃白色細粒火山灰層は、層相から6世紀中葉に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳伊香保テフラ層(Hr-FP、新井、1962、坂口、1986、早田、1989、町田・新井、1992)の一部に同定される可能性が高い。成層したテフラ層は、下部の黄色粗粒火山灰層(層厚4cm)と上部の桃色細粒火山灰層(層厚1cm)から構成されている。このテフラ層は、層相から1108(天仁元年)に浅間火山から噴出した浅間Bテフラ(As-B、新井、1979)に同定される。

(2)低地部B地点(全体図参照)

この地点では、垂円礫層の上位に、下位より黒褐色泥炭層(層厚6cm)、灰色軽石層(層厚2cm)、軽石の最大径4mm)、黒褐色土(層厚14cm)、白色軽石混じり灰色細粒火山灰層(層厚3cm)、軽石の最大径18mm)、暗褐色泥炭層(層厚23cm)、成層したテフラ層(層厚3cm)、黒褐色土(層厚5cm)、青灰色細粒火山灰層(層厚0.8cm)、黒褐色土(層厚8cm)、盛土(層厚10cm以上)が認められる(図6)。

これらのうち、灰色軽石層はその特徴からAs-Cに、その上位の白色軽石混じり灰色細粒火山灰層はその層相からHr-FAに各々同定される。成層したテフラ層は、下位より青灰色細粒火山灰層(層厚0.2cm)、黄色粗粒火山灰層(層厚1cm)、橙色粗粒火山灰層(層厚1cm)、黄色粗粒火山灰層(層厚3cm)、桃色細粒火山灰層(層厚1cm)から構成されている。このテフラ層は、層相からAs-Bに同定される。さらにその上位の青灰色細粒火山灰層は、層相や層位から1128(大治3年)に浅間火山から噴出した浅間柏川テフラ(As-Kk、早田、1991、1994)に同定される。

3. 小結

三和工業団地I遺跡低地部AおよびBにおいて、地質調査を行った。その結果、下位より浅間C軽石(As-C、4世紀中葉)、榛名二ツ岳渋川テフラ(Hr-FA、6世紀初頭)、榛名二ツ岳伊香保テフラ(Hr-FP、6世紀中葉)、浅間Bテフラ(As-B、1108年)、浅間柏川テフラ(As-Kk、1128年)の5層の示標テフラを確認することができた。

III 三和工業団地I遺跡の植物珪酸体分析(1)

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_4)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)となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出する方法であり、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、1987)。

三和工業団地I遺跡の発掘調査では、As-Cの下位から烟状遺構が検出された。そこで、同遺構におけるイネ科栽培植物の検討を主目的として分析を行った。

2. 試料

調査対象は、1群烟跡である。試料は、①～④地点について覆土底部から計4点が採取された。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

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) 試料の絶乾(105°C・24時間)
- 2) 試料約1gを秤量、ガラスピーズ添加(直径約40μm・約0.02g)
 - 電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法(550°C・6時間)による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散(300W・42KHz・10分間)
- 5) 沈底法による微粒子(20μm以下)除去、乾燥
- 6) 封入剤(オイキット)中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスピーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重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)をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。換算係数は、ヨシ属はヨシ、スキ属型はスキの値を用いた。その値は6.31、1.24である。タケ亜科については数種の平均値を用いた。ネザサ節型の値は0.48、クマザサ属型は0.75である。

4. 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。

[イネ科]

機動細胞由来: キビ族型A(エノコログサ属など)、キビ族型、ヨシ属、スキ属型(スキ属、チガヤ属)、ウシクサ族型A(大型)、ウシクサ族型、シバ属、Bタイプ、Cタイプ、ネザサ節型(おもにメダケ属ネザサ節)、クマザサ属型(おもにクマザサ属)、タケ亜科(未分類等)

その他: 表皮毛起源、棒状珪酸体(おもに結合組織細胞由来)、茎部起源、未分類等

[樹木]

その他

5. イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネをはじめオムギ族(ムギ類が含まれる)やヒエ属型(ヒエが含まれる)、キビ族型A(アワが含まれる)、ジュズダマ属(ハトムギが含まれる)、オヒシバ属(シコクヒエが含まれる)、モロコシ属、トウモロコシ属などがある。このうち、本遺跡の試料からはキビ族型Aが検出された。

キビ族型A(エノコログサ属など)は、A地点の覆土底部(試料1)層から検出された。エノコログサ属には栽培種のアワが含まれるが、現時点では栽培種とエノコログサなどの野生種とを完全に識別するには至っていない(杉山ほか, 1988)。また、密度も800個/gと低い値であることから、ここでアワが栽培されていた可能性は考えられるものの、エノコログサなどの野・雑草である可能性も否定できない。

イネ科栽培植物の中には未検討のものもあるため、未分類等としたものの中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畠作物は分析の対象外と

なっている。

6. 植物珪酸体分析から推定される植生・環境

上記以外の分類群では、棒状珪酸体が多量に検出され、ウシクサ族型やネザサ節型も比較的多く検出された。また、ススキ属型やクマザサ属型なども少量検出された。棒状珪酸体はおもにイネ科植物の結合組織細胞に由来しているが、イネ科以外にもカヤツリグサ科やシダ類などでも形成される。棒状珪酸体の形態についてはこれまであまり検討がなされていないことから、その給源植物の究明については今後の課題としたい。おもな分類群の推定生産量(図の右側)によると、ススキ属型およびネザサ節型が優勢となっていることが分かる。

以上の結果から、1群烟跡の覆土底部の堆積当時は、周辺はススキ属やネザサ節などが生育する比較的乾いた草原の状態であったものと推定される。

7.まとめ

以上のように、1群烟跡では、一部の試料からキビ族型A(エノコログサ属など)が検出され、アワが栽培されていた可能性が示唆されたが、イネ科栽培植物を特定するには至らなかった。

IV 三和工業団地I 遺跡の植物珪酸体分析(2)

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、植物が枯れたあとでも微化石(プランクトン・オバール)となって土壤中に半永久的に残っている。プランクトン・オバール分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出する方法であり、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査が可能である(藤原・杉山, 1984)。

2. 試料

試料は、低地部A地点で6点、低地部B地点で4点の計10点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

3. 分析結果

水田跡(稻作跡)の検討が主目的であることから、同定および定量はイネ、ヒエ属型、ヨシ属、ススキ属型、タケア科(おもにネザサ節)の主要な5分類群に限定した。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図5、図6に示した。写真図版に主要な分類群の顕微鏡写真を示す。

4. 考察

(1) 稲作跡の検討

水田跡(稻作跡)の検証や探査を行う場合、一般にイネのプランクトン・オバールが試料1gあたりおよそ5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稻作が行われていた可能性が高いと判断している。ただし、群馬県内では密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出されていることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

1) 低地部A地点(図5)

As-B直下層(試料1)からAs-C直下層(試料3)までの層準について分析を行った。その結果、いずれの試料からもイネが検出された。

2) 低地部B地点(図6)

As-Kk直下層(試料0)からAs-C直下層(試料3)までの層準について分析を行った。その結果、As-B直下層(試料1)とHr-FA直下層(試料2)からイネが検出された。密度は、前者で2,200個/g、後者で700個/gと比較的

低い値であるが、それぞれ直上をテフラ層で覆われていることから、上層から後代のものが混入した可能性は考えにくい。したがって、これらの層準の時期に調査地点もしくはその周辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。

(2) 堆積環境の推定

ヨシ属は比較的湿ったところに生育し、ススキ属やタケ亜科は比較的乾いたところに生育している。このことから、これらの植物の出現状況を検討することによって、堆積当時の環境(乾燥・湿潤)を推定することができる。

イネ以外の分類群では、全体的にヨシ属が多く検出され、ススキ属型やタケ亜科(おもにネザサ節)も比較的多く検出された。おもな分類群の推定生産量(図の右側)によると、全体的にヨシ属が卓越しており、とくにAs-B直下層ではヨシ属が圧倒的に卓越していることが分かる。

以上の結果から、As-C直下層からAs-Kk直下層にかけては、ヨシ属などが生育する湿地的な環境で推移したものと考えられ、As-B直下層およびHr-FA直下層の時期には、このような湿地を利用して調査区の一部で水田稲作が行われたものと推定される。また、遺跡周辺にはススキ属やネザサ節などが生育する草原的なところも見られたものと推定される。

5.まとめ

以上のように、4区画B地点の浅間Bテフラ(As-B, 1108年)直下層および榛名二ツ岳洪川テフラ(Hr-FA, 6世紀初頭)直下層では、やや少量ながらイネのプラント・オバールが検出され、調査地点もしくはその周辺で稲作が行われていた可能性が認められた。

調査区周辺は、稲作が開始される以前はヨシ属などが生育する湿地的な環境であったと考えられ、そこを利用して水田稲作が開始されたものと推定される。

【参考文献】

- 新井房夫(1962)関東盆地北西部地域の第四紀編年、群馬大学紀要自然科学編、10, p.1-79.
藤原宏志(1976)プラント・オバール分析法の基礎的研究(I)-数種イネ科栽培植物の粒態標本と定量分析法-, 考古学と自然科学、9, p.15-29.
新井房夫(1979)関東地方北西部の飴文時代以降の示標テフラ層、考古学ジャーナル、No.157, p.41-52.
藤原宏志・杉山真二(1984)プラント・オバール分析法の基礎的研究(5)-プラント・オバール分析による水田土の探査-, 考古学と自然科学、17, p.73-85.
坂口一(1986)榛名二ツ岳起源FA・FP層下の土師器と須恵器、群馬県教育委員会編「荒砥北原遺跡・今井神社古墳群・荒砥背構遺跡」、p.103-119.
杉山真二(1987)遺跡調査におけるプラント・オバール分析の現状と問題点、植物史研究、第2号、p.27-37.
杉山真二・松田隆二・藤原宏志(1988)機動細胞理酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用-古代農耕追究のための基礎資料として-, 考古学と自然科学、20, p.81-92.
早田勉(1989)6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害、第四紀研究、27, p.297-312.
早田勉(1991)浅間火山の生い立ち、佐久考古通報、no.27, p.2-7.
町田洋・新井房夫(1992)火山灰アトラス、東京大学出版社、276p.
早田勉(1994)テフラからさぐる浅間火山の活動史、御代田町誌自然編、p.22-43.

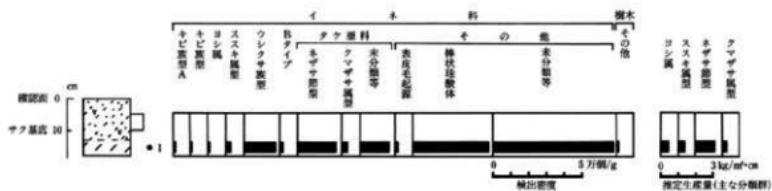


図1 1群烟跡①の植物珪酸体分析結果

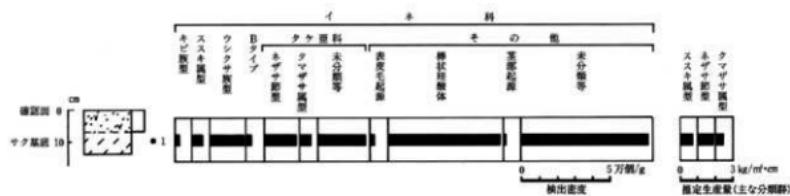


図2 1群烟跡②の植物珪酸体分析結果



図3 1群烟跡③の植物珪酸体分析結果

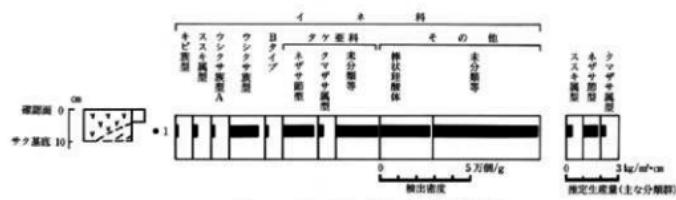


図4 1群烟跡④の植物珪酸体分析結果

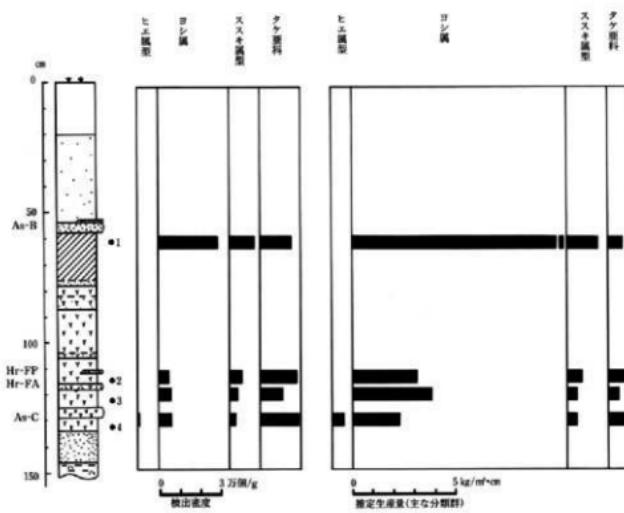


図5 三和工業団地I遺跡、低地部A地点プラント・オパール分析結果

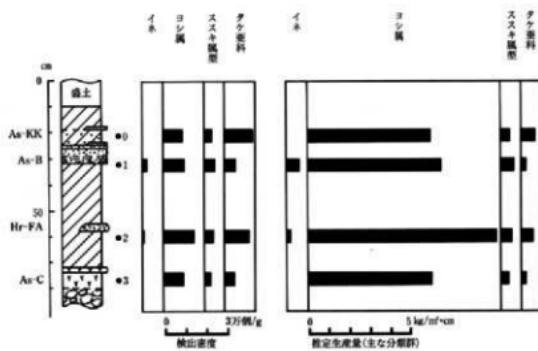


図6 三和工業団地I遺跡、低地部B地点プラント・オパール分析結果

2 三和工業団地 I 遺跡出土土器の胎土分析

— X線回折試験及び化学分析試験 —

(株)第四紀 地質研究所

井 上 嶽

I 古墳時代前期の土器の分析

I 実験条件

1-1 試料

分析に供した試料は第1表胎土性状表に示す通りである。X線回折試験に供する遺物試料は洗浄し、乾燥したのちに、メノウ乳鉢にて粉砕し、粉末試料として実験に供した。化学分析は土器をダイヤモンドカッターで小片に切断し、表面を洗浄し、乾燥後、試料表面をコーティングしないで、直接電子顕微鏡の鏡筒内に挿入し、分析した。

1-2 X線回折試験

土器胎土に含まれる粘土鉱物及び造岩鉱物の同定はX線回折試験によった。測定には日本電子製JDX-8020 X線回折装置を用い、次の実験条件で実験した。

Target: Cu, Filter: Ni, Voltage: 40kV, Current: 30mA, ステップ角度: 0.02° 計数時間: 0.5秒。

1-3 化学分析

元素分析は日本電子製5300 LV型電子顕微鏡に2001型エネルギー分散型蛍光X線分析装置をセットし、実験条件は加速電圧: 15kV、分析法: スプリント法、分析倍率: 200倍、分析有効時間: 100秒、分析指定元素10元素で行った。

2 X線回折試験結果の取扱い

実験結果は第1表胎土性状表に示す通りである。第1表右側にはX線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組織が示してあり、左側には、各胎土に対する分類を行った結果を示している。X線回折試験結果に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に現われる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。電子顕微鏡によって得られたガラス量とX線回折試験で得られたムライト(Mullite)、クリストバライド(Cristobalite)等の組成上の組合せとによって焼成ランクを決定した。

2-1 組成分類

1) Mont-Mica-Hb 三角ダイアグラム

第1図に示すように三角ダイアグラムを1~13に分割し、位置分類を各胎土について行い、各胎土の位置を数字で表した。Mont、Mica、Hbの三成分の含まれない胎土は記載不能として14にいれ、別に検討した。三角ダイアグラムはモンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)のX線回折試験におけるチャートのピーク強度をパーセント(%)で表示する。モンモリロナイトはMont/Mont+Mica+Hb*100でパーセントとして求め、同様にMica、Hbも計算し、三角ダイアグラムに記載する。三角ダイアグラム内の1~4はMont、Mica、Hbの3成分を含み、各辺は2成分、各頂点は1成分よりなっていることを表している。位置分類についての基本原則は第1図に示す通りである。

2) Mont-Ch、Mica-Hb 菱形ダイアグラム

菱形ダイアグラムを1~19に区分し、位置分類を数字で記載した。記載不能は20として別に検討した。モンモリロナイト(Mont)、雲母類(Mica)、角閃石(Hb)、緑泥石(Ch)の内、a) 3成分以上含まれない、b) Mont、

Chの2成分が含まれない、c) Mica, Hbの2成分が含まれない、の3例がある。菱形ダイアグラムはMont-Ch, Mica-Hbの組合せを表示するものである。Mont-Ch, Mica-HbのそれぞれのX線回折試験のチャートの強度を各々の組合せ毎にパーセントで表すもので、例えば、Mont/Mont+Ch * 100と計算し、Mica, Hb, Chも各々同様に計算し、記載する。菱形ダイアグラム内にある1～7はMont, Mica, Hb, Chの4成分を含み、各辺はMont, Mica, Hb, Chのうち3成分、各頂点は2成分を含んでいることを示す。

2-2 焼成ランク

焼成ランクの区分はX線回折試験による鉱物組成と、電子顕微鏡観察によるガラス量によって行った。ムライト(Mullite)は、磁器、陶器など高温で焼かれた状態で初めて生成する鉱物であり、クリストバライド(Cristobalite)はムライトより低い温度、ガラスはクリストバライドより更に低い温度で生成する。これらの事実に基づき、X線回折試験結果と電子顕微鏡観察結果から、土器胎土の焼成ランクをI～Vの5段階に区分した。

- a) 焼成ランク I：ムライトが多く生成し、ガラスの単位面積が広く、ガラスは発泡している。
 - b) 焼成ランク II：ムライトとクリストバライドが共存し、ガラスは短冊状になり、面積は狭くなる。
 - c) 焼成ランク III：ガラスのなかにクリストバライドが生成し、ガラスの単位面積が狭く、葉状断面をし、ガラスのつながりに欠ける。
 - d) 焼成ランク IV：ガラスのみが生成し、原土(素地土)の組織をかなり残してゐる。ガラスは微小な葉状を呈する。
 - e) 焼成ランク V：原土に近い組織を有し、ガラスは殆どできていない。
- 以上のI～Vの分類は原則であるが、胎土の材質、すなわち、粘土の良悪によってガラスの生成量は異なるので、電子顕微鏡によるガラス量も分類に大きな比重を占める。このため、ムライト、クリストバライドなどの組合せといくぶん異なる焼成ランクが出現することになるが、この点については第1表の右端の備考に理由を記した。

3 化学分析結果の取り扱い

化学分析結果は酸化物として、ノーマル法(10元素全体で100%になる)で計算し、化学分析表を作成した。化学分析表に基づいて $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 図、 $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{MgO}$ 図、 $\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$ 図の各図を作成した。これらの図をもとに、土器類を元素の面から分類した。

3-X 線回折試験結果

3-1 タイプ分類

第1表胎土性状表には三和工業団地Ⅰ遺跡より出土した土器ととともに、天理市の布留遺跡、大阪府の大和川流域、愛知県、浜松市の梶子北遺跡の土器が記載してある。第3表に示すように土器胎土はA～Lの12タイプに分類された。

Aタイプ：Mont, Mica, Hbの3成分を含み、Chの1成分に欠ける。

Bタイプ：Mont, Mica, Hbの3成分を含み、Chの1成分に欠ける。組成的にはAタイプと類似するが検出強度が異なる。

Cタイプ：Hb, Chの2成分を含み、Mont, Micaの2成分に欠ける。

Dタイプ：Hb 1成分を含み、Mont, Mica, Chの3成分に欠ける。

Eタイプ：Mica, Hb, Chの3成分を含み、Mont 1成分に欠ける。

Fタイプ：Mica, Hbの2成分を含み、Mont, Chの2成分に欠ける。

Gタイプ：Mica, Hb, Chの3成分を含み、Mont 1成分に欠ける。組成的にはEタイプと同じであるが、検出

強度が異なる為にタイプが異なる。

Hタイプ：Mica, Hbの2成分を含み、Mont, Chの2成分に欠ける。組成的にはFタイプと同じであるが、検出強度が異なる為にタイプが異なる。

Iタイプ：Mica, Chの2成分を含み、Mont, Hbの2成分に欠ける。

Jタイプ：Mica 1成分を含み、Mont, Hb, Chの3成分に欠ける。

Kタイプ：Mont, Hbの2成分を含み、Mica, Chの2成分に欠ける。

Lタイプ：Mont, Mica, Hb, Chの4成分に欠ける。主に、 $nAl_2O_3 \cdot mSiO_2 \cdot lH_2O$ （アロフェン質ゲル）で構成される。

最も多いタイプはDタイプで、三和工業団地I遺跡の土器20個の土器のうち10個が該当する。次いで、Hタイプの9個で、布留、大和川系の土器のうちの3個と愛知の4個、浜松市の梶子北遺跡の2個である。Fタイプは5個で大和川系の土器のうちの3個と愛知の1個、浜松市の梶子北遺跡の1個である。Lタイプは三和工業団地I遺跡の土器3個と梶子北遺跡の土器1個が該当する。

このように見ると、三和工業団地I遺跡の土師器はDタイプが主体で、次いでLタイプの3個となり、これら2タイプで三和工業団地I遺跡の土師器の65%を占める。Fタイプは大和川系、Hタイプは愛知系、梶子北遺跡の土器はF、H、J、Lと多種にわたる。

3-2 石英(Qt) - 斜長石(Pl)の相関について

土器胎土中に含まれる砂の粘土に対する混合比は粘土の材質、土器の焼成温度と大きな関わりがある。土器を制作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作るということは個々の集団が持つ土器製作上の固有の技術であると考えられる。自然の状態における各地の砂は固有の石英と斜長石比を有している。この比は後背地の地質条件によって各々異なってくるものであり、言い換れば、各地の砂はおのおの固有の石英と斜長石比を有していると言える。第2図Qt-Pl図（三和工業団地I遺跡）、第2図Qt-Pl図（総合）に示すようにI～IIIの3グループと“その他”に分類された。

Iグループ：石英(Qt)の強度が500～2500の低い領域にあり、三和工業団地I遺跡の土師器が集中する。

IIグループ：石英(Qt)の強度が1500～3500の領域にあり、布留式の壺と大和川系の土師器が集中する。

IIIグループ：石英(Qt)の強度が4000～6000の高い領域にあり、愛知と梶子北遺跡の土師器が集中する。

“その他”：三和-16と布留-4は斜長石(Pl)の強度が高く異質である。

三和-15はIIIグループの愛知・浜松市の領域に入り、三和工業団地I遺跡の中では異質である。

4 化学分析結果

第2表化学分析表に示すように、三和工業団地I遺跡より出土した土師器とともに、天理市の布留遺跡、大阪府の大和川流域、愛知県、浜松市の梶子北遺跡の土師器を化学分析した。分析結果に基づいて第3図SiO₂-Al₂O₃図（三和工業団地I遺跡）、第3-1図SiO₂-Al₂O₃図（総合）、第4図Fe₂O₃-MgO図（三和工業団地I遺跡）、第4-1図Fe₂O₃-MgO図（総合）、第5図K₂O-CaO図（三和工業団地I遺跡）、第5-1図K₂O-CaO図（総合）を作成した。

4-1 SiO₂-Al₂O₃の相関について

第6-1図SiO₂-Al₂O₃図に示すようにI～IIIの3グループと“その他”に分類された。

Iグループ：SiO₂が50～60%、Al₂O₃が27～32%の低い領域にあり、布留式の壺と大和川系の土師器が集中する。

IIグループ：SiO₂が58～63%、Al₂O₃が27～32%の領域にあり、三和工業団地I遺跡の土師器が集中する。

IIIグループ^a : SiO₂が65~73%、Al₂O₃が20~26%の高い領域にあり、愛知・浜松市の土師器が集中する。
“その他” : 三和工業団地I遺跡の土師器の中では三和-7、12、15の3個がSiO₂の高い領域にあり、異質である。

4-2 Fe₂O₃-MgOの相関について

第4図Fe₂O₃-MgO図(三和工業団地I遺跡)、第4-1図Fe₂O₃-MgO図(総合)に示すように、I~IIIの3グループと“その他”に分類された。

- Iグループ^a : Fe₂O₃が1~5%の低い領域にあり、愛知・浜松市の土師器が集中する。
IIグループ^a : Fe₂O₃が3~7%の領域にあり、三和工業団地I遺跡の土師器が集中する。
IIIグループ^a : Fe₂O₃が5~7%の領域にあり、布留式の壺と大和川系の土師器が集中する。
“その他” : 三和-3は三和工業団地I遺跡の中ではMgOの値が高く、異質である。布留-1と4はFe₂O₃の値が高く、布留-5はMgOの値が高く、異質である。

4-3 K₂O-CaOの相関について

第5図K₂O-CaO図(三和工業団地I遺跡)第5-1図K₂O-CaO図(総合)に示すように、I~IIIの3グループと“その他”に分類される。

- Iグループ^a : K₂Oの値が0.5~1.5%の領域にあり、三和工業団地I遺跡の土師器が集中する。
IIグループ^a : K₂Oの値が1.8~3.3%、CaOが1~2%の領域にあり、布留式の壺と大和川系の土師器が集中する。
IIIグループ^a : K₂Oの値が1.8~3%、CaOが1%以下の領域にあり、愛知と浜松市の土師器が集中する。
“その他” : 三和工業団地I遺跡の土師器の中で三和-15は愛知・浜松市の土師器の領域にあり、三和-16は布留式の壺と大和川系の土師器の領域にあり、異質である。三和-18はCaOの値が5%以上と高く、異質である。

5まとめ

1) 土器胎土はA~Lの12タイプに分類され、三和工業団地I遺跡の土師器は主に2タイプである。Dタイプは10個、Lタイプが3個で、全体の65%を占める。大和川系はFタイプ、愛知系はHタイプと明瞭に分かれると布留遺跡の土器と梶子北遺跡の土師器は特徴が定かでない。

2) X線回折試験に基づくQt-Pt相関では三和工業団地I遺跡の土師器は石英(Qt)の強度が低い領域に集中し、愛知・浜松市梶子北遺跡の土師器は石英(Qt)の強度が高い領域に集中し、明瞭に分類される。布留式の壺と大和川系の土師器は三和工業団地I遺跡の土師器と一部で重複するが集中する。三和-15は明らかに愛知・浜松市梶子北遺跡の領域にあり、関連性が窺われる。三和-16は斜長石(Pt)の強度が高く異質である。

3) 化学分析結果では各遺跡の土師器の化学組成は下表に示す通りである。

遺跡名	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	K ₂ O	CaO
三和工業団地	58~67	23~32	1~5	0~10	5~1.5	0.5~2
布留・大和川	50~61	23~32	3~7	0~1	1.8~3.2	0.5~2
愛知・浜松	65~73	20~27	5~7	0~1	1.8~3	0~1

各遺跡の胎土の化学組成は明瞭に異なり、明らかな分類が見られる。

4) 三和-15はQt-Ptの相関においても、化学組成においても愛知・浜松市梶子北遺跡の領域にあり、東海系との関連性が深い。三和-16はQt-Ptの相関においてPt(斜長石)の強度が高く、化学組成においてもK₂Oの値が高く異質である。

第 1 表 地上生状況

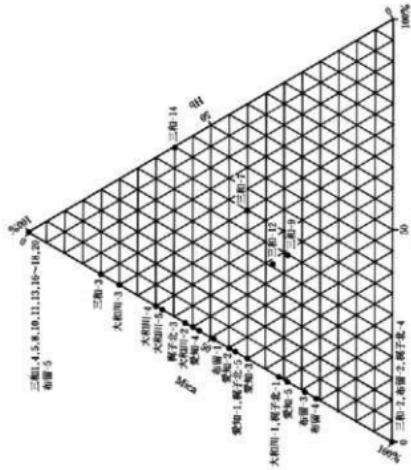
試料 No.	タイプ 分類	組成分析										粘土矿物上位鉱物	著	
		MO-Mn-Hb	W-O-Mn-Hb	Mn/Hb	Mica	Hb	Ch(Fe) / Cr(Mg)	Qt	Pt	Crist	Mullite	K-fels	Pyrite	
三和工業岩-1	D	5	29	164	135	164	1170	393					S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-2	E	8	8	10	112	449	177	2947	452				S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-3	E	6	6	11	159	166	1831						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-4	C	5	11	29	236	1520	258						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-5	D	5	5	120	1237	296	236						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-6	L	14	29	165	113	101	254	320	76				S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-7	A	1	15	173	1739	1739	320	366					S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-8	D	5	29	150	1389	301							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-9	B	1	16	176	129	118	725	512					S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-10	D	5	20	129	327	2119	570						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-11	D	5	20	1278	2666	513	224						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-12	A	1	15	200	132	146	1499	292					S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-13	D	5	20	307	733	184							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-14	K	13	14	157	232	1247	581	199					S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-15	L	14	20	4171	348	104							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-16	D	5	20	198	1613	1037	214						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-17	D	5	20	172	1147	542							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-18	D	5	20	350	1806	445							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-19	L	14	20	146	458	206							S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
三和工業岩-20	D	5	20	185	1943	442	174						S字台付壁 古地質期	伊勢崎IV
布留-1	G	7	9	231	223	226	134	2328	629				布留壁 古地質期	天田市
布留-2	J	8	20	78	2754	146							布留壁 古地質期	天田市
布留-3	H	7	20	263	86	2722	517						布留壁 古地質期	天田市
布留-4	H	7	20	356	90	2149	1540						布留壁 古地質期	天田市
布留-5	D	5	20	685	1156	234							布留壁 古地質期	天田市
大和川-1	H	7	20	136	63	4277	770						大和川 古地質期	大和村
大和川-2	F	6	20	91	109	1950	156						大和川 古地質期	大和村
大和川-3	F	6	20	95	281	2160	589						大和川 古地質期	大和村
大和川-4	F	6	20	118	220	2306	612						大和川 古地質期	大和村
大和川-5	E	6	10	152	257	166	1448	368					大和川 古地質期	大和村
愛知-1	H	7	20	159	120	3992	715						愛知縣 古地質期	愛知県
愛知-2	H	7	20	87	70	5108	473						愛知縣 古地質期	愛知県
愛知-3	H	7	20	153	98	4438	632						愛知縣 古地質期	愛知県
愛知-4	F	6	20	126	139	4512	443						愛知縣 古地質期	愛知県
愛知-5	H	7	20	166	75	4783	862						愛知縣 古地質期	愛知県
桜子北-1	H	7	20	164	77	4307	353						桜子北 古地質期	桜子北市
桜子北-2	L	14	20	129	167	4282	222						桜子北 古地質期	桜子北市
桜子北-3	P	6	20	162	162	5427	589						桜子北 古地質期	桜子北市
桜子北-4	J	8	20	169	123	4155	528						桜子北 古地質期	桜子北市
桜子北-5	H	7	20	169	123	5223	701						桜子北 古地質期	桜子北市

第五类 化学分析表

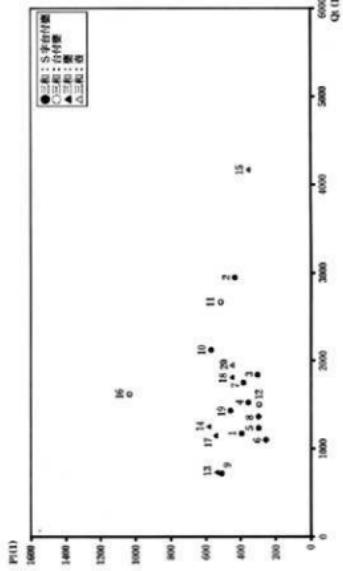
站号	站名	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	FeO·O ₂	NiO	Total	偏 差	考 证
三和工礦地-1	0.73	0.22	25.85	65.12	1.30	0.82	1.17	0.26	4.56	0.00	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-2	0.68	0.24	26.19	66.32	0.56	0.77	1.02	0.26	3.96	0.00	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-3	0.38	1.82	22.70	64.12	0.88	0.90	1.28	0.65	7.18	0.00	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-4	0.51	0.27	29.01	61.52	0.66	0.76	1.39	0.28	5.61	0.00	169.01	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-5	0.63	0.13	27.73	62.09	0.73	1.20	1.21	0.77	5.46	0.03	169.96	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-6	0.27	0.34	32.30	57.44	1.24	0.84	1.56	0.37	5.37	0.27	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-7	0.81	0.62	21.02	68.14	1.06	1.28	1.17	0.43	5.22	0.25	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-8	2.05	0.58	26.54	58.94	0.97	5.24	0.96	0.64	4.99	0.00	169.98	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-9	0.65	0.23	28.32	59.48	1.02	1.49	1.66	0.47	6.47	0.00	169.99	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-10	0.54	0.00	29.36	59.59	0.99	0.73	2.12	0.38	6.18	0.11	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-11	0.86	0.75	28.05	59.53	0.87	1.09	1.22	0.75	6.87	0.00	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-12	0.32	0.01	23.14	69.23	0.62	0.68	0.66	0.34	4.79	0.00	169.99	合計要	伊勢崎IV
三和工礦地-13	0.43	0.21	27.11	65.21	0.40	1.10	1.28	0.40	3.68	0.00	169.00	要	伊勢崎IV
三和工礦地-14	1.10	0.00	27.92	62.72	0.78	1.43	1.33	0.36	4.24	0.10	169.98	要	伊勢崎IV
三和工礦地-15	1.29	0.70	18.82	68.55	2.76	0.45	1.05	0.64	5.38	0.36	169.00	要	伊勢崎IV
三和工礦地-16	0.39	0.61	26.46	61.49	2.41	1.50	1.26	0.24	5.49	0.22	169.96	合計要	伊勢崎IV
三和工礦地-17	0.72	0.46	24.41	65.78	1.40	1.34	1.27	0.14	4.46	0.01	169.99	要	伊勢崎IV
三和工礦地-18	1.05	0.07	25.06	64.06	1.21	1.13	1.16	0.44	5.82	0.00	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-19	0.51	0.00	25.82	65.82	0.60	1.02	1.22	0.41	4.36	0.24	169.00	S字台付要	伊勢崎IV
三和工礦地-20	0.81	0.19	25.66	63.19	0.93	0.52	1.24	0.48	6.93	0.05	169.00	要	伊勢崎IV
布留-1	0.49	1.25	27.82	55.30	2.51	0.89	1.37	0.37	9.65	0.35	169.00	布留要	天理市
布留-2	0.32	0.42	22.63	65.90	2.86	0.74	0.74	0.46	5.93	0.00	169.00	布留要	天理市
布留-3	0.79	0.80	28.57	57.47	2.68	1.07	1.49	0.65	6.25	0.21	169.98	布留要	天理市
布留-4	1.52	1.12	22.96	58.44	2.81	1.28	1.47	1.07	9.26	0.06	169.99	布留要	天理市
布留-5	0.29	4.14	31.37	53.23	0.95	1.76	0.89	0.70	6.76	0.00	169.00	布留要	天理市
大和川-1	0.23	0.33	18.07	73.30	2.06	0.72	0.61	0.46	4.21	0.00	169.99	布留要	天理市
大和川-2	0.41	0.00	25.83	64.92	1.54	0.65	0.82	0.47	5.36	0.00	169.00	布留要	天理市
大和川-3	0.93	0.34	27.83	59.23	1.94	1.23	1.47	0.45	5.84	0.33	169.99	布留要	天理市
大和川-4	2.41	0.78	25.57	57.91	3.08	1.50	1.27	0.53	6.88	0.07	169.00	布留要	天理市
大和川-5	0.87	1.66	23.23	51.87	2.11	1.94	1.56	0.61	10.09	0.05	169.99	布留要	天理市
櫻子北-1	0.95	0.00	26.69	67.50	1.26	0.95	0.82	0.15	1.67	0.01	169.00	S字台付要	愛知県
櫻子北-2	0.34	0.43	24.15	66.08	2.88	0.44	1.27	0.38	3.85	0.17	169.99	S字台付要	愛知県
櫻子北-3	0.66	0.30	22.06	68.97	2.27	0.92	1.12	0.11	3.34	0.25	169.00	S字台付要	愛知県
櫻子北-4	0.78	0.31	29.49	71.86	2.05	0.49	0.94	0.05	2.65	0.37	169.99	S字台付要	愛知県
櫻子北-5	0.82	0.16	21.88	70.86	1.93	0.70	1.89	0.19	3.49	0.07	169.99	S字台付要	愛知県
櫻子北-6	0.91	0.59	23.83	67.14	2.55	0.29	0.98	0.24	3.07	0.40	169.00	S字台付要	愛知県
櫻子北-7	0.62	0.40	26.33	64.06	2.25	0.43	1.43	0.25	4.11	0.13	169.01	S字台付要	愛知県

