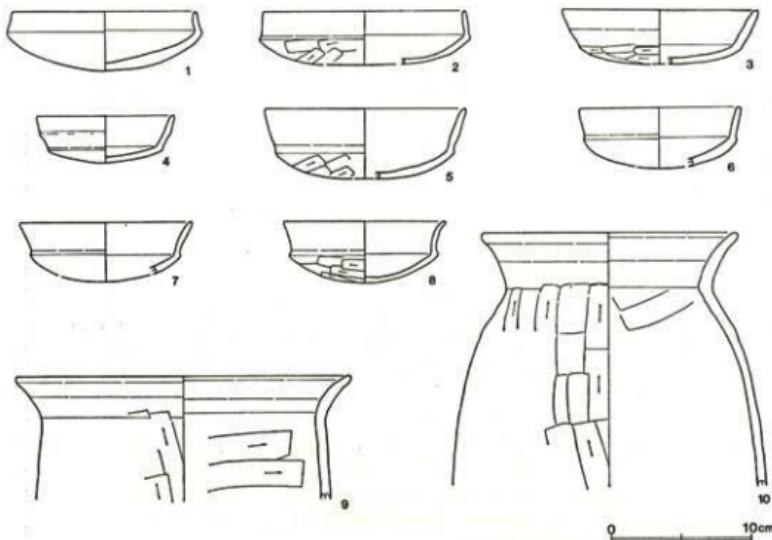


番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
2	壺	口径(14.6)	直線的に内傾する。端部は細く丸い。体部から底部は少し丸味を帯びる。器内は薄い。	内面から口縁部外面にかけて横ナデ。体部外面は横斜位のヘラケズリ。	A' + C + D + E 内:赤褐色 外:赤褐色~淡橙色 1/5存 床
3	壺	口径(14.0)	口縁部は下半で外反し、上半で内湾して外傾する。端部は少し尖る。体部は少し丸味を持ち、平底風の底部へ移行する。	口縁部外面は上半が黒色処理され、横ナデ、内面は磨滅。体部外面は横位のヘラケズリ。	A' + B + C + E + F 内:暗赤褐色 外:黒褐色~暗赤褐色 3/10存 床
4	壺	口径 9.8 器高 3.3	口部縁は下半で少し外反し、上半で直線的に外傾する。端部は丸い。体部との境の稜は緩やかで、体部から底部は丸味を持つ。	内面から口縁部外面にかけて横ナデ。体部外面は磨滅している。	A' + B + C + D 内外:淡黒褐色 3/5存 床
5	壺	口径(14.3)	口縁部は外傾し、端部は少し尖る。体部との境の稜は明瞭で、稜の上には2~3本の浅い沈線が廻る。体部から底部は丸味を持つ。	内面から口縁部外面にかけては横ナデか、体部外面は斜位のヘラケズリ。口縁部に未調整部を残す。	A + B + D + E 内:淡橙褐色 外:淡赤褐色 1/5存 床
6	壺	口径 11.6	口縁部は外反気味に外傾する。端部は丸い。体部は少し丸味を持ち、器内は厚い。	口縁部内面の横ナデの一部を除いて、全面に亘って磨滅しており、整形手法不明瞭。	A' + B + C + E 内:橙色 外:淡赤褐色 3/10存 床
7	壺	口径(11.6)	口縁部は外反する。端部は外側に少し尖る。体部との境の稜は明瞭。体部は少し器内が厚い。	全面に亘って磨滅しており、整形手法不明。	A + E 内外:淡茶褐色 1/5存 覆土
8	壺	口径 11.6 器高 4.3	口縁部は外反する。端部は細く、少し外側に尖る。体部から底部は丸味を持つ。	全面に亘り、磨滅しているが、体部は僅かに横位のヘラケズリが確認可能。	A + C + E + F 内:明赤褐色 外:赤褐色 7/10存 床
9	甕	口径(24.0)	口縁部は短く、外反する。端部は丸い。胴部は若干、張る。	口縁部内外面は横ナデ。胴部外面は斜、縦位のヘラケズリ、内面は横位のヘラナデ。	A + A' + D + E + F 内外:淡赤褐色 1/5存 床
10	甕	口径 18.2	口縁部は大きく外反し、端部は丸い。胴部との境付近の器内は厚く、胴部は下半で大きく張らむ。	口縁部内外面は横ナデ。胴部外面は上半が縦、下半が斜位のヘラケズリ、内面は斜位のヘラナデ。接合部未調整部を多く残す。	A + B + C + D + E + F 内:淡茶褐色 外:暗茶褐色 3/10存 床

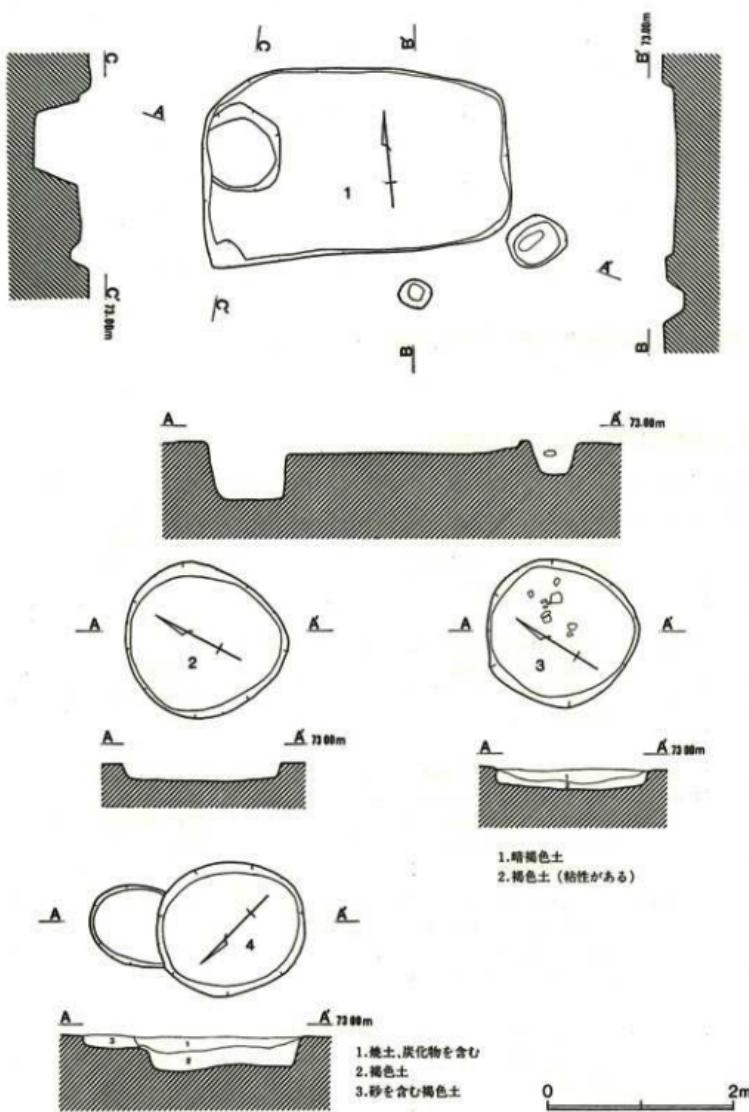


第96図 高野谷戸遺跡 9号住居跡出土遺物

(9) 高野谷戸遺跡土壙

土 壙 計 測 表

形狀 土壤番号	大きさ (m)	深さ (cm)	出土遺物	特徴・その他
1	3.25×1.90 長方形	14	壊破片	長方形プランで主軸 N-86°—Wを示す。西壁に径95cm、深さ50cmのピットがある。
2	1.60×1.40 円形	36	なし	大ピットが小ピットを切っている。
3	1.60×1.55 円形	20	石器破片 壊破片	遺物は覆土の上層より出土している。



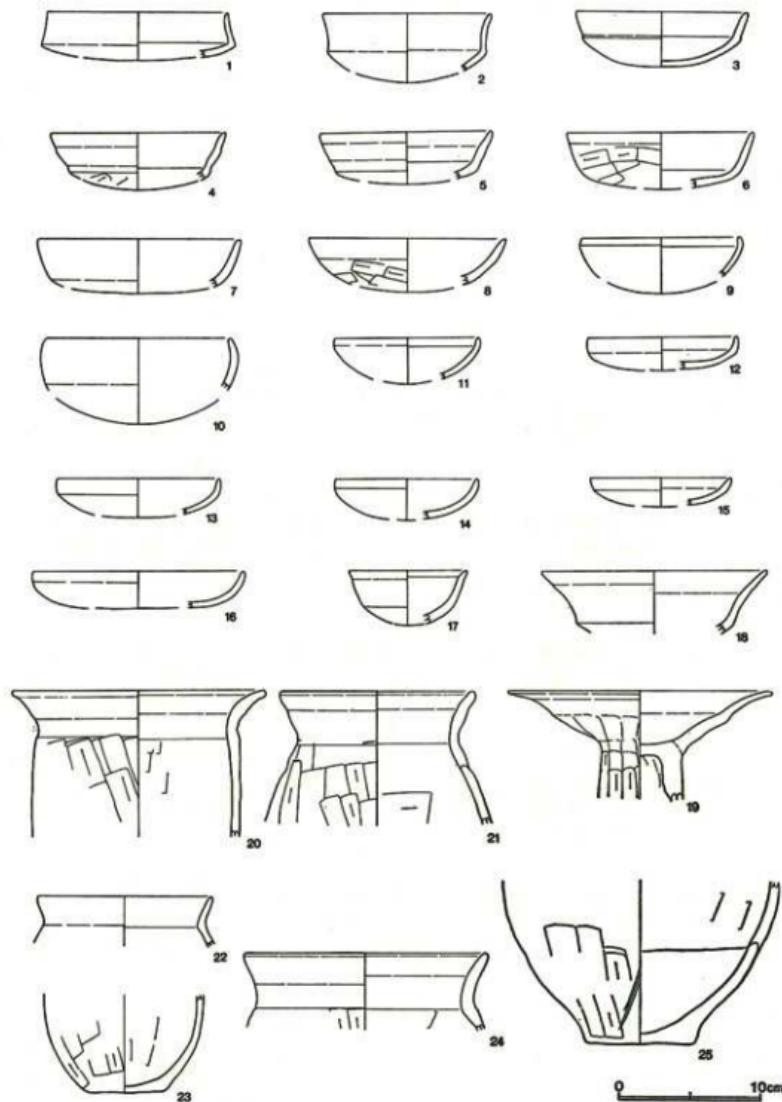
第97図 高野谷戸遺跡土壤

形状 土構番号	大きさ (m)	深さ (cm)	出土遺物	特徴・その他
4	1.75×1.65 円形	18	なし	

## (10) 高野谷戸遺跡表土層出土遺物 (第98図、99図)

## 高野谷戸遺跡表土層出土遺物 (1) (第98図)

番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
1	壺	口径(12.8)	口縁部は内傾し、外反する。端部は外側に尖る。体部との境の稜は明瞭で、体部(底部)は浅いと思われる。	全面に亘り、磨滅している。	A+B'+C+E 内外: 暗赤褐色 3/10存
2	壺	口径(11.8)	口縁部は緩やかに外反する。端部は丸い。体部との境の稜は明瞭であるが丸味を持つ。	全面に亘り、磨滅している。	A+B'+E 内: 赤褐色 外: 赤褐色～淡橙褐色 1/5存
3	壺	口径(12.4) 器高(3.8)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。体部との境の稜は明瞭。体部は丸味をもって底部へ移行する。器内は一定。	全面に亘って、磨滅している。	A'+B+C+E 内: 灰黒褐色 外: 灰黒褐色～灰褐色 1/2存
4	壺	口径(12.6)	口縁部は内湾ぎみに立ち中位で緩い段を有して外傾する。端部は丸い。体部との境の稜は緩やか。	口縁部は内外面とも横ナデ。体部外面は斜位のヘラケズリ。	A'+B+C+D+E 内外: 黒褐色 1/10存
5	壺	口径(12.2)	口縁部は外反ぎみに立ち上がり、内湾して外傾する。体部との境の稜は不明瞭。	全面に亘り、磨滅している。	A'+B+C+E+F 内: 淡橙色 外: 淡橙褐色 1/5存



第98図 高野谷戸遺跡表土層出土遺物(1)

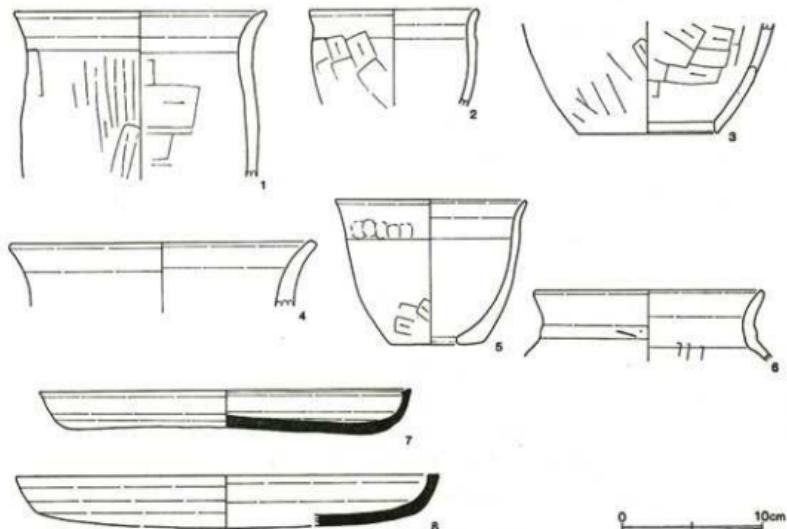
番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
6	壺	口径(13.3)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。	体部外面から口縁部の一部は横、斜位のヘラケズリ。内面から口縁部外面は横ナデ。	A + B + C + E 内: 淡茶褐色 外: 赤褐色 3/5存 覆土(トレンチ)
7	壺	口径(14.4)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は外側に尖る。	口縁部は内外面とも横ナデ。	A + B + C + D + E 内: 暗赤褐色 外: 黒褐色 1/5存
8	壺	口径(14.0)	口縁部は内湾ぎみに大きく外傾する。端部は鋭く尖る。	内面から口縁部外面は横ナデ。体部外面は不定方向のヘラケズリ。	A' + B + F 内外: 淡茶褐色～淡赤褐色 1/5存
9	壺	口径(11.2)	口縁部は短く、内湾する。端部は丸い。体部は丸味を持つ。	内面は横ナデ。外面は磨滅している。	A + A' + B + E 内: 茶褐色 外: 淡橙褐色 1/5存
10	壺	口径(13.1)	口縁部は内湾し、端部は細いが丸い。	全面に亘り、磨滅している。	A' + B + C + D + E + F 内外: 赤褐色～暗赤褐色 1/5存
11	壺	口径(10.4)	口縁部は短く、内湾し内傾する。端部は丸い。体部は丸味をもつ。	内面は横ナデ。外面は磨滅している。	A + C + D + E 内: 橙褐色 外: 淡橙褐色～黒褐色 1/5存
12	壺	口径(10.8) 器高(2.3)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。底部の器肉は厚い。	全面に亘り、磨滅している。	A + B + E 内外: 淡茶褐色 3/10存
13	壺	口径(11.7)	内湾ぎみに外反する。体部は丸味をもつ。	全面に亘り、磨滅している。	A + B + D + E 内: 黒褐色 口縁～外: 淡茶褐色～黒褐色 1/10存
14	壺	口径(10.3) 器高(2.9)	内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。	内面から口縁部外面は横ナデ。体部外面は磨滅している。	A' + B + E 内: 淡赤褐色 外: 淡橙褐色 3/10存

