

### 第4節 平安時代の竪穴住居跡

#### 第E1号竪穴住居跡 (図80～82)

[位置・確認] E・G・H・215・216に位置している。IV層上面の標高16.4m前後の平地で検出した。拡張が見られた住居跡である。記載は、拡張後を第Ⅱ期、拡張前を第Ⅰ期に分けて行う。

[重複] 第E59・60号土坑と重複し、木遣構が新しい。

#### 第Ⅱ期 (拡張後)

[平面形・規模] 東壁4.73m、南壁4.30m、西壁4.82m、北壁4.52mのはほぼ方形を呈している。床面積は18.9㎡で、主軸方位はN-123°-Eである。

[壁・床面] 壁高は東壁22~30cm、南壁0~18cm、西壁0~25cm、北壁35cm前後である。床面はほぼ平坦で、一部に黄褐色土で貼り床を施している。カマド周辺から中央にかけての部分が狭く踏み跡められている。

[壕溝] 南・西・北壁に見られた。幅は10~20cmである。深さは北壁側では2~5cmと浅く、南・西壁側では10~17cmである。

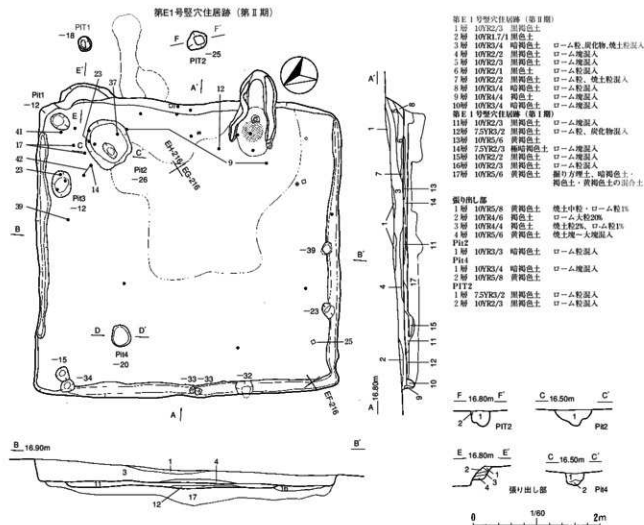
[柱穴] 竪穴内の床面から5個、壁溝から6個検出した。このうち、Pit4と壁際に出検したピットは柱穴と思われる。また、北東隅近くに検出した楕円形のPit2は長軸76cm、短軸66cmの大きさで、深さが21cmであるが、底面にはさらに10cmの深さの小ピットが掘り込まれている。何かの施設跡の可能性が考えられる。

[カマド] 東壁の南側に構築されている。遺存状況は比較的良好で、下方に崩落した状態で検出した。確認の段階で、煙道上部から土師器の坏が出土している。カマド本体は粘土を主体につくられているが、右軸は藁と羽山片を芯材としている。燃焼部は幅47cm、奥行76cmで、中央部には火床面が見られ、周辺は3cmほど高くなっている。支脚は土師器坏を転用したもので、暗褐色土と灰黄褐色の粘土でつみ固めた上に伏せて設置している。煙道部は半地下式の構造で、壁面より50cm外へのびている。

[その他] 東壁の北側に幅90cm、奥行20cmの平円状の張り出し部分を検出した。確認からの深さは約21cm、張り出し部底面から床面までは約10cmの高さであり、階段状になっている。底面はほぼ平坦であり、狭く踏みしめられていた痕跡は認められなかった。出入り口施設の可能性も考えられるが、断定はできない。

[堆積土] 17層に分層した。カマド付近の壁際には暗褐色土や黒色土、黒褐色土の堆積が見られるものの、大半は3層の暗褐色土である。

[出土遺物] 床面・カマド・床面直上・堆積土から土師器坏・甕、須恵器長頸壺片・大甕片が出土した。カマド煙道部確認向上から土師器坏が出土している。8は灯明皿として利用されている。3と4の体部には「六」の黒書が見られる。甕は中型・大型が出土し、ロクロ成りのものは図示した19・20(同一個体)のみである。床面・床面直上から台石1点2・凹み石1点(28)が出土し、カマドの芯材には扁平な安山岩を使用している。床面からは、紡錘車1点(25)、羽口1点(24)、破砕された椀形施設治平、流動汗が各1点、計98gが出土している。堆積土よりミニチュア土器が1点出土している。器種は不明で、外内面はナアによる整形・調整を行っている。このほか築垣土器が3点出土している。



第E1号竪穴住居跡 (第Ⅱ期)

1層	10/K2/3	暗褐色土	
2層	10/K1/3	黄褐色土	
3層	10/K2/2	暗褐色土	ローム粒、炭化物、焼土粒混入
4層	10/K2/2	暗褐色土	ローム粒混入
5層	10/K2/2	暗褐色土	ローム粒混入
6層	10/K2/2	暗褐色土	ローム粒混入
7層	10/K2/2	暗褐色土	ローム粒混入
8層	10/K2/4	暗褐色土	ローム粒混入
9層	10/K2/4	暗褐色土	ローム粒混入
10層	10/K2/4	暗褐色土	ローム粒混入
11層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
12層	7/S2/3	暗褐色土	ローム粒混入、炭化物混入
13層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
14層	7/S2/3	暗褐色土	ローム粒混入
15層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
16層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
17層	10/K2/6	暗褐色土	黒色土、暗褐色土、褐色土、黄褐色土の混入土

張り出し部

1層	10/K2/3	暗褐色土	焼土小粒、ローム粒混入
2層	10/K4/6	黄褐色土	ローム大粒混入
3層	10/K4/4	黄褐色土	焼土粒混入、ローム粒混入
4層	10/K2/3	暗褐色土	焼土粒混入、ローム粒混入

Pit2

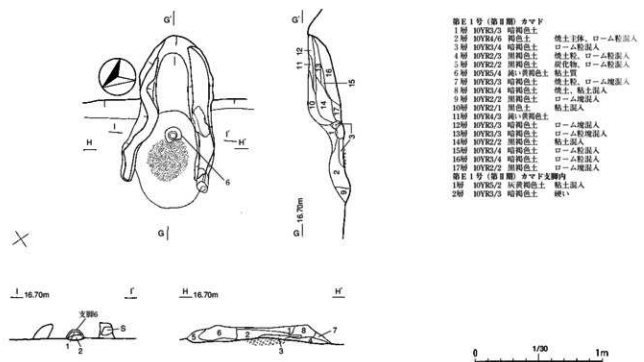
1層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
----	---------	------	--------

Pit4

1層	10/K2/4	暗褐色土	ローム粒混入
2層	10/K2/8	黄褐色土	

Pit22

1層	7/S2/3	暗褐色土	ローム粒混入
2層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入



第E1号 (第Ⅱ期) 中央下

1層	10/K2/3	暗褐色土	
2層	10/K4/6	黄褐色土	焼土小粒、ローム粒混入
3層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
4層	10/K2/3	暗褐色土	焼土粒、ローム粒混入
5層	10/K2/3	暗褐色土	炭化物、ローム粒混入
6層	10/K2/3	暗褐色土	焼土粒、ローム粒混入
7層	10/K2/3	暗褐色土	焼土粒、ローム粒混入
8層	10/K2/3	暗褐色土	焼土粒、ローム粒混入
9層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
10層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
11層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
12層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
13層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
14層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
15層	10/K2/4	暗褐色土	ローム粒混入
16層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入
17層	10/K2/3	暗褐色土	ローム粒混入

第E1号 (第Ⅱ期) 中央下支脚部

1層	10/K2/3	暗褐色土	焼土混入
2層	10/K2/3	暗褐色土	焼土混入

図80 第E1号竪穴住居跡 (1)

## 掘立柱部

カマドのある東壁近くに、2個の柱穴を検出した。柱穴の平面形は方形気味で、深さ20cm前後である。壁外に何かの施設が存在していた可能性がある。これ以外には検出できなかったが、掘立柱建物跡が付随していた可能性も考えられる。

## 第1期（拡張前）

[平面形・規模] 東・西壁が4.25m前後、南・北壁が4.0m前後のほぼ方形を呈している。床面積は16.5㎡である。

[壁・床面] 拡張後の床面よりも10cm低く、壁高は東壁35cm前後、南壁20cm前後、西壁15cm前後、北壁40cm前後である。床向はほぼ平州で、カマド周辺から中央にかけての広範囲が傾く踏み締められている。

[柱穴] 検出されなかった。

[カマド] 東壁の北側に偏在し、壁辺のおよそ1/3の場所に位置している。カマド本体は存在せず、火床面と思われる焼土と煙道部を検出できた。焼土は二ヶ所に分かれており、改築の可能性がある。煙道部は地下式の構造で、床面より6cm高くなっており、幅30cm、深さ27cm前後の溝状に掘り込まれている。底面はほぼ水平に掘り込まれ、住居壁外東方へ50cmのびている。煙出孔は径20cmほど半円状を呈し、傾壁は急な立ち上がりである。この部分の北寄りのところから土師器甕(21)が伏せた状態で出土している。また、煙道口の辺りからも土師器甕(16)が出土している。この甕には雑糞を受けていて本来の状況を確認できなかったが、幅45cm、奥行50cmほど掘り込まれている。前述した煙道部底面よりは13cm高くなっているが、上部には煙道部からつながる褐色土の粘土(犬井部?)が見られ、同時存在の可能性が高い。壁際から土師器の坏(8)が出土している。カマドに付随する施設の可能性も考えられるが、その機能は不明である。また、火床面と見られる二ヶ所の焼土のうちの一つはこれに対応するように存在していることから、さらに古いカマドの存在を想定することもできるかもしれない。[堆積土] 暗褐色土や黒褐色土の堆積が見られる。

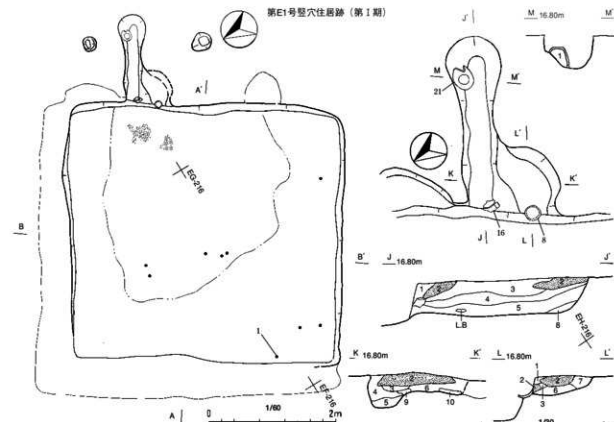
[出土遺物] 煙出孔の部分では、土師器が伏せた状態で検出され、それは北側と西側を約50cm拡張するあたりで行われ、カマドは北寄りの場所から南寄りに移している。明らかに人為的な行為の所産と考えることができる。カマド廃棄にまつわる祭祀行為が行われたものと考えられ、この祭祀行為が行われた後に、新たに住居が建てられたものと推測できる。堆積土中及び床面から少量の土師器坏・壺・埴片が、煙道部から土師器の坏と甕が出土した。このほか、貼床から葎磨器(27)が出土した。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。

## 第E 2号壁穴住居跡(Ⅷ83)

[位置・確認] E・G・H-218に位置する。Ⅳ層上面の標高15.7～16.2mの谷に面する緩斜面上で確認した。

[平面形・規模] 東壁2.68m、南壁2.66m、西壁2.65m、北壁2.63mのほぼ方形を呈している。床面積は6.5㎡で、主軸方位はN-126°-Eである。



第E1号壁穴住居跡(第1期)

第E1号(第1期)カマド

1層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒2%、焼土粒・炭化物粒1%

2層 10V22/4 暗褐色土、焼土粒、焼土中粒、大粒7%、ローム中粒、大粒2%

3層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒、大粒2%、炭化物中粒・粒土粒、ローム中粒1%

4層 10V22/4 暗褐色土、ローム中粒10%、炭化物粒、焼土粒1%

5層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒2%、焼土粒1%

6層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒2%、焼土粒・炭化物粒1%

7層 10V22/4 暗褐色土、ローム中粒

8層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒2%

9層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒

10層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒

第E1号(第1期)カマド埋藏部

1層 10V22/2 暗褐色土、ローム中粒2%、焼土粒1%

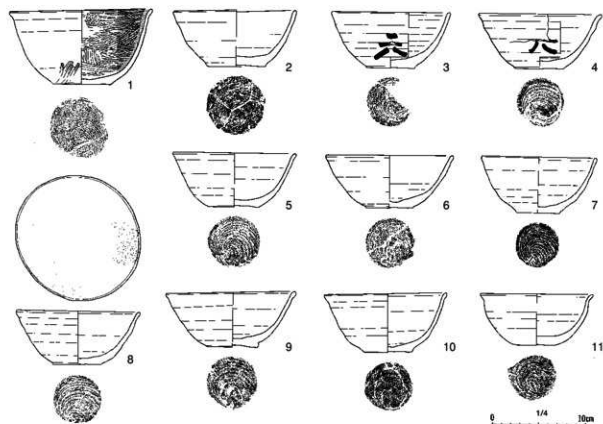


図81 第E1号壁穴住居跡(2)

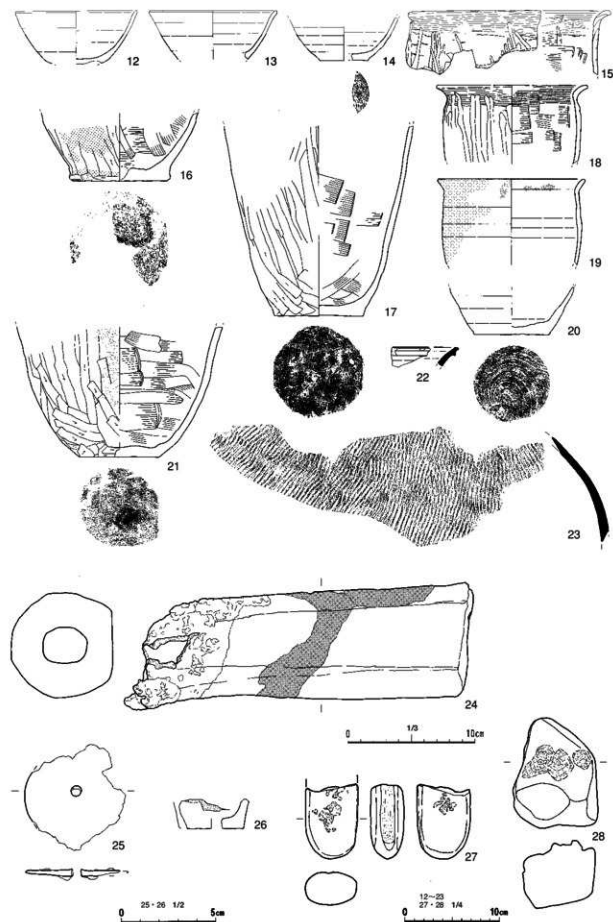


図82 第1号竪穴住居跡 (3)

[壁・床面] 斜面下方の南側隅付近では壁を確認できなかったが、壁高は東壁30cm前後、南壁0~21cm、西壁0~5cm、北壁5~27cmである。床面はほぼ平川で、東隅付近の床面が乱れを受けている。

[柱穴] 検出されなかった。

[カマド] カマド本体は確認できなかったが、南側の隅に焼土化した部分を確認した。カマドの火床面と思われる。東壁の南側に偏在し、壁辺の約1/3の場所に位置している。

[堆積土] 8層に分層した。黒褐色土や暗褐色土の堆積が見られ、自然堆積と考えられる。

[出土遺物] 床面・床下・堆積土から坏・甕(大・中・小)がそれぞれ少量出土した。堆積土から敲磨器2点が出土した。3のほか、側面に平滑な磨り面と器面に凹み痕のある敲磨器が出土した。床面から、少量の土師器の坏の破片や甕の破片が出土している。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後葉~10世紀前葉であると考えられる。(畠山)

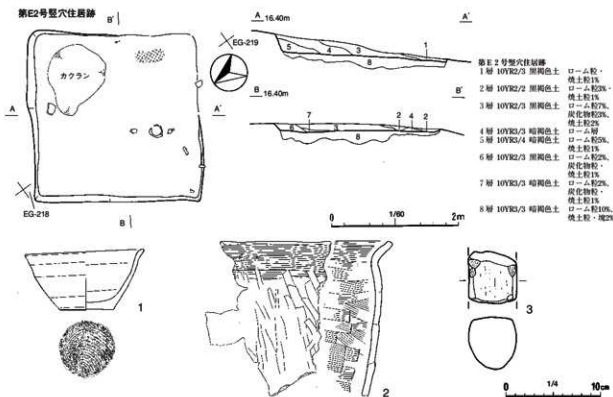


図83 第2号竪穴住居跡

## 第E 3号竪穴住居跡 (図84~86)

[位置・確認] E C-208・209に位置し、IV層上面で確認した。

[重複] 第E 1号溝跡、第E 35~37・52・58号土坑と重複し、第E 1号溝跡より古く、第E 35~37・52・58号土坑よりも新しい。

[平面形・規模] やや南北に長い方形で、東壁4.38m、北壁3.68m、床面積は約14.7㎡、主軸方向はN-140°-Eである。

[壁・床面] 壁は東壁・南壁の残存状態が良く、壁高は5~19cmで、床面からはほぼ直線的に立ち上る。床面は、ローム土主体の貼床を厚さ3cm程貼って、平坦である。

[壁溝] 西壁・北壁・南壁の一部で確認された。規模は、幅6~8cm、深さ5~8cmである。

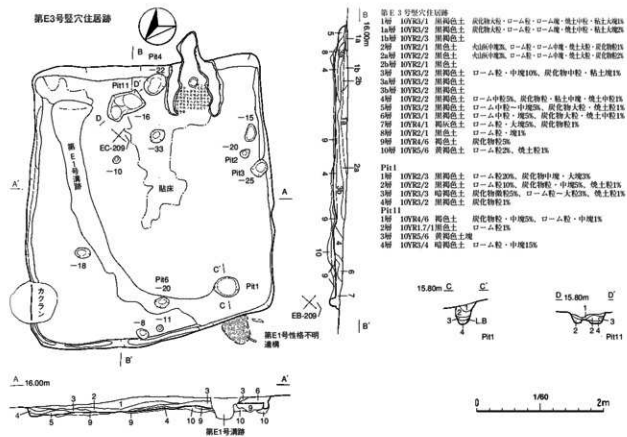


図84 第E3号整穴住居跡 (1)

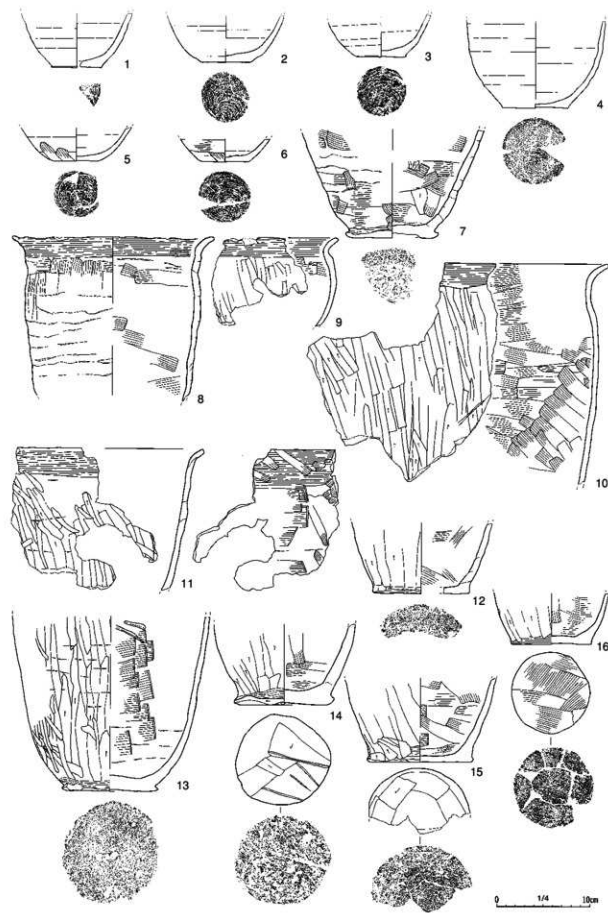


図85 第E3号整穴住居跡 (2)

[柱穴] 検出されたピットは掘り込みの不明瞭なものが多い。主に、住居跡堆積土と同様の黒褐色土、またはロームブロックの混入した黄褐色土が堆積するものなどに分かれる。この内、柱穴の可能性が高いのはPit4～6で、配置などからPit2・3・8も可能性がある。

[カマド] 住居跡東壁の中央よりもやや南側に位置する半地下式のカマドである。煙道部の一部・カマド両袖・燃焼部が検出された。カマドの規模は、長軸1.24m、短軸幅大93cm、煙道から燃焼部にかけて崩落した白色粘土が検出されている。カマド袖は床面上に白色粘土のみで構築され、両袖は長さ82・114cm、幅16～26cmである。燃焼部は不整形で、56×30cm程の規模である。支脚は燃焼部最奥中央に、甕の底部3個体を重ねて固定させた状態で検出された。この火床面の直下から炭化材と土師器片が検出されており、燃焼部に土を入れ、火床面を再構築したと思われる。煙道部は、住居壁から外側に向かって緩やかに立ち上がる。

[堆積上] 床面から約20cm上部の堆積土上部に白頭山降下火山灰が、一部に堆積している。床面付近は黒褐色土主体の堆積上で、床面直上ではロームブロックが混入し、鉄分の影響で堆積土下位から床面にかけてやや赤褐色を帯びている。下部では暗褐色土主体の上がレンズ状に堆積している。

[出土遺物] 堆積土中から坏・甕などの復元個体が出土している。とくにカマド付近で完形に近い状態で出土し、全体では土師器甕が最も多い。出土した坏はすべてロクロ調整による回転糸切である。また、甕は外面ケズリ・ナデ、内面ナデ調整を基本とする。大型の甕には粘土紐の接合帯が観察できるものが目立つ。17の須恵器小型甕の肩部には「×」の刻印が見られる。

堆積土から球状の敷き石(21)・部分的に平滑面を有する磨り石2点、貼床から磨り石が出土した。また、鏡形鍍治滓がカマド付近の1層から3点出土している。内、1点は後幹を免れた完形である。堆積土から出土した鏡形鍍治滓1点を加えた出土総重量は1221.6gである。壁溝の貼床土層中より土玉1点が出土し、このほか製塩土器(19)が出土している。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物や白頭山降下火山灰の堆積状況から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。(坂本)

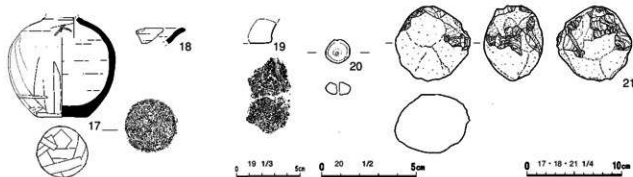


図86 第E3号竪穴住居跡(3)

#### 第E4号竪穴住居跡(図87)

[位置・確認] E H・I-211・212に位置している。V層上面の標高17.4m前後の平地で検出した。削平のため、床面の一部と壁溝の存在から確認できた住居跡である。

[平面形・規模] 方形を基調とするが、規模は不明である。東壁は5.3m前後と思われる。後述する焼土がカマドの痕跡とすると、主軸方位はN-113°-Eである。

[壁・床面] 壁、床面ともにほとんど確認できなかった。

[壁溝] 北壁の一部と東壁に確認できただけである。

[柱穴] 竪穴内から3個、南東隅の掘り方から1個検出した。Pit2・3・4は柱穴と思われる。Pit1は、直径33cm、深さ8cmの円形を呈する。底面にはさらに径12cm、深さ19cmのピットが掘り込まれて、ロクロピット状となっている。

[カマド] 東壁の南側に偏在した場所に焼土を検出した。カマドに関係したものと考えられる。

[堆積上] はほとんど削平されていて、確認できなかった。

[出土遺物] カマドやその周辺及び東壁の壁溝から少量の皿・坏・中皿甕が細片で出土した。甕はロクロ調整のものもある。

#### 掘立柱部

住居外に2個の柱穴を検出した。このうち、PIT4は住居跡に近接し、本住居跡に伴う可能性が高い。平面形は長方形で、深さ46cmである。掘立柱遺物跡が付随していた可能性も考えられる。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。(高山)

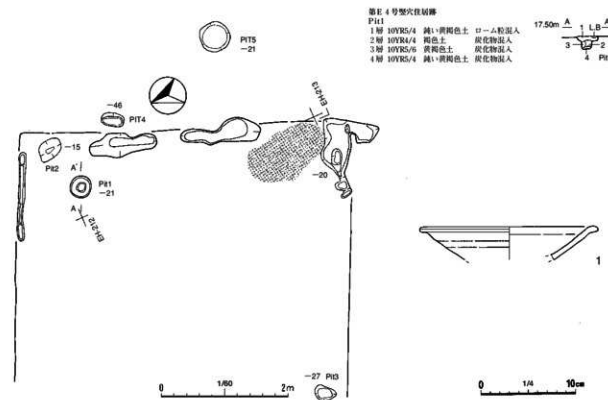


図87 第E4号竪穴住居跡

第E5号竪穴住居跡 (図88・89)

[位置・確認] EN・O-210~212に位置する。N層上面で方形の落ち込みを確認した。ただし、北西側と北東側で拡張が認められる。記載は、拡張後を第II期、拡張前を第I期に分けて行う。

第II期 (拡張後)

[平面形・規模] カマド側とその対辺がやや長い長方形を呈する。規模は南東-北西縦4.80m、北東-南西壁5.40m、床面積13.6㎡、主軸方位はN-124°-Eである。

[壁・床面] 壁高は確認面から11~21cmで、ほぼ垂直に立ち上がる。床面は平坦で堅緻である。カマド周辺は特に踏み締められた状態で硬い。貼床は全面に施され、厚さは最大で16cmほどである。

[壕溝] 幅11~24cm、深さ9~17cmでカマド部分を除き全周する。

[柱穴] 床面で2個のピットを確認した。Pit3は東隅から、Pit4はPit3から1.9mほど離れた南東壁脇から検出された。Pit3は径24cm、Pit4は27×19cmの不整形円形である。また、貼床除去後6個のピットを確認した。Pit5は径約30cm、Pit6は42×30cmの隅丸長方形で、Pit8は42×36cmの不整形円形、Pit9は40×32cmの不整形長方形である。Pit10はカマド右袖と重複した形になるが、径25cm、深さ51.8cmと掘り込みはしっかりしている。主柱穴は配置から、Pit3・5・6、Pit7~10で構成されるものと考えられる。

[カマド] 南東壁の中央西寄りから半地下式のカマドが検出された。袖は白色粘土が用いられ、芯材は見られない。火床面は76cm×47cmで不整形円形に広がる。煙道は8°程度で緩く立ち上がる。また、住居跡外の壁際からカマド袖に対応するように2条の落ち込みを検出した。北側は長さ41cm、最大幅33cm、深さ8cmで、南側は長さ45cm、最大幅25cm、深さ13cmである。いずれも堆積土は暗褐色土で、ロームがわずかに混入し、粘土等は見られない。

[その他] 住居跡北東壁北寄りから円形の落ち込み (Pit1)、南西壁中央やや南寄りから楕円形の落ち込み (Pit2) が検出された。Pit1は径60cmの不整形円形で、深さは62.5cmである。規模・深さから見ても柱穴とは区別されるものである。ロームがブロック状に混入する。Pit2は178×92cmの長円形形で、深さは北側が90cm、南側はそれぞれ7cmほど深くなっている。

[堆積土] 8層に分層した。草木根が激しく入り込み、堆積状況は判断しにくい。全体としては黒褐~暗褐色を呈し、黄褐色ローム粒が多量に混入する。壁溝を被覆する堆積層 (5~8層) は褐~暗褐色土で締まりが良く脆い。

[出土遺物] 床面、カマドなどから土師器片が出土しているが、堆積土中からのものが多い。器種は中腹・大腹の甕が主体で、他に皿、坏がある。ピットからはロクロ調整の要の破片が出土した。礫石器ではカマドから砥石1点、ほかに、器面が非常に平滑な注目の小円礫が出土している。また、堆積土中から製塩土器 (1)、鉄滓1点、13.5gが出土している。

竪立柱部

掘立柱部の南西側から関連する可能性のあるピットを13個検出した。配置は必ずしも明瞭ではない。竪穴部の柱穴配置から、PIT6とPIT8、その中間のPIT7があり、PIT7の竪穴寄りのPIT5と併せた1間×2間の構成に、PIT12、PIT13を含む張り出しを持つ構造である可能性がある。柱間寸法は志々でPIT6とPIT7間が1.4m、PIT7とPIT8間が1.7m、PIT5とPIT7間が1.8m、PIT7とPIT12間が1.7mである。堆積土は黒褐色土を主体とする。

第E5号竪穴住居跡 (第II期)

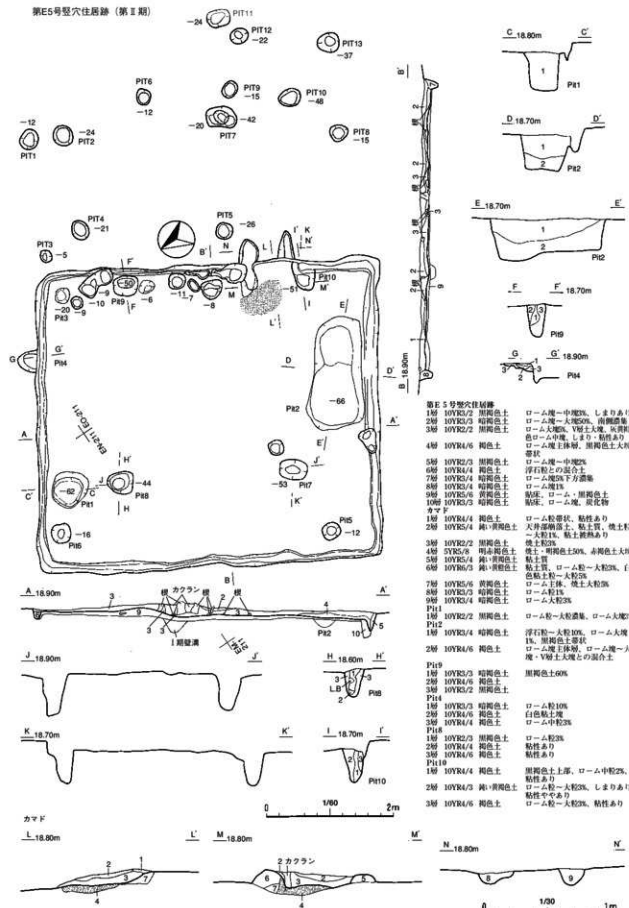


図88 第E5号竪穴住居跡 (1)

第E5号竪穴住居跡（第1期）

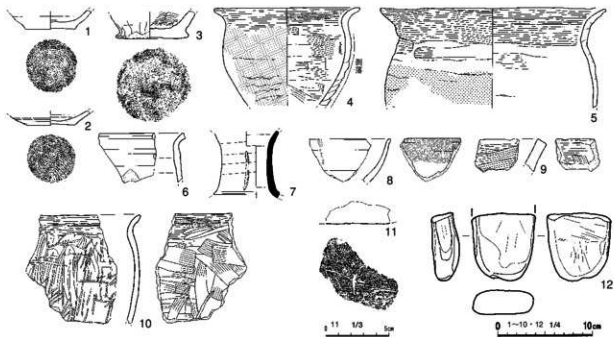
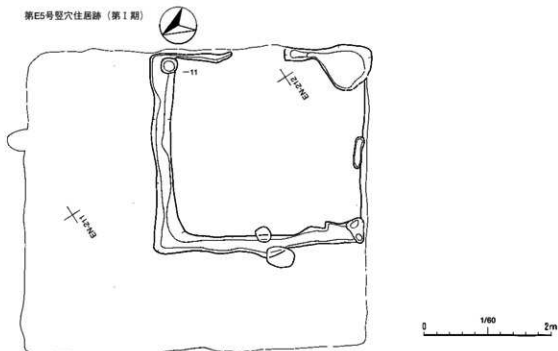


図89 第E5号竪穴住居跡（2）

## 第1期（拡張前）

〔平面形・規模〕北東-南西軸向がやや長い方形を呈する。規模は南東-北西壁3.12m、北東-南西壁3.25m、床面積7.7㎡である。

〔壁・床面〕残存壁高は第Ⅱ期床面から4~12cmである。床面は第Ⅱ期の床面構築によって判然としない。

〔壁溝〕拡張される前の北西・北東側で検出された。幅23~36cm、深さは最大で15cmである。また、Pit14・15の東側に短い溝状の落ち込みを確認したが第Ⅰ期の壁溝の可能性はある。深さは8~12cmである。

〔柱穴〕壁溝周辺から6個のピットを確認した。Pit11・12は西隅から検出され、Pit11は径16cm、Pit12は径27cmである。Pit13は北西壁中央から検出され、径24cmである。Pit14・15は東端から検出され、Pit14は径25cm、Pit15は径30cmである。Pit16は第Ⅱ期のPit2に切られており、径は28cmである。主柱穴配列は不明である。

〔カマド〕確認できなかった。南東壁中央で壁溝が途切れるため、第Ⅱ期のカマドと同じ位置にあった可能性が高い。

〔その他〕住居跡南隅から径60cm、深さ23.4cmの円形の落ち込み（Pit17）が検出された。

〔堆積土〕第Ⅱ期の貼床上の一部が第Ⅰ期の堆積土である可能性があるが、その違いについては判断できなかった。

〔時期〕本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半であると考えられる。

## 第E6号竪穴住居跡（図90~92）

〔位置・確認〕E L・M-212・213に位置する。IV層上面で方形の落ち込みを確認した。また、北西側と北東側で拡張が認められる。記載は、拡張後を第Ⅱ期、拡張前を第Ⅰ期に分けて行う。

〔重複〕第E16号竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。

## 第Ⅱ期（拡張後）

〔平面形・規模〕カマド側とその対辺がやや長い長方形を呈する。規模は南西-北東5.76m、南東-北西5.05m、床面積26.4㎡、主軸方位はN-125°-Eである。

〔壁・床面〕壁高は確認面から34~38cmで、ほぼ垂直に立ち上がる。床面は平坦で敷敷である。カマド周辺は特に踏み締められた状態である。貼り床は全面に施され、厚さは最大で15cmほどである。

〔壁溝〕幅10~18cm、深さ11~20cmでほぼ全周するが、南西壁では部分的に途切れる。懸板などの施設の痕跡は確認できなかった。

〔柱穴〕床面から5個のピットを確認した。Pit4は掘り方が南側に傾く。配置や深さから判断してPit2・3・4・6が主柱穴と考えられる。また、貼床除去後住居跡各隅からピットを3個確認した。Pit7は南東隅で、Pit8は南西隅で、Pit9は北東隅でそれぞれ確認した。北西隅は木根が入り込んで不明である。これら各隅の柱穴も主柱穴を構成するものと考えられる。

〔カマド〕南東隅の南寄りから半地下式のカマドが検出された。袖は白色粘土が用いられ、芯材は見られない。火床面の煙道寄りから土製支脚が直立した状態で出土した。火床面は50cm×55cmで円形に広がる。煙道は住居跡の壁面では垂直に立ち上がり、住居跡外へは緩く立ち上がる。また、北東隅とカマドの左側から張り出し状の落ち込みを確認した。Pit7は84×(63)cmの方形で深さは38.9cmである。底面は住居跡に向かって緩く傾斜する。堆積土は2層に分層され褐色土主体である。Pit8は61×(35)cmで、深さは21.9cmである。底面は平坦で壁はほぼ垂直に直線的に立ち上がる。堆積土は4層に分層され、黒褐色上~褐色上である。いずれも造り替えたカマドの煙道部の可能性がある。

〔堆積土〕5層に分層した。全体としては黒~暗褐色を呈し、全体に黄褐色ローム粒がまばらに混入

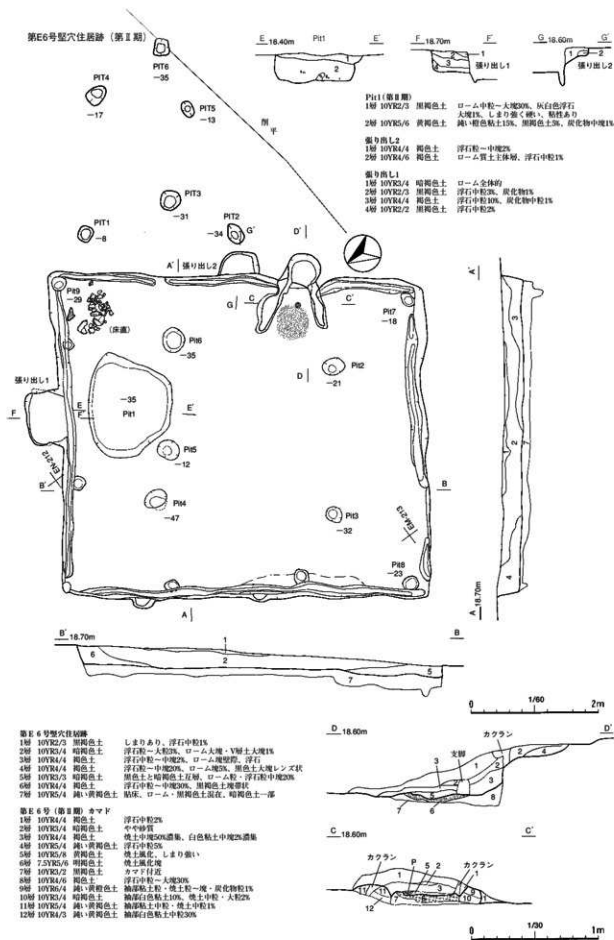


図90 第6号竪穴住居跡 (1)

する。際際(4~6層)はロームブロックが多く、人為堆積の可能性が高い。それより上位は自然堆積の可能性が高いものと思われる。

[その他] 住居跡北東壁端から不整形円形の落ち込み(Pit1)が検出された。また、北東壁で約90cm、長さ60cmの張り出し状の落ち込みを確認した。当初、カマドの煙道の可能性も考慮し、Pit1も関連するものと考えたが、張り出し状の落ち込みの底面が平坦で壁が直立すること、カマド設置方位が他の住居跡と異なることから、可能性に止めておきたい。

[出土遺物] 堆積土・床面・カマド・ピット内から土師器、須恵器、支脚などが出土した。特に住居跡北西隅の床面から、土師器坏がつぶれた状態で出土した。床面直上の遺物は復元率が高く、器種は蓋が主体で、他に坏、壺・壺が少量ある。堆積土中から羽川片1点、19.6gが出土している。石器は床面のカマド手前から滑らかな平坦面を有する台石片1点出土し、堆積土から凝灰岩製の砥石3点(14~16)・敲器・台石片・凝灰岩の小円盤、陥床から磨石片が出土した。砥石のうち2点(14・15)はほぼ同じ大きさ・形状の礫を素材とし、器面を使用している。2点とも端部を敲き石として使用している。また、床面直上と堆積土中から土鈴が各1点出土した。

**竪立柱部**

竪穴部の南東側から6個のピットを検出した。南側は削平により不明である。残存し確認できる範囲では竪穴部の主柱穴配置から、PIT3と6の1間×1間の配置となるものと思われる。また、竪穴部四隅の柱穴配置から、PIT1と4及びカマド側壁に沿うPIT2による1間×2間の配置が考えられる。これらは、同時存在の可能性よりも、時間差による塗り替えの可能性が高いものと思われる。堆積土は、黒褐色から暗褐色土を主体とする。

**第Ⅰ期 (拡張前)**

[平面形・規模] 規模は1辺が約4.20mのほぼ正方形を呈する。床面積13.8㎡である。  
 [壁溝・床面] 残存壁高は第Ⅱ期床面から3~9cmである。床面は第Ⅱ期床面構築により判然としない。  
 [壁溝] 拡張される前の北西・北東側で検出された。幅10~27cm、深さは最大で12.3cmである。また、南西壁では、径15~20cmのピットが連続して確認された。深さは3~26cmである。  
 [柱穴] 壁溝周辺からピットを確認した。Pit1は上面が粘土で貼られており、拡張後にはPit7が使われたと判断される。第Ⅰ期の主柱穴としては、Pit11・12・13・16・17の5本が考えられる。また、住居跡四隅のPit10、Pit4、Pit5、Pit8も主柱を構成するものと考えられる。

[カマド] 第Ⅱ期のカマドの東端から検出された。半地下式のカマドである。竪は白色粘土が用いられ、志材は見られない。火床面は45cm×39cmで不整形四角に広がる。煙道は住居跡の壁から約30cmまでは30°程度で立ち上がり、壁から45cm径の所で直立して立つ。カマド内堆積土には焼土や炭化物が混入する。

[堆積土] 第Ⅱ期の貼床土の一部が第Ⅰ期の堆積土である可能性があるが、その違いについては判断できなかった。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半であると考えられる。



第E6号竪穴住居跡 (第1期)

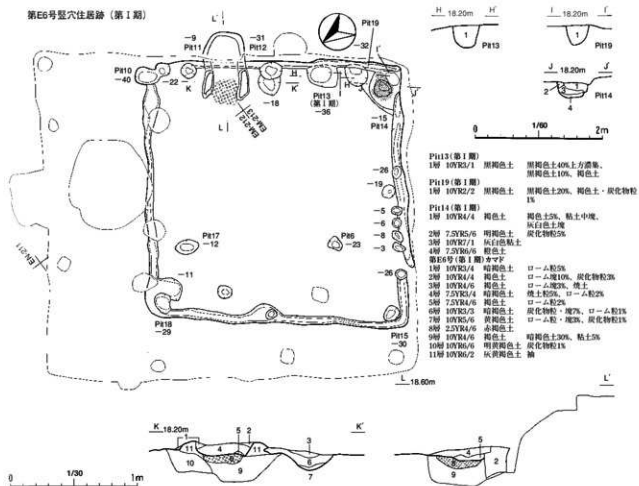


図91 第E6号竪穴住居跡 (2)

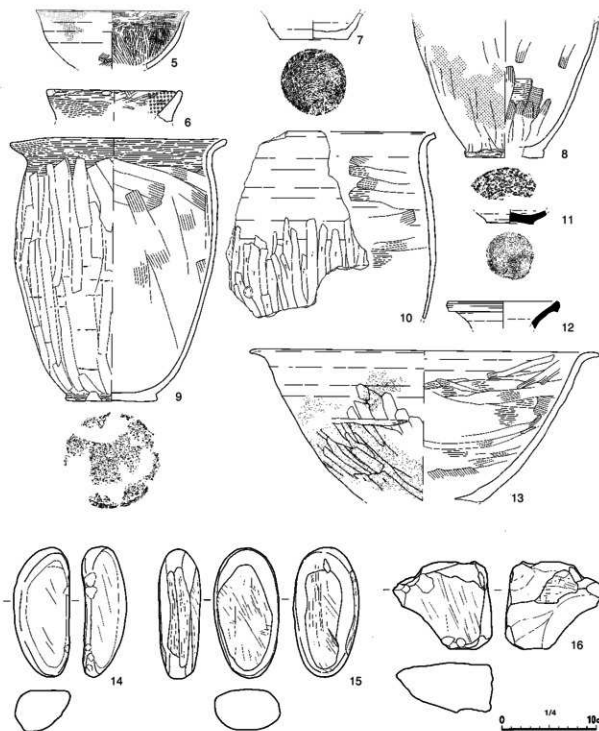


図92 第E6号竪穴住居跡 (3)

第E7号竪穴住居跡 (図93・94)

[位置・確認] E K・L - 210・211に位置する。北側が大きく掘平され、その断面が露出しており、また、IV層上面で方形の落ち込みを確認した。カマダが1回造り替えられている。

[平面形・規模] 住居跡の約半分が残存しないため、平面形は不確実な点もあるが、ほぼ方形を呈するものと思われる。規模は南北4.54m、東西(4.33) m、残存床面積11.1㎡、主軸方位はN-109°-Eである。

[床・床面] 壁高は確認面から22~34cmで、ほぼ垂直に立ち上がる。床面は平坦で堅緻である。カマド周辺は特に踏み締められた状態である。貼り床はカマド間の壁際に施され、厚さは最大で5cmほどである。それ以外はローム面を床面としている。