第3表 タイプ分類一覧表 古墳時代前期

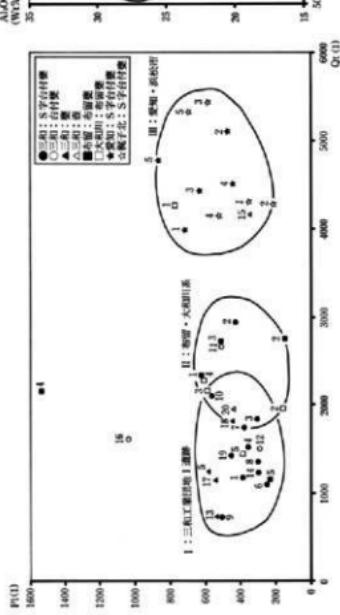
資料 No.	タイプ 分類	特徴	備 考
三和工業遺跡-7	A	S字台付櫛	土塁路 占領則路 小型則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-12	A	台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-9	B	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-4	C	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-1	D	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-5	D	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-8	D	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-10	D	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-11	D	台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-13	D	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-16	D	台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-17	D	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-18	D	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-20	D	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
布留-5	D	布留櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-3	E	S字台付櫛	土塁路 占領則路 小型則路 伊勢原IV
大和川-5	E	布留要	土塁路 占領則路 大和群
大和川-2	F	布留要	土塁路 占領則路 大和群
大和川-3	F	布留要	土塁路 占領則路 大和群
大和川-4	F	布留要	土塁路 占領則路 大和群
愛知-4	F	S字台付櫛	土塁路 占領則路 大和群
轟子北-3	F	S字台付櫛	土塁路 占領則路 科所方
布留-1	G	布留櫛	土塁路 占領則路 天保方
介留-3	H	布留要	土塁路 占領則路 天保方
布留-4	H	布留要	土塁路 占領則路 天保方
大和川-1	H	布留要	土塁路 占領則路 大和群
愛知-2	H	S字台付櫛	土塁路 占領則路 大和群
愛知-3	H	S字台付櫛	土塁路 占領則路 大和群
愛知-5	H	S字台付櫛	土塁路 占領則路 大和群
轟子北-1	H	要	土塁路 占領則路 大和群
轟子北-5	H	要	土塁路 占領則路 大和群
三和工業遺跡-2	I	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
布留-2	J	布留櫛	土塁路 占領則路 天保方
轟子北-4	J	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-14	K	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-6	L	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-15	L	要	土塁路 占領則路 伊勢原IV
三和工業遺跡-19	L	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV
轟子北-2	L	S字台付櫛	土塁路 占領則路 伊勢原IV



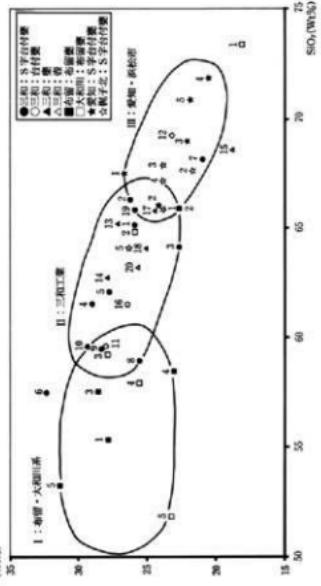
第1図 Mo-Mi-Hb 三角ダイヤグラム



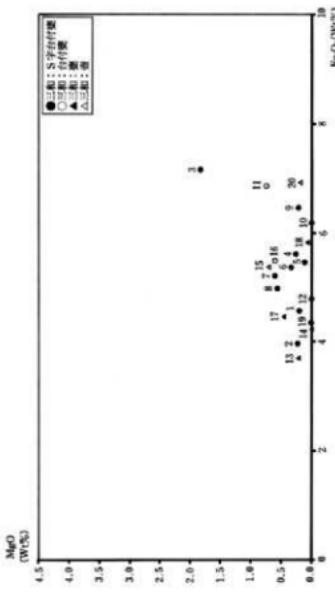
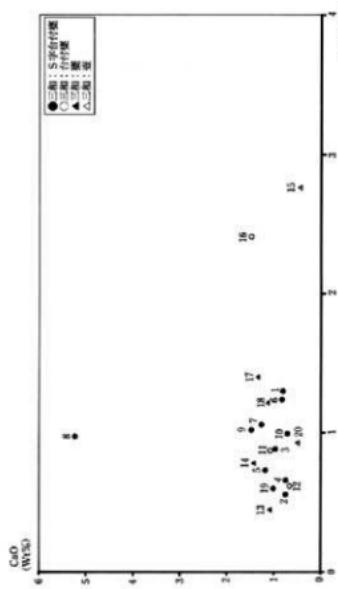
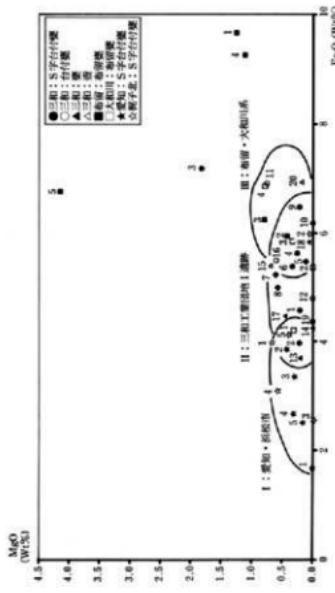
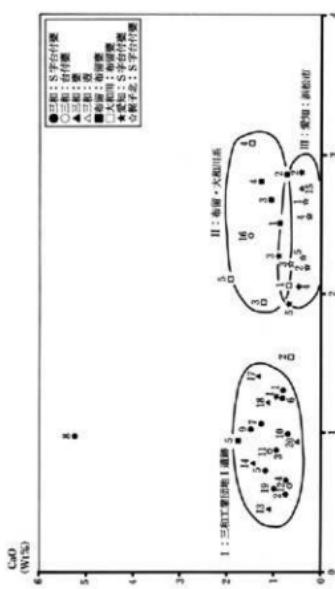
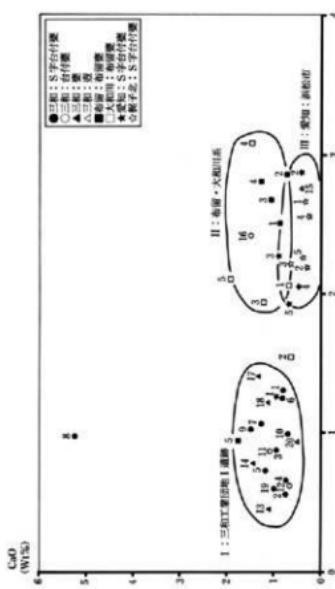
第2圖 Qt-PL圖

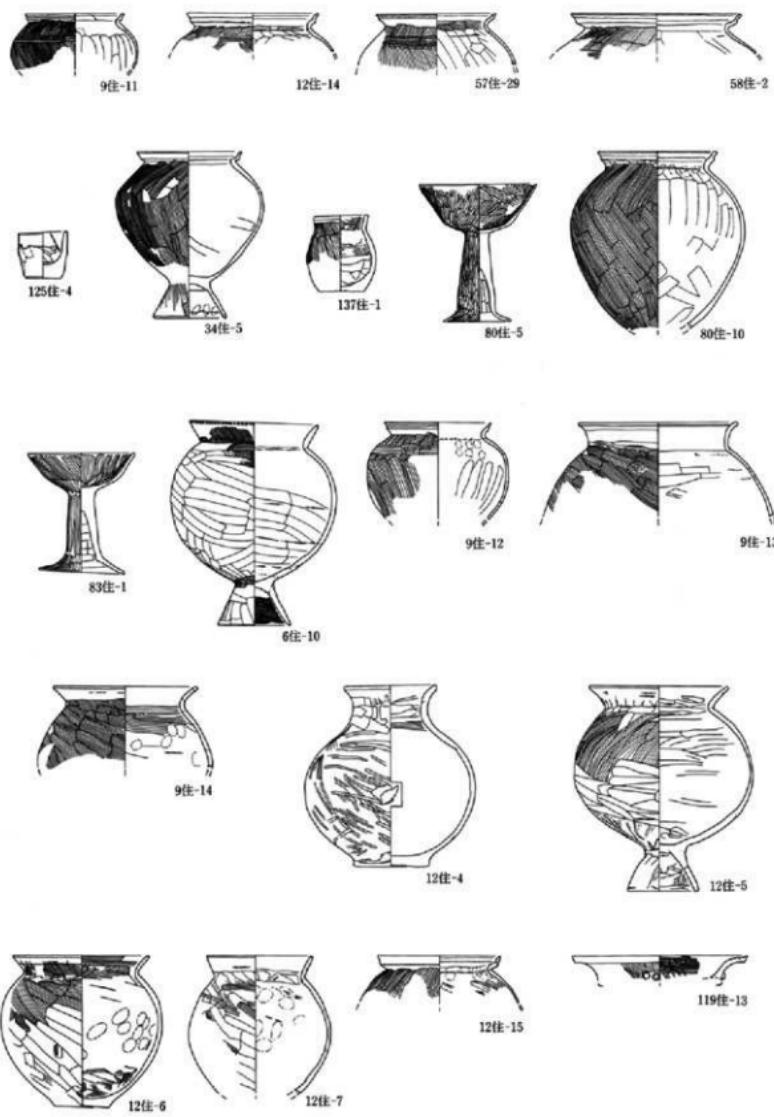


第3圖 SiO₂-Al₂O₃圖



第3-1圖 SiO₂-Al₂O₃圖

第4-1圖 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-MgO}$ 図第4圖 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-MgO}$ 圖第4-1圖 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-MgO}$ 圖第5-1圖 $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}\text{-MgO}$ 圖第5圖 $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}$ 圖



三和工業団地Ⅰ遺跡胎土分析資料

0 1 : 6 20cm

II 奈良・平安時代の須恵器の分析

1 実験条件

古墳時代前期の土師器と同様。

2 X線回折試験結果の取扱い

古墳時代前期の土師器と同様。

3 分析結果

3-1 X線回折試験結果

3-1-1 タイプ分類

第1表胎土性状表には三和工業団地Ⅰ遺跡の須恵器とともに舞台窯跡の須恵器を記載してある。タイプ分類はこれら2遺跡の須恵器でない、第3表タイプ分類一覧表を作成した。第3表に示すように須恵器胎土はA～Fの6タイプに分類された。

Aタイプ：Hb 1成分を含み、Mont, Mica, Chの3成分に欠ける。

Bタイプ：Mica, Hb, Chの3成分を含み、Mont 1成分に欠ける。

Cタイプ：Mica, Hbの2成分を含み、Mont, Chの2成分に欠ける。

Dタイプ：Mica, Hbの2成分を含み、Mont, Chの2成分に欠ける。組成的にはCタイプと同じであるが検出強度が異なる為に、タイプが異なる。

Eタイプ：Mica 1成分を含み、Mont, Hb, Chの3成分に欠ける。

Fタイプ：Mont, Mica, Hb, Chの4成分に欠ける。高温で焼成されているために粘土鉱物は分解してガラスに変質している。このため4成分が検出されない。

最も多いタイプはAタイプで、40個の須恵器のうち三和工業団地Ⅰ遺跡の須恵器13個、舞台窯跡の須恵器8個の21個が該当する。次いで、Fタイプの11個で、三和工業団地Ⅰ遺跡の須恵器4個、舞台窯跡の須恵器7個が該当する。Dタイプが3個、CとEタイプが各2個、Bタイプの1個となる。AタイプとFタイプで全体の80%を占める。

焼成ランクとしては本来の須恵器の領域の中では低く、ムライトの生成が少ない。須恵器の中には本来の鉱物組成を示すものもあり、全体に焼成温度は余り高くない。

3-2-2 石英(Qt)－斜長石(Pl)の相関について

土器胎土中に含まれる砂の粘土に対する混合比は粘土の材質、土器の焼成温度と大きな関わりがある。土器を制作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作るということは個々の集団が持つ土器制作上の固有の技術であると考えられる。自然の状態における各地の砂は固有の石英と斜長石比を有している。この比は後背地の地質条件によって各々異なってくるものであり、言い換えれば、各地の砂はおのおの固有の石英と斜長石比を有していると言える。

第2図Qt-Pt図に示すようにI～IIの2グループに分類された。

Iグループ：三和工業団地Ⅰ遺跡の9世紀後期の須恵器が集中し、9世紀前期の須恵器が共存する。

IIグループ：舞台窯跡の1号窯と9号窯の須恵器が集中し、三和工業団地Ⅰ遺跡の9世紀前期の須恵器が混在する。

“その他”：三和工業団地Ⅰ遺跡-8はIとIIの両グループにも属さず異質である。

三和工業団地Ⅰ遺跡の1、3、4、5、6の5個の須恵器は舞台窯跡の1号窯と9号窯の須恵器と同じグループにあり、関連性が高い。Iグループには三和工業団地Ⅰ遺跡の須恵器が集中し、明らかに舞台窯跡の須恵

器とは異なるグループを形成し、両者は異質である。

4 化学分析結果

第2表化学分析表に示すように、三和工業団地I遺跡の須恵器と舞台窯跡の須恵器を化学分析した。分析結果に基づいて第3図SiO₂-Al₂O₃図、第4図Fe₂O₃-MgO図、第5図K₂O-CaO図を作成した。

4-1 SiO₂-Al₂O₃の相関について

第3図SiO₂-Al₂O₃図に示すように舞台窯跡の須恵器はSiO₂の値が低い領域に集中し、Iグループを形成する。このIグループには三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器も混在する。SiO₂の値が高い領域には三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器が集中し、9世紀前期の須恵器と共存して集中し、IIグループを形成する。Qt-P1相関と同じように舞台窯跡の須恵器と関連性が高いのは三和工業団地I遺跡の9世紀前期の1、3、4、5、6の5個の須恵器である。

4-2 Fe₂O₃-MgOの相関について

第4図Fe₂O₃-MgO図に示すように、Fe₂O₃の値が低い領域には三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器が集中し、9世紀前期の須恵器が共存してIグループを形成する。Fe₂O₃の値が高い領域には舞台窯跡の1号窯と9号窯の須恵器が集中し、三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器の1、3、4、5の須恵器が混在してIIグループを形成する。MgOの値が高い領域には三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器の6、8、10の3個の須恵器があり、IIIグループを形成し、異質である。

4-3 K₂O-CaOの相関について

第5図K₂O-CaO図に示すように、K₂Oの値が低い領域には三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器が集中し、Iグループを形成する。このグループには9世紀前期の須恵器が混在する。K₂Oの値が高い領域には舞台窯跡の1号窯と9号窯の須恵器が集中し、IIグループを形成する。このグループには三和工業団地I遺跡の9世紀前期の1、3、4、5、6の5個の須恵器と8と10が混在する。

5 まとめ

1) 須恵器胎土によるタイプ分類では三和工業団地I遺跡と舞台窯跡の両遺跡の須恵器でA～Fの6タイプに分類され、AとFの2タイプで全体の80%を占め、両遺跡の胎土の関連性が伺われる。

2) X線回折試験に基づくQt-P1相関では三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器と舞台窯跡の1号窯と9号窯の須恵器は明瞭に分かれ、両者の関連性は薄い。三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器のうち1、3、4、5、6は舞台窯跡との関連性が高い。2、7、9、10は三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器との関連性が高い。三和工業団地I遺跡の8はP1の強度が高く異質である。

3) 化学分析結果では舞台窯跡の須恵器はSiO₂の値が低く、Fe₂O₃とK₂O値が高い。三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器はSiO₂の値が高く、Fe₂O₃とK₂O値が低い。このように両者の化学組成は明らかに異質である。三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器は舞台窯跡の須恵器と関連する1、3、4、5の須恵器と三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器と関連する2、7、9に分かれ、6、8、10はいくぶん異質で異なる。

4) X線回折試験と化学分析の結果から判断すると舞台窯跡の須恵器と三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器は明らかに異質である。三和工業団地I遺跡の9世紀前期の須恵器のうち1、3、4、5は舞台窯跡の須恵器との関連性が高く、2、7、9の3個は三和工業団地I遺跡の9世紀後期の須恵器と関連性が高い。6、8、10の3個はMgOの値が高く異質である。6、8、10は成分的には舞台に近いように見受けられ、舞台窯跡の異なる窯と関連するのかもしれない。

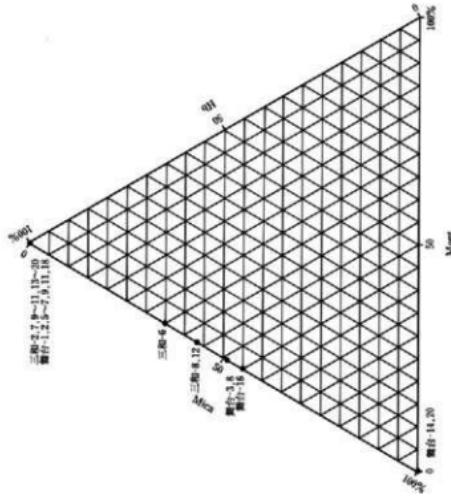
卷之三

第2类 化学分析表

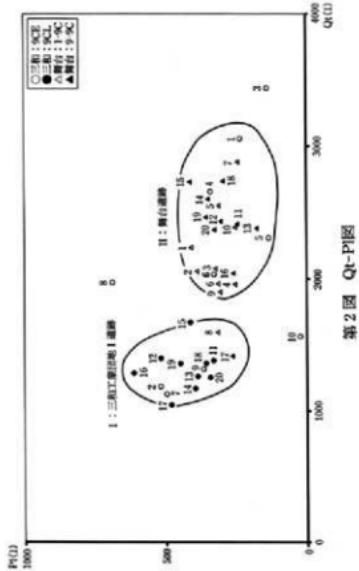
站号	站名	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃	NiO	Total	偏 考	
三和工礦地-1	1.46	0.87	19.62	65.58	2.29	0.20	1.08	0.00	8.70	0.19	99.99	須德杯	1号生屑	
三和工礦地-2	0.77	0.36	26.59	64.82	0.76	0.70	1.22	0.00	4.50	100.01	須德杯	8世紀後半		
三和工礶地-3	1.47	0.71	21.98	63.85	2.48	0.27	2.38	0.00	7.92	0.04	100.00	須德杯	3号生屑	
三和工礦地-4	1.24	1.19	24.47	62.58	1.83	0.36	1.12	0.01	7.04	0.16	100.00	須德杯	8世紀後半	
三和工礦地-5	1.07	0.58	19.50	66.31	0.56	0.93	0.93	0.00	7.63	0.37	99.99	須德杯	3号生屑	
三和工礦地-6	0.41	2.84	23.05	59.69	2.36	1.21	0.61	0.25	8.58	0.00	100.00	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-7	0.72	1.05	21.35	69.26	0.62	1.49	1.12	0.00	4.45	0.00	100.00	須德杯	22号生屑	
三和工礦地-8	1.61	2.72	24.44	61.36	1.60	1.98	0.93	0.24	6.03	0.00	100.00	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-9	0.73	0.60	27.41	64.16	0.55	1.20	1.15	0.00	3.96	0.24	100.00	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-10	1.04	2.89	21.95	62.13	2.15	1.06	1.14	0.02	7.54	0.09	100.01	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-11	0.49	1.94	24.11	64.05	0.84	0.57	1.34	0.00	5.55	7.01	0.00	100.00	須德杯	4号生屑
三和工礦地-12	0.71	0.70	23.32	67.58	0.67	1.09	1.19	0.00	4.75	0.00	100.01	須德杯	4号生屑	
三和工礦地-13	0.63	0.75	23.56	66.37	1.18	0.96	1.12	0.05	5.49	0.00	100.01	須德杯	4号生屑	
三和工礦地-14	0.48	1.13	23.92	63.94	0.74	1.15	1.64	0.00	7.02	0.00	100.02	須德杯	4号生屑	
三和工礦地-15	0.68	0.46	20.28	71.72	0.65	1.45	0.85	0.13	3.76	0.00	100.01	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-16	0.66	0.97	23.60	66.31	0.57	0.88	1.05	0.00	5.87	0.10	100.01	須德杯	9世紀後半	
三和工礦地-17	0.55	0.76	22.61	68.62	0.53	1.19	0.91	0.02	4.81	0.00	100.00	須德杯	24号生屑	
三和工礶地-18	0.73	0.82	22.47	67.61	0.70	1.19	1.28	0.00	5.21	0.00	100.01	須德杯	9世紀後半	
三和工礶地-19	0.72	0.60	19.79	72.59	0.56	1.32	1.17	0.29	2.73	0.13	100.00	須德杯	24号生屑	
三和工礶地-20	0.79	1.19	20.60	67.88	1.03	1.46	1.38	0.00	5.32	0.36	100.01	須德杯	24号生屑	
舞台1	1.18	1.26	24.37	63.35	1.98	0.89	1.19	0.00	2.55	0.51	100.00	須德杯	1号生屑	
舞台2	0.75	0.84	24.43	62.80	1.99	0.68	0.89	0.25	7.46	0.00	99.99	須德杯	9世紀	
舞台3	0.83	0.74	24.64	63.77	1.32	0.76	1.13	0.00	6.82	0.00	100.01	須德杯	1号生屑	
舞台4	0.76	0.86	24.32	64.63	1.53	1.14	1.13	0.41	5.22	0.00	100.00	須德杯	9世紀	
舞台5	0.72	0.76	21.29	64.57	1.92	1.10	1.11	0.00	8.43	0.00	99.99	須德杯	9世紀	
舞台6	0.65	0.57	22.83	66.91	1.34	0.81	0.91	0.71	0.08	100.00	須德杯	9世紀		
舞台7	1.02	1.06	22.45	64.39	2.31	0.57	1.13	0.00	6.77	0.00	100.00	須德杯	9世紀	
舞台8	0.59	0.40	22.58	66.75	1.15	0.56	0.69	0.00	6.59	0.59	100.01	須德杯	9世紀	
舞台9	0.69	1.13	23.49	65.56	1.23	0.88	0.76	0.04	6.23	0.00	100.01	須德杯	9世紀	
舞台10	0.89	0.93	23.84	63.50	1.84	1.04	1.10	0.17	6.58	0.19	99.99	須德杯	1号生屑	
舞台11	0.90	0.72	22.04	63.91	2.19	0.62	1.33	0.32	7.70	0.06	99.99	須德杯	9号生屑	
舞台12	0.98	0.76	23.36	64.77	0.63	0.99	0.38	6.40	0.00	99.99	須德杯	9世紀		
舞台13	0.81	1.13	21.72	64.00	1.91	0.50	1.12	0.03	8.32	0.36	99.99	須德杯	9号生屑	
舞台14	1.25	0.53	23.69	64.96	1.65	0.68	1.17	0.41	5.27	0.38	100.00	須德杯	9世紀	
舞台15	0.32	0.24	32.24	56.83	1.43	0.56	1.04	0.11	7.13	0.05	100.00	須德杯	9世紀	
舞台16	0.79	0.40	23.41	65.51	1.40	0.65	1.11	0.17	6.58	0.00	100.00	須德杯	9号生屑	
舞台17	1.16	0.40	25.46	62.99	1.45	0.82	1.19	0.14	6.35	0.05	100.01	須德杯	9号生屑	
舞台18	0.98	0.74	22.32	65.48	2.50	0.87	0.43	6.06	0.07	100.01	須德杯	9号生屑		
舞台19	1.15	0.84	25.32	61.99	1.96	0.91	1.01	0.53	6.79	0.00	100.00	須德杯	9号生屑	
舞台20	0.76	0.82	27.09	61.19	1.61	0.82	1.02	0.33	6.34	0.00	99.98	須德杯	9号生屑	

第3表 タイプ分類一覧表 条具・平安時代

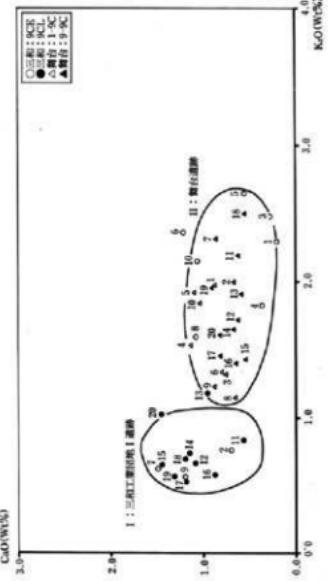
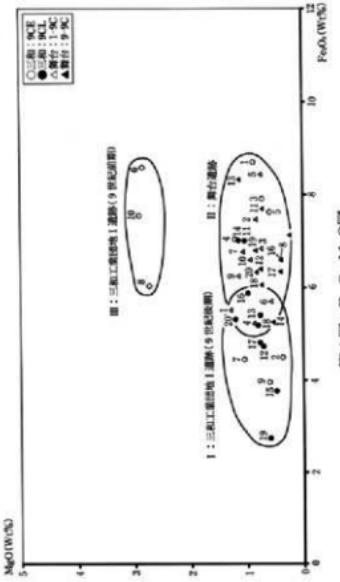
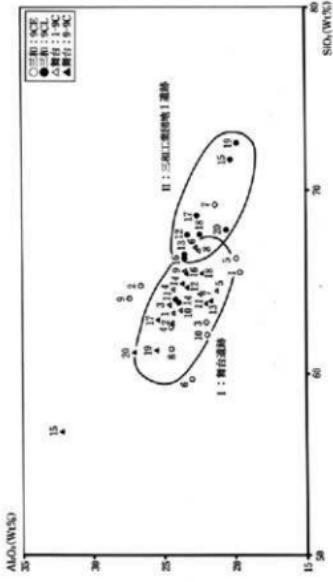
試料	タイプ	分類	備考
三和江(奈良)地-2	A	須彌壺杯	8世紀後半 3号住持
三和江(奈良)地-7	A	須彌壺杯	9世紀後半 22号住持
三和江(奈良)地-9	A	須彌壺杯	9世紀後半 22号住持
三和江(奈良)地-10	A	須彌壺杯	9世紀後半 22号住持
三和江(奈良)地-11	A	須彌壺杯	9世紀後半 4号住持
三和江(奈良)地-13	A	須彌壺杯	9世紀後半 4号住持
三和江(奈良)地-14	A	須彌壺杯	9世紀後半 4号住持
三和江(奈良)地-15	A	須彌壺杯	9世紀後半 4号住持
三和江(奈良)地-16	A	須彌壺杯	9世紀後半 24号住持
三和江(奈良)地-17	A	須彌壺杯	9世紀後半 26号住持
三和江(奈良)地-18	A	須彌壺杯	9世紀後半 26号住持
三和江(奈良)地-19	A	須彌壺杯	9世紀後半 26号住持
三和江(奈良)地-20	A	須彌壺杯	9世紀後半 26号住持
舞台-1	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-2	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-5	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-6	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-7	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-9	A	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-11	A	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-18	A	須彌壺杯	9世紀 9号室
三和江(奈良)地-12	B	須彌壺杯	9世紀後半 4号住持
三和江(奈良)地-6	C	須彌壺杯	9世紀後半 22号住持
三和江(奈良)地-8	C	須彌壺杯	9世紀後半 22号住持
舞台-3	D	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-8	D	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-16	D	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-14	E	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-20	E	須彌壺杯	9世紀 9号室
三和江(奈良)地-1	F	須彌壺杯	9世紀後半 1号住持
三和江(奈良)地-3	F	須彌壺杯	8世紀後半 3号住持
三和江(奈良)地-4	F	須彌壺杯	8世紀後半 3号住持
三和江(奈良)地-5	F	須彌壺杯	8世紀後半 3号住持
舞台-4	F	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-10	F	須彌壺杯	9世紀 1号室
舞台-12	F	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-13	F	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-15	F	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-17	F	須彌壺杯	9世紀 9号室
舞台-19	F	須彌壺杯	9世紀 9号室

試題-6題 三題-1,2,-5
題行-4,10,12,13,15,17,19

第1図 Mo-Mn-Hb 三角ダイヤグラム



第2図 Qt-Pt図



第5図 K₂O-CaO図

主要遺構索引表

種類	番号	グリッド	規範		幅	長軸	深さ	面積	方位	主柱穴	正方形(長軸/短軸<1.1),長方形(長軸/短軸>1.1)			
			本文	観察表							(m)	(m)	(cm)	(m ²)
竪穴住居	1	39 J -7	185	1	3.8	4.6	30	17.04	106	0	0	電東壁	南西隅	平安時代
竪穴住居	2	39 H -8	186	1	2.9	3.5	50	11.66	116	0	0	電東壁	南東隅	平安時代
竪穴住居	3	39 I -6	187	1	4.2	6.5	60	27.00	101	2	2	電東壁	無し	奈良時代
竪穴住居	4	39 F -5	189	2	2.8	3.9	25	10.79	117	0	0	電東壁→北壁	南東・北東	平安時代
竪穴住居	5	39 G -4	191	2	2.9	3.6	20	10.32	90	0	0	電東壁	南東隅	平安時代
竪穴住居	6	39 F -8	193	2	4.8	5.0	45	23.50	60	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	7	39 E -5	192	3	3.4	4.9	40	16.64	95	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	8	39 E -4	25	3	5.0	-	50	-	89	4	2	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	9	39 D -5	26	4	5.9	6.2	60	35.13	94	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	10	39 D -4	29	5	2.0	2.4	10	4.55	121	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	11	39 D -6	30	5	4.5	4.6	70	19.74	66	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	12	39 E -7	31	5	4.8	5.5	70	24.77	60	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	13	39 E -7	37	7	3.8	4.1	20	14.91	151	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	14	39 D -7	37	-	2.3	2.4	15	5.35	102	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	15	39 F -8	38	7	3.1	3.6	30	10.88	24	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	16	39 E -8	38	7	3.5	3.8	30	12.95	1	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	17	39 D -7	39	7	4.1	4.6	25	18.11	168	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	18	39 C -5	40	7	2.2	2.6	10	5.32	164	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	19	39 B -5	41	8	4.0	4.5	45	17.12	138	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	20	39 B -6	42	8	3.2	3.4	20	10.27	50	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	21	39 B -6	43	9	5.0	5.3	40	25.00	136	4	4	炉	北西隅	古墳時代前期
竪穴住居	22	39 B -6	194	9	3.8	4.3	50	15.77	100	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	23	39 B -6	45	10	3.4	3.5	25	(10.96)	49	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	24	39 A -6	196	10	3.5	4.7	40	17.28	82	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	25	39 A -6	45	11	4.4	5.2	45	21.10	130	4	4	炉	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	26	40 J -6	47	11	4.9	5.1	65	24.01	119	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	27	39 A -7	48	12	5.0	6.1	10	29.56	61	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	28	40 J -8	49	12	5.2	6.3	30	(31.03)	61	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	29	39 B -8	51	12	6.5	6.9	20	(44.41)	13	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	30	48 B -0	198	13	3.3	4.6	15	14.24	98	0	0	電東壁	北西隅	平安時代
竪穴住居	31	48 A -0	52	13	4.7	4.8	25	22.22	108	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	32	48 A -1	54	13	7.4	7.4	30	52.43	108	4	4	炉	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	33	48 B -2	55	14	5.8	6.0	20	33.44	109	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	34	48 C -2	57	15	4.8	5.0	30	22.41	9	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	35	48 C -2	58	-	6.5	7.1	5	45.17	99	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	36	48 A -3	59	15	3.2	3.3	25	10.08	110	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	37	48 A -3	60	-	3.5	3.8	0	12.88	84	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	38	48 A -3	60	15	3.1	3.5	15	10.03	98	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	39	49 J -1	61	15	4.4	4.8	20	20.39	93	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	40	48 G -3	199	15	4.6	4.7	40	19.76	104	0	0	電無し	無し	平安時代
竪穴住居	41	48 H -3	200	16	3.0	4.2	45	17.64	90	0	0	電東壁	南東隅	平安時代
竪穴住居	42	40 I -6	62	16	3.9	4.6	40	17.56	50	0	0	炉	南西・北東	古墳時代前期
竪穴住居	43	欠番												
竪穴住居	44	39 B -9	202	16	3.0	4.7	50	13.49	89	0	0	電東壁	北東隅	平安時代
竪穴住居	45	49 I -0	64	17	4.9	5.2	30	24.38	33	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	46	48 F -8	66	17	6.4	7.2	70	43.22	68	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	47	58 D -1	68	-	2.9	3.1	5	8.57	130	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	48	48 E -9	69	17	5.5	6.3	60	31.68	60	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	49	58 F -1	70	17	3.5	3.6	10	11.94	165	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	50	48 E -6	71	18	6.2	6.7	25	39.85	170	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	51	48 F -5	72	18	4.7	5.4	30	23.97	167	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	52	58 D -1	73	18	5.8	6.4	35	34.44	139	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	53	58 D -0	74	18	5.0	5.2	35	24.60	46	4	4	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	54	58 C -0	76	19	4.7	5.1	20	22.79	150	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	55	58 A -1	77	19	5.5	-	20	-	22	4	2	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	56	58 B -0	78	19	2.6	3.0	35	7.39	95	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	57	58 A -0	78	19	6.2	6.5	40	38.77	72	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	58	48 A -7	81	20	5.5	6.2	20	32.61	133	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期

種類	番号	グリッド	掲載頁		短軸 (m)	長軸 (m)	深さ (cm)	面積 (m ²)	方位	主柱穴		炉・竈	貯蔵穴	備考
			本文	観察表						総数	確認			
竪穴住居	59	58C-1	82	20	3.4	3.7	10	11.72	29	0	0	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	60	49J-6	83	20	7.6	-	40	-	162	4	2	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	61	58C-2	84	21	2.2	2.8	20	5.80	75	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	62	58C-2	85	-	1.9	1.9	15	3.61	86	0	0	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	63	58C-1	85	21	4.3	4.5	50	18.01	46	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	64	58B-2	87	22	3.2	3.5	15	10.58	79	0	0	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	65	58B-3	88	22	7.4	-	15	-	169	4	2	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	66	58B-2	88	-	3.3	3.6	15	11.21	165	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	67	58B-1	89	22	4.1	4.8	15	17.67	23	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	68	58A-3	90	22	3.9	4.2	20	(15.91)	162	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	69	58A-3	91	22	-	-	10	-	-	不明	不明	炉不明	不明	古墳時代前期
竪穴住居	70	31E-6	91	-	3.2	3.2	5	(9.75)	54	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	71	31E-7	92	23	5.4	6.3	30	33.46	156	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	72	31E-7	92	-	2.2	-	0	-	154	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	73	31E-6	93	-	4.2	4.6	15	19.32	46	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	74	31D-5	93	-	-	-	10	-	-	不明	不明	炉不明	不明	古墳時代前期
竪穴住居	75	32G-7	93	-	4.0	4.0	10	15.15	108	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	76	32H-8	203	23	2.9	4.7	10	13.75	79	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	77	32G-8	94	23	2.8	3.1	40	8.19	45	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	78	32H-8	94	23	5.7	6.5	15	35.85	49	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	79	32G-9	95	23	5.6	6.5	10	(34.37)	43	0	0	炉	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	80	32G-9	96	24	5.5	5.7	50	30.96	7	4	4	炉	南東隅	古墳時代後期
竪穴住居	81	32G-9	98	-	3.5	3.6	15	(13.02)	85	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	82	32F-9	99	24	3.7	3.8	35	14.04	78	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	83	40F-0	100	24	3.9	4.2	50	16.25	81	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	84	40G-1	101	24	4.9	5.7	10	26.38	167	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	85	40H-2	162	25	6.2	6.4	10	38.16	27	4	4	電西壁	東壁・北東	古墳時代後期
竪穴住居	86	40F-2	205	25	3.1	4.3	30	12.14	93	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	87	40I-3	102	25	5.1	-	10	-	28	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	88	40I-3	207	26	2.4	3.2	15	7.65	88	0	0	電東壁	南東隅	平安時代
竪穴住居	89	40J-4	102	-	3.6	3.6	10	(12.26)	60	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	90	40I-4	103	-	2.5	3.1	5	7.41	158	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	91	40H-4	10	26	4.9	5.2	50	22.14	90	4	4	炉	無し	縄文時代前期
竪穴住居	92	40H-4	103	27	4.3	4.6	10	19.23	80	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	93	40G-5	104	-	2.9	3.4	20	9.65	112	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	94	40F-5	104	27	-	-	20	-	-	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	95	40E-2	208	27	3.2	-	30	-	93	0	0	電東壁	不明	平安時代
竪穴住居	96	40E-0	106	27	5.1	5.8	35	(28.95)	69	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	97	40E-1	107	27	5.0	-	50	-	84	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	98	40E-1	11	27	(5.5)	6.0	50	(32.50)	135	4	3	炉	不明	縄文時代前期
竪穴住居	99	32E-8	108	-	3.8	4.8	10	(17.77)	177	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	100	32H-9	13	28	4.3	5.1	55	19.91	130	4	4	炉	無し	縄文時代前期
竪穴住居	101	32H-8	109	-	5.2	5.5	30	28.03	45	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	102	40F-7	110	28	4.7	4.7	60	21.47	72	4	4	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	103	40G-7	112	-	4.1	(5.1)	15	(20.61)	141	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	104	40G-7	164	29	4.3	4.4	50	18.71	0	0	電北壁	北東隅	古墳時代後期	
竪穴住居	105	40G-8	113	29	5.8	6.9	30	36.67	32	4	4	炉	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	106	40G-8	114	29	(4.2)	4.5	20	18.09	89	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	107	40H-8	115	29	4.2	4.4	35	17.30	67	4	3	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	108	40J-8	116	30	6.4	6.6	25	41.85	74	4	4	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	109	40I-9	117	-	4.5	5.5	10	23.67	58	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	110	40H-9	118	30	-	-	20	-	-	4	2	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	111	40H-9	209	30	3.6	5.0	35	18.12	92	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	112	49G-0	119	-	4.1	4.3	15	17.30	156	0	0	炉	不明	無し
竪穴住居	113	40H-0	119	-	3.4	3.5	15	11.34	119	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	114	40H-0	119	30	4.5	4.6	40	20.67	118	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	115	40H-0	122	-	-	5.2	10	-	8	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	116	49I-1	122	31	5.1	5.3	10	25.59	16	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	117	49H-1	123	31	5.2	6.1	20	28.98	173	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	118	49J-2	124	32	3.9	4.0	5	15.59	163	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期