番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
15	壺	口径(10.0)	口縁部は短く、内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。体部は丸味を持ち、体部へ移行する。	全面に亘り、磨滅している。	A+A'+B+E 内: 暗茶褐色 外: 茶褐色 3/10存
16	壺	口径(15.2)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。体部は丸味を持ち、底部は平底風になると思われる。(盤状壺風である。)	内面から口縁部外面にかけては横ナデ。体部外面は磨滅している。	A'+B+C+D+E 内: 赤褐色 外: 淡赤褐色 1/5存
17	塊	口径(8.4)	口縁部は短く、強く外反し、端部は尖る。体部は丸味をもつ。体部の器肉は一定している。	全面に亘って、磨滅している。	A+B+D+F 内外: 淡橙褐色～赤褐色 1/5存
18	高壺	口径(15.8)	口縁部は外反し、外傾する。端部は丸い。稜は緩やかである。	全面に亘って、磨滅している。	A'+B+C+F 内: 橙褐色 外: 橙褐色～暗褐色 1/5存
19	高壺	口径(18.9)	口縁部は大きく外反し、端部は外側に屈曲する。端部は丸い。体部は丸味をもつ。脚部は若干張る。形態やや歪む。	内面から口縁部外面にかけて横ナデ。脚部から体部は縦位のヘラケズリ。脚部内面は不定方向のヘラケズリ。体部外面に未調整部を残す。	A+A'+B+C+E+F 内外: 赤褐色 1/5存
20	甕	口径(18.2)	口縁部は大きく外反する。端部は丸い。胸部と境の稜は緩やか。胸部はやや直線的である。	口縁部内外面は横ナデ。胸部外面は斜位のヘラケズリ。内面は横位のヘラナデ。	A+B+E+F 内: 淡赤褐色 外: 暗赤褐色 1/5存
21	甕	口径(14.0)	口縁部は中位でやや肥厚し、外反する。端部は丸い。胸部は大きく張る。輪積痕明瞭。	口縁部は内外面とも横ナデ。胸部外面は斜位のヘラケズリ。(口縁部まで及ぶ) 内面は磨滅が目立つ。横位のヘラナデ。器面の凸凹目立つ。	A+B+C+F 内: 灰茶褐色～灰黒褐色 外: 淡茶褐色～淡橙褐色 3/10存
22	小形甕	口径(12.4)	口縁部は内湾ぎみに外傾する。端部は丸い。胸部は大きく膨らむ。	全面に亘って、磨滅している。	A'+D+F 内外: 赤褐色 1/5存
23	小形甕	底径 5.4	平底である。胸部は内湾ぎみに外傾して立ち上がる。内面のナデは丁寧。	胸部外面は縦、斜位のヘラケズリ。内面は横位のヘラナデ。底部のヘラケズリは磨滅している。	A+E+F 内: 淡赤褐色 外: 淡黒褐色 3/10存

番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
24	甕	口径(17.2)	口縁部は緩やかに外反する。端部は丸い。胸部は大きく張る。	胸部外面の縦位のヘラケズリ、内面のヘラナデの一部を除いて殆ど磨滅している。胸部の剥落目立つ。	A+C+E 内外:茶褐色 1/10存
25	甕	底径 7.8	平底で突出している。胸部は内湾ぎみに外傾して立ち上がる。輪積痕痕跡に残る。器面の剥落あり。	磨滅している箇所が多い。胸部外面は縦位のヘラケズリ、内面は斜位のヘラナデ。また、外面にはヘラ状工具による痕跡残す。底部ヘラケズリ磨滅。	A+C+E+F 内外:明茶褐色 3/10存

高野谷戸遺跡表土層出土遺物(2)(第99図)

番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
1	甕	口径(18.0)	口縁部は緩やかに外反する。端部は丸い。胸部は僅かに張る。	口縁部は内外面とも横ナデ。胸部外面は縦位のヘラケズリがされるが磨滅している箇所が多い。内面は横位のヘラナデ。	A+A'+B+E+F 内外:暗赤褐色 3/10存
2	小形甕 (瓶)	口径(12.0)	直立して立ち上がり、外反する。端部は丸い。胸部との境の段は丸珠をもつ。胸部は内湾する。内面のナデは丁寧、形態歪む。	胸部外面から口縁部外面は不定方向のナデ、横ナデ。胸部外面の斜位のヘラケズリは口縁部まで及ぶ。	A+C+D 内外:淡茶褐色 1/5存
3	甌	底径(10.0)	胸部は中位で張ると思われる。孔端部は筒で内削ぎ状に削られる。	胸部外面は横、斜位の細かいヘラナデ、外面はやや磨滅ぎみであるが斜位のヘラケズリ。	A+B'+C 内:暗赤褐色 外:黒褐色～暗赤褐色 1/5存
4	壺	口径(22.0)	口縁部は外反する。	内外面とも横ナデ。	A+A'+F 内外:茶褐色 1/10
5	小形甌	口径(13.7) 器高 10.3 底径 (6.6)	口縁部は緩やかに外反する。端部は丸い。胸部は内湾し、孔部へ移行する。器肉は次第に厚くなる。孔部は磨滅の為、丸い。	内面から口縁部外面及び胸部の一部は横ナデ。口縁部下端は指ナデ。胸部は磨滅が目立ち、下半は斜位のヘラケズリ。	A+B+C+E 内:赤褐色 外:赤褐色～黒褐色 1/2存
6	壺	口径(16.2)	口縁部は肥厚して内傾し外反して外傾する。端部は丸い。中位に一本の浅い沈線が巡る。下端に緩い段を持つ。胸部は大きく膨らむ。	口縁部は内外面とも横ナデ。胸部内面は斜位のヘラナデ。	A+B+C+D+F 内:茶褐色 外:淡赤褐色 1/10存



第99図 高野谷戸遺跡表土層表土出土遺物(2)

番号	器種	大きさ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	備考
7	盤	口径(26.7) 器高(3.2)	口縁部は内湾ぎみに外傾し、端部は外側に突出する。底部の器内は厚く、上底である。形態歪む。	粘土紐巻上げ、水挽き成形。底部は回転ヘラケズリ。	A+D'+D+F 内外：灰青色 2/5存
8	盤	口径(30.6) 器高(3.7)	口縁部は内湾ぎみに外傾し、端部はやや平坦である。底部は若干、丸味をもつ。形態整う。	粘土紐巻き上げ、水挽き成形。底部はヘラケズリしやや磨滅	A+D+F 内外：淡青灰色 1/2存

## V その他の遺物

天神林遺跡の住居跡覆土からは、縄文時代の土器と石器、時期不詳の砥石等が出土しており、ここではそれ等を一括して述べることにする。

### 1 縄文式土器

縄文式土器は第6号住居跡から何点か出土している以外、他の遺構からは検出されていない。第100図1は口縁部の破片から復元したものであり、他の出土土器も同一個体と思われる。器形は胴上半部で比較的強く括れる深鉢で、胴部にやや膨みを持ち、口頸部が外反する。口縁は緩やかな波状を呈し、波底部に注口状の大きな刻目が存在する以外、刻目は認められない。波状は5単位で一周するものと思われる。口縁直下に浅い沈線が一条、巡る。口縁裏側にも沈線が波状に沿って一条巡り、沈線は深くてしっかりとしたものである。括れ部には平行沈線によって磨消帯が区画され、口頸部と胴部の文様帶はこの磨消帯によって分帶されている。両文様帶には斜行沈線が施文され、口頸部では部分的に異斜行の沈線が施文されて羽状を呈する部分もある。胴部は殆んど存在しないため不明であるが、沈線の痕跡からすると、口頸部で主体となる沈線方向と逆の方向に沈線が施文されているものと思われ。羽状を呈するかどうかは不明である。色調は、暗赤褐色を呈する。胎土は砂粒、小砾を多く含み、器面は荒れている。縄文時代後期加曾利B2式に比定されるものと思われるが、その中でも新しい様相を持つものであろう。

### 2 石 器

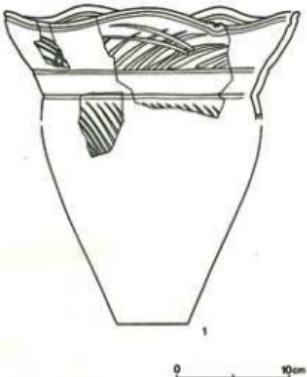
#### A類 打製石斧、(第101図1~4、第102図5)

合計5点出土した。完形品は1のみであり、他は欠損している。

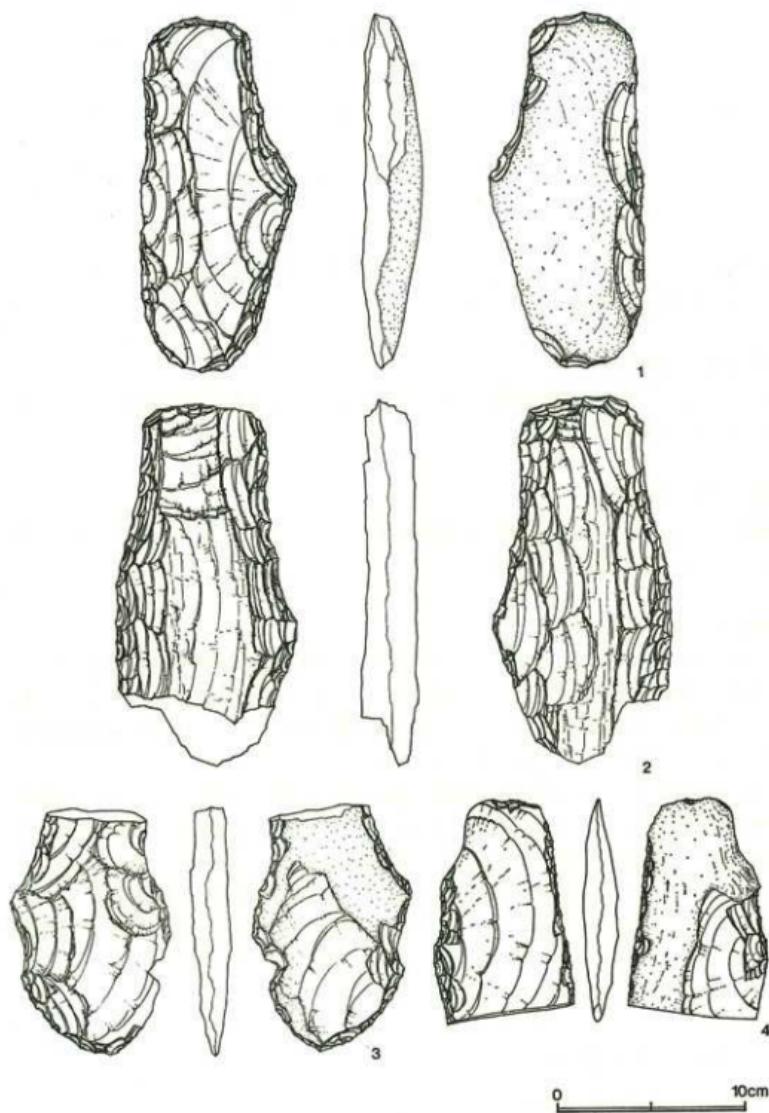
1は一方の側縁が不定形であるが、全体的には大形の短冊形石斧である。母岩から横形に剥取された剥片を使用しており、主要剥離面側の右側縁のはば中央部あたりに加撃面が存在していたものと思われる。打瘤は調整剥離によって取り除かれているが、一部残されており、その部分の側縁が不定形となっている。大きく粗い剥離で成形し、細かな剥離で刃部と側縁部を造り出している。

2は中央部に最大幅を持つ短冊状の石斧であり、刃部を欠損している。石質が片岩類であるため主要剥離の方向及び調整剥離の切り合いが不明瞭である。大きな剥離で成形した後、調整剥離で形状を整えているが、石質のためか全体的に仕上げは粗い。

3はほぼ中央部に最大幅を持ち、尖り気味の彎曲する刃部を呈し、頭部を欠損する石斧である。



第100図 天神林遺跡出土縄文式土器



第101図 天神林遺跡出土石器(1)

母岩から横形に剥取された剝片を使用しており、主要剝離面側の左側縁に加撃面が存在していたものと思われる。打瘤は大きな剝離によって取り除かれている。縞表側では、刃部から頭部方向に向かって大きな剝離痕が認められる。刃部は、主要剝離と縞表側の剝離との間にできた鋭いエッジを利用している。

4は短冊形を呈する石斧で、下半部が欠損する。3と同様に、母岩から横形に剥取さ独た剝片を使用しており、主要剝離面側の左側縁の中央部付近に加撃面が存在していたものと思われる。打瘤は主要剝離再側の調整剝離と、縞表側の大きな剝離によって、その厚みが取り除かれている。側縁は細かな剝離によって整えられている。