[壁溝] 幅12~20cm、深さ12~14cmで全周する。腰板などの施設の痕跡は確認できなかった。

[柱穴] 床面から3個のビットを確認した。配置から判断してPit 2・3が主柱穴を構成すると考えられる。

[カマド] 同じ場所に造り替えるあるカマドが検出された。南東壁の南寄り、新カマドは半地下式である。袖はローム質粘土が用いられ、芯材は見られない。火床面から土師器環が伏せた状態出土した。火床面は環の直下に径10cmほどわずかに広がるだけである。煙道は火床面付近から約30°で立ち上がり、住居跡外へ80cmほど伸びる。堆積土は2・3層では天井の崩落土と見られる燃焼した白色粘土が多量に含まれる。また、4層では焼土が多量に混入する。旧カマドは地下式で、袖は黄褐色ロームと白色粘土で構築される。火床面は42×39cmで円形に広がる。煙道は80cmほど住居跡外へ伸びる。底面は床面より5cmほど高いが、煙出部では15cmほどレベルが下がる。煙出部は径30cmほどで、壁はほぼ垂直に立ち上がる。

[堆積土] 9層に分層した。1~4層は黒~暗褐色土、4~9層は褐~暗褐色土で、前者には全体に黄褐色ローム粒がまばらに混入する。また後者はロームブロックが多く、人為堆積の可能性が特に高い。

[出土遺物] 堆積土・床面・カマド・ビット内から土師器、須臾器などが出土した。坏が多く、他に中形甕、ロクロ形甕等がある。6は、支脚とされていた坏で、燃焼部側の剥落が激しい。また、燃焼部側の口縁部が意図的に開かれている可能性がある。床面直上から刀子(15)が1点、堆積土中から鉄斧1点、2.7gが出土している。壁溝底面から四面使用した凝灰岩製の砥石1点(16)が出土した。3層から磨り石片2点が出土した。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半であると考えられる。(小笠原)

第E11号竪穴住居跡 (図95・96)

[位置・確認] E A・B-205・206に位置している。IV層上面、標高15.5m前後の平坦地で検出した。ほとんど削平されていて、壁溝の存在で住居跡を確認することができた。

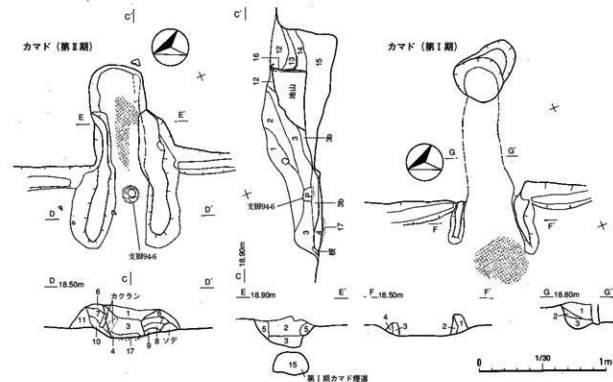
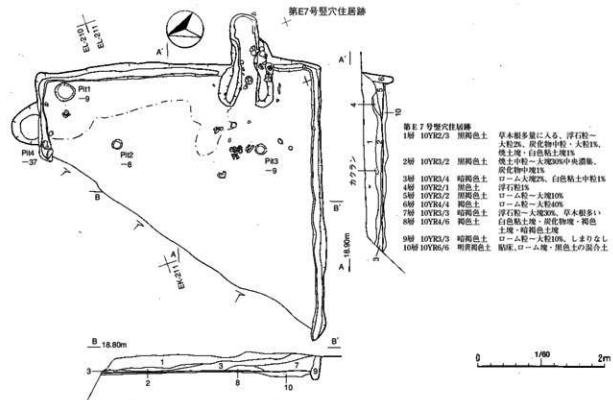
[重要] 第E1号掘立柱建物跡と重複している。本遺構が新しい。

[平面形・規模] 東壁4.83m、南壁4.82m、西壁5.10m、北壁4.63mのいびつな長方形を呈している。床面積は19.8㎡で、主軸方位はN-158°-Eである。

[床・床面] 床面はカマド付近で確認でき、壁はほとんど検出されなかった。掘り方までの深さは、東壁20cm前後、南壁15cm前後、西壁6cm前後、北壁10cm前後である。

[壁溝] 南西隅の付近をのぞいて、各壁で見られた。掘り方での確認であるが、幅20~35cmである。深さ10~20cmである。壁溝内から、10~25cmの深さのビットを検出している。

[柱穴] 壁穴内から5個、壁溝から6個検出した。このうち、床面の北寄りに検出したPit 1・2、カマドのある南壁際に検出したPit 3・4が主柱穴と考えられる。また、壁溝内から検出したビットは壁柱穴の可能性もあるが、断定できない。



第E7号(第3層)カマド	穿割土、炭化物中粒、焼土中粒1%	14層 10YR2/3 暗褐色土	ローム層一大塊状
1層 10YR1/3 暗褐色土	大形焼土、暗褐色土の混合	15層 10YR2/2 暗褐色土	ローム層一大塊状
2層 10YR2/4 暗褐色土	大形焼土の白色粘土粒、粘土中粒一層との混合	16層 5YR2/6 褐色土	ローム質焼褐色土
3層 10YR2/6 暗褐色土	焼土大塊状層(一部)	17層 5YR2/6 褐色土	焼土層、炭塵、固結
4層 10YR2/4 暗褐色土	焼土層、暗褐色土層	第E7号(第1層)カマド煙道	
5層 10YR2/6 暗褐色土	カマド穴の崩落土、焼土、焼土中粒、白色粘土大塊状	1層 10YR2/3 暗褐色土	浮石中粒層
6層 10YR2/4 暗褐色土	粘土、カマド袖、焼土中粒	2層 10YR2/4 暗褐色土	ローム中粒一層下部層
7層 10YR2/6 暗褐色土	粘土、しまりあり、焼土中粒、白色粘土中粒	3層 10YR2/3 暗褐色土	浮石中粒層
8層 10YR2/4 暗褐色土	粘土、しまりあり、焼土中粒、白色粘土中粒	4層 10YR2/4 暗褐色土	白色粘土中粒層
9層 10YR2/6 暗褐色土	粘土、炭化物中粒、白色粘土中粒	5層 10YR2/4 暗褐色土	粘土層、焼土層
10層 10YR2/6 暗褐色土	粘土、焼土塊、ローム、白色粘土中粒と暗褐色土	6層 10YR2/4 暗褐色土	粘土中粒
11層 10YR2/6 暗褐色土	粘土、炭化物中粒	7層 10YR2/4 暗褐色土	黄褐色土と白色粘土との混合土
12層 10YR2/4 暗褐色土	粘土中粒、焼土中粒、炭化物中粒	8層 10YR2/6 暗褐色土	
13層 10YR2/3 暗褐色土	ローム中粒		

図93 第E7号竪穴住居跡 (1)

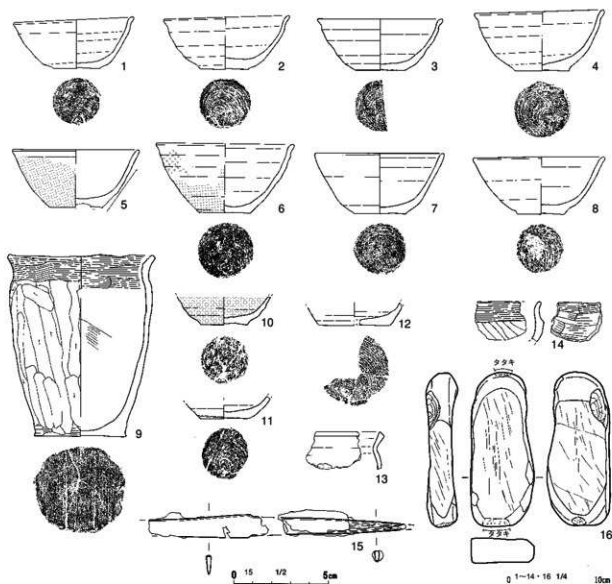


図94 第E7号竪穴住居跡(2)

[カマド] 南壁の西側寄りに構築されている。上部は削平されているものと思われるが、遺存状況は比較的良好である。礎石段階では、竈の両側から若干の土師器の破片が出土している。カマド本体は粘土を主体につくられ、芯材として土師器の破片を用いている。したがって、出土した土師器の一部は芯材として用いられた可能性もある。燃焼部は幅53cm、奥行き約80cmで、やや前方寄りに火床面が見られる。支脚は見られない。煙道部は明瞭ではなく、壁外へ20cmほどふくらむ程度である。

[その他] 南壁の束寄りで、一辺が50cm前後、深さ約25cmの隅丸方形の上坑を検出した。

[堆積土] 10層に分層したが、ほとんど掘り方内のものと思われる。

[出土遺物] 堆積土及び掘り方内から若干の遺物が出土したが、とくにカマド周辺・Pit3からのものが多く、復元率も高い。器種は、とくに大型の甕が主体で、坏は微量である。甕の口縁には二種類のタイプが見られる。床面直上から敲磨器(11)、Pit3の堆積土中から、如壁溶解物が1点(10)出土した。このほか図示していないが製塩土器片が出土している。

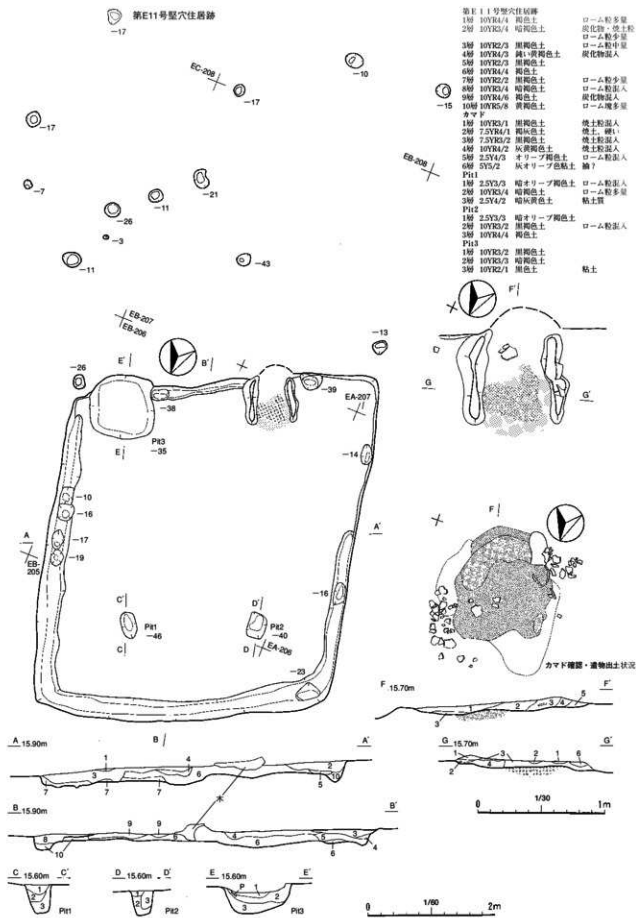


図95 第E11号竪穴住居跡(1)

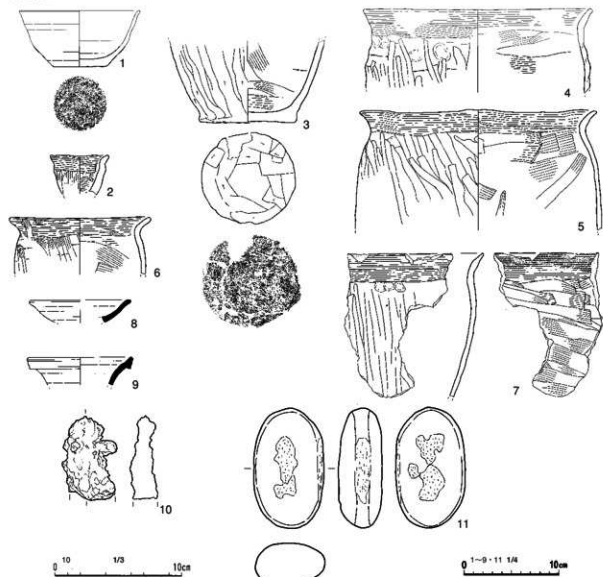


図96 第E11号竪穴住居跡(2)

## 掘立柱部

カマドのある南壁側が若干のピットを検出した。このうち、壁辺りに位置する2個のピットが本住居跡に伴う可能性がある。掘立柱建物跡が付随していた可能性が考えられる。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。(岳川)

第E20号竪穴住居跡 『近野遺跡V』で第19号住居跡として報告済み。

## 第E23号竪穴住居跡(図97)

[位置・確認] E Q・R-213に位置する。南側の大部分が削平されている。標高約19mの平地に構築された住居跡で、IV層上面で確認した。北壁及び西壁を拡張している。記載は、拡張後を第II期、拡張前を第I期に分けて行う。

## 第II期(拡張後)

[平面形・規模] 北壁3.82m、残存する東壁1.56m、残存する西壁1.12m、平面形は不明であるが、お

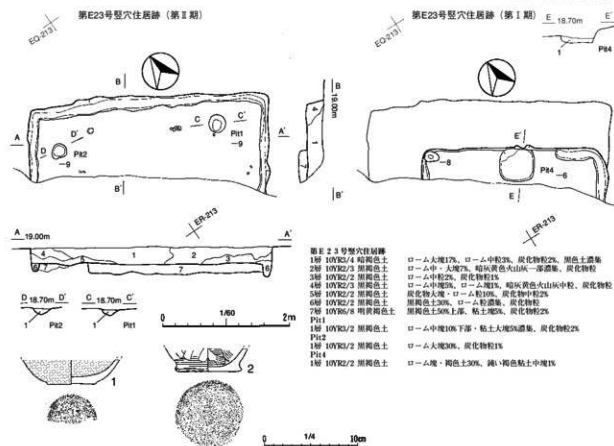


図97 第E23号竪穴住居跡

よそ方形から長方形と思われる。残存する床面積は4㎡である。主軸方位は、N-125°-Eである。  
[壁・床面] 壁は直線的な立ち上がりで、壁高は3～25cmである。掘り方に若干の起伏があり、ロームブロックを混入した暗褐色土を埋め、床を構築している。

[壁溝] 確認した壁のすべてに壁溝が検出されている。幅約7～11cm、深さ約6～13cmで、暗褐色土主体の土が堆積している。

[柱穴] 床面から2個のピットを検出した。いずれも平面形は円形で、径約26cm、深さ9cm程度である。

[カマド] 検出されなかった。

[堆積土] 暗褐色土主体の土で、ロームブロックが混入する。人為堆積と思われる。

[出土遺物] 床面・堆積土から坏2点、中・大型甕の破片が数点出土した。甕の中にはロクロ調整の削片も見られる。

## 第I期(拡張前)

[平面形・規模] 北壁は2.93m、残存する東壁44cm、残存する西壁は76cm、平面形は不明であるが、およそ方形と思われる。残存する床面積は1.5㎡である。

[壁・床面] 壁は1部がやや広がった状態で確認された。床面は検出できなかったが、掘り方に若干の起伏があるのは拡張後の住居跡と類似している。同様に、掘り方内はロームブロックを混入した暗褐色土を埋めている。

[壁溝] 西壁の一部、北東壁隅に壁溝が検出されている。幅約10cm、深さ約3～7cmである。

[柱穴] 北壁・西壁の隅に1個のピットを検出した。径23cm、深さ8cm程度である。

[カマド] 検出されなかった。

[その他] 北壁中央付近に径55cmの浅い掘り込みが確認された。

[堆積土] 褐色土主体の上で、ロームブロックが混入する。壁溝・ピット内の堆積も同様であり、人為堆積と思われる。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。(坂本)

第E24号竪穴住居跡 (図98～101)

[位置・確認] E・T・F・A-212・213に位置する。IV層上面で黒褐色土の方形プランを確認した。

[重複] 南東部端で第E38号竪穴住居跡と重複し、本住居が新しい。

[平面形・規模] 東西4.02m、南北4.62mのほぼ正方形である。床面積は17.9㎡である。主軸方向は、N-115°-Eである。

[壁・床面] 壁は床面からは垂直に立ち上がる。残存する壁高は39～53cmである。床面は平坦で敷敷である。詰り床は全面に施され、厚さは床面から15cm、最大で18.8cmである。

[壁溝] 北西壁の全面と北東、南東壁に断続して確認した。幅8～15cm、深さ8～21cmである。

[柱穴] 床面からピット2個と南東壁溝内からピット4個を検出した。柱穴と思われる。床面からの深さは8～30cmである。

[カマド] 南東壁の南端から芋地下式のカマドが検出された。遺存状態は比較的良好である。確認の段階でカマド本体上面から土師器を主とした遺物が多く出土している。補は白色粘土で造られ、芯材は見られない。火床面の煙道寄りから支脚として転用した土師器が3個重なった状態で出土している(7他)。火床面は62×43cmで北東に楕円形に広がる。煙道は住居跡外へ緩やかに立ち上がり、壁の65cm外へびでている。煙出部否側壁面からピットが検出されたが、住居跡との関連は不明である。

[その他] 北東側から長さ1.1m、幅64cmの土坑を検出した。深さは35cmである。土坑内の堆積土からは土器とともに灰白色粘土や焼土が出土している。

[堆積土] 12層に分層した。2層から8層は炭化物粒、炭粒、ロームが多く含まれ、人為堆積の可能性が高い。

[出土遺物] 土器は1～4層から主に出土し、床面からは土師器杯(1他)、甕(17他)、須恵器杯(39他)などが出土している。2層から出土した土器については第E26号竪穴住居跡出土遺物と接合することが多く、第E26号竪穴住居跡の廃絶後に本住居に廃棄された可能性が高い。製塩土器(カマド堆積土17点を含む142点(43～45他)、支脚1点、砂粒と小礫を多量に含んだ焼成粘土層が出土している。製塩土器の底部2点、土師器甕の底部1点について珪藻分析を行った(第3章第5節)。鉄製品は刀子2点が出土し、うち1点(47)は床面から出土した。環状鉄製品は1点(48)カマドから出土した。全面で木炭質と考えられる付着物が認められ、カマド内での焼熱に伴い2次的に付着した可能性が考えられる。4層から羽片片1点が出土している。鉄器は堆積土中から出土した9点中、5点が流動層であった。この内1点について分析をおこなった(第3章第6節、No2)。土製品は堆積土中から土玉2点(49・50)土鈴体部1点(51)、土鍾1点(52)が出土している。礫石器は床面からは石英安山岩の門礫片が出土したのみで、主に堆積土から出土した。礫器4点・砥石1点である。砥石は流紋岩質で複数面使用され、器面に溝跡が数本残る。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半であると考えられる。

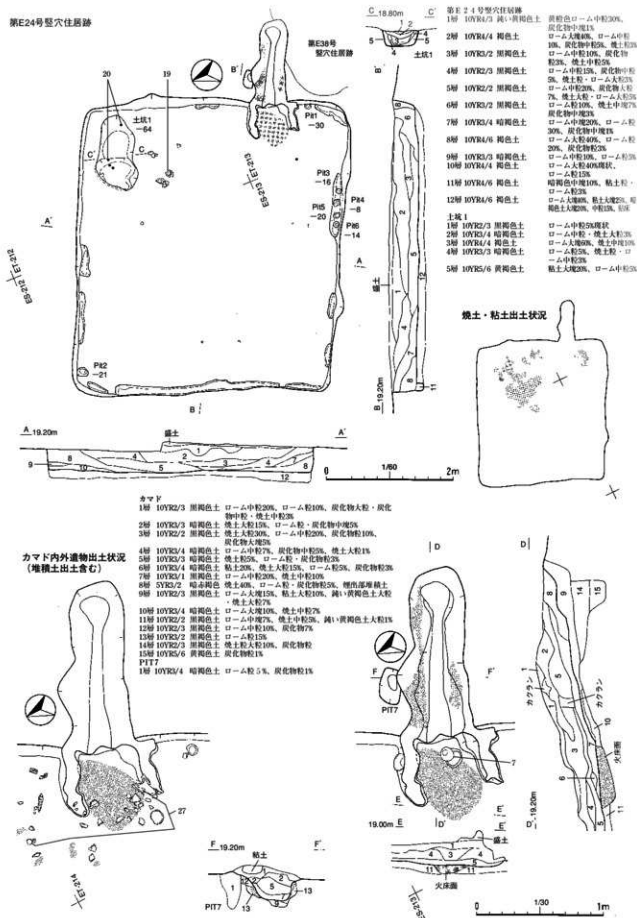


図98 第E24号竪穴住居跡 (1)

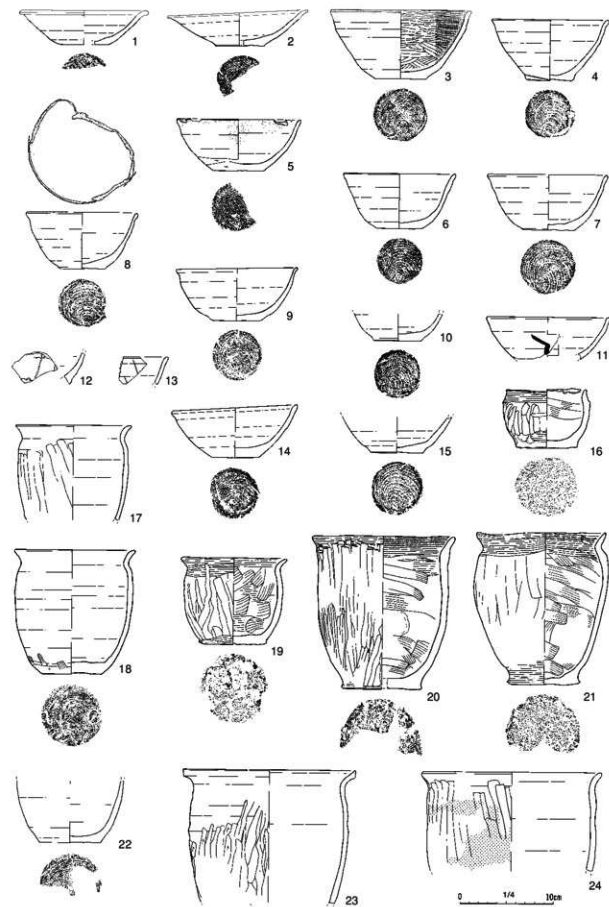


图99 第E24号竖穴住居跡 (2)

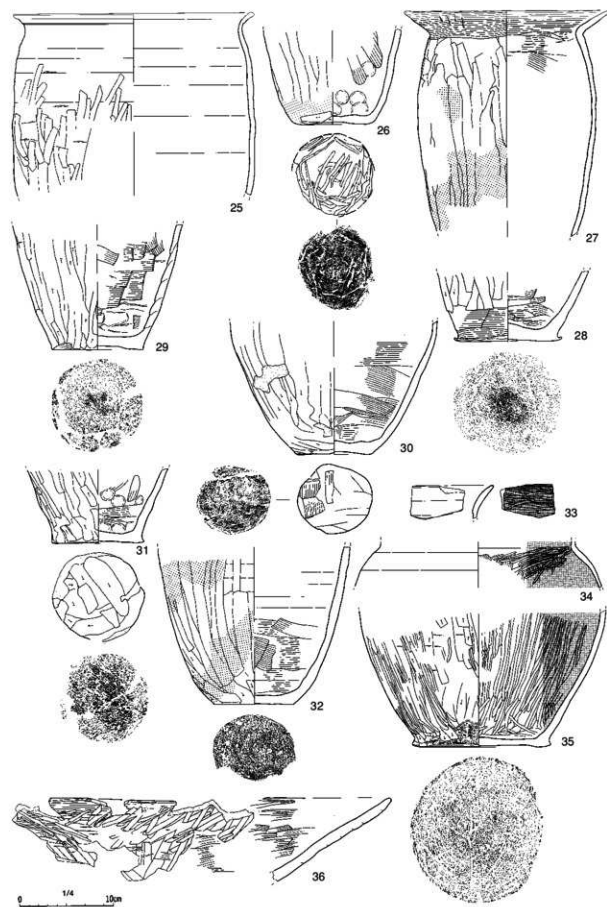


图100 第E24号竖穴住居跡 (3)

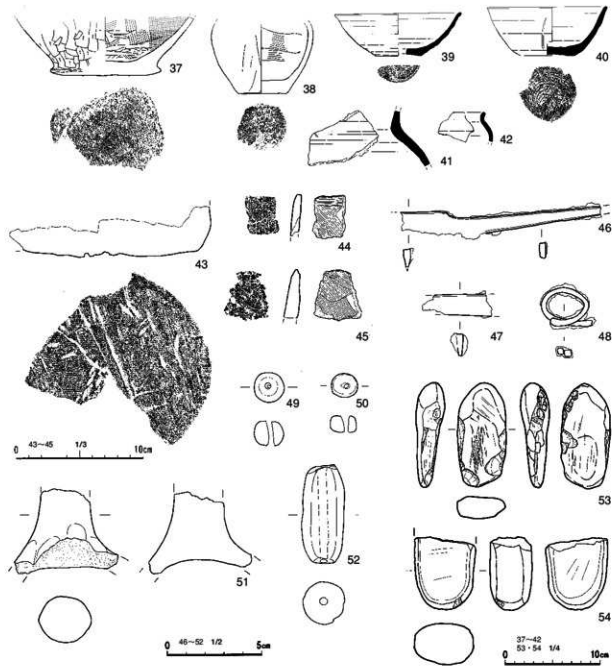


図101 第E24号竪穴住居跡 (4)

第E 25号竪穴住居跡 (K102-104)

[位置・確認] F A・B-210・211に位置する。IV層上面で黒褐色上の方形プランを確認した。拡張が見られた住居跡で、記載は、拡張後を第II期、拡張前を第I期に分けて行う。

[重複] 第E94・111号土坑と重複している。本遺構が新しい。

第II期 (拡張後)

[平面形・規模] 南北壁4.54m、東西壁4.95mのほぼ方形を呈している。床面積は21.8㎡で主軸方位はN-131°-Eである。

[壁・床面] 残存する壁高は約50cmで、床面からは垂直に立ち上がる。床は平坦で堅緻である。貼り床は全周に施され、厚さは最大で18cmほどである。

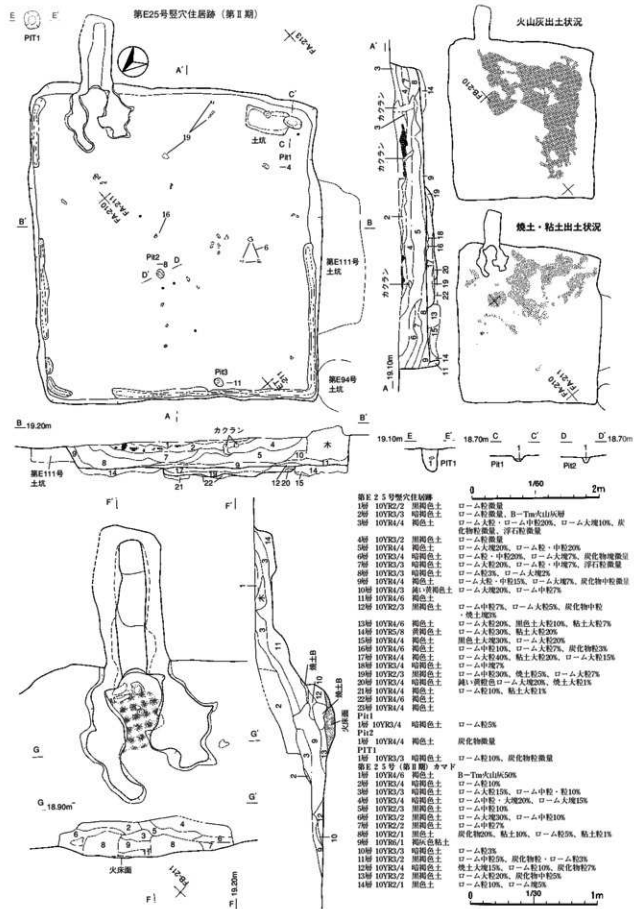


図102 第E25号竪穴住居跡 (1)

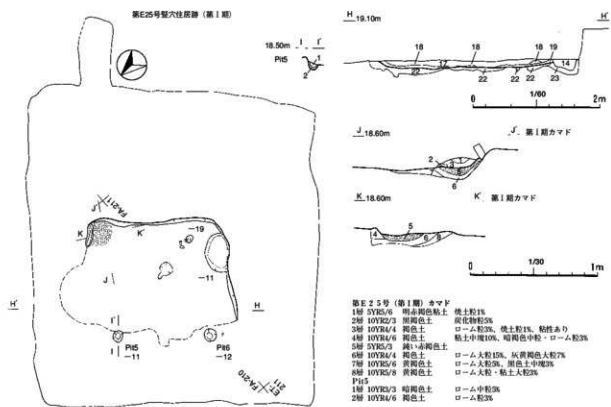


図103 第E25号竪穴住居跡 (2)

〔壁溝〕 南東壁を除き、部分的に塗切れながら巡る。幅8~15cm、深さ2~16cmである。

〔柱穴〕 床面からピットを3個確認した。床面からの深さは4~11cmである。

〔カマド〕 南東壁の東端に位置する。遺存状況は良好である。袖は白色粘土が用いられ、右袖は楕円形の礫を芯材としている。火床面は47×32cmの不整形である。支脚は土師器環を転用したものが用いられている。煙道は壁面と垂直に立ち上がった後、緩やかに上がり、壁から1.12m外に延びる。

〔その他〕 南側から長さ70cm、幅36cmの土坑1基を検出した。堆積土は5層に分層し、1層から4層は暗褐色土を主体とし、5層は黄褐色土を主体とする。

〔堆積土〕 22層に分層し、12層までが第I期の堆積土である。黒褐色土を主体とし、13層から15層は黄褐色土を主体とする掘り方の埋土である。2層上面で白頭山降下火山灰を向的に検出した。降下後再堆積したと思われる。

〔出土遺物〕 土器は堆積土から主に出土し、カマド、床面からも出土している。土師器は皿、杯・甕などがあり、甕が主体である。須志器は甕などが出土している。製塩土器 (13・14包)、カマド堆積土から焼成粘土塊1点が出土している。製塩土器の底部1点について珪藻分析を行った (第3章第5節)。鉄製品は床面から刀子が1点出土している (15)。土製品は土師の体部と思われる破片が1点 (16) 出土した。礫石器は床面から砥石2点 (17-19)・敲磨器2点 (20) が、堆積土から石片、掘り方埋土から使用された礫片、住居外 PIT1より風石 (18) が出土した。その他、棒状礫・扁平な円礫が多数出土している。

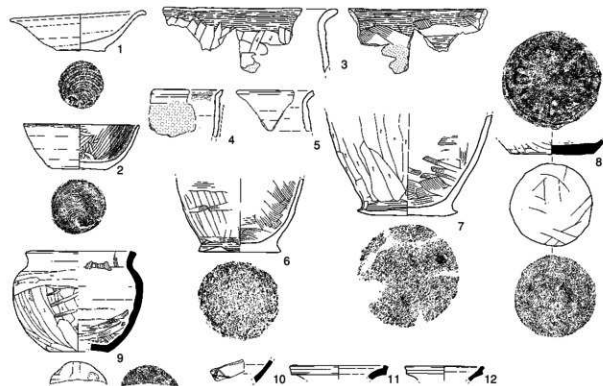


図104 第E25号竪穴住居跡 (3)



砥石は破片を素材とし、欠損面を砥石に再利用しているもの(17)もある。(20)は端部に剥離加工が施され、側面は磨りにより平坦面をなす。器面にほぼ平滑で擦痕が顕著である。

#### 第1期(拡張前)

[平面形・規模] 平面形は南東隅のみを検出したため、方形と思われるが、規模と共に詳細は不明である。残存する床面積は4.2㎡である。

[壁・床面] 残存する壁の高さは、南西壁で7cm、南東壁で10～15cmである。床面は平坦で堅緻である。

[柱穴] 床面及び周辺からピットを3個を検出した。推定される床面からの深さは11～19cmである。

[カマド] 南東壁の中央部または北寄りと思われるところから左袖と火床面を検出した。左袖の残存する規模は幅9cm、長さ38cmである。火床面の規模は長さ46cm、幅40cmである。堆積土は焼土を含む黒褐色土である。

[その他] 南隅から長さ62cm、幅40cmの上坑を1基検出した。深さは11cmである。

[堆積土] 黒褐色土を主体とする18・19層が堆積土である。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物や白頭山降下火山灰の堆積状況から、9世紀後葉～10世紀前葉である。(伊藤)

#### 第E26号竪穴住居跡(図105～113)

[位置・確認] E S・T-208・209に位置し、IV層上面で確認した。[近野遺跡V]で第5号竪穴住居跡とされたものである。標高19mの平坦地で確認された焼土家屋であり、2回の拡張がおこなわれている。記載は、各段階に分けて行う。また、調査時にE S K 147とした遺構が本遺構第Ⅲ期に伴うものと考えられるため、合わせて報告する。

[重複] 第E154・157号土坑と重複し、本遺構が新しい。

#### 第Ⅲ期(2回目拡張後)

[平面形・規模] やや東西に長い長方形で、東西壁6.33m、南北壁5.25m、床面積27.6㎡である。主軸方向は、N-138°-Eである。

[壁・床面] 壁高は36～45cmで南側の残りが良い。床面は、拡張前の床面全体におよそ10cmの厚さでローム土を貼り、平坦にしている。

[壁溝] 壁溝はカマド部分を除き、ほぼ全周している。壁板が直立して炭化材が検出されている部分のみみられ、幅3～5cm前後、深さ9～16cm前後である。壁溝の掘り方は幅10～22cmで掘り方埋土には黄褐色土を使用している。

[柱穴] 壁溝及び床面から6個のピットを検出した。このうち主柱穴は、Pit1～4である。柱穴の間隔は、3.22～3.54mである。主柱穴は平面形が隅丸長方形状で、深さ33～46cmである。柱板等は明確に確認できなかった。このほか、住居角や壁溝内で検出した柱穴は壁柱穴と考えられる。

[カマド] 南壁中央からやや西側より位置する平地下式のカマドが検出された。カマド上部の白色粘土が崩落した状態であり、煙道部の一部・燃焼部・両袖が残存する。規模は、長軸1.62m、短軸約90cm、燃焼部は72×37cmの不整形な広がり、最大厚さ5cm程度焼土化しており、火床面はほぼ平坦である。カマド竈は、右袖に土器を素材として用い、左右とも灰白色粘土で構築している。カマド袖の規

模は、長さ約85cm～105cm、幅10～25cmで、燃焼部に近い箇所は被熱している。燃焼部の最奥やや左寄りでの裏の厨下半～底部片が倒置状態で検出された。この上部片はかなり被熱した状態であることから、支脚と考えられる。煙道部は住居内から外に向かって緩やかに傾斜して立ち上る。燃焼部から煙道部にかけて、住居内部から遺物を残して傾斜を作り出している。

[その他] 住居跡中央のやや北側で長方形の土坑1を検出した。長軸方向が住居跡と平行に作られている。須臾器の出土状況から住居跡焼失時には開口していたものと思われる。壁に沿って炭化材や焼土が検出され、住居跡中央付近では炭化材の検出が少なかった。焼土は炭化材の上面から検出されている。炭化材は床面から床面直上にかけてほぼ全周から検出され、すでに土壌化した部分もある。現場での所見では、薪材の割合が多く、丸木材は少ない。薪材のなかでも板状の材を検出した例が多い。また、炭化種実の範囲が住居跡中央及び南壁の一部で確認された。長軸1.36mの不整形円で、最大厚さ7cm程度である。

[堆積土] 確認面は黒褐色土主体で、上位の一部には白頭山降下火山灰が堆積している。床面付近では暗褐色・黒褐色土が主体となる。

[出土遺物] 1層を主体として多量の土師器・須臾器が出土した。カマド周辺から出土したものは復元率が高い。第E24号竪穴住居跡出土のものと同様のものがいくつかみられる。器種は、土師器が皿・杯・甕・釜・埴で、須臾器は杯・小甕・長頸甕・広口甕・大甕である。皿は合せて1・2個体の出土である。杯はすべてロクロ調整のもので、このうち、内部に黒色処理やミガキがあるものが4個体である。住居跡南壁のカマド西側周辺の焼土範囲内から、焼成時の焼きそみで裏けたほぼ半形の埴・埴が出土した(16～21・50)。これらは住居跡焼失前には焼成されていなかった可能性がある。9は被熱による剥落が激しい。I4縁部を意図的に欠損させ、支脚として使用した土器の可能性もある。甕は大型が主体で、中型は中量、小型はごく少量の出土量である。長胴のものも多く、I4縁は短く外反する。ロクロ調整のものもやや多い。底外面はクズリ・砂粒・葉脈痕のあるものが見られる。25は対になる2箇所に挟りがあり、支脚として転用された可能性がある。38は底部中央に穿孔したような痕跡が見られる。竈は、内黒底辺部片1点、短頸甕1点である。埴は、1・2層主体で、4・5個体出土した。須臾器は杯が少量、大甕はほぼ1個体分が住居跡埋積土中及び上坑中、第E24・27号竪穴住居跡から出土した。堆積土から砥石(80)・台石(82)・磨器磨器2点(81他)・使用痕跡のある礫片4点、黒色物が付着した礫が出土した。南壁側で遺物が多く出土している。鉄製品はカマド近くの床面から鉄鋸車が1点出土している(72)。鉄滓は、梶形鍛冶滓(73)、流動滓、ガラス質滓が各1点、計266.2gが出土している。土玉4点、土鈴2点、ミニチュア土器1点が出土している。土鈴は紐部1点と体部の破片1点で、紐部は紐孔を有さない。ミニチュア土器は椀形で、内外向ともにナデで整形・調整されている。製塩土器(69・70他)は、床面・床直・掘り方から出土した。このほか支脚(71他)が出土している。土師器器底部1点、支脚1点について珪素分析を行った(第3章第5節)。また、胎土に砂粒とスサを多量に含んだ焼成土塊がカマド堆積土および、カマド付近の床面にまとまった状態で多量に出土している。

#### 第Ⅱ期(1回目拡張後)

[平面形・規模] 平面形は方形で、東西壁は5.4m、南北壁は4.8m、床面積は22.3㎡である。

[壁・床面] 壁は立ち上がりを確認できなかった。床面は、第1期の床面に、ローム土と軽石質粘

土層（V層）の混じった土を厚さ5cm程度入れて床を構築している。この床面は硬化している。

〔壁溝〕 第Ⅱ期の南壁は第Ⅲ期と同じで、この時期に構築されている。壁溝はカマド部分及び北壁西側の一部を除き、全周している。溝の規模は、幅12~21cm、深さ4~16cmで、南壁以外は、第Ⅲ期住居構築時にローム主体の土で埋め戻したと考えられる。

〔柱穴〕 壁溝及び床面から4個のピットを検出し、主柱穴と考えられる。Pit13・5・6・7の4個は、第Ⅲ期と同様の配置である。平面形は円形または隅丸長方形で、径及び長軸は29~33cm、深さ21~37cm、柱穴間隔は2.63~3.16mである。

〔カマド〕 第Ⅲ期のカマドは、火床面がかなり熱熟しており、第Ⅱ期から継続して使用された可能性もある。

〔その他〕 南壁と東壁間で不整形な掘り込みを確認した。これは、第Ⅲ期床面では検出されなかったことから、第Ⅱ期に伴うものと考えられる。第Ⅱ期の床面を掘り込んで構築され、規模は113cm×93cm、深さ24cmである。

〔堆積上〕 第Ⅱ期床面上部には第Ⅲ期貼床との間に暗褐色上の堆積層がみられる。

〔出土遺物〕 掘り方や床下土坑から少量の遺物が出上した。このうち床下土坑では堆積土中から製塩土器片1点、文脚1点、須恵器片が出上した。

第Ⅰ期（拡張前）

〔平面形・規模〕 東壁は3.54m、西壁は4.03m、南壁は4.18m、北壁は4.1mで、ほぼ方形である。床面積は13.6㎡である。

〔壁・床面〕 壁は立ち上がりを確認できなかった。起伏のある掘り方にローム土を主体とした土を入れ、貼床にしていたと思われる。住居跡中央でその範囲を確認できた。

〔柱穴〕 壁溝及び掘り方掘り土から4個の主柱穴を検出した。これらはPit9・10・11・12で、第Ⅱ・Ⅲ期同様の配置である。平面形は、円形または方形で、径及び長軸は28~29cm、深さ21~68cmである。柱穴配置から、第Ⅱ期の北東主柱穴と共通するものと思われる。柱穴間隔は1.90m~2.63mである。

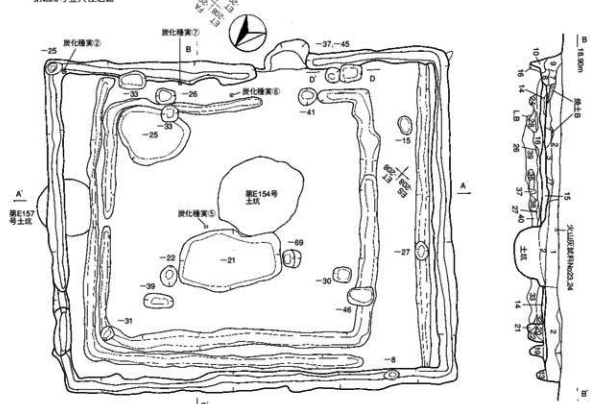
〔カマド〕 壁溝の途切れる位置が各段階で共通することから、第Ⅰ期のカマドも同様の位置に構築されていたと思われる。その場合、住居跡の規模により、第Ⅱ・Ⅲ期より約80cm住居跡内側に構築されたと想定される。

〔壁溝〕 カマド部分を及び東壁中央の一部を除き、全周している。溝の規模は、幅13~32cm、深さ2~16cmで、第Ⅱ期住居構築時にローム主体の土で埋め戻したと考えられる。

〔堆積土〕 暗褐色及び黄褐色主体の掘り方掘り土が堆積する。その上部は第Ⅱ期貼床との間に暗褐色土が堆積している。

〔時期〕 本遺跡の時期は、出土遺物や白頭山火山灰堆積状況から、9世紀後半~10世紀前半と考えられる。

第E26号竪穴住居跡



第E26号竪穴住居跡

（第Ⅰ期）

（第Ⅱ期）

（第Ⅲ期）

（第Ⅳ期）

（第Ⅴ期）

（第Ⅵ期）

（第Ⅶ期）

（第Ⅷ期）

（第Ⅸ期）

（第Ⅹ期）

（第Ⅺ期）

（第Ⅻ期）

（第Ⅼ期）

（第Ⅽ期）

（第Ⅾ期）

（第Ⅿ期）

（第ⅰ期）

（第ⅱ期）

（第ⅲ期）

（第ⅳ期）

（第ⅴ期）

（第ⅵ期）

（第ⅶ期）

（第ⅷ期）

（第ⅸ期）

（第ⅹ期）

（第ⅺ期）

（第ⅻ期）

（第ⅼ期）

（第ⅽ期）

（第ⅾ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

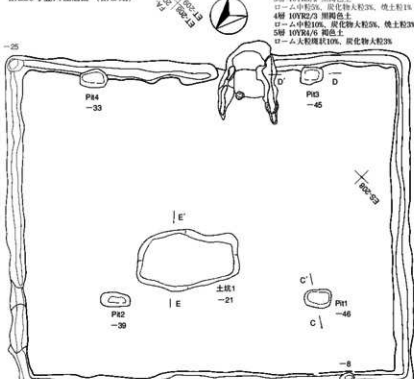
（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

（第ⅿ期）

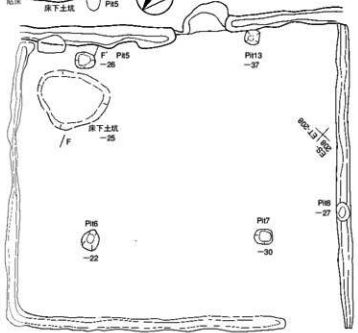
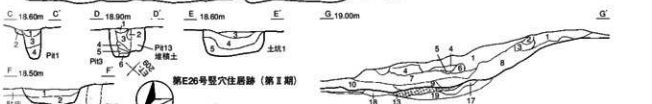
図105 第E26号竪穴住居跡（1）