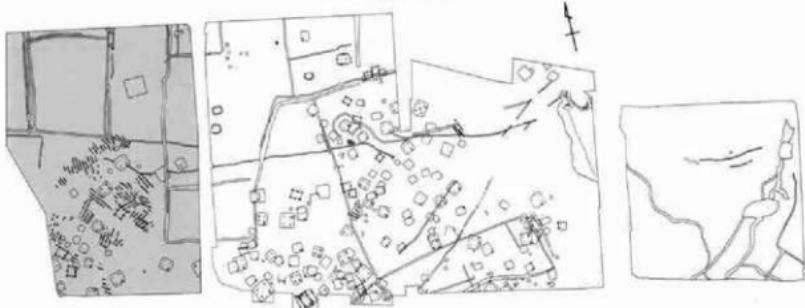
種類	番号	グリッド	掘 覆 頁		短軸 (m)	長軸 (m)	深さ (cm)	面積 (m ²)	方位	主柱穴		炉・電	貯藏穴	備考
			本文	観察表						総数	確認			
竪穴住居	119	49 J - 2	125	32	4.9	5.2	20	23.98	157	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	120	40 I - 2	128	33	-	3.8	10	-	133	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	121	49 I - 2	128	-	3.3	3.5	10	10.80	155	0	0	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	122	49 H - 3	129	33	8.0	8.9	35	69.00	68	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	123	49 J - 3	131	33	4.0	4.2	10	15.86	102	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	124	49 I - 3	131	33	3.9	4.9	20	18.76	66	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	125	49 J - 4	132	33	5.9	7.0	35	(40.83)	0	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	126	49 J - 4	135	34	4.8	5.1	30	24.64	0	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	127	49 G - 1	138	35	8.0	9.2	30	71.15	74	4	3	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	128	40 H - 9	139	35	3.5	3.6	10	(12.77)	122	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	129	40 J - 8	140	35	(4.5)	(4.5)	20	(20.70)	43	0	0	炉	不明	古墳時代前期
竪穴住居	130	40 H - 8	141	36	7.0	7.0	70	47.11	62	4	4	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	131	40 H - 8	144	36	3.5	(3.6)	10	12.48	161	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	132	40 H - 5	210	36	3.1	3.9	30	11.41	80	0	0	電東壁	南東隅	平安時代
竪穴住居	133	40 I - 2	145	36	3.8	4.7	10	16.97	94	0	0	炉不明	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	134	40 I - 0	145	36	3.6	4.2	10	14.30	146	0	0	炉不明	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	135	39 A - 2	146	36	6.1	6.2	30	36.57	59	4	3	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	136	40 J - 3	148	37	5.3	5.5	15	28.41	161	4	4	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	137	39 A - 4	149	37	5.1	5.7	65	28.54	51	0	0	炉	南西隅	古墳時代前期
竪穴住居	138	39 A - 3	211	37	3.7	4.7	40	(17.78)	85	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	139	39 B - 4	150	39	3.7	3.9	25	13.58	72	0	0	炉不明	無し	古墳時代前期
竪穴住居	140	39 B - 3	151	39	4.3	4.3	15	18.04	155	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	141	39 C - 4	151	39	5.5	5.8	35	31.01	155	4	3	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	142	39 C - 3	153	-	4.2	(4.4)	30	18.30	38	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	143	39 C - 2	154	40	5.4	5.8	55	31.68	36	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	144	39 C - 1	155	40	2.9	3.2	20	9.43	132	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	145	39 B - 3	155	40	(3.3)	3.8	25	11.75	92	0	0	炉	無し	古墳時代前期
竪穴住居	146	欠番												
竪穴住居	147	39 D - 2	156	40	3.9	5.0	40	19.21	106	0	0	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	148	39 E - 3	157	40	6.2	7.4	40	44.63	41	4	4	炉	北東隅	古墳時代前期
竪穴住居	149	欠番												
竪穴住居	150	32 I - 8	159	41	6.5	6.5	15	41.02	162	4	3	炉	南東隅	古墳時代前期
竪穴住居	151	40 J - 5	214	41	3.2	4.4	30	13.98	80	0	0	電東壁	無し	平安時代
竪穴住居	152	40 J - 5	161	41	3.9	4.2	15	15.29	74	0	0	炉	無し	古墳時代前期

種類	番号	グリッド	掘 覆 頁		短軸 (m)	長軸 (m)	深さ (cm)	面積 (m ²)	方位	主柱穴				備考
			本文	観察表						総数	確認			
掘立柱建物	1	48 B - 0	215	-	3.8	5.1			118	1	2			平安時代
掘立柱建物	2	39 B - 7	215	45	4.1	4.2			90	2	2			平安時代
掘立柱建物	3	39 F - 6	166	-	3.0	3.5			137	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	4	39 B - 7	216	45	3.7	3.8			96	2	2			平安時代
掘立柱建物	5	39 G - 4	217	-	3.5	3.7			94	2	2			平安時代
掘立柱建物	6	39 G - 5	217	45	3.4	3.6			93	2	2			平安時代
掘立柱建物	7	39 C - 5	166	-	2.7	3.4			55	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	8	39 E - 6	167	-	3.6	3.9			122	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	9	58 C - 2	168	45	4.3	4.8			136	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	10	58 B - 2	168	-	4.1	4.9			21	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	11	48 D - 9	169	45	3.9	4.8			57	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	12	48 C - 8	170	45	3.5	4.6			138	1	2			古墳時代前期
掘立柱建物	13	49 G - 1	171	45	4.4	6.7			155	1	4			古墳時代前期
掘立柱建物	14	49 J - 3	218	-	3.0	4.1			92	1	2			平安時代
掘立柱建物	15	40 G - 8	219	45	3.5	5.4			170	2	3			平安時代
平地式建物	1	39 D - 7	172	-										古墳時代前期
井戸	1	39 A - 6	220	44										平安時代
井戸	2	39 F - 4	220											平安時代
井戸	3	39 G - 4	220											平安時代
井戸	4	39 G - 5	221											平安時代
井戸	5	40 F - 1	221	44										平安時代
井戸	6	欠番												
井戸	7	39 A - 2	221	44										平安時代

写 真 図 版



台地部西端域全景





台地部中央域全景





台地部南東坡全景





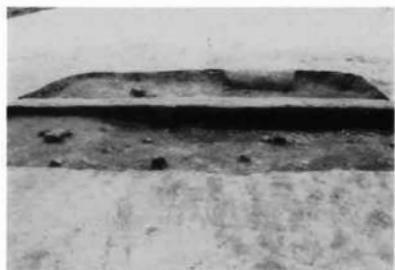
台地部中央域全景





低地部全景





I号住居セクション



I号住居発全景



4



3



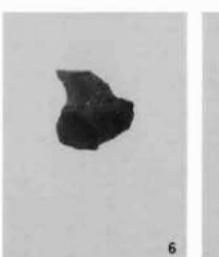
1



2



5

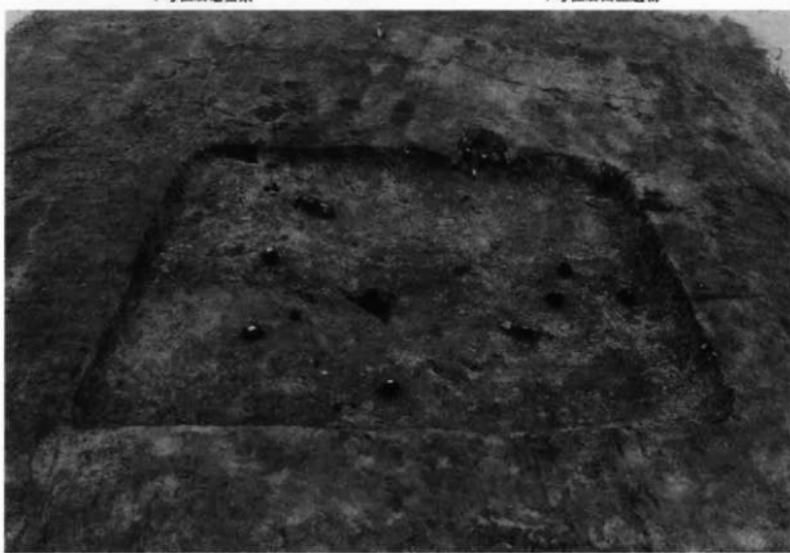


6



7

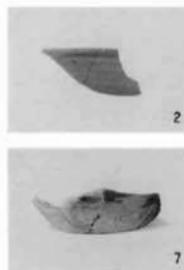
I号住居出土遺物



I号住居全景



2号住居セクション



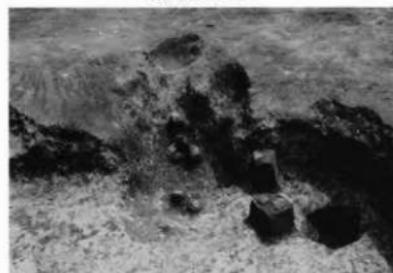
2

6



7

3



2号住居竈全景



8



5



1



5



4

2号住居全景

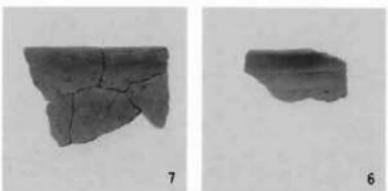
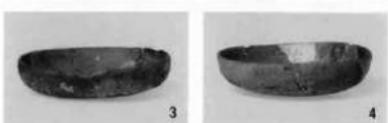
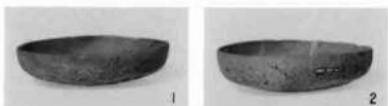
2号住居出土遺物



3号住居セクション



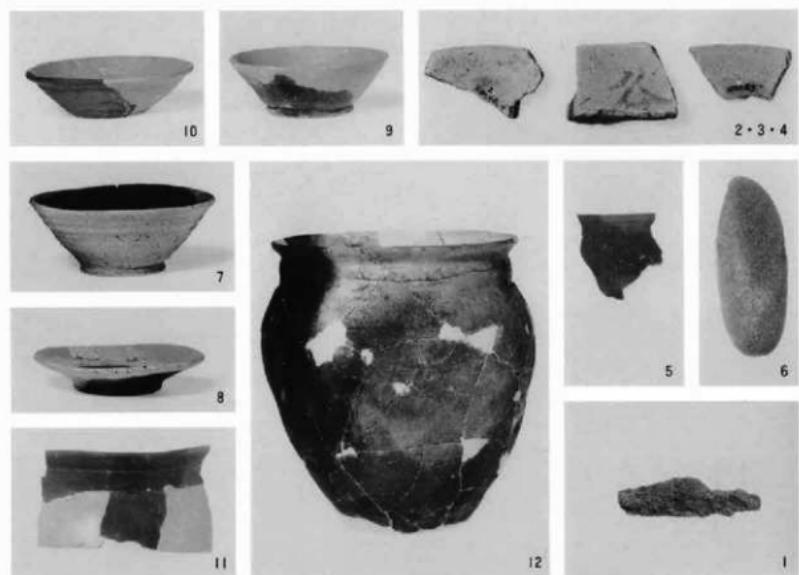
3号住居全貌



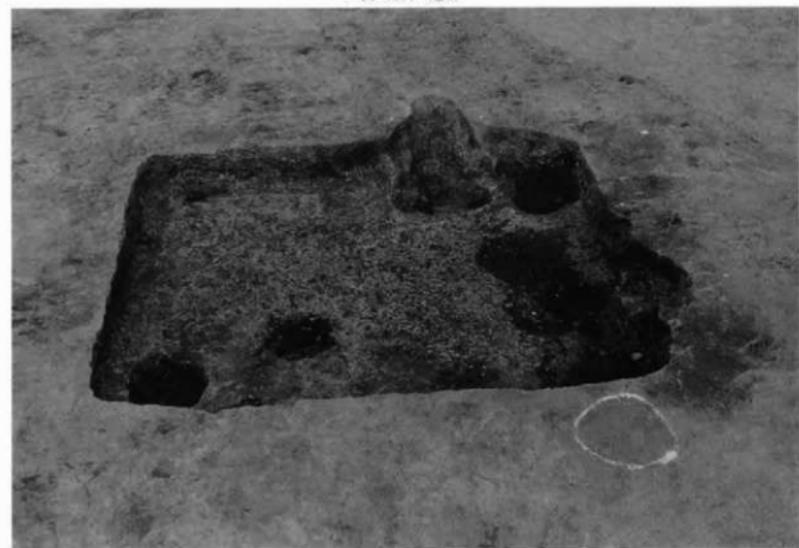
3号住居出土遺物



3号住居全貌



4号住居出土遺物



4号住居全景



2



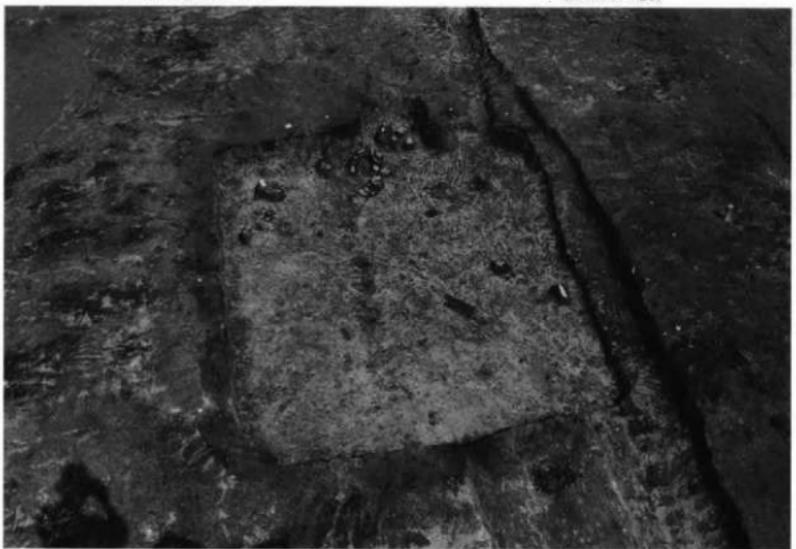
1



5号住居遺セクション



5号住居出土遺物



5号住居全景



6号住居貯蔵穴セクション



6号住居遺物出土状況



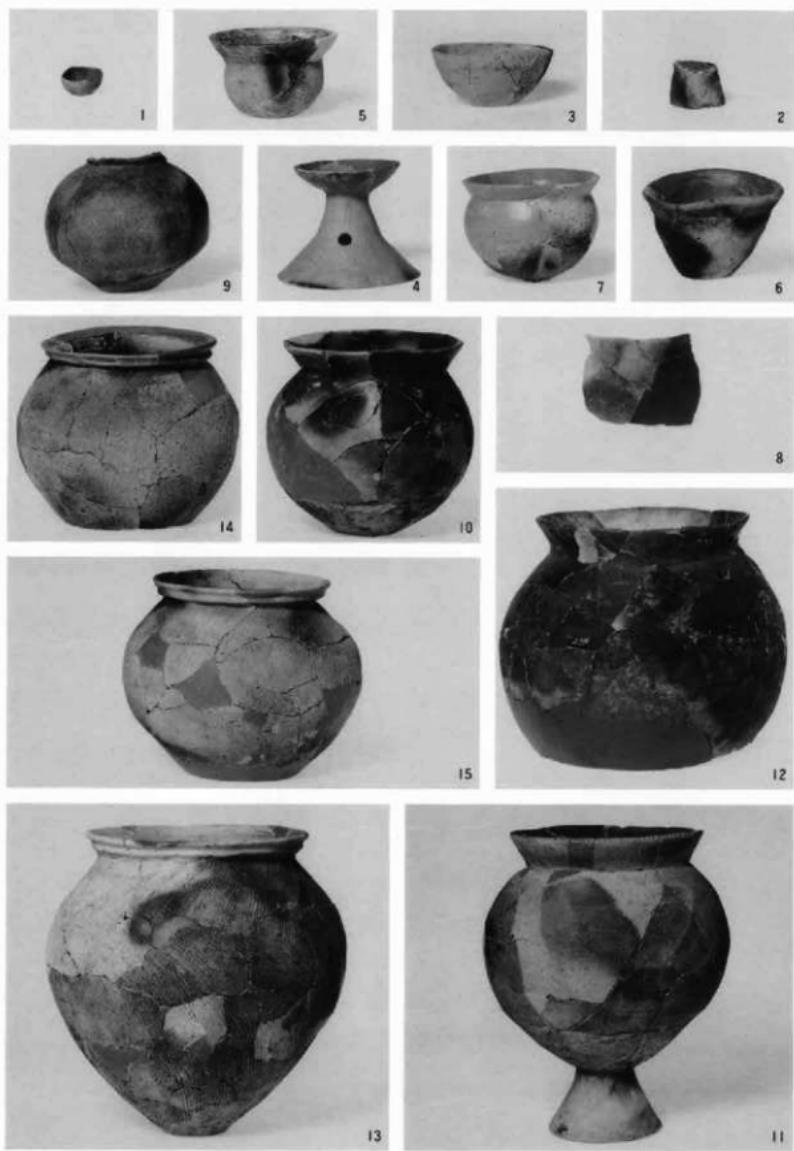
6号住居遺物出土状況



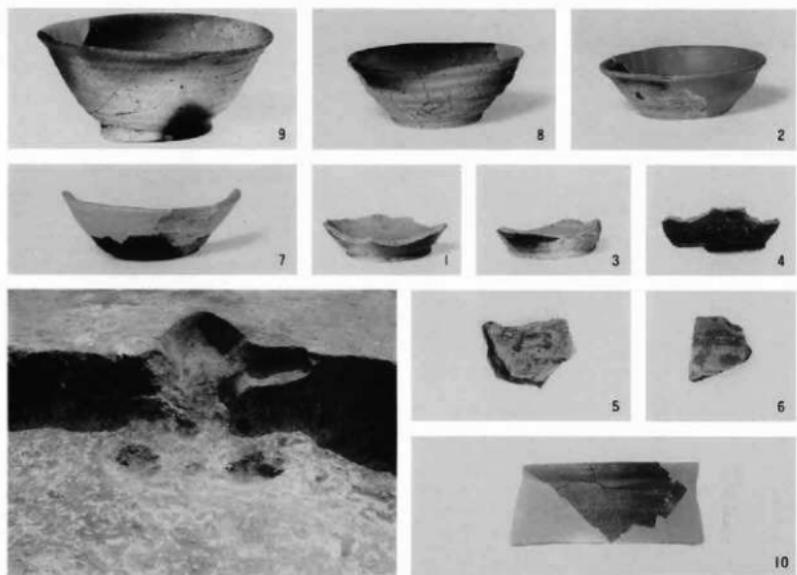
6号住居構築面全景



6号住居全景



6号住居出土遺物

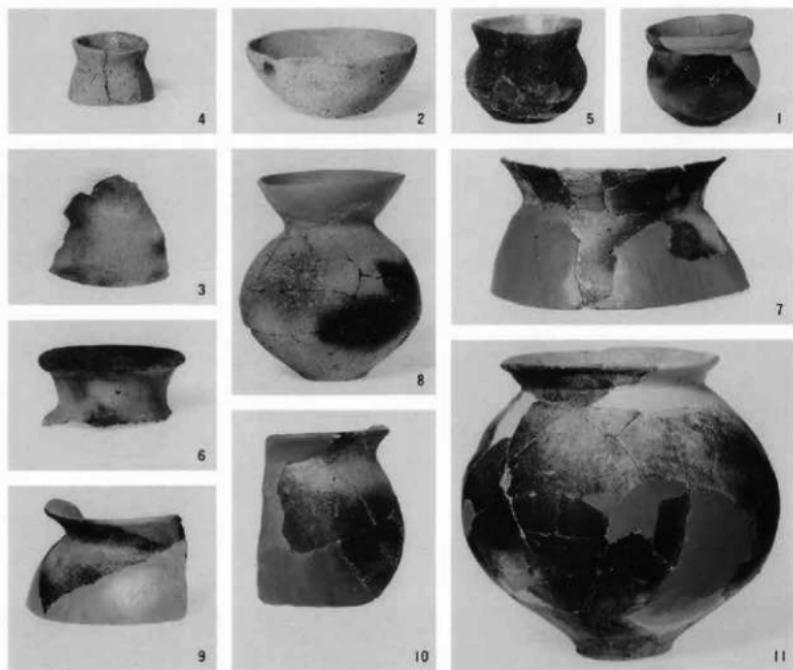


7号住居断面全景

7号住居出土遗物



7号住居全景



8号住居出土遺物



8号住居全景



9号住居周辺遠景



9号住居全景



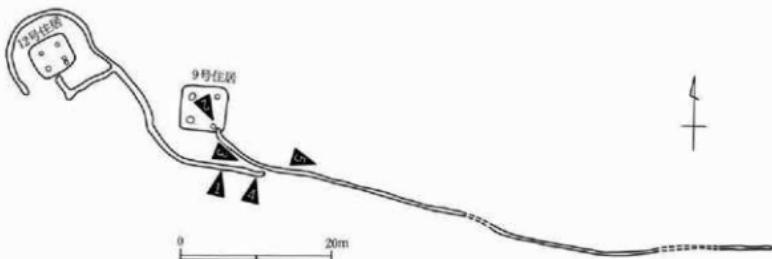
9号住居セクション



9号住居構造面全景



9号住居周辺遠景



9号住居付帯溝①



9号住居付帯溝②



9号住居付帯溝③



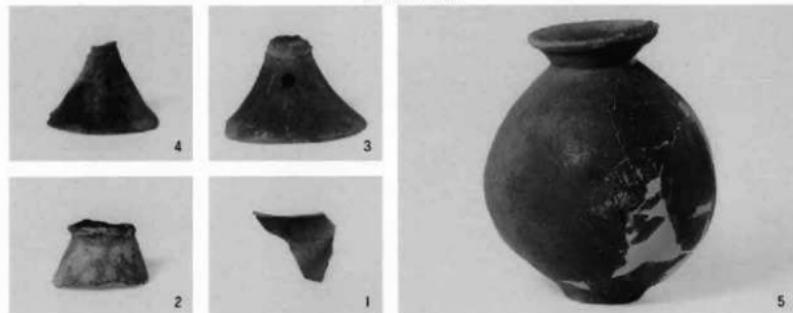
9号住居付帯溝④



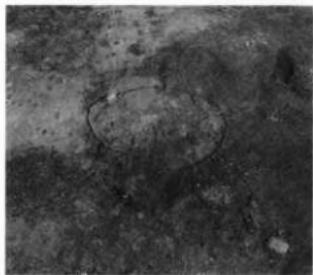
9号住居付帯溝⑤



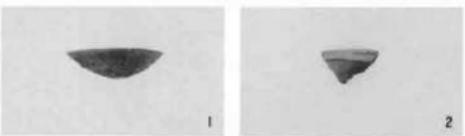
9号住居出土遺物



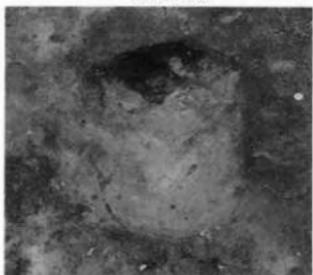
9号住居付帯溝出土遺物



10号住居炉全景



10号住居出土遗物



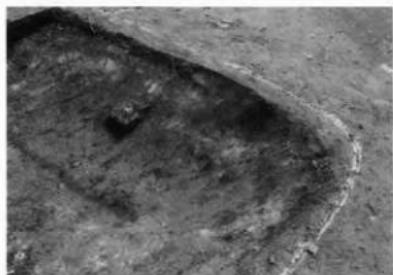
10号住居炉構築面全景



10号住居構築面全景



10号住居全景



11号住居烧土块出状况



11号住居基址全貌



3



2



1



4

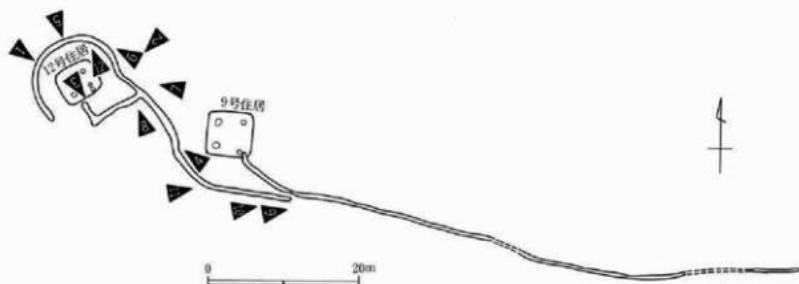


5

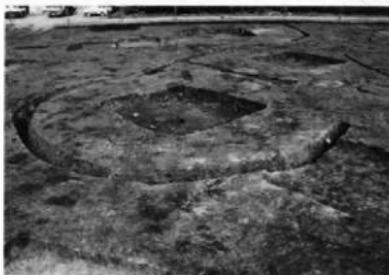
11号住居出土遗物



11号住居全景



12号住居周辺遺景



12号住居付堀溝①



12号住居付堀溝②



12号住居周辺遠景



12号住居全景



12号住居遺物出土状況



12号住居付帯溝③



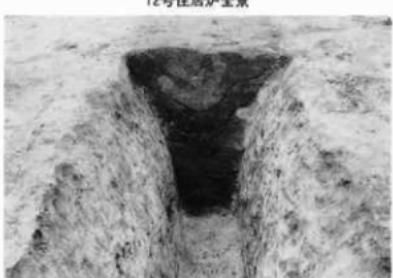
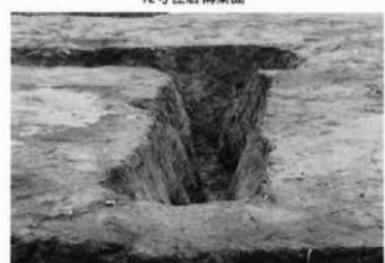
12号住居構架面全景



12号住居構架面



12号住居炉全景



12号住居付帯溝④



12号住居付帯溝⑤



12号住居付帯溝⑥



12号住居付帯溝⑦



12号住居付帯溝⑧



12号住居付帯溝⑨



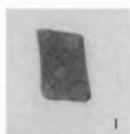
2



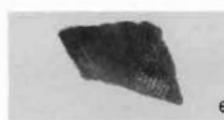
3



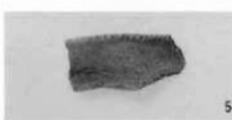
4



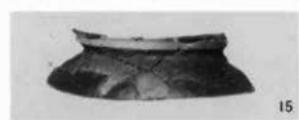
1



6



5



15

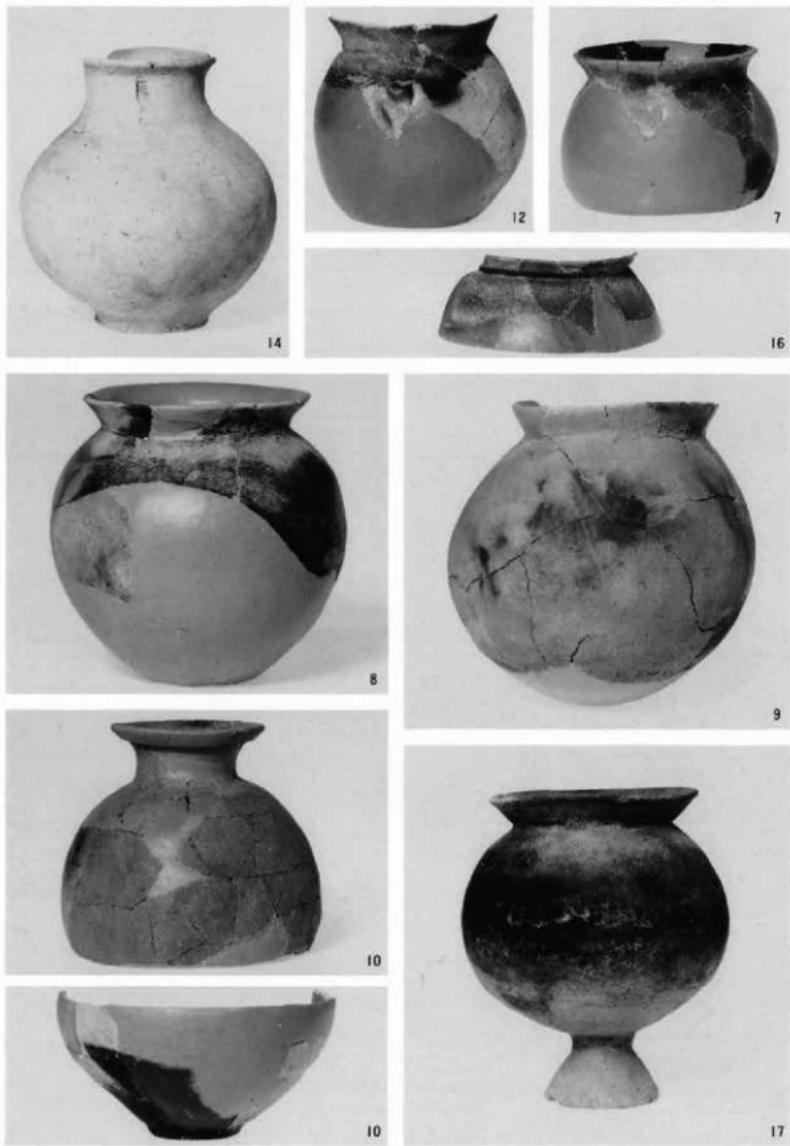


11

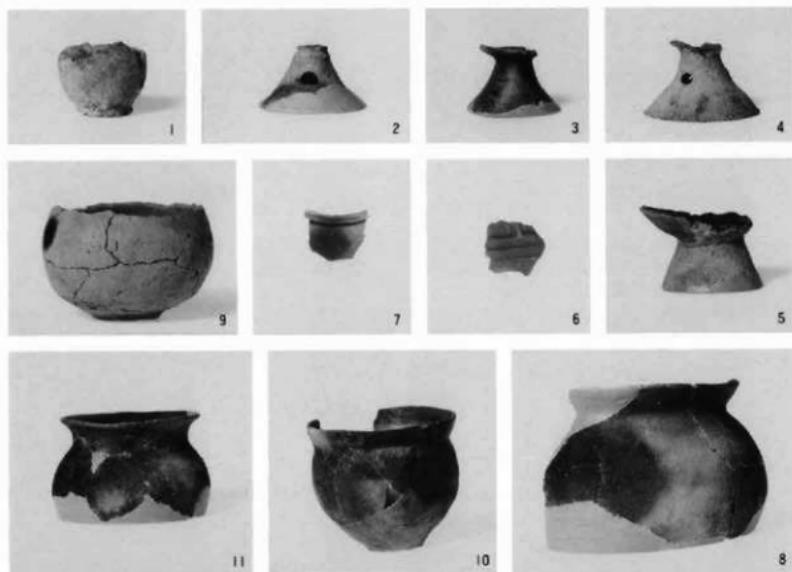


13

12号住居出土遺物(1)



12号住居出土遺物(2)