5は厚みのある石斧で下半部を欠損する。母岩から縦形に剥取された剝片を使用しており、加撃面は頭部に存在していたものと思われる。打瘤は調整剝離によって取り除かれている。縦形の剝片のため、左右側縁の調整剝離は均一的なものになっている。

#### B類、磨石（第102図6）

1点のみ出土した。原形は扁平な橢円形を呈するものと思われ、長径の一部が現存している。表裏面ともに、若干擦痕が認められる。

#### C類、剝片（第102図12）

縦長の形状を呈する大形の剝片であり、先端部は折れている。身厚であり、形状は不定形である。縞表面にも大きな剝離痕を残している。

#### D類、砥石（第102図7～11）

7は長方形の細長い砥石で、四面ともよく研ぎ込まれておおり、中央部が薄くなる程使用されている。8も7と同様四面が使用されており、身薄となっている。9は一面が使用され、大部分を欠損している。10はやはり四面が使用されているが、一様に磨り減っていない。11は研ぎ面上に線状の傷が認められる。上面をいれて、三面が使用されている。

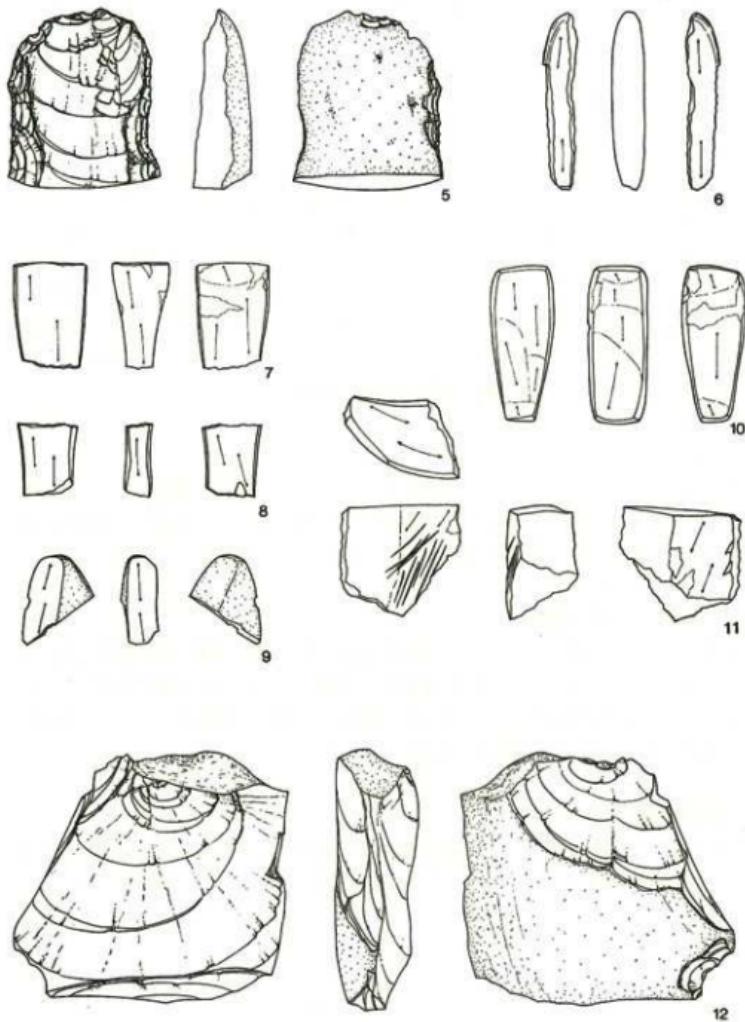
以上、出土数は少ないが、打製石斧と縞文式土器が同一の住居跡から出土していること、他の時期の縞文式土器が出土していないこと、形状が大きく不定形であること等から、打製石斧は縞文時代後期の所産と思われる。石斧の殆どは胴中央部に最大幅を持ち、刃線が丸味を帯び、頭部がやや細身になるものである。頭部付近は比較的左右対称形であり、調整剝離も入念に施されているため、紐かけに都合の良い形状に仕上げられているものと思われる。大きさ、形状や砂岩、片岩類等の比較的軟質な石材を使用していること等から、使用対象物は土である可能性が高い。

また、砥石は時期不詳であり、形状等からすると新しい感じを受ける。

### 3 石製品（第103図13～18）

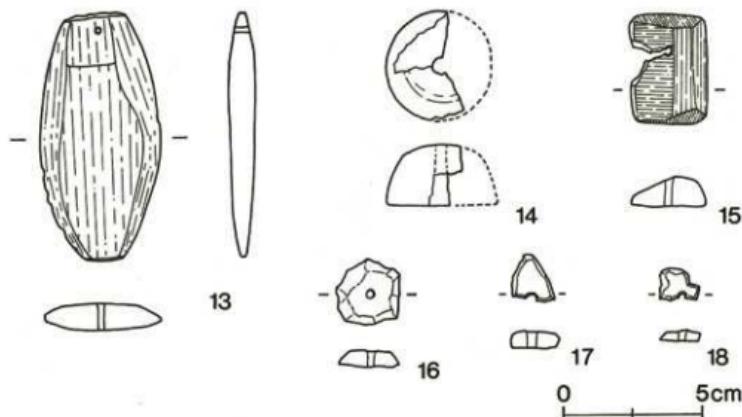
石製品は天神林遺跡高野谷戸遺跡から合計6点出土している。

#### a類、剣形石製模造品（12）



0 10 cm

第102図 天神林遺跡出土石器(2)



第103図 天神林・高野谷戸遺跡出土石器(3)

天神林遺跡23号住から1点のみ出土した。表裏面とも刃部側縁に面取りが施されているが、強い稜を呈する程ではない。面取りは形態に沿って彎曲する様に施されている。頭部と中央部もほぼ平坦な面取りが施されている。頭部に径2mm程の円孔が穿たれる。片岩製の軟い石材である。

b類、石製模造品（第103図15～18）

15は長方形を呈し、中央部よりやや上に径3mm程の円孔が穿たれる。裏面は平坦面であるが、表面は計5面の面取りが施されている。側縁の面取りは急勾配で、表面のそれは緩く傾斜しており、全体的に刃部の模造を想起させる。また、16～18は研磨による面取りは施されないが、径4mm～3mm程の円孔が穿たれる。滑石製の未製品と思われる。

c類、紡錘車（第103図14）

高野谷戸遺跡から1点のみ出土した。全体の半分程を欠損するが、中央部に径5mm程の円孔が穿たれる。底面は平坦面であるが、上面は丸味を帯びた面となっている。よく研磨されている。

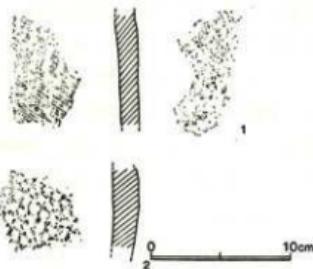
## 石器一覧表

天：天神林遺跡 高：高野谷戸遺跡

番号	分類	出土地点	縦(cm)	横(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	完存率(%)
1	A	天7—D区	18.8	8.3	3.1	543	100
2	A	天23号住	(19.1)	9.7	3.0	611	80
3	A	天27—C区	(12.9)	8.7	2.1	241	80
4	A	天6号住	(12.0)	7.2	1.8	185	60
5	A	天7—D区	(9.4)	9.1	3.1	290	50
6	B	天23号住	9.4	(1.7)	1.6	40	20
7	D	天16号住	(5.6)	3.9	3.1	85	50
8	D	天16号住	(3.7)	3.1	1.5	25	30
9	D	天7号住	(4.7)	(3.5)	1.9	30	30
10	D	天6号住	3.4	8.4	3.1	144	100
11	D	天13—B区	(5.9)	(6.3)	(3.8)	154	30
12	C	天11号住	(13.5)	14.1	4.4	968	90
13	a	天23号住	8.8	4.3	1.0	55	100
14	c	高表採	3.9		2.2	22	50
15	b	天表採	3.9	2.7	1.1	4	
16	b	天4号住	2.2	2.1	0.6	16	
17	b	天表採	(1.7)	1.5	0.6	2	
18	b	天表採	(1.1)	1.3	0.4	1	

## 3 瓦 (第104図)

1、2とも平瓦破片である。グリッドより出土した。  
 1は厚さ1.4cmを測る。凸面に繩叩き痕を残し、凹面に3cm単位あたり20~22本のやや細かい布目圧痕を残す。色調は暗灰青色を呈し、胎土には砂粒、白色鉱物粒を多く含む。環元焰焼成。2は厚さ1.9cmとやや厚めの平瓦で、側端部付近の破片である。凸面には斜格子の叩きが施される。凹面は横位のナデによって磨消されている。色調は赤褐色、胎土には砂粒を多量に含む。酸化焰焼成。



第104図 天神林・高野谷戸遺跡出土瓦

## 結 語

### 1 天神林遺跡の住居跡について

天神林遺跡は本報告で述べているように、高野谷戸遺跡とともに神流川流域に広がる氾濫原を占地とした古墳時代後期後半の集落跡である。発掘調査された区域が上越新幹線建設に伴なう線的に限られた事前調査であった為、集落の全貌を明らかにするまでには至らなかった。ここでは検出された住居跡24、土壙25、溝2、建物跡3、柱穴列5、ピット群1の中から鬼高峰期の住居跡群について簡単に触れることにしたい。

切り合った2軒を除く22軒の住居跡は所謂「鬼高峰期」の土器を伴なうもので、従来からの編年帳においては鬼高Ⅰ、Ⅱ式の範疇で多くは捉えられる。住居跡は遺跡の概観でも述べているように比較的平坦な面に掘り込まれたもので、住居形態、構造、カマド位置などの点において各々差異が認められる。

住居跡の多くは調査区の中央付近から北側に集中する傾向があるが、従来より問題視されている大形住居跡の範疇に入ると思われるものは少し離れて位置している。大形住居跡の位置やその存在については

- 1 最大規模を持ち、他の住居に対して絶対規模が大きいこと。
- 2 他の住居群に対して一定距離を隔て、単独存在であること。
- 3 平面形態、構造、施設が定型化した住居形態。

を弥生時代の大形住居跡の特色としてあげた小久保徹氏の見解がある。また、柿沼幹夫氏は貯蔵跡25号住居跡の調査結果から古墳時代前期における集落景観を形成するにはその形態、構造などから大型住居跡が中心的存在として一役を荷なっていることを示唆し、大型住居跡の性格の解明が集落景観の分析に不可欠であるとしている。天神林遺跡においては時期は異なるが6号住居跡および7号住居跡、16号住居跡が大形住居跡としての様相を留めるもので、特に6号住居跡は $7.05m \times 7m$ の方形プランを持ち、他の2軒も一辺が6mを越えるものである。この数値は他の住居跡を絶対値で上回っており、一定の距離を置き、単独で各々存在している。さらに住居の形態、構造についても、全容の明確な6号住居跡は北壁と東壁に各々異なるカマドとその右に貯蔵穴を持っている。北壁のカマドは「ハ」の字形を呈し、両袖型であるのに対し、東のカマドは燃焼部が住居の壁に掘り込まれ、袖無型であるという相違が認められる。このようにカマドを複数所持することは当遺跡内の他の住居跡では見られないことであり、これらの住居跡から伴出する遺物も特異な遺物こそ持たないが、その絶対量において他を抜きん出しており、特異な住居跡の傍証としての一要素をそなえている。（住居については床面の構築上などの面からも検討を加える必要があるが、当遺跡の住居跡の床面の状態は全体に不良であり、付加要素として記することは無理があるため、省くこととした。）

次にカマドを有する住居跡は方向ほぼ全てにカマドが存在している。これらのカマドは煙道の長短、焚口部の形態、袖の有無などによって以下、A～Dのタイプに分類することができる。

- A 煙道が長く、両袖型のもの (5住)・13住・16住・18住・20住・23住
- B 煙道が短く、両袖型のもの (6住)・4住・21住
- C 煙道が長く、袖無型のもの 8住・14住・15住
- D 煙道が短く、袖無型のもの 9住・17住・24住・(1住)

AとCのタイプの住居跡のカマドは煙道は東壁あるいは北壁に位置しているケースが殆どで住居跡の全容が確認出来なかつた中で、東壁、北壁にカマドを持つと考えられるものを含めると遺跡の半数を越える。逆にBとDのタイプの住居跡はカマドの方向性が一定しておらず、住居形態においても前者はほぼ方形プランを呈するのに対し、後者は不正方形、隅丸方形というように規格化が一定していない。仮にBとDのタイプを細分するとその形態や構造によっても2分類以上は可能であり、各々の住居に伴なう土器は時間差として捉えられる。遺跡全体から見ればこのような分類は鬼高窓後半の短い時間の中の細分をも可能にしているが、前述した大形住居跡と同様、この時期以降では住居跡の規模や形態、あるいは煙道の長短では、遺物ほどに時間差を裏付けるのはやや無理があり、單に比較できない面を持っている。

カマドの位置について見てみると、從来から云われているように児玉地域では和泉期以降の住居跡のカマドは中央部あるいは右寄りに位置するケースが非常に多く見られる。天神林遺跡についてもその例外ではなく、一部(西壁、南壁にカマドを有する住居跡は左寄りにカマドと貯蔵穴を持つ)を除いて右寄りの傾向が窺がわれ、カマドの主軸を見ても殆ど壁に対し、中央ないしは右寄りの方向が示され、壁や貯蔵穴の位置とは相関関係にあることを裏付けられる。また、8号住、13~15号住、20号住などは東壁の右寄りにカマドが構築されるが、他の住居跡群に比べ、僅かにカマドの焚口部が皿状になっており、集落内でも一ヶ所に集中する傾向をみて一つの住居群を構成していたものと考えられる。また、カマドの右寄りの傾向は8世紀を前後する時期に多く見られ、カマド発生期に見られる右カマドの構築状況とはややその意図を異にした面を持っており、よりカマドの機能重視による住居の構築がカマドの設置位置と絡らむものと思われる。