第E26号竪穴住居跡 (第Ⅱ期)



- 土坑1  
 1層 10YR3/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物大粒2%, 焼土粒1%
- 4層 10YR2/3 黒褐色土  
 ローム中粒10%, 炭化物大粒2%, 焼土粒2%
- 5層 10YR4/6 黒褐色土  
 ローム大粒10%, 炭化物大粒2%
- P14  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P15  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P16  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P17  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P18  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P19  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P20  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P21  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- P22  
 1層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%

- 土坑1  
 1層 10YR3/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 2層 10YR2/3 黒褐色土  
 ローム中粒10%, 炭化物大粒2%, 焼土粒2%
- 3層 10YR4/6 黒褐色土  
 ローム大粒10%, 炭化物大粒2%
- 4層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 5層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 6層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 7層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 8層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 9層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 10層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 11層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 12層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 13層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 14層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 15層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 16層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 17層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 18層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%
- 19層 10YR2/2 黒褐色土  
 ローム中粒3%, 炭化物中粒2%, 焼土粒1%



- 土坑1  
 1層 10YR3/2 黒褐色土  
 ローム大粒30%, 中粒10%, 黒色土中粒7%, 焼土中粒5%
- 2層 10YR2/3 黒褐色土  
 ローム大粒12%, ローム中粒7%
- 3層 10YR2/4 黒褐色土  
 ローム大粒7%, ローム中粒2%
- 4層 10YR2/4 黒褐色土  
 黒褐色土大塊10%, ローム中粒, 粒7%

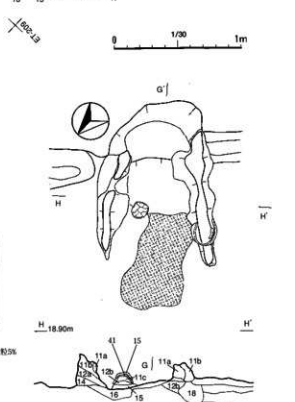


図106 第E26号竪穴住居跡 (2)

炭化材・焼土・白旗山火山灰出土状況

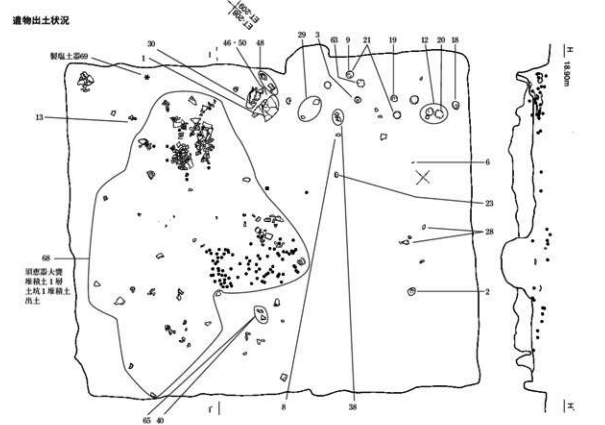
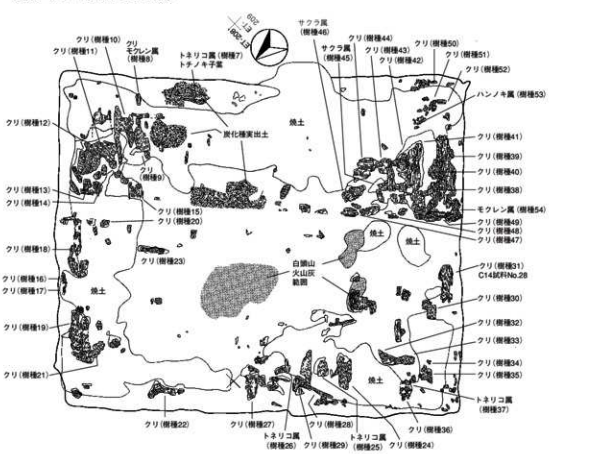


図107 第E26号竪穴住居跡 (3)

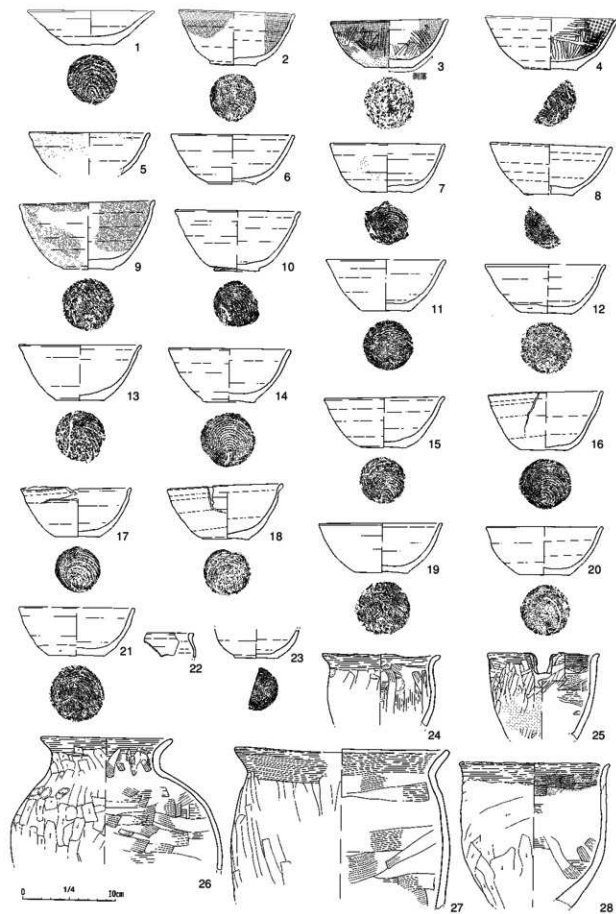


圖108 第E26號整穴住居跡 (4)

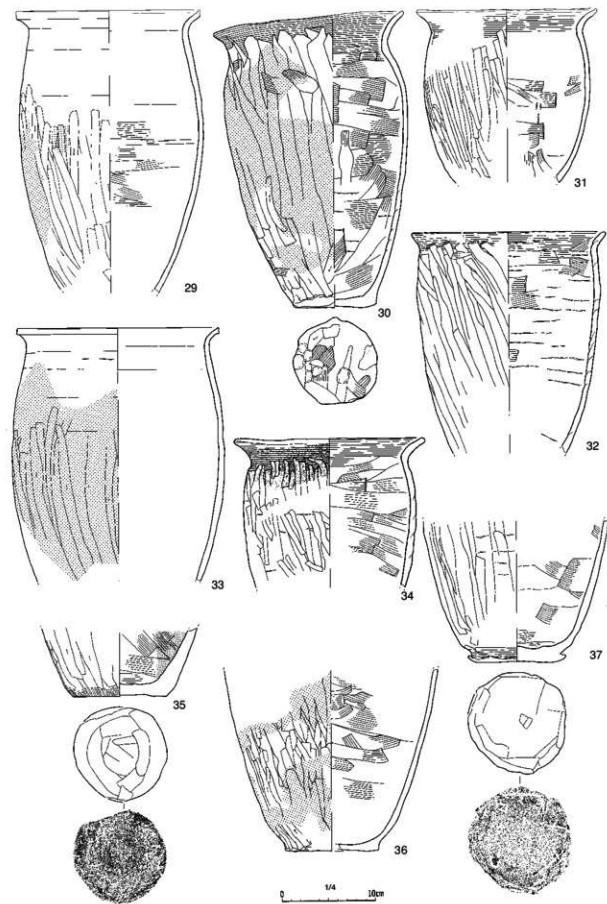


圖109 第E26號整穴住居跡 (5)

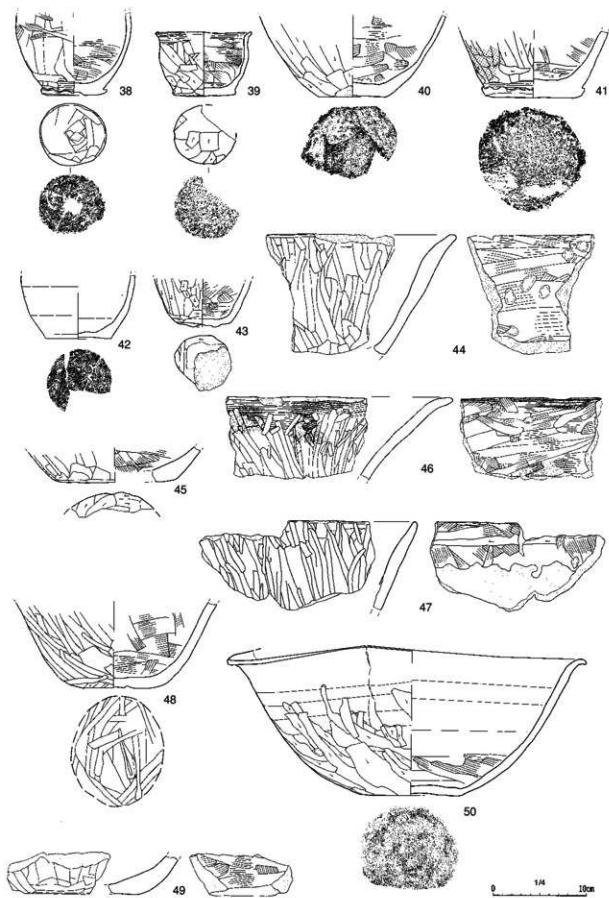


图110 第E26号竖穴住居跡 (6)

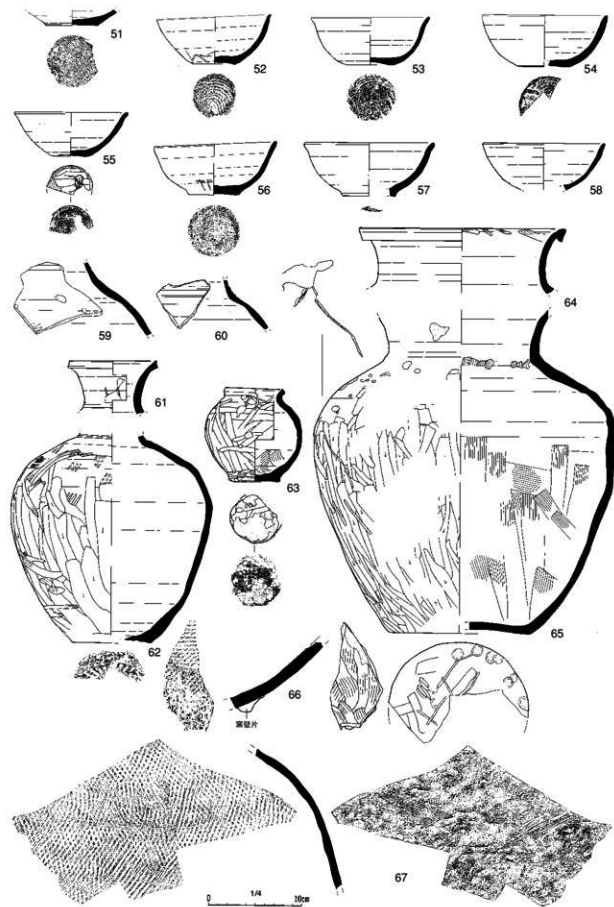


图111 第E26号竖穴住居跡 (7)

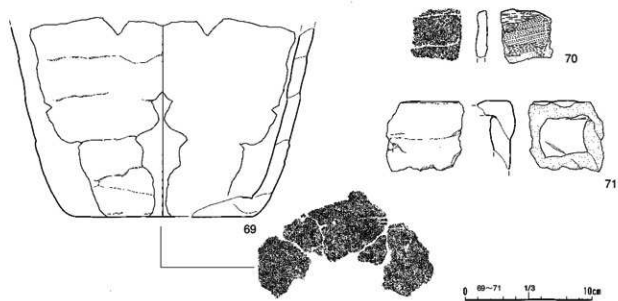
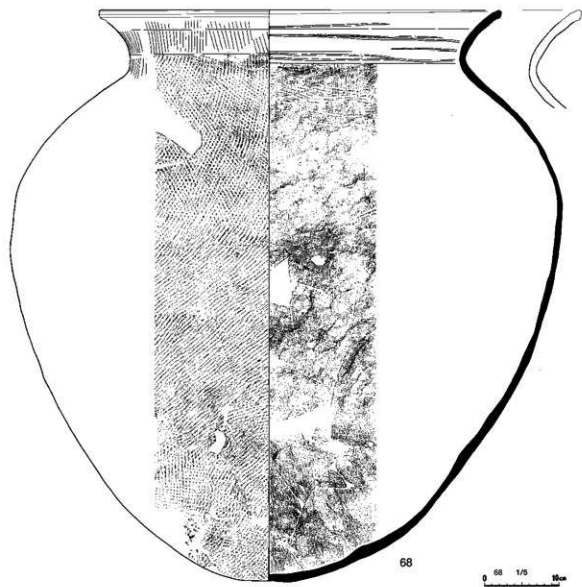


图112 第E26号竖穴住居跡 (8)

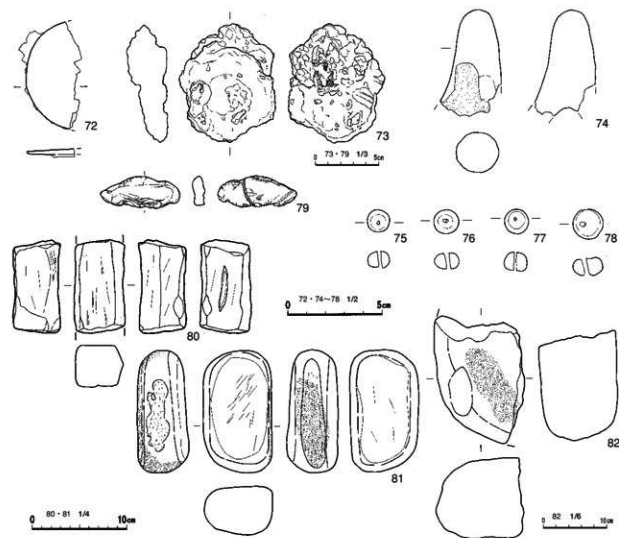


图113 第E26号竖穴住居跡 (9)

第E27号竪穴住居跡 (図114~116)

[位置・確認] 『近野遺跡V』で第17号竪穴住居跡とされたものである。E・Q・R-207に位置し、IV層上面で確認した。

[平面形・規模] 平面形は長方形で、南北壁は4.03m、東西壁は3.23mである。北壁に大きく削平を受けている。床面積は約12.6㎡である。主軸方向はN-131°-Eである。

[壁・床面] 壁は床面から直線的に立ち上がる。壁高は26~70cmである。床面は、崖山面で、若干の起伏にはローム土を貼り、平坦にしている。

[柱穴] 床面から検出されたピットで柱穴と考えられるものはPit5である。

[カマド] 住居跡南壁の中央よりやや西側に位置する半地下式のカマドである。カマド上部の白色粘土が崩落した状態で、煙出部・煙道部・カマド両袖・燃焼部が検出され、カマドに設置していた甕がほぼ完形で出上している。カマドの規模は、長軸2.11m、短軸最大76cm、煙道から燃焼部にかけて崩落した白色粘土が検出されており、白色粘土がカマド全体を覆っていたと考えられる。カマド袖は床面上に白色粘土のみで構築されており、両袖の長さは79・91cm、幅8~18cmである。燃焼部は不整形で、長軸43cm程あり、火床面はやや窪んだ皿状である。支脚は確認できなかった。煙道部は、燃焼部から緩やかに立ち上がり、煙出部でやや平坦になる。底面に起伏はなく、壁は底面から直線的に立ち上がる。煙出部の底面は煙道部と連続して構築されており、上面で検出されたような粘土範囲は確認できなかった。確認面では、白頭山火山灰がブロック状に検出されている。

[その他] Pit4は床面下の南壁と西壁の隅で検出され、長軸約1mの楕円形状をしている。

[堆積土] 堆積土上部に白頭山降下火山灰が、下部では暗褐色土主体の土がレンズ状に堆積している。[出土遺物] 床面から完形に近い状態の土師器が出土している。出土量は堆積土からが最も多い。接合状況を見ると、堆積土と床面・床直出土遺物が接合している。器種は、皿・杯・甕があり、甕が主体を占める。皿は3層から1個体分、杯はほぼ堆積土中から出土している。1は灯明皿である。甕は床面やカマド周辺から完形に近い状態で出上している。規模は中型・大型があり、とくに大型の出上量が多い。これらの甕は胎土が非常に緻密で、成形が非常に丁寧であり、胴部に1~1.5cmの細い輪痕み痕が残るものが多い。また、胎形は胴上半に膨らみがあり底径が小さくなるもので、長胴形とは器形が異なるものである。床面から磁石3点(19・21・22)、堆積土から磁石(20)・加工痕のある磁片・白石片1点・磨り面のある磁片が出土した。鉄滓は床面から出土した焼成粘土塊がカマド堆積土から出土している。土師器委口縁部1点について珪素分析を行った(第3章第5節)。

掘立柱部

PIT1~3は住居外で、南壁に沿って3個のピットが等間隔で並んでいる。PIT1~3が住居外に構築された掘立柱の柱穴とすれば、PIT3とPit5を結んだ軸線が桁及び梁になる可能性がある。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から9世紀後半以降、白頭山降下火山灰が上位に堆積していることから10世紀前葉以前と考えられる。(坂本)

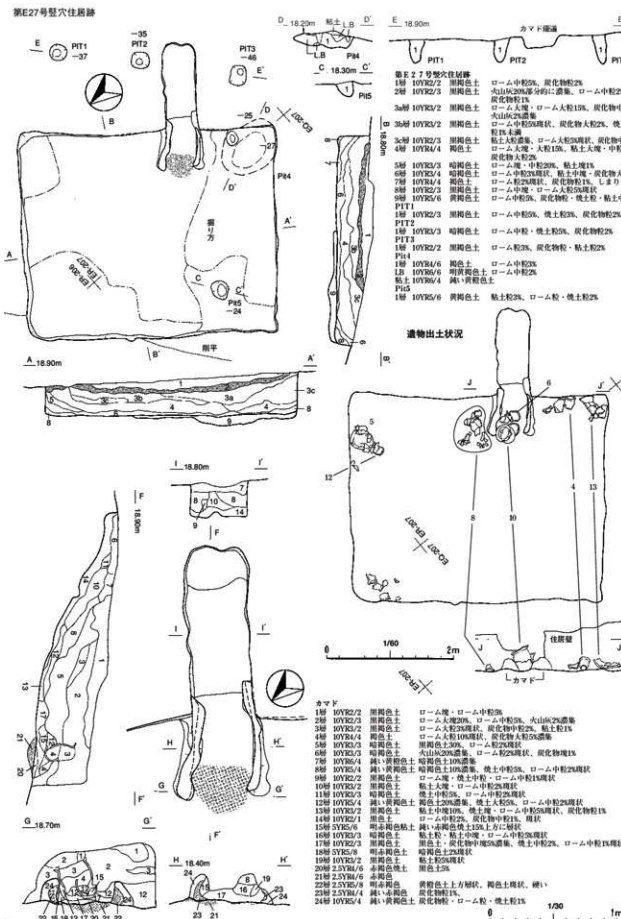


図114 第E27号竪穴住居跡 (1)

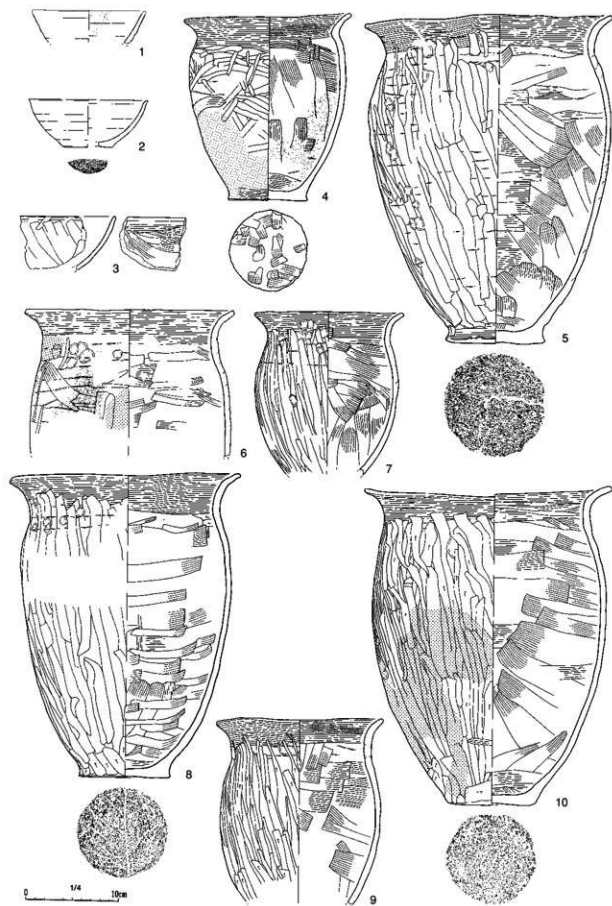


图115 第E27号竖穴住居跡 (2)

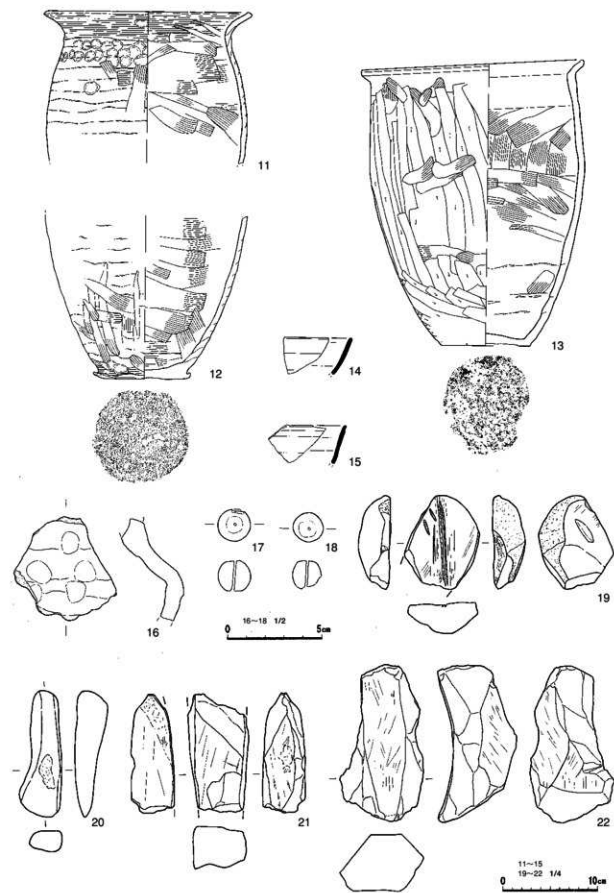


图116 第E27号竖穴住居跡 (3)



第E31号竪穴住居跡 (図117・118)

[位置・確認] 調査区中央部のF D・E-207・208に位置する。IV層上面で確認した。  
 [平面形・規模] 平面形は南北にやや長い長方形で、規模は南北3.75m、東西3.40mである。床面積は10.9㎡である。主軸方位はN-126°-Eである。  
 [壁・床面] 残存する壁高は東壁が29~37cm、西壁が51~68cm、北壁が40cm、南壁が53cm~61cmである。床面は平坦で堅緻である。11・12層は黄褐色土を主体とする貼り床の堆積土である。  
 [壁溝] 床面検出時に南西壁を除き壁溝が巡るのを確認したが、掘り方を精査した結果、全周することが判った。幅6~10cm、深さ2~12cmである。掘り方で検出した溝の幅は8~18cm、深さは南西壁で13~16cm、北西壁で2~9cmである。  
 [柱穴] 床面から1個、掘り方から5個のピットを検出した。深さは2~14cmである。やや浅いもののP11・3・6が主柱を構成すると考えられるが、西隣隔では検出されなかった。  
 [カマド] 南東隅の南隣近くで検出した。遺存状況は良好で確認の段階で燃焼部上面から遺物が出土している。カマド本体は白色粘土土を主体につくられているが、両袖にそれぞれ楕円形の鏝を芯材としている。燃焼部は幅81cm、奥行68cmで、子前に長袖40cm、短袖38cmのはほ形門の火床面がみられる。煙道部は半地下式で、壁付近でやや垂直に上がるが、住居跡外へ1.4mほど緩やかに立ち上がる。  
 [堆積土] 12層に分層した。10層までが堆積土で黒褐色土を主体とする。2層以下はローム紋を多く含む、灰白色粘土粒や炭化物を多く含むことから、人為的堆積の可能性が高い。  
 [出土遺物] 土師器は甕(1)を主体として、皿、坏などが出土しているが、量は少ない。製塩土器4点、焼成粘土塊が出土している。製塩土器底部1点について珩差分析を行った(第3章第5節)。鉄滓は3層から輪形鍛冶滓1点が出土している。床面から小型の石眼1点(4)が出土した。このほか、カマド袖の芯材に安山岩の内礫が使用されている。  
 [時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半であると考えられる。(伊藤)

第E33号竪穴住居跡 (図119)

[位置・確認] F I・J-215・216に位置する。IV層上面で検出し、大部分が崩平されている。  
 [平面形・規模] 南北壁は6.34m、東西壁は残存部が最大1.61mで、平面形は不明であるが、方形と思われる。残存する床面積は9.1㎡である。主軸方位はN-110°-Eである。  
 [壁・床面] 住居の床面は検出時に掘り過ぎており、正確には不明であるが、掘り方に起伏があることから、1~3層の堆積土を充填し、床面を構築したと思われる。壁はほとんど検出されなかった。  
 [壁溝] 壁溝はカマドの南側で検出されている。幅約25cm、深さ約12cmで、黄褐色土主体の土が堆積している。  
 [柱穴] 床面から2個のピットを検出した。平面形は剛長方形で、深さ50cm程度であり、主柱穴と考えられる。堆積土は褐色土主体で、柱抜き取り後に埋め戻された可能性がある。  
 [カマド] 東壁隅の中央からやや南側で焼土と思われ。壁にほとんど検出されなかった。燃焼部と考えられる焼土範囲は65×38cmの不整形で、中央がやや窪んでいる。カマド袖と考えられる白色粘土土範囲は、燃焼部の南隣に広がっており、幅約20cm、厚さ約2~3cmである。  
 [堆積土] 床面直上の検出で、ロームブロックを混入する黄褐色土主体である。

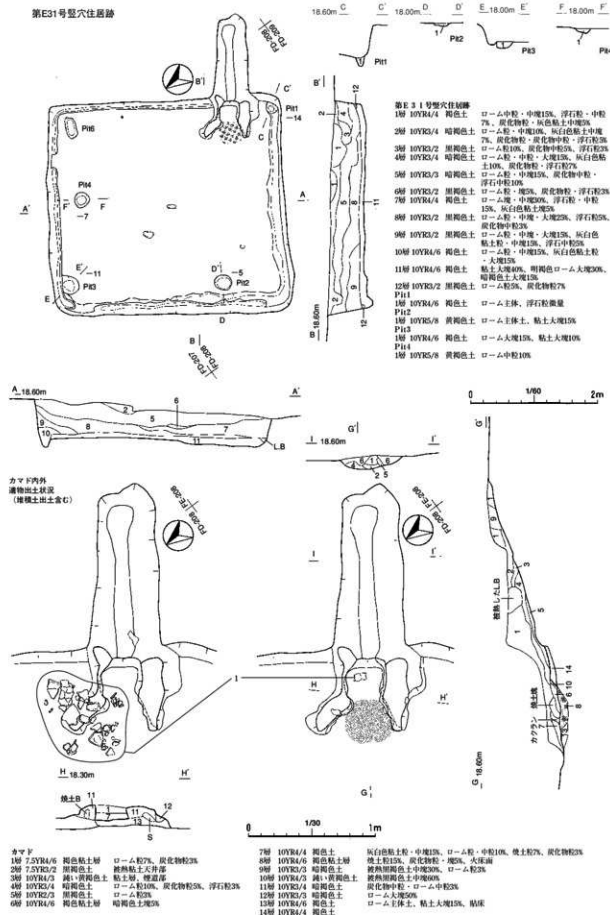


図117 第E31号竪穴住居跡 (1)

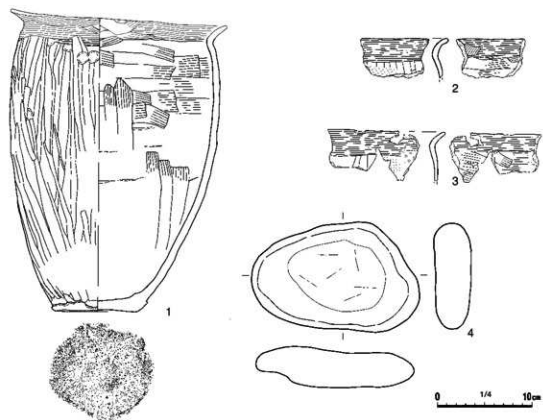


図118 第E31号竪穴住居跡 (2)

〔出土遺物〕炭化材を検出した付近やカマド付近の半積土から少量の埴・土師器・土師器・土師器が出土した。埴は3個体分出土し、うち1点は内面に黒色処理・マガキ調整をしている(1)。2は「+」の黒書が見られる。埴は中型2個体・大型1個体分が出土した。

〔時期〕本遺構の時期は、出土遺物から9世紀後半と考えられる。

### 第E35号竪穴住居跡 (図120)

〔位置・確認〕F M-212に位置し、IV層上面で確認した。

〔平面形・規模〕平面形はほぼ方形で、南西壁2.5m、南東壁2.2m、北東壁、2.36m、北西壁1.96mである。床面積は約4.3㎡である。主軸方向はN-140°-Eである。

〔壁・床面〕カマドの火床面が最も高く、ここから北西側に向かって緩やかに傾斜している。貼床は黒褐色土を主体としたロームブロックが混じる。掘り方は北西側が起伏も大きい。

〔柱穴〕検出できなかった。

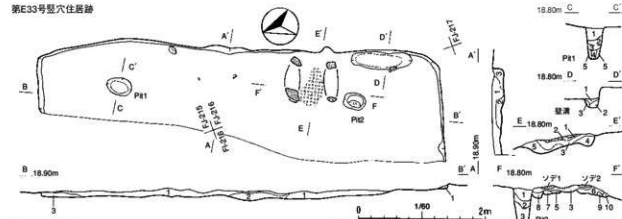
〔カマド〕南東壁際で白色粘土範囲を確認し、その直下から径40cm程の焼土範囲を検出した。これはカマド火床面、白色粘土範囲はカマド崩落土と考えられる。カマド袖・煙道部・煙出部は検出できなかった。

〔堆積土〕黒褐色土主体の堆積土であるが、その間に黄褐色土主体の上が堆積している。

〔出土遺物〕なし

〔時期〕本遺構の時期は不明だが、住居跡の主軸方向が他の住居跡とはほぼ同じであることやカマドの位置も共通することから、平安時代の可能性が高い。(坂本)

### 第E33号竪穴住居跡



1層 10YR2/4 黒褐色土	ローム層・中層の黒粒、炭化物約2%、浮石、火山灰(約=1)	1層 5YR4/6 赤褐色土	ローム粒・焼土主体	ローム粒・焼土主体
2層 10YR4/6 褐色土	ローム中層20%、炭化物約20%、浮石約2%	2層 10YR2/3 暗褐色土	黒土	火山灰主体、焼土主体
3層 10YR4/6 褐色土	ローム中層25%、浮石約2%	3層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	炭化物約2%、ローム粒
4層 5YR4/6 赤褐色土	焼土大層約5%、ローム中層7%、焼土中層約2%	4層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	ローム粒
5層 10YR4/6 褐色土	ローム中層約2%	5層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	炭化物約2%、ローム中層
6層 10YR4/6 褐色土	ローム中層約2%、焼土大層7%、ローム大層約2%	6層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
7層 10YR4/6 褐色土	焼土大層約2%	7層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
8層 10YR4/6 褐色土	ローム大層約2%	8層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
9層 10YR4/6 褐色土	ローム大層約2%	9層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
10層 10YR4/6 褐色土	ローム大層約2%	10層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
11層 10YR4/6 褐色土	ローム大層約2%	11層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
12層 10YR4/6 褐色土	ローム大層約2%	12層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土

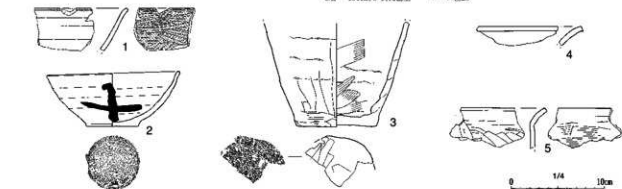
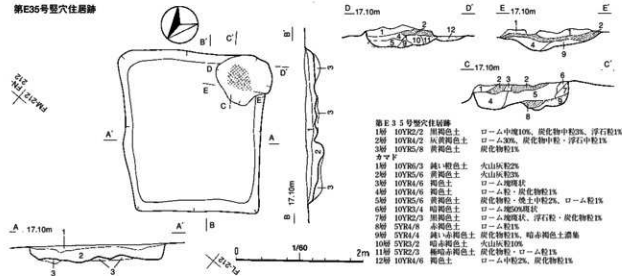


図119 第E33号竪穴住居跡

### 第E35号竪穴住居跡



1層 10YR2/4 黒褐色土	ローム中層約10%、炭化物約2%、浮石約2%	1層 10YR2/3 暗褐色土	黒土	炭化物約2%、ローム中層
2層 10YR4/6 褐色土	ローム中層約2%、炭化物約20%、浮石約2%	2層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
3層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	3層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
4層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	4層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
5層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	5層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
6層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	6層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
7層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	7層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
8層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	8層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
9層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	9層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
10層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	10層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
11層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	11層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土
12層 10YR4/6 褐色土	炭化物約2%	12層 10YR4/6 暗褐色土	黒土	黒土

図120 第E35号竪穴住居跡

第E36号竪穴住居跡 (図121・122)

[位置・確認] F K・L・216・217に位置する。IV層上面、標高18.7m前後の平地地で確認した。

[重複] 第E52号竪穴住居跡と北西壁で重複し、本遺構が新しい。

[平面形・規模] 北東角を掘削で欠くものの、北西壁、南西壁ではそれぞれ3.4m、3.2mとなり、わずかに南北方向に長い。床面積は8.3㎡である。平面形は、ほぼ方形を呈しているが、南東壁はカマド周辺を中心に最大で約20cm、丸く張り出す部分がある。主軸方向はN-116°-Eである。

[壁・床面] 壁は、床面から約20cmまでは、ほぼ垂直に立ち上がるが、それより上は、やや傾斜角度を緩め外傾しながら立ち上がる。壁高は北西壁37~50cm、南東壁50cm、南西壁45cm、北東壁40cm前後である。床面は、ほぼ全面でV層を掘り込み、黄褐色土、明褐色土、褐色土を充填することで、平坦に作出されている。

[壕溝] 南西角を中心に、南西壁の1/2、一部で途切れるものの北西壁の2/3の部分で確認できた。床面からの深さも一定しないが、最深部は6cm前後となる。また、南側末端部分は、壁から離れており、単独のピットとして独立して機能していた可能性がある。深さは6cmである。

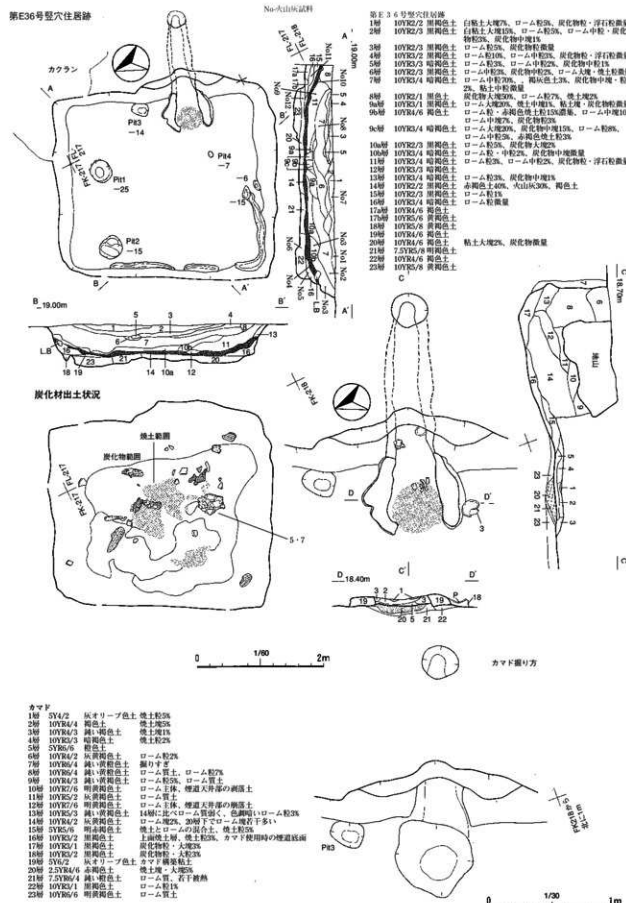
[柱穴] 床面から4個検出した。Pit1が主柱穴と考えられ、Pit2・3も柱穴の可能性がある。Pit4は直径10cmの円形を呈し、深さは7cmである。

[カマド] 南東壁中央から、やや南側に位置する。燃焼部、煙道部ともに比較的良好な状態で遺存していた。煙道部がトンネル状に掘り抜かれた地下式である。燃焼部は、焼土、カマド楯の一部と共に十和田火山灰の堆積を確認し、その下位から検出した。楯は灰白色の粘土を用いて構築されている。楯のカマド内傾は、床面に対して約75°の角度をもって内傾し、被熱により赤褐色を呈する。構築に用いた土材の使用は確認できなかった。火床河は、直径約40cmで、8cmほどの深さまで赤変が見られる。この火床面下から深さ10cm程の掘り方を確認した。深さは、赤変が到達する深度と大きく変わらないことから、カマドの使用により落ち窪んだ火床面を補修することで形成された可能性もある。煙道部は、若干の損壊がみられるものの、天井部分も大きな崩落を免れて遺存していた。煙道部分は、楯口の縦断面形を呈し、最大幅は約40cmとなる。燃焼部から煙出孔にかけては約15°の角度で最深部(高低差28cm)まで下降し、以降緩やかに、奥壁到達後は、ほぼ垂直に立ち上がり天井に出る。煙出孔は、壁から約60cm離れた場所に位置し、深さは73cmである。崩落による壁の損壊が原因か、煙道部では明瞭な被熱の痕跡が認められなかった。

[堆積土] 23層に分層した。1層から18層までが住居準積土、19層から23層までが貼床土である。住居跡中央部を中心に、床面に接する状態でブロック状の十和田火山灰を多く含む黒褐色土(14層)が堆積している。この上位からは9層中の焼土と、その周囲からは炭化材が検出された。ここで確認された炭化材は、前述の火山灰を含む14層より上位に位置していることから、焼土と共に住居廃絶後、埋没段階において廃棄されたものと考えられる。本住居と炭化材との直接的な関連は不明である。

[出土遺物] 床・床面直上・カマド・堆積土から出土し、堆積土が主体である。土師器・甕に加え、堆積土から砥石1点(13)・砥石1点の破片、玉玉(床面)1点、製塩土器1点、土師質特殊遺物といった土製品、焼成粘土塊(12他)、鉄関連遺物が出土している。遺物出土状況で特筆するものは、住居中央からやや南側の床面直上で、14層に投入する十和田火山灰を直接接した状態の甕(5・7)の出土である。しかし、14層は直接、床面に接して堆積するため、床面出土遺物には、14層堆積以前

第E36号竪穴住居跡



第121図 第E36号竪穴住居跡 (1)

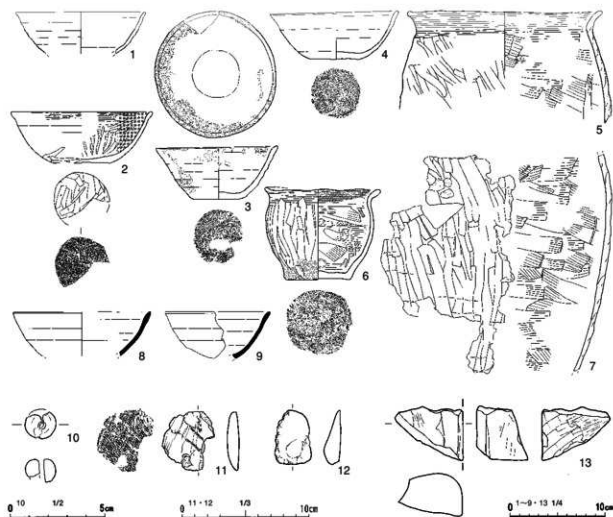


図122 第E36号竪穴住居跡(2)

に廃棄されたものと、14層堆積時に混入して埋没したものが混在している。このため床面出土遺物の全てが、前述の堦のように火山灰との前後関係を把握できる良好な状態で出土していないことを付記しておく。土師器環はロクロ成形のものが出土した。このうち、内面黒色処理・ミガキ調整を行い、底部周辺にケズリのある古手の環が2個体分出土している。堦は出土した土師器全体の主体を占め、中型・大型堦が出土している。ほとんどは中型堦である。鉄滓は堆積土中から輪形鍛冶滓3点1.093.9g、流動滓2点28.6gを含む7点、計1157.2gが出土した。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物や土相田 a 降下火山灰堆積状況から、9世紀後半～10世紀初頭である。(荒谷)

### 第E39号竪穴住居跡(図123～126)

[位置・確認] F K・L-214に位置し、IV層上面で確認した。標高約19mの平地地で確認された住居跡であり、西壁以外は拡張している。記載は、拡張後を第Ⅱ期、拡張前を第Ⅰ期に分けて行う。

#### 第Ⅱ期(拡張後)

[重複] 拡張後の住居跡が第E40号竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。

[平面形・規模] 平面形はほぼ方形で、西壁4.97m、北壁5.02mである。床面積は約22.7㎡である。

[壁・床面] 拡張した部分のみ掘り方を持ち、ロームブロック主体の土で床を貼っている。堦は床面から直線的に立ち上がる。壁高は31～18cmである。主軸方向はN-145°-Eである。

[壁溝] 北壁と東壁の隅・北壁と内壁の隅・南壁の一部に壁溝が確認できた。長さ1m前後、幅7～22cm、深さ4～12cmで、掘り方が明瞭でないことや、壁板の痕跡がみられないことから、壁板を抜き取り後に埋め戻した可能性がある。

[柱穴] 本住居跡の床面を検出した段階で、ピット3個が検出された。柱穴と考えられるものはなかった。Pit1はやや浅いピットで、色粘土塊が混入している。Pit3はカマドの左で検出されたが、深さ約6cmと浅い。南壁中央の壁際で検出されたピットは深さ15cmで、対になるピットは検出できなかった。

[カマド] 東壁の中央からやや南側に位置する半地下式のカマドである。カマド上部の白色粘土が崩落した状態で、カマドの規模は長軸2.2m、短軸最大幅90cm、カマド桶は土師器器蓋を芯材とした白色粘土で構築され、住居壁外に延びている。規模は両桶の長さ92・100cm、幅10～30cmである。火床面は70×57cmの不整形楕円形である。煙道部は幅48cmで、崩落した白色粘土塊が堆積し、底面には起伏がみられる。

[その他] カマド煙出部の主軸方向延長上に輪状に被熱した遺構が検出された。内部には灰?と思われる堆積もみられる。本住居跡には鉄滓が多く出土していることや、カマドの延長上にある構造から、鍛冶に関連する遺構として調査を行った。平面形は楕円形で、規模は64×28cmである。煙道部側の部分は、30×24cmの楕円形状に浅く窪んでいる。これに関連した南東側に前述した被熱した範囲や灰白色の灰?の堆積が確認された。カマド煙出側はやや不明瞭な楕円形状で、規模は30×22cmである。この周辺は、面的に本遺構を検出するために全体的に掘り下げたために掘りこみよりも低くなっている。本来はどのような状態で使用されたかは不明である。内部を径15cm、深さ9cm程掘りこんでおり、壁面にはやや被熱し、底面は鍋底状である。堆積土内には粘性のある白色粘土粒のほかに焼土粒が混入している。堆積上から採取した土壌サンプルより、粒状滓13個(写真129-③)と鍛造剥片1片を識別・抽出した。以上のことから、鍛冶に関連した遺構である可能性が高い。