12号住居付帯溝出土遺物



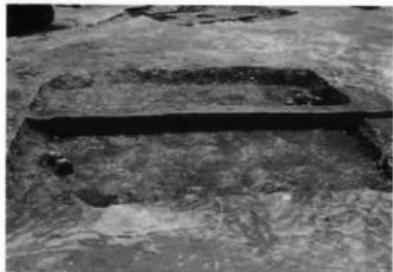
12号住居付帯溝⑩



12号住居付帯溝⑪



12号住居付帯溝⑫



13号住居セクション



1

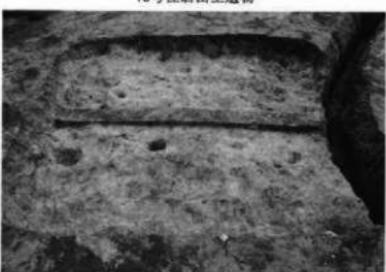


2

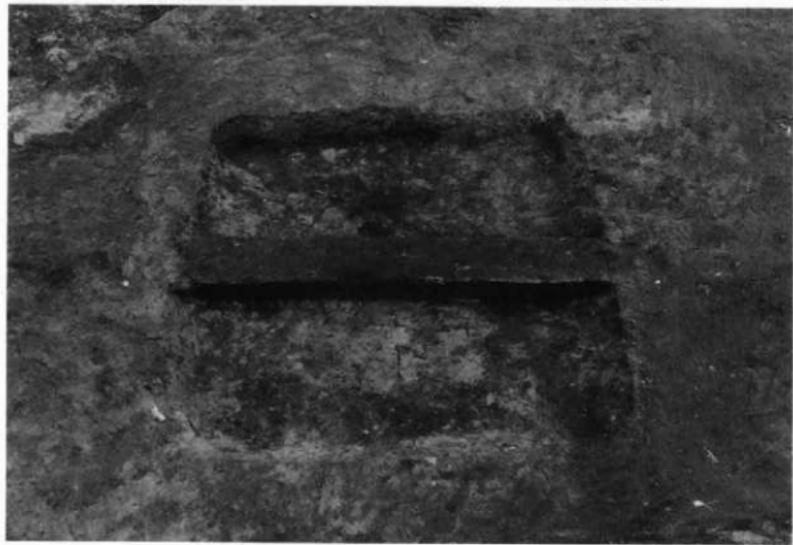
13号住居出土遺物



13号住居全景



13号住居構築面全景



14号住居構築面全景



15号住居セクション



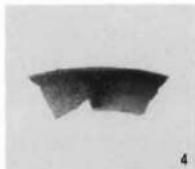
15号住居構築面全景



1



2



4



5



3

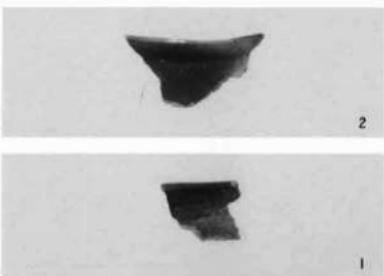
15号住居出土遺物



15号住居全景



16号住居炉セクション



16号住居出土遺物



16号住居貯蔵穴セクション



16号住居構築面全景



16号住居セクション



17号住居セクション



17号住居構築面全景



1



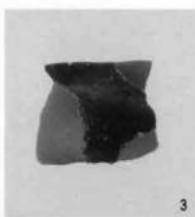
5



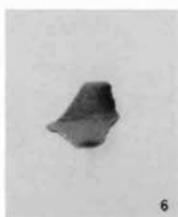
4



2

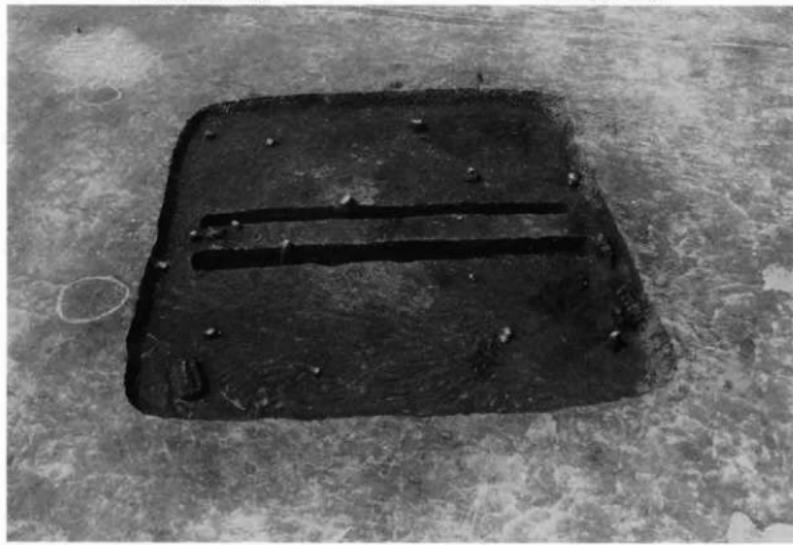


3

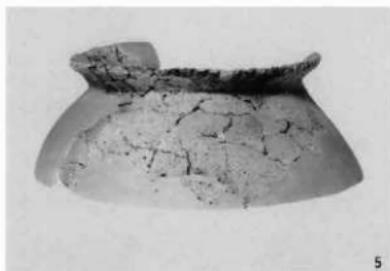


6

17号住居出土遺物



17号住居全景



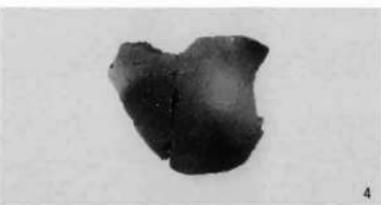
5



1



2



4



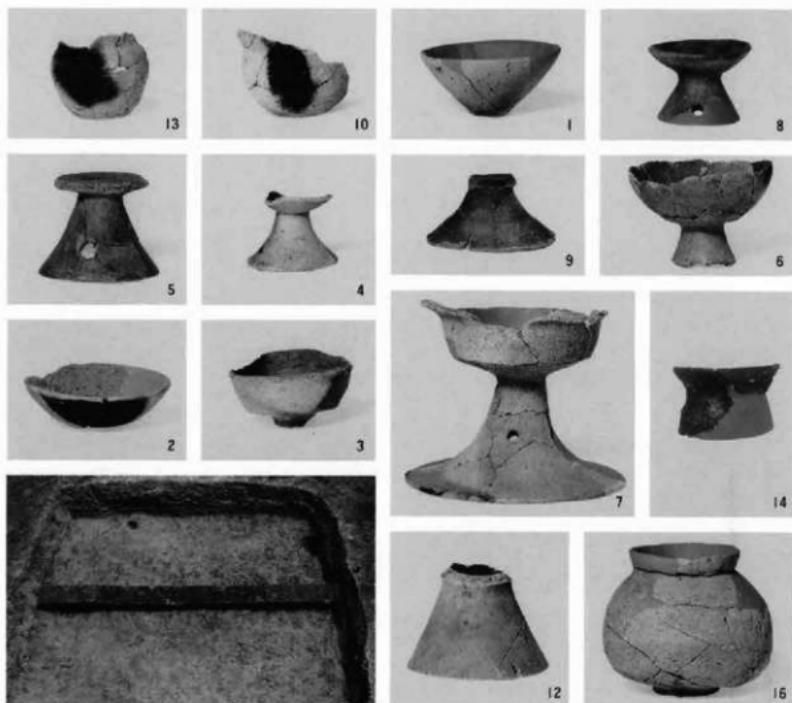
18号住居セクション



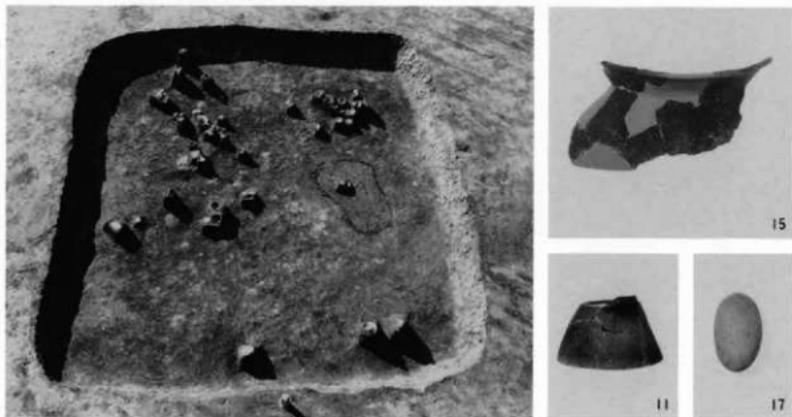
18号住居出土遺物



18号住居全景



19号住居構築面全景

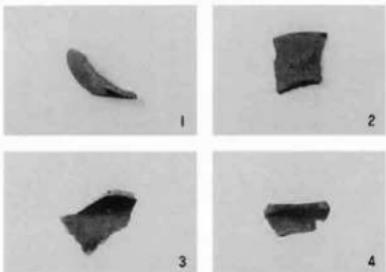


19号住居全景

19号住居出土遺物



20号住居炉セクション



20号住居出土遺物



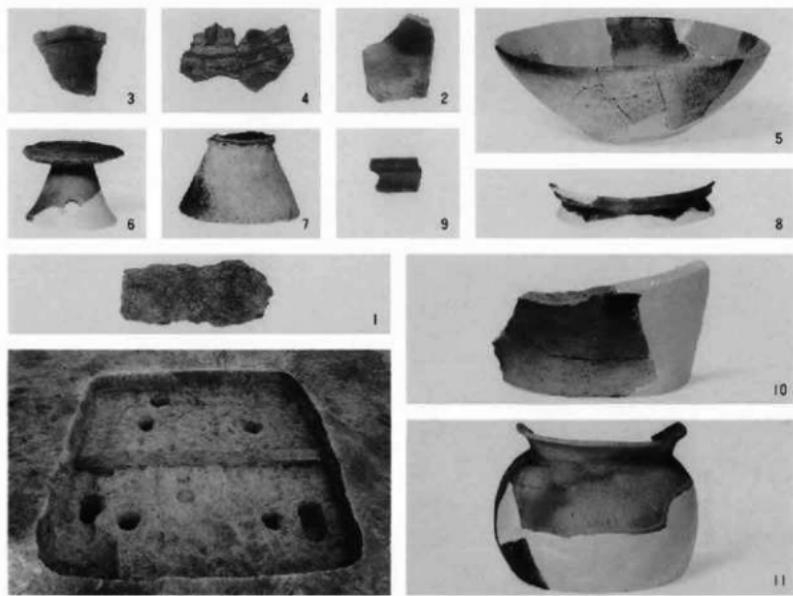
20号住居セクション



20号住居構築面全景



20号住居全景

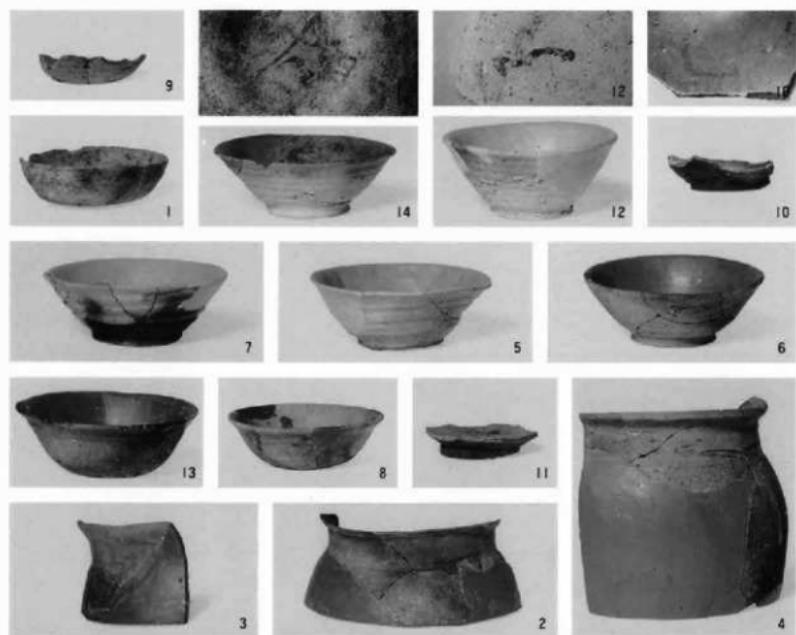


21号住居構築面全景

21号住居出土遺物



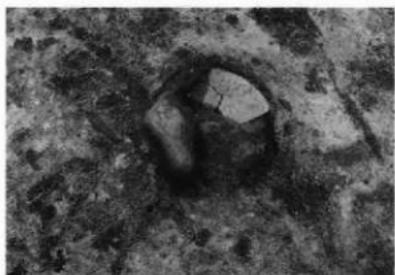
21号住居全景



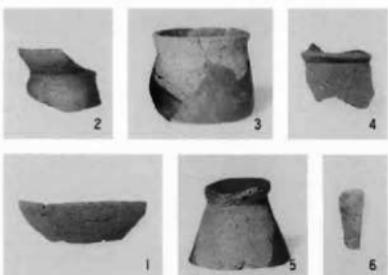
22号住居出土遺物



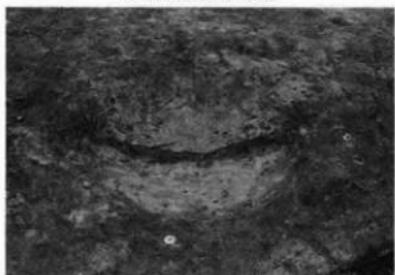
22号住居全景



23号住居遺物出土状況



23号住居出土遺物



23号住居炉全景



23号住居構築面セクション



23号住居全景



24号住居セクション



24号住居セクション



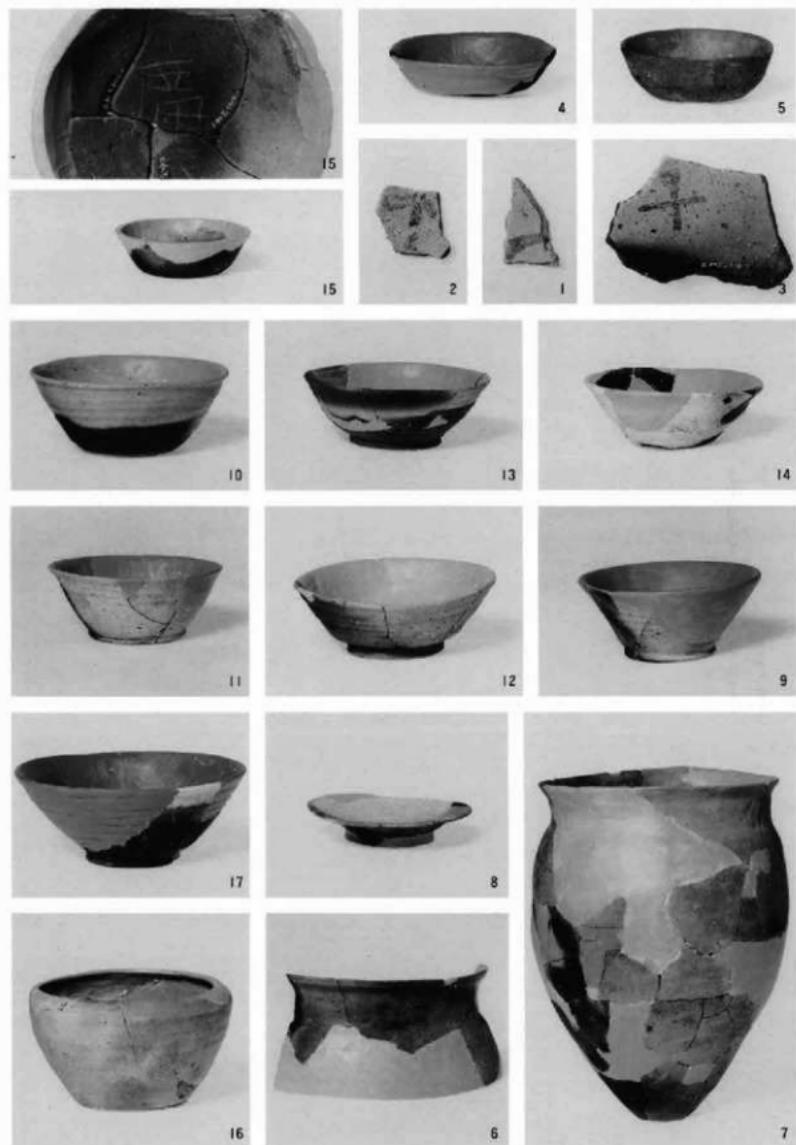
24号住居内全景



24号住居構築面全景



24号住居全景



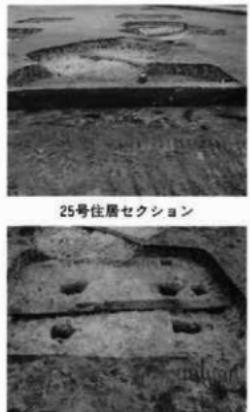
24号住居出土遺物



25号住居出土遺物

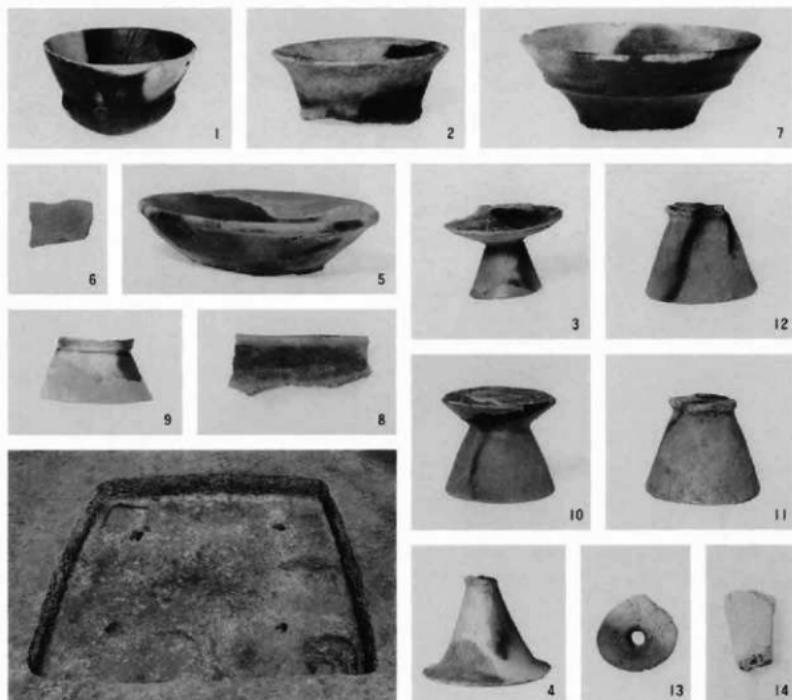


25号住居全景



25号住居セクション

25号住居構築面全景



26号住居全景

26号住居出土遺物



26号住居全景



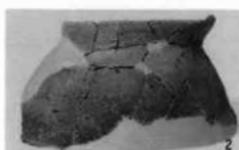
26号住居貯藏穴セクション



26号住居構築面全景



1



2



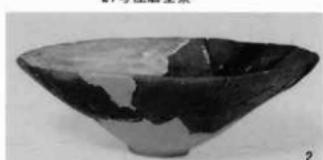
3



27号住居全景



28号住居出土状况



2



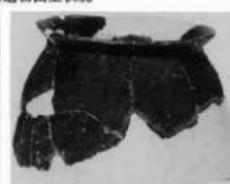
7



1



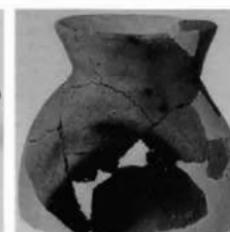
3



5



4

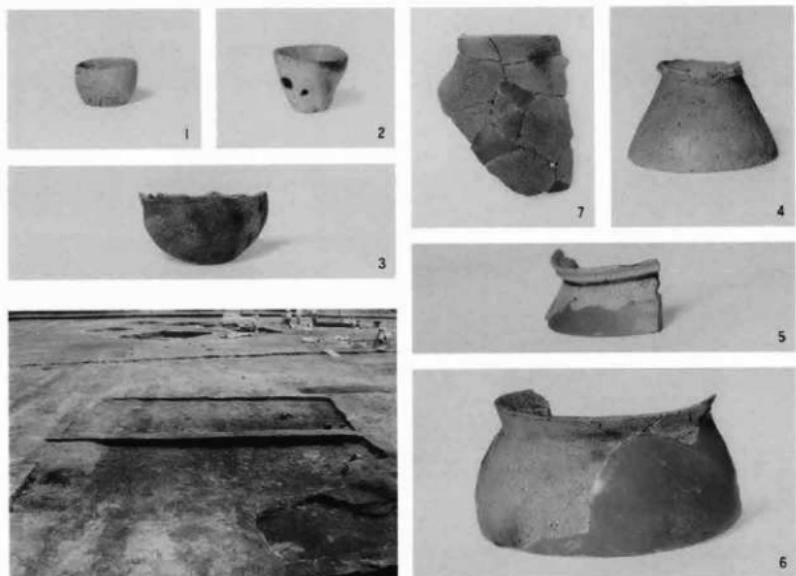


8



6

28号住居出土遗物



29号住居セクション

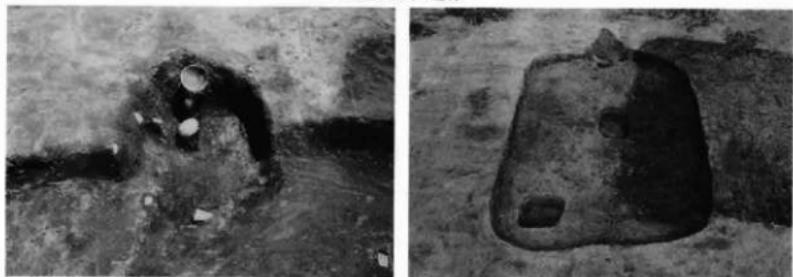
29号住居出土遺物



29号住居全景



30号住居出土遗物



30号住居蓄全景

30号住居構築面全景



30号住居全景



31号住居全景



31号住居出土遗物



2



32号住居全景



32号住居壁柱穴



32号住居構築面全景



3



4



1



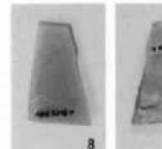
2



5



7



8



8



6

32号住居出土遗物



33号住居セクション



33号住居炉セクション



33号住居構造面全景



33号住居全景



33号住居出土遺物



34号住居出土遺物



34号住居セクション



34号住居構築面全景



34号住居全景



1



3



4



2



6



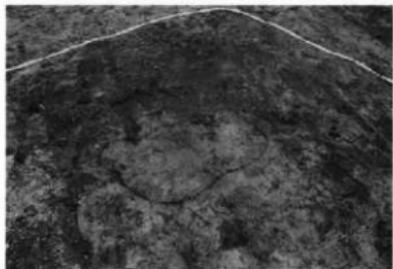
36号住居構築面全景



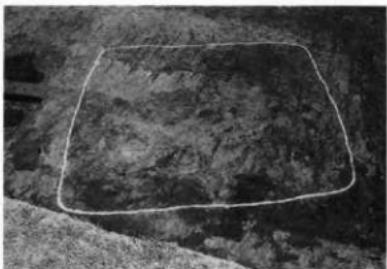
36号住居出土遺物



36号住居全景



37号住居部分



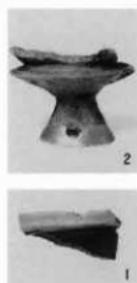
37号住居全景



38号住居セクション



3



38号住居出土遺物



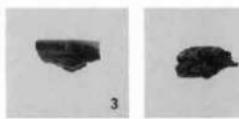
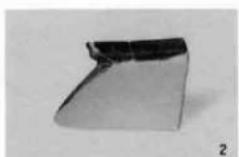
38号住居全景



39号住居貯藏穴セクション



39号住居遺物出土状況



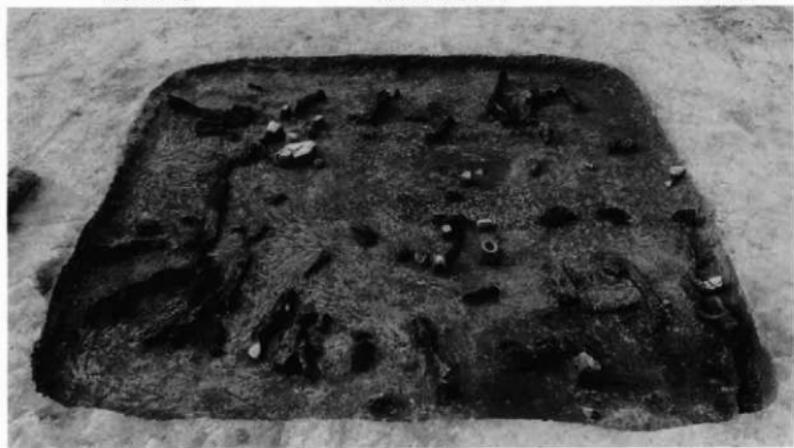
39号住居全景



39号住居構造面全景



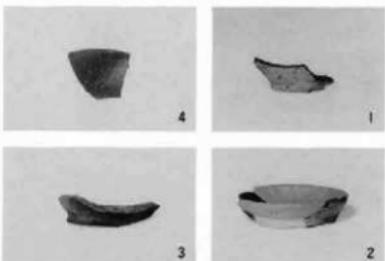
39号住居出土遺物



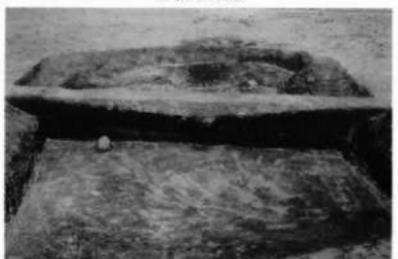
39号住居全景



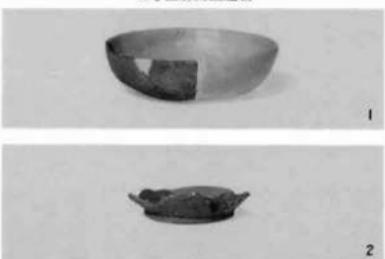
40号住居全景



40号住居出土遺物



41号住居セクション



41号住居出土遺物



41号住居全景



42号住居セクション



42号住居遺物出土状況



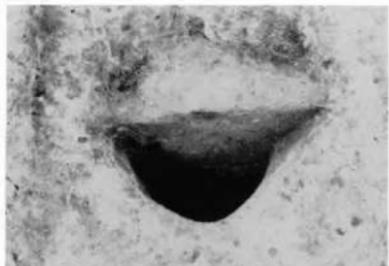
42号住居遺物出土状況



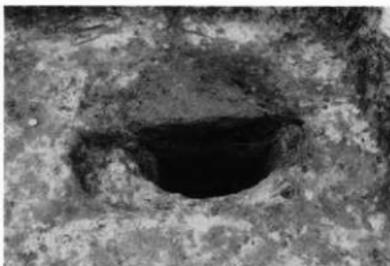
42号住居遺物出土状況



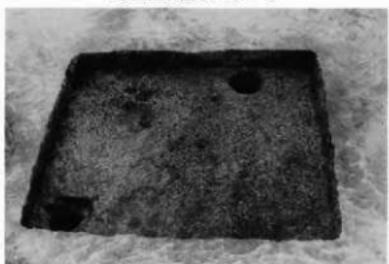
42号住居遺物出土状況



42号住居貯蔵穴 A セクション



42号住居貯蔵穴 B セクション



42号住居全景



42号住居構築面全景



10



3



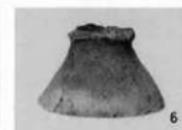
5



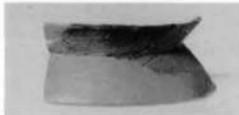
2



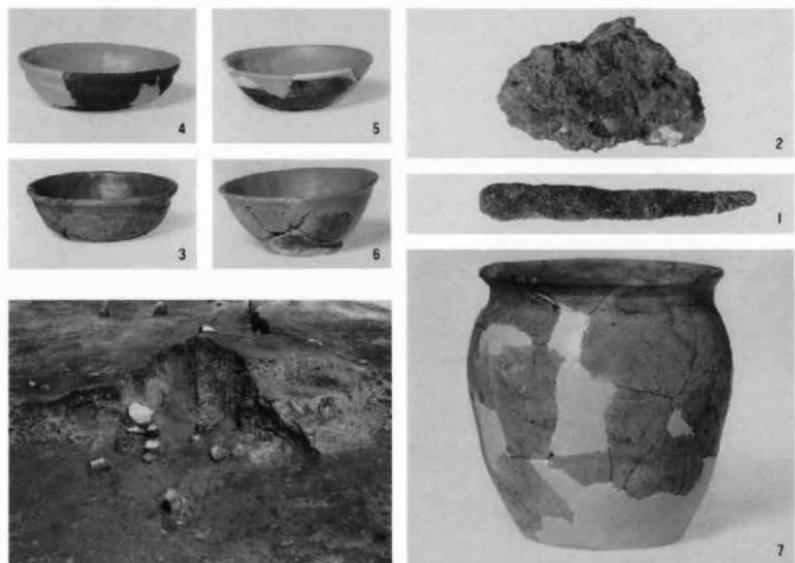
6



11

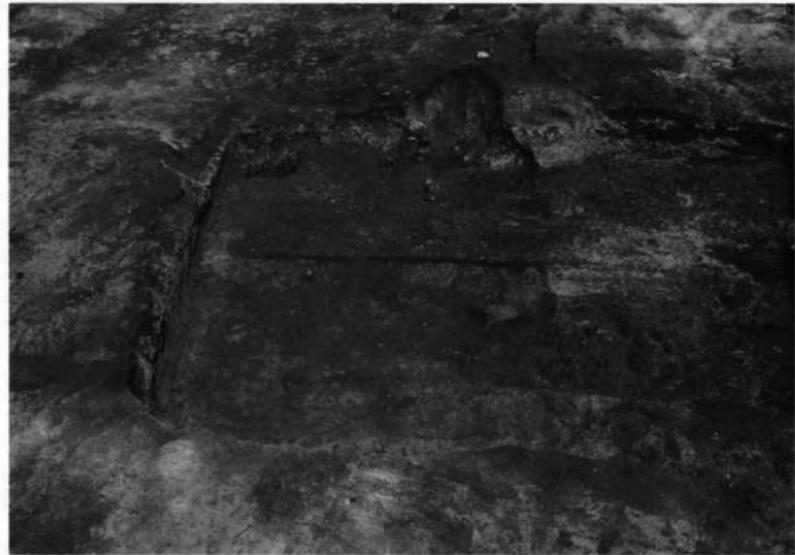


42号住居出土遺物



44号住居遺全景

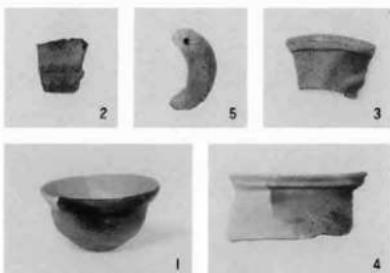
44号住居出土遺物



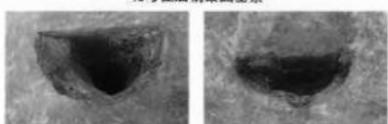
44号住居全景



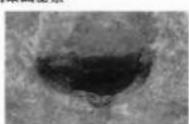
45号住居構築面全景



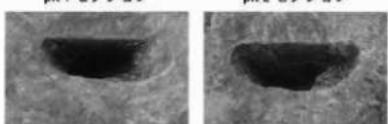
45号住居出土遺物



pit 1 セクション



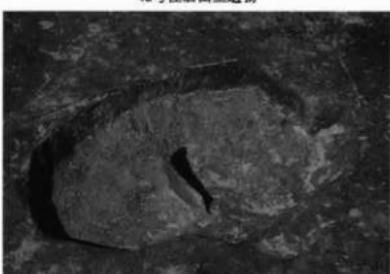
pit 2 セクション



pit 3 セクション



pit 4 セクション



45号住居部分



45号住居全景



46号住居セクション



46号住居遺物出土状況



46号住居遺物出土状況



46号住居遺物出土状況



46号住居全景



46号住居全景



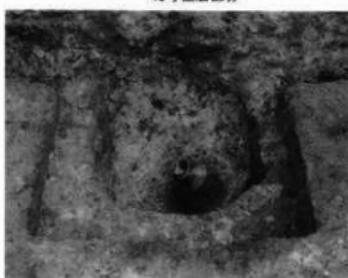
46号住居貯藏穴セクション



46号住居部分



46号住居構架面全景



46号住居貯藏穴全景



1



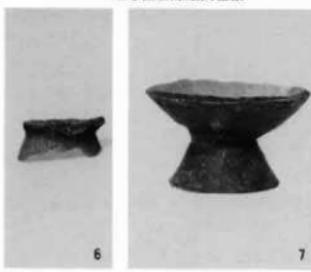
2



3



4

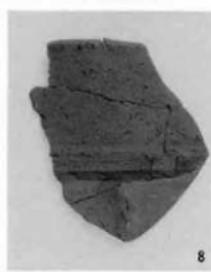


6

7

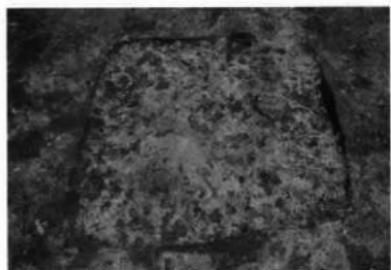


5

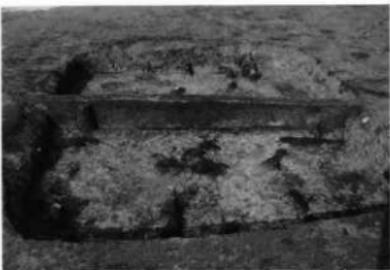


8

46号住居出土遺物



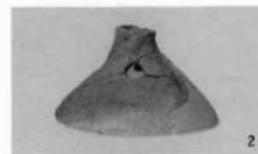
47号住居構築面全景



48号住居セクション



48号住居全景



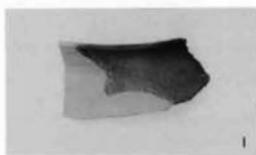
2



4



3



1



5

48号住居出土遺物



2



3



1



4

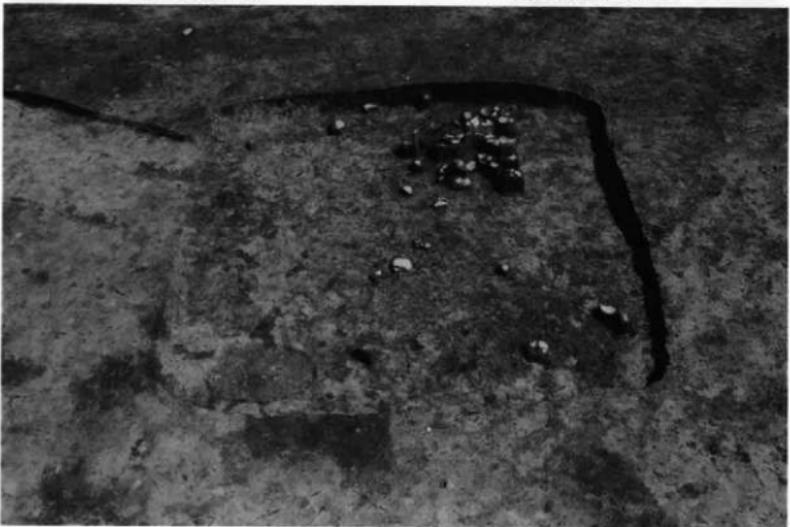
49号住居出土遺物



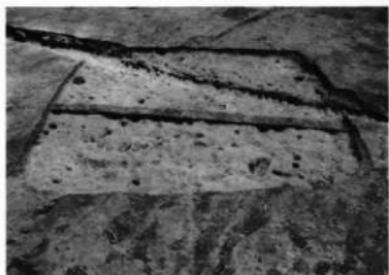
49号住居構築面全景



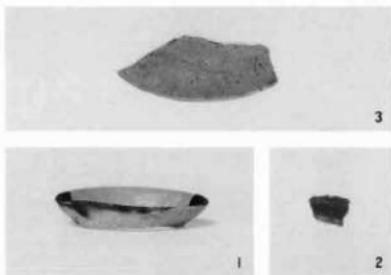
49号住居貯藏穴セクション



49号住居全景



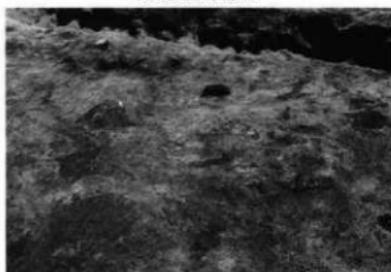
50号住居情境面全景



50号住居出土遗物



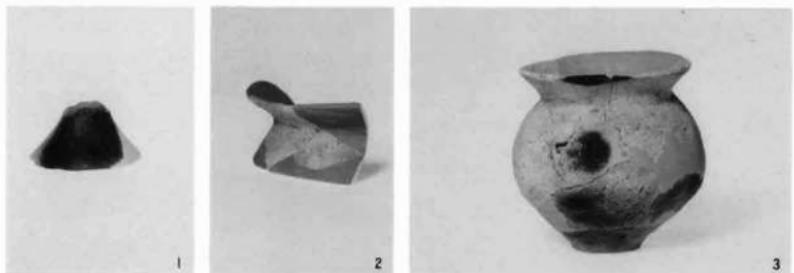
50号住居遗物出土状况



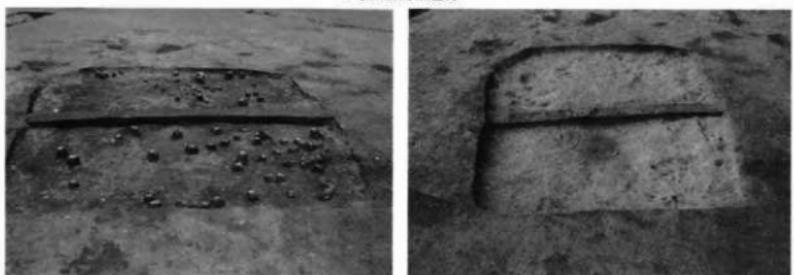
50号住居炉



50号住居全景

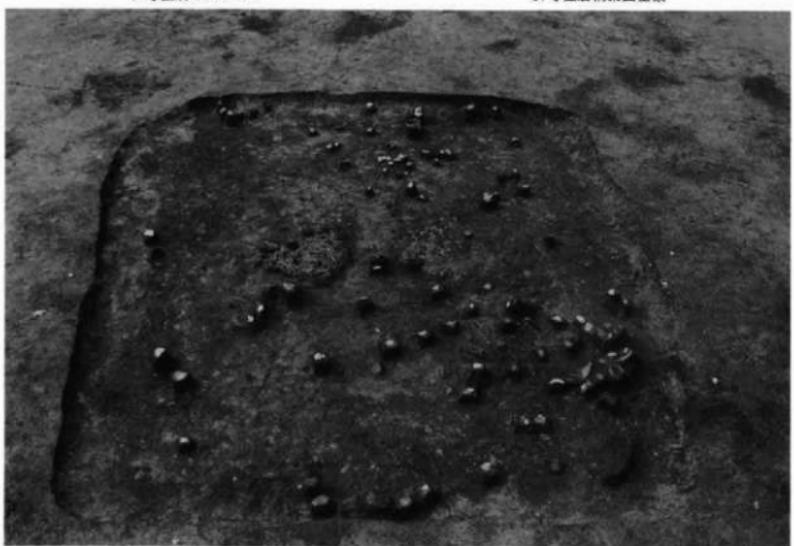


51号住居出土遺物



51号住居セクション

51号住居構築面全景



51号住居全景



52号住居炉 A セクション



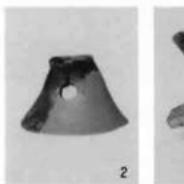
52号住居構造面全景



1



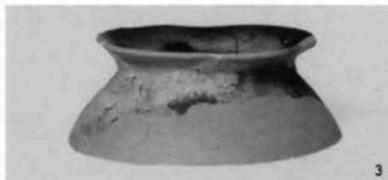
4



2



5



3

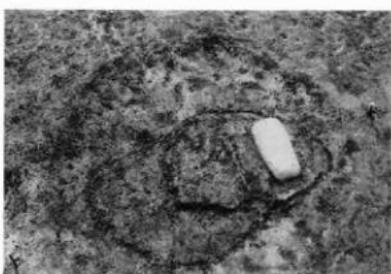
52号住居出土遺物



52号住居全景



53号住居セクション



53号住居炉全景



53号住居炉セクション



53号住居貯藏穴セクション



53号住居全景



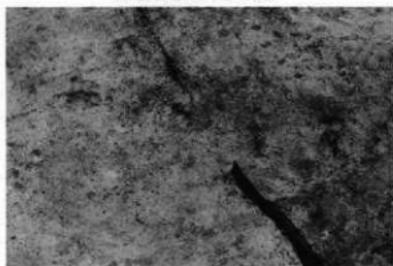
53号住居pit 1 セクション



53号住居pit 2 セクション



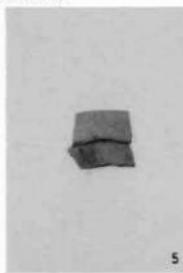
53号住居構築面全景



53号住居炉全景



3



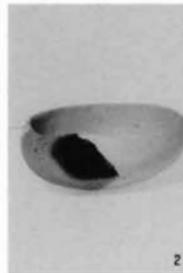
5



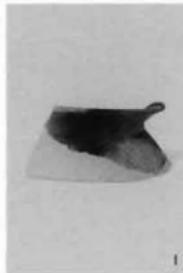
6



7



2



1



4

53号住居出土遺物



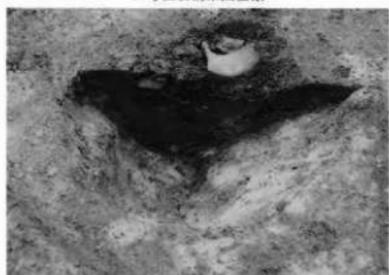
54号住居構築面全景



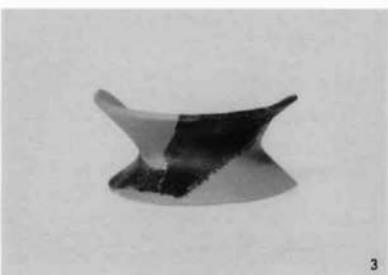
2



1



54号住居貯藏穴セクション



3

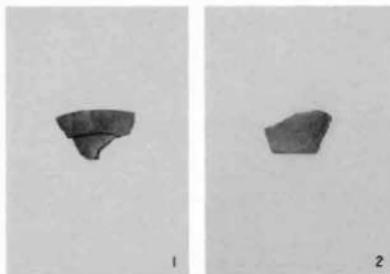
54号住居出土遺物



54号住居全景



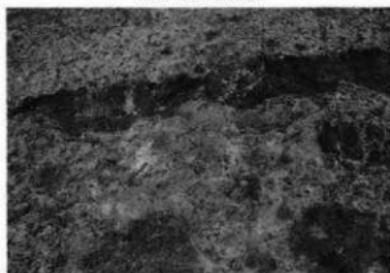
55号住居セクション



55号住居出土遺物



55号住居構築面全景



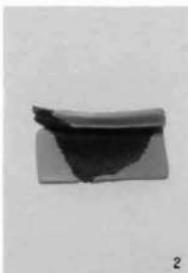
55号住居炉(焼土範囲)