以上、大変おおまかな記述に終始してしまったが、天神林遺跡は後述する高野谷戸遺跡とともに、帶状の自然堤防を占地とする古墳時代後期後半の集落跡であるが、住居跡の掘り方、床面の構造、主柱穴の有無、カマドの位置、切り合い住居跡や小形住居跡の別遺構として機能など不明瞭な面を数多くかかえており、集落の構造を考える上で神流川扇状地に広がる自然堤防上集落の持つ共通の課題とも言える。なお、遺構の細かな検討分析は、遺物とあわせて別の機会に譲り、周辺の遺跡とともに検討したい。

## 2 高野谷戸遺跡の遺構と遺物について

### 高野谷戸遺跡出土の土器について

高野谷戸遺跡では10軒の住居跡が検出されたが、このうち、8・10号住居跡を除く8軒の住居跡からは土器が出土しており、これら出土土器から年代観を探ってみる。

出土土器は全て土師器で、須恵器の出土は一点もみることができず、又土師器の出土量も概して多くはない。

器種は別表一覧の通りで、組成に於いてもバラツキが認められる。これは廃棄時の状況を示すものであり、生活時の状況とは異なる。さらに各住居間で出土量に差が生じることは、当時の人々の住居廃棄に対する考え方のあらわれをしめすものであろう。

まず坏形土器では口縁の形態を二種に大別することができる。すなわち、内傾するものと、外反するものである。前者は口縁の幅は短かく、これに比べ後者は長いのが一般的である。この違いは、須恵器の坏に少なからず影響を受け、特に中には忠実に模倣をしたものが見られる場合があることから、内傾するものは必然的に蓋受部が張り出し、機械的らしさからも須恵器坏身を意識したものと思われる。これが極めて顕著な例は第1号住出土（第76図3）がある。

整形手法は、口縁は横ナデを施し、体部から底部外面にかけてはヘラケズリが行なわれ、他の坏類と大きな違いは認められぬ。内面には、中心に向って暗文が付けられているのは、この期では比較的類例が少ないものである。

外反するものでは、口縁中位に浅い沈線を一周させるも（1住、第76図4・5、2住、第81図3）、やや内湾しながら開くもの（1住第76図6）、浅く丸味の少ない底部から直線的に開くもの（1住第76図10）、先端部の来てさらに小さく開くもの（5住、第89図5）、又体部と口縁の境に稜の発達がみられず、塊状に滑らかに移行するものなど、さらに細かな分類が可能である。

これら外反形の坏は、器高が浅く、口縁の開きが大きくなる程後出的な要素であるが、各住居跡の中に、これらの諸特徴を有する坏が混在しているのは、同時に使用されていたことでもあり漸移的変化と、初期の器形が後代まで維続して製作されていた、土師器の保守的な一面をうかがわせるものである。

鬼高峰期になり、稜を有する坏が出現すること自体、須恵器坏と密接な関係にあることを証するもので東国に於ける古式須恵器、就中本地生産と推定される須恵器の出土例が増加している昨今、看過できない問題として、他の器種も含め綿密な検討が必要であろう。

以上の他に、两者中間的に、ほぼ垂直に立ちあがる口縁形態を呈するものがある（第7号住跡第93図2）又機能的な面からもこの形態を有する坏は基本的には、口縁の外反する坏蓋の形態を踏襲したものである。

變形土器は大形の長脣のものと、小形のものがある。大形のものでは、口縁が横に大きく開き脣部に張りが見られず細長く底部へ移行し平底となるもの（2号住、第81図2）、最大径を脣部に求め大きくふくらむもの（9号住、第96図10）や、（1号住、第76図17）などがある。

壺型土器では脣にふくらみを持ち口縁が「く」の字状に外反するなどの特徴を有す土器が古手と

## 高野谷戸遺跡住居跡一覧

住居番号	規模(cm)	主軸	切合い	カマド	出土土器	備考
1	655×645	N—44°—E	なし	有	壺・甕・壺 小型甕・台付甕・瓶	
2	465×410	N—93°—S	なし	有	甕	
3	325×315	N—74°—E	5住を切る	有	壺・甕	
4	330×335	N—50°—E	なし	有	壺	
5	340×390	N—77°—E	3住に切られる	有	壺・甕・甕 小型甕・壺	貯蔵穴あり
6	不明	不明	不明	不明	壺・甕・壺	
7	445×2.05	N—0°	8住と	なし	壺・甕・小甕 甕	中央に焼土あり
8	不明	不明	7住と	不明	なし	
9	320×320(?)	N—46°—E	10住に切られる	有	壺・甕	
10	不明	不明	9住を切る	有	なし	

されており、新らしくなるにしたがって、長胴化のきざしがあらわれ、荒いタテ長のヘラケズリが体部に施された器肉が薄くなってくる。製作手法のつとして、器体の上部と下部を別個に作り、両者を胴部やや下位で接合する手法がある。この接合痕が器面に段差となって凸凹を作り出している。これと同様に、全体にわたって輪積痕も良く残っているものである。この痕跡が良く残る土器に鬼高Ⅱ期以降の土器や、地域的には北武藏地城の變形土器に顕著にみられる。当遺跡では（1住、第76図17）に上述の特徴を看取することができるが、あまり明瞭ではない。

甕は、甕同様に大形と小形があり、底部の穿孔の形態にも底面全体をぬいているもの（1住、第77図8、第78図）、と、底面の中央部のみをぬいて、わざかに平底を有しているもの（1号住、第78図2）がある。後者は、胴下平部のみを残すことで全体の器形は不明であるが、底部の形や、整形の手法から全体のプロポーションは長変形に近い器形にならうかと思われる。

甕は、全体が逆「ハ」の字に大きく開いた器形が古式のもので、古い時期のものほど作りは丁寧で、内面はきれいに磨かれている。全体を見通して、当遺跡出土の甕は、精緻な感が失われ、長胴化と口縁が肥厚して、あまり外反せずにめらかに移行するなど、新らしい要素を備えているものである。これらの特徴から鬼高Ⅱ期もやや下った時期とみることができよう。

## 遺構について

高野谷戸遺跡は、新幹線の路線幅内の調査という事で、かなりの制約を受けた調査であったが、調査面積に比較して、検出された遺構の数は少なかった。このことは、同じ路線の延長上にある天

神林遺跡や、隣接の東猿見堂遺跡、あるいは周辺の臺遺跡、若宮台遺跡と若干様相を異にし、これら遺跡では、造構が集中して検出されている。それは各時期のものが複合していることに起因しているよう。ところが高野谷戸遺跡ではわずかの差は認められるものの、単純集落遺跡として、限定された時期の集落であることにもよる。この他、遺跡の中心をはずれていることも考えられよう。いずれにしろ、北側にすぐ神流川にせまり集落の北限は神流川でさえ切られてしまう。この狭少の調査範囲の中にあって、10軒の住居跡が検出され、そして6軒の切り合いが確認されている。

造構は氾濫原上に位置している為、ロームが流れて色別の困難なものであった。壁は浅いが、これに造構確認面からの深さであり、ローム台地上に営なまれる集落と同様、構築時はもっと深いものであったろう。

カマドも壁外へ煙道が長く伸びるものと、外への延長が確認できなかったものの二種があるが、後者は、上部が削られてしまったと解すべきであろう。この削られた煙道は残存していたものより住居外への立ち上がりが急傾斜となる構造であったものであろうかとも思われる。

この他に貯蔵穴のないものがほとんどで、貯蔵穴を有していた住居は5号住一軒のみであった。又壁溝、柱穴などの施設も認められない。

以上造構の概観から、切り合いの事実と土器の様相を考慮し、住居は2時期にわたり構築されたと思われる。土器の上からは、差程大きな時間的変化による形式的な差違は認められず、かなり短期間のうちに使用された土器群と推定される。土器の特徴から、いずれの土器も鬼高峰期の範疇に入るものである。鬼高峰期の開始を6世紀代に入ってからとし、終末を7世紀末とした場合、鬼高峰期に入中葉の6世紀末～7世紀初頭にかけての所産に比定されるものである。

のことから極めて短期間のうちに営なまれた集落と思われるが、周辺に後代の集落が発見されていることから、地点を替えて継続して営なまれた大集落遺跡と云えることができる。

#### 引用・参考文献

- 梅沢太久夫ほか（1978）『原・清水南』 上里町教育委員会
- 梅沢太久夫ほか（1978）『精進場遺跡』 神川村教育委員会
- 柿沼幹夫（1979）『住居跡について』『下田・諏訪』埼玉県遺跡発掘調査報告書第21集 埼玉県教育委員会
- 柿沼幹夫（1976）『簡形土器に関する一考察—南関東出土例を中心として』埼玉考古第15号 埼玉考古学会
- 小久保 徹ほか（1979）『下田・諏訪』埼玉県遺跡発掘調査報告書第21集 埼玉県教育委員会
- 駒宮史朗ほか（1979）『雷電下・飯玉東』埼玉県遺跡発掘調査報告書第22集 埼玉県教育委員会
- 駒宮史朗ほか（1976）『本郷東・愛宕』埼玉県遺跡発掘調査報告書第16集 埼玉県教育委員会
- 坂本和俊・鈴木徳雄（1981）『金屋遺跡群』児玉町埋蔵文化財調査報告第2集 児玉町教育委員会
- 高橋一夫ほか（1978）『原・清水南』 上里町教育委員会
- 高橋一夫ほか（1978）『精進場遺跡』 神川村教育委員会
- 高橋一夫（1983）『集落分析の視点入口と集落の道』埼玉考古第21号 埼玉考古学会
- 利根川章彦（1982）『古墳時代集落構成の一考察—児玉地方の5～8世紀の集落群の動態と土器の変遷を中心として—』土曜考古第5号 土曜考古学研究会
- 中村倉司ほか（1979）『宇佐久保遺跡』埼玉県遺跡調査会報告第38集 埼玉県遺跡調査会
- 中村倉司ほか（1980）『臺遺跡』埼玉県遺跡調査会報告第41集 埼玉県遺跡調査会
- 増田逸朗（1970）『大里郡妻沼田発見の土器—須恵器を忠実に模倣した土器—』 埼玉考古第8号 埼玉考古学会

## VII 付 篇

### 天神林・高野谷戸遺跡出土遺物の化学的検討

#### 1 胎土分析

##### 1 試 料

本分析の試料は児玉郡上里町の高野谷戸・天神林遺跡から出土した土師器・須恵器・平瓦の合計18点である。

これらの試料について試料表(表-1)を次に掲げる。

##### 2 分析方法

重鉱物分析は次の手順で行った。

乾燥試料秤量—鉄乳鉢で粉碎—脱鉄処理(Mackenzie法)—超音波による分散—粘土・(シルト分の除去)—乾燥—分析篩を用いて $1/4 \sim 1/16\text{ mm}$ 粒經砂分を抽出—秤量—重液分離(テトラブロモエタン、SG=2.96)—重鉱物秤量—プレバラート作成—偏光顕微鏡下にて重鉱物300個体以上を同定

##### 3 分析結果及び考察

分析結果は表-2、図-1にそれぞれ示す。

尚、試料が土器のため、分析対象の $1/4 \sim 1/16\text{ mm}$ 粒經の砂分中には、焼成前は粘土であったものが、焼成により上記分解法では除かれない粒子として含有されている事を、ここで断わっておく。