[堆積土] 上部及び下部は暗褐色土主体の堆積土で、その間に黄褐色土主体の土が堆積している。この堆積土は壁際及び住居中央付近で厚さ10cm程堆積しており、人為堆積の可能性が高い。

[出土遺物] 南壁と東壁の角・カマド周辺に遺物が集中している。床やカマド周辺の土師器・須臾器は復元率が高い。器種は土師器小型土器・環・広口壺・堦、須臾器小型壺・皿がみられ、出土量は堦が最も多い。環は小ぶりである。堦は中型・大型が主体で、中型堦の8・10はロクロ成形である。10の口縁は須臾器の器形を模倣しているようである。大型堦は口縁部が比較的小さいのが特徴で、図示していないが、内面に黒色処理した破片も出土した。須臾器は小型長頸壺片(13)、皿(14・15)が出土している。15は外面にヘラ記号のような細いキズが見られ、内面は光沢があり、転用碗と考えられる。このほか、堆積上から台石片が2点出土した。鉄製品は、刀子2点(18・19)、刀装具4点(20)、紡錘車1点(17)が出土している。鉄滓は、輪形鍛冶滓9点3758.9g(21・22)、含鉄鉄滓4点268.3g(23)、写真129-①・②)、ガラス質滓7点107.4gを含む31点、計4532.1gが出土している。単一遺構内からの出土品としては、重壺、個数共に本調査区(E区)において最大となる。この内、輪形鍛冶滓1点(第3章第6節Na1)、鉄滓1点(第3章第6節Na3)については自然科学分析をおこなった。



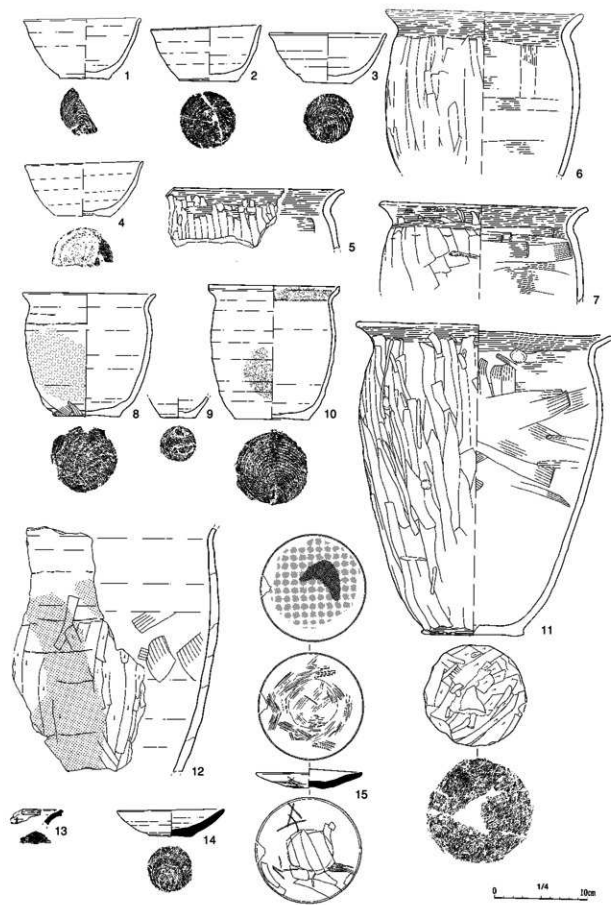


图125 第E39号竖穴住居跡 (3)

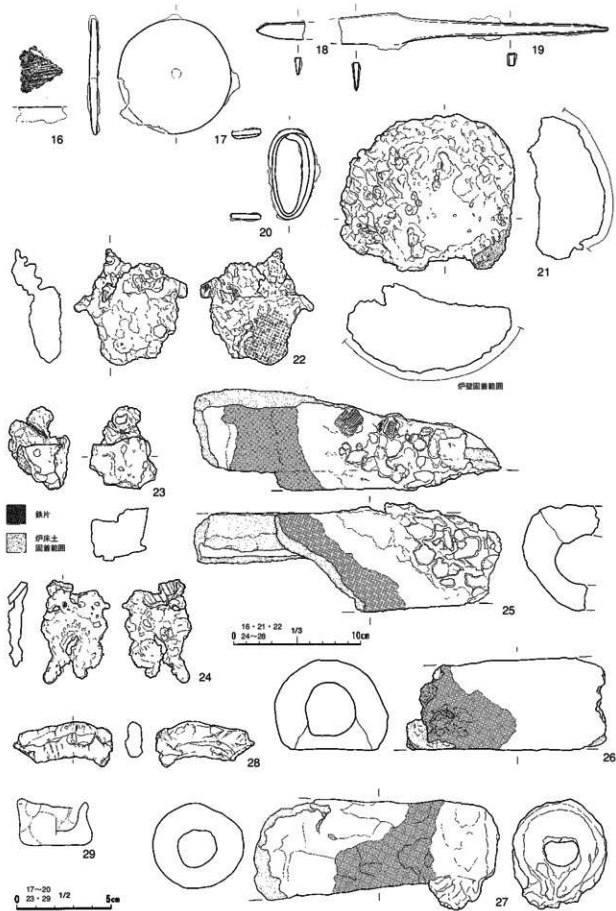


图126 第E39号竖穴住居跡 (4)

分類別では、合鉄鉄滓のように出土が本住居跡に限られるものもあり、須恵器片が結合した滓(24)も出土している。羽口は、6点2120.7g出土している。この内、カマドから出土した3点について図示した(25~27)。このほか装壇土器(16他)、焼成粘土塊1点(28)が出土している。また、カマド7層中からミニチュア土器1点(29)が出土している。

第1期(拡張前)

[平面形・規模] 平面形はほぼ方形で、西壁3.96m、東壁3.62m、床面積は約11㎡である。  
 [壁・床面] 地山面を使用し、平坦である。壁は検出されなかった。  
 [壁溝] 西壁の掘り方が不明な部分を除き、全局している。平面形は方形に近いが、やや蛇行しており、壁溝の規模は、幅25~40cm、深さ3~19cmである。  
 [柱穴] ビット2個が検出された。Pit 2はやや浅く、焼土範囲付近の壁溝際で検出された。このほか、南壁溝内中央でビットが検出され、深さ8cm程度である。  
 [カマド] 火床面と思われる焼土範囲を確認した。焼土範囲はほぼ円形で、径67cmであり、厚さ2cm程度被焼している。  
 [堆積土] 床面は地山面を使用しているが、西壁の一部に掘り方が残存する。壁溝は第Ⅱ期住居跡構築時に埋め戻されたと思われ、ロームブロック及び軽石質粘土ブロックの混合土である。  
 [時期] 本遺構の時期は、出土遺物から9世紀後半~10世紀中葉であると考えられる。(坂本)

第E40号竪穴住居跡(図127・128)

[位置・確認] F K・L-215・216に位置し、Ⅳ層上面で確認した。  
 [重複] 第E39号竪穴住居跡と北側で重複し、本遺構が古い。  
 [平面形・規模] 南東壁3.44m、南西壁2.76mで、北東壁の大半と北西壁の一部は残っていないが、平面形は不整な方形となるようである。残存床面積は8.8㎡ほどで、主軸方位はN-142°-Eである。  
 [壁・床面] 壁高は南東壁8~18cm、南西壁11~23cm、北東壁3~9cm、北西壁8~23cm前後である。床面にはやや凹凸があり、全体としてやや北西に傾斜している。階床は地山の黄褐色土や橙色土を主体として、炭化物粒が少量混入している。  
 [柱穴] 竪穴内の床面北半部でビットを4個検出したが、主柱穴等は不明である。  
 [カマド] 南東壁の中央から南西寄り設置されている。カマド本体は地山の砂質粘土土を主体に作られているが、左前は安山岩の礫を芯材としている。燃焼部の中央部には火床面がみられ、壁寄りに支脚として利用した土師器甕(4)が伏せてある。煙道部は半地下式の構造で、壁面から約1.0m外へ延びている。  
 [堆積土] 堆積土は暗褐色土と灰褐色土を主体として、地山の土の他、焼土や炭化物粒が少量混入している。遺構の南西側を中心に、粘土と焼土のブロックが床面近くから出土した。  
 [出土遺物] 床面・カマド・堆積土等から、平安時代の上御器・須恵器が少量出土した。上御器は、床面・カマドから環・甕片、堆積土から甕片等が出土し、床面と堆積土から出土した同一個体の甕の破片、カマドと堆積土から出土した同一個体の環の破片等が接合した。4は支脚として転用された土師器甕で、接合部で割って使われている。須恵器は、堆積土から甕の底部片が出土した。  
 [時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半と考えられる。(T.藤)

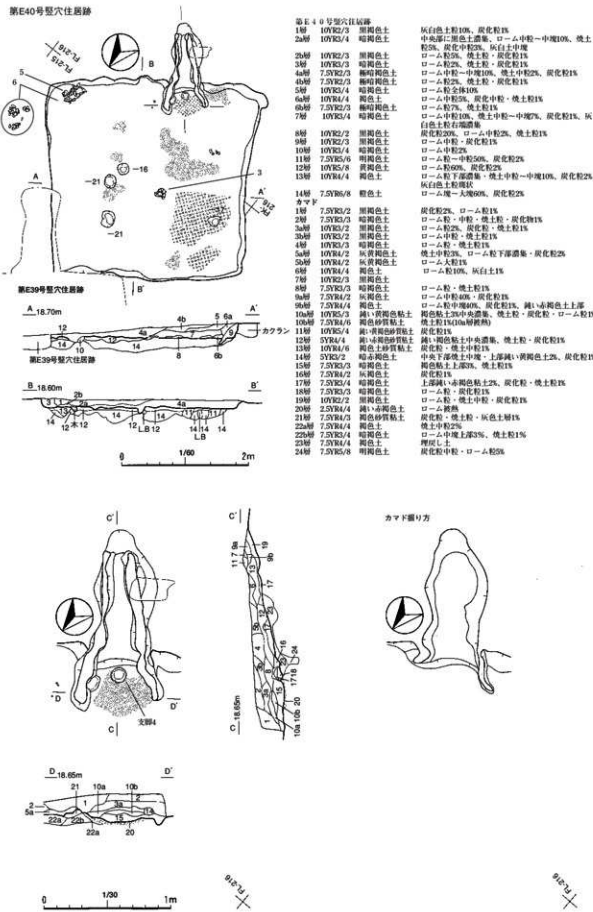


図127 第E40号竪穴住居跡(1)

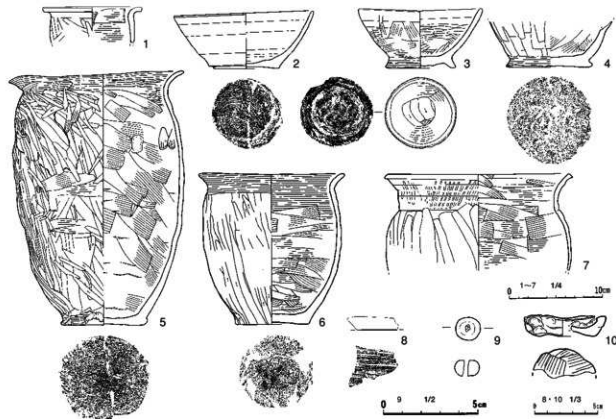


図128 第E40号竪穴住居跡 (2)

第E41号竪穴住居跡 (図129・130)

[位置・確認] 『近野遺跡V』で第8号竪穴住居跡とされた住居跡である。FM-214・215に位置し、IV層上で確認した。

[重複] 第E123・124号十坑と重複し、本遺構が新しい。

[平面形・規模] 平面形はほぼ方形で、東壁4m、西壁3.85m、南壁3.75m、北壁3.6m、床面積は約12.3㎡である。主軸方向はN-123°-Eである。

[壁・床面] 床面全体を軽質粘土層(V層)まで掘り込み、ローム土とV層の混合土を入れて平坦にして、床向としている。調査時に一部掘り方まで床面を掘り上げてしまっている。壁は床面から直線的に立ち上がる。壁高は53~74cmである。

[礎石] カマドの右側、東壁の一部を除いて礎石が検出された。幅12~20cm、深さ6~17cmで黒褐色土主体の堆積土である。

[柱穴] 床面から3個のピットが検出された。いずれのピットも東壁にはは接して検出されている。径30~40cm、深さ最大16cmである。柱穴配置は不明である。

[カマド] 東壁の中央より若干下南側に位置する半地下式のカマドである。カマド上部の白色粘土が崩落した状態で、煙道部・カマド両袖・燃焼部が検出されている。カマドの規模は、長軸1.4m、短軸最大1.06m、カマド箱は両袖とも白色粘土を使用しているが、とくに左袖の一部では土師器片・炭を素材とし、白色粘土で構築している。規模は両袖とも長さ1.17・1.34m、幅14~36cmである。とく

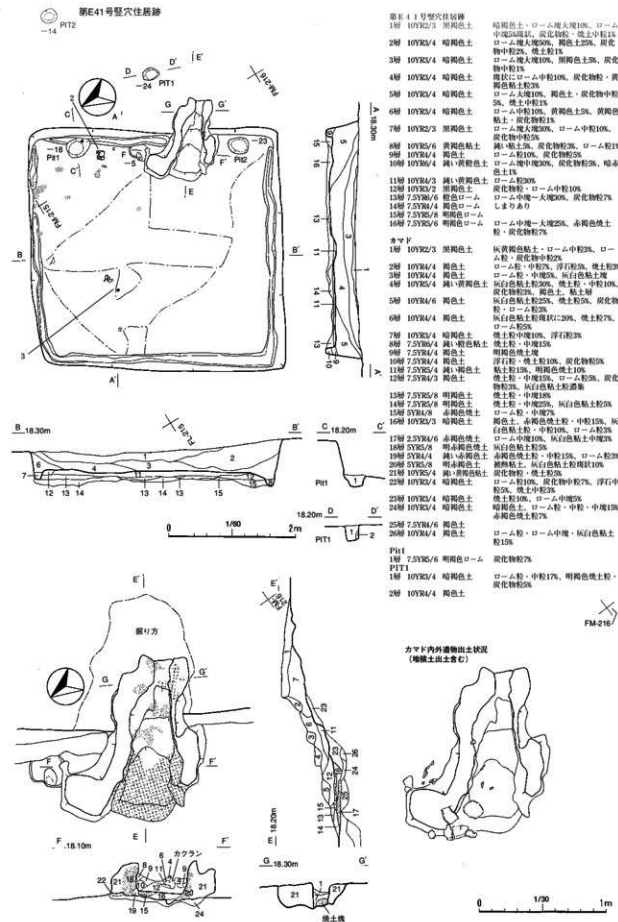


図129 第E41号竪穴住居跡 (1)



に火床面は不整形で、長軸51cm程、最大厚さ5cm程被熱している。支脚は確認できなかった。煙道部は、火床面から緩やかに立ち上がり、被熱した粘土ブロックが堆積している。底面に起伏はないが、壁の立ち上がりには起伏が見られる。

[堆積土] ロームブロックを混入した暗褐色土主体の土が厚く堆積しており、人為堆積の可能性がある。[出土遺物] 堆積土下位を主体とし、カマド付近の床面から遺物が出土している。器種は土師器・環・甕、環はすべてロクロ成形・回転糸切の手法で作られている。甕は大型のみの出土で、5~6個体分程度である。長胴形の胎形になるロクロ調整と丸味を帯びた器形の非ロクロ調整に分かれる。カマドの構築材に破損した磨り石(10)が使用されている。鉄滓は、堆積土中から焼成磁治滓3点1007.6gを含む6点、計1025gが出土している。加えて、4層から金床石の破片1点(7)が出土している。床面(5層)から土玉(8)が1点、貼床7層からミニチュア土器の破片(9)が出土している。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半であると考えられる。(坂本)

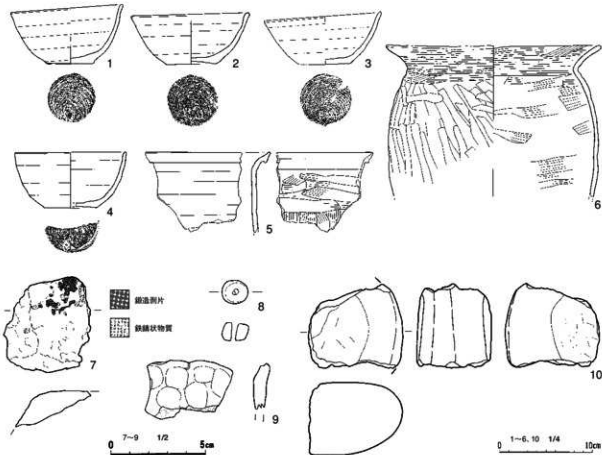


図130 第E41号竪穴住居跡(2)

#### 第E42号竪穴住居跡(図131~134)

[位置・確認] F F・G・213・214に位置し、IV層上面で確認した。住居中央及び一部に擾乱を受けている。標高19mの平坦地で確認された焼失家屋であり、拡張されている。記載は、拡張後を第II期、拡張前を第I期に分けて行う。

#### 第II期(拡張後)

[平面形・規模] やや南北に長い長方形で、東壁5.51m、南壁3.60m、床面積20.1㎡である。主軸方向はN-121°-Eである。

[壁・床面] 壁高は24~44cmで全体に残りが良い。壁は裾溝底面からやや上部が広がる状態で立ち上がっている。床面は、拡張前の床面上全体におよそ10cmの厚さで黄褐色土を貼り、平坦にしている。また、全体に硬化している。

[壁溝] 壁溝は一部途切れる部分もあるものの、ほぼ全周する。壁溝の掘り方は幅10~27cm、深さ4~19cmで掘り方埋土には黄褐色土を使用している。住居跡土層断面図では、壁板を直立させて壁溝に設置した痕跡が確認できたが、平面で捉えることは出来なかった。設置痕は幅5~10cmであり、堆積土は黒褐色土主体である。

[柱穴] 床面からピットは検出されず、壁溝内や壁溝と接して構築されたと考えられる。明瞭な掘り込みは検出できなかったが、住居壁の四隅、壁際に見られる円形の掘り込みが柱穴となる可能性がある。

[カマド] 東壁中央からやや南側よりに位置する半地下式のカマドが検出され、カマド上部の白色粘土が崩落した状態で、煙出部・煙道部・燃焼部・内箱が残存する。規模は、長軸1.16m、短軸約78cm、住居跡壁溝を掘り込んだ後、これを埋めてその上部に構築されている。火床面は径34cmの不整形な広がり、厚さ数cm程被熱し、ほぼ平坦である。カマド箱は左右とも灰白色粘土を使用する。箱の規模は、幅14~20cmで、燃焼部の最奥中央で3点の環が倒置状態で重なって検出された。これらの土器はかなり被熱しており、出土位置から、支脚と考えられる。煙道部は幅約43cmで左右の壁に粘土を貼っている。煙道内部に面した部分は被熱を受けている。底面は起伏が少なく、住居内から外に向かって緩やかに傾斜して立ち上がる。この部分は、住居跡壁溝とその上部の壁隙を埋めて構築されている。

[その他] 住居跡全面の南壁・西壁及び、北壁・東壁の一部から焼土と混じりあった状態で炭化材が検出された。とくに壁際付近で残存状態が良く、壁に直立した状態で炭化した壁板が検出された。現場での所見では、本取りが榎目か板目のもので割材として使用されていたものが多い。材の形状は板状で厚さ2~3cmの材が多いが、中には厚さ5cmに及ぶものもある。

[堆積土] 上層観察用ベルトには層として分離されなかったが、住居跡中央部付近の確認面で、不整な楕円形状の白頭山火山灰の範囲を確認した。規模は約2m×1mで、確認面から堆積土上位にかけて堆積する。上部は暗褐色土主体の土、床面付近では黒褐色土が主体となる。

[出土遺物] 土師器・須恵器は堆積土下位の土が主体だが、炭化材下位・壁土中・床面付近・カマドからの出土も多い。他の住居跡に比べて破片が大きく、復元率が高い。堆積土下位のものと床面では接合するものも見られる。器種は、土師器皿・環・壺・甕、須恵器長頸甕で、環の出土が多い。皿は2~4個体分出土している。環はやや小ぶりのもの(3・4・7・10・11)が多いが特徴で、10は灯明皿として使用されている。7ははじけ飛んだ器表面の破片が接合した環である。割離した破片は吸炭して黒色を呈する。このほか堆積土上位から高台付環(6)も出土している。甕は中型・大型で、中型のものが多く、ロクロ成形・回転糸切主体である。壺は1個体分の出土である。このほか、堆積土から灰石の破片が1点、羽片1点10.8g、1鈴の輪部、製土器14点、支脚(27体)、焼成粘土塊1点が出土している。



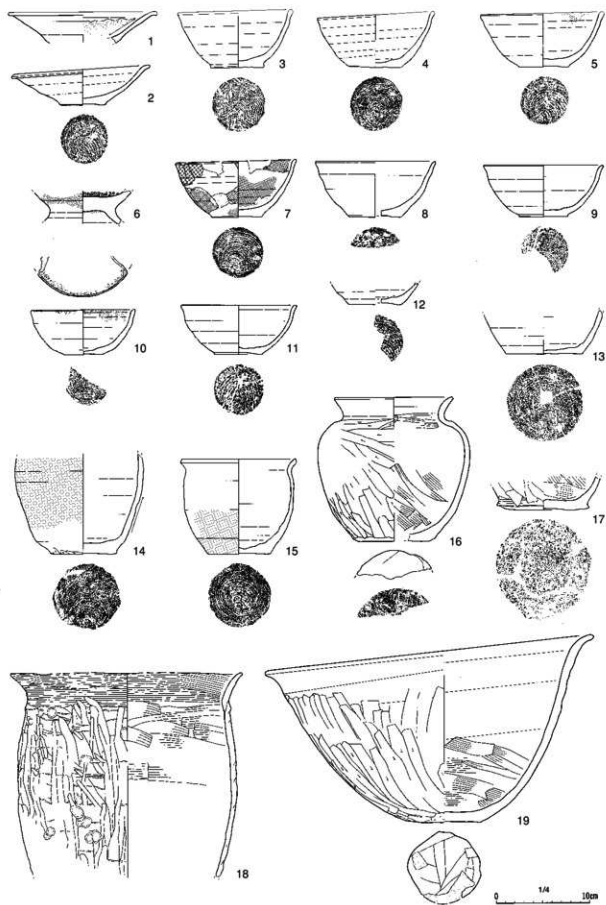


図133 第E42号竪穴住居跡 (3)

## 第1期 (拡張前)

〔平面形・規模〕平面形は長方形で、東西壁は3.88m、南北壁は3.06m、床面積は19.9㎡である。

〔壁・床面〕床面は、全体にはほぼ平川で硬化している。壁は立ち上がりを確認できなかった。

〔壁溝〕壁溝はほぼ全周しており、規模は、幅15～26cm、深さ7～17cmで、第Ⅱ期住居跡構築時にローム主体の土で埋め戻したと考えられる。

〔柱穴〕第Ⅱ期の住居跡同様、壁溝内及び壁溝に接して円形状のピットが見られる。柱穴かどうかは不明である。

〔カマド〕第Ⅱ期の住居跡東壁と同じであることから、第Ⅰ期の設置位置も同位置と思われる。

〔堆積土〕ローム土主体の貼床が数cmの厚さで堆積している。その上部は第Ⅱ期貼床との間に暗褐色土や黒褐色土が堆積する。掘り方は、床面から約20cmまで掘り込まれ、黒土はローム土主体である。

〔時期〕本遺構の時期は、出土遺物や白頭山降下火山灰の堆積状況から、9世紀後半～10世紀前半と考えられる。(坂本)

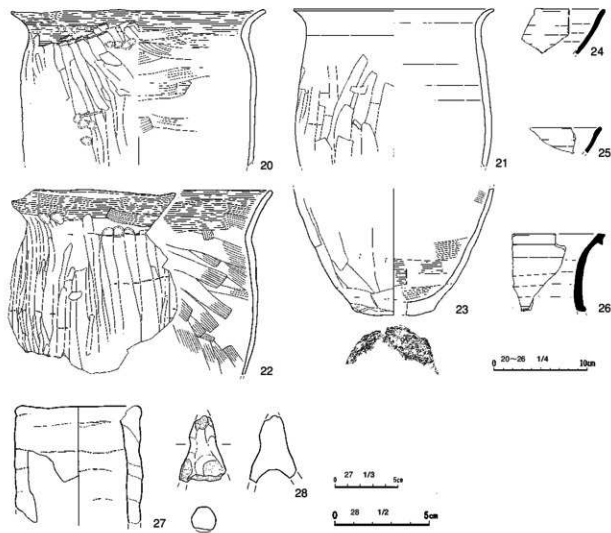


図134 第E42号竪穴住居跡 (4)

第E43号竪穴住居跡 (図135・136)

[位置・確認] F E-G-215~217に位置し、V層上面で確認した。木造構は北西壁側を少し拡張した可能性がある。また、南東壁側を削平され、南内壁の北西側も攪乱を受けている。

[平面形・規模] 北西壁4.46m、北東壁約4.5m、南西壁約4.4mで、南東壁は残っていないが、平面形はほぼ方形になるようである。床面積は約20.7㎡で、主軸方位はN-126°-Eである。

[壁・床面] 壁高は北西壁32~38cm、北東壁31~44cm、南西壁28~39cm前後である。北西壁を拡張した場合、壁高は2~5cmである。床面には緩い凹凸があり、全体としてやや南東に傾斜している。貼床は地山の黄褐色土や褐色土を主体として、粘土のブロックや炭化物粒等が混入している。カマド周辺の床面は、強く締まっている。

[壕溝] 南東壁以外で途切れながら巡る。北東壁側の壕溝は幅9~18cm、深さ1~5cm、北西壁側の壕溝は幅6~10cm、深さ2~5cm、南西壁側の壕溝は幅6~10cm、深さ3~6cmである。

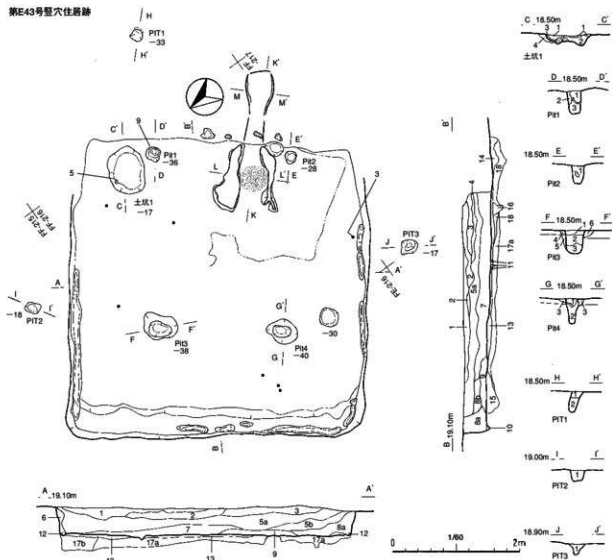
[柱穴] ビットは竪穴内の床面で7個、竪穴外周辺で7個検出した。主柱穴は、方形に配置されている Pit 1~4 とみられる。住居跡の平面形に対して偏在しているが、南東壁は竪穴外のビット列も含めてもう少し広がる可能性もある。東隅寄りの土坑1は、地山の粘土等のブロックも出土したが、浅く掘り方ははっきりしない。

[カマド] 南東壁の中央から少し南西寄りに設置されている。カマド本体は地山の灰白色粘土を主体に作られているようである。燃焼部の中央部には火床面がみられる。煙道部は半地下式の構造で、壁辺から1.2mほど外へ延びている。

[堆積土] 堆積土は暗褐色土と黒褐色土を主体として、地山の土の他、炭化物粒が少量混入している。「出土遺物」床面・カマド・土坑1・Pit1・堆積土・貼り床等から、土師器・須恵器・土製品・鉄滓・石器等が出土した。土師器は、床面から壺・甕片、土坑1の底面から壺片、Pit1の堆積土から壺片、堆積土から坏・甕・甕片等が出土し、床面直上とPit1、堆積土から出土した同一個体の壺の破片等が接合した。須恵器は、堆積土から長頸甕・大甕片等が少量出土した。土製品は、堆積土から羽根片が1点、鉄滓は、堆積土から流動滓(12)が1点、合鉄鉄滓が1点出土した。また石器は、床面から使用痕のある礫片が1点、堆積土から砥石が1点、磨り石が1点、使用痕のある礫片が2点、貼り床から砥石が1点出土した。

[時期] 木造構の時期は、出土遺物等から、9世紀後半~10世紀前半と考えられる。(1・藤)

第E43号竪穴住居跡



番号	層位	土質	特徴	備考	番号	層位	土質	特徴	備考
18F	10F32/2	暗褐色土	ローム中粒・砂質、炭化物粒微量		Pit1	18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%
25F	10F32/3	暗褐色土	ローム中粒5%、ローム大粒5%、炭化物粒5%、浮粒粘炭量		25F	10F32/3	暗褐色土	ローム中粒5%	ローム大粒5%
38F	10F32/4	暗褐色土	ローム大粒5%、炭化物粒微量		38F	10F32/5	黄褐色土	ローム中粒5%	炭化物粒5%
45F	10F32/5	褐色土	ローム大粒5%、ローム中粒10%		Pit2	18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%
56F	10F32/6	黄褐色土	ローム中粒10%、ローム大粒5%	炭化物粒中粒2%	Pit3	18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%、細白色砂質粘土中粒、粘土中粒・焼土2%
58F	10F32/7	暗褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒微量		18F	10F32/6	褐色土	粘土中粒・ローム中粒、黒色土3%	
78F	10F32/8	暗褐色土	ローム大粒・中粒10%、ローム中粒7%		28F	10F32/4	褐色土	ローム中粒・焼土5%	
86F	10F32/9	暗褐色土	ローム大粒20%、ローム中粒10%、炭化物粒7%、浮粒粘炭量		38F	10F32/5	黄褐色土	ローム中粒・中粒5%	
88F	10F32/10	暗褐色土	ローム大粒・中粒5%、炭化物粒微量		48F	10F32/5	黄褐色土	粘土大粒5%、黒色土5%	
108F	10F32/11	暗褐色土	ローム中粒7%、ローム大粒5%、炭化物粒微量		108F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%、粘土中粒5%、しまり有り	
138F	10F32/12	暗褐色土	ローム中粒1%		68F	72F38/8	褐色粘土	ローム中粒・中粒13%、褐色土5%、しまり有り	
148F	10F32/13	暗褐色土	ローム中粒・砂質		Pit4	18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒5%
158F	10F32/14	暗褐色土	ローム大粒5%、ローム中粒7%、赤褐色に締くする		25F	10F32/6	褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒5%、粘土大粒	
168F	10F32/15	暗褐色土	ローム大粒15%、ローム中粒5%、浮粒粘炭量		38F	72F38/8	褐色粘土	黄・褐色粘土中粒・大粒15%	
178F	10F32/16	褐色土	浮粒粘炭量、炭化物粒微量		Pit1	18F	10F32/3	暗褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒2%
188F	10F32/17	暗褐色土	ローム中粒7%、粘土大粒5%、炭化物粒微量		28F	10F32/3	暗褐色土	ローム中粒5%	
198F	10F32/18	黄褐色土	粘土大粒25%、白色砂質粘土中粒1%		18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒微量	
18F	10F32/19	暗褐色土	ローム大粒10%、炭化物粒5%		Pit2	18F	10F32/3	暗褐色土	ローム中粒5%、炭化物粒5%
25F	10F32/4	褐色土	赤褐色ローム中粒、炭化物粒5%、V層粘土1%		18F	10F32/4	暗褐色土	ローム中粒5%	
38F	10F32/4	褐色土	ローム中粒多量						
45F	10F32/5	黄褐色土	ローム中粒多量、炭化物粒5%						

図135 第E43号竪穴住居跡 (1)

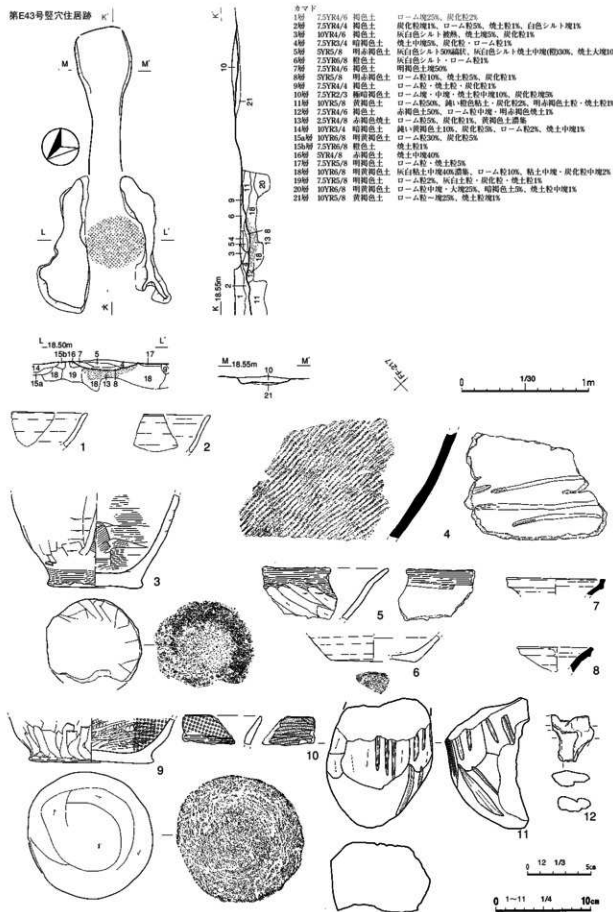


図136 第E43号竪穴住居跡 (2)

第E44号竪穴住居跡 (図137~141)

[位置・確認] F C・D・216・217に位置し、IV層上上で確認した。標高19mの平地地で確認された焼失家屋であり、1回の拡張がおこなわれている。調査時に住居床面で確認した遺構をE S K 160と付して調査を行ったが、本遺構第2期の遺構に伴うものと思われるため、合わせて報告する。記載は、拡張後を第II期、拡張前を第I期に分けて行う。

第II期 (拡張後)

[平面形・規模] やや南北に長い長方形で、西壁5.28m、南壁4.48m、床面積20.2㎡である。主軸方向はN-141°-Eである。

[壁・床面] 壁高は12~58cmで東側の残りが良い。壁は壕溝から直線的に立ち上がっている。床面は、拡張前の床面上全体に黄褐色土を貼り、平坦にしている。また、全体に硬化している。

[壕溝] カマド部分と南東隅を除いて壕溝が巡る。壕溝の掘り方は幅10~20cm、深さ2~12cmで黒褐色土主体の埋積上である。

[柱穴] 掘り込みの明瞭なピットは西壁中央寄りに位置した円形のピットである。径1.18m、深さ48cmで、底面及び壁面に炭化材や被熱の痕跡が検出され、住居内埋積上と同様の堆積状況から、竪穴住居跡焼失時に開口した状態であったと考えられる。このほかのピットはいずれも掘り込みが不明瞭でピット堆積土と地山の区別が付きにくい。このなかで配置や規模から柱穴の可能性のあるものはPit 7~12である。

[カマド] 東壁中央からやや南側寄りて半地下式のカマドが検出された。カマド上部の白色粘土が崩落した状態で、煙出部・煙道部・燃焼部・両袖が残存する。規模は、長軸1.85m、短軸約90cm、住居跡の壁を掘り込んだ後、カマドを構築している。火床面は径54cmの不整形な広がり、厚さ数cm程被熱し、ほぼ平坦である。カマド袖は左袖に土師器窓、右袖に扁平な籬を芯材とし、灰白色粘土で構築され、規模は、幅12~26cmである。燃焼部の最奥中央には径10cm程度の浅い窪みが検出され、支脚の掘り込みの可能性がある。煙道部及び煙出部は、U字状に白色粘土を貼っている。底面は底伏が少ないもの、住居内から外にかけての断面形状は、住居跡掘り込みと同じ形状をしている。住居外の底面は、煙出部に向かって緩やかに傾斜して立ち上がる。

[その他] 住居跡全面から焼土と混じりあった状態で炭化材が検出された。とくに壁際付近で残存状態が良く、板材が壁と直交・平行した状態で床面付近から検出された。これらの炭化材は床面付近で板材、その上部に炭化材が検出されており、壁板が崩落した後、垂木などの屋根材が上部に堆積したと考えられる。このほか、壁に直立した状態で炭化した腰板が37点検出され、住居跡全壁とくに西壁から北壁にかけて密に確認された。腰板は、壕溝から住居跡中位に残存しており、長さ最大25cm、幅7~28cm、厚さ1.5~3cmである。腰板は10cm・20cm譜のものに大別され、厚みは検出された壁の違ひによりまとまる傾向にある。腰板の形状は板状のものがほとんどで、ほかに角状のもの、丸木材などが含まれる。木取りは板状のもの33点中27点でされ、すべて炬目 (内3点は追炬目) である。[埋積上] 層として分層できなかったが、埋積上位に白頭山降下火山灰が埋積する。最上部に黒褐色土主体の上、上部から床面にかけてロームブロックを混入する黄褐色土主体の上が堆積する。黄褐色土主体の上は人為堆積の可能性が高い。

[出土遺物] 土師器・須恵器は、堆積土・カマド出土遺物の復元率が高い。器種は土師器環・甕・埴

須恵器長頸甕であり、甕が出土の主体を占める。坏は口縁にくびれのあるものが多い。1・5は須恵器と同質の焼成で、非常に硬質である。甕は中型・大型とあるが、中型のものが多い。両者とも調整にロクロを使用するものとしないうちに分離される。場は3個体分が出土した。須恵器長頸甕は前面の口縁部である。このほかの遺物としては、礫石器が床面から砥石2点(40・42)、堆積土から石斧2点(41・37)・砥石2点(39)・砥磨器3点・加工礫1点・使用された礫片1点、カマド周辺から敷き石1点の総計12点が出土した。カマドの構築材として板状に切り出された石英安山岩を使用している。41は床面から出土した台石で、側面には住居焼失時の焼成による黒色物が付着する。また、堆積土中から羽口2点(34・35)、計835.5g、製塩土器(29~32他)、支脚(33他)、ササを多く含んだ焼成粘土塊が出土し、確認ながらミニチュア土器の破片が出土している。住居跡内の土坑から製塩土器、焼成粘土塊が出土している。製塩土器底部1点、支脚1点について建洋分析を行った(第3章第5節)。

第1期(拡張前)

[平面形・規模] 平面形は長方形で、西壁3.91m、南壁は3.19m、床面積は12.3㎡である。  
 [壁・床面] 床面は、全体にはほぼ平坦で硬化している。壁は立ち上がりを確認できなかった。  
 [壁溝] 壁溝はほぼ全周しており、規模は、幅18~28cm、深さ6~16cmで、第Ⅱ期住居構築時に暗褐色主体の上で埋め戻されたと考えられる。  
 [柱穴] いずれも掘り込みが不明瞭でピット堆積土と地山の区別がつきにくい。住居跡の北東角には径85cmの円形で、皿状の断面形を持つピットが検出された。このほか、配置や規模から柱穴の可能性のあるものは、第Ⅱ期のピットとも共通のPit7・10、このほかPit3~15である。  
 [カマド] 第Ⅱ期の住居跡東壁と同じであることから、第Ⅰ期の設置位置も同位置と思われる。  
 [堆積土] 本時期床面の上部には、第Ⅱ期の貼床が堆積している。床面下の掘り方は起伏があり、黄褐色主体の土で埋められている。

掘立柱部

竪穴部分から約50cm東側に1棟の掘立柱部を検出した。平面形は2間×1間の建物跡と考えられる。やや東方向が長く、PIT2・5が外側に位置するが、平面形はおおよそ長方形である。規模は桁行3.48m、梁行長3.02mで、梁行の柱穴間隔は1.6~1.8mである。柱穴掘り方の平面形は楕円形または円形で、その規模は、長軸または径34~48cm、深さ13~28cmである。いずれのピットにも底面に起伏がある。PIT4の立ち上がりは斜めに傾いており、抜き取りの可能性もある。建物跡の規模から、拡張前の竪穴住居跡に伴う可能性が高い。掘り方内の堆積土はいずれも黒色土主体であり、自然堆積の可能性が高い。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物や白頭山降下火山灰の堆積状況からⅡ期が9世紀後半~10世紀前半、第Ⅰ期が9世紀後半~10世紀前半と考えられる。(坂本)

第E44号竪穴住居跡(第Ⅰ期)

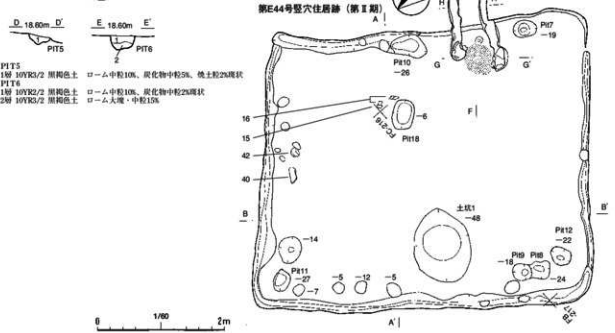
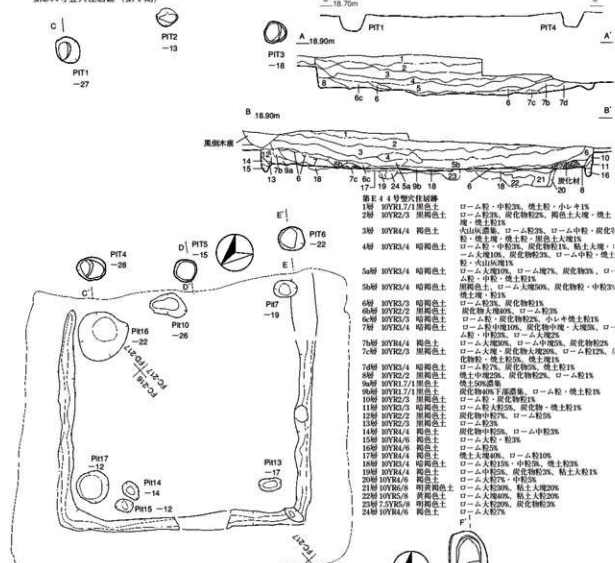
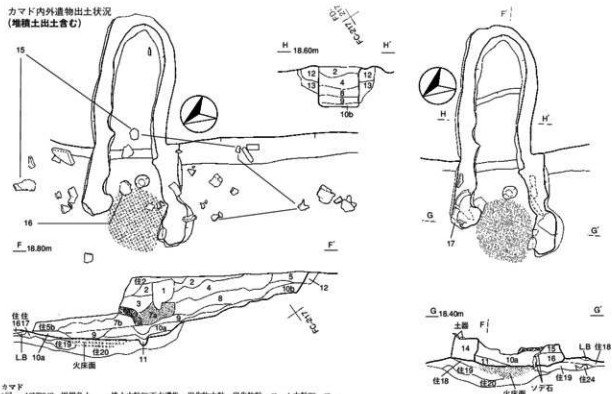


図137 第E44号竪穴住居跡(1)

カマド内外遺物出土状況  
(燗燗土出土含む)



- 4マド
- 1層 10YR2/2 黒褐色土 焼土中粒2下方部層、炭化物中粒、炭化物粒、ローム中粒2%、ローム粒1個程度
  - 2層 10YR2/2 黒褐色土 焼土粒2%、ローム粒2%、炭化物中粒2個程度
  - 3層 10YR2/2 黒褐色土 焼土粒2%、ローム粒2%、炭化物1%、炭化物粒1%
  - 4層 10YR2/2 黒褐色土 焼土中粒、焼土大、ローム粒2%、黒色土、粘土大塊、粘土中塊、炭化物1%
  - 5層 10YR2/1 黒褐色土 焼土中粒、ローム中粒3個程度、炭化物粒2%、焼土中塊、焼土大、ローム中塊、ローム粒1%
  - 6層 10YR2/1 黒褐色土 炭化物中粒
  - 7層 10YR2/2 灰褐色粘土 黒褐色土層層、焼土中粒2個程度、焼土中塊、炭化物粒1%
  - 7a層 10YR2/2 黒褐色土 灰褐色粘土0%、焼土中粒2個程度、ローム中粒2個程度、炭化物粒、焼土大、ローム大塊1%
  - 8層 10YR2/2 黒褐色土 黒褐色土層層、焼土中粒1個、焼土中塊2%、焼土中粒、ローム粒2%程度、黒色土、粘土大塊、中塊1%
  - 9層 10YR2/2 黒褐色土 焼土中粒1個、黒色土1個程度、焼土大粒3個程度、炭化物粒2個程度、ローム中粒、炭化物中粒2%