55号住居全景



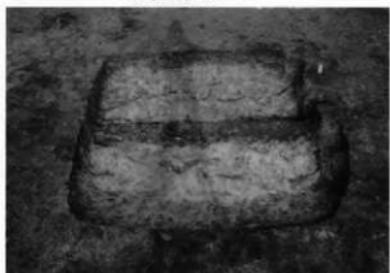
56号住居セクション



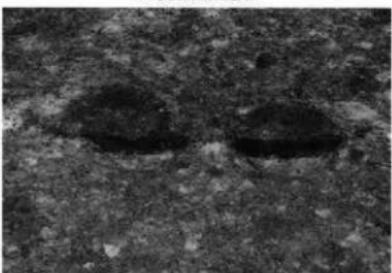
56号住居出土遺物

2

1



56号住居構築面全景



56号住居炉セクション



56号住居全景



57号住居貯藏穴II出土遺物



57号住居全景



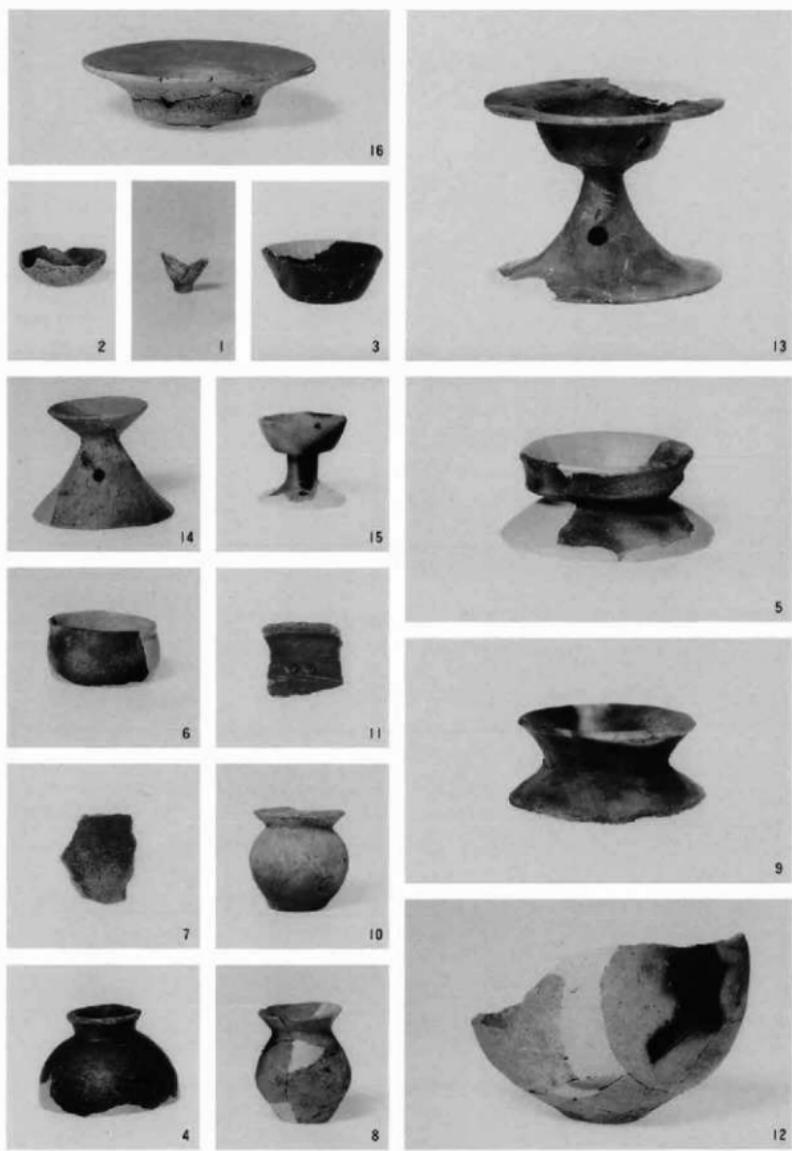
57号住居構築面全景



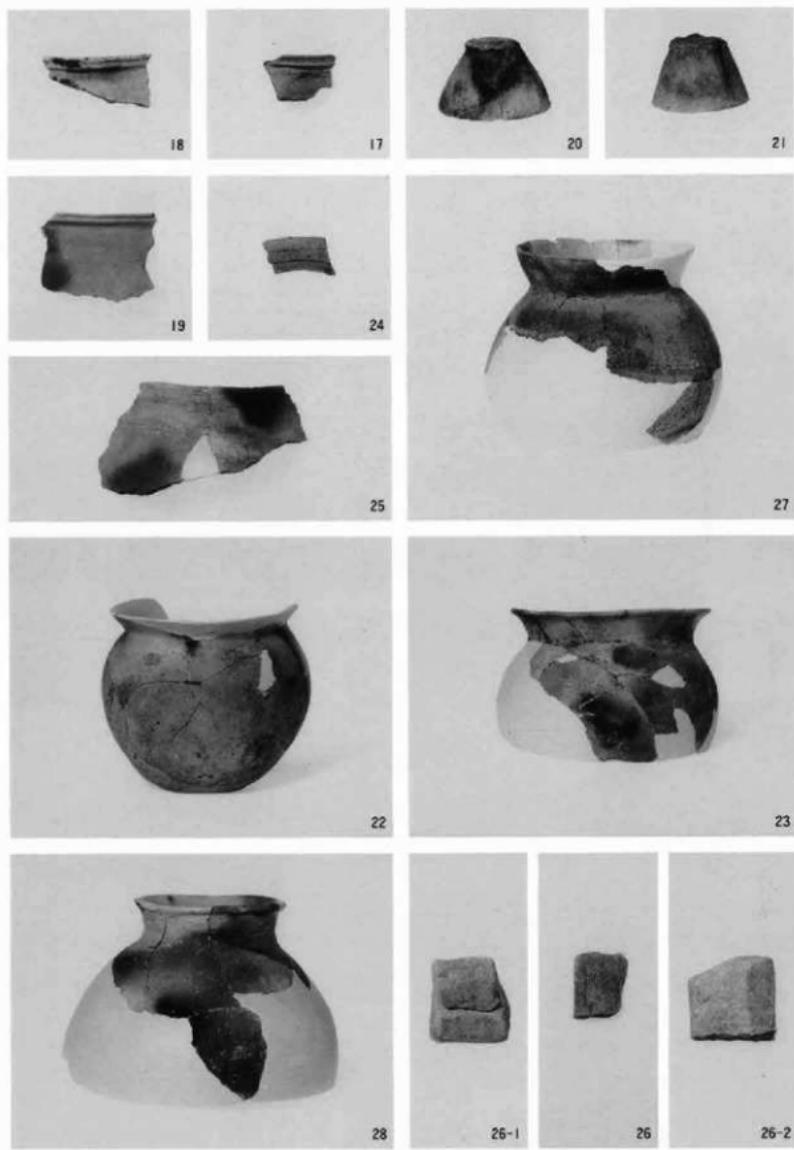
57号住居出土遺物



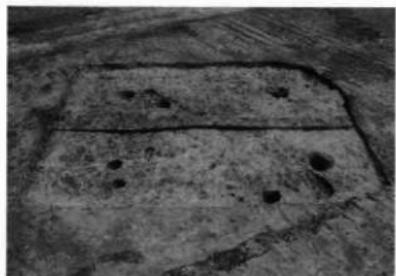
57号住居全景



57号住居出土遺物(1)



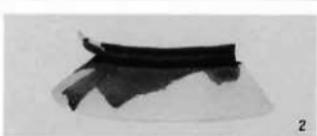
57号住居出土遺物(2)



58号住居構築面全景



1



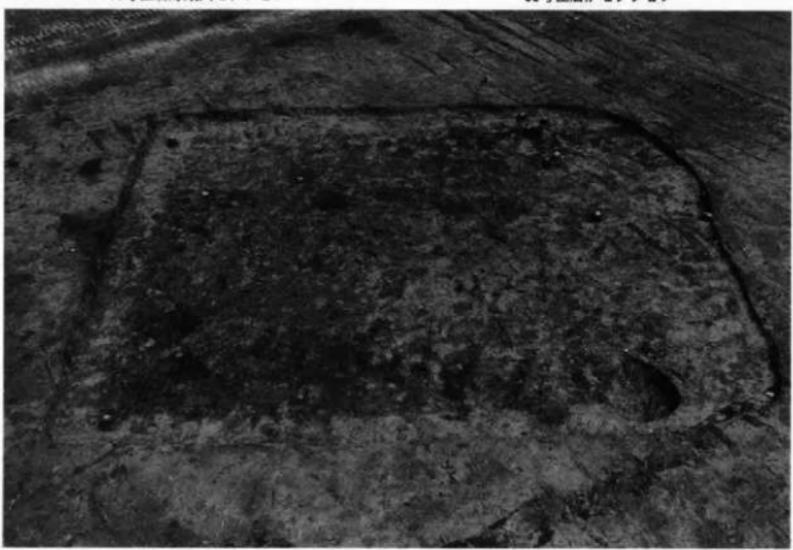
58号住居出土遺物



58号住居貯蔵穴セクション



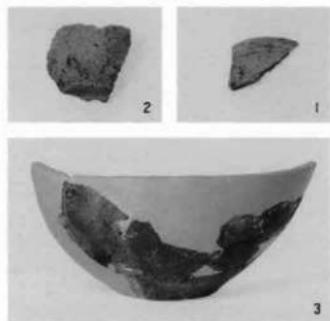
58号住居炉セクション



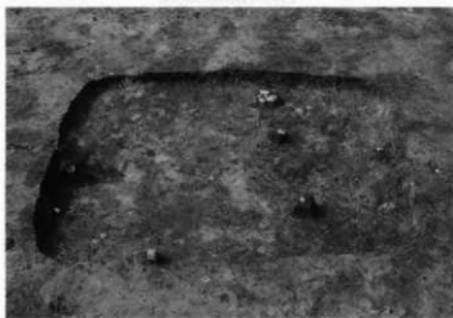
58号住居全景



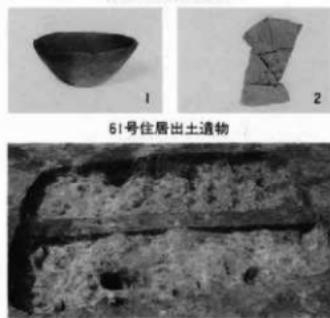
59号住居構築面全景



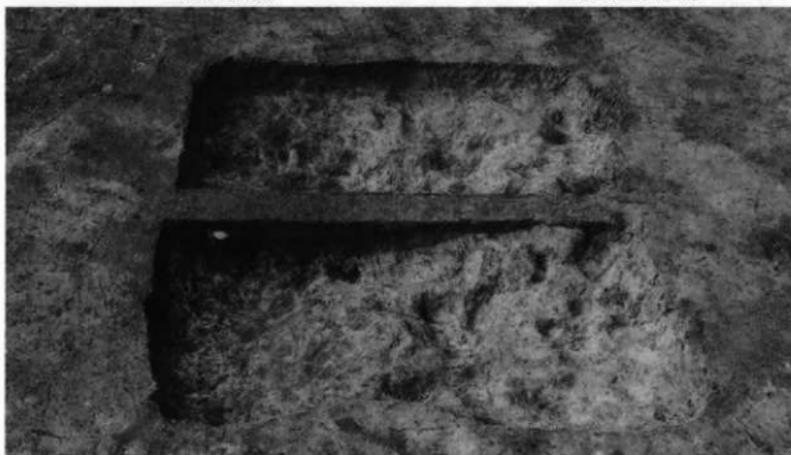
59号住居出土遺物



61号住居全景



61号住居出土遺物



62号住居構築面全景



60号住居炉全景



3



2



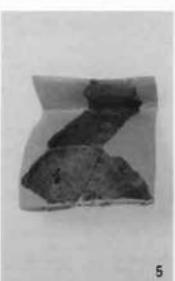
1



60号住居遺物出土状況



4

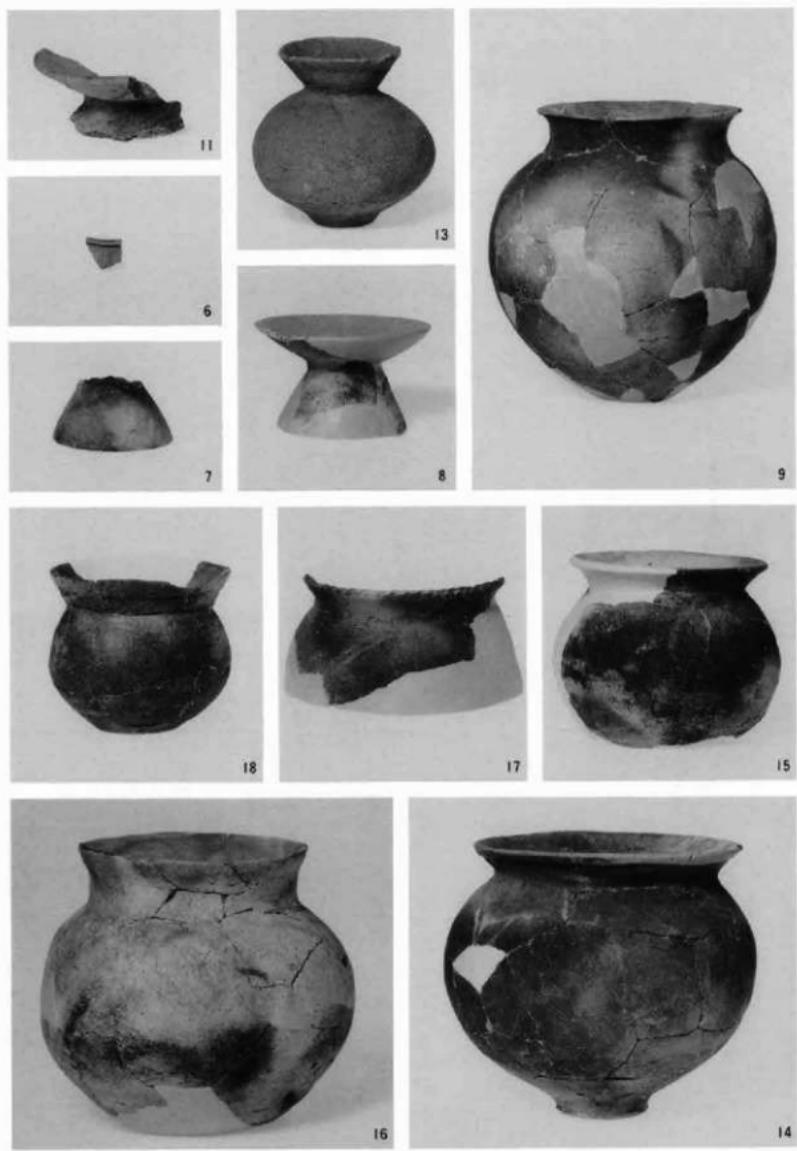


5

60号住居出土遺物



60号住居全景



63号住居出土遺物(1)



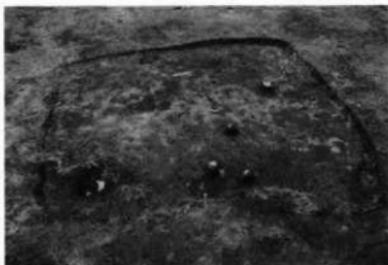
63号住居出土遺物(2)



63号住居全景



64号住居セクション



64号住居全景



3

2



1

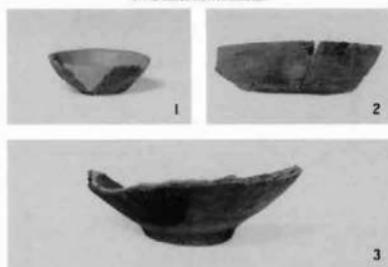
64号住居出土遺物



64号住居構築面全景



65号住居構築面全景



1

2

3

65号住居出土遺物



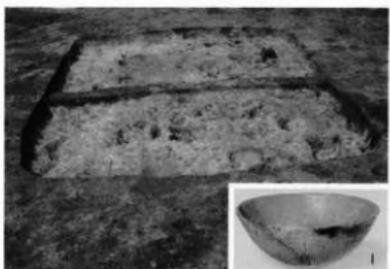
66号住居全景



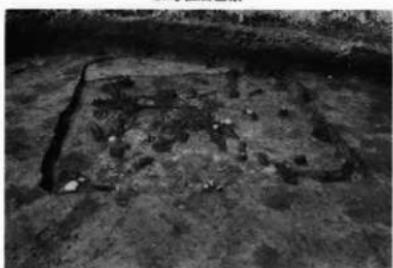
66号住居構築面全景



67号住居全景



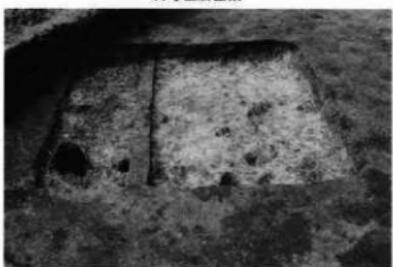
67号住居構築面全景・出土遺物



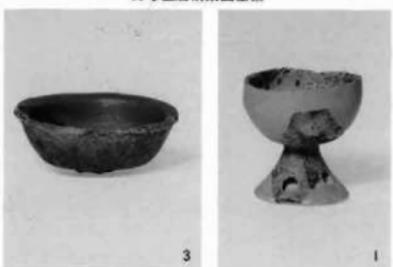
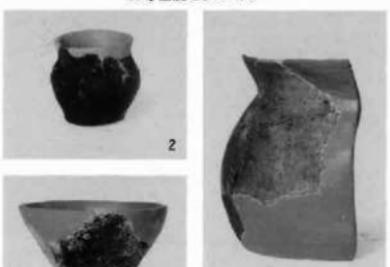
68号住居全景



68号住居セクション



68号住居構築面全景



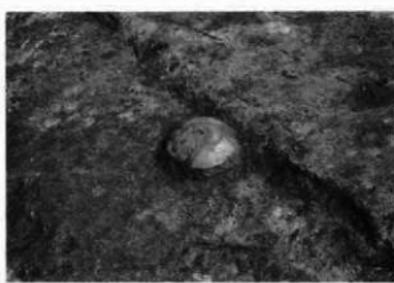
68号住居出土遺物



3



2



69号住居出土物出土状况



69号住居出土物



69号住居全景



70号住居全景



70号住居構築面全景



71号住居全景



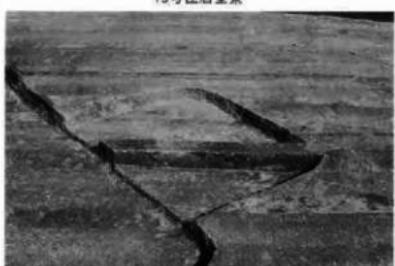
71号住居出土遺物



73号住居全景



73号住居構築面全景



72号住居全景



74号住居全景



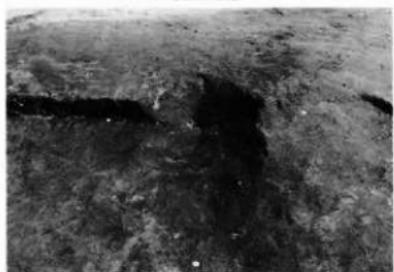
75号住居構築面全景



81号住居全景



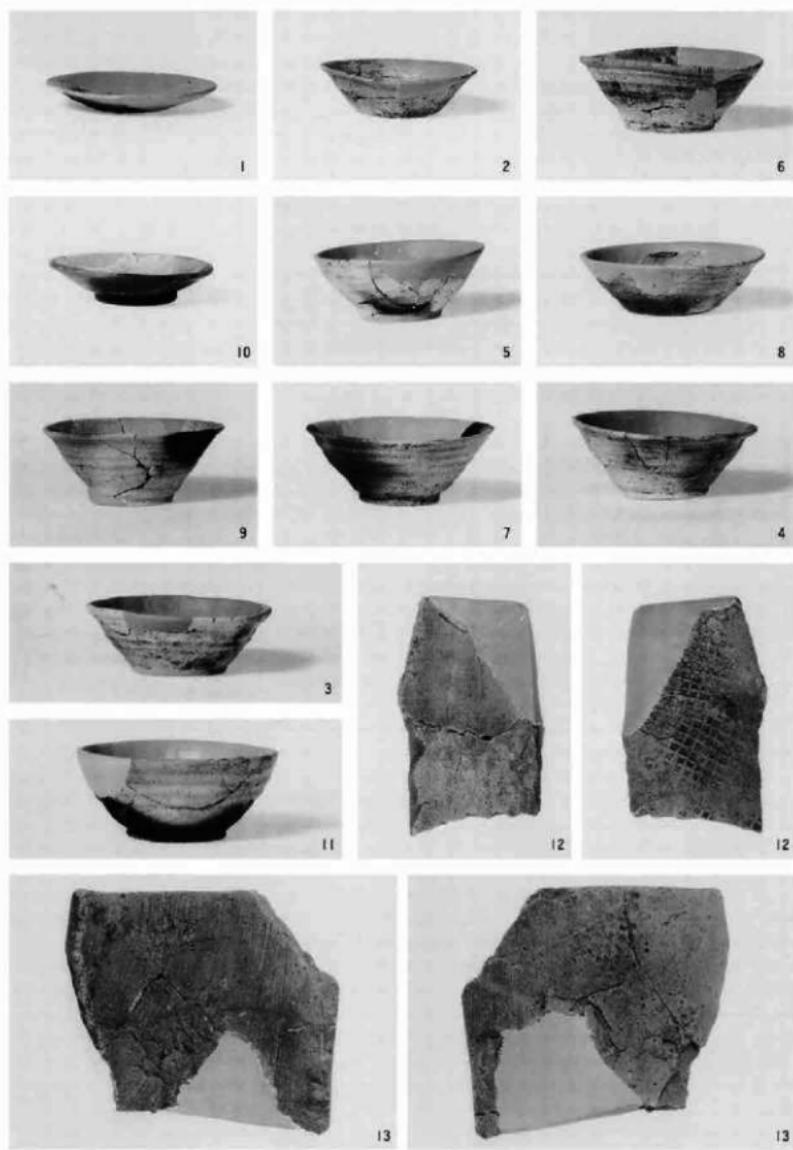
76号住居セクション



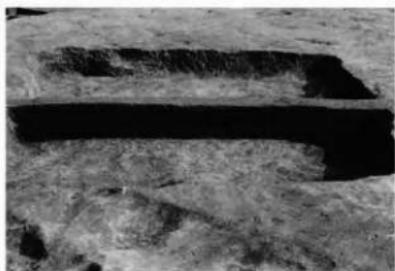
76号住居面全景



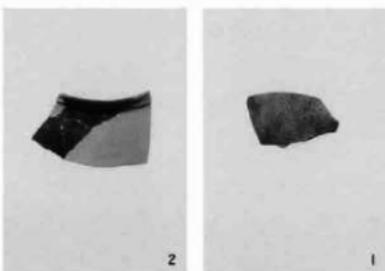
76号住居全景



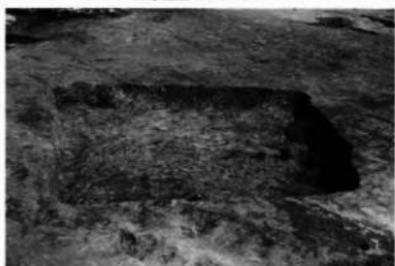
76号住居出土遺物



77号住居セクション



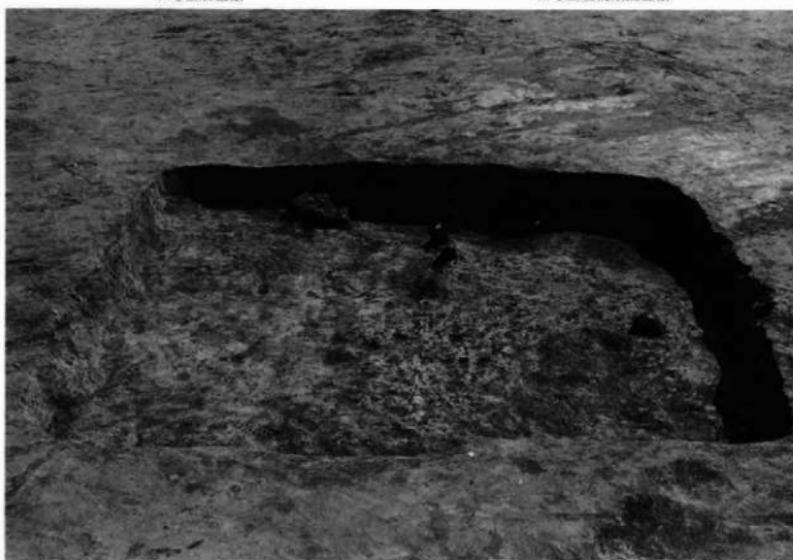
77号住居出土遺物



77号住居全景



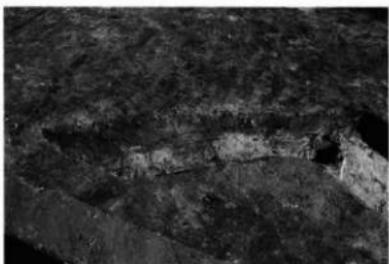
77号住居構築面全景



77号住居全景



78号住居全景



78号住居ガセクション



2



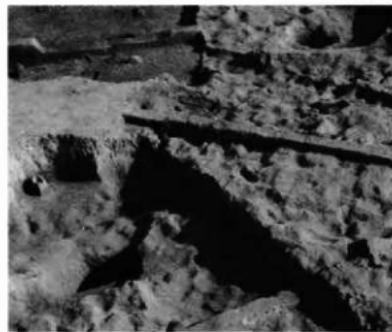
1

3



4

78号住居出土遺物



1

2

79号住居出土遺物



79号住居構築面全景



80号住居構造面全景



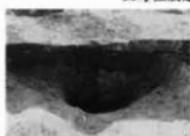
80号住居遺物出土状況



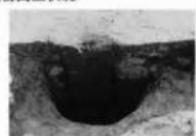
柱穴 1 セクション



柱穴 2 セクション



柱穴 3 セクション



柱穴 4 セクション



80号住居全景



6



1



5



4

80号住居出土遺物(I)



2



3



7



8



9



10



11



12

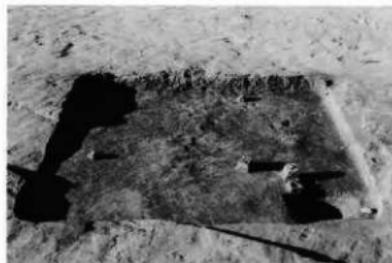
80号住居出土遺物(2)



81号住居全景



81号住居構造面全景



82号住居全景



82号住居構築面・出土遺物



83号住居全景



83号住居セクション



83号住居構築面全景



83号住居遺物出土状況



4



2



5



3



1

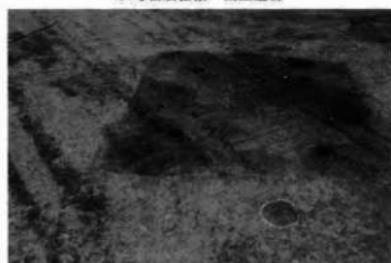
83号住居出土遺物



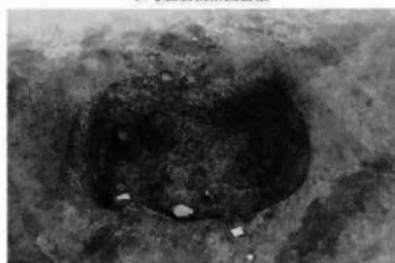
84号住居全景·出土遗物



84号住居構築面全景



85号住居全景



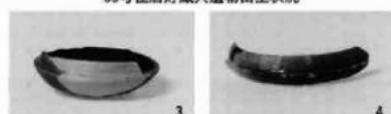
85号住居貯藏穴全景



85号住居貯藏穴遺物出土状況



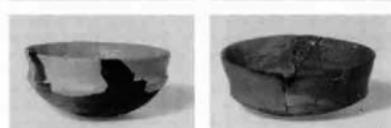
85号住居遺物出土状況



3

4

5



1

2

6

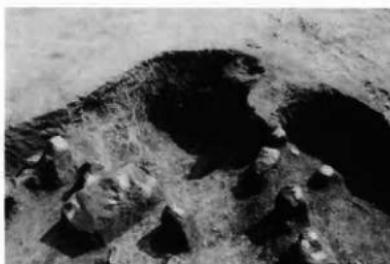


7

85号住居出土遺物



86号住居構築面全景



86号住居構築面全景



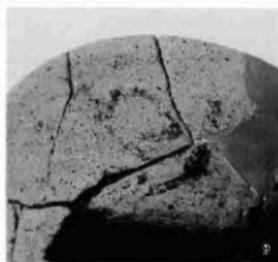
86号住居全景



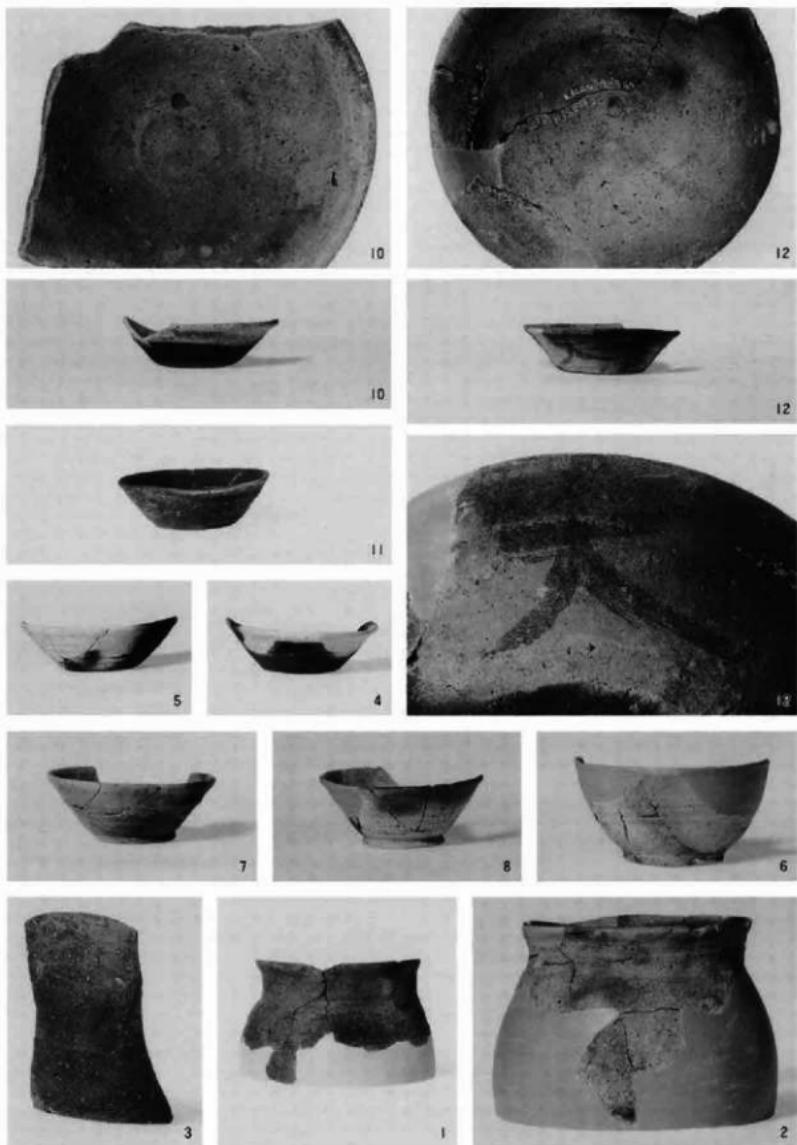
86号住居出土遺物(1)



9



9



86号住居出土遺物(2)