検出された重鉱物は、カンラン石・斜方輝石・单斜輝石・普通角閃石・酸化角閃石・緑レン石・ジルコン・ザクロ石・電気石・不透明鉱物等が検出された。

不透明鉱物については、斜め上方からの落射光下で観察して、便宜上、黒色で金属光沢のあるものを「不透明鉱物1」とし、これ以外のものを「不透明鉱物2」とした。

緑レン石はゾイサイト・クリノゾイサイトも含むこととする。

以下に、各試料の重鉱物について記した。

##### A 試料

重鉱物量が極めて少ない。

不透明鉱物1及び2の優占が特徴で、全体に壊れた粒子が多い。

斜方輝石單斜輝石の一部に火山ガラスの付着が認められる。

また、斜方輝石の一部は不透明鉱物2に成りかけているものがある。

ジルコンは無色で短柱状自形結晶も含まれる。

ザクロ石は無色・淡緑色である。

普通角閃石は緑色のものが多い。

#### C試料

重鉱物量が少ない。

不透明鉱物 2 が 1/2 を占め、斜方輝石が約 1/3 を占める。

全体に壊れた結晶が多いが、不透明鉱物 1 の一部に自形結晶が認められる。

斜方輝石・単斜輝石・不透明鉱物 1 の一部に火山ガラスの付着が認められる。

ザクロ石は無色・褐色・淡緑色である。

角閃石は、褐色普通角閃石と酸化角閃石が見られる。

#### D試料

重鉱物量が少ない。

不透明鉱物 2 が 3/4 を占め、緑レン石が 14.3% を示す。

全体に壊れた粒子が殆どである。

ザクロ石は無色で自形もある。

電気石は緑色である。

緑レン石・ザクロ石・電気石等は変成岩類に由来すると考えられる。

#### E試料

重鉱物量は極めて少ない。

不透明鉱物 1 と 2 が多産し前者の方が多い。

全体に壊れた粒子が多い。

不透明鉱物 1 の一部に火山ガラスの付着が認められる。

ジルコンは無色で自形結晶も含まれる。

#### F試料

重鉱物量は極めて少ない。

不透明鉱物 1 と 2 が多産し、壊れた粒子が多い。

斜方輝石・単斜輝石の一部が不透明鉱物 2 におきかわっているものが見られる。

ジルコンは無色である。

#### G試料

重鉱物量は少ない。

不透明鉱物 2 が 60% 近く占め、斜方輝石・緑レン石等がこれに統く。

一般的に壊れた結晶が多いが、不透明鉱物 1 及び斜方輝石の一部に自形結晶が見られる。

また、斜方輝石は柱状を呈するものが多く、また一部には不透明鉱物 2 に変化しているものもある。

ザクロ石は無色である。

#### H試料

重鉱物量は少ない。

斜方輝石が1/2を占めることが特徴である。

不透明鉱物は合わせて40%に満たない。壊れた結晶が多いが、斜方輝石の一部には自形に近いものも見られる。

また、斜方輝石の一部に火山ガラスが付着している。

不透明鉱物の量比にやや違いがあるものの、鏡下での感じはG試料によく似ている。

#### I試料

重鉱物量は4.5%で他の試料に比べてやや多い。

不透明鉱物2が80%近く占める。粒子は壊れたものが多いが、不透明鉱物1と斜方輝石の一部には自形結晶が見られる。

また、斜方輝石の一部に火山ガラスの付着が認められる。

#### J試料

重鉱物量は極めて少ない。

緑レン石の多産と角閃石族の産出によって特徴づけられている。

粒子は壊れているものが多いが、斜方輝石の一部とジルコンとに自形結晶が含まれている。

斜方輝石の一部には火山ガラスの付着が認められる。

角閃石族では普通角閃石族以外に淡緑色・青緑色、及び青色のものが含まれていた。

これらは、変成岩類に由来する鉱物の可能性が考えられる。

ザクロ石は無色であり、電気石は緑色であった。

緑レン石・ザクロ石・電気石・角閃石等の産出から変成岩起源の粒子が多いと考えられる。

然し、火山ガラス付着の斜方輝石等はテフラ中に含まれていたものと考えられる。

#### K試料

重鉱物量は4.6%と、他試料に比べてやや多い。

不透明鉱物2が48%を占め、斜方輝石が36%を示し、壊れている粒子が多い。

斜方輝石の一部に自形結晶が見られる。

斜方輝石及び不透明鉱物1の一部には、火山ガラスの付着が認められる。

#### L試料

重鉱物量は7.1%と全試料の中で最も多い。

斜方輝石が80%以上の高率を占めることが特徴である。

不透明鉱物2が他の試料に比べ、極端に少ない。

壊れているものが多いが、不透明鉱物1及び斜方輝石の一部には自形結晶が含まれる。

斜方輝石は長柱状～針状結晶も一部に見られる。

また、火山ガラスの付着が斜方輝石の一部に認められる。

ジルコンは無色・柱状・鉱物の保存状態が他より良好なこと、不透明鉱物2が少ないと推定される。

#### M試料

重鉱物量は少ない。

不透明鉱物2が2/3を占め、これに斜方輝石・緑レン石・単斜輝石が続き、全体に壊れた粒子が多い。

斜方輝石の一部に自形結晶が見られる。

また、火山ガラスの付着が不透明鉱物1に僅かに認められる。

角閃石では褐色普通角閃石～酸化角閃石が含まれていたが、両者の区別が難しいので一括して表示する。

#### N試料

重鉱物量は少ない。

不透明鉱物2が80%を占めている。Mに比べて緑レン石・角閃石族の産出がやや少ない。粒子は壊れているが、斜方輝石の一部に自形が見られる。

不透明鉱物1の一部に火山ガラスの付着が認められる。

#### O試料

重鉱物量は極めて少ない。

不透明鉱物2が1/2を占め、不透明鉱物1及び斜方輝石がこれに続く。

粒子は壊れているものが殆どである。斜方輝石の一部には、不透明鉱物2に変質しているものがある。

また、不透明鉱物2の多くは、角閃石族等からの変質を思わせる形態を有しており、他の試料のものと異なる。

カンラン石は表面があまり風化を受けていない。

ジルコンは無色で自形も見られる。

ザクロ石は無色である。

#### P試料

重鉱物量は極めて少ない。

不透明鉱物2が60%、不透明鉱物1が35%を占め、透明鉱物は僅かで、粒子は壊れている。

不透明鉱物1の一部に火山ガラスの付着が認められる。

斜方輝石及び単斜輝石の不透明鉱物2に変質しているものもある。

#### Q試料

重鉱物量は少ない。

不透明鉱物2が80%、不透明鉱物1が15%を占めるが、粒子は壊れている。

一部の不透明鉱物1には火山ガラスが付着していた。

ジルコン・ザクロ石は無色である。

#### R試料

重鉱物量が3.8%と、他の試料に比べてやや多い方である。

不透明鉱物が40%、斜方輝石が34%を示し、角閃石・単斜輝石・不透明鉱物が略々等量で検出される。

本試料の大きな特徴は、斜方輝石と角閃石とが赤褐色を帯びていることである。単斜輝石は赤褐色を示さない。

全体的に粒子は壊れているが、斜方輝石と角閃石には柱状を呈する鉱物も含まれる。

斜方輝石及び単斜輝石の一部に火山ガラスの付着が認められる。

角閃石は褐色普通角閃石～酸化角閃石であり、区別が困難なことから、一括して表示した。

赤褐色の現象は、焼成時に生じたものかもしれない。

以上、それぞれの試料の分析結果について見て来た。

そこで、今まで埼玉県埋蔵文化財調査事業団関係で分析した土器との比較を、次に簡単に述べる。

土師器より須恵器の方が不透明部分が多いという傾向は、今回の分析の結果でも見られるが、土師器でも80%近くを不透明鉱物が占める試料も幾つか見られた。不透明鉱物量だけから見ると、Qの平瓦は須恵器の組成に似ており、Rの平瓦は土師器のそれに似ている。これは土器の外見とも一致し、焼成の程度が影響しているものと考えられる。

斜方輝石・単斜輝石等が不透明鉱物2に変化しているという現象は、B・F・G・O・P等で観察された。この現象は上記のことと合わせ、焼成温度に影響されているものと考えられる。

東松山付近の綠山、立野遺跡出土の土器と比べると、全般的に角閃石が少ないと特徴づけられる。角閃石が少ない傾向は、地理的に近い児玉町の後張遺跡における土器の分析結果と、よく一致している。角閃石の多少が、この付近の地域の土器の質的差を反映している可能性が考えられる。

輝石や角閃石よりも綠レン石が多く産出して、ザクロ石・電気石等を伴っているようなDやJの鉱物組成は、变成岩地域に起源をもつ堆積物の混入を示しているものと考えられる。

綠レン石・ザクロ石・電気石等は結晶片岩類に含まれていることから、関東山地に分布する三波川帶の結晶片岩類に由来する可能性が高いだろう。

故に綠レン石等を含む土器は現地（あるいは在地）が高いものと考えられる。

重鉱物の一部に火山ガラスが付着している現象多くの試料で見られた。

火山ガラスの付着は斜方輝石・単斜輝石・不透明鉱物1等に限られている。

これらの鉱物は火山噴出物の中に普通に含まれることから、火山噴出物に起源する粒子の混入もあったと考えられる。

第1表 試料表

試料No.	遺跡名	遺構名	出土位置	器種	色調
No. 1 A	高野谷戸	7号住	覆土	須恵器・甕・胴	灰青色
2 B	"	"	"	" " "	"
3 C	"	"	"	土師器・壺・口縁	淡赤褐色
4 D	"	"	"	" " "	"
5 E	天神林	21号住	覆土上層	須恵器・甕・胴	暗青灰色
6 F	"	16号住	床面	" " "	"
7 G	"	6号住	"	土師器・壺・口縁	淡赤褐色
8 H	"	"	"	" " "	"
9 I	高野谷戸	7号柱	—	土師器・甕・口縁	淡茶褐色
10 J	"	"	覆土	" " 脇	"
11 K	天神林	21号柱	"	" 壺・口縁	暗茶褐色
12 L	"	"	"	" " "	黒褐褐色
13 M	"	16号住	床面	" " "	淡茶淡褐色
14 N	"	"	"	" " "	淡赤褐色
15 O	"	"	"	須恵器・甕・胴	淡青灰色
16 P	"	"	"	" " "	暗青灰色
17 Q	"	表採	"	平瓦	"
18 R	高野谷戸	表採	—	"	赤褐色

第2表 天神林・高野谷戸遺跡土器試料重鉱物分析結果

No.	2 sample	3 sand	4 km	5										6				
				cl	epx	cpx	g-ho	b-ho	oxho	am	ep	z	E	I	epq1	epq2	other	
a	高野谷戸, 7住, 瓢箪, (甕・胴)	44.5	0.2	1.9	+	+				0.2	0.2				14.8	80.2	2.7	372
b	" " ( " )	45.4	0.3		10.6	3.5	3.5	0.6		-	2.3	0.6			41.9	32.6	4.4	341
c	" 土師(壺・口縁)	31.9	1.5		30.5	4.8		2.7	0.6	1.8		0.9			8.7	49.4	0.6	334
d	" " ( " )	14.6	1.6		1.4	0.2	0.2	3.1	1.2	14.3		0.2	0.2		1.7	74.9	2.6	416
e	天神林, 21住, 瓢箪, (甕・胴)	44.4	0.1		0.9	3.5	0.6				2.7				53.7	34.8	3.8	339
f	" 16住, " ( " )	44.7	0.1		3.6	1.9	0.3			0.5	0.8				19.0	70.0	3.9	363
g	" 6住, 土師(壺・口縁)	28.0	1.0		24.8	3.5	0.3	0.6		6.4		0.3			5.7	57.4	1.0	314
h	" " ( " )	37.0	2.1		48.7	8.9		1.3		3.8					9.2	27.8	0.3	316
i	高野谷戸, 7住, 土師, (甕・口縁)	14.4	4.5		13.4	4.8					1.8				1.2	78.5	0.3	335
j	" " ( " )	32.8	0.6		10.6	2.5	10.3	0.9	3.1	47.0	+	1.6	0.6		7.2	5.9	10.3	321
k	天神林, 21住, " (壺・口縁)	38.8	4.6		36.4	4.9				1.4					8.4	48.3	0.6	346
l	" " ( " )	40.8	7.1		81.9	7.9	0.3	0.3		0.6	0.3				7.1	1.6		308
m	" 16住, " ( " )	30.0	1.5		16.7	5.7		1.7		6.6					2.0	65.9	1.4	348
n	" " ( " )	34.8	1.1		16.0	4.3		0.3		0.3					0.6	77.9	0.6	344
o	" " 瓢箪, (甕・胴)	43.4	0.2	0.6	16.5	3.2		1.5			2.9	2.1			20.3	48.2	4.7	340
p	" " ( " )	39.5	0.6		3.3	1.2									34.5	60.1	0.9	333
q	表採, 平瓦	43.0	1.4		1.8	0.5	0.3	0.8		0.3	0.3				15.4	80.3	0.3	376
r	高野谷戸, 表採, 平瓦	44.7	3.8		33.7	6.1		6.5							6.1	39.8	7.8	369

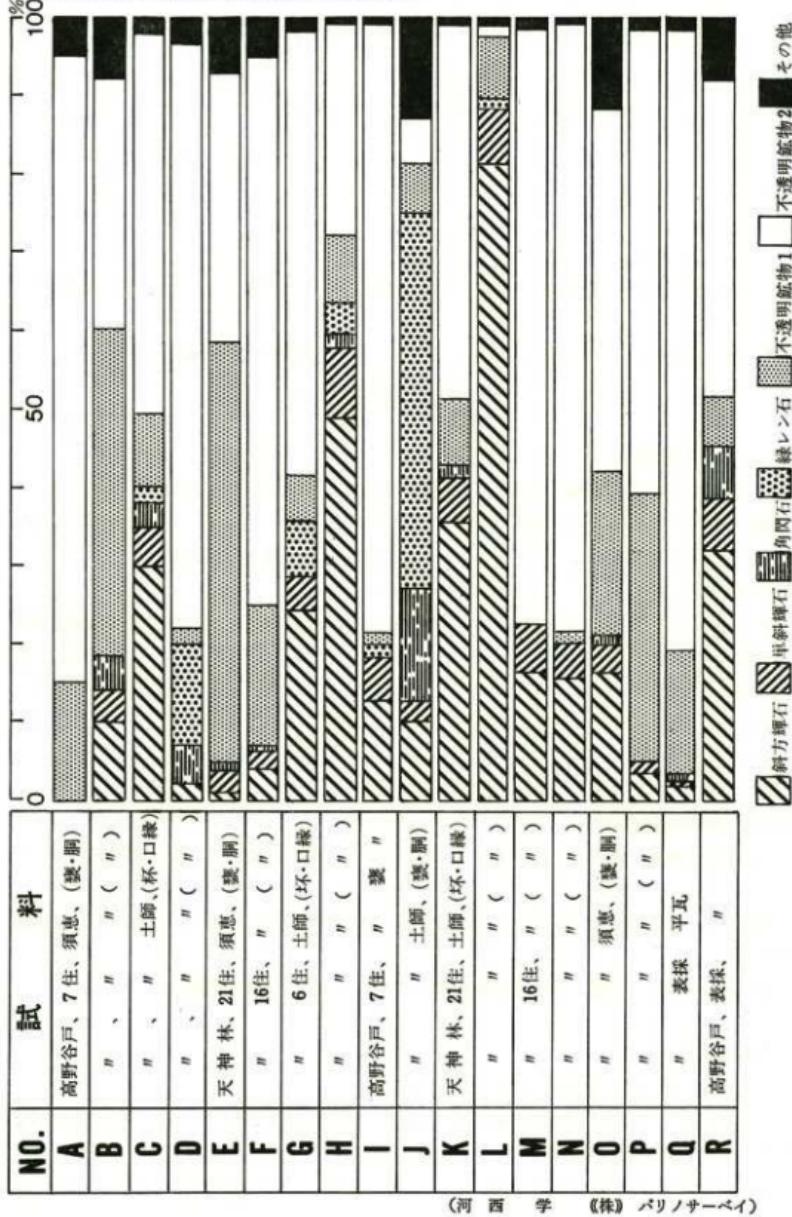
コラム1: 煙灰物中の $\frac{1}{10}$ mm粒径分量(重量%) コラム4: $\frac{1}{10}$ mm粒径分量中の重鉱物量(重量%)

コラム5: 重鉱物組成(粒数%) ol: カンラン石 opx: 斜方輝石 cpx: 単斜輝石 g-(b)-ho: 緑色(褐色) am: 普通角閃石

oxho: 酸化角閃石 am: その他の角閃石 ep: 緑辰石 z: ジルコシ石 g: ザクロ石 t: 電気石 opq: 不透明鉱物

other: その他 コラム6: 固定重鉱物総個体数

第1図 天神林・高野谷戸遺跡土器試料重鉱物組成図



## 天神林・高野谷戸遺跡出土遺物の化学的検討

### 2 X線回析分析および電子顕微鏡観察

#### 1 実験

##### 1-1 試料

分析に供した試料は第1表胎土性状表に示すとおりである。

×線回析試験に供する置物試料は洗浄、乾燥した後に、メノウ乳鉢にて粉碎し、粉末試料として実験に供した。

電子顕微鏡観察に供する置物試料は断面を観察できるように整形し、 $\phi 10\%$ の試料台にシルバーベースで固定し、イオンスパッタリング装置で定着した。

##### 1-2 X線回析分析

土器胎土に含まれる粘土鉱物および造岩鉱物の同定は、×線回析分析法によった。

測定には理学電機製×線回析装置を用い、×線管球、銅対陰極、フィルター、ニッケル、印加電圧—電流、30KV—15mA、スリット系、 $1^\circ—0.15\text{mm}—1^\circ$ の条件で行った。