- 10層 10YR2/3 黒褐色土 焼土粒2%程度
- 10a層 10YR2/2 黒褐色土 ローム中粒2個程度、焼土中粒1%
- 11層 2.5YR2/4 褐色焼土 黒褐色土層層、ロームの黒化土
- 12層 2.5YR2/3 オリーブ褐色土 ローム粒2%、黒色土大粒2%
- 13層 10YR2/2 黒褐色土 ローム粒2%
- 14層 10YR2/4 褐色土 ローム粒2%、焼土粒2%
- 15層 2YR2/4 黒褐色土 焼土中塊、焼土大塊
- 16層 10YR2/4 褐色土 焼土中塊、焼土大塊
- 17層 2YR2/6 赤褐色土 焼土大塊



図138 第E44号竪穴住居跡 (2)

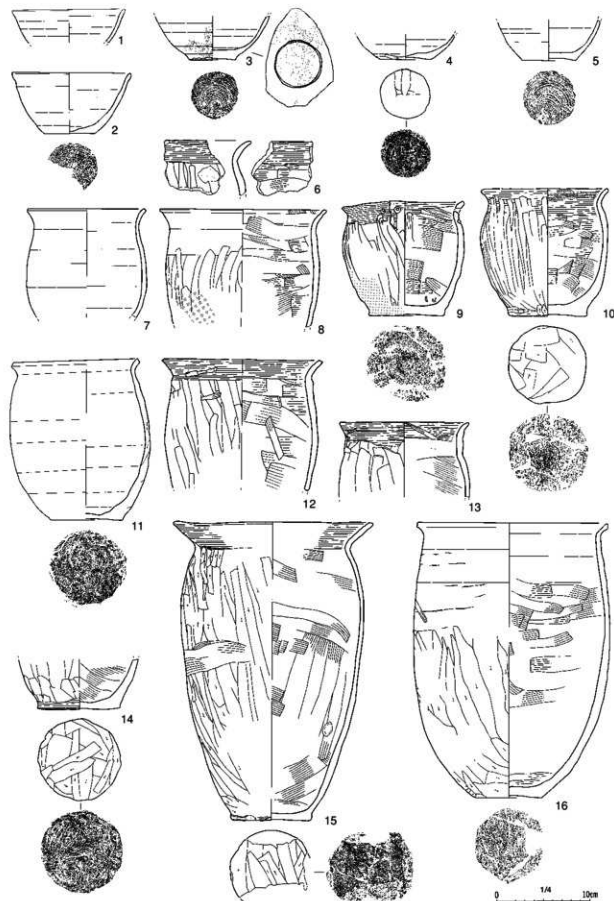


図139 第E44号竪穴住居跡 (3)

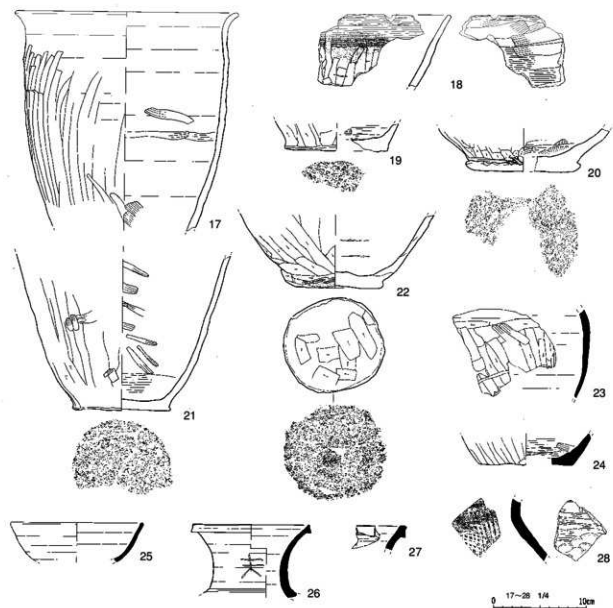


図140 第E44号竪穴住居跡 (4)

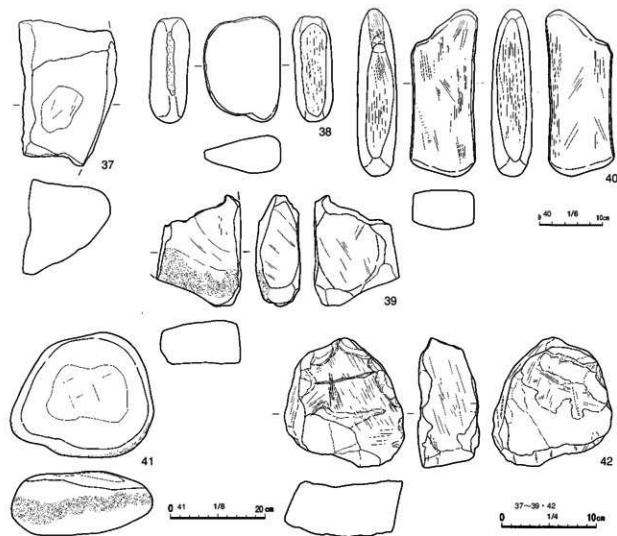


図141 第E44号竪穴住居跡 (5)

## 第E47号竪穴住居跡 (図142)

[位置・確認] FG・H-216に位置し、V層上面で確認した。

[重複] 第E48号竪穴住居跡と北東側で重複し、本遺構が新しい。また、本遺構は全体に削平されているが、特に南東側は掘り方も残らないほどの乱れを受けている。

[平面形・規模] 西隅側の一部を除いて壁の大半は残っていないが、貼り床の残存範囲からみて、平面形は一辺3m程の方形又は長方形になる。残存する床面積は5.2㎡、主軸方向はN-137°Eである。

[壁・床面] 壁高は、残存する北西～北東壁の一部で2～4cm前後である。床面もほとんど残っていないが、残存する貼り床面は凹凸が著しく、全体として東に傾斜している。

[カマド] 本遺構が残存する範囲では、カマドは検出されなかった。

[柱穴] 検出されなかった。

[堆積土] 堆積土はほとんど残っていないが、残存する部分では黒褐色土を主体とする。貼り床は地山の黄褐色土の他、暗褐色土や黒褐色土も含んでいる。なお、残存する床面の近くには、炭化物が広い範囲で堆積していた。

[出土遺物] 床面直上の炭化物層から、土師器・鉄製品が少量出土した。土師器は、坏・大・中型甕



片等で断片が多い。鉄製品は、刀子の柄部（2）が1点出土した。

[時期] 本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半と考えられる。（上藤）

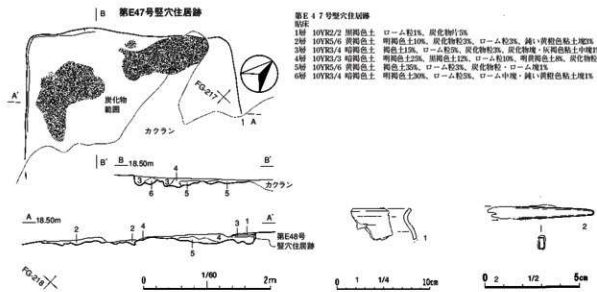


図142 第E47号竪穴住居跡

第E48号竪穴住居跡 (図143・144)

[位置・確認] FF・G・217・218に位置し、V層上面で確認した。

[重複] 第E50号竪穴住居跡の上部を壊して構築されており、本遺構が新しい。また、第E47号竪穴住居跡と北東側が重複し、本遺構が古い。本遺構は全体に削平され、ほとんど貼り床しか残っていない。

[平面形・規模] 壁はほとんど残っていないが、貼り床の残存範囲や壁溝からみて、平面形は6.0m×4.0m程度の長方形となるようである。床面積は約21.3㎡であるが、主軸方位はN-139°-Eである。

[壁・床面] 壁高は不明である。床面も明瞭でないが、残存する貼り床面には狭い凹みがあり、全体として少し巾に傾斜している。なお、東側の貼り床面には、薄い境が描かれていた。

[壁溝] 住居跡全体に一部途切れながら巡っている。北東壁側の壁溝は幅6～12cm、深さ5～6cm、北西壁側の壁溝は幅5～14cm、深さ9～17cm、南西壁側の壁溝は幅9～19cm、深さ8～17cm、南東壁側の壁溝は幅6～14cm、深さ8～20cmである。

[柱穴] ビットは竪穴内の貼り床面で6個、竪穴外周辺で1個検出した。住居跡の平面形に対して偏在しているが、主柱穴は方形に配置されているPit1～4とみられる。

[カマド] 南東壁の中央から少し南西寄り設置されている。カマド本体は地山の粘土土を主体に作られているようであるが、左袖の一部が痕跡程度残るだけである。燃焼部の中央部には火床面がみられ、壁寄りに支脚として利用した土師器の底部が伏せてある。煙道部は全く残っていない。

[その他] 東岡寄りの土坑1と南岡寄りの土坑2は、人為的に埋められたような埋積土がみられ、貯蔵穴等の可能性はあるが、いずれも掘り方が明確でない。

[埋積土] 埋積土はほとんど残っていないが、残存する部分では黒褐色土や暗褐色土を主体とする。貼り床は地山の黄褐色土や褐色土の他、暗褐色土や黒褐色土も含んでいる。

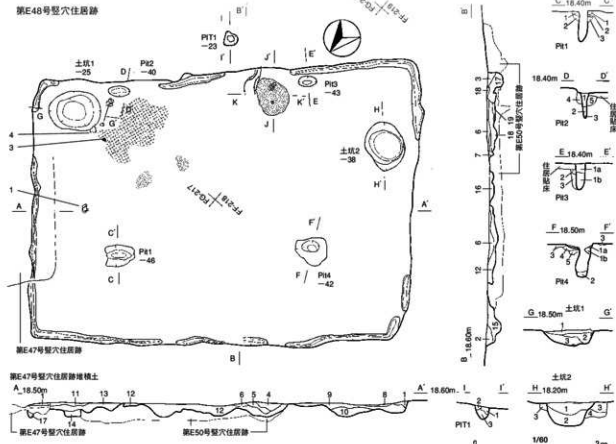


図143 第E48号竪穴住居跡 (1)

表4

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡    |
|----|--------------|-------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 48号竪穴住居跡    | 49号竪穴住居跡    |
|----|-------------|-------------|
| 1層 | 10Y34/4 褐色土 | 10Y34/4 褐色土 |
| 2層 | 10Y34/8 褐色土 | 10Y34/8 褐色土 |
| 3層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 4層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |
| 5層 | 10Y34/6 褐色土 | 10Y34/6 褐色土 |
| 6層 | 10Y34/5 褐色土 | 10Y34/5 褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 3層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |
| 4層 | 10Y32/5 暗褐色土 | 10Y32/5 暗褐色土 |
| 5層 | 10Y32/6 黄褐色土 | 10Y32/6 黄褐色土 |
| 6層 | 10Y32/4 暗褐色土 | 10Y32/4 暗褐色土 |

- | 層位 | 47号竪穴住居跡     | 48号竪穴住居跡     |
|----|--------------|--------------|
| 1層 | 10Y32/2 暗褐色土 | 10Y32/2 暗褐色土 |
| 2層 | 10Y32/6      |              |

〔出土遺物〕床面・カマド火床面・土坑1・堆積土・貼り床等から、土師器・須恵器・石器が出土した。土師器は、床面から坏・皿・甕片、カマド火床面・土坑1の堆積土から甕片、堆積土から坏・甕片等が出土し、床面と土坑1の堆積土から出土した同一個体の甕の破片等が接合した。須恵器は、堆積土・貼り床から坏・長頸甕片が少量出土した。石器は、貼り床から磨り石の破片が出土した。

〔時期〕本遺構の時期は、出土遺物から、9世紀後半～10世紀前半と考えられる。(上藤)

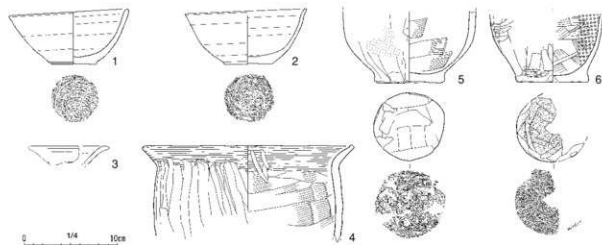


図144 第E48号竪穴住居跡(2)

#### 第E51号竪穴住居跡(図115)

〔位置・確認〕F C-215・216に位置し、IV層上面で確認した。本遺構の上部、特に両西側はかなり削平されている。

〔平面形・規模〕南東側の壁は残っていないが、北西壁約2.68m、北東壁約2.22m、南西壁約2.04mである。北側の隅だけ丸みをもつ形態だが、平面形は少し前んだ長方形になっている。床面積は約6㎡ほどであるが、主軸方位はN-118°-Eである。

〔床・床面〕壁高は北西壁1~10cm、北東壁3~10cm前後である。床面には緩い凹凸があり、全体として少し南に傾斜している。貼床は地山の褐色土や明褐色・橙色粘土の他、暗褐色土や黒褐色土も含んでいる。

〔柱穴〕検出されなかった。

〔カマド〕南東壁の中央から少し南西寄りに設置されている。カマド本体は地山の粘土土を主体に作られているようであるが、両側の一部が痕跡程度残るだけである。燃焼部の中央部には火床面がみられる。煙道部は全く残っていない。

〔堆積土〕堆積土の上部は残っていないが、残存する部分では暗褐色土を主体として、地山の土の他、炭化粒等が少量混入している。

〔出土遺物〕床面・堆積土等から、平安時代の土師器が出土した。坏・甕片がごく少量出土しただけである。なお、本遺構の中央部と南内側の床面近くから、板材の一部とみられる炭化材が出土している。〔時期〕本遺構の時期は、出土遺物等から、9世紀後半～10世紀前半と考えられる。(上藤)

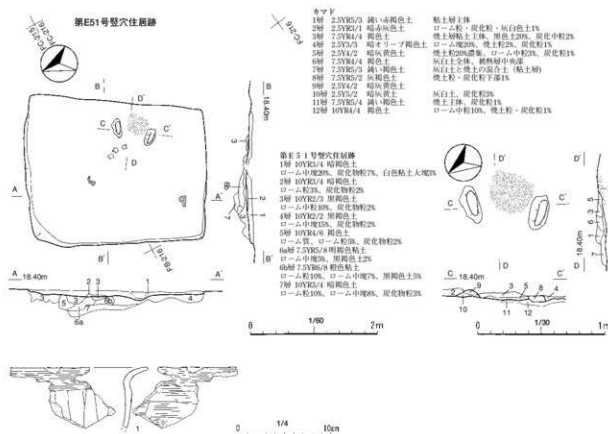


図145 第E51号竪穴住居跡

## 第5節 土坑

### 第E 1号土坑 (図146・158)

暗褐色土主体の堆積土で、底面にはローム粒が混入する。1層は壁の崩落土と思われる。底面はV層で、ほぼ平坦である。壁は底面から若干内傾して立ち上がる。遺物は、5層から円筒上層式土器の胴部片が出土した。中期前半のものである。出土遺物から縄文時代中期前半の可能性が高い。

### 第E 2号土坑 (図146・158)

黒褐色土主体の堆積土で、1層中にはローム粒や炭化粒を多く混入する。底面はV層で、ほぼ平坦である。壁は底面から若干内傾して立ち上がる。遺物は、4層から円筒上層式土器の胴部片が出土した。中期前半のものである。出土遺物から縄文時代中期前半の可能性が高い。

### 第E 3号土坑 (図146・158)

底面中央で第E 5号土坑と重複し、本遺構が新しい。堆積土の1層は黒褐色土主体で、断面形状はレンズ状に堆積する。2・3層は暗褐色土を主体とする。底面はほぼ平坦だが、中央部は第E 5号土坑と重複しているため、若干窪んでいる。第E 5号土坑の確認面と第E 3号土坑の底面には約2cmの厚さでローム土が広がっている。壁は底面から緩やかに立ち上がる。遺物は、底面中央のレンズ状に窪んだ1層中から、中期後葉を主体とする土器片が出土した。最花時期に近いものである。石鏃1点(158-9)が出土している。出土遺物から縄文時代中期後葉からそれ以前の可能性が高い。

### 第E 4号土坑 (図146)

暗褐色土主体の堆積土で、全体にロームブロックが混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面から若干内傾し、中位から硬澱面にかけてやや開くように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

### 第E 5号土坑 (図146)

第E 3号土坑の底面で確認した。第E 3号土坑は本遺構が何れもきつた状態で使用されていたことから本遺構が古い。堆積土は黒褐色土主体で、全体にロームブロックを多く含み、人為堆積の可能性が高い。5・6層は壁の崩落土と思われる。底面は、白色粘土層で、ほぼ平坦である。壁は底面から直線的に立ち上がる。遺物は出土しなかった。重複関係から縄文時代中期後葉以前と思われる。

### 第E 6号土坑 (図146)

堆積土は全体に暗褐色土主体で、硬くしまる。底面西側半分がやや窪んでいるが全体的に平坦である。壁は崩落により若干起伏がみられるが、底面からほぼ直線的に立ち上がる。1層から自然礫が1点出土している。時期は不明である。

### 第E 7号土坑 (図146・158)

平面形は、西側にやや突出する円形である。堆積土は、黒褐色土主体で、全体にローム粒が混入し

ている。7層は壁の崩落土と思われる。底面は、還元粘土層を底面としており、ほぼ平坦である。壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、土坑中央部の堆積土上部から底面直上にかけて長軸10cm前後の自然礫及び礫石器が出土した。1・7層から土器片が出土し、いずれも円筒上層d式又はe式土器である。石器は、微小剥離痕のある剥片1点を含む2点の剥片石器が出土している。6層から半円状扁平打製石器の未製品破片が出土し、6層と8層から側面に磨り痕と器面に凹み痕を有する敲磨器が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

### 第E 8号土坑 (図146)

黒褐色土主体の堆積土で、1層中には壁の崩落土とロームブロックが混入する。V層を底面としており、ほぼ平坦である。壁は南側のみ残存しており、底面からやや内傾して立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

### 第E 9号土坑 (図146・158)

堆積土は暗褐色土主体で、5層に分層した。ロームブロックが若干混入する。V層を底面としており、ほぼ平坦である。壁は一部内傾するものの、底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、堆積土上部から1層から円筒上層式土器片が出土した。底面から自然礫片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半に近いものである。

### 第E 10号土坑 (図146・158)

堆積土は黒褐色土主体で、全体にローム粒を微量含む。4層は壁の崩落土と思われる。粘土層を底面としており、ほぼ平坦である。壁は底面から内傾して立ち上がり、中位から上部にかけて抜がる形状である。遺物は、土坑中央部の5層から円筒上層d式又はe式土器の破片が、1層から円筒上層d式の土器片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。(坂本)

### 第E 11号土坑 (図146・158)

北側で時期不明の小ピットと重複関係にあるが、新旧関係は不明である。暗褐色土主体の堆積土で、上部は黒褐色土が堆積する。全体にローム粒を少量含む。底面はほぼ平坦である。壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、堆積土中から無文の口縁部片と、円筒上層d式土器の胴部片が出土した。このほか二次調整のある剥片1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

### 第E 12号土坑 (図146・159)

堆積状況を記録せずに掘り上げてしまったため、堆積状況は不明である。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや開くように立ち上がる。遺物は、堆積土の中位から下位にかけて円筒上層d式又はe式土器の上半部と榎林式の胴部などが出土した。総数2点の剥片が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉から後葉のものである。

**第E13号土坑** (図146・159)

暗褐色土主体の堆積土で、1層中にはローム大塊を混入する。南壁は垂直に立ち上がるが、北壁側はやや袋状に掘りこまれている。遺物は、土坑中央の覆土中上位から底面直上にかけて、縄文土器と石器が出土した。堆積土中から円筒上層e式の土器片が出土した。剥片1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

**第E14号土坑** (図146・159)

暗褐色土主体の堆積土である。底面はほぼ平坦で、壁は底面から緩やかに立ち上がり、かなり浅い。遺物は堆積土中から円筒上層式の土器片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期前半のものである。

**第E15号土坑** (図147)

暗褐色土主体の堆積土で、2層中で焼土が多量に混入する。底面はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がり、かなり浅い。遺物は出土しなかった。時期は不明である。第E4号竪穴住居跡の西側に位置し、この住居跡の付属施設の可能性もある。

**第E16号土坑** (図147・159)

黒褐色土主体の堆積土で、底面直上の5層中にはローム塊が多く混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面から直線的に立ち上がる。遺物は、底面直上から円筒上層d式又はe式土器、堆積土から円筒下層式土器片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉のものである。

**第E17号土坑** (図147・159)

土坑中央部分がややへこみ、くびれのある楕円形である。暗褐色土主体の堆積土で、東西両側の2～5層はローム塊混入し、人為堆積の可能性が高い。北・東・南壁は垂直に近い立ち上がりであるが、南側は袋状に掘りこまれている。遺物は、底面直上から円筒上層e式の土器片が出土した。図示した2点は同一個体である。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期のものである。

**第E18号土坑** (図147)

上部に黄褐色土、下部に暗褐色土が互層に堆積しており、人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや開くように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E19号土坑** (図147・159)

堆積土は暗褐色土と黄褐色土の混合土であり、人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、堆積土中から土器片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層d式期と考えられる。

**第E20号土坑** (図147)

やや直線的でいびつな円形である。黒褐色土主体の堆積土で、北側のローム塊は壁の崩落土と思わ

れる。底面はほぼ平坦で、壁は東側半分が袋状で、西側は直線的に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E21号土坑** (図147・159)

黒褐色土主体の堆積土で、上部中央には暗褐色土が堆積する。底面は東に向かって傾斜している。壁は底面から上方へいくぶん緩やかに立ち上がる。遺物は、堆積土中から円筒上層e式の剥片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E22号土坑** (図147・159)

暗褐色土主体で、黄褐色土との混合土である。底面はほぼ平坦である。壁は底面から比較的緩やかに立ち上がる。遺物は、堆積土中から円筒上層e式の剥片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E23号土坑** (図147・160)

南側の大部分が攪乱を受け、上部は削平されているが、底面形状から円形になると思われる。堆積土は暗褐色土主体で、上部に黄褐色土との混合土がみられる。底面はほぼ平坦である。壁は垂直に近い角度で立ち上がる。遺物は、底面直上・堆積土中から復元可能な円筒上層d式又はe式土器、二次調整のある剥片が1点出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E24号土坑** (図147・160)

北西側と上部が削平され部分的な確認である。残存形状から楕円形が隅丸長方形になると思われる。暗褐色土主体の堆積土で、2層中に焼土粒を微量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は急な立ち上がりである。遺物は、堆積土中から円筒上層式の剥片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半に近いものである。

**第E25号土坑** (図147・160)

暗褐色土主体の堆積土で、黄褐色土と若干混合する。壁側の黄褐色土は壁の崩落土と思われる。底面はほぼ平坦である。壁は底面からやや開くように立ち上がる。1層中から円筒上層式の剥片、堆積土から黒色物が付着した一器面に滑らかな使用面のある磨り石、二次調整のある剥片1点を含む総数5点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期前半に近いものである。

**第E26号土坑** (図147・160)

暗褐色土主体の堆積土で、2層中に焼土粒を微量混入する。底面はほぼ平坦である。壁の立ち上がりは北側が垂直に近いが、南側はなだらかである。堆積土中から円筒上層式の剥片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半に近いものである。

**第E27号土坑** (図147・160)

暗褐色土主体の堆積土で、2層中で焼土粒が微量混入する。底面はほぼ平坦である。壁の立ち上がりは垂直に近い。遺物は、堆積土中から円筒上層式の口縁部片と、円筒上層e式の胴部片が出土した。剥片1点、敲磨器2点が出土した。狭い稜の部分を使用した磨り石と、側面に幅広い磨り面と端部に敲打痕を有するものである。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E28号土坑** (図147・160)

暗褐色土主体の堆積土で、土坑西側3層はローム主体の堆積土であり、埋め戻しの可能性が高い。底面はほぼ平坦である。壁の立ち上がりは垂直に近い。堆積土中から無文の胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代である。

**第E29号土坑** (図147・160)

やや不整な楕円形で、東側の一部が破壊されている。堆積土は暗褐色土主体で、壁際の2層は壁の崩落と考えられる。底面はほぼ平坦である。壁の立ち上がりはやや急傾斜で、開口部に向かって広がる。遺物は、堆積土中から円筒上層c式の口縁部片、敲磨器(160-12)が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E30号土坑** (図148・160)

開口部は隅丸方形で、底面は円形である。堆積土は上半部が黒褐色土、下半部が黒色土主体である。底面はほぼ平坦である。壁は垂直に近い角度で、開口部に向かって広がる。遺物は、堆積土中から円筒上層d式の口縁部片や胴部片、二次調整のある剥片1点を含む総数5点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。(高山)

**第E31号土坑** (図148)

堆積土は黒褐色土主体で、白色結土粒が混入している。底面はほぼ平坦で、2基のピットが検出された。1基は南側、もう1基は北側である。堆積土は黒褐色土で、土坑内堆積土とはほとんど変わらない。壁は垂直に近い角度で立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E32号土坑** (図148・160)

土坑中央は暗褐色土主体の堆積土で、底面から壁際にかけては褐色土主体である。底面はほぼ平坦で、壁は開口部に向かって広がっている。遺物は、1層から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E33号土坑** (図148・160)

堆積土は暗褐色土主体で、上部にローム塊が多く混入しており、人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、壁は南側半分が袋状になり、北側は垂直に近い角度で立ち上がる。遺物は、4層から円筒上層d式の上半部片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層d式期である。

**第E34号土坑** (図148・160)

堆積土上部は褐灰色土の混合土で、下部は黒褐色土主体である。人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや内傾気味に立ち上がる。遺物は、3・5層から縄文土器が出土した。出土遺物から、縄文時代である。

**第E35号土坑** (図148・161)

第E3号竪穴住居跡・第E36号土坑と重複し、第E3号竪穴住居跡より古く、第E36号土坑より新しい。平面形状はびびつな楕円形である。堆積土は黒褐色土主体で、ローム塊が多量に混入する。人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、壁は東側が袋状、西側が底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、1層から円筒上層d式の胴部片などが出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E36号土坑** (図148・161)

第E3号竪穴住居跡・第E35・37号土坑と重複し、第E3号竪穴住居跡・ESK35より古く、ESK37より新しい。堆積土上部は黒褐色土主体で、下部は暗褐色土と黄褐色土が互層に堆積し、人為堆積と思われる。底面はほぼ平坦で、壁は東側が袋状、西側が底面からほぼ垂直に立ち上がる。1層から円筒上層e式の胴部片、部分的に器面を研磨した磨り石が出土した。堆積土からは焼成粘土塊が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E37号土坑** (図148)

第E36号土坑と重複し、これより古い。西側が第E36号土坑の構築により破壊されているが、残存形状から、平面形状は楕円形と思われる。堆積土は暗褐色土主体の単層である。底面は起伏があり、断面形状はレンズ状である。遺物は出土しなかった。重複関係から縄文時代中期中葉かそれ以前である。(坂本)

**第E41号土坑** (図148・161)

堆積土は暗褐色土主体の土で、壁際にローム塊を混入する。底面は平坦であるが、南西側が2~18cmほど低く掘りこまれている。堆積土から土師器片が出土した。出土遺物から、9世紀後半~10世紀前半の平安時代である。

**第E42号土坑** (図148・161)

堆積土は暗褐色土主体の土で、根の擾乱の影響で一部腐食化が進んでいる。底面は平坦であるが、壁の立ち上がりは垂直に近い。遺物は、堆積土中から円筒上層式の胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半のものである。

**第E43号土坑** (図148・161)

堆積土上部が黄褐色土で埋め戻されたと思われる。下部は暗褐色土主体の土が黄褐色土と混合した状態である。底面は平坦である。壁の立ち上がりは垂直に近いが、南側がいくぶん緩やかな傾斜である。

る。遺物は、底面直上から円筒上層式の胴部片、堆積土中から円筒上層e式の口縁部片、剥片1点、磨り石が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E44号土坑 (図148・161)

堆積土は暗褐色土主体の土で、1層はレンズ状の堆積である。2・3層は壁の崩落土を含む。底面はほぼ平坦であり、壁の立ち上がりは垂直に近い。底面直上から無文の胴部片と円筒上層式の胴部片が出土した。前者には黒色のタール状の物質(漆?)が塗られている。また、堆積土中からは円筒上層e式などの胴部片、剥片1点、凹み石が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉である。

#### 第E45号土坑 (図149)

第E13号竪穴住居跡と重複し、これより新しい。堆積土上部が黒褐色土で、下部が暗褐色土主体である。底面はやや起伏がある。壁は垂直に近い角度で立ち上がる。3層から自然礫1点が出土した。重複関係から縄文時代中期中葉かそれ以降である。

#### 第E46号土坑 (図149)

第E13号竪穴住居跡と重複し、これより新しい。堆積土は黒褐色土主体で、壁際は褐色土が堆積しており、壁の崩落土と混じったものと思われる。底面は平坦であるが、壁は垂直に近い角度で立ち上がる。遺物は出土しなかった。重複関係から縄文時代中期中葉かそれ以降である。

#### 第E47号土坑 (図149・161)

堆積土上部が暗褐色土主体で、下部は黒褐色土主体である。壁際は褐色土が堆積しており、壁の崩落土と混じったものと思われる。底面は平坦で、壁の立ち上がりは垂直に近いが、南側がいくぶん緩やかである。遺物は、堆積土中から円筒上層式の胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半である。

#### 第E48号土坑 (図149・161)

堆積土上部が黒褐色土主体で、下部は暗褐色土主体である。壁際は褐色土が堆積しており、壁の崩落土と混じったものと思われる。底面は平坦で、壁の立ち上がりは垂直に近い。遺物は、堆積土中から地文のみの胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代中期前半である。

#### 第E49号土坑 (図149・161)

堆積土は暗褐色土主体で、上部にはローム塊が混入しており、人為堆積の可能性が高い。底面は平坦で、壁の立ち上がりは垂直に近いが、南西側がいくぶん緩やかである。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E50号土坑 (図149)

堆積土は暗褐色土主体で、北東壁付近の2層は、壁の崩落土の可能性が高い。底面は平坦で、壁の

立ち上がりは垂直に近いが、西側がいくぶん緩やかである。遺物は出土しなかった。時期は不明である。(高山)

#### 第E52号土坑 (図149・161・162)

第E3号竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。第E3号竪穴住居跡の最床面で確認した。堆積土上部は黒褐色土主体で、焼土層・粘土ブロック混入層がレンズ状に堆積する。底面から下部にかけては黄褐色土主体で、堆積状況から崩落して埋まりきったものと思われる。底面は中央部がやや高く、壁際周辺が低い。壁の立ち上がりは垂直に近い。堆積土中から多量に遺物が出土した。ある程度復元可能な土器も含まれる。1層では中期後葉の土器片も含まれるが、4層以下は円筒上層d式又はe式の土器片、底面からは円筒上層e式の土器片が出土した。石器は、二次調整のある剥片1点、微小剥片痕のある剥片1点(162-15)を含む総数7点の剥片石器、5層から磨製石斧の頭部片、4層から器面に敲打による平坦面を有する礫片、堆積土中位から縁辺を使用した敲き石、1層から凝灰岩の板状破片3点、堆積上からは球状の磨り石の計7点が出土した。2層から磨り面の広い北海道石冠の破片、堆積土から、器面が平滑な磨り石が出土した。3層中から三角形石製品が1点出土した。軽石で中央部に円形の貫通孔が見られる。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E54号土坑 (図149)

堆積土は灰黄褐色土主体で、ローム塊を多量に混入する。底面はほぼ平坦で、壁の立ち上がりは垂直に近い。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E57号土坑 (図149)

南東から北西に広がるびびつな楕円形状で、堆積土はふい黄褐色土主体である。底面は鍋底状で、壁は開口部に向かって緩やかに立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E58号土坑 (図149・163)

第E3号竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。堆積土は黒褐色土・暗褐色土・褐色土が互層に堆積し、ロームブロックが混入している。人為堆積と考えられる。底面はほぼ平坦で、壁は底面から開口部に向かって広がる。遺物は、堆積土中から復元可能なものを含む多量の土器が出土した。出土した土器は、円筒上層d式又はe式土器である。13層からは円筒上層e式の胴部片が出土した。この他の堆積土出土土器で時期認定の出来るものも円筒上層e式が主体である。石鏃1点(163-15)、二次調整のある剥片1点を含む総数4点の剥片石器が出土している。10層から表面に丁寧な研磨、裏面に浅い敲打痕のある敲磨器(163-17)、3層から拳大の敲き石(163-16)が出土した。このほか、堆積土から北海道式石冠の破片2点と敲き石が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層e式期のものである。(坂本)

#### 第E59号土坑 (図150・163)

第E1号竪穴住居跡の調査中に確認し、本遺構が古い。堆積土は黒褐色土・暗褐色土主体で、ロー

ム粒を混入する。底面はほぼ平坦で、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、円筒上層e式の口縁部片が出土した。このほか、微小剥離痕のある剥片2点(163-21他)が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

#### 第E60号土坑 (図150・163)

第E1号壑穴住居跡の調査中に確認し、木遣構が古い。堆積土は暗褐色土主体で、3層中にはローム土を混入する。壁の崩落土の可能性がある。底面はほぼ平坦で、壁は上部から開くようにほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、底面直上から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片や胴部片、堆積土中から円筒上層d式の胴部片などが出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E61号土坑 (図150)

堆積土は暗褐色土主体の単層である。非常に浅い土坑で、底面はやや起伏があり、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土から縁辺を部分的に使用した葎き石が出土した。出土遺物から、縄文時代と思われる。

#### 第E62号土坑 (図150)

第E10号壑穴住居跡の調査中に確認し、木遣構が古い。開口部の半分ほどが破壊されている。堆積土はほぼ褐色土主体の堆積土で、掘り上げ土等で埋め戻されている可能性が高い。底面はほぼ平坦である。断面がフラスコ状で、底面から内傾して立ち上がる。遺物は、二次調整のある剥片1点、微小剥離痕のある剥片3点を含む総数5点の剥片石器が出土している。重複関係から縄文時代中期中葉からそれ以前である。

#### 第E63号土坑 (図150)

第E8号獨立竪建物跡と重複し、木遣構が古い。堆積土は黄褐色土が主体で、ほぼ水平に堆積しており、人為堆積と思われる。底面はほぼ平坦である。断面は底面から直線的に立ち上がる。遺物は出土しなかった。重複関係から縄文時代中期中葉からこれ以前である。

#### 第E65号土坑 (図150)

堆積土は褐色土・黒褐色土主体で、ローム粒が混入する。底面は錐底状を呈した浅い土坑である。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E69号土坑 (図150)

北東側の上部が倒平によって失われている。堆積土は褐色土主体で、底面は平坦である。壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E73号土坑 (図150・163)

確認面から10cmほど下位で柱痕と思われる暗褐色土の広がりが見られ、断面でも確認できた。堆積

土は暗褐色土主体である。底面の南東側が一段15cmほど高くなっている。断面は底面からほぼ垂直に立ち上がる。木遣構は上述のようなことから柱穴と思われる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E76号土坑 (図150)

暗褐色土主体の堆積土で、上部にローム粒が堆積する。底面はほぼ平坦で、壁は底面から開くように立ち上がる。木遣構は柱穴の可能性が高い。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E77号土坑 (図150・163)

a・b二つのビットで、2基並んで検出された。新旧関係ははっきりしないが、堆積状況からaビットが新しいと考えられる。いずれのビットも暗褐色土主体の堆積土である。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土中から円筒上層式の胴部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期前半のものである。

#### 第E78号土坑 (図150・163)

堆積状況は、暗褐色土と黄褐色土が互層になる。底面はやや丸底で、壁は底面からやや開くように立ち上がる。遺物は、堆積土中から円筒下層式の胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代前期に近いものである。

#### 第E80号土坑 (図150)

全体の堆積土は不明だが、黒褐色土の堆積土でローム塊・鏡土粒を混入したものを確認した。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E81号土坑 (図150)

全体の堆積土は不明だが、暗褐色土の堆積土を確認した。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや広がるように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E82号土坑 (図150)

堆積土上位が暗褐色土、中位が黄褐色土、下位が黒褐色土の堆積状況である。とくに黄褐色土の堆積土から人為堆積の可能性が高い。底面はほぼ平坦で、南側が若干傾斜している。壁は底面からほぼ垂直に立ち上がり、一部は緩やかに立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E83号土坑 (図150)

土坑の北西側半分は倒平されており、南側半分の検出である。暗褐色・黒褐色土主体の堆積土でローム塊を微量に確認した。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや広がるように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E84号土坑 (図151)**

平面形は不整形で、内側の張り出すような形状をしている。褐色・黄褐色土主体の堆積土で、とくに壁際にはローム塊が多量に堆積している。底面中央は内凹形状に一段窪んでいる。内側に張り出した部分は壁の中位付近で段状になる。壁はいずれも底面からほぼ垂直に立ち上がる。堆積状況や遺構の形状から柱穴と思われる。遺物は出土せず、時期は不明である。(島山)

**第E89号土坑 (図151・164)**

第E22号竪穴住居跡を調査中に確認し、重複関係から本遺構が古い。褐色土・黒褐色土主体の堆積土で、ロームブロックが多く混入する。人為堆積と思われる。底面はやや鉢底状を呈し、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。堆積土中から円筒下層式の胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代前期に近いものである。

**第E90号土坑 (図151・164)**

堆積土は黒褐色土主体の堆積土で、壁際には壁の崩落土が混入する。底面は平坦で、壁は底面からやや内傾して立ち上がる。遺物は、底面から中期後葉の胴部片、1層から中期中葉の胴部片が、堆積土中から剥片1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉～後葉のものである。

**第E92号土坑 (図151・164)**

暗褐色土主体の堆積土で、壁際は壁の崩落土と混合している。底面は平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、3層から二次調整のある剥片1点、1層から有孔石製品(鏝石)が1点出土した。出土遺物から縄文時代である。

**第E93号土坑 (図151)**

暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒が微量に混入する。底面は平坦で、壁は底面から開口部に向かって広がるように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。(坂本)

**第E94号土坑 (図151)**

第E25号竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。堆積土は黒褐色土を主体とし、2層に分層した。底面は平坦である。壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。(伊藤)

**第E95号土坑 (図151・164)**

第E8号掘立柱建物跡と重複し、本遺構が古い。西側は上部が破壊されている。暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒が微量混入する。底面は起伏がある。壁は東側が残存し、底面から緩やかに立ち上がる。遺物は、1層から円筒上層式の胴部片、剥片1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期前半に近いものである。

**第E96号土坑 (図151)**

平面形はいびつな楕円形を呈し、底面が明瞭でなく、一部掘り過ぎている。暗褐色土主体の堆積土で、ロームブロックが斑状に混入する。底面はやや起伏があり、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。(坂本)

**第E97号土坑 (図151)**

第E24号竪穴住居跡と重複し、本遺構が古い。堆積土は2・3層は黒褐色土を主体とし、1層は暗褐色土である。底面は平坦で、壁は上部へむかってやや開くように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E98号土坑 (図151・164)**

堆積土は1層は暗褐色土、2～4層は褐色土を主体とする。底面はほぼ平坦で、壁は上部にむかって開くように立ち上がる。底面から円筒上層e式の胴部片、堆積土中からも同式の口縁部片や胴部片が出土した。底面から三角柱状磨り石(164-12)が出土した。本遺構は、底面中央部から出土した土器は如の可能性も考えられたが、土器上部や周辺の堆積土に炭化物や焼土が見られなかった。また、底面から柱穴と考えられるビットなども検出されなかったため土坑として報告した。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期である。(伊藤)

**第E99号土坑 (図151・164)**

堆積土は暗褐色土主体の堆積土で、ロームブロックが斑状に混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がり、開口部ではやや開くような形状である。遺物は、3層から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近い時期のものである。(坂本)

**第E100号土坑 (図151・164)**

第E38号竪穴住居跡と重複し、本遺構が新しい。堆積土は4層に分層した。1層は暗褐色土を、2・3層は黒褐色土を主体とする。4層は掘り方の堆積土である。底面はやや起伏がある。基本層序第V層まで掘り抜いて、全面に土を貼っている。壁は上にむかって斜めに緩やかに立ち上がる。底面中央部に幅32cm、底面からの深さ13cmのビットを検出した。堆積土は黒褐色土を主体とする。堆積土中から晩期の口縁部片や胴部片が出土した。出土遺物から縄文時代晩期である。(伊藤)

**第E101号土坑 (図151・164)**

第E144号土坑と重複し、本遺構が新しい。確認面から6層までは暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒を多く混入する。底面直上の7層は黒褐色土である。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。土器は他の土坑に比べて多く出土している。遺物は、7層を中心に堆積土中から円筒上層e式の土器片が出土した。石鏝1点(164-24)、石楨1点(164-25)、微小剥離塵のある剥片1点を含む総数7点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いも



のである。

#### 第E102号土坑 (図152・165)

第E7号掘立建物跡と重複し、本遺構が新しい。黒褐色土主体の堆積土で、壁際上部の2層は黄褐色土との混合土である。底面はほぼ平坦で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、1・3・5層などの黒褐色土から縄文時代の土器片が出土した。5層から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片、第3層から円筒上層式の胴部片が出土した。剥片2点、砕片1点が出土している。微小剥片層のある剥片1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。(坂本)

#### 第E103号土坑 (図152)

堆積土は黒褐色土を主体とする2層に分層した。底面はやや起伏がある。壁は上にむかって斜めに立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E105号土坑 (図152)

堆積土は4層に分層した。2層は黒褐色土を、それ以外は暗褐色土を主体とする。底面はほぼ平坦である。壁は上にむかってやや斜めに広がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E108号土坑 (図152・165)

堆積土は4層に分層した。1層は黒褐色土を主体とし、2層以下は暗褐色土を主体とする。底面は平坦で、壁は西側が垂直に、東側は緩やかに立ち上がる。遺物は、1層から竪花式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

#### 第E110号土坑 (図152)

堆積土は暗褐色土を主体とする。堆積土上位で火山灰がブロック状に混入する。底面はやや平坦で、壁は外傾して立ち上がる。出土遺物は、図示しなかったが、堆積土中位から土師器甕胴部・底部片が数点出土している。出土遺物から、平安時代である。

#### 第E111号土坑 (図152・165)

第E25号竈穴住居跡と重複し、本遺構が古い。堆積土は暗褐色土を主体とする2層に分層した。中央部と南端で、堆積土下位から炭が面的に広がりをもって出土した。堆積土中・3層から中期後葉の地文のみの胴部片などの土器片が、底面から礫石器が2点出土した。剥片1点が出土している。床面から磨製石斧(165-6)と敲磨器(165-7)、3層から北海道式石冠の破損が出土した。石冠は底面に丁寧な研磨痕、上面には敲打痕が広がる。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。(伊藤)

#### 第E120 a・120 b号土坑 (図152・165～169)

調査時には1基の土坑として番号を付したが、調査中に2基の土坑が重複しているのを確認した。

北側の土坑を第120 a号土坑、南側を第120 b号土坑として報告する。堆積状況から第120 b号土坑が第120 a号土坑より新しい。

#### 第E120 a号土坑

褐色土主体の堆積土で、ローム粒を微量に混入する。底面はほぼ平坦の浅い土坑で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。確認面から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E120 b号土坑

暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒を多く混入する。第E120 a号土坑よりもローム粒の混入は多い。底面は起伏のある浅い土坑で、北東側がやや攪乱を受けている。底面中央からは土壌化した炭化範囲が検出された。壁は東側では検出されなかった。底面からやや内傾しながら立ち上がり、壁には起伏がある。遺物は、確認面から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。壁の推定線付近の底面窪地から剥片の集積が検出された。堆積土より二次調整のある剥片1点が出土している。底面下位より微小剥片層のある剥片14点、二次調整のある剥片16点、砕片4点を含む総数45点の剥片石器が集積した状態で出土している。石材にはいづれも非質頁岩が用いられており、灰褐色(10YR6/2)を主体とする母岩1と灰黄褐色(10YR4/2)を主体とし、隣面近くに灰白色(10YR8/1)、ぶい黄棕色(10YR7/2)の繊維球を特徴とする母岩2の2つのグループがみられる。これらのうち、母岩1は剥片集中ブロック上部に、母岩2は下部にまとまる。砕片をぞいた41点のうち、母岩1で16点中3点、母岩2で25点中19点の剥片に接合関係が認められた。炭化材の検出や剥片の集積が見られることから、住居跡の可能性もあるが、桁が検出されないことや底面に起伏が見られることから、可能性を述べるに留める。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E121号土坑 (図152・165)

暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒を微量に混入する。底面はほぼ平坦の浅い土坑で、北西側の壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。南東側は検出できなかった。遺物は、土師器の内面黒色処理を行った帯が1層から数点出土した。第E43号竪穴住居跡と同一個体と思われる。出土遺物から平安時代である。

#### 第E122号土坑 (図152・165)

検出された形状と根拠から住居番号を付して調査を行ったが、土坑であることが判明し、遺構番号を変更した。全体としては方形であるが、南東側がやや拡がる形状である。暗褐色土・褐色土主体の堆積土で、全体にレンズ状の堆積状況である。1位から中位にかけてローム粒を多量に混入し、下位層際にはローム粒の混入は多く見られず、人為堆積の様相を呈する。底面は南東側がやや窪んだ形状であるが、これ以外はほぼ平坦である。壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、1層から底面直上の13層まで縄文時代の土器片が出土し、堆積土中からループ文などを施文した平埴皿6類の胴部片が出土した。石器は二次調整のある剥片1点を含む総数8点の剥片石器が出土している。出土遺物

から縄文時代前期初頭に近いものである。

#### 第E123号土坑 (図153・170)

第E41号竪穴住居跡を調査中にこの際際で検出し、本遺構が古い。北側半分は第E41号竪穴住居跡によって破壊されている。暗褐色土主体の堆積土で、全体に焼土粒・白色粘土粒が多量に混入し、とくに中位から下部にかけてはこれらの混入物が範囲として認められる。これらの堆積状況から人為堆積の様相を早する。底面は鍋底状で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、土坑上部及び下部から土師器類が多く出土し、とくに5・6層からは寛復元個体1点が出土している。3層から器面の一部を研磨された磨り石が出土した。出土遺物から平安時代である。

#### 第E124号土坑 (図153)

第E41号竪穴住居跡を調査中に際際で検出し、本遺構が古い。南側半分は第E41号竪穴住居跡によって破壊されている。黒褐色土主体の堆積土で、全体に焼土粒・白色粘土粒が微量に混入する。5層は底面中央を中心として平坦に拡がることから、底面上に土を貼っているものと思われる。底面掘り方はやや鍋底状を呈し、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、図示しなかったが、土師器差割片1点、2層中から羽口片1点、23.2gが出土している。出土遺物から平安時代である。

#### 第E125号土坑 (図153・170)

第E37号竪穴住居跡を調査中に際際で検出し、本遺構が古く、西側半分は第E37号竪穴住居跡によって破壊されている。堆積土上部は褐色土が堆積しているものの、ほとんどが黒褐色土主体の堆積土で、全体にローム粒が微量に混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、1層から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E126号土坑 (図153)

第E30号竪穴住居跡床面で検出した。本遺構が古く、上部は第E30号竪穴住居跡によって破壊されている。暗褐色土主体の堆積土で、全体にローム粒を微量に混入する。底面はやや鍋底状の浅い土坑で、壁はほとんど検出されなかった。遺物は出土しなかった。重模関係から、縄文時代中期中葉からそれ以前である。

#### 第E128号土坑 (図153)

黒褐色土主体の堆積土で、全体にローム粒を微量に混入する。底面は起伏のある浅い土坑で、壁は底面から緩やかに立ち上がる。遺物は、裂珪土器片が出土している。出土遺物から平安時代である。

#### 第E129号土坑 (図153・170)

上部から下位にかけて暗褐色土主体の堆積土で、下位から底面にかけて黒褐色土の堆積状況である。上部にはロームブロックが混入し、人為堆積の可能性がある。底面はほぼ平坦で、壁は底面からは

垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土上位から円筒上層d式又はe式土器の口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E130号土坑 (図153・170)

上部は暗褐色土主体の堆積土で、下部は黒色土主体の堆積土である。上部ではローム粒を微量に混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土下位などから円筒上層d式又はe式土器の口縁部片などが出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E131号土坑 (図153・170)

黒褐色土主体の堆積土で、4・7層は壁の崩落土が堆積したものと考えられる。底面はほぼ平坦で、壁は底面からはほぼ垂直に立ち上がる。北側の壁は一部内傾しながら立ち上がり、中位から開口部に向かって拡がる断面形状である。遺物は、堆積土下位などから円筒上層d式又はe式土器の口縁部片などが出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E132号土坑 (図153)

堆積土は暗褐色土主体の単層である。全体に根の擾乱を受けている。底面は起伏があり鍋底状を呈する。壁は底面から緩やかに立ち上がる。形状や規模からビットと考えられる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E133号土坑 (図153)

堆積土は黒褐色土主体で、ローム粒を微量に含む。底面はほぼ平坦で、壁は底面から緩やかに立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E134号土坑 (図153・170)

堆積土は暗褐色土主体で、ローム粒を微量に含む。土坑西側は褐色土が堆積している。底面は、東側から西側にやや傾斜しており、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、堆積土中から大木式系の割片が出土した。1層より剥片1点が出土している。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

#### 第E135号土坑 (図153)

堆積土は黒褐色土主体の単層で、焼土粒・炭化粒が混入する。底面は、やや変色し硬くしまった部分が認められ、ほぼ平坦である。壁は底面から緩やかに立ち上がる。底面の状態や堆積土から、燃焼施設であった可能性もある。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E136号土坑 (図153)

堆積土上部は暗褐色土主体、下部は黒褐色土主体でローム粒を多く含む。堆積状況から人為堆積の可能性もある。底面は、ほぼ平坦で、底面から開口部に向かって内傾して立ち上がる。遺物は、土器

は他の土坑に比べ多く、堆積土中から円筒上層d式土器や同e式土器が出土した。7層からは円筒上層e式土器の口縁部片が出土した。7層から表面が平らな石皿(171-9)が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

#### 第E137号土坑 (図153・171)

堆積土は暗褐色土主体で、ローム粒を微量に含む。底面は、ほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、5・6層から円筒上層d式の上半部片が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層d式期に近いものである。

#### 第E138号土坑 (図154・171)

堆積土は褐色土主体で、ローム粒・炭化粒を微量に含む。底面は、根の擾乱により起伏があり、北側がやや低くなっている。壁は底面から緩やかに立ち上がる。1層中から、無文の楕円把手が付いた口縁部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

#### 第E139号土坑 (図154・171)

ほぼ方形を呈するが、東側角はやや弧状に張り出している。堆積土は暗褐色土主体の土と黄褐色土との混合土で、ローム粒が多量に混入している。底面から底面直上にかけての壁際の堆積土は黒褐色土主体である。底面は、ほぼ平坦で、壁は底面から直線的に立ち上がる。遺物は、堆積土中から縄文時代前期を属する土器の口縁部片が出土した。早稲田6期型に近いものである。石筥1点、二次調整のある剥片1点、微小剥離痕のある剥片2点を含む総数8点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代前期初頭に近いものである。

#### 第E140号土坑 (図154)

暗褐色土主体の堆積土で、ローム粒が微量に混入する。壁際の堆積土には壁の崩落土と考えられるロームブロックが埋積している。底面はほぼ平坦で、壁は底面から直線的に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E141号土坑 (図154・172)

暗褐色・褐色土主体の堆積土で、レンズ状の堆積状況である。ロームブロックを混入し、埋め戻しの可能性がある。底面はほぼ平坦で、壁は底面から直線的に立ち上がる。遺物は、堆積土中から土器が出土した。172-1は横断面が楕円形の鉢形で口縁部に縄文押圧がめぐる。その他、円筒上層d式又はe式土器などが出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉である。

#### 第E142号土坑 (図154・172)

第E143号土坑と重複し、堆積状況から本遺構が新しい。暗褐色主体の堆積土で、上部にロームブロックが混入する。底面はほぼ平坦で、壁は一部内傾するものの、底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、底面や底面直上から円筒上層e式の土器片・磨り石3点出土した。172-7のほか、側面の

一部を使用したもの、両面が平滑なものなどがある。4層および底面より剥片各1点が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

#### 第E143号土坑 (図154・173)

第E142号土坑と重複し、堆積状況から、本遺構が古い。暗褐色主体の堆積土で、ロームブロックが混入する。底面はほぼ平坦で、壁は一部内傾するものの、底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、9層から円筒上層e式の胴部片が、8層中から土器片を利用した土器片鉢が1点出土した。土器片鉢は深鉢形の胴部破片を用いて、周縁を打ち欠いた後に磨りが見られ、漏部に切り込みを有する。二次調整のある剥片1点を含む総数3点の剥片石器が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉のものである。

#### 第E144号土坑 (図154)

第E101号土坑と重複し、堆積状況から、本遺構が古い。暗褐色・褐色主体の堆積土で、ローム粒が微量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は出土しなかった。重複関係から、縄文時代中期中葉かそれ以前である。

#### 第E145号土坑 (図154)

褐色土主体の堆積土で、ロームブロックが混入する。浅い土坑で、底面はやや中央が窪み、壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E146号土坑 (図154・173)

平面形はほぼ隅丸長方形であるが、北東角の部分が拡がる形態である。暗褐色主体の堆積土で、上部にロームブロックがレンズ状に混入する。埋め戻された可能性が高い。底面はほぼ平坦であるが、やや北東側が角に向かって傾斜している。壁は底面からほぼ直線的に立ち上がる。遺物は、底面直上から押引沈線を描いた口縁部片が出土した。早稲田6期型に近いものである。出土遺物から、縄文時代前期初頭に近いものである。

#### 第E148号土坑 (図154・173)

黒褐色主体の堆積土で、ローム粒が微量に混入する。底面直上の一部にローム土が互層になる部分が見られる。底面はほぼ平坦で、壁は底面からやや拡がるように立ち上がる。遺物は、堆積土位から中期後葉の大木式系土器の胴部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

#### 第E149号土坑 (図154・173)

黒褐色主体の堆積土で、ローム粒が微量に混入する。壁際付近でロームブロックが埋積しており、壁の崩落土と思われる。底面はほぼ平坦で、壁は底面から拡がるように立ち上がる。遺物は、堆積土中から中期後葉の大木式系土器の胴部片が出土したほか、石核1点、剥片1点が出土している。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

**第E150号土坑** (図155・173)

暗褐色土主体の堆積土である。上部に黒色土がレンズ状に堆積する。底面はほぼ平坦で、断面形はフラスコ状であるが、一部底面から拡がるように立ち上がる。遺物は、1層から最花式土器の胴部片などが出土した。出土遺物から、縄文時代中期後葉に近いものである。

**第E151号土坑** (図155・173)

黒褐色土主体の堆積土で、上部にロームブロックが微量に混入する。底面はやや起伏があり、断面形はフラスコ状である。壁は底面から内傾して立ち上がり、上位で拡がる形状である。遺物は、1層・堆積土中から円筒上層e式の口縁部片や胴部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

**第E152号土坑** (図155・173)

暗褐色土主体の堆積土で、レンズ状に堆積する。底面はほぼ平坦で、断面形はフラスコ状である。壁は底面から内傾して立ち上がり、中位で拡がる形状である。遺物は、1・6層などから円筒上層c式の胴部片などが出土した。剥片1点が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層c式期に近いものである。

**第E153号土坑** (図155・174)

第9号掘立柱建物跡と重複し、堆積状況から本遺構が古い。堆積土上部が褐色土、下部が暗褐色土主体の堆積土で、壁際は暗褐色土とロームブロックが互層になる。堆積状況から人為堆積と思われる。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、土坑壁際6層から深鉢形土器1個体が傾いた状態で出土した。土圧で潰れたものと思われる。これは、円筒上層d式又はe式土器である。二次調整のある剥片2点が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E154号土坑** (図155・174)

第26号竪穴住居跡と重複し、堆積状況から本遺構が古い。暗褐色土主体の堆積土で、ロームブロックが少量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、1層を中心に比較的まとまって土器が出土した。円筒上層d式又はe式土器の口縁部片や胴部片である。このほか、堆積土中から、石鏝1点(174-14)、石鏝1点(174-15)、二次調整のある剥片1点、微少剥離痕のある剥片3点を含む総数16点の剥片石器が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E155号土坑** (図155・175)

黒褐色土主体の堆積土で、ローム粒が微量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土中位の壁際で、縄文時代の深鉢形土器1個体(175-1)がやや斜めに倒立した状態で出土した。これは、円筒上層d式又はc式土器である。8層からは円筒上層d式、4層からは円筒上層e式土器が出土した。7層から個縁の一部を使用した敷き石、土器片を利用した土器

片鏝(175-6)が1点出土した。端部に切り込みを有する。これは、第E143号土坑出土のものと同じの上器を利用したと考えられる。石鏝1点、二次調整のある剥片3点、微小剥離痕のある剥片1点を含む総数6点の剥片石器が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層d式期に近いものである。

**第E156号土坑** (図155)

黒褐色土主体の堆積土で、ローム粒を微量混入する。底面は壁際がやや窪むが、中央はほぼ平坦である。壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E157号土坑** (図155・175)

第E26号竪穴住居跡と重複し、堆積状況から本遺構が古い。褐色・暗褐色土主体の堆積土で、堆積土中位に焼土粒を混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、4層を中心に円筒上層e式土器の口縁部や胴部片、小型土器の底部破片1点が出土したほか、二次調整のある剥片1点を含む総数6点の剥片石器が出土している。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒上層e式期に近いものである。

**第E158号土坑** (図155・175)

暗褐色土主体の堆積土で、ロームブロック・炭化粒が少量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、2層から円筒上層d式かe式の土器片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉に近いものである。

**第E161号土坑** (図155)

暗褐色土主体の堆積土で、褐色土との混合土である。底面は中央部に向かってやや傾斜している。壁は底面からほぼ垂直に立ち上がる。遺物は図示していないが、底面中央から礫片、2層から表面が平らで傾面に凹みのある石皿片が出土した。出土遺物から、縄文時代である。

**第E162号土坑** (図155)

暗褐色・黒褐色土主体の堆積土で、ローム粒が微量混入する。底面は、中央に向かってやや傾斜し、とくに南東側が楕円形状に5cm程掘りこまれている。断面形はフラスコ状で、壁は底面から内傾し、一部は拡がるように立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。

**第E163号土坑** (図155・176)

黒褐色土主体の堆積土で、ローム粒・炭化粒を微量混入する。底面はほぼ平坦で、壁は底面から垂直に立ち上がる。土坑中央3層で、深鉢形土器の破片が出土した。1層から器面が研磨された破片が出土した。堆積土中から復元可能なものを含む土器が出土した。第E165号土坑から出土した土器と接合したものもある。円筒上層d式又はc式土器であるが、判別できるものは円筒上層c式である。1層から小型土器が1点、4層から有孔石製品が1点出土した。このほか、剥片1点が出土してい

る。出土遺物から、縄文時代中期中葉の円筒土層 e 式期に近いものである。(坂本)

#### 第 E 164号土坑 (図156・176)

南側の上部が削平により消失している。黒色土、黄褐色土を主体とした堆積土で、全層中にローム粒、炭化物粒が混入している。底面は、ほぼ平坦に作出されている。壁は若干内傾して立ち上がる。また、土坑の約40cm南側でピットを1個検出した。本土坑との関連性については不明であるが、近接していることから付属施設の可能性を考慮して調査した。確認面での形状は不整形形で、北西方向に斜めに掘り込まれている。確認面から最深部までの深さは63cmである。遺物は、他の土坑に比べ堆積土中から土器が多く出土し、復元可能なものを含む。円筒土層 d 式又は e 式土器であるが、判別できるものは円筒土層 d 式である。遺物は、3～5層を中心に縄文土器、石器が出土している。礫石器は3層から3点(北海道式石冠、石皿片、磨り石)出土した。176-17のほか、両面に平滑な面をもつ石皿片、全体が研磨された小型の球状磨り石などがある。5層中から両端が欠損している棒状土製品が1点出土した。二次調整のある剥片、碎片各1点が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第 E 165号土坑 (図156・177)

1、2層はローム質土が主体となり、ロームブロックも多く含むことから、人為的に埋め戻された可能性が高い。底面は、ほぼ平坦に作出されている。壁は、底面から垂直に立ち上がる。遺物は3層を中心に縄文土器、石鏝(177-5)1点、剥片が出土している。これらは、5層堆積後、3層堆積までに廃棄されたものが多く、人為的に埋め戻されたと考えられる1・2層からの出土は少ない。1層からは円筒土層式の胴部片が出土した。出土遺物から、縄文時代中期前半のものである。

#### 第 E 166号土坑 (図156)

堆積土は底面に接する2、3層はローム質土が主体となり、人為的な埋め戻し、もしくは壁崩落上の可能性がある。1層は炭化物粒を含む黒褐色土で、自然堆積と考えられる。底面は、ほぼ平坦に作出されている。壁は、南側ではほぼ垂直に立ち上がるが、北側では若干内傾しながら立ち上がっている。遺物は、図示していないが、1層中から剥片、碎片2点が出土している。時代決定の要素に欠けるが、形態、堆積土等から縄文時代と考えられる。

#### 第 E 167号土坑 (図156)

堆積土はローム粒を含む黒褐色土で堆積する。底面は、ほぼ平坦であるが、木根によると思われる凹みが見られる。壁は、底面から緩やかに立ち上がる。遺物は出土せず、時期は不明である。また、掘り方が不明瞭である点などからは、自然状態で形成された落ち込みの可能性もある。

#### 第 E 168号土坑 (図156)

堆積土はローム粒を含む黒褐色土である。底面は丸底で、平坦面を持たない。壁も底面中央から緩やかに立ち上がる。遺物は出土せず、時代決定の要素を欠くため、時期は不明である。また、掘り方が

不明瞭である点などからは、自然状態で形成された落ち込みの可能性も指摘される。

#### 第 E 169号土坑 (図156・177)

黒褐色土、暗褐色土を主体に堆積する。8、9層を除き、焼土粒が少量混入する。4、6、10層は壁崩落土と考えられるロームブロックを多量に含む。底面は、ほぼ平坦に作出されているが、中央部がわずかに窪み、鍋底状を呈している。東壁は弧状に張り出しつつ立ち上がり、他の壁については、ほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、平面的には北西側に遺物の集中が認められる。堆積土中から円筒土層 d 式の口縁部片や胴部片が出土した。また、図示していないが、微小剥離痕のある剥片1点を含む総数4点の剥片石器が出土した。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒土層 d 式期に近いものである。

#### 第 E 170号土坑 (図156・177)

西側で風倒木と考えられる自然の落ち込みと重複し、本土坑が新しいと考えられる。2、5層は黒色土層で、どちらもローム粒、炭化物粒を含むが、5層中の炭化物粒は径が大きく、混入量もわずかに多い。3・4層は、にぶい黄褐色土を呈し、壁崩落土が主体と考えられる。底面は、ほぼ平坦に作出される。壁は、わずかに外傾しながら立ち上がっている。2・5層を中心に縄文土器・石器が出土している。これらは、確認面から底面まで拡散して出土しており、一括性は看取されない。5層からは円筒土層 d 式、2層からは椀式土器や微小剥離痕のある剥片2点を含む総数11点の剥片石器が出土している。このほか、堆積土中から環状土製品が1点出土した。出土遺物から、縄文時代中期中葉から後葉のものである。

#### 第 E 171号土坑 (図156)

1、3層が黒褐色土、2・4層が黄褐色土を主体に堆積している。全層中で、ローム粒、炭化物粒を含む。底面は、平坦に作出されている。壁は、全体がほぼ垂直に立ち上がっている。遺物は出土しなかった。時代決定の要素に欠けるが、形態、堆積土等から縄文時代と考えられる。

#### 第 E 172号土坑 (図156・177)

堆積土は全層中で焼土粒、炭化物粒がほぼ均等量混入することから、短期間で埋没が考えられる。人為的に埋め戻された可能性も高い。底面は、ほぼ平坦に作出されているが、中央部がわずかに窪み、鍋底状を呈している。平面で捉えることは出来なかったが、土層断面から、西壁で弧状の張り出しを確認できた。遺物は、2層を中心に縄文土器が、3層を中心に剥片石器が出土している。2・3層から円筒土層 d 式土器の胴部片が出土した。剥片石器は、石鏝(177-22)1点、二次調整のある剥片(177-23)1点、微小剥離痕のある剥片1点を含む総数9点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第 E 173号土坑 (図156・177)

1層は、黒褐色土主体層で炭化物粒を含む。2・3層は、にぶい黄褐色土を呈し、壁崩落土が主体となる層と考えられる。底面は、若干の凹みを伴う鍋底状で、壁は底面から緩やかに立ち上がる。遺

物は、1層から円筒上層d式土器の胴部片が出土した。このほか、微小剥離痕のある破片1点を含む総数3点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。

#### 第E175号土坑 (図156・178)

堆積土は4層に分層した。4層は、壁から崩落したロームブロックを主体とする自然堆積層であるが、1～3層はローム粒を多く含み、人為的な堆積の様相を呈する。また、1・3層では焼土粒の混入も認められる。底面は、ほぼ平坦に作出されている。壁は、西壁を除き、袋状に掘り込まれている。北壁に半円状の張り出しを持つ。形状から、ピットに類する機能を持つ可能性がある。遺物は、2・3層を中心に縄文土器、剥片石器が出土している。これらの土器の多くは3層上面を中心とした高低差10cm前後の範囲内で出土しており、廃棄の一括性が看取される。これを堆積過程と合わせて考えると、底面の一部に自然堆積した4層が作り出した段差を埋めるため、人為的に3層を充填し、土坑内に平出面を作出する。この人為的な平出面に遺物を廃棄し、再び1・2層を人為的に充填することで埋戻しを完了するという工程が推定される。この2層中からは、口縁部の半周を欠損するものの残存率の高い土器(178-2)が、ほぼ正位の状態に出土している。ほかにも復元可能な円筒上層d式又はe式土器が出土した。型式の確認できるものとしては、3・4層から出土した円筒上層d式土器の口縁-胴部片がある。二次調整のある剥片(178-6)1点を含む総数3点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉に近いものである。また、前述した土器の出土状態、堆積土の状況は、これまでに埋葬用に転用された可能性を指摘されている土坑との類似性が認められる。

#### 第E176号土坑 (図157・178)

1、2層はローム粒を均等に含む。3層は、ぶい黄褐色土を呈し、崩落土が主体の層と考えられる。床面は、ほぼ平坦に作出される。壁は、わずかに外傾しながら立ち上がる。遺物は、2層中で縄文土器が面的に出土し、円筒上層e式や椀形土器の口縁部片が出土した。後者が多い。出土遺物から縄文時代中期後葉の椀形土器に近いものである。

#### 第E177号土坑 (図157)

堆積土は黒褐色土の単層である。ローム粒を少量含む。床面は、ほぼ平坦に作出される。壁は、わずかに外傾しつつ立ち上がっている。遺物は出土せず、時期は不明である。

#### 第E178号土坑 (図157・178)

1～3層は黒色土、黒褐色土が主体である。4・5層は、ぶい黄褐色土主体で、崩落土が混入する層と考えられる。堆積土は全体に締まっており、粘性がある。底面は陥凹状で、中央部がわずかではあるが窪んでいる。西壁は、底面から20cmほどは垂直に、以降は確認面まで緩やかに立ち上がる。一方、東壁では、底面から緩やかに20cm立ち上がった後に傾斜を変え、以降は垂直に立ち上がる。遺物は、堆積土中から、縄文土器、剥片1点が出土している。縄文土器は、出土点数が少なく、堆積過程で混入した可能性を考慮すると時期の特定までには至らない。

#### 第E179号土坑 (図157)

堆積土は2層に分層した。1・2層共にローム粒、焼土粒を多く含む。底面は、丸底を呈する。壁は、底面から20cmほどのところで一度緩やかになり、張り出し部分を形成する。遺物は出土しなかった。時代決定の要素を欠くため、時期は不明である。

#### 第E180号土坑 (図157)

黒色土主体の単層土を2層に分層した。1・2層共に焼土粒を多量に含む。底面は、平坦に作出されず凹凸がある。壁も、外傾を基本とするが起伏もある。遺物は、図示していないが、1層から陶磁器が出土しており、時期は、近世かそれ以前である。

#### 第E181号土坑 (図157・178)

堆積土は黒色土主体の単層である。焼土粒、炭化物粒を非常に多く含み、特に底面近くで多い。底面は丸底で、北東方向では40cmほどトンネル状となる。遺物は、1層から円筒上層e式の胴部片が出土した。堆積土中に焼土粒、炭化物粒を非常に多く含むことから、土坑として扱ったが、機能・性格は不明である。出土遺物から時期を決定できるか判断できない。

#### 第E182号土坑 (図156・178)

堆積土は3層に分層した。1層中に単独で灰白色粘土ブロックが混入していた。底面は、ほぼ平坦に作出されている。壁は、ほぼ垂直に立ち上がっている。遺物は、堆積土中から縄文土器、剥片石器が出土している。東南壁際の1層中から土器が埋れ潰れた状態で出土している(178-18)。土器で型式の判別できるものは円筒上層d式である。石器は、石鏃(22把)3点、二次調整のある剥片1点、微小剥離痕のある剥片1点を含む総数14点の剥片石器が出土している。出土遺物から縄文時代中期中葉の円筒上層d式期に近いものである。(寛谷)

#### 第E183号土坑 (図157)

第E58号壁欠住居跡の床面で検出し、これよりも古い。暗褐色・黒褐色主体の堆積土で、ローム粒・炭化粒が微量混入する。底面はほぼ平坦で、断面形はフラスコ状である。壁は底面から内傾して立ち上がる。遺物は出土しなかった。重埋関係から縄文時代中期中葉かそれ以前である。(坂本)

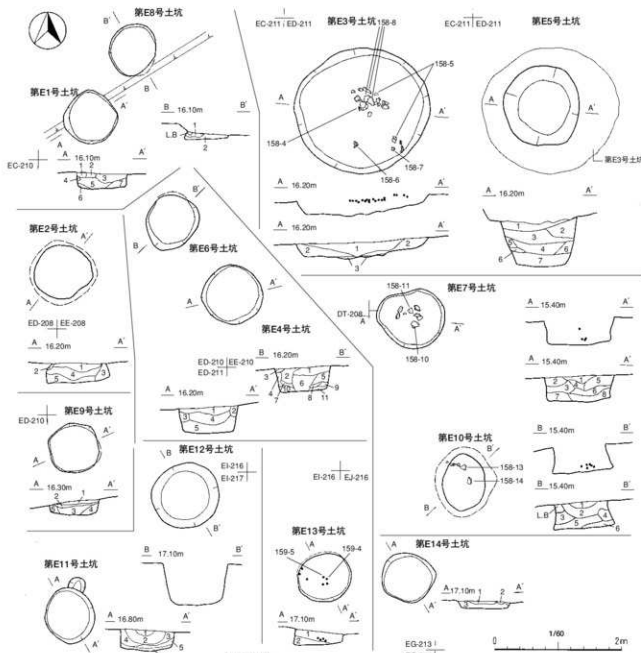
土坑計測表

番号	グランド	重複・遺構番号変更	検出面	規模			時期	
				平面形	検出面 底面	深さ		
1	ED-209	-	一部削平	円形	86×86	80×74	26	縄文中期前半
2	ED-E208	-	円形	107×102	92×85	31	縄文中期前半	
3	ED-211	ESK5L9新	円形	217×200	192×180	36	縄文中期後半	
4	ED-E210	ESK3L9古	円形	98×96	87×81	42	縄文中期後半	
5	ED-211	ESK3L9古	円形	130×122	88×82	72	縄文中期後半	
6	ED-210	-	円形	90×78	84×72	38	時期不明	
7	EA-207-208	-	円形	108×96	100×85	42	縄文中期中葉	
8	ED-209	-	円形	88×74	80×74	14	時期不明	
9	EE-210	-	円形	84×80	81×74	24	縄文中期前半	
10	EA-208	-	楕円形	90×68	112×98	42	縄文中期中葉	
11	E1-217	-	円形	89×80	78×68	33	縄文中期中葉	
12	E1-216-217	-	円形	108×105	80×76	660	縄文中期中葉～後半	
13	E1-216	-	円形	88×76	82×74	26	円筒土堀e式	
14	EG-213	-	円形	86×81	77×70	12	縄文中期前半	
15	EG-212	-	円形	106×90	100×76	12	時期不明	
16	EH-214	-	円形	80×78	70×64	18	縄文中期中葉	
17	EH-214	-	円形	114×102	106×92	24	円筒土堀c式	
18	EH-217	-	円形	115×98	103×93	33	時期不明	
19	EH-217	-	円形	84×73	79×66	26	円筒土堀d式	
20	EL-216	-	円形	76×73	76×66	26	時期不明	
21	EL-216-217	-	円形	110×829	90×769	18	縄文中期中葉	
22	E1-217	-	円形	104×103	92×83	25	縄文中期中葉	
23	EG-216	-	円形	90×86	78×74	44	縄文中期中葉	
24	EG-217	-	円形	115×629	108×660	15	縄文中期前半	
25	E1-217	-	円形	98×98	88×86	31	縄文中期前半	
26	E1-216	-	円形	70×69	61×60	14	縄文中期中葉	
27	EE-E-214-215	-	円形	104×100	88×80	60	縄文中期中葉	
28	EE-E215	-	楕円形	106×84	90×76	38	縄文中期中葉	
29	EE-E215	-	円形	88×84	77×64	26	縄文中期中葉	
30	ED-214	-	円形	94×90	71×70	50	縄文中期中葉	
31	EA-208	-	楕円形	116×80	106×82	28	時期不明	
32	ED-210-211	-	円形	72×64	49×46	22	縄文中期中葉	
33	ED-210	-	円形	74×70	68×64	38	円筒土堀d式	
34	E1-211	-	円形	74×70	60×56	26	縄文中期中葉	
35	ED-208-209	ESL2L9古	円形	112×82	120×66	60	縄文中期中葉	
36	ED-209	ESL2L9古	円形	(150)×136	164×152	43	縄文中期中葉	
37	ED-209	ESL2L9古	楕円形	(66)×(63)	(61)×(65)	38	縄文中期中葉	
38	遺構番号変更	ESB2PTT4	-	-	-	-	-	
39	遺構番号変更	ESB2PTT3	-	-	-	-	-	
40	遺構番号変更	ESB2PTT5	-	-	-	-	-	
41	EE-EG-216	-	円形	112×96	48×23	15	平安	
42	EE-215-216	-	円形	109×108	98×96	33	縄文中期前半	
43	EE-214-215	-	円形	120×116	106×100	42	縄文中期中葉	
44	EE-214	-	円形	130×114	110×106	54	縄文中期中葉	
45	DT-EA-206	ESI13L9新	円形	102×98	74×66	56	縄文中期中葉	
46	EA-206	ESI13L9古	円形	129×122	103×106	52	縄文中期中葉	
47	EE-213	-	円形	90×84	86×80	42	縄文中期前半	
48	EE-212	-	円形	96×90	87×81	28	縄文中期前半	
49	EE-213	-	円形	90×86	72×64	40	時期不明	
50	EE-217	-	円形	100×94	82×81	38	時期不明	
51	欠査	-	-	-	-	-	-	
52	EC-208-209	ESL3L9古	ESL3L9古	222×180	130×193	109	縄文中期中葉	
53	欠査	-	-	-	-	-	-	
54	EA-209	-	楕円形	69×56	72×53	26	時期不明	
55	遺構番号変更	ESB2PTT6	-	-	-	-	-	
56	遺構番号変更	ESB2PTT1	-	-	-	-	-	
57	EE-211	-	円形	100×64	42×21	32	時期不明	
58	EC-209	-	円形	224×190	208×172	86	円筒土堀e式	
59	EG-216	ESI12L9古	円形	92×80	73×74	43	円筒土堀c式	
60	EE-216	ESI12L9古	円形	98×98	88×82	54	縄文中期中葉	
61	EO-212	-	円形	86×80	71×66	11	縄文	
62	EP-211-212	ESI10L9古	円形	100×178	214×189	76	縄文中期中葉	
63	EP-EQ-211	ESI10-ESB8L9古	円形	124×124	135×130	46	縄文中期中葉	
64	遺構番号変更	ESB8PT17	-	-	-	-	-	
65	EO-EP-209-210	-	円形	84×80	74×64	14	時期不明	

番号	グランド	重複・遺構番号変更	検出面	規模			時期
				平面形	検出面 底面	深さ	
66	欠査	-	-	-	-	-	-
67	遺構番号変更	ESB3PTT1	-	-	-	-	-
68	遺構番号変更	ESB3PTT5	-	-	-	-	-
69	ED-FM-210	-	不整円形	111×110	89×88	29	時期不明
70	遺構番号変更	ESB3PTT2	-	-	-	-	-
71	遺構番号変更	ESB3PTT3	-	-	-	-	-
72	遺構番号変更	ESB3PTT4	-	-	-	-	-
73	EM-210	-	円形	62×52	19×14	48	時期不明
74	遺構番号変更	ESB8PTT4	-	-	-	-	-
75	遺構番号変更	ESI19	-	-	-	-	-
76	EG-212	-	不整円形	48×48	27×23	30	時期不明
77	EN-210	-	楕円方形	a 90×45 b 36×45	-	a52 b45	縄文中期前半
78	EN-210	-	円形	60×49	38×28	41	縄文前期
79	欠査	-	-	-	-	-	-
80	EQ-218	-	円形	80×76	68×64	(20)	時期不明
81	EP-217-218	-	円形	83×76	67×62	(22)	時期不明
82	EM-219	-	円形	140×123	130×118	32	時期不明
83	EH-216	-	円形	78×54	56×44	33	時期不明
84	E1-213	-	円形	70×58	34×32	42	時期不明
85	L19野VJ5上	-	楕円形	80×74	68×70	30	円筒土堀e式
86	L19野VJ6上	-	楕円形	86×70	72×62	24	円筒土堀e式
87	L19野VJ7上	-	楕円形	100×96	64×76	32	円筒土堀e式
88	L19野VJ8上	-	楕円形	88×88	108×92	70	円筒土堀e式
89	ET-200	ESI22L9古	円形	69×58	35	縄文前期	
90	FA-197	L19野VJ11上	円形	112×112	105×80	45	縄文中期中葉～後半
91	欠査	-	-	-	-	-	-
92	ER-ES-195-196	-	円形	80×77	66×58	35	縄文
93	ES-195-196	-	円形	58×55	46×45	38	時期不明
94	ET-211	ESB8L9古	ESL25床面	80×72	73×67	29	時期不明
95	EQ-211-212	-	楕円形	90×64	72×59	16	縄文中期前半
96	FB-202	-	楕円形	108×78	87×60	27	時期不明
97	FA-211	-	円形	90×74	82×76	43	時期不明
98	FC-210-211	-	方形	223×223	16×18	18	円筒土堀e式
99	ER-195	ESI38L9新L1	円形	80×76	68×48	43	縄文中期中葉
100	FA-214	ESK144L9新	円形	185×182	16×16	42	縄文晩期
101	ES-212	ESB7PTT1L9新	円形	102×88	72×70	54	円筒土堀e式
102	ES-211	-	円形	105×90	83×74	43	縄文中期中葉
103	FN-FO-219	-	楕円形	150×111	113×96	19	時期不明
104	欠査	-	-	-	-	-	-
105	FN-211-212	-	円形	78×70	60×30	19	時期不明
106	欠査	-	-	-	-	-	-
107	欠査	-	-	-	-	-	-
108	FQ-210	-	円形	74×70	54×30	17	縄文中期後半
109	欠査	-	-	-	-	-	-
110	FN-O-214	ESI25L9古	楕円形	104×74	78×68	16	平安
111	ET-FA-211	-	円形	236×84	222×72	25	縄文中期後半
112	欠査	-	-	-	-	-	-
113	欠査	-	-	-	-	-	-
114	欠査	-	-	-	-	-	-
115	欠査	-	-	-	-	-	-
116	欠査	-	-	-	-	-	-
117	欠査	-	-	-	-	-	-
118	欠査	-	-	-	-	-	-
119	欠査	-	-	-	-	-	-
120	FE-218	-	不明	182×162	168×150	20	縄文中期中葉
121	FE-221	ESL34L9東	楕円形	74×66	62×40	13	平安
122	EQ-208-209	ESI4L9古	方形	252×212	208×202	106	縄文前期初頭
123	FM-215-216	ESI4L9古	不整楕円形	86×52	90×47	50	平安
124	FM-FN-214-215	ESL37L9古	円形	93×75	90×69	33	平安
125	FA-205	ESI30L9古	円形	73×64	32×47	16	縄文中期中葉
126	EQ-210	ESL30床面-N-V	楕円形	106×102	98×93	13	縄文中期中葉
127	欠査	-	-	-	-	-	-
128	FD-220	-	円形	48×42	28×24	8	平安
129	FC-219	-	円形	106×92	81×76	44	縄文中期中葉

\*斜体文字は本報告書での報告なし

番号	グリッド	重観・遺構番号変更	検出面	規模				時期
				平面形	検出面	底面	深さ	
130	FD-218	Ⅲ-Ⅳ	円形	80×78	73×65	40	縄文中期中葉	
131	FD-219	Ⅲ	円形	88×87	72×70	57	縄文中期中葉	
132	FB-219	Ⅳ	円形	42×35	28×16	26	時期不明	
133	EP-543/209-210	Ⅲ	円形	105×97	83×76	30	縄文不明	
134	EQ-209	Ⅲ	円形	92×78	64×52	17	縄文中期後葉	
135	EQ-308	Ⅲ	円形	62×50	40×35	9	時期不明	
136	ET-206	Ⅳ	円形	108×101	120×112	65	円筒土層e式	
137	FA-206	Ⅳ	円形	77×70	81×80	60	円筒土層d式	
138	FP-208	Ⅳ	不整形円形	90×79	80×68	18	縄文中期後葉	
139	EQ-218/308	Ⅳ	円形	220×210	198×184	94	縄文前期中葉	
140	ER-217/218	Ⅳ	円形	77×74	87×80	32	縄文中期中葉	
141	ES-218	Ⅳ	円形	110×101	102×98	44	縄文中期中葉	
142	EP-208	ESK1432新	Ⅳ	円形	123×123	115×112	32	円筒土層e式
143	EP-208	ESK1422古	Ⅳ	円形	115×92	98×75	22	縄文中期中葉
144	ES-211	ESK101古	Ⅳ	円形	54×50	34×34	20	縄文中期中葉
145	ET-210	Ⅳ	円形	90×80	63×60	28	時期不明	
146	ER-209	Ⅳ	円形	188×148	163×140	86	縄文前期初葉	
147	遺構番号変更	ESI20SK1	—	—	—	—	—	
148	FB-217	Ⅳ	円形	86×78	74×72	44	縄文中期後葉	
149	EB-202	Ⅳ	円形	96×91	77×74	52	縄文中期後葉	
150	DT-202-203	Ⅳ	円形	128×110	126×119	57	縄文中期後葉	
151	EB-200	Ⅳ	円形	110×100	88×73	51	円筒土層e式	
152	ED-202	Ⅳ	円形	102×96	79×75	53	円筒土層e式	
153	ER-211/212	ESB9PTT2古	Ⅳ	円形	118×97	98×92	35	縄文中期中葉
154	ET-208	ESI26古	Ⅳ	円形	148×119	128×116	28	縄文中期中葉
155	FA-208	Ⅳ	円形	107×102	102×100	50	円筒土層d式	
156	ET-209	Ⅳ	円形	92×89	68×66	20	時期不明	
157	ET-207/208	ESI26古	ESI26後面-Ⅳ	円形	95×86	82×77	64	円筒土層e式
158	EC-201	ESR10PTT2古	Ⅳ	円形	79×70	71×63	40	縄文中期中葉
159	欠番	—	—	—	—	—	—	
160	遺構番号変更	ESI44SK1	—	—	—	—	—	
161	EM-216	Ⅳ	円形	113×106	105×96	14	縄文	
162	EM-216	Ⅳ	円形	100×96	60×45	38	時期不明	
163	EN-216	Ⅳ	円形	100×96	95×85	25	円筒土層e式	
164	ER-218	Ⅳ	円形	86×86	92×82	72	縄文中期中葉	
165	ER-218	Ⅳ	円形	96×89	86×80	31	縄文中期前半	
166	FA-218	Ⅳ	円形	72×66	66×62	24	縄文	
167	FE-205	Ⅳ	円形	70×64	62×58	10	時期不明	
168	FG-203	Ⅳ	円形	58×58	27×11	24	時期不明	
169	FB-195	Ⅳ	楕円形	103×72	83×65	74	円筒土層d式	
170	FA-195	Ⅳ	円形	116×99	95×82	50	縄文中期中葉-後葉	
171	FD-194	Ⅳ	円形	76×67	62×58	26	時期不明	
172	FD-193	Ⅳ	円形	107×105	64×56	44	縄文中期中葉	
173	FD-193	Ⅳ	円形	66×64	41×40	20	縄文中期中葉	
174	遺構番号変更	EPIT36	—	—	—	—	—	
175	FD+FE-185	Ⅳ	円形	84×68	81×69	64	縄文中期中葉	
176	FL-183	Ⅳ	円形	74×68	63×60	22	楕円形	
177	FM-189	Ⅳ	円形	64×61	56×50	18	時期不明	
178	FL-190	Ⅳ	円形	166×143	126×106	59	縄文	
179	FM-191	Ⅳ	不整形円形	97×44	30×11	36	時期不明	
180	FL-195	Ⅳ	不整形円形	57×45	33×17	37	五稜岳前	
181	FG-196	Ⅳ	不整形円形	54×36	82×16	22	縄文中期中葉	
182	FD-192	Ⅳ	円形	91×87	81×76	37	円筒土層d式	
183	EA-200	ESI58古	ESI58前面	円形	86×82	105×101	30	縄文中期中葉



番号	出土品	出土位置	出土状況
第1号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第2号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第3号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第4号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第5号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第6号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第7号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第8号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第9号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第10号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第11号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第12号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第13号土坑	土器片	円筒土層	中葉
第14号土坑	土器片	円筒土層	中葉

図146 土坑 (1)











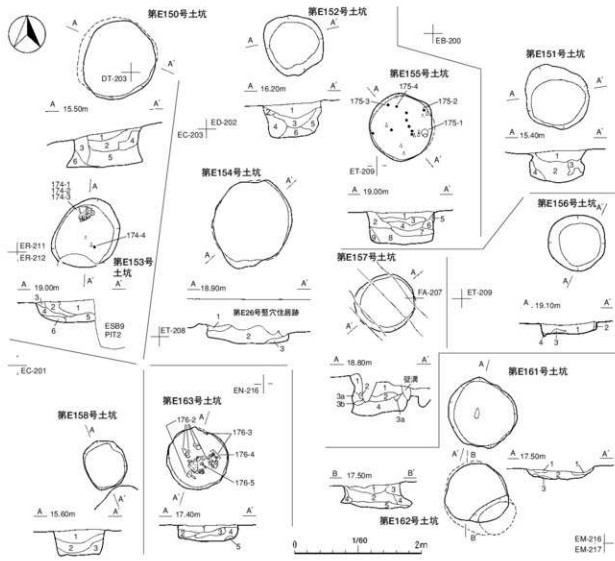


图 155 土坑 (10)