87号住居pit



87号住居出土遺物



2

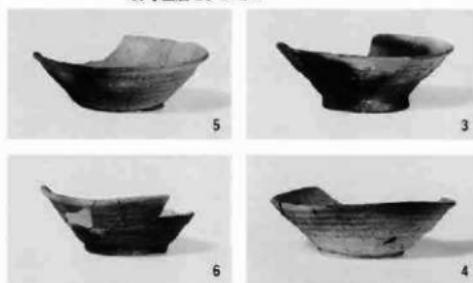
1



88号住居セクション



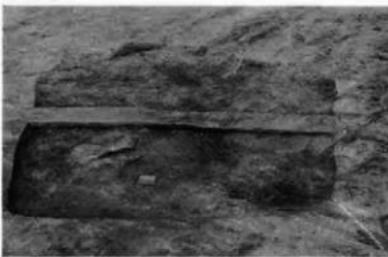
88号住居全景



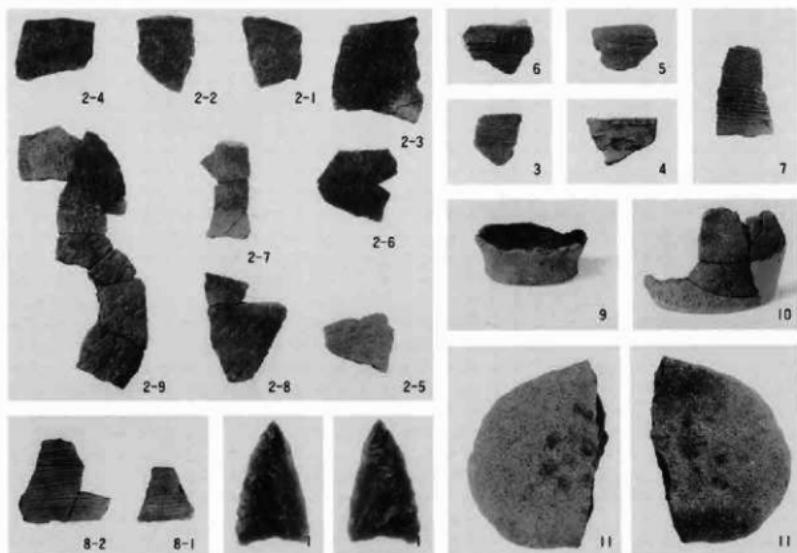
88号住居出土遺物



89号住居構築面全景



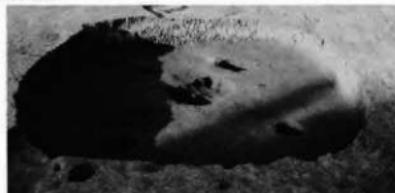
90号住居構築面全景



91号住居出土遺物



91号住居セクション



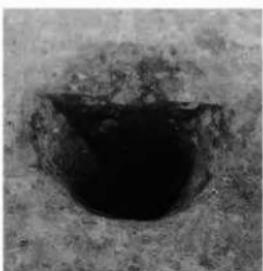
91号住居全景



91号住居遺物出土状況



92号住居構築面全景



92号住居構築面部分・出土遺物



1

2



92号住居全景



93号住居全景



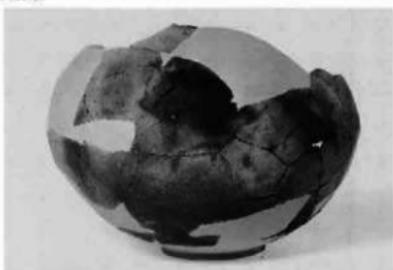
93号住居構築面全景



94号住居全景



94号住居遗物出土状况



94号住居出土遗物



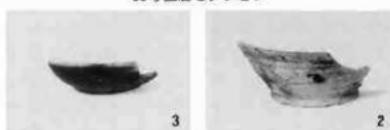
95号住居全景



95号住居セクション



95号住居構築面全景



3

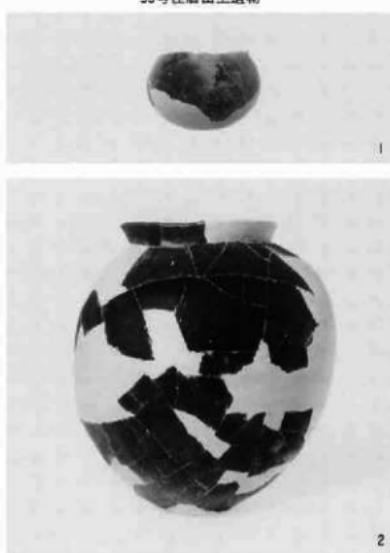
2



95号住居出土遺物



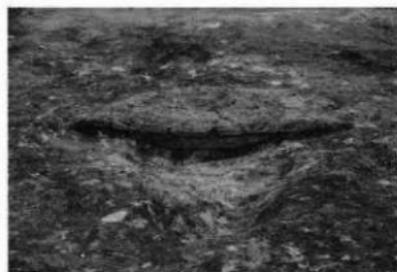
97号住居全景



97号住居出土遺物



96号住居全景



96号住居炉セクション



96号住居構築面全景



96号住居遺物出土状況



2



3



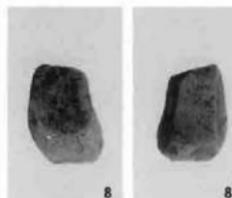
6



1



7



8

8



4

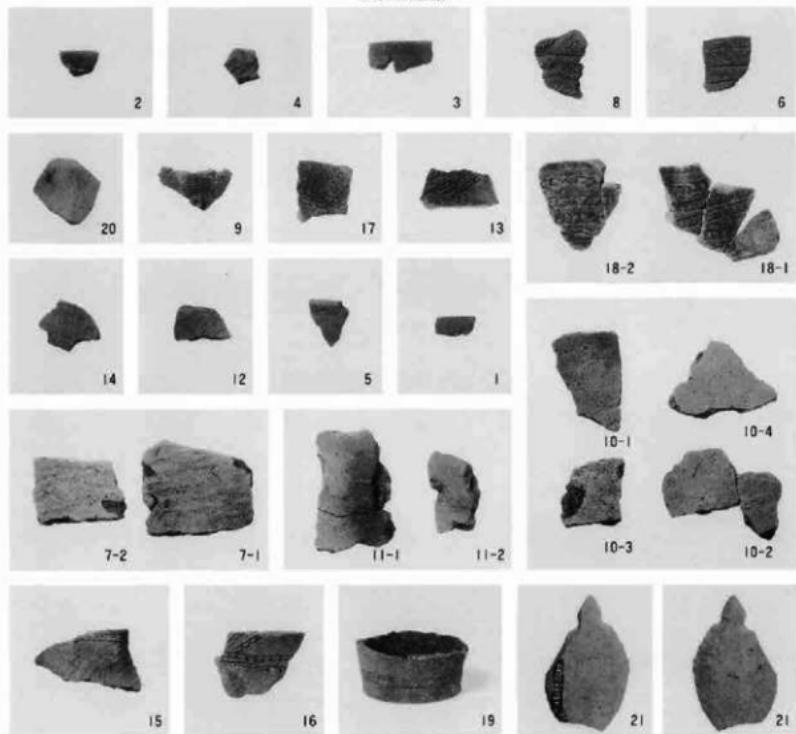


5

96号住居出土遺物



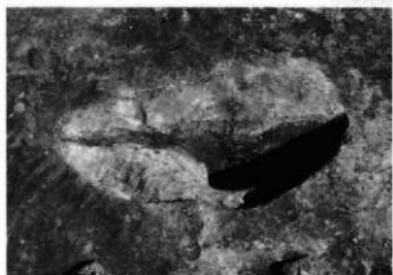
98号住居全景



98号住居出土遗物



99号住居構築面全景



101号住居柱穴セクション



101号住居構築面全景



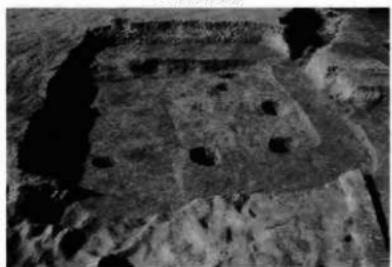
101号住居全景



100号住居部分



2



100号住居構築面全景



100号住居部分·出土遺物



100号住居全景



102号住居セクション



102号住居構築面全景



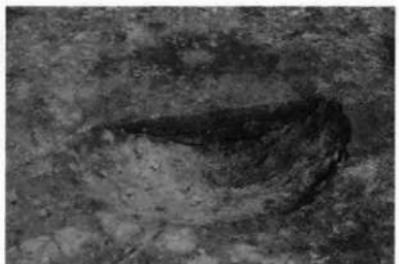
102号住居セクション



102号住居遺物出土状況



102号住居全景



102号住居炉セクション



102号住居遺物出土状況



2



4

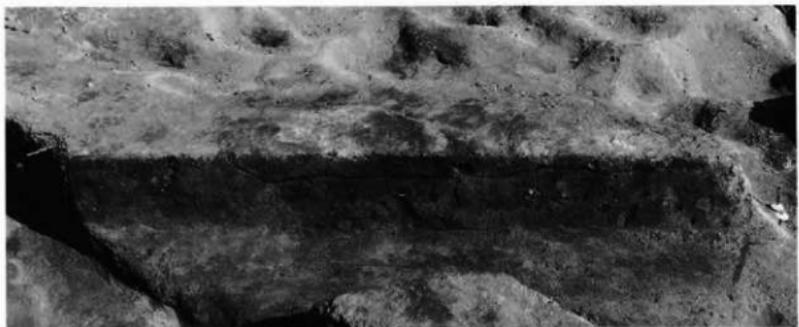


1



3

102号住居出土遺物



103号住居炉 I + 2



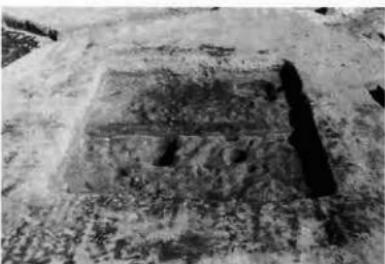
103号住居炉 3



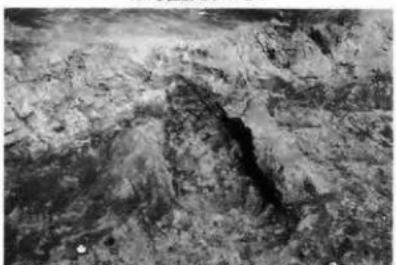
103号住居横断面全景



104号住居セクション



104号住居構築面全景



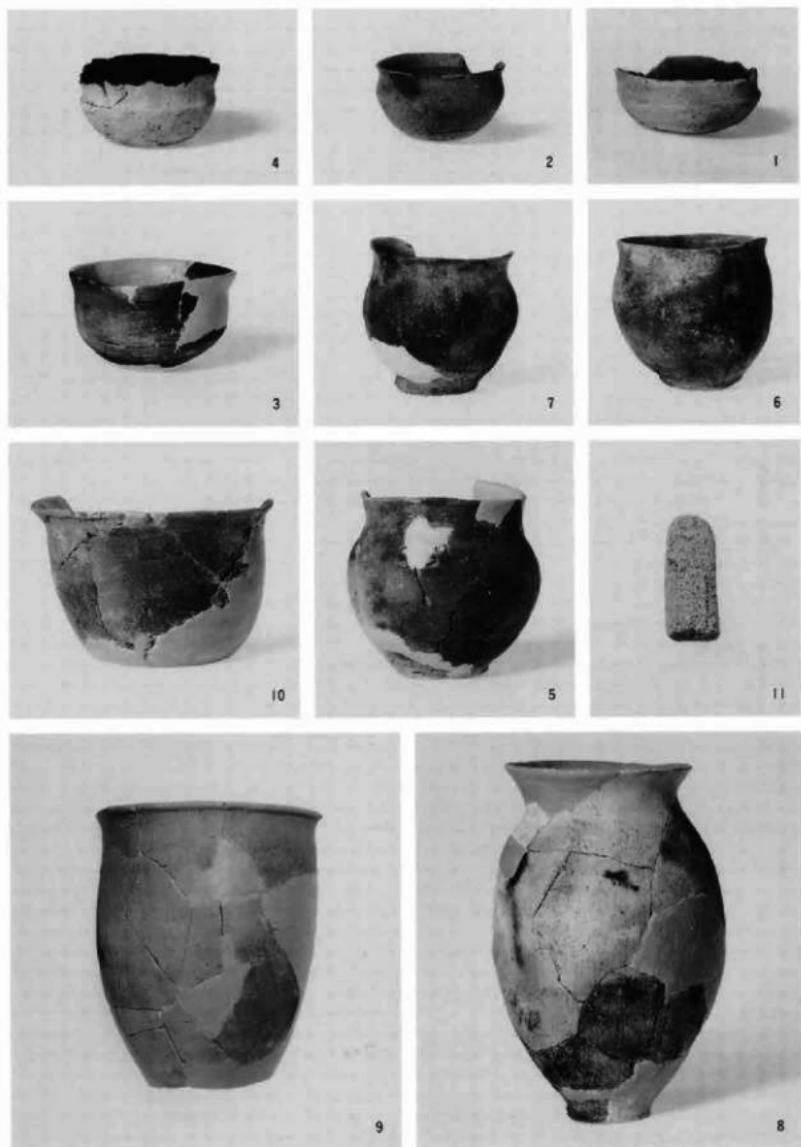
104号住居壁面全景



104号住居遺物出土状況



104号住居全景



104号住居出土遺物



105号住居セクション



1



2

3

105号住居出土遺物



105号住居炉セクション



105号住居構築面全景



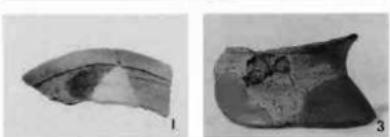
105号住居全景



106号住居セクション



2



106号住居出土遺物



106号住居炉セクション



106号住居構築面全景



106号住居全景



107号住居セクション



107号住居出土遺物
1



2



107号住居構築面セクション



107号住居炉セクション



107号住居全景



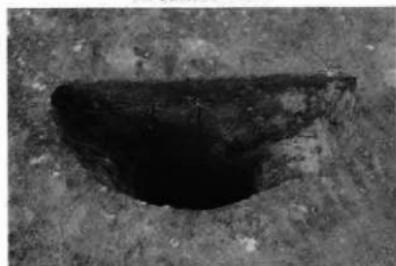
108号住居セクション



108号住居出土遺物



2



108号住居柱穴セクション



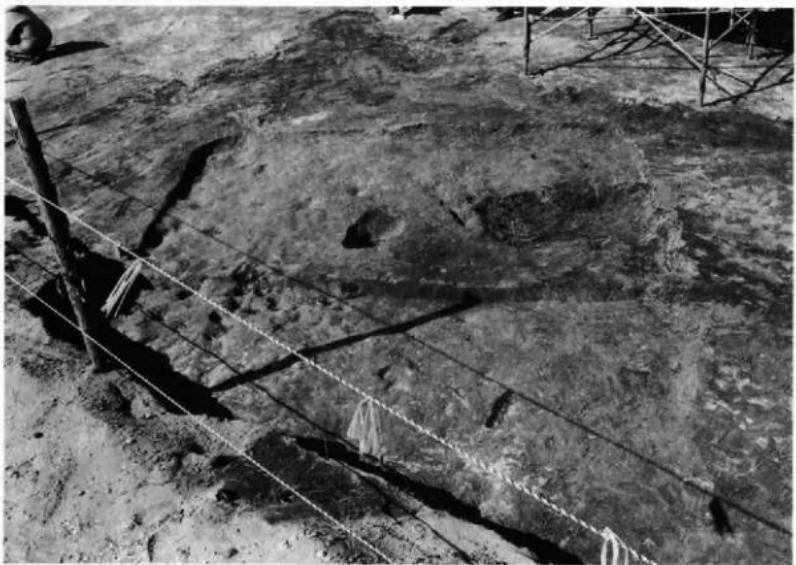
108号住居構築面全景



108号住居全景



109号住居構築面全景



112号住居構築面全景



110号住居構築面全景



110号住居セクション



110号住居全景



2



1

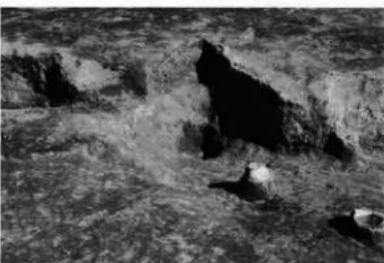


3

110号住居出土遺物



III号住居セクション



III号住居竈



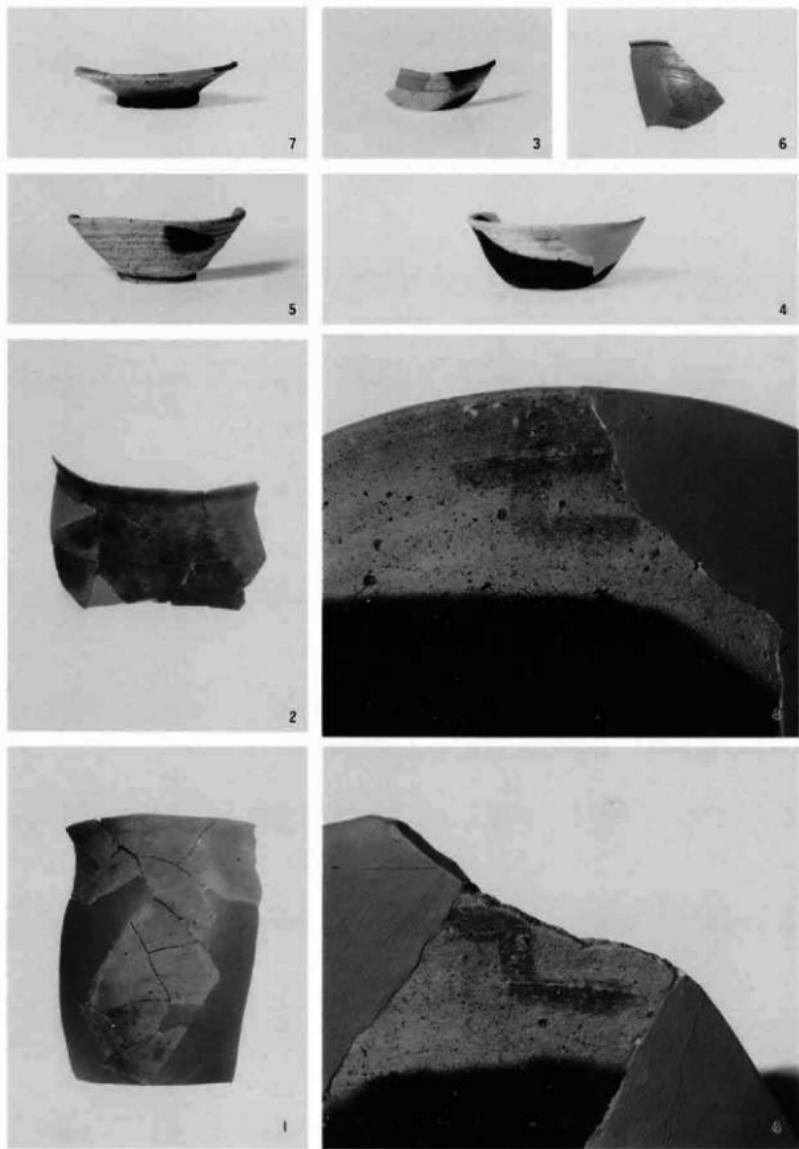
III号住居竈セクション



III号住居竈セクション



III号住居全景



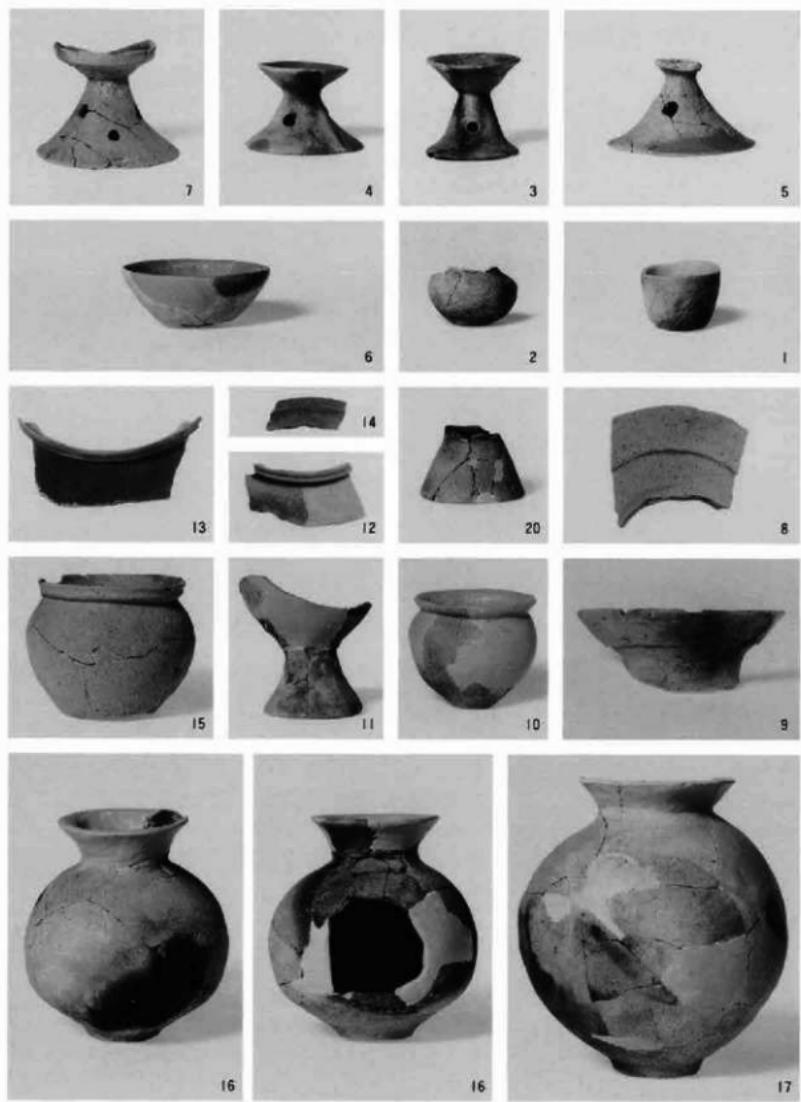
III 母住居出土遺物



II3号住居全景



II5号住居構築面全景



114号住居出土遺物(1)



19



18

II4号住居出土遺物(2)



II4号住居構築面全景



II4号住居遺物出土状況



II4号住居全景



II6号住居構築面全景・出土遺物



II8号住居構築面全景

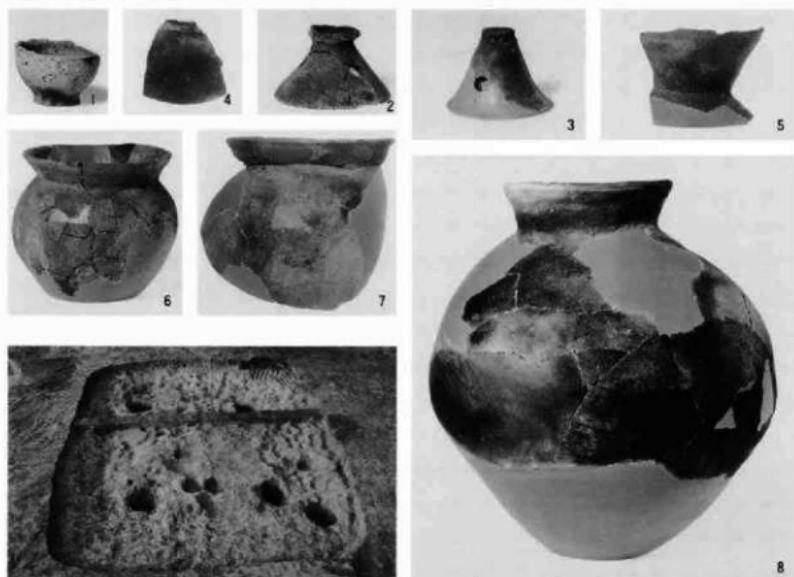


II8号住居貯藏穴セクション



II8号住居全景・出土遺物





117号住居構築面全景

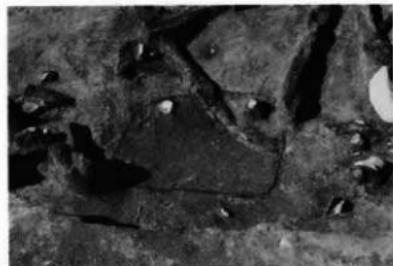
117号住居出土遺物



117号住居全景



119号住居構築面全景



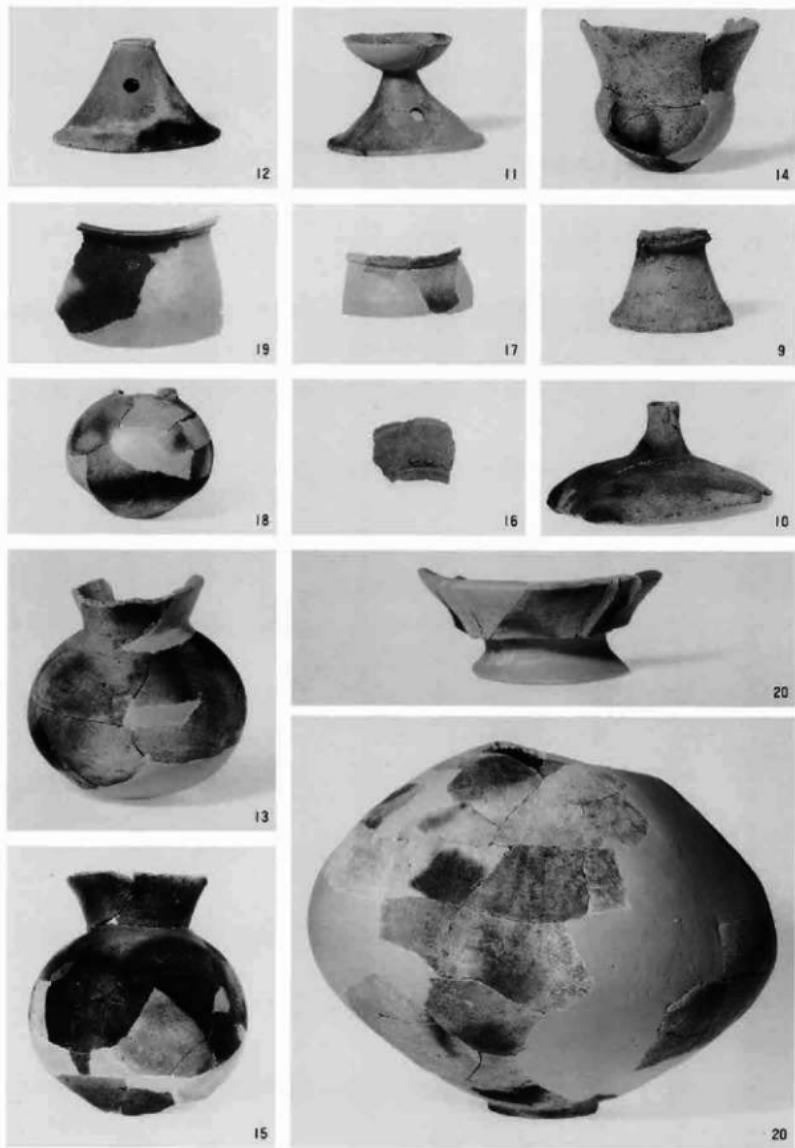
119号住居遺物出土状況



119号住居全景



119号住居出土遺物(I)



119号住居出土遺物(2)



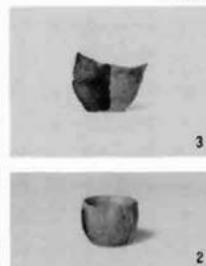
120号住居全景



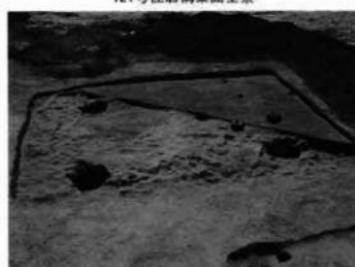
120号住居出土遗物



121号住居全景



121号住居出土遗物



122号住居全景



122号住居出土遗物



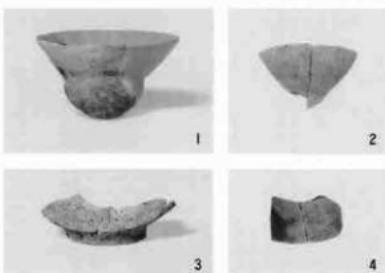
123号住居全景



123号住居出土遗物



I24号住居全景



I24号住居出土遗物



I25号住居構築面全景



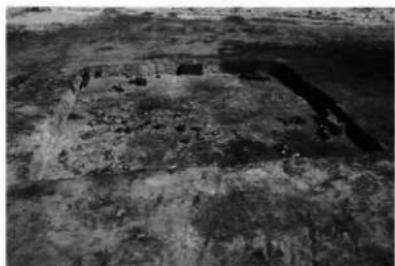
I25号住居遺物出土状況



I25号住居全景



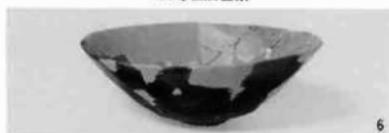
125号住居出土遺物



126号住居全景



126号住居構築面全景



6



3



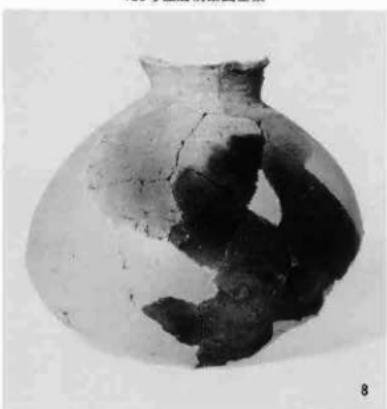
2



1



4



8



7

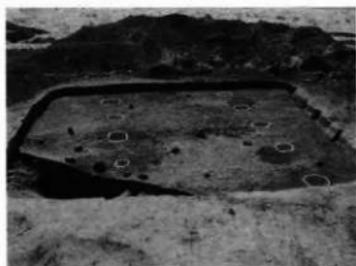


5



9

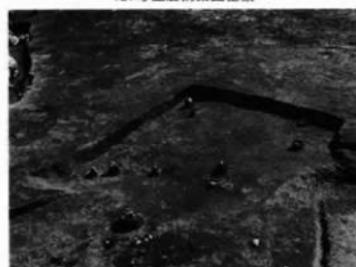
126号住居出土遺物



127号住居全景



127号住居構築面全景



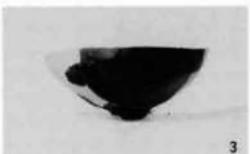
128号住居全景



128号住居構築面全景



2



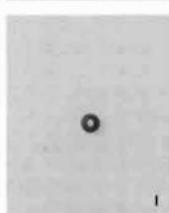
3



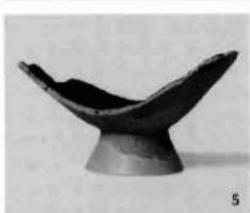
4



6



1



5



1



3



2



6



5



7



4



128号住居出土遺物



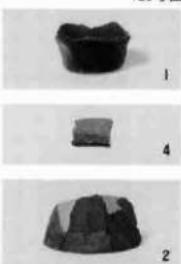
I29号住居構築面全景



I29号住居出土遺物



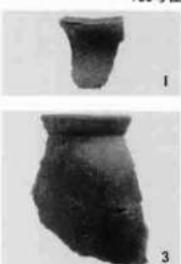
I30号住居全景



I30号住居出土遺物



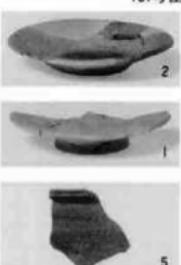
I31号住居全景



I31号住居出土遺物



I32号住居全景



I32号住居出土遺物



133号住居構築面全景



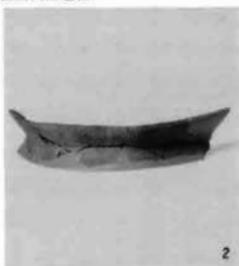
133号住居出土遺物



134号住居構築面全景



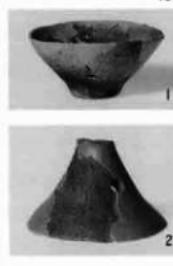
134号住居出土遺物



2



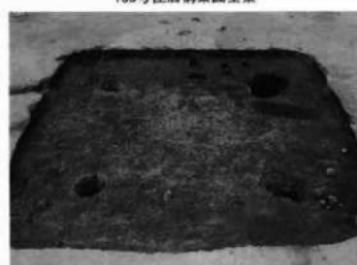
135号住居構築面全景



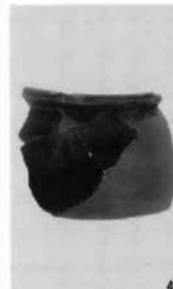
2



3



135号住居生活面全景



4

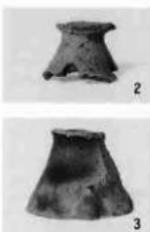


6

135号住居出土遺物



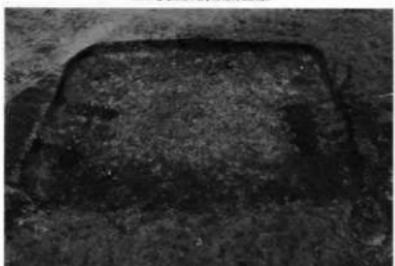
136号住居全景



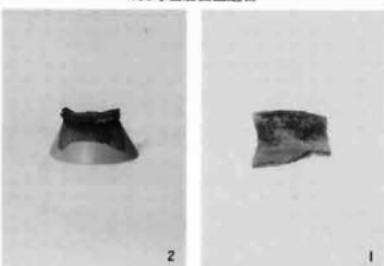
136号住居構築面全景



136号住居出土遺物



139号住居全景



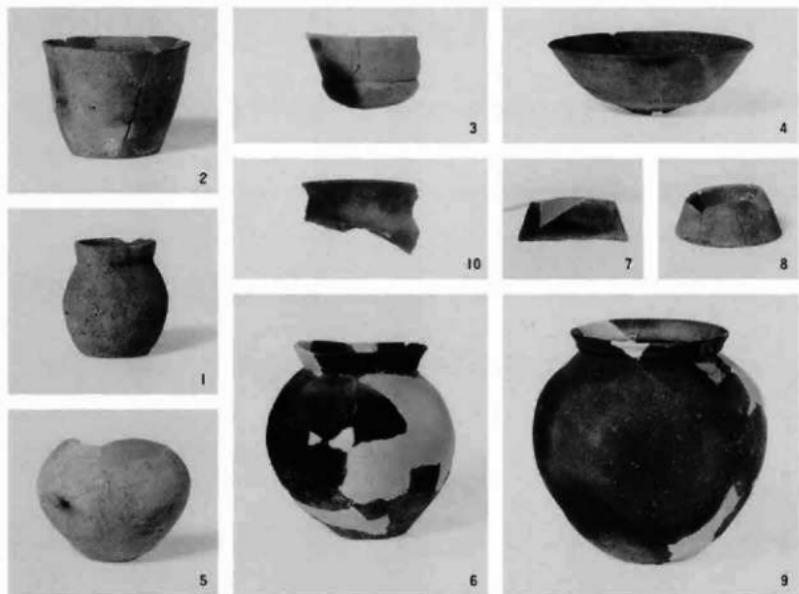
139号住居出土遺物



139号住居構築面全景



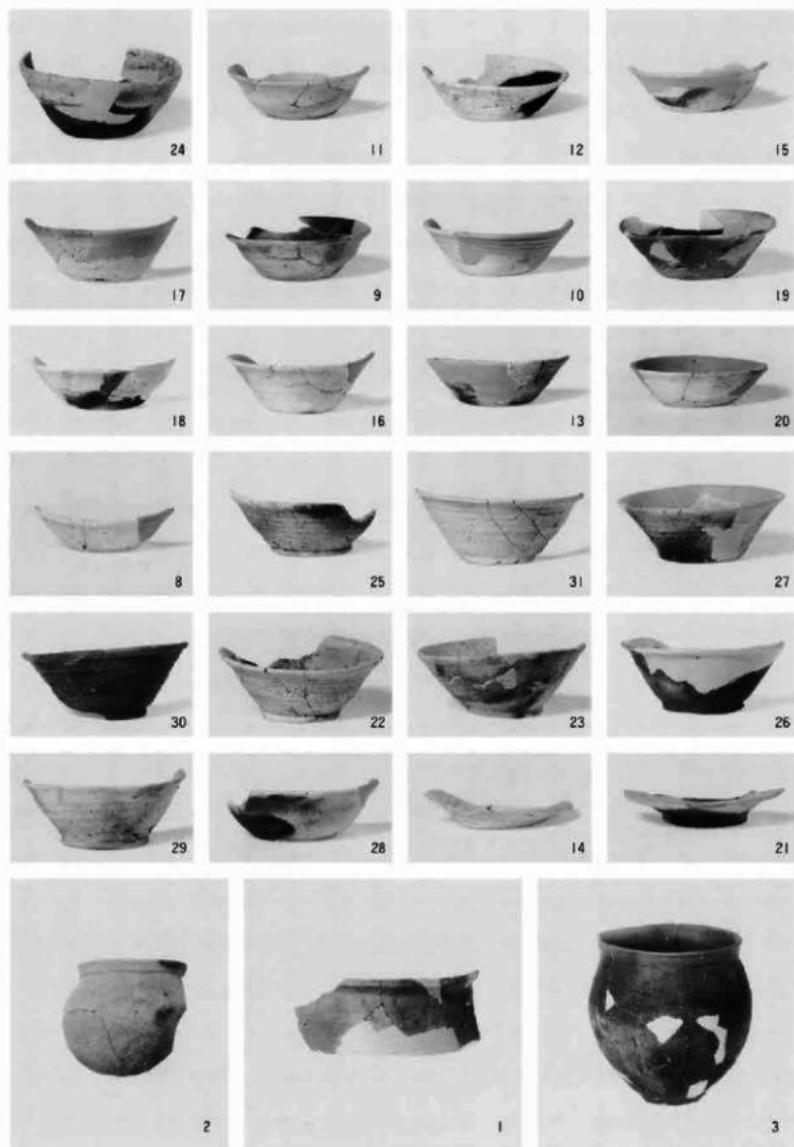
139号住居出土遺物



137号住居出土遺物



137号住居全景

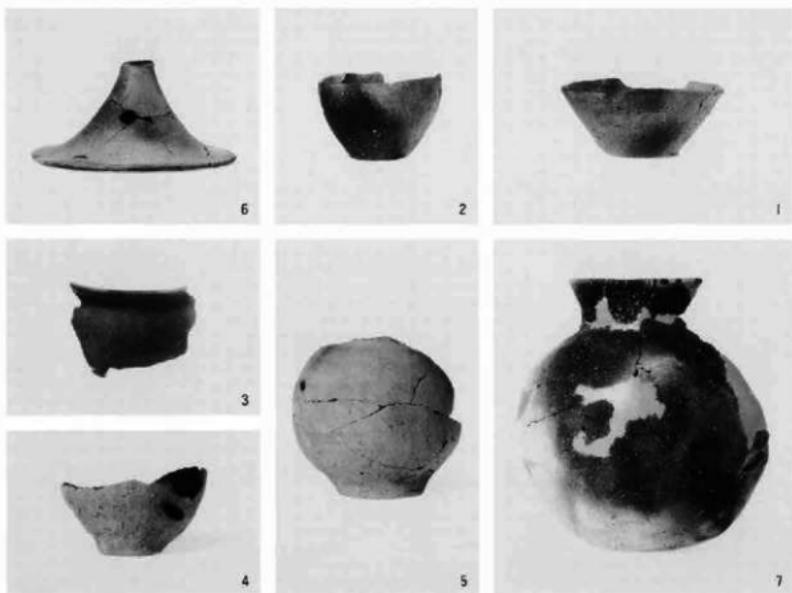


138号住居出土遺物(I)



I38号住居出土遺物(2)