走時速度は、 $2^\circ/\text{mm}$ 、フルスケールは800カウントとした。

なお、胎土の分析に先だって、原土と思われるローム質粘土の分析を行った。X線回析試験は原土、電気炉において700°C、900°Cで各々1時間焼成した試料（同一試料を石英ガラスに定着し、原土、700°C、900°Cと順次実験を行う）の3段階で実施した。その結果、組成上に大きな変化がないことを確かめた上で胎土分析を行った。ただ、900°C以上になった場合の組成については明らかではなく、今後の検討が必要である。

##### 1-3 電子顕微鏡観察

土器胎土の組織、粘土鉱物およびガラス生成の度合いについての観察は、電子顕微鏡によって行った。

観察には日本電子製T-20を用い、倍率は $\times 45$ 、 $300$ 、 $700$ 、 $1500$ 、 $4500$ の5段階で行い、写真撮影をした。

45~300倍は胎土の組織、700~4500倍は粘土鉱物およびガラスの生成状態を観察した。

### 2 実験結果の取り扱い

実験結果は第1表胎土性状表に示すとおりである。

第1表右側には、X線回析試験に基づく粘土鉱物および造岩鉱物の組成が示してあり、左側は各胎土に対する分類を行った結果を示している。

X線回析試験結果に基づく粘土鉱物およ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

## 天神林・高野谷戸遺跡

第1表 細土性状表

試料 No	分類 タイプ	焼成 ランク	組成分類			粘土鉱物			および造岩鉱物			ガラス量 (%)	
			Mo-Mi-Hb	Mo-Ch Mo-Mi-Hb	Mo	Mi	Hb	Ch	Ka(Ha)	Au	Hy	Qt	
Tc-1	F(34)	I	④	③	2	3	3	3	⑤	4	193	3	(10)
2	D(18)	II	②	②	3	3	3	3	3	3	300(+)	4	390
3	F(34)	II	②	②	3	3	3	3	3	3	250(+)	18	528
Ta-4	B(16)	II	①	⑤	3	3	4	3	3	3	188	23	435
5	C(15)	I ~ II	⑥	③	3	3	4	3	3	19	123	4	660
6	D(18)	I	⑨	⑩	3	3	4	3	3	8	250(+)	0	570
7	A(2)	I	①	①	①	3	3	6	5	8	156	0	708
8	E(31)	I ~ II	⑪	⑩	3	3	3	3	3	3	300(+)	0	44(12)
9	A(2)	I	②	①	①	3	3	4	4	10	163	0	500
10	F(34)	I	⑨	⑩	⑩	4	3	3	4	6	250(+)	20	470
											0	(15)	495
											20	102(12)	495

## 備考:

Tc-1	斜長石のガラス化、ガラス単体20~30%の面積の集合ガラス単体の面積が最もなる。粒径のそろった粘土ガラス単体全体小さく。ロクロ使用
Ta-4	斜長石のガラス化、ガラス単体小さい。
5	斜長石のガラス化、ガラス単体小さく。
6	ガラス単体の面積が最もなる。粒径のそろった粘土。
7	ガラスの面積が80~90%に達する。
8	ガラス単体の面積一小、粒径のそろった粘土、材質がよい。
9	斜長石のガラス化顯著、ガラス単体の面積が狭い。
10	ガラス単体の面積は小さいがガラス化顯著、良質の粘土。(花崗岩質粘土?)

焼成ランク: Mo... I, Mu-Cr... II, Cr-glass... III, glass... IV, 原土... V

Mo—モンモリナイト、 Mi—蒙脱石、 Hb—角閃石、 Ch—绿泥石、 Ka—カオリナイト、 Ha—ヘロサイト、 Au—普通輝石、 Hy—紫蘇輝石、

Qt—石英、 Pl—斜长石、 Cr—クリストバライト、 Mu—ムライト

組成分類:

Mo-Mi-Hb  
Mo-Ch  
Mi-Hb  
透型ダイアグラム

われる各鉱物に特有のピークの高さ（強度）をmm単位で測定したものである。

ガラス量は大略  $2\theta = 10^\circ \sim 20^\circ$  の範囲にあって、チャートが全体に腫れあがるブロードな現象を示す部分に対する面積で表示し、ガラス量の比較の材料とした。

電子顕微鏡観察によって得られたガラス量と、X線回折試験におけるガラス量とを比較対比し、さらにムライト (Mu)、クリスパーライト (Cr)、などの組成上の組み合わせとによって焼成ランクを決定した。

## 2-1 組成分類

### i) Mo—Mi—Hb三角ダイヤグラム

第1図に示す様に三角ダイヤグラムを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。

Mo、Mi、Hbの3成分の含まれない胎土は記載不能として⑭に含め、別に検討した。

三角ダイヤグラムは、モンモリロナイト (Mo)、雲母類 (Mi)、角閃石 (Hb) のX線回折試験におけるチャートのピーク高を、百分率 (%) で表示する。

モンモリロナイトは  $Mo/Mo+Mi+Hb \times 100$  で百分率として求め、同様に Mi、Hb も計算し、三角ダイヤグラムに記載する。

三角ダイヤグラム内の①～④は Mo、Mi、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図に示すとおりである。

### ii) Mo—Ch、Mi—Hb菱形ダイヤグラム

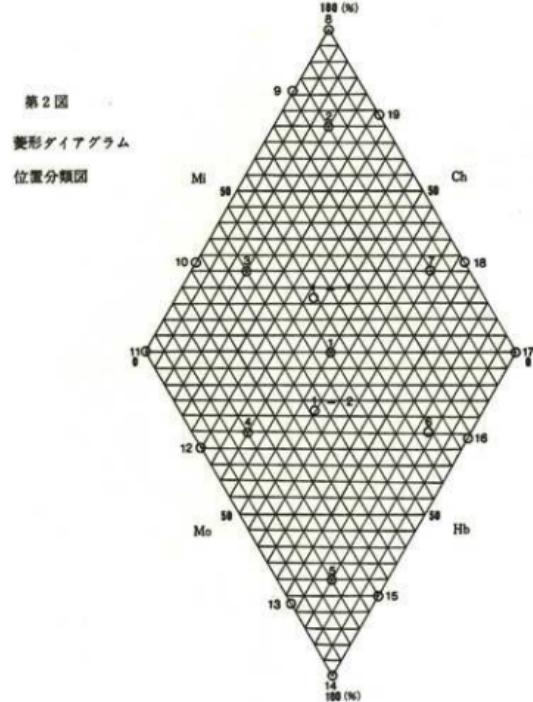
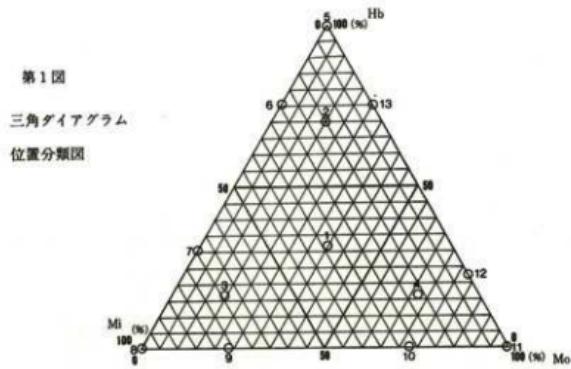
第2図に示す様に菱形ダイヤグラムを①～⑯に分割し、位置分類を数字で表した。記載不能は⑰として別に検討した。

記載不能はモンモリロナイト (Mo)、雲母類 (Mi)、緑泥石 (Ch)、角閃石 (Hb) のうち、⑮3成分以上含まれない、⑯ Mo、Ch 2成分が含まれない、⑰ Mi、Hb の2成分が含まれない、の3例がある。

菱形ダイヤグラムは Mo—Ch、Mi—Hb の組み合わせを表示するものである。Mo—Ch、Mi—Hb の各々のX線回折試験のチャートの高さを各々の組み合わせ毎に百分率で表すもので、例えば、 $Mo/Mo+Ch \times 100$  と計算し、組み合わせ百分率を記載したものである。

菱形ダイヤグラム内にある①～⑯は Mo、Mi、Ch、Hb の4成分を含み、各辺は Mo、Mi、Ch、Hb のうち3成分、各頂点は2成分を含んでいることを示す。①-1と①-2は現在のところ大きな意味はないが、胎土分析の量が増えてくると位置分類上の区分が必要なものとなるかもしれない。しかし現在は①として一括して取り扱った。

位置分類についての基本原則は第2図に示すとおりである。

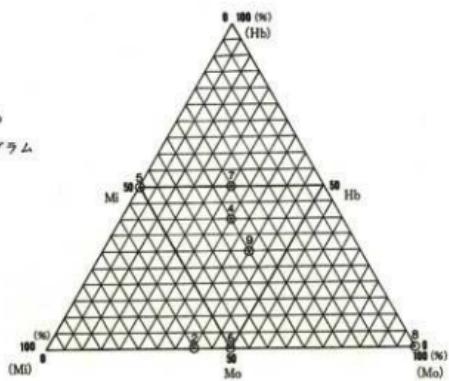


第 1 図

第3図

Mo—Mi—Hb

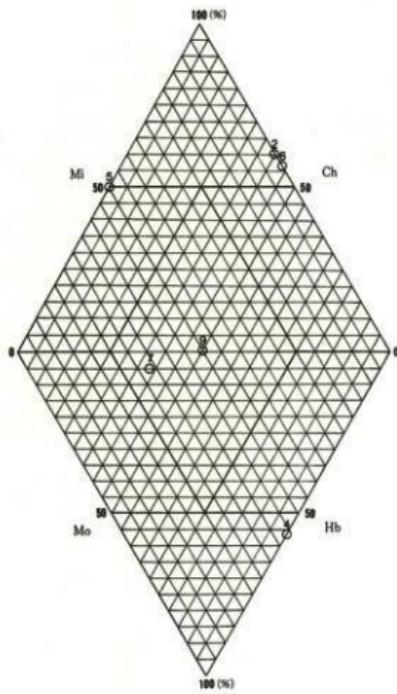
三角ダイアグラム



第4図

Mo—Ch, Mi—Hb

菱形ダイアグラム



第 2 図

## 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(Mu)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(Cr)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。

①焼成ランクⅠ…高温を示すムライトが多く生成し、ガラスの単位面積が広い。

②焼成ランクⅡ…ムライトとクリストバライドが共存し、単位ガラスの面積が狭くなる。

③焼成ランクⅢ…ガラスの中にクリストバライドが生成し、ガラスの単位面積が小さく、葉状断面を成し、ガラスのつながりに欠ける。

④焼成ランクⅣ…ガラスのみが生成し、原土の組織をかなり明瞭に残す。ガラスは微小な葉状を呈する。

⑤焼成ランクⅤ…原土に近い組織を有し、ガラスはほとんどできていない。

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み合わ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。

## 2-3 タイプ分類

タイプ分類は各々の土器胎土の組成分類に基づくもので、三角ダイヤグラム、菱形ダイヤグラムの位置分類による組み合わせによって行った。同じ組成をもった土器胎土は、位置分類の数字組み合わせも同じはずである。

タイプ分類は、三角ダイヤグラムの位置分類における数字の小さいものの組み合わせから作られるもので、便宜上、アルファベットの大文字を使用し、同じ組み合わせのものは同じ文字を使用し、表現した。

例えば三角ダイヤグラムの①と菱形ダイヤグラムの①-1の組み合わせはA、三角ダイヤグラムの③と菱形ダイヤグラムの⑯はB、という具合にである。

各文字の後の( )内の数字は、三角、菱形ダイヤグラムの位置分類の数字を合計したものである。近い組織を示しながら、位置分類上隣接するタイプ分類に入る場合には、試料数の多いものの類似としてA'などとダッシュをつけて分類した。

なお、タイプ分類のA、B、C等は便宜上であり、今後試料数の増加に伴って統一した分類名称を与える考えである。

### 3 実験結果

#### 3-1 タイプ分類

土器胎土は第1表胎土性状表に示す様に、第3図三角ダイヤグラム、第4図菱形ダイヤグラムの位置分類、焼成ランクに基づいてA～Hの6タイプに分類される。

焼成ランクはⅠ、Ⅱであり、高い温度で焼かれガラスが多く生じているのが特徴である。全体に石英の混入量が多く、斜長石は殆ど結晶構造が壊れ、ガラスに変容している。

更にムライト、クリストバライトが多く晶出し、焼成温度が高いことは明確である。

Te…天神林遺跡

Ta…高野谷戸遺跡

##### Aタイプ…Te-7、9

モンモリロナイト(Mo)、雲母類(Mi)、緑泥石(Ch)、角閃石(Hb)の4成分を含み、ムライト(Mu)、クリストバライト(C)を生成し、焼成ランクⅠに相当し、ガラスの生成が良好。

##### Bタイプ…Ta-4

モンモリロナイト(Mo)、雲母類(Mi)、角閃石(Hb)の3成分を含み、緑泥石(Ch)欠ける。ガラスの生成状態、ムライトがなく、クリストバライトがガラスの中に生成していることから判断して、焼成ランクはAタイプより1段低いⅡに対比される。

##### Cタイプ…Ta-5

雲母類(Mi)、緑泥石(Ch)、角閃石(Hb)の3成分より成り、モンモリロナイト(Mo)に欠ける。クリストバライト(Cr)が多く生成され、ムライトも生成し、焼成ランクはⅠ～Ⅱに対比される。斜長石のガラス化が認められるガラスの単位面積が小さく、鉱物組成とは若干差が生じている。