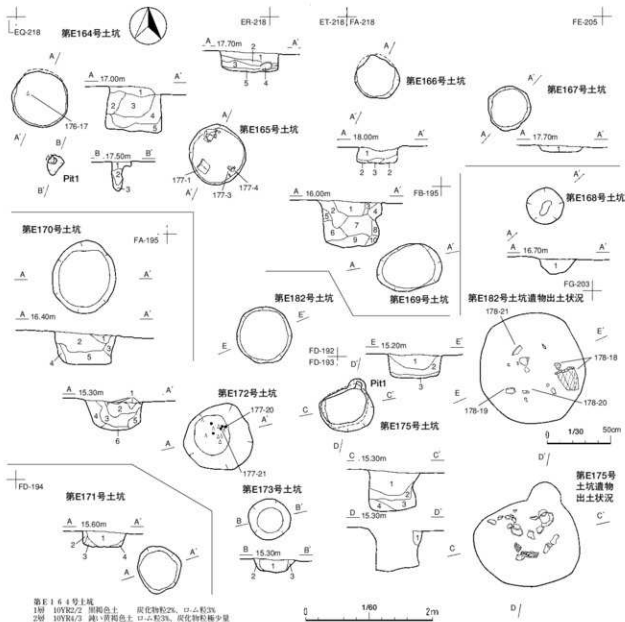
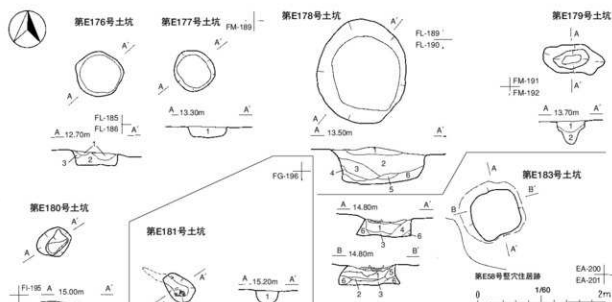


图 156 土坑 (11)



- 第 E176 号土坑
- 1层 10YR5/1 暗褐色土  
2层 10YR6/2 灰黄褐色土  
3层 10YR7/1 暗黄色土  
第 E177 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR5/4 赭-暗褐色土  
4层 10YR5/4 赭-暗褐色土  
5层 10YR6/4 赭-暗褐色土  
6层 10YR12/1 暗褐色土
- 1层 10YR5/4 赭-暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
4层 10YR2/3 暗褐色土  
5层 10YR2/1 暗褐色土  
6层 10YR2/3 暗褐色土

- 第 E178 号土坑
- 1层 10YR7/1 暗褐色土  
2层 10YR6/2 灰黄褐色土  
3层 10YR7/1 暗黄色土  
第 E179 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/1 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
第 E180 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
4层 10YR2/3 暗褐色土  
5层 10YR2/1 暗褐色土  
6层 10YR2/3 暗褐色土
- 第 E181 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
4层 10YR2/3 暗褐色土  
5层 10YR2/1 暗褐色土  
6层 10YR2/3 暗褐色土
- 第 E182 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
4层 10YR2/3 暗褐色土  
5层 10YR2/1 暗褐色土  
6层 10YR2/3 暗褐色土
- 第 E183 号土坑
- 1层 10YR2/1 暗褐色土  
2层 10YR2/3 暗褐色土  
3层 10YR2/1 暗褐色土  
4层 10YR2/3 暗褐色土  
5层 10YR2/1 暗褐色土  
6层 10YR2/3 暗褐色土

图157 土坑 (12)

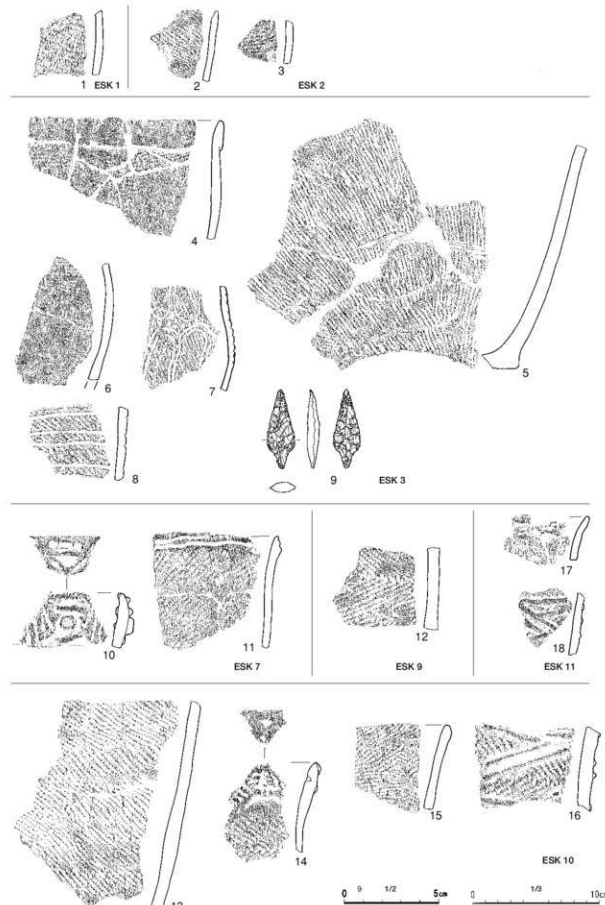


图158 土坑内出土遗物 (1)

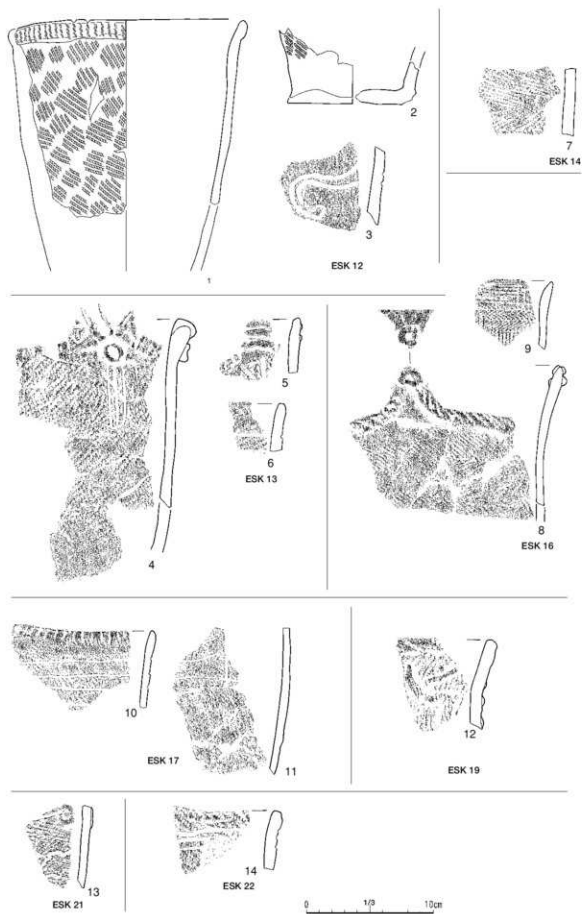


图159 土坑内出土遗物 (2)

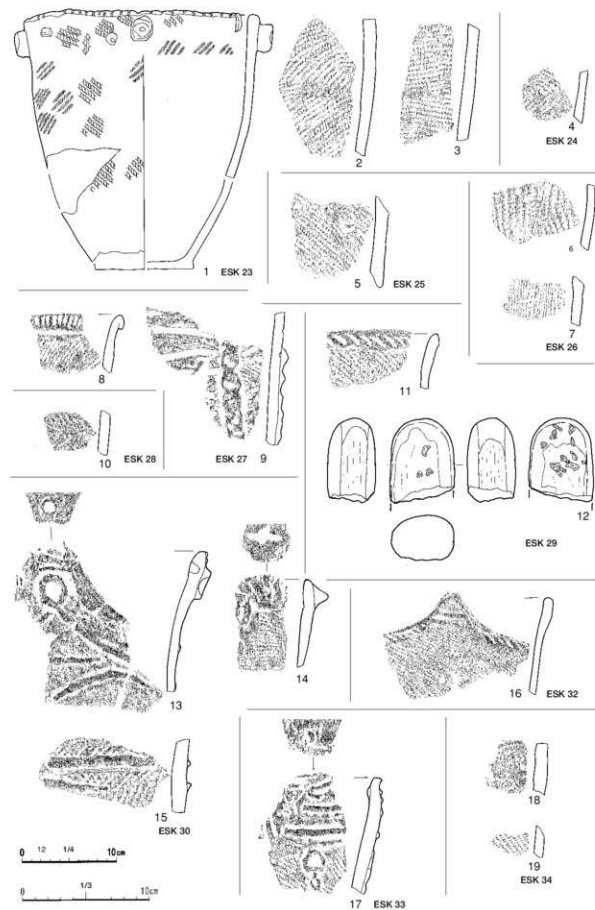


图160 土坑内出土遗物 (3)

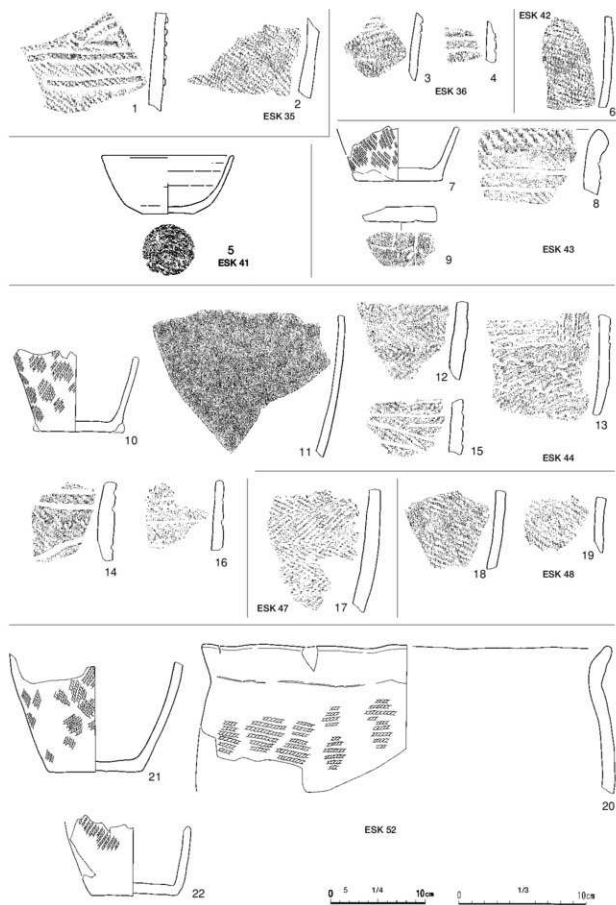


图161 土坑内出土遺物 (4)

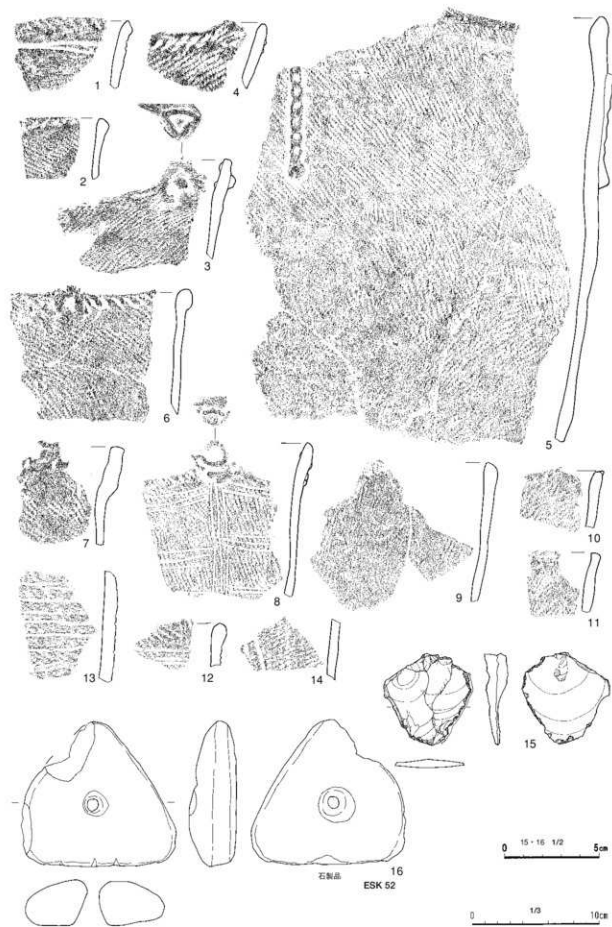


图162 土坑内出土遺物 (5)



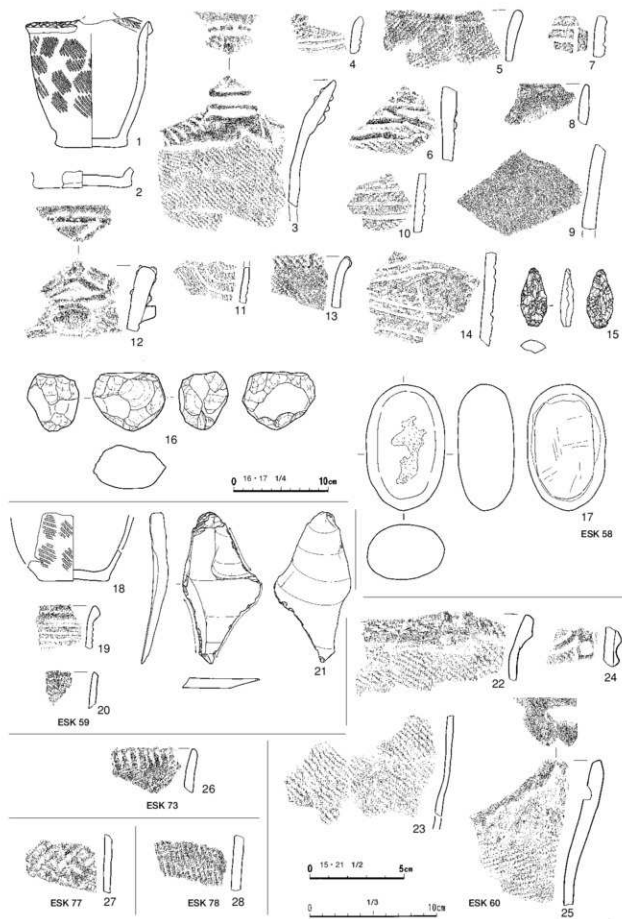


图163 土坑内出土遺物 (6)

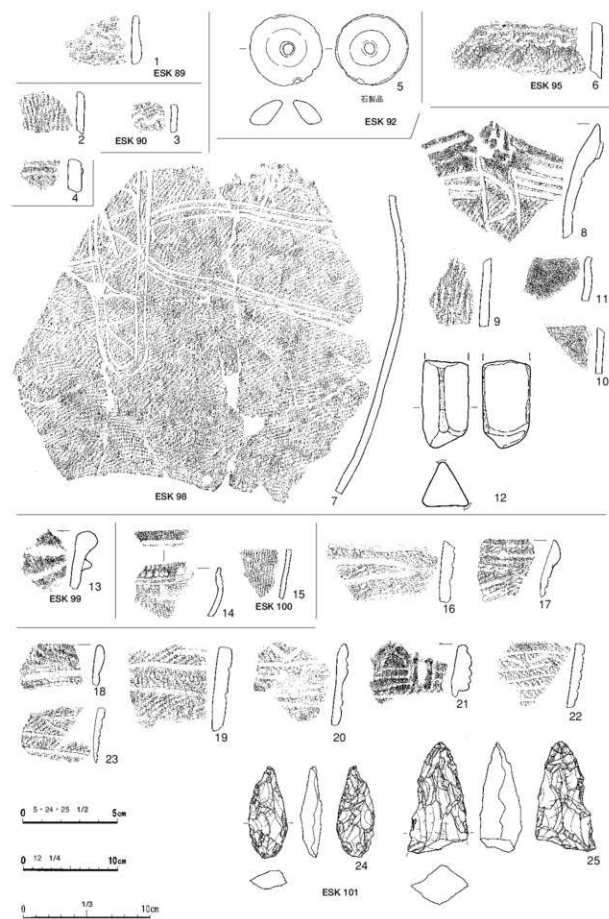


图164 土坑内出土遺物 (7)

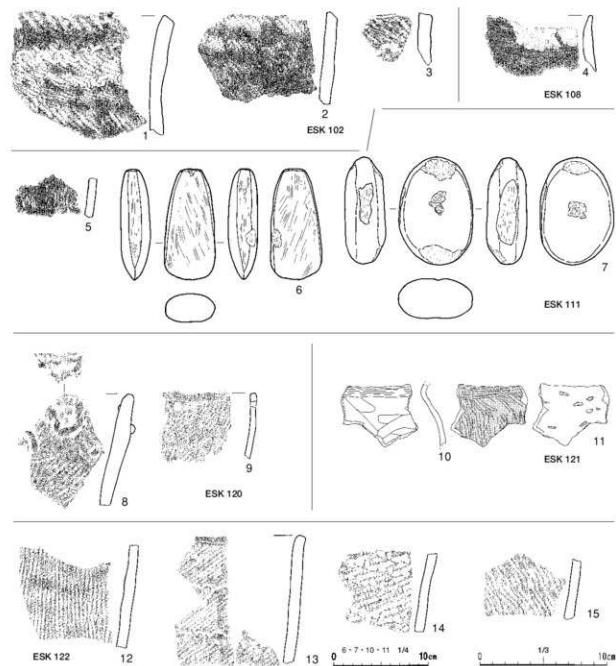


图165 土坑内出土遗物 (8)

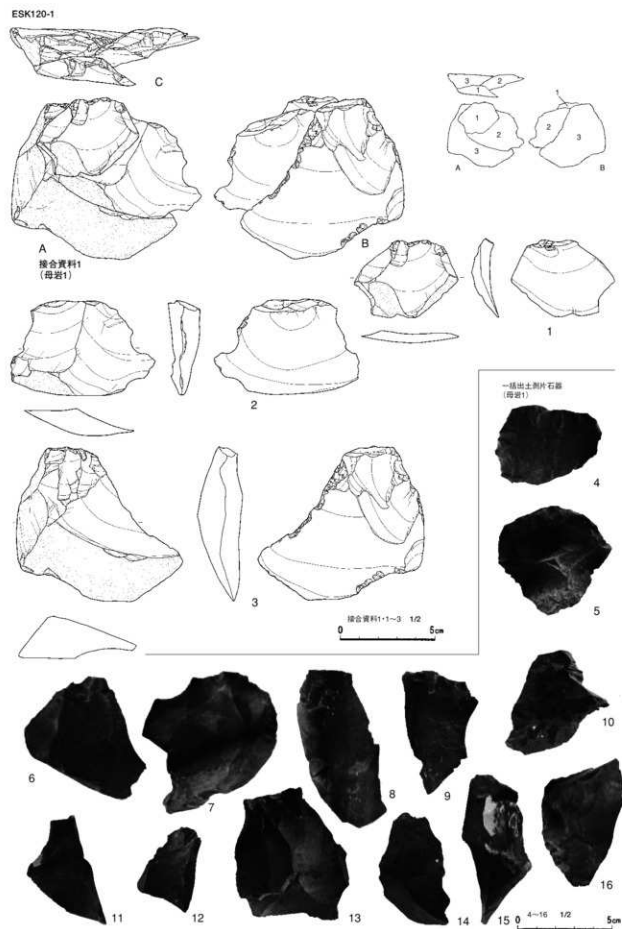


图166 土坑内出土遗物 (9) (ESK20-1)

ESK120-2

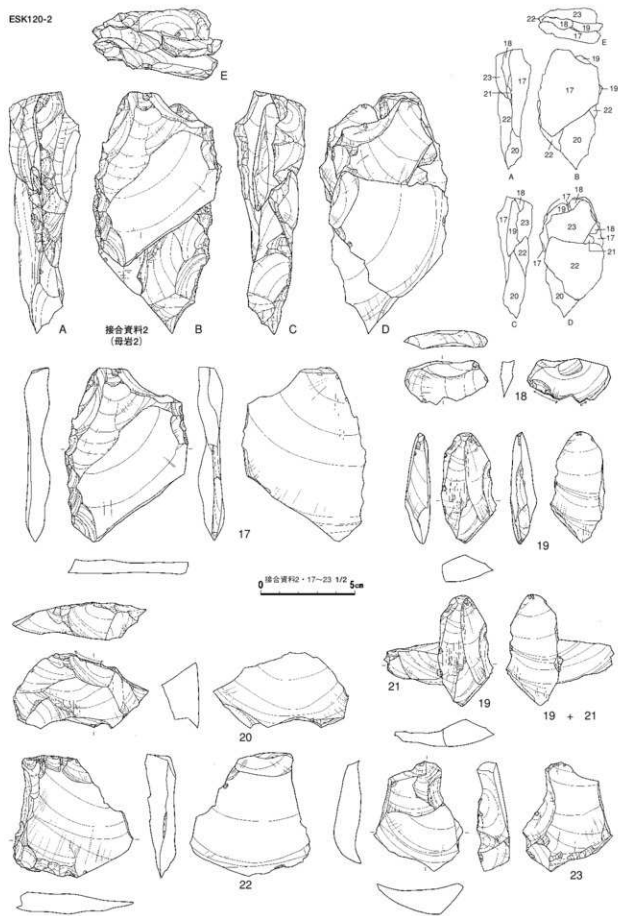


圖167 土坑內出土遺物 (10) (ESK120-2)

ESK120-3

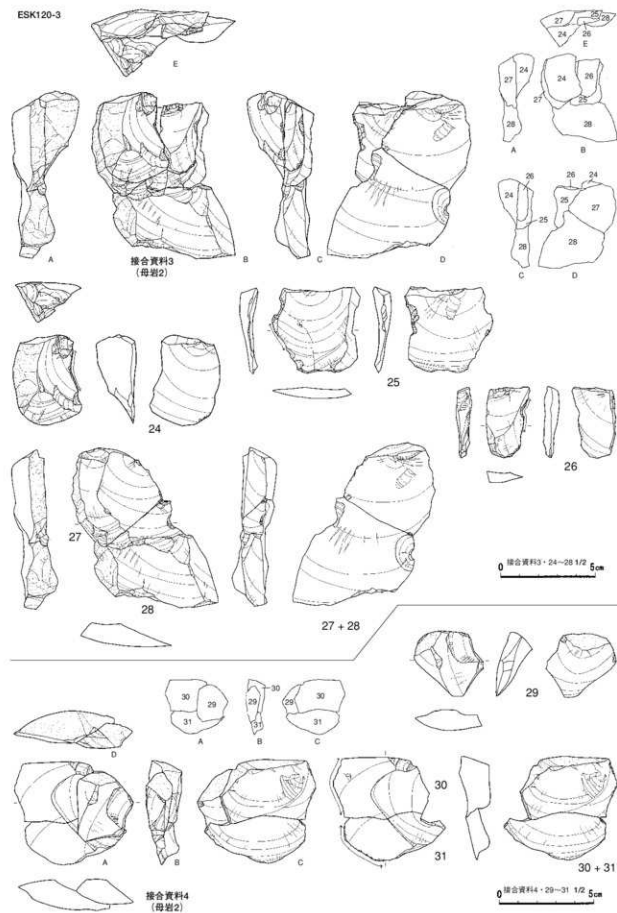


圖168 土坑內出土遺物 (11) (ESK120-3)

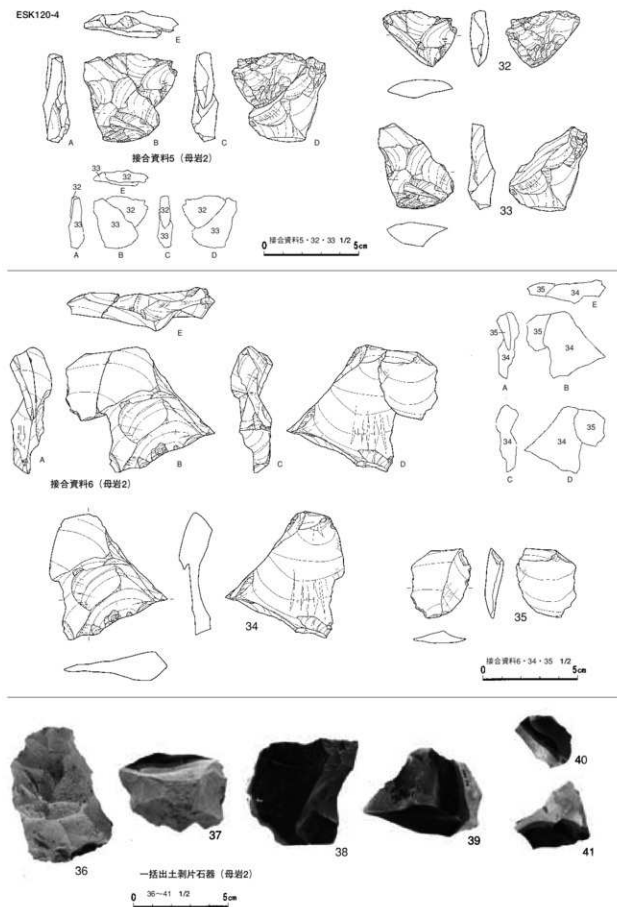


圖169 土坑內出土遺物 (12) (ESK120-4)

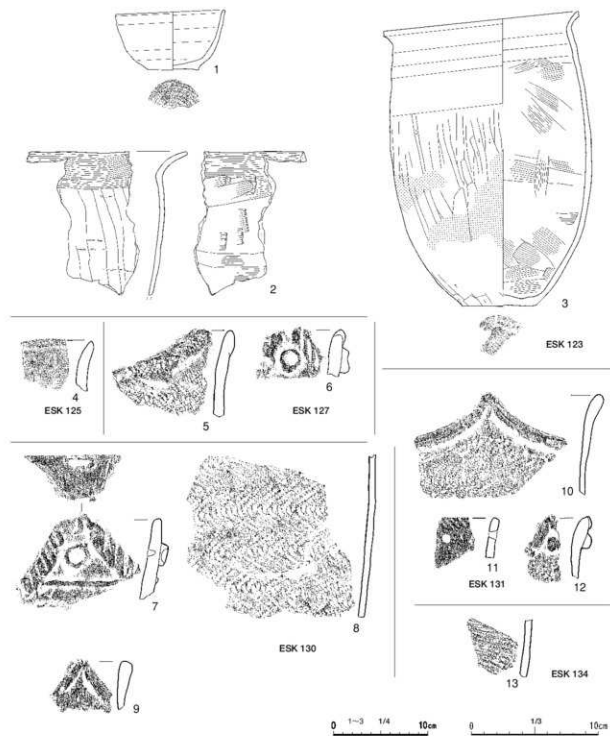


圖170 土坑內出土遺物 (13)

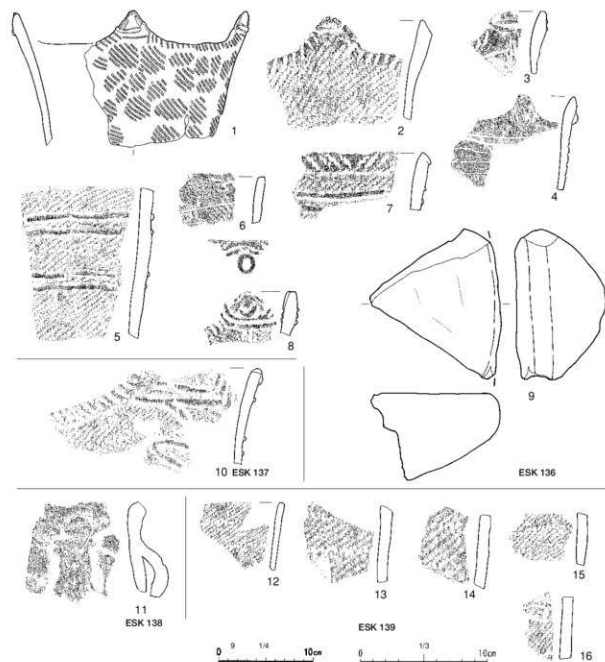


图171 土坑内出土遗物 (14)

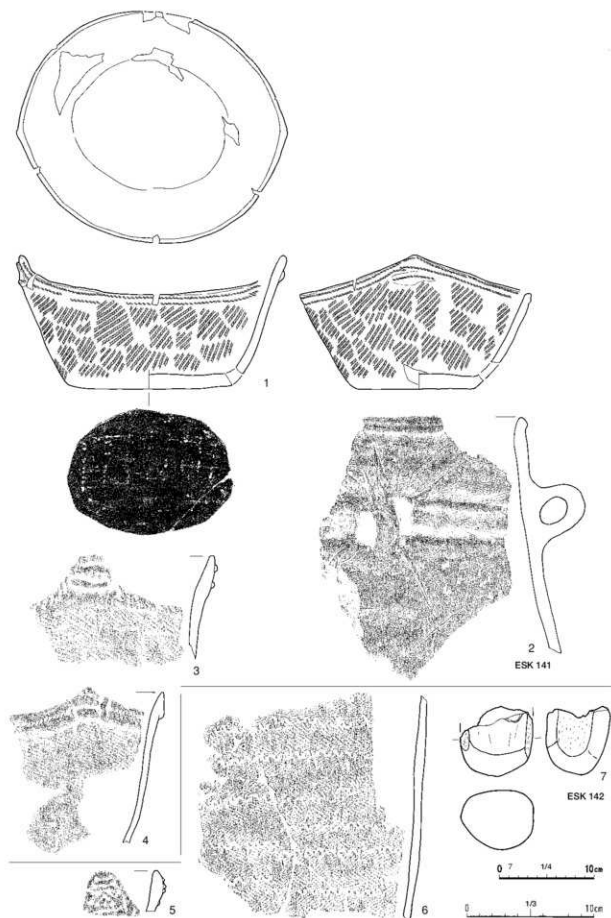


图172 土坑内出土遗物 (15)

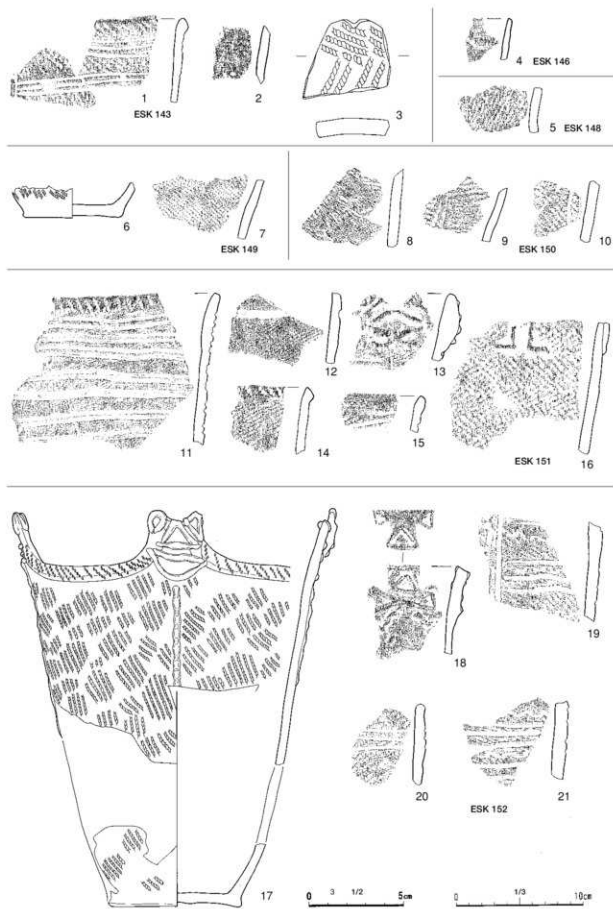


图173 土坑内出土遺物 (16)

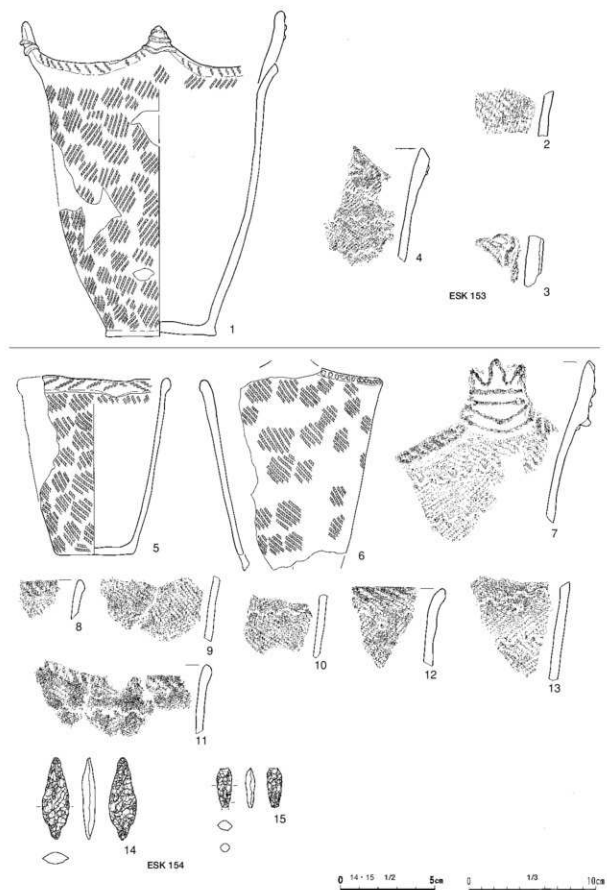


图174 土坑内出土遺物 (17)

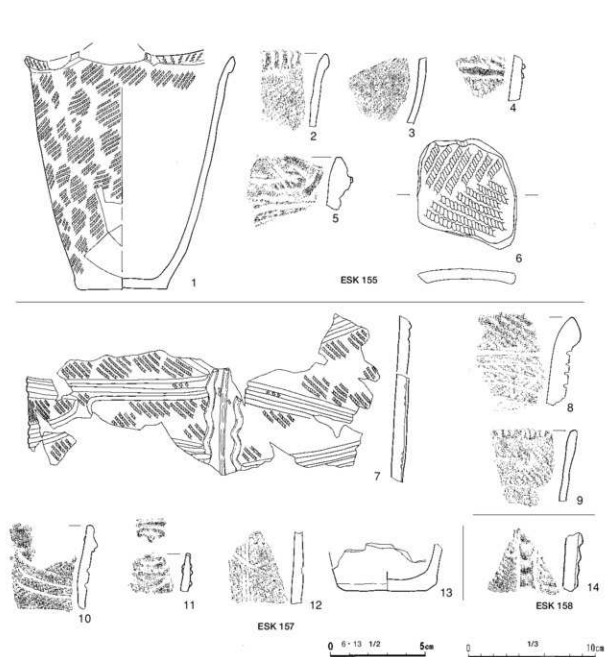


图175 土坑内出土遺物 (18)

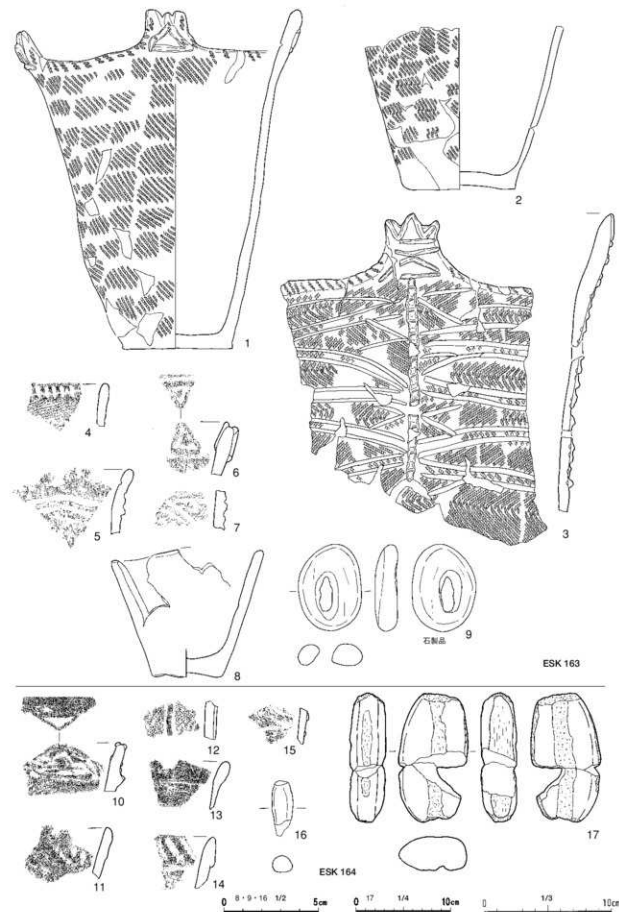


图176 土坑内出土遺物 (19)

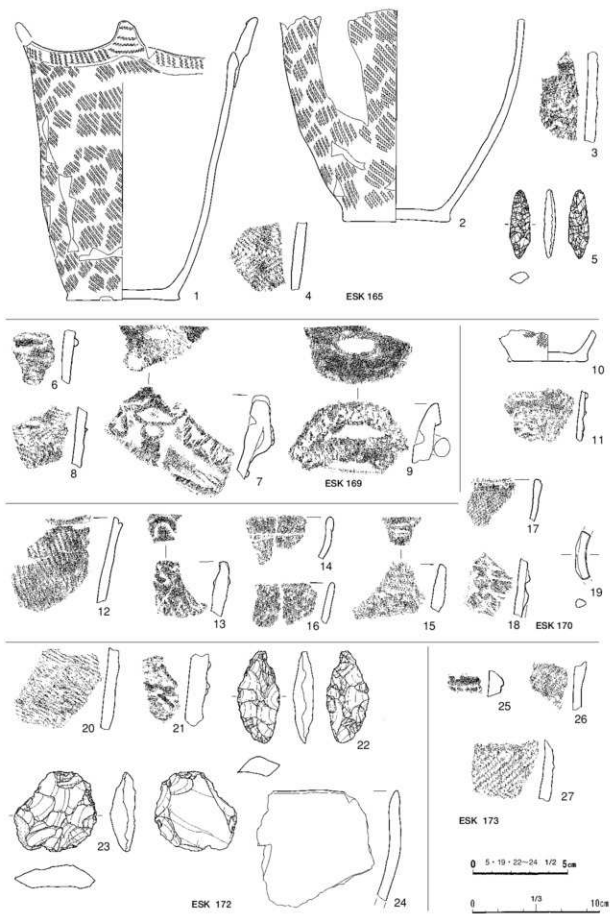


图177 土坑内出土遗物 (20)

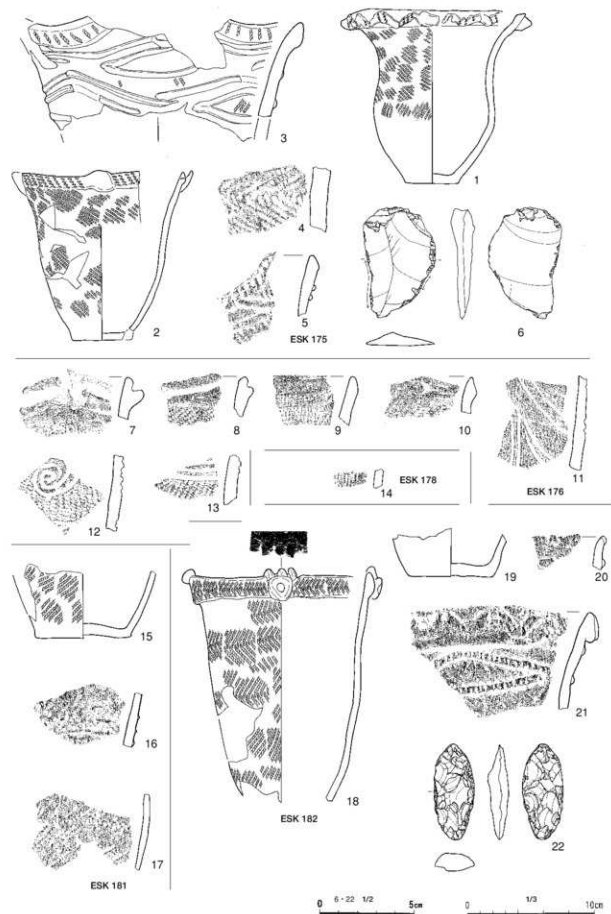


图178 土坑内出土遗物 (21)



## 第6節 その他の遺構

### 1 ビット群 (図179～183)

本区から検出された小ビットは158個で、これらのビットの周辺には住居跡や土坑などが立地しており、これらの遺構と関連する可能性や何らかの建物跡として掘り込まれた可能性が高い。ビットは大きく分けて北側・中央・南側・谷際の4つの範囲に分布し、ほとんどはI層上面で検出された。

本区北側では標高17m前後の緩傾斜地、E Q～F G-193～205内、中央では標高18m前後の平坦地、E I～E T-208～213内、南側では標高17m前後のF A～F E-219～221内、谷際では標高16m前後のE D-208に位置する。平面形は、円形が大部分を占めるが、楕円形・不整形なども見られる。平面の規模は6～53cm、深さ2～65cmである

以下に、おおよそエリア分けした範囲に番号を付し、それぞれの範囲について以下に記載する。

図180-1 (EPIT1～9) 第E45号竪穴住居跡の西側・第E5号掘立柱建物跡の北側で検出された。平面が20～30cm、深さ20cm以下のものが多い。この中で、EPIT8・9の2個は規模が平面・深さとも規模が大きい。またこの2個は並んで検出されたため、2個1組で使用された可能性がある。これと同様にEPIT6・7も2個が並んで検出されている。何らかの建物跡の構築された可能性もある。

図180-2・3 (EPIT10・15・37、158～162) EPIT10・15・158～162は第E20号竪穴住居跡(「近野遺跡V」で第19号住居跡で報告済)の周辺から検出されている。これらビットの平面は19～40cm、深さ7～43cmで、ビットの規模にはややバラツキがある。ビットの堆積土は黒褐色土または暗褐色土主体で埋め戻した堆積状況はみられない。EPIT158・160・162、EPIT159・161、EPIT10・15の方向は、第E20号住居跡の東西壁と平行しており、とくにEPIT158～162は、壁に沿って検出されている。以上のことから、第E20号竪穴住居跡に関連するビットである可能性が考えられる。

図180-4～6 (EPIT32～36) EPIT32～36は周辺に土坑が検出されているのみである。EPIT33～35はいずれも壁が緩やかに立ち上がり、堆積土は黒色土主体の単層である。EPIT36は、深さのあるビットである。遺物は、1層から門筒上層d式又はc式土器の口縁部片、門筒上層c式の胴部片が出土した。中期中葉に近いものである。

図181-7 (EPIT69～114、) 第E30号竪穴住居跡の壁に沿ってEPIT76～86が検出されている。EPIT70～72、74・75は北東～南北方向に直線的な配置である。EPIT93～99、103～110、112～114は第E7・9号掘立柱建物跡内外に位置している。この中で、EPIT104・105は第E9号掘立柱建物跡桁行方向に立地しており、何らかの関連があるかもしれない。

図181-8 (EPIT11～14・165～171) 住居跡などの遺構が密集する標高18mの平坦地である。EPIT11～14は、第E14号竪穴住居跡の壁とほぼ平行に並んで検出されている。

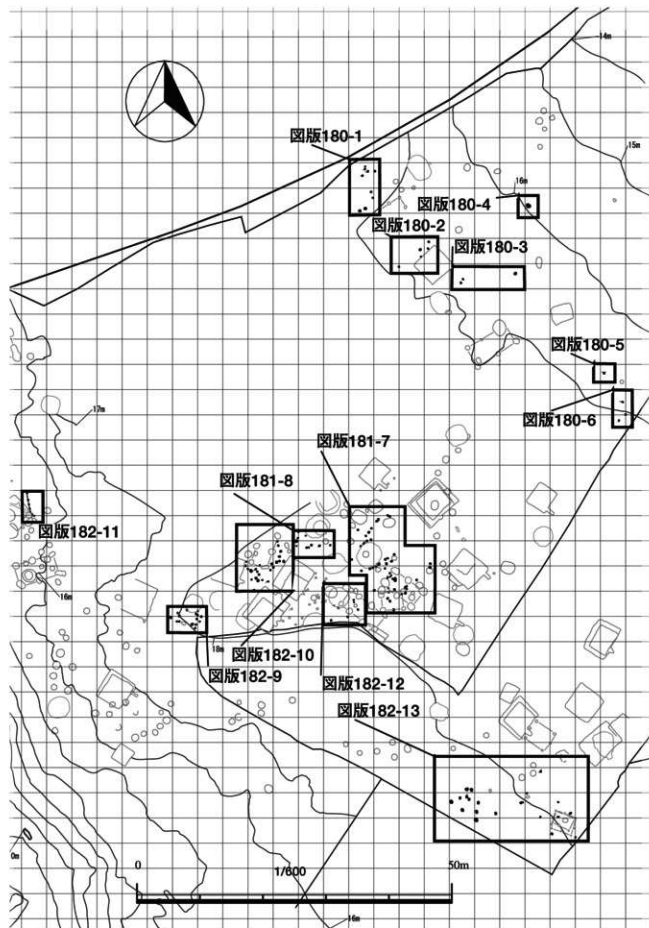


図179 ビット群 (1)