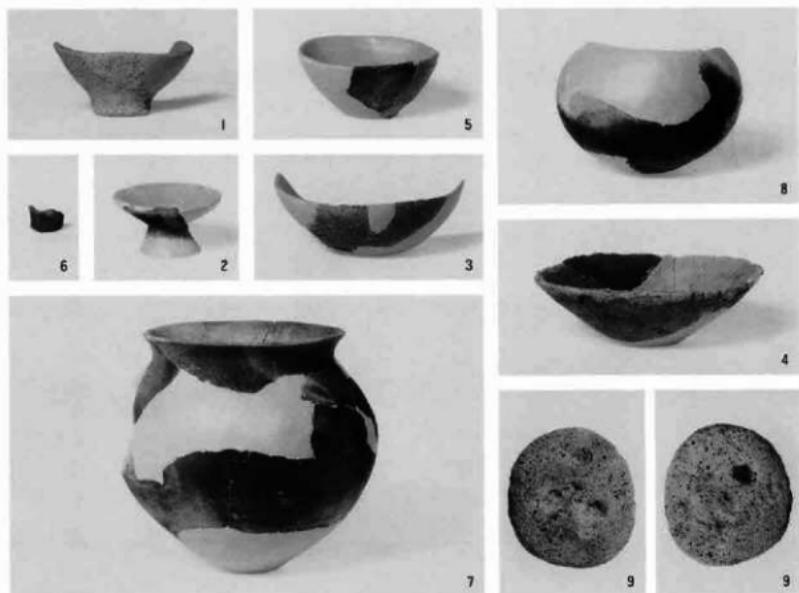




140号住居出土遺物



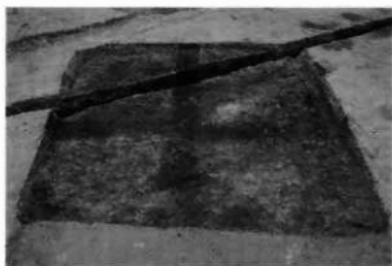
140号住居全景



141号住居出土遺物



141号住居全景



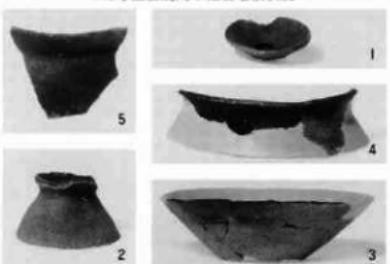
142号住居全景



142号住居浅沟C 砾石堆积状况



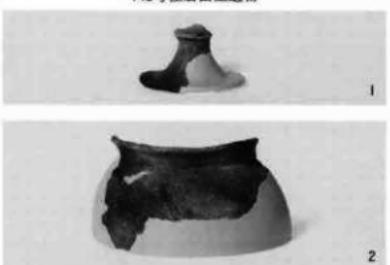
143号住居全景



143号住居出土遗物



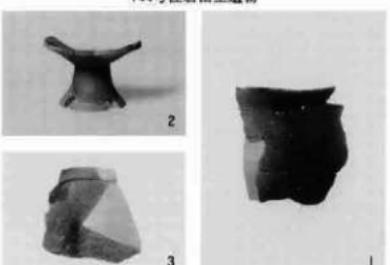
144号住居全景



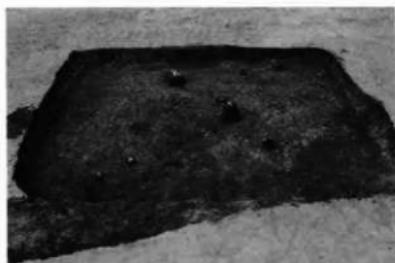
144号住居出土遗物



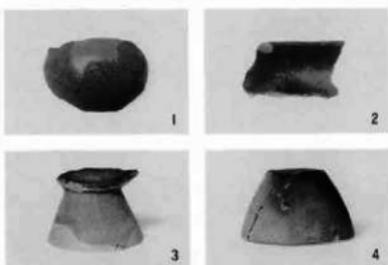
145号住居全景



145号住居出土遗物



147号住居生活面全景



147号住居出土遗物



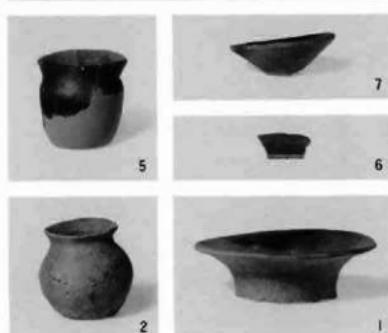
148号住居全景



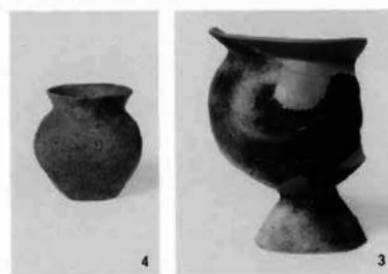
8



148号住居生活面全景



148号住居洗间 C 砖石堆積状况



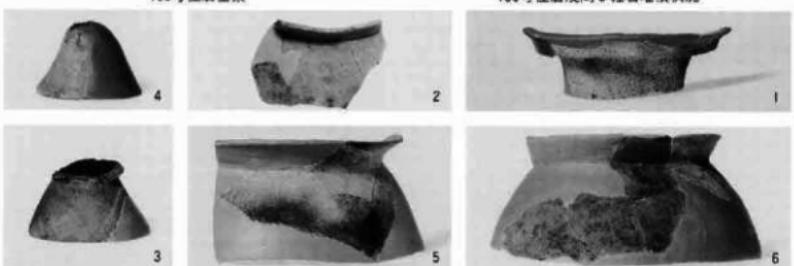
148号住居出土遗物



150号住居全景



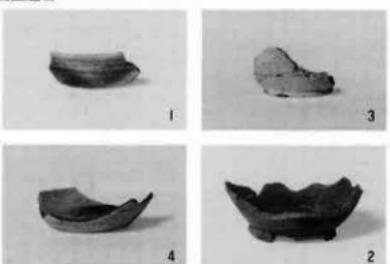
150号住居浅間C 石堆積状況



150号住居出土遺物



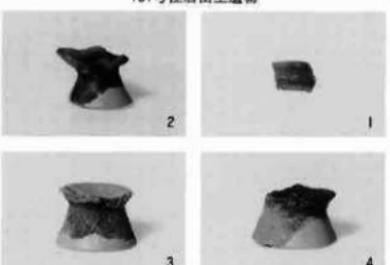
151号住居全景



151号住居出土遺物



152号住居全景



152号住居出土遺物



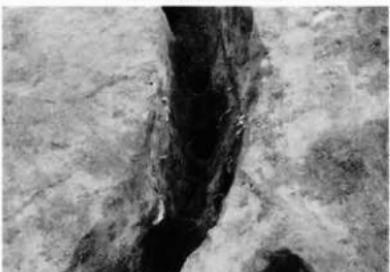
I号平地式建物セクション



I号平地式建物セクション



I号平地式建物部分



I号平地式建物部分



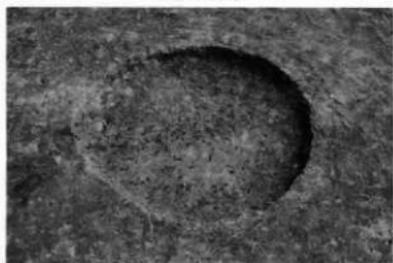
I号平地式建物全景



1号土坑全景



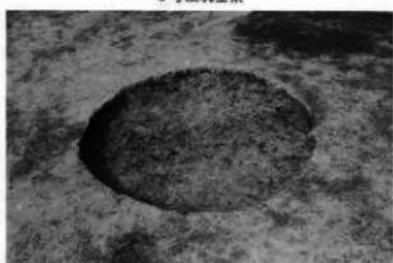
2号土坑全景



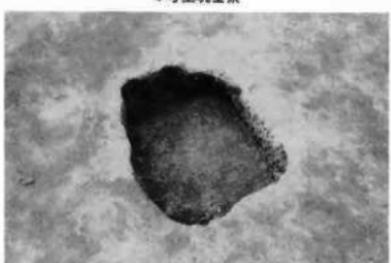
3号土坑全景



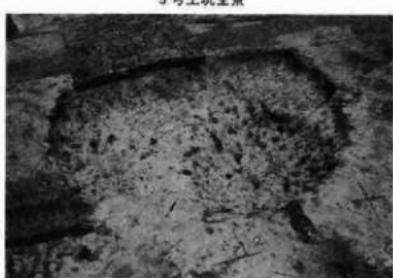
4号土坑全景



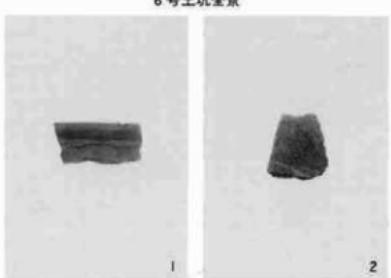
5号土坑全景



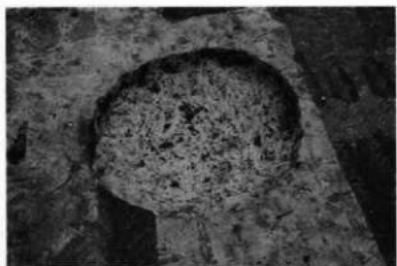
6号土坑全景



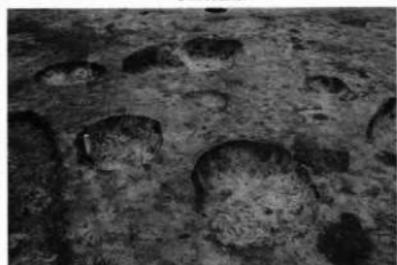
10号土坑全景



10号土坑出土遗物



11号土坑全景



12~22号土坑全景



11号土坑出土遗物



12号土坑全景



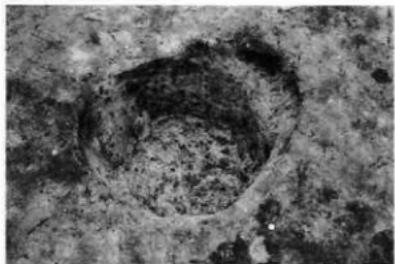
13号土坑全景



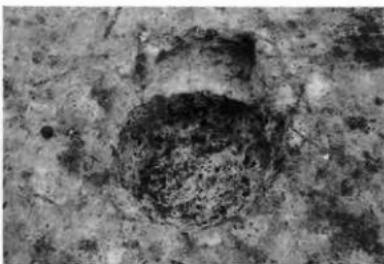
14号土坑全景



15~17号土坑全景



15号土坑全景



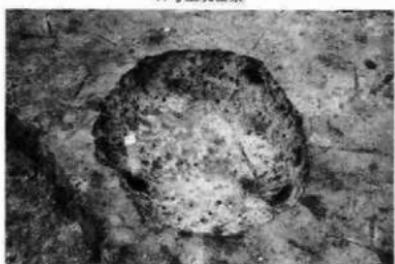
16号土坑全景



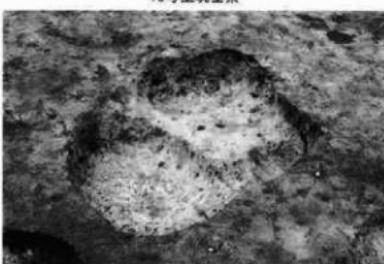
17号土坑全景



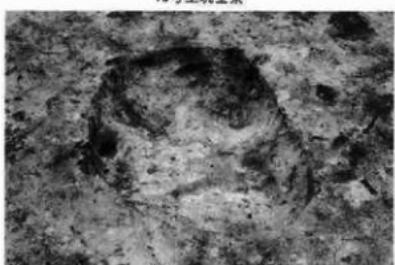
18号土坑全景



19号土坑全景



20号土坑全景



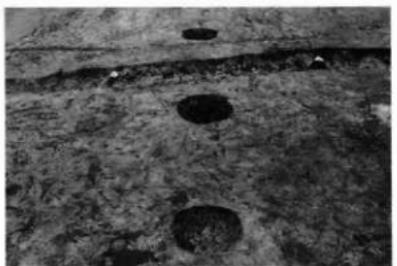
21号土坑全景



22号土坑全景



24号土坑全景



25~27号土坑全景



30号土坑セクション



31号土坑全景



32号土坑セクション



32号土坑セクション



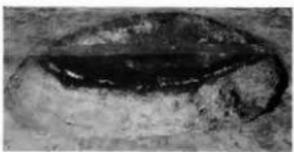
34号土坑セクション



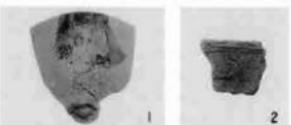
35号土坑全景



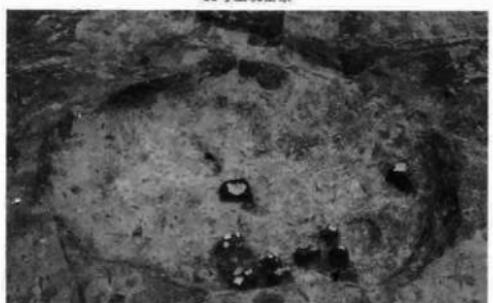
36号土坑全景



36号土坑セクション



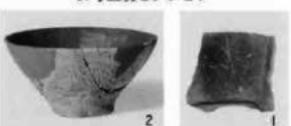
36号土坑出土遺物



37号土坑全景



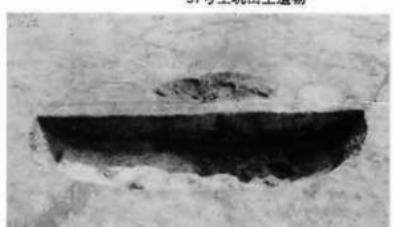
37号土坑セクション



37号土坑出土遺物



38号土坑全景



38号土坑セクション



39号土坑全景



39号土坑セクション



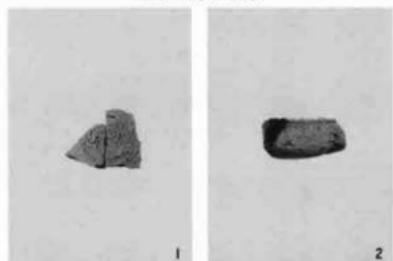
40号土坑全景



40号土坑出土遗物



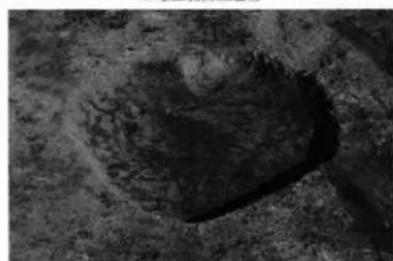
41号土坑全景



41号土坑出土遗物



42号土坑全景



43号土坑全景



44号土坑全景



45号土坑全景



47号土坑セクション



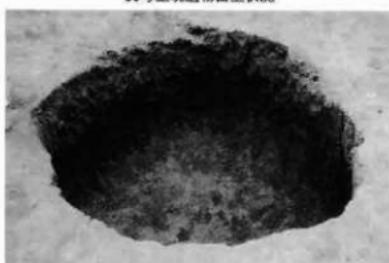
49号土坑全景



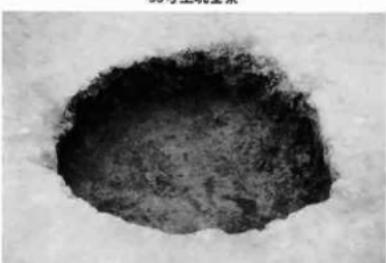
50号土坑遺物出土状況



53号土坑全景



54号土坑全景



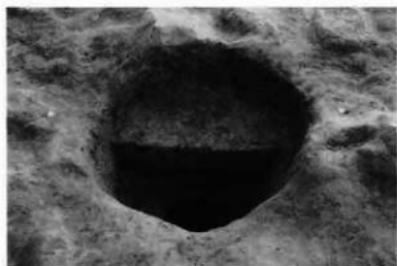
55号土坑セクション



57号土坑全景



50・56・58号土坑全景



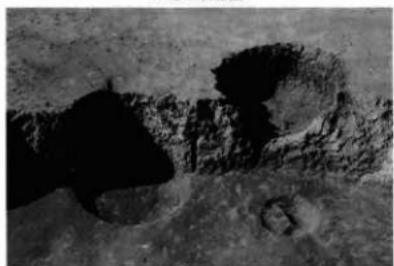
59号土坑全景



60号土坑全景



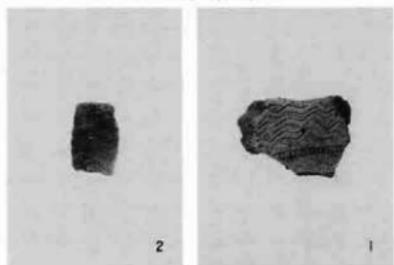
61号土坑全景



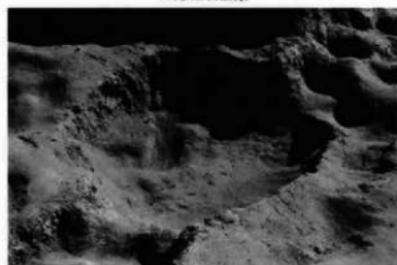
62·63号土坑全景



64号土坑全景



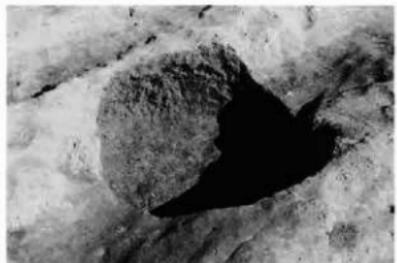
64号土坑出土遗物



65号土坑全景



66号土坑全景



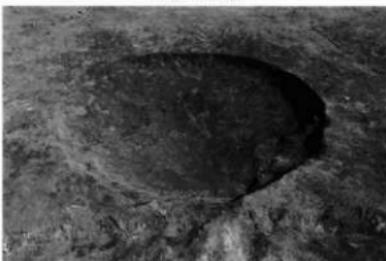
67号土坑全景



68号土坑全景



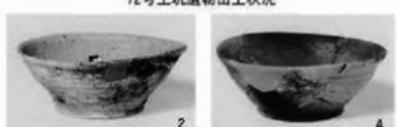
69号土坑全景



70号土坑全景



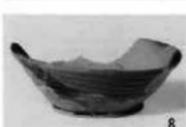
72号土坑遗物出土状况



2



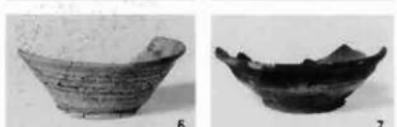
4



8



9



6



7



10

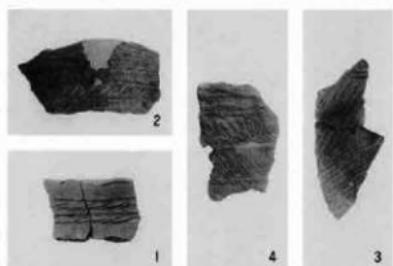


3

72号土坑出土遗物



77号土坑全景



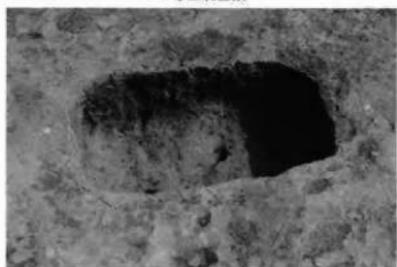
77号土坑出土遺物



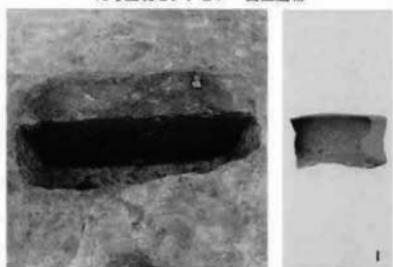
78号土坑全景



78号土坑セクション・出土遺物



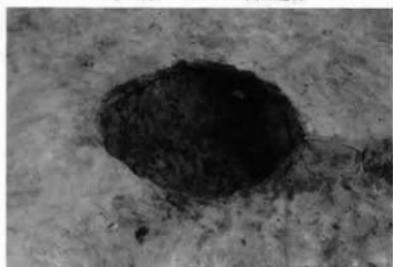
79号土坑全景



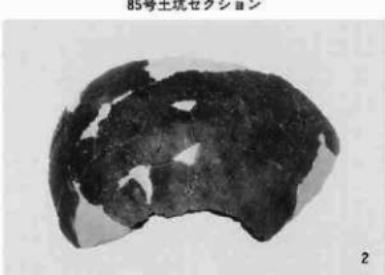
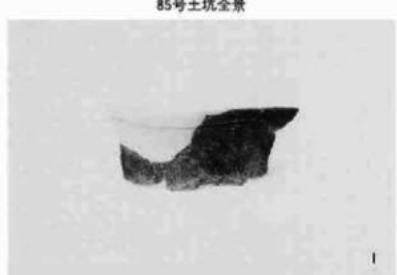
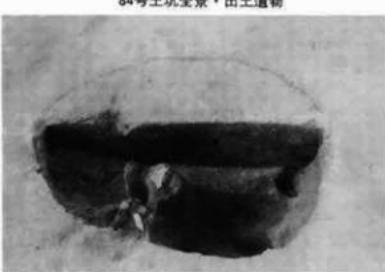
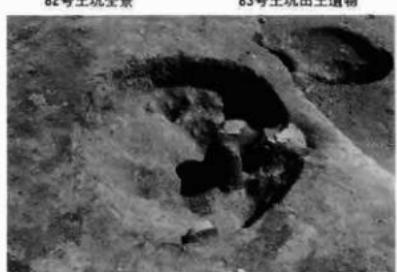
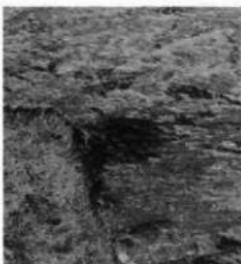
79号土坑セクション・出土遺物



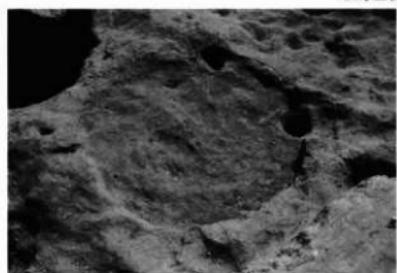
80号土坑全景



81号土坑全景



85号土坑出土遗物



86号土坑全景

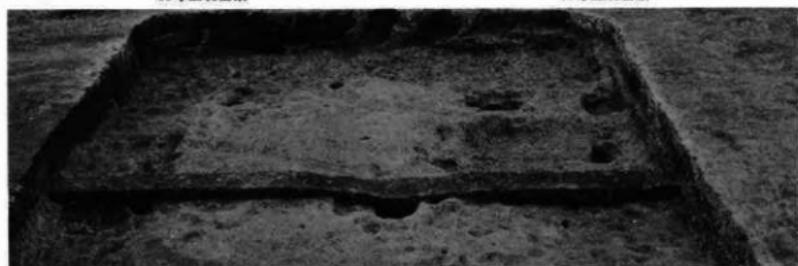
87号土坑全景



88号土坑全景



90号土坑全景



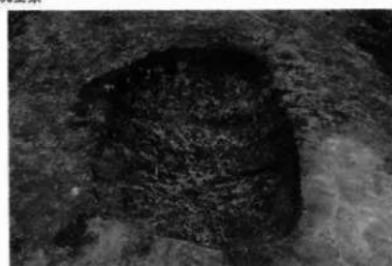
91号土坑全景



91号土坑遗物出土状况



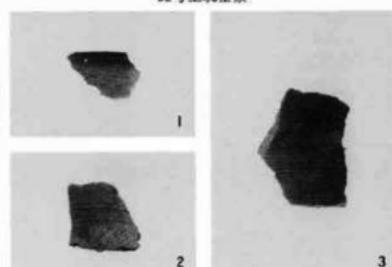
91号土坑出土遗物



92号土坑全景



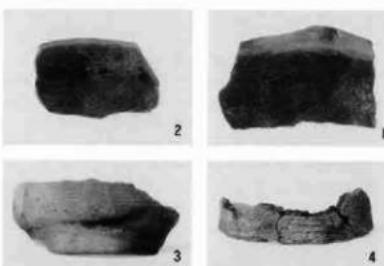
93号土坑全景



93号土坑出土遗物



94号土坑全景



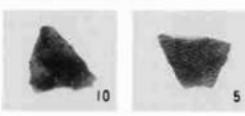
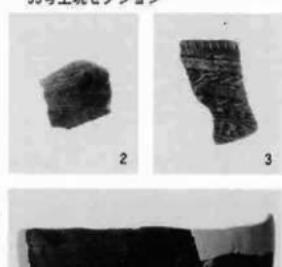
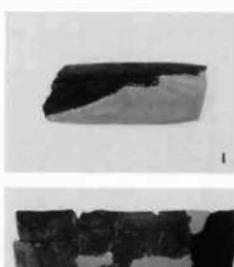
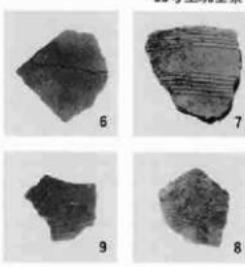
94号土坑出土遗物