##### Dタイプ…Te-2、Ta-6

モンモリロナイト(Mo)、雲母類(Mi)、緑泥石(Ch)の3成分より成り、角閃石に欠ける。Te-2、Ta-6はともに石英の混入量が多いのが特徴であるが、Te-2はムライト(Mu)、クリストバライト(Cr)が生成しておらず、焼成ランクはⅡである。しかし、Ta-6はムライト(Mu)、クリストバライト(Cr)がともに多く生成し、焼成ランクはⅠと高く、Te-2とTa-6は焼きの温度に差がある。これらは土器の焼く位置によって生じた温度差を示すものか、焼く条件に差異が生じたものか

その理由は不明である。

#### Eタイプ…Ta—8

モンモリロナイト (Mo)、緑泥石 (Ch) より成り、雲母類 (Mi)、角閃石 (Hb) に欠ける。石英の混入量が多いが、ムライト (Mu)、クリストバライド (Cr) の生成量が少なく、ガラスの単位面積が小さく、焼成ランクは 1 ~ 2 である。

胎土は全体に粒径がよくそろっており、良質の粘土より成る。

#### Fタイプ…Te—1、3、Ta—10

この 3 つの土器胎土は記載不能の⑩~⑫に属するタイプであり 3 つとも同じもの、という訳ではない。

Te—1、3 はモンモリロナイト (Mo)、雲母類 (Mi)、角閃石 (Hb)、に欠け、4 成分のうち緑泥石のみを含むものである。

両者の間には石英の混入量に大きな差があり、使用した粘土は類似したものであるが、焼いた条件等に相違が認められる。

特に Te—1 はガラスの生成が非常に良好であり、焼成ランクは 1 と高い。

Te—3 はガラスの単位面積は小さいが、粒径のよくそろった良質の粘土を使用している。焼成ランクは 1 とやや低い。

Ta—10 は 4 成分を全く含まない花崗岩質粘土ではないかと推定され、電子顕微鏡でも明らかに良質の粘土で、ガラス化が良好に進んでいることが観察される。

### 3—2 まとめ

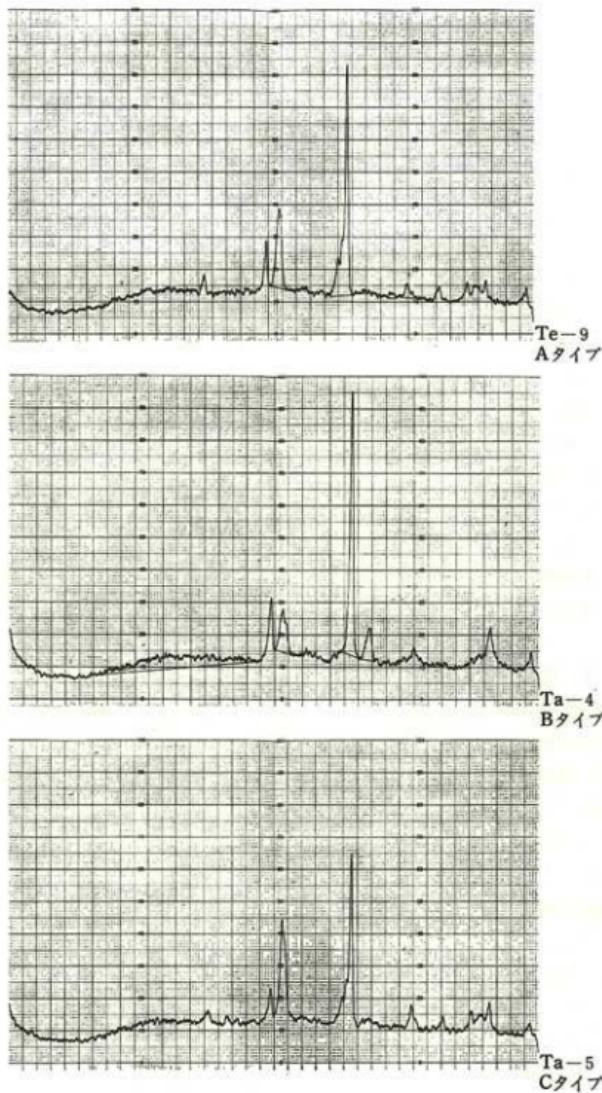
土器胎土 10 試料の分析に対し、A~F の 6 タイプに分かれている。この事実を素直に認めるならば、土器の産地が異なり、そのため使用した粘土が異なることを表していることになる。また別の見方をすれば、焼成ランクが 1 あるいは 2 と高く、焼きの温度が 900 ℃以上にあがって鉱物が変化し、鉱物組成上に変化を来たしたとも考えられる。

しかし、混入している石英の量、電子顕微鏡による組織などを検討すると、同一タイプと思われるものは少ないことも事実である。

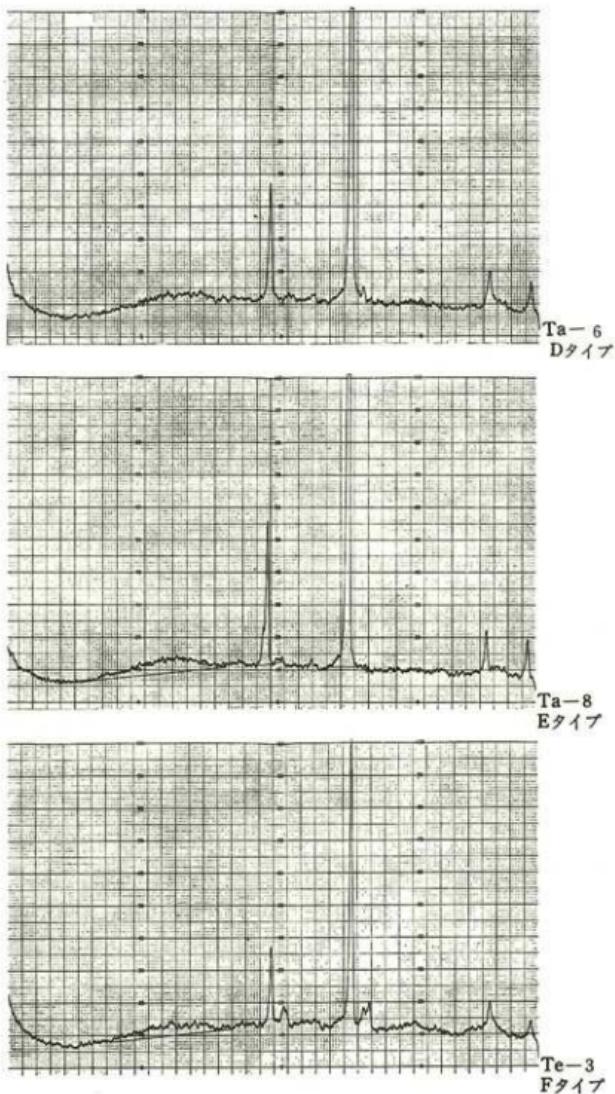
比企丘陵周辺の粘土の特徴は、雲母類 (Mi) と緑泥石 (Ch) を多く混入することである。秩父山系に源流を発し、三波川結晶片岩を削り、堆積した粘土であれば、雲母類 (Mi)、緑泥石 (Ch) を多く含む粘土であることは明らかである。

この様な観点から土器胎土を見直すと、Te—2、Ta—6 (D タイプ)、Ta—5 (C タイプ)、Ta—7、9 (A タイプ) は類似したタイプの粘土といえるかもしれない。

Ta—10 は完全に比企丘陵のタイプとは異なっており、花崗岩質粘土を使用している点は注目に値する。



第 3 図



第 4 図 (井上 雄)