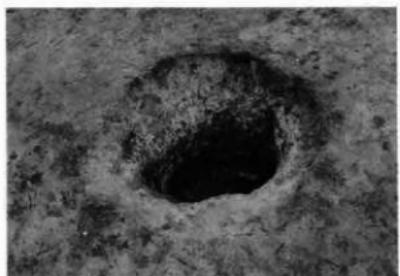
95号土坑全景



95号土坑セクション



95号土坑出土遗物



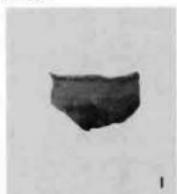
1号井戸全景



1号井戸セクション



2号井戸セクション



1

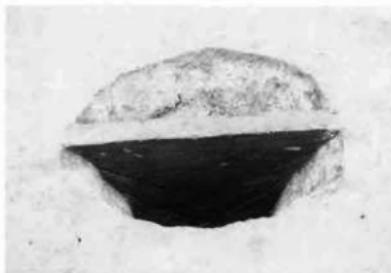


2

1号井戸出土遺物



2号井戸全景



3号井戸セクション



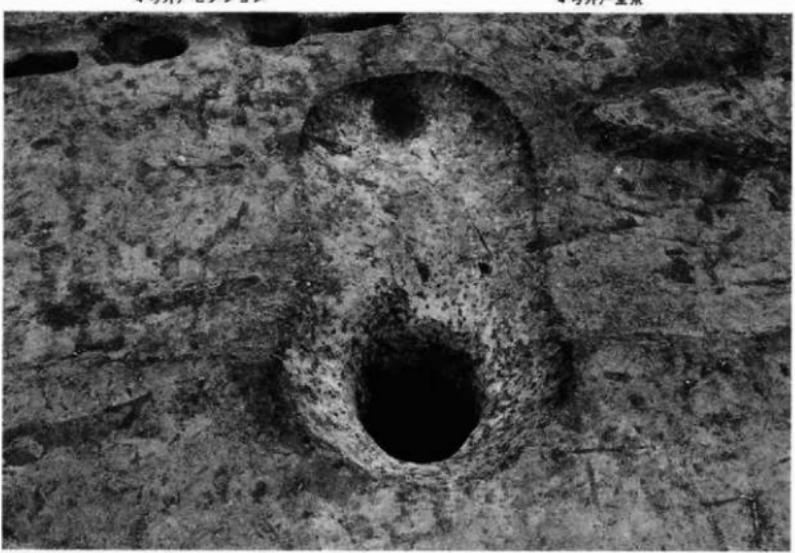
3号井戸セクション



4号井戸セクション



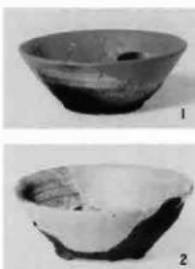
4号井戸全景



4号井戸全景



5号井戸セクション



5号井戸出土遺物



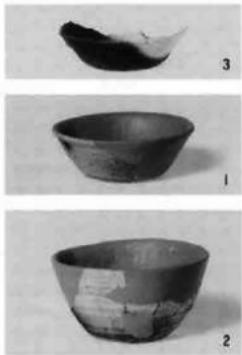
3



5号井戸全景



7号井戸全景



3

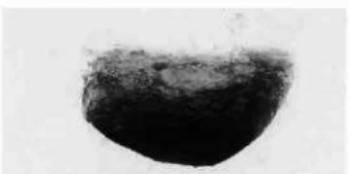
1

2

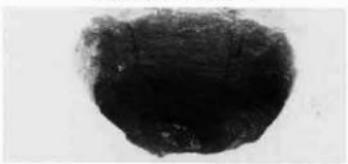
7号井戸出土遺物



I号掘立pit 1 セクション



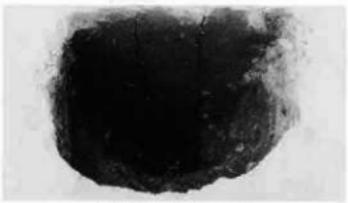
I号掘立pit 2 セクション



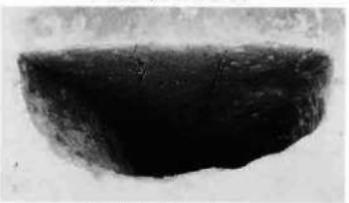
I号掘立pit 3 セクション



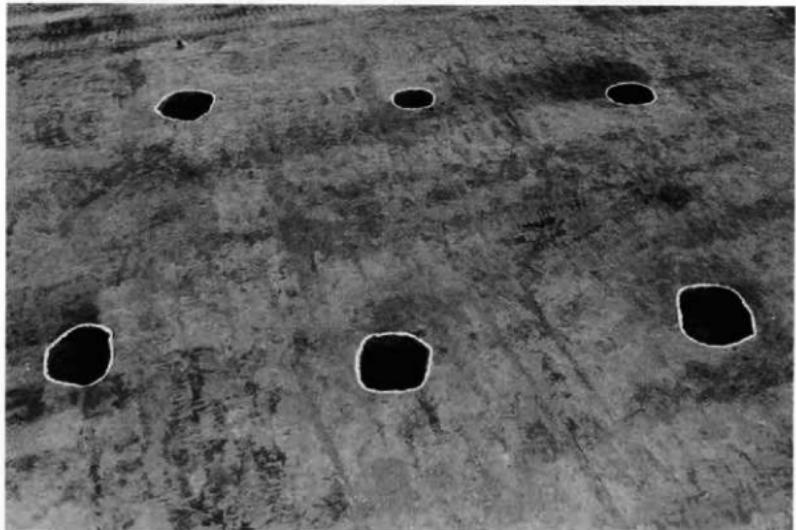
I号掘立pit 4 セクション



I号掘立pit 5 セクション



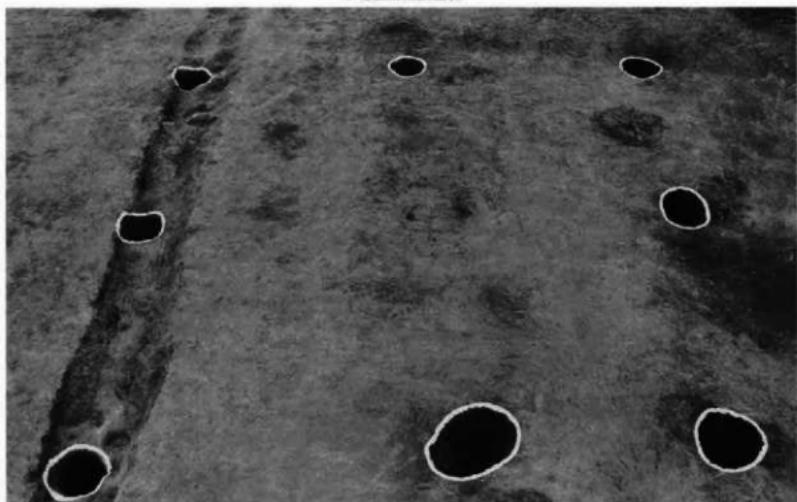
I号掘立pit 6 セクション



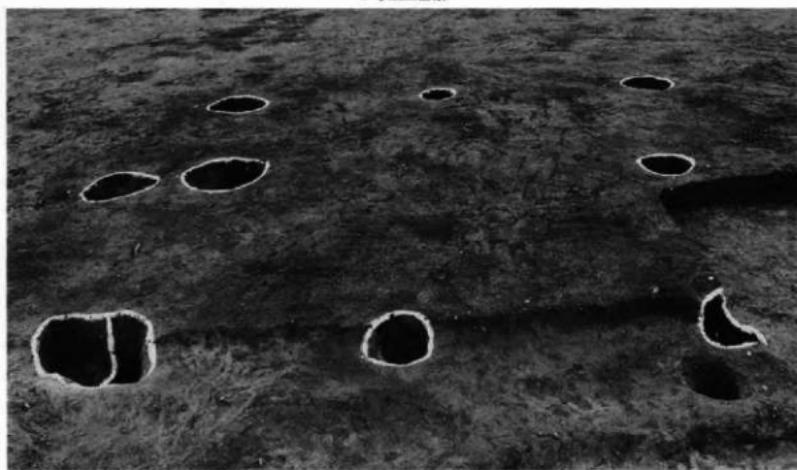
I号掘立全景



2号探立出土遗物



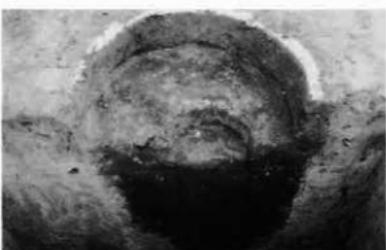
2号探立全景



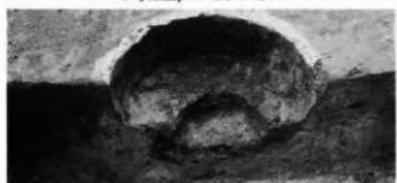
5号探立全景



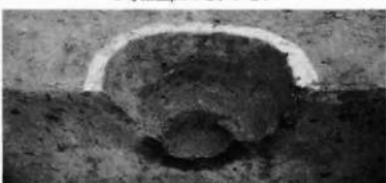
3号掘立pit 1 セクション



3号掘立pit 4 セクション



3号掘立pit 2 セクション



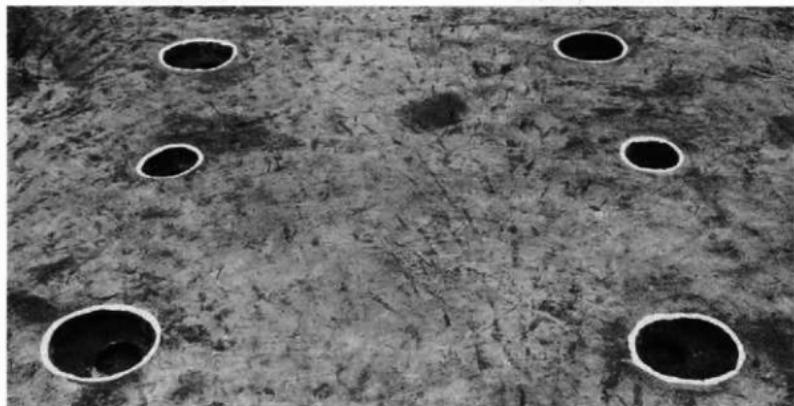
3号掘立pit 5 セクション



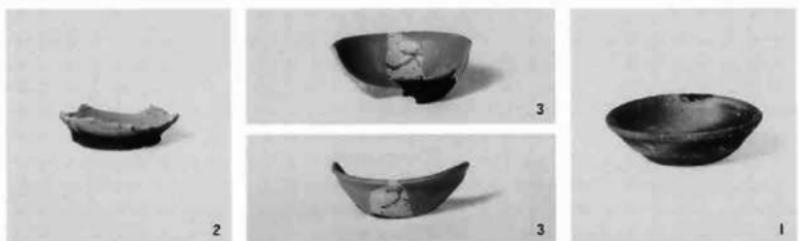
3号掘立pit 3 セクション



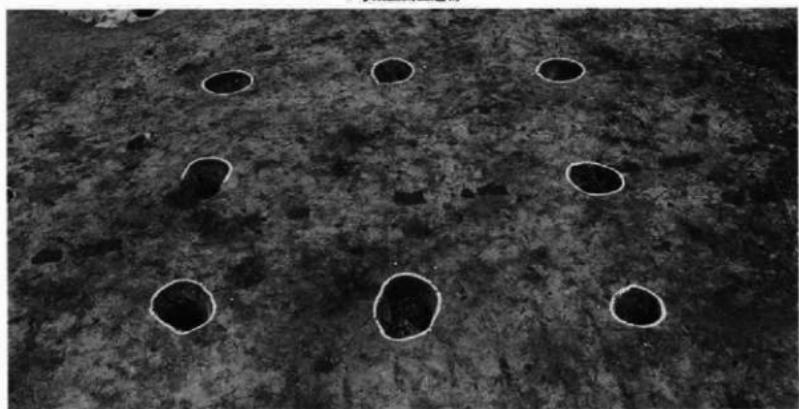
3号掘立pit 6 セクション



3号掘立全景



4号掘立出土遗物



4号掘立全景



6号掘立全景·出土遗物



7号掘立全景



8号掘立全景



9号掘立pit 1 セクション



9号掘立出土遺物



9号掘立pit 2 セクション



9号掘立pit 3 セクション



9号掘立pit 4 セクション



9号掘立pit 5 セクション



9号掘立全景



10号掘立pit 1 セクション



10号掘立pit 2 セクション



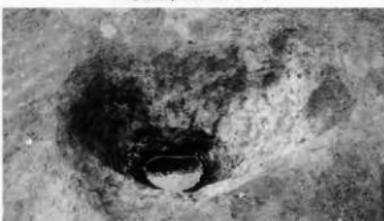
10号掘立pit 4 セクション



10号掘立pit 5 セクション



10号掘立pit 6 セクション



10号掘立pit



10号掘立全景



1



3



2

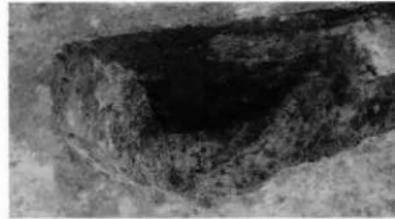
II号掘立出土遺物



II号掘立pit 1 セクション



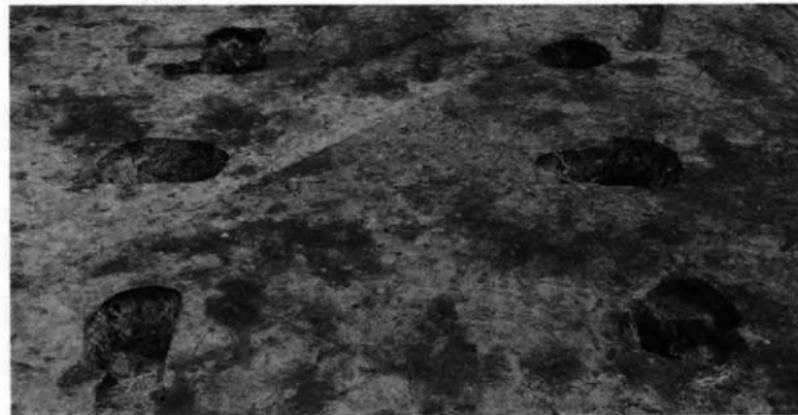
II号掘立pit 2 セクション



II号掘立pit 3 セクション



II号掘立pit 4 セクション



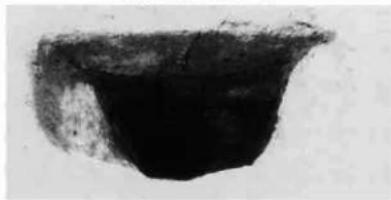
II号掘立全景



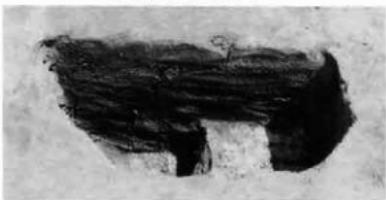
12号掘立pit 1 セクション



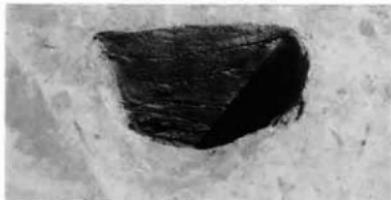
12号掘立pit 2 セクション



12号掘立pit 3 セクション



12号掘立pit 4 セクション



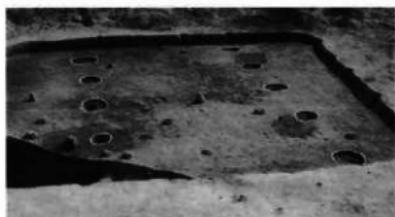
12号掘立pit 5 セクション



12号掘立pit 6 セクション



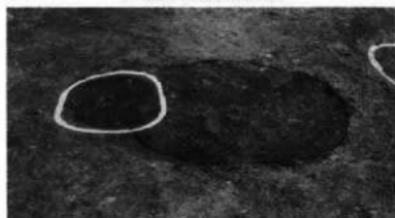
12号掘立全景・出土遺物



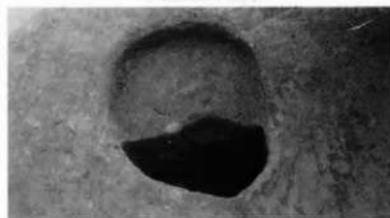
13号掘立柱痕跡確認状況



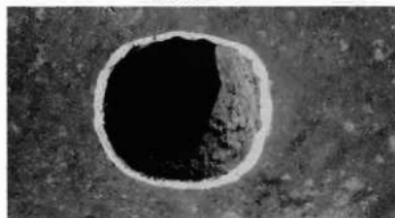
13号掘立出土遺物



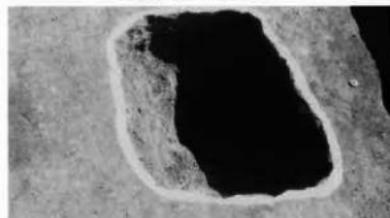
13号掘立プラン



13号掘立pit 2 セクション



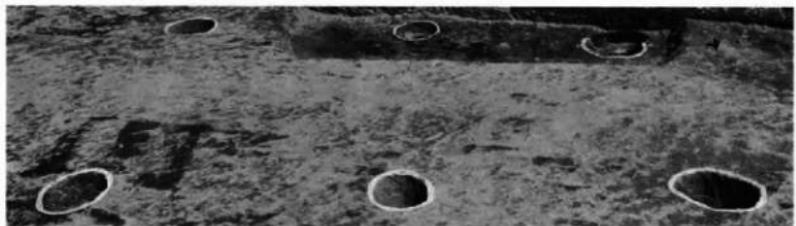
13号掘立pit



13号掘立pit



13号掘立全景



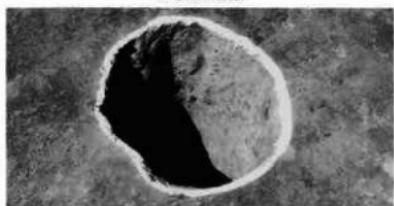
14号掘立全景



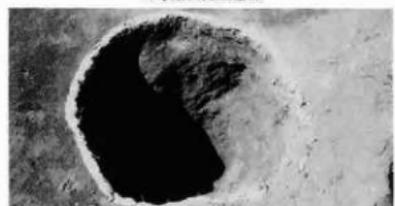
15号掘立全景



15号掘立出土遗物



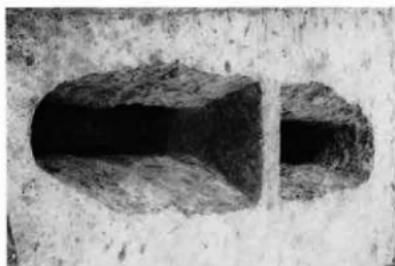
15号掘立pit



15号掘立pit



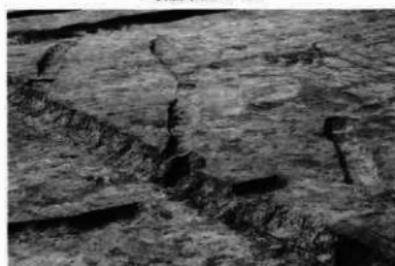
15号掘立全景



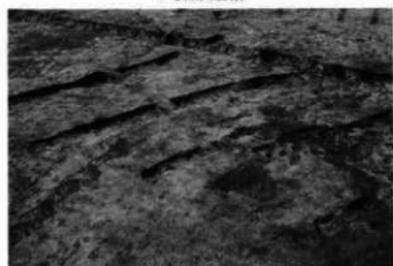
1号坑穴セクション



1号坑穴全景



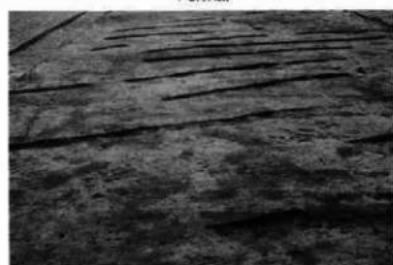
1群烟跡



1群烟跡



1群烟跡



1群烟跡



1群烟跡



1群烟跡



1 群烟跡



1 群烟跡



1 群烟跡



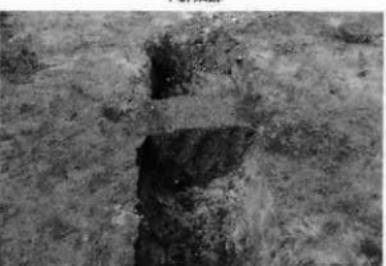
1 群烟跡



1 群烟跡



1 群烟跡



1 群烟跡



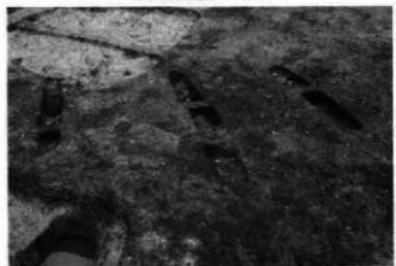
1群烟跡セクション



1群烟跡セクション



1群烟跡セクション



1群烟跡



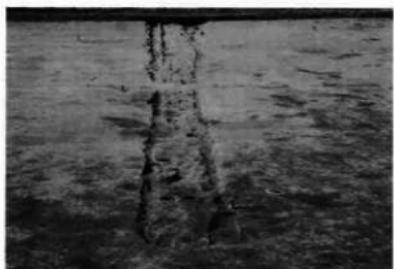
2群烟跡



3群烟跡



3群烟跡



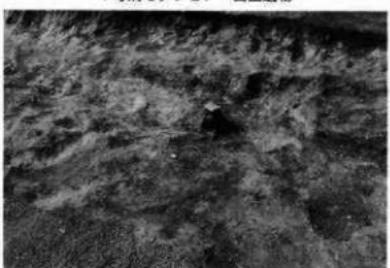
1号溝全景



1号溝セクション・出土遺物



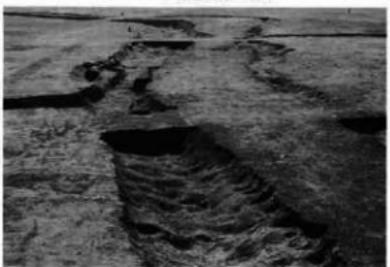
2・3号溝東端



2・3号溝遺物出土状況



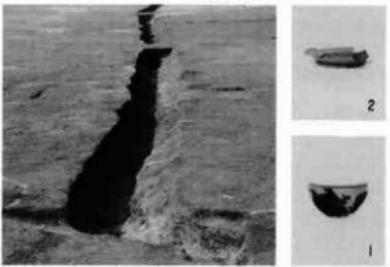
2・3号溝



2・3号溝



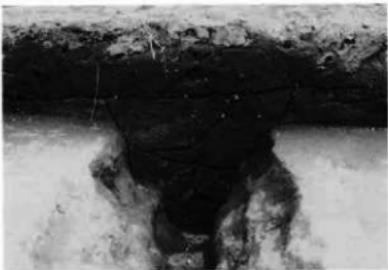
2・3号溝



2・3号溝・3号溝出土遺物



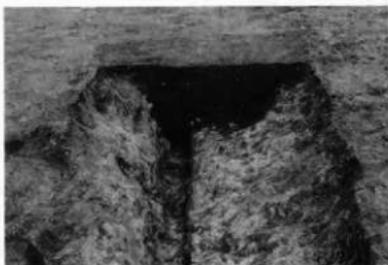
5号溝全景



5号溝北端セクション



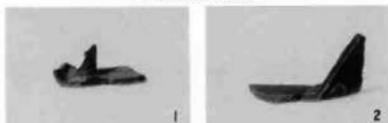
6号溝全景



6号溝セクション



7号溝全景



6号溝出土遺物



7号溝拡張部分



9号溝全景・出土遺物



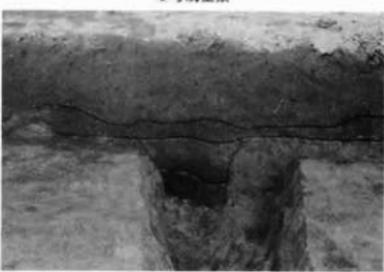
1



9号溝全景



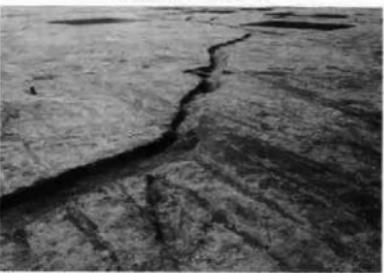
9号溝全景



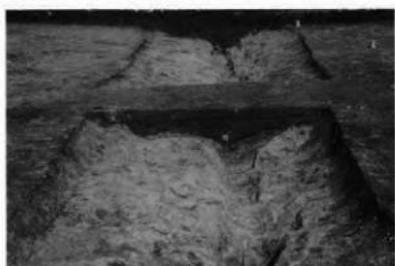
9号溝東端セクション



9号溝セクションA-A'



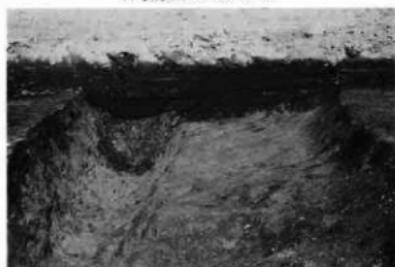
9号溝全景



11号溝セクションA-A'



11号溝全景



12号溝セクション



12号溝セクションC-C'



12号溝全景



14号溝北端



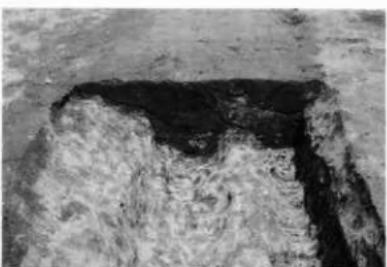
14号溝セクション



14号溝全景



15号溝セクションG-G'



15号溝セクションH-H'



15号溝セクションI-I'



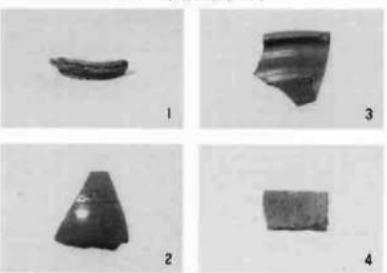
15号溝セクションJ-J'



15号溝全景



15・16号溝全景(北半)



15号溝出土遺物



15・16号溝全景(北半)



15・16号溝セクション北端



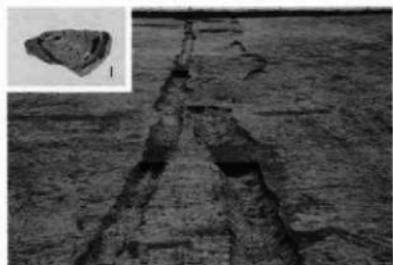
15・16号溝全景



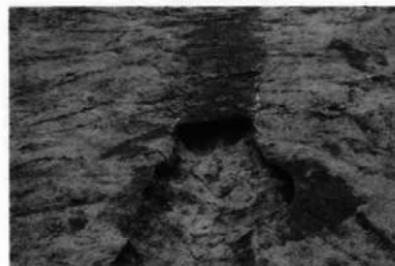
15・16号溝セクション



17・18号溝セクション



17・18号溝全景・17号溝出土遺物



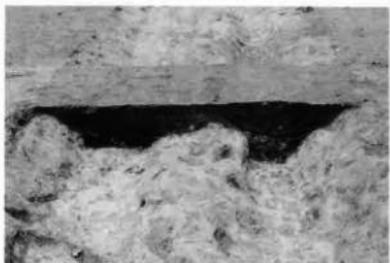
18号溝セクション



17・18号溝セクション



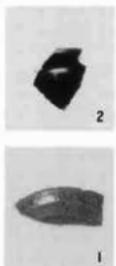
19・20号溝全景



19・20号溝セクション



19・20号溝全景・出土遺物



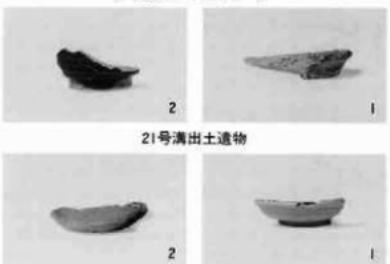
21号溝セクションL-L'



21号溝セクションM-M'

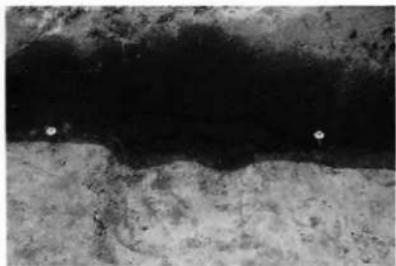


21・22・23号溝全景



21号溝出土遺物

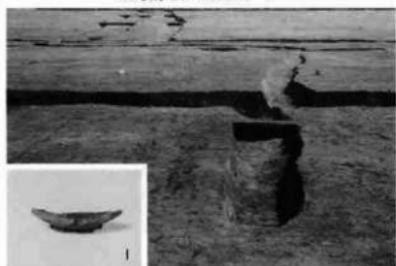
22号溝出土遺物



24号溝セクションN-N'



24号溝セクションO-O'



24号溝南北部分全景・出土遺物



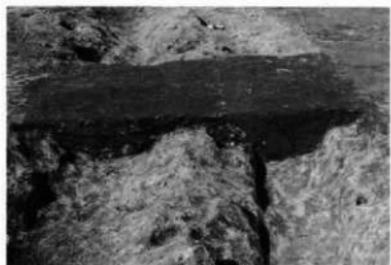
24号溝東西部分全景



25号溝全景



26号溝全景



27号溝セクション



27号溝全景・出土遺物



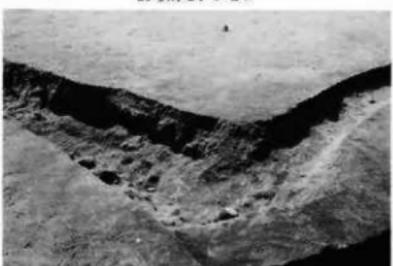
28号溝セクション



28号溝セクション



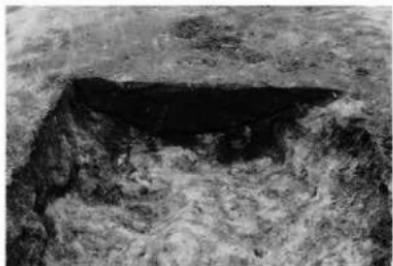
28・29号溝全景



29号溝



30号溝セクション



30号溝セクション



30号溝セクション



30号溝部分



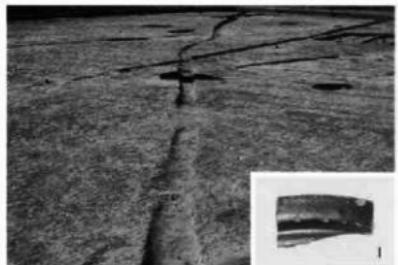
30号溝全景



30号溝全景



30号溝遺物出土状況・出土遺物



32号溝全景·出土遗物



34号溝全景



33号溝全景



33号溝全景



31号溝全景



33号溝全景



42号溝遺物出土狀況



42号溝遺物出土狀況



42号溝遺物出土狀況



42号溝遺物出土狀況



41・42号溝全景



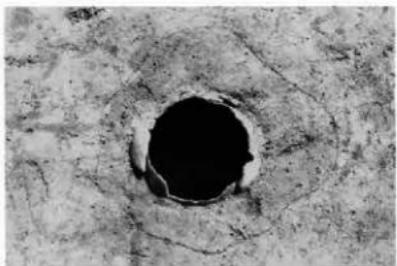
41号溝出土遺物



42号溝出土遺物



43号溝出土遺物



I号壺棺全景



I号壺棺セクション



I号壺棺構造面



I・2



2

I号壺棺出土遺物



1号埋甕



1号埋甕



1号埋甕



1号埋甕セクション



1号埋甕出土遺物



2号埋甕全景



2号埋甕出土遺物



低地部全景



男井戸(下池)全景



37号溝全景



36号溝全景



谷A 谷頭湧水点



男井戸(下池) 星野正明氏撮影



あまが池 星野正明氏撮影



男井戸(上池) 星野正明氏撮影



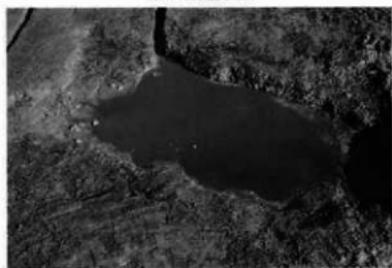
37号溝全景



谷 A 谷頭湧水点



谷 A 谷頭湧水点



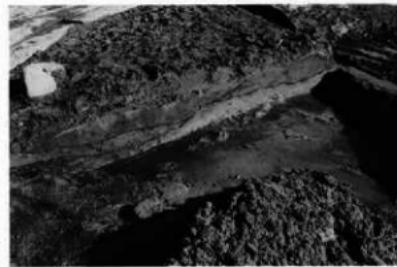
谷 A 谷頭湧水点



谷 A 谷頭湧水点



35号溝全景



36号溝拡張部



35号溝全景



35号溝全景



38号溝全景



38号溝セクション



38号溝全景



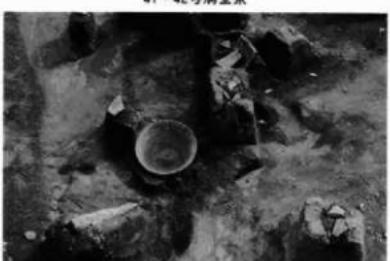
38号溝全景



41・42号溝全景



42号溝遺物出土状況



42号溝遺物出土状況



42号溝遺物出土状況



谷B全景(黑下礫層面)



谷B全景(黑下礫層面)



谷B全景(黑下礫層面)



谷B全景(黑下礫層面)



谷B導水施設



谷B導水施設



谷B導水施設



谷B導水施設



谷B 西谷頭全景



谷B 西谷頭セクション



谷B 全景(黒下巖層面)



谷B 西谷頭遺物



祭祀跡遺物出土状況



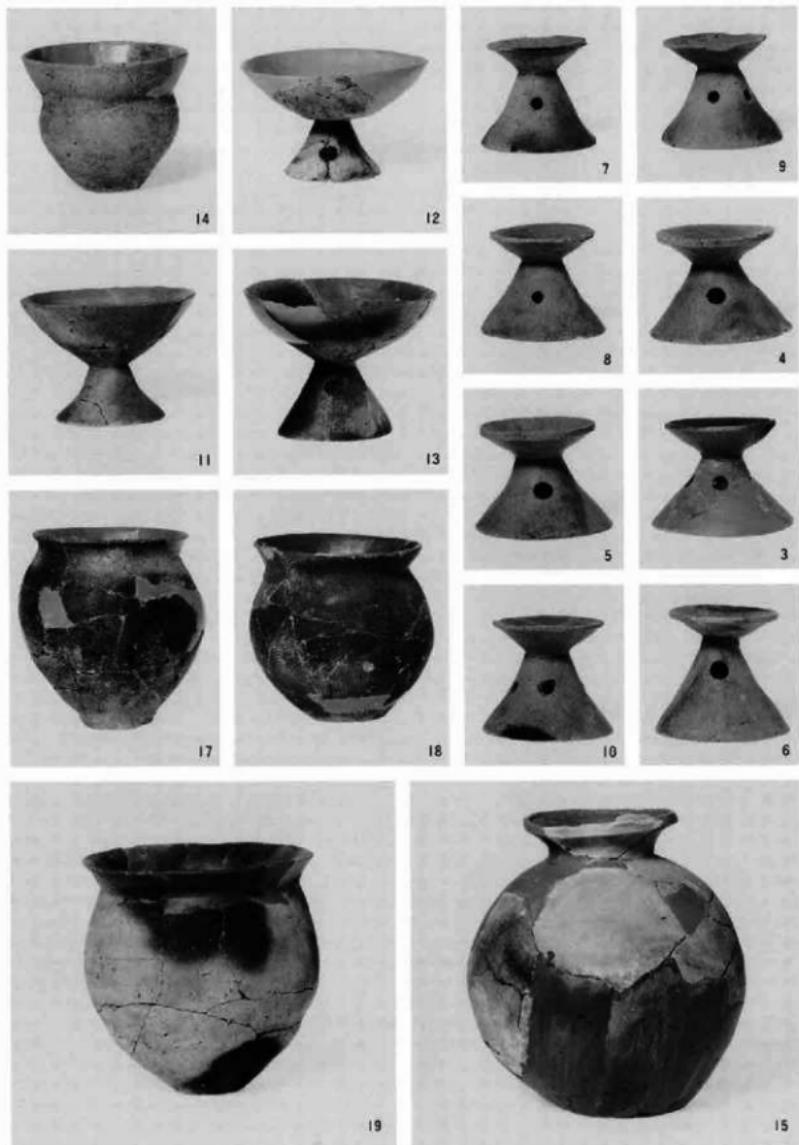
祭祀跡遺物出土状況



祭祀跡遺物出土状況



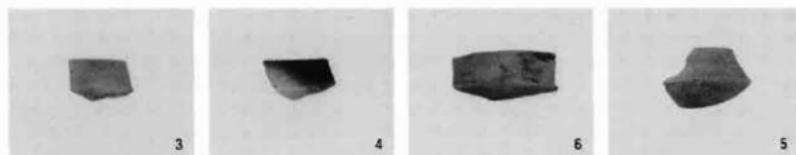
祭祀跡遺物出土状況



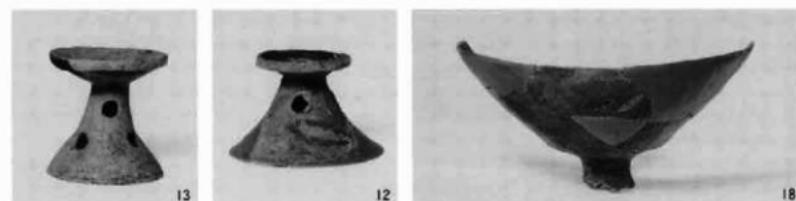
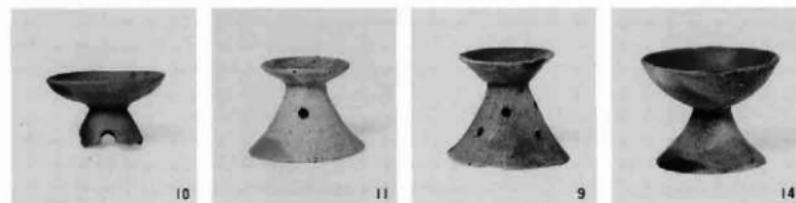
祭祀跡出土遺物(1)



祭紀跡出土遺物(2)



谷 B 出土遺物古墳時代後期



谷 B 出土遺物古墳時代前期(I)



谷 B 出土遺物古墳時代前期(2)



31



30



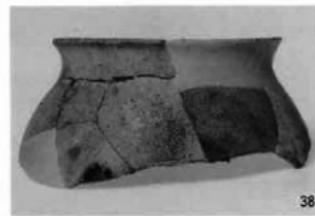
21



25



38

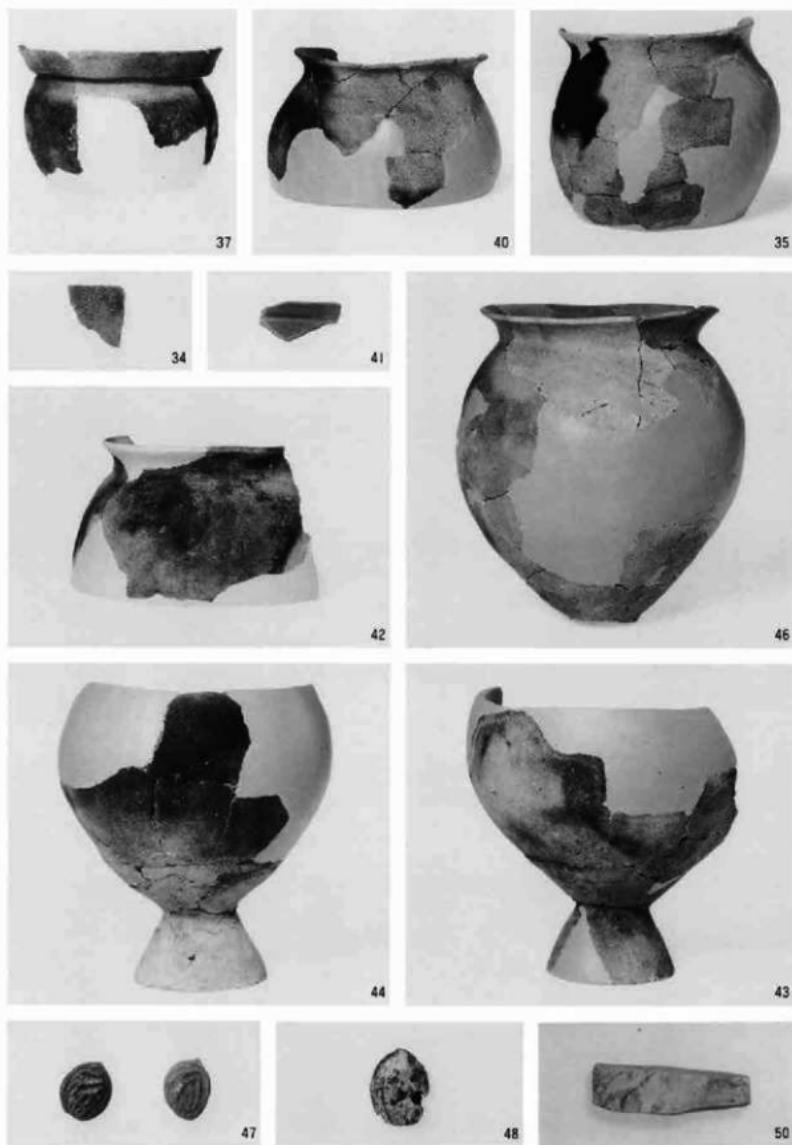


39

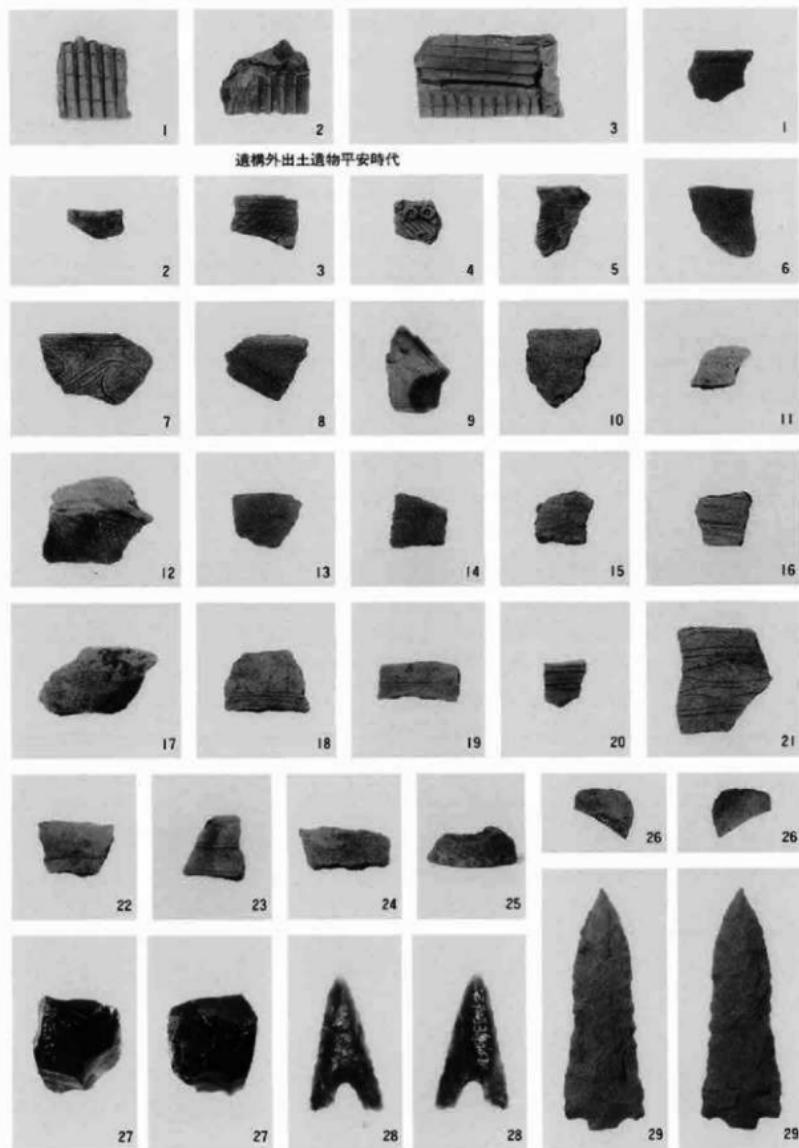


36

谷 B 出土遺物古墳時代前期(3)



谷B出土遺物古墳時代前期(4)



EXCAVATION AT SANWA SITE I

— From the Kofun period to the present —

The Sanwa site is located on the Omama Alluvial Fan. The Omama Alluvial Fan was formed by the Watarase river. At one time, Watarase river flowed in a southerly direction from the Ashio mountain and it deposited numerous stone and sand layers beneath Omama town. Watarase river then changed its course to the place where it now flows, there are only a few rivers on the Omama Alluvial Fan. The center of the Alluvial Fan formed into a raised land area and used as dry-fields up to the present.

The rainwater which fell on the Alluvial Fan sank into the ground. That is because the ground was made up of stone and sand. The water springs out at the discharge zone of the Alluvial Fan, so there used to be many springs there and several springs still exist. The source of the rivers start at these springs and the lower lands were formed below the springs. These lower lands which were formed by small rivers are used as wet-rice fields in contrast with the center of the Alluvial Fan which was used as dry-fields.

The formation process of this Alluvial Fan can be divided into two stages; the first one named the Kirihara surface(or the First Surface) was formed about 50,000 years ago. The second one named the Yabutsuka surface(or the Second Surface) was formed about 20,000 years ago. The Sanwa site is located on the First Surface.

There are several springs alongside the 90 m contour line on the First Surface where the Sanwa site is located and the source of the rivers begin at these springs, so the lower lands formed below the springs. Only the lower lands have been used as wet-rice fields and the surrounding lower lands have been used as dry-fields. That is because there are only a few rivers on the Omama Alluvial Fan, so wet-rice fields cannot be expanded.

On this site, the excavation was conducted on the spring and the raised land surrounding the spring. Many pit houses occupying the raised land area in the Early Kofun period are closely situated between the springs and they prove that the earliest agricultural settlement which use the springs date back to the Early Kofun period on the Omama Alluvial Fan.

That is because the cultivation of rice was a deliberate choice along along the springs and the lower lands in this area of continued existing springs from the earliest times to the present.

BOOK TITLE ; Sanwa site I (2) – Jomon, Kofun, Nara, Heian period and others –
 SUB BOOK TITLE ; The Report of the Rescue Excavation for the Construction of the Sanwa
 Industrial estate, Volume.2

EDITOR ; SAKAGUCHI Hajime, SAKURAOKA Masanobu, OHNISHI Masahiro

PUBLISHER ; Gunma Archaeological Research Foundation

ADDRESS OF PUBLISHER ; 〒 377-8555 784-2 Shimohakoda Oaza Hokkitsu-mura, Seta-gun
 Gunma-ken Japan TEL 0279-52-2511

PUBLISHED ; March 25, 1999

Site Name	Address of the site	Latitude	Longitude	Excavation period	Excavation area
Sanwa site	Sanwa-machi, Isesaki-city, Gunma-ken	36° 21' 05" N	139° 13' 35" E	Apr. 01,1995 Nov.30,1996	49,000 m ²

Sort	Main Period	Main Features	Main Artifacts	Notes
Settlement	Jomon (early)	3 Pit houses 2 Burial jars 10 Earthen pits 2 Trap pits	Jomon pottery Stone tools	
	Kofun (3rd, 4th, 6th century AD)	126 Pit houses 8 Poles embedded directly in the ground 1 Surface building 1 Ritual remain	Hajiki wares Sueki wares Iron implements Whetstones	
	Nara and Heian (8th, 9th century AD)	20 Pit houses 7 Poles embedded directly in the ground 7 wells	Hajiki wares Sueki wares Kaiyutoki wares Iron implements Whetstones	Under As-C
Farmland	Kofun	Field		
Grave	Kofun	1 Burial jar		
Other	Kofun	2 Springs		Under As-C
	Heian	1 Spring		Under Hr-FA
	Present	2 Springs		Under As-B

The tephras after the Yayoi period

Name	Abbreviation	Source volcano	Year of eruption	Basis
Asama A	As-A	Mt.Asama	1783 A.D.	History
Asama B	As-B	Mt.Asama	1108 A.D.	History
Haruna Futatsudake Ikaho	Hr-FP	Mt.Haruna	Middle 6thC.A.D.	Archaeology
Haruna Futatsudake Shibukawa	Hr-FA	Mt.Haruna	Early 6thC.A.D.	Archaeology
Arima ash	Hr-AA	Mt.Haruna	5thC.A.D.	Archaeology
Asama C	As-C	Mt.Asama	Early 4thC.A.D.	Archaeology

群馬県埋蔵文化財調査事業団
発掘調査報告第251集

三和工業団地Ⅰ遺跡(2)
—繩文・古墳・奈良・平安時代他編—

三和工業団地造成事業に伴う三和工業団地Ⅰ遺跡
埋蔵文化財発掘調査報告書第2集

平成11年3月24日 印刷
平成11年3月31日 発行

編集・発行／財團法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団
〒377-8555 勢多郡北橘村大字下箱田784番地の2
電話 (0279) 52-2511(代表)

印 刷／上海印刷工業株式会社