写 真 図 版



天神林遺跡遠景（西から）

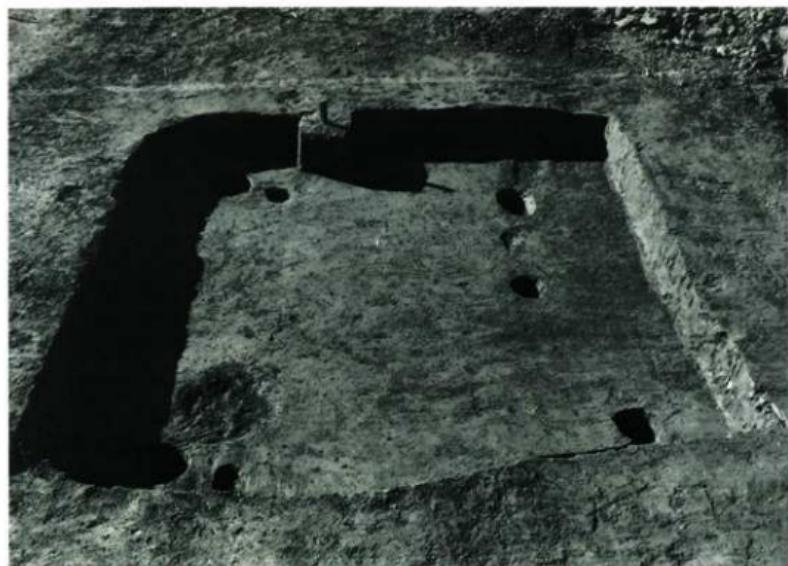


天神林遺跡発掘風景（北から）

図版 2



天神林遺跡 1号住居跡



天神林遺跡 2号住居跡

図版 3



天神林遺跡 3号住居跡



天神林遺跡 4号住居跡

図版 4



天神林遺跡 5 号住居跡



天神林遺跡 6 号住居跡



天神林遺跡 6号住居跡カマド付近遺物出土状態



天神林遺跡 7号住居跡

図版 6



天神林遺跡 7 号住居跡疊出土状態



天神林遺跡 8 号住居跡

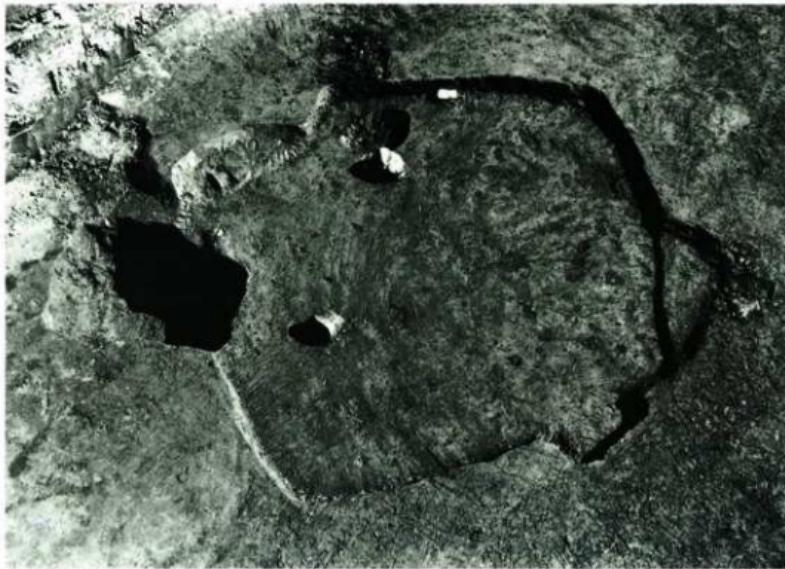


天神林遺跡 9号住居跡

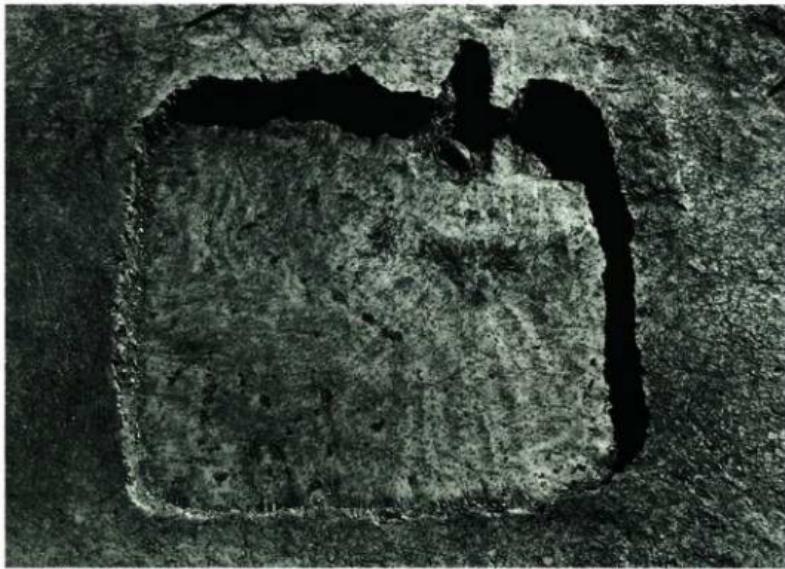


天神林遺跡 10号住居跡遺物出土状態

図版 8



天神林遺跡11号住居跡



天神林遺跡12号住居跡



天神林遺跡13号住居跡

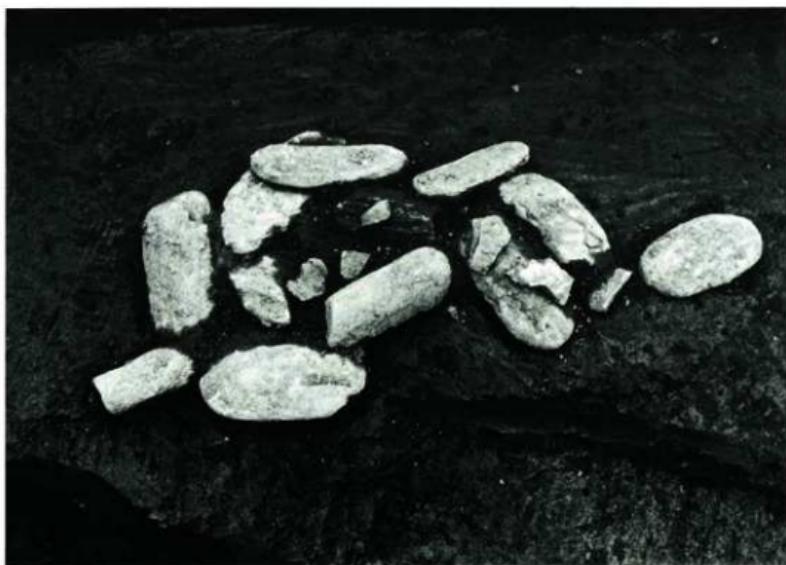


天神林遺跡14号住居跡

図版10



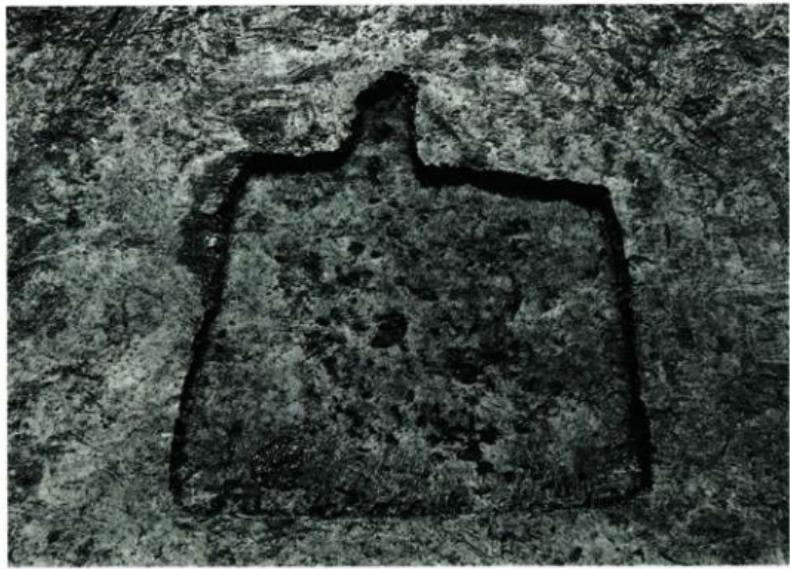
天神林遺跡15号住居跡



天神林遺跡15号住居跡出土状態

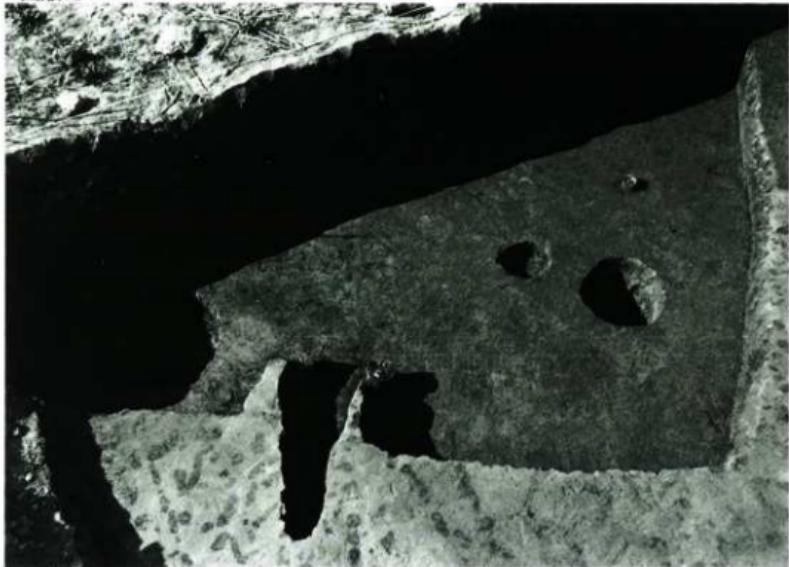


天神林遺跡16号住居跡



天神林遺跡17号住居跡

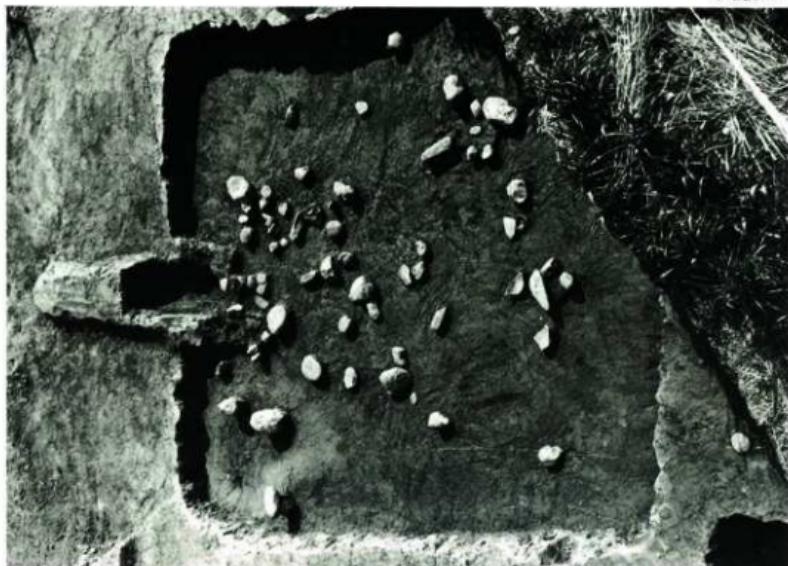
图版12



天神林遺跡18号住居跡



天神林遺跡19号住居跡



天神林遺跡20号住居跡遺物出土状態



天神林遺跡21号住居跡

図版14



天神林遺跡21号住居跡カマド付近遺物出土状態



天神林遺跡22号住居跡遺物出土状態



天神林遺跡23号住居跡遺物出土状態



天神林遺跡24号住居跡

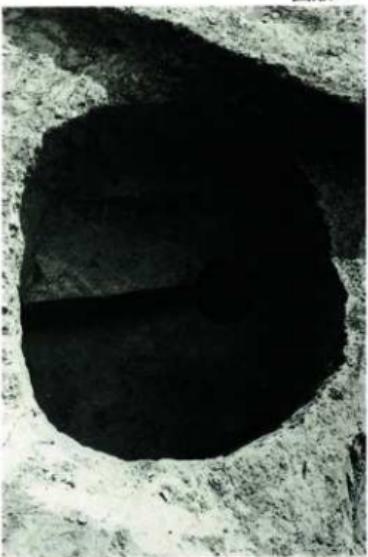
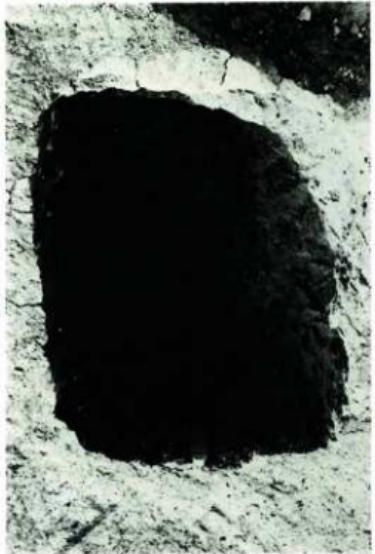
図版16



天神林遺跡 1号建物跡



天神林遺跡ビット群

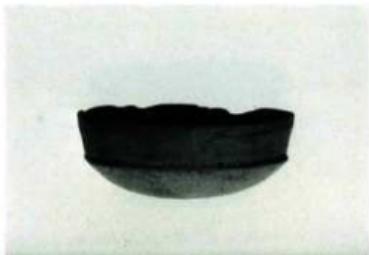


天神林遺跡 1号建物跡柱痕(1)

図版18



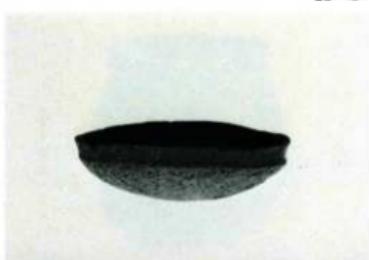
天神林遺跡 1号建物跡柱痕(2)



11-2



11-12



11-5



11-7



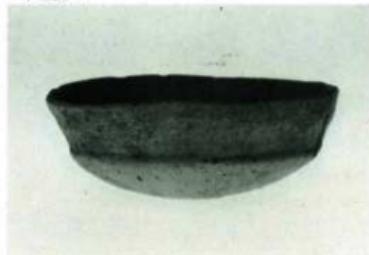
12-1



12-3

天神林遺跡5号住居跡出土遺物

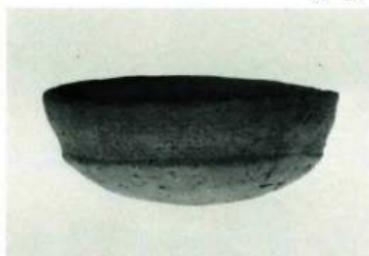
図版20



15-10



18-2



15-15



18-1



16-4



16-5

天神林遺跡 6 号住居跡出土遺物(1)



17—1



18—6



19—1



19—2

図版22



21-4



21-6



21-8



22-1



28-6

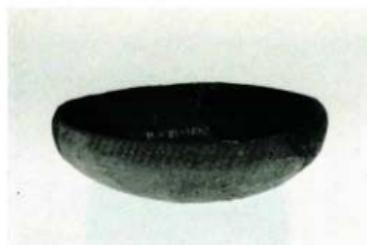


22-5

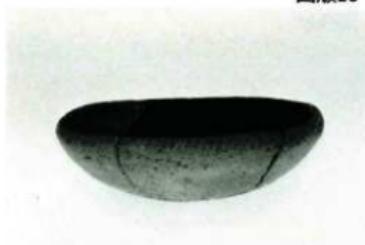


30-6

天神林遺跡 7・10・11号住居跡出土遺物



34—5



34—7



34—12



34—13



36—1



38—2



38—3



38—5

図版24



40—4



40—10



40—15



41—1



42—2

天神林遺跡16号住居跡出土遺物



49—4



53—8



53—12



53—19



53—22



53—30

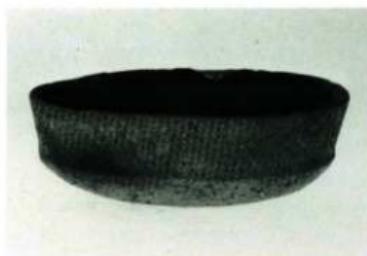


54—1

図版26



56-7



54-4



58-15



61-3



59-5



59-9

天神林遺跡21・22・23・24号住居跡出土遺物



高野谷戸遺跡遠景



高野谷戸遺跡1号住居跡

図版28



高野谷戸遺跡 1号住居跡遺物出土状態



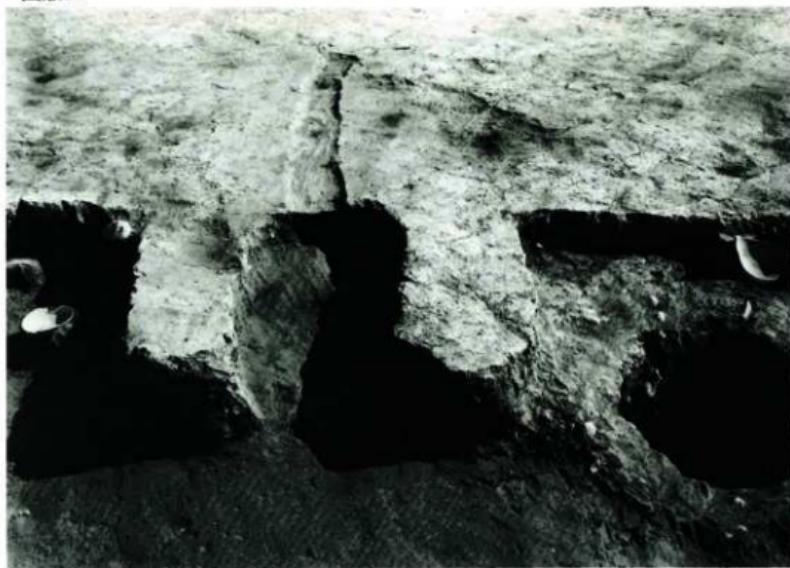
高野谷戸遺跡 2号住居跡



高野谷戸遺跡 2号住居跡カマド



高野谷戸遺跡 3号住居跡



高野谷戸遺跡 3号住居跡カマド



高野谷戸遺跡 4号住居跡



高野谷戸遺跡3・5号住居跡



高野谷戸遺跡6号住居跡

図版32



高野谷戸遺跡7・8号住居跡



高野谷戸遺跡7号住居跡遺物出土状態



高野谷戸遺跡9号住居跡



高野谷戸遺跡全景

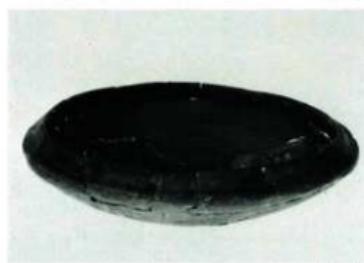
図版34



76-1



76-2



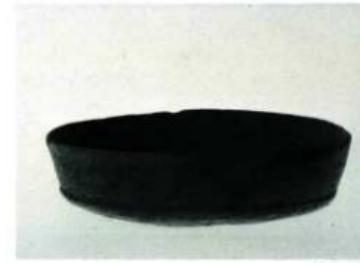
76-3



76-5



76-9



74-10



76-13



78-3

高野谷戸遺跡 1号住居跡出土遺物(1)



76-16



76-17



77-8



78-1

図版36



81-3



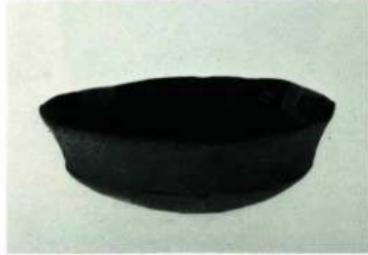
84-4



89-2



89-3



87-3



87-7



91-1



93-2



93-4



93-6



96-2



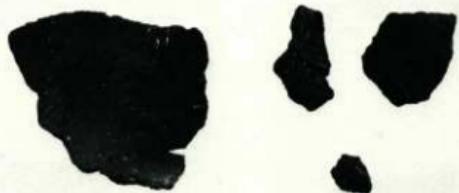
96-8



99-7

高野谷戸遺跡5・6・7・9号住居跡及び表土出土遺物

图版38



天神林遺跡出土繩文式土器



天神林遺跡出土石器

埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第22集

上越新幹線埋蔵文化財調査報告 V

天神林・高野谷戸

昭和58年3月20日 印刷

昭和58年3月31日 発行

発行 財團法人 埼玉県埋蔵文化財調査事業団  
印刷 開東図書株式会社