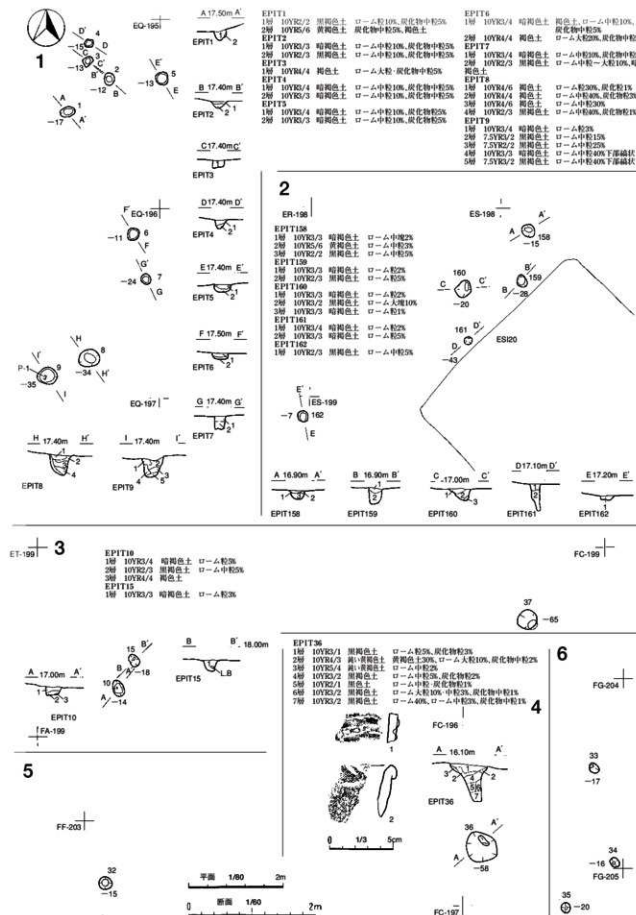


図180 ピット群 (2)

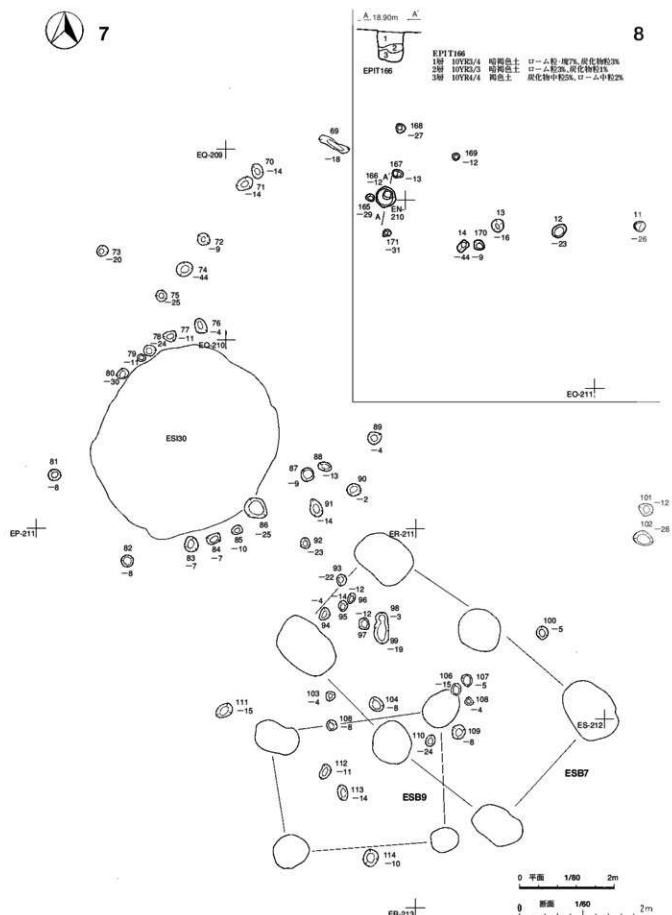


図181 ピット群 (3)

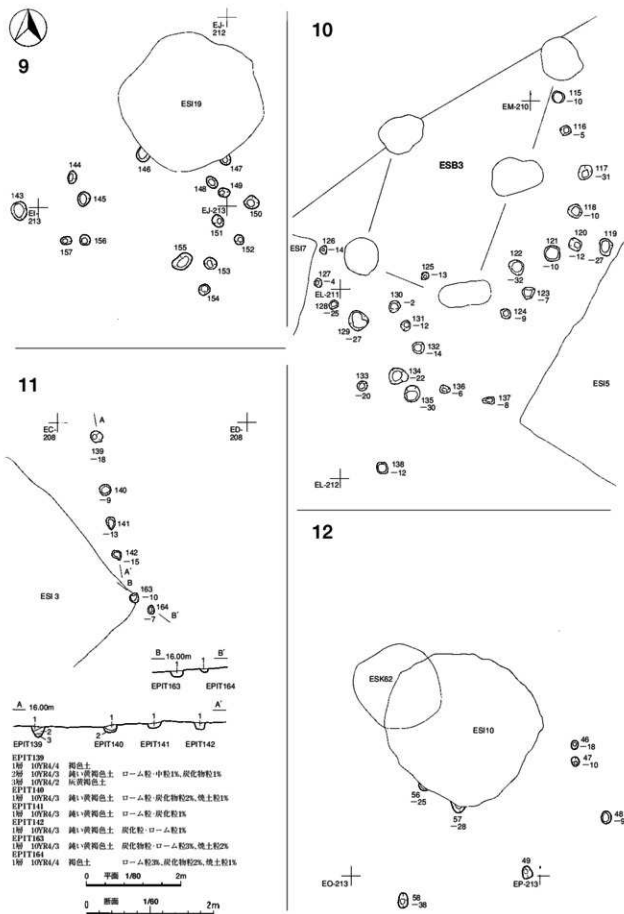


図182 ビット群(4)

図182-9 (EPI143~157) 谷に向かって緩やかに傾斜する標高18m前後に立地し、第E19号竪穴住居跡の南側に集中して検出されている。

図182-10 (EPI115~138) 第E3号掘立柱建物跡と第E7号住居跡の南側、第E5号竪穴住居跡の北側周辺から検出されている。第E7号竪穴住居跡の北壁の延長上にEPI124~126が位置する。これら3個のビットの間隔はEPI126・125で2.2m、EPI125・124で1.9mである。さらにEPI124と137を結んだ方向は、同住居跡の東壁と平行であり、EPI124~126同様、住居跡に伴う掘立柱建物跡になる可能性がある。これらビットの内、平面形・深さとも20cm以上のビットはEPI119・122・128・129・134・135である。EPI119・122・129、EPI129・134・135のビット間隔は異なるもののそれぞれ一定方向に列を成すことも可能であるため、同時期のものとも考えられる。周辺遺構との関連は不明である。

図182-11 (EPI139~142・163・164) 谷に緩く緩傾斜地、標高16mで検出された。第E3号竪穴住居跡・第E1号溝跡・第E1号性格不明遺構の東側に位置し、南北方向に列状となるビットである。平面は18~26cm、深さ7~18cmで比較的規模が小さい。堆積土は褐色土や鈍い黄褐色土主体である。

図182-12 (EPI46~49・56~58) 第E10号竪穴住居跡の南側、第E8号掘立柱建物跡の西側で検出された。EPI56・57は重複関係から、第E10号竪穴住居跡よりも古い。EPI49・58は、比較深いビットであるが、これらが立地する西側部分は掘平されており、これらのビットに関連する遺構は検出されていない。EPI46~48は第E8号掘立柱建物跡内で検出されており、この遺構に関連する可能性もある。

図183-13 (EPI21~31, 59~68) 第E12・13号掘立柱建物跡の内外、第E121号土坑周辺からEPI63~68が検出されている。これらの掘立柱建物跡の外側で厩行および築行の延長上に位置するビット (EPI63・66・67) も見られ、掘立柱建物跡に関連する可能性もある。EPI59~62は北東-南西方向に列状になる可能性がある。EPI21~31は規模の比較的大きいビットが多く、平面は30cm以上、深さ16~61cmである。このうち、EPI27・28・30は北西-南東方向に列状になり、ビット間隔はEPI27・28で2.3m、EPI28・30で2.6mである。それぞれのビットは規模も大きく、EPI30からは遺物が出土している。これらのビット南側は調査区境界に近接しており、EPI27・28・30に対応する柱跡が検出される可能性もある。EPI301層から流紋岩の紙石が2点出土した。183-4は小型で放積向を含め5向使用している。183-3はやや大型で、破損面も使用されている。(坂本)

## 2 掘立柱建物跡

### 第E12号掘立柱建物跡 (図184)

[位置・確認] F D・F E-220・221に位置する。IV層上面で検出した。長軸方向はN-197°-Eである。第E13号掘立柱建物跡を拡張または建て替えた建物跡で、PIT1~3・9は共通するビットである。



南側に位置し、長さ15cm程度の板状礫を約40cm離して設置している。南側を長さ55×45cm、深さ約20cm掘りこみ、これらの板を面が平行になるようにし、掘り上げた土で再び埋め戻している。  
[埋積土] 確認面で焼土範囲が広がる。

[出土遺物] 構築材に板状に割れた凝灰岩と石英安山岩を使用している。1層から器面が浅く凹みのある敷き石が出土した。

[時期] 時期は不明である。

(坂本)

5 焼土遺構

第E1号焼土遺構 (図184)

F A-209に位置する。Ⅲ層上面で被熱した不整形な焼土範囲が2カ所から検出された。いずれも不整な楕円形状で、北西側の焼土範囲は1m×42cmの範囲に被熱範囲がブロック状に広がる。南東側の焼土範囲は70×42cmの範囲である。2カ所とも被熱した深さは最大8cmで中央付近が最も深い。焼土範囲の検出された地点やその周辺は黒色土・ロームブロックの集中・粘土範囲が検出されているが、明瞭な掘り込みは確認されなかった。このため、風倒木直内に生じた凹地で火を焚いたものと思われる。時期は不明である。

(坂本)

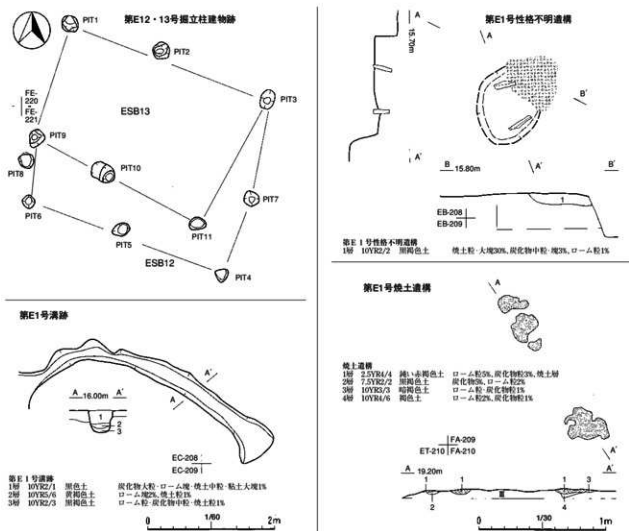


図184 掘立柱建物跡・溝跡・性格不明遺構・焼土遺構

第7節 遺構外出土遺物

1 縄文土器 (図185~190)

E区遺構外からは段ボール箱で約20箱が出土した。土器が多く出土する地点は、E区西側のF区谷際緩斜面地、E区東側のD区谷際緩斜面地である。出土量は、中期中葉の土器が多いが、E区西側は中期後葉~末の土器が、E区南東側では縄文時代後期前葉の土器がまぎって出土する傾向にある。

縄文時代前期

早稲田6類・表館式 (図187-28~32) 掲載した遺物は5点である。28は早稲田6類で、工具を押し引いて、半円状の文様を構成する。器厚は薄く、縞帯である。このほかは、表館式 (工藤2002)で、29・30は竹管状工具を用いて連続刺突文を横位に構成する。31・32は貝殻状の刺突文を連続させる。

口筒下層d式 (図187-33~44) 口筒下層d1式と考えられる深鉢形土器片が大部分である。口縁部文様帯は狭く、縄文 (34~36・38) または単軸絡条体 (37・39・42) を押し圧して施文されている。文様構成は残存部位などから、三角形文などの幾何学文を構成するものと思われる。口縁部と胴部との境界に粘土縷を薄く貼り付けるもの (36・37) も見られる。43・44は口筒下層d2式から中期初頭にかけての土器で、口筒下層d1式に比べて口縁部の文様帯が広くなっている (43)。44は口唇がやや肥厚しており、単軸絡条体を口唇部に跨がって押し圧している。

縄文時代中期

口筒上層a式 (図187-45) 波状口縁で、口縁部文様帯は44とはほぼ同じ形である。この内部は、三条単位で縄文を押し圧している。口唇部及び貼付部分には、縄文を密に押し圧しているのが特徴である。

口筒上層c式 (図187-46・47) 口縁部直下および口縁から胴部にかけて刺突文を施文する。刺突は横位に列をなし、断面が長方形の工具を用いて下方から斜めに施文している。

口筒上層d式 (図185-1、図187-48~57) 深鉢形土器で、ほとんどが波状口縁である。波頂部から垂下し胸骨文を構成するもの (50・53~57) や横位の直線文や弧状文をもつもの (48~54) で、粘土縷を貼付ける。

口筒上層e式 (図188-58~71) 深鉢形土器で、波状口縁のものが多い。この型式では、口唇部が肥厚し、その上部に縄文が押し圧されることが多く、その施文方向もある一定方向に施文されるのが一般的であるが、沈線 (66) や粘土縷貼付 (62)、X字状の施文 (63) など様々な施文されているのがみられる。胴部の文様構成は、前型式の波頂部を中心に展開する胸骨文の施文 (58・61) も多いが、このほか、弧状や渦巻文の施文 (60・65・66) もみられる。沈線による施文が主体であるが、縄文押し (64) により施文されるものもある。

**円筒上層d・e式** (図185-2・4・5、188-72~77) 胴部文様が縄文縄文のみのために、型式を特定できない一群である。波状口縁のもの(2・72・73)、平口縁のもの(4・5)、波頂部の突起(74・77)、口縁部の一部(75・76)である。77は立体的で、突起部に粘土線を隙間なく貼付けている。大木式土器の影響を受けたものと思われる。

**椀林式** (図189-78~94) 波状口縁の深鉢形土器で、口縁に沿って凹状沈線が施文されている。凹状沈線は幅の広いものが多いが、中には、比較的細いものも見られる。山形口縁頂部には円形刺突(78・79・86)や弧状文(84)を施文する。胴部には円形文(78・79)や渦巻文(93)を主体とした文様が沈線で施文される。この沈線は2~3条単位で施文されることが多い(78・79他)。縄文縄文には、単筋縄文のほかに、3段原体(83他)、単軸緒条体回転文(78・85)など、原型にはあまり顕著にみられない縄文が縦方向を主体とした様々な回転方向に施文されている。

**蓮花式** (図189-95~102) 折り返し口縁の深鉢形土器で、折り返し部分の直下に刺突列が巡る(95・97・98)。99・100は新形土器片である。102は折り返し部分にも縄文を施文する。

**大木10式併行期** (図189-103~105) 103・104は深鉢形土器片で、沈線により区画されている。105は壺形土器片と思われる。

**大木系土器** (図185-3・6・7、190-106~113) 折り返し口縁、胴部中央でくびれる器形の深鉢形土器、胴部上半が最も膨らみ口縁部が内湾する器形、単軸緒条体を施文する一群などを一括した。

**円筒上層式土器** (図186-11~27) 中期と考えられるが、型式の明瞭でない胴部~底部の土器を一括した。胴部が大きく開く器形や、直線的に立ち上がる器形などがみられる。底部付近には縄文を施文しないものもみられる。

#### 縄文時代後期

**十腰内I式** (図186-8~10、190-114~126) 深鉢・帯・浅鉢などの器種がみられる。深鉢は口縁が波状になるもの(119)、平口縁になるもの(114~116)などがある。やや外反する器形と思われ、口縁には横位に展開する沈線を施文するもの(114~116・119)が見られる。胴部文様は絨文(116)、舞臺状沈線(114・115・118)、縄文と沈線(123)、沈線文(121)などが施文される。鉢は、口縁がやや内反するもの(8・124~126)、大きく外反するもの(9・10)に分かれる。文様構成は横位に展開する直線や弧状の沈線文である。

**縄文時代晚期** (図190-127~130) 127・128は浅鉢片で127の内外面には赤色顔料が塗布される。129・130は深鉢形土器で、3~4条単位の条状文を縦位に施文する。

#### 弥生時代前期

131・132は同一器体の浅鉢形土器片で、口唇部に刻み目を施文する。(坂本)

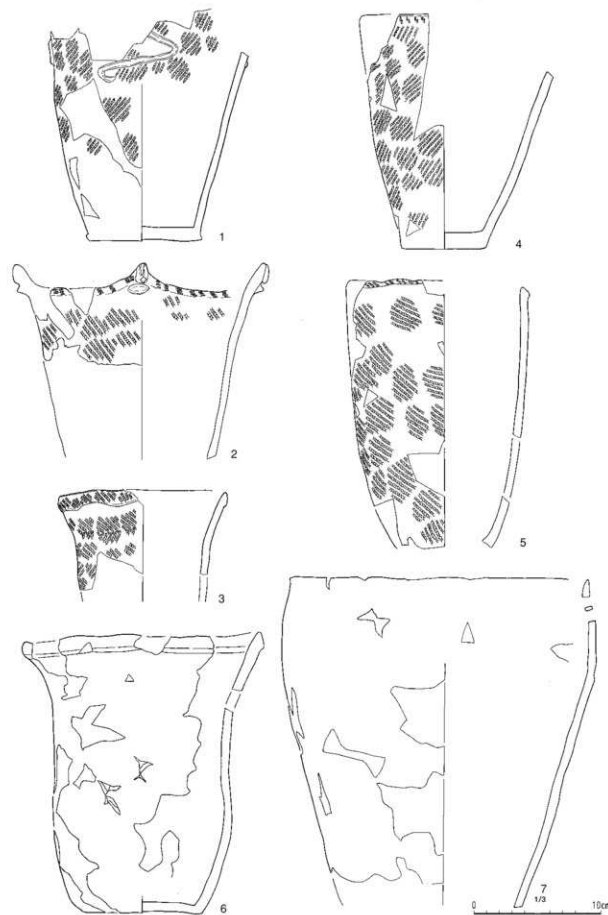


図185 遺構外出土縄文土器 (1)

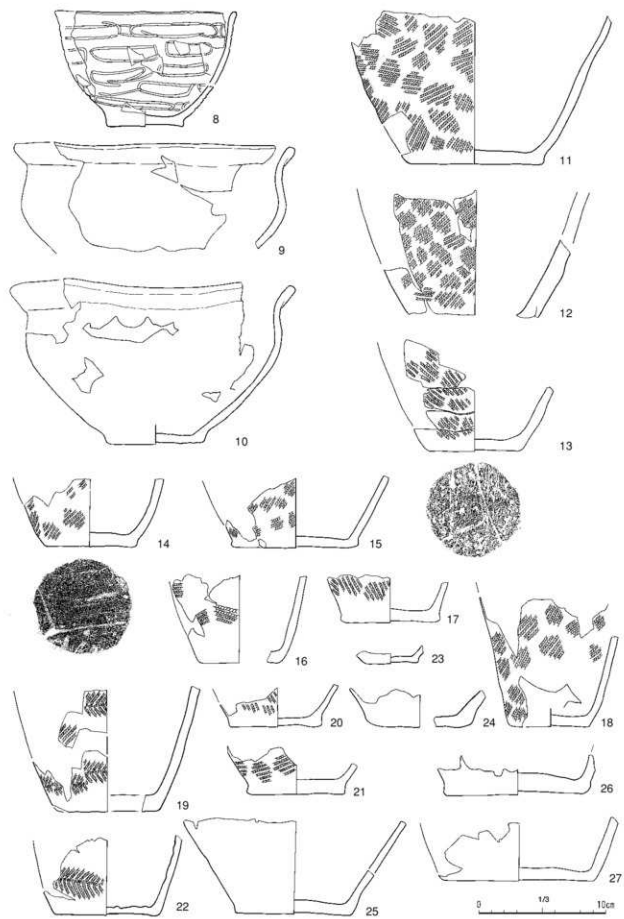


图186 遺構外出土縄文土器 (2)

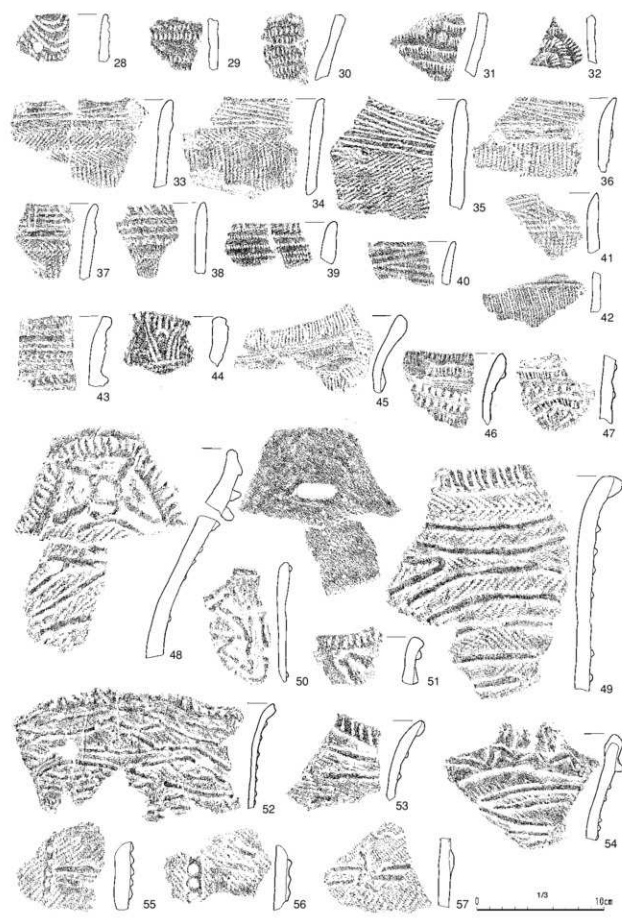


图187 遺構外出土縄文土器 (3)

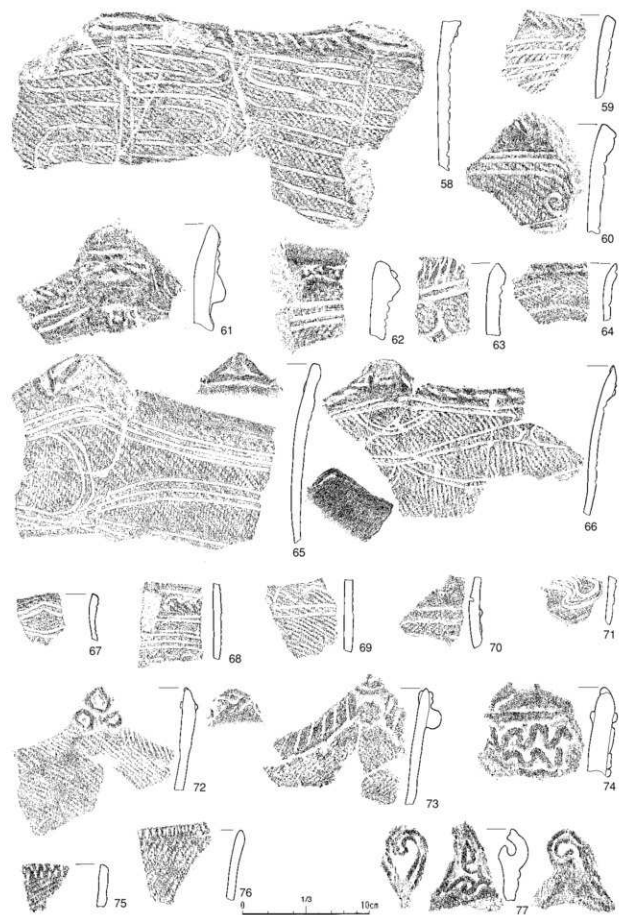


图188 遗物出土绳文土器 (4)

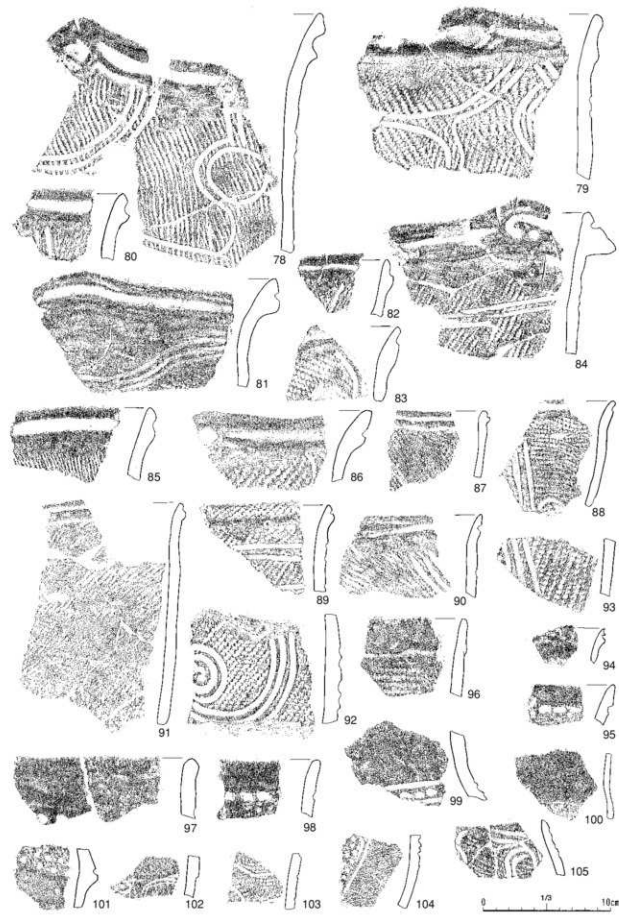


图189 遗物出土绳文土器 (5)





図190 遺構外出土縄文土器 (6)

## 2 土製品 (縄文) (図191)

## I類 土偶 (1~5)

遺構外からは5点出土した。1は目と鼻孔を刺突で表現し、肩・鼻に粘土紐を貼り付け表現している。口は乳房寄りに楕円形の刺突で表現し、乳房は粘土紐を貼り付けて表現している。表面は捻糸押圧によって櫛掛け状に、表面は弧状に施文している。2・3は沈線を施文しているもので、2は右胸・3は胸下部の破片である。2は縄文を施文後、表裏面ともに沈線で弧状文を施文し、3は沈線で表面には弧状文を、裏面には櫛掛け状に施文している。4は無文で頭の一部と思われる。頭頂はくぼませて整形しており、砂粒を多く混入した粗いつくりである。5は肩の破片である。図では右肩としているが、表裏が逆である可能性もある。片面は捻糸押圧、もう片面は縄文施文後に沈線が施文される。

## II類 孔を持たない土製品

## 1 鉢形土製品 (6)

1点出土した。全体の形状がわからないが、小型土器や蓋の可能性も考えられる。表面には一部、縄文を施しており、剥落の痕跡がみられる。

## 2 三角形土製品 (11)

1点出土した。一部欠損しており、表面の側縁部に沈線が施文されている。

## 4 円形土製品 (7~9)

3点出土した。ほぼ円形の形態で、直径3cm前後の無文の土製品である。

## 6 クルミ形付土製品 (10)

1点出土した。割ったクルミの殻の内側に粘土を押しつけ焼成した製品であるため、この名称を付した。片面には縦位に幅0.3cmで粘土が膨隆し、表面は若干丸みがある。

## 7 石冠形土製品 (12)

1点出土した。無文で中央部に円形の窪みがある。類例は、石製品であるが、青森市三内丸山(6)遺跡の第726号土坑から出土している。

## V類 小型土器・ミニチュア土器 (13~20)

器表面には縄文のみを施文しているもの(17・18)、無文のもの(13~16・20)があり、後者が多い。炭化物の付着している例が多い。13は細く、14は大きな波状口縁である。14は波頂部に円形の突起が付けられ、内面には円形の穿孔がある。時期は円筒上唇e式と思われる。(成田)

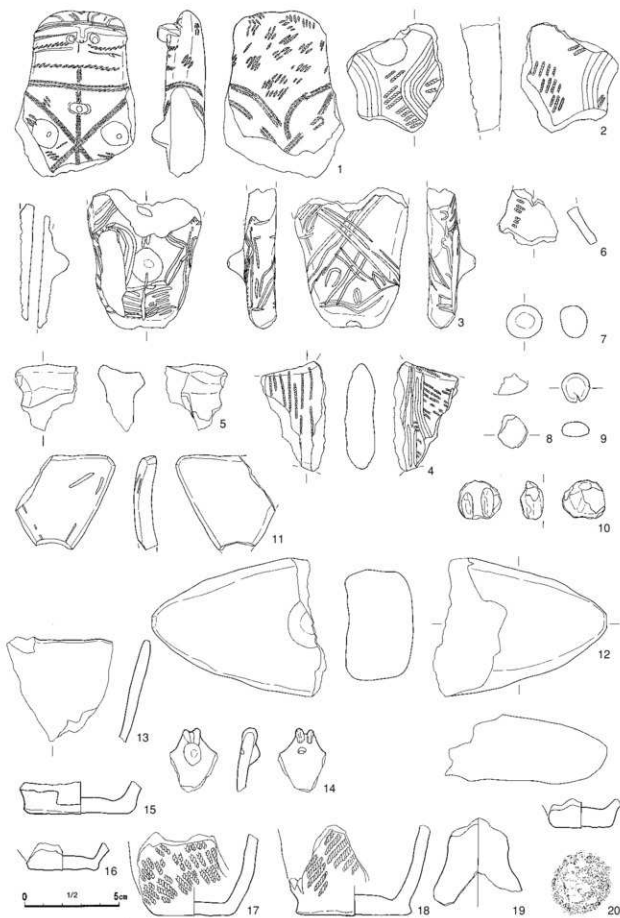


図191 遺構外出土製品 (縄文)

## 3 石製品 (縄文) (図192)

## Ⅱ類 孔を持つ石製品

## Ⅰ 有孔石製品 (1)

1点出土した。形態は上端が膨らむ方形を呈する。中央部に直径0.8cmの貫通孔がみられる。石質は軽石である。

## Ⅱ類 孔を持たない石製品

## Ⅰ 石冠 (2)

1点出土した。形態は両端部が直線的な三角形を呈する。両端部にタタキの痕跡がみられる。

## Ⅲ類 石剣・石棒類 (3・4)

2点出土した。刃の部分が明瞭でないが、全面に磨りの痕跡がみられるものである。 (成Ⅲ)

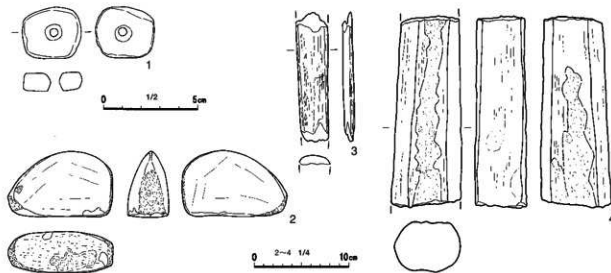


図192 遺構外出土石製品 (縄文)

## 4 剥片石器 (図193~195)

総数856点の剥片石器が遺構外より出土している。FG-FII-196~197に若干の集中がみられるが前半部分を除いた調査区全体に広く分布しており、大きな片寄りは見られない。以下、器種ごとの概要、特徴的な資料について個別の説明を行う。

## 石鏃 (1~8)

Ⅰb類3点、Ⅱa類4点、Ⅱb類13点、破損品2点、未製品あるいは失敗品と考えられる資料1点、総数23点が出土している。8点を図示した。石材にはいずれも珪質頁岩が用いられている。

## 石錐 (9)

総数5点出土している。いずれも石材には珪質頁岩が用いられており、全て石鏃からの転用品 (Ⅱ類) である。1点を図示した。9は石鏃 (Ⅱb類) の先端部を刃部として利用したものであり、側縁には著しい磨減痕跡がみられる。

**石槍 (10~15)**

I類6点、II類1点、III類1点、IV類1点、総数9点が出土している。6点を図示した。14のみ黒曜石製で、その他は全て珪質頁岩製である。14は北海道赤井川産黒曜石を素材としている。至部が形成されており、先端部の角度が広く、幅広く薄い調整加工が全面に施されている。

**石鏃 (16~24)**

I類8点、II類2点、総数10点が出土している。石材にはいずれも珪質頁岩が用いられている。9点を図示した。17は、背面左側縁に鋭角の、右側縁には半急角度の調整が施されている。腹面右側縁には微小剥離痕、光沢が顕著にみられることから正面左側縁が刃部として利用されていたことが想定される。21は腹面右側縁から下端にかけて急角度の調整が施されており、腹面左側縁に光沢が顕著にみられる。

**石鏃 (25~29)**

I類8点、II類2点、総数10点が出土している。石材にはいずれも珪質頁岩が用いられている。4点を図示した。25・29は正面刃部側で顕著な摩擦、光沢が面的にみられる。光沢の範囲から、いずれも基部側を保持し、正面側刃部付近を押しつけるようにして摩擦が加えられたものと考えられる。27は正面、裏面両面に顕著な光沢がみられる。裏面の刃部付近では光沢が発達した剥離面が光沢のみられない剥離面に切られており、刃部再生による変形 (reduction) と考えられる。

**二次調整のある剥片 (不定形石器) (30~39)**

155点が出土しており、10点を図示した。いずれも珪質頁岩製である。「搔器」、「削器」等と分類されるスクレイパー類 (30~32)、「石鏃」あるいは「石槍」等の定形石器未製品、失敗品の可能性のあるもの (33~38)、ノッチ (39) などがみられる。

**両極加撃痕跡のある剥片 (40)**

3点出土しており、1点を図示した。石材は珪質頁岩2点、瑪瑙1点で構成される。

**微小剥離痕のある剥片・剥片・砕片・石核**

微小剥離痕のある剥片82点、剥片138点、砕片100点、石核20点が出土している。遺構外出土遺物については図示していない。  
(斉藤)

**5 礫石器 (図196・197)**

119点出土した。南北方向203ラインより北側部分とF区谷へ下る西側の斜面部にII層とIII層出土遺物が分布する。II層から24点、III層から29点出土した。

**磨裂石斧** 17点出土し、完形品は4点のみである。南北方向200ラインより北側のD区谷寄り10点分布し、調査区中央の平安時代の竈穴住居跡堆積土から4点出土した。形状・断面形とも長方形をなし、やや扁平なものが主体である。厚みがあり、断面形が円形となる乳棒に近いものは破片を含め2点 (3) 出土している。幅3cm以下の方形の小型磨裂石斧も出土している (5)。器面の成形痕は明瞭である。

**磨石器具** 49点出土した。磨り石 (A類) は26点出土し、側面を使用したのが主体である (6・7)。使用面の幅は狭く、ざらつく。端部に抉りのあるもの1点、三角柱状磨り石1点が出土した。広い器面に磨り面をもつものは6点と少ない。敲き石 (B類) は9点出土した (8)。2面を使用したものが

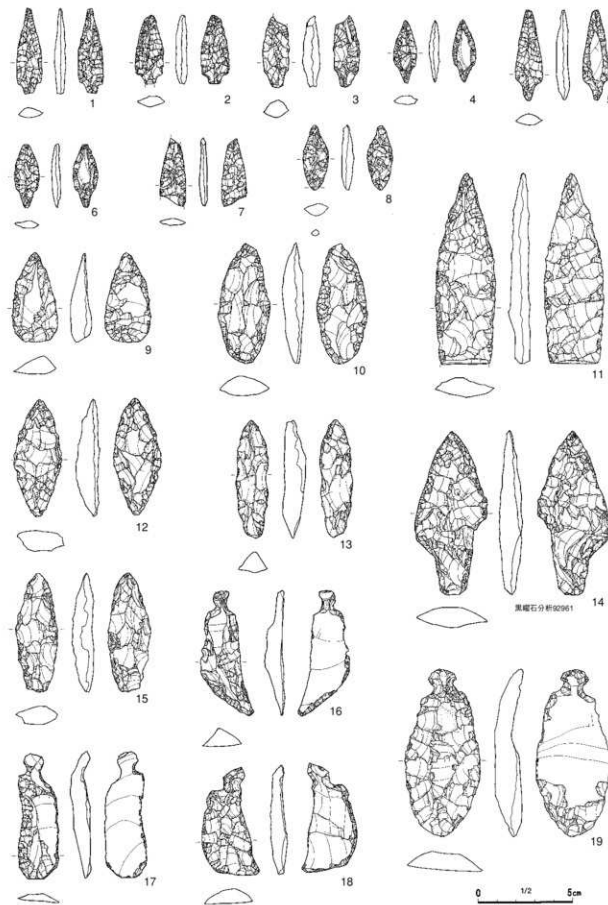


図193 遺構外出土剥片石器 (1)

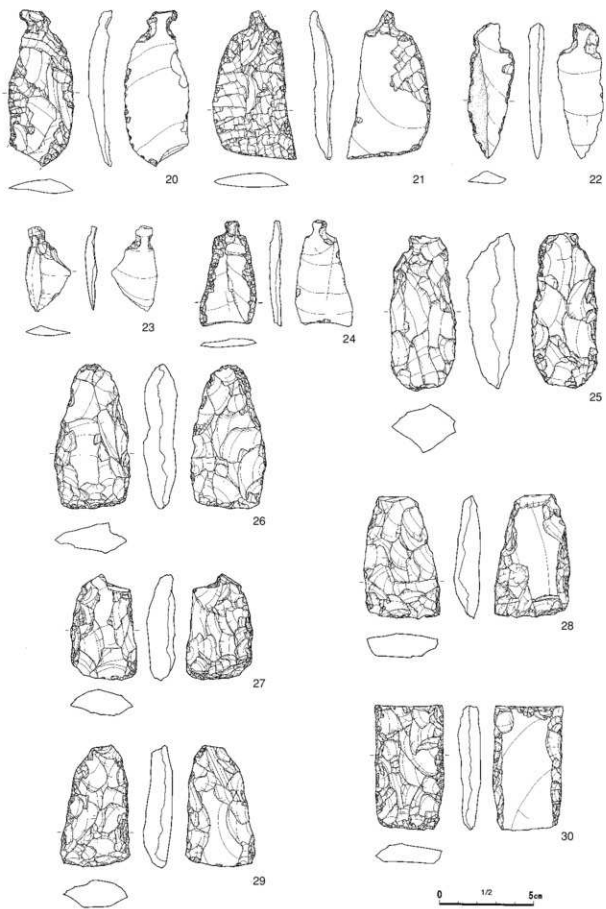


图194 遗物出土石片石器 (2)

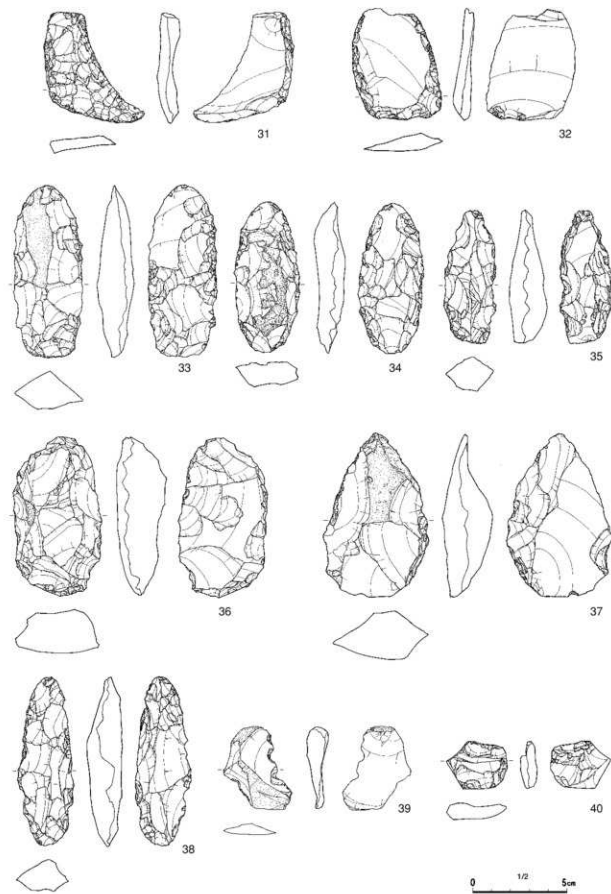


图195 遗物出土石片石器 (3)

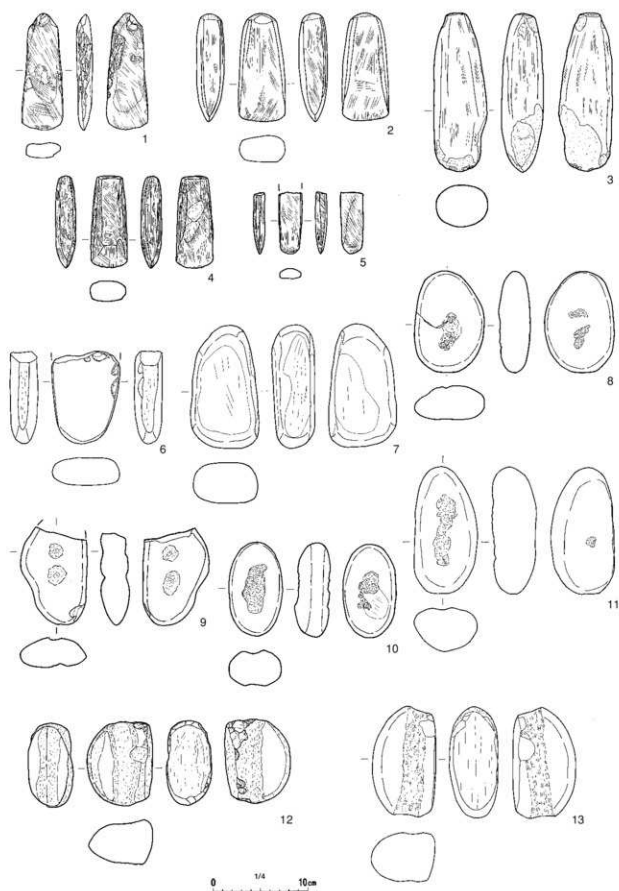


図196 遺構外出土燧石器(1)

主体で、端部を使用したもの1点、球状の肉礫全体を使用したもの、礫の緑辺を使用したものもある。凹み石(C類)は11点出土した。2面使用し、片側に深い凹みをもつものが多い(9~11)。1側面に磨り面を持ち、器面に敲打痕をなすもの(2AB類)2点、1面に凹みをもつもの(2AC類)1点が出土した。

**北海道式石冠** 4点出土した(12・13)。底面幅は4~6cmで、帯状の敲打痕が一部底面まで広がる。器面は丁寧に研磨されている。

**扁平打製石器・磨製石器** 扁平打製石器は2点出土した。19は磨製石斧を転用したもので、側面に剥離加工と使用による平坦面がある。18は挟入状扁平打製石器の可能性が高い。この他、刃部が鋭利な扁平磨製石器の破片1点が出土した。石鏝として使用されたものと思われる。

**石皿・石皿類** 10点出土した。使用面が平滑で凹みをなさないものが主体で、凹みをなすものを凹化した。縁を有するものは2点あり、16の内面は成形時の敲行のままであるが、外側底面は丁寧に研磨されている。形状から方形の石皿の角の部分と思われる。ER-200グリッドから大型の石皿が2点出土した(14・15)。15は安山岩をそのまま使用したもので両面中央に深い凹みを有する。14は破損した流紋岩の大型礫片の1面を使用している。使用範囲が広く、中央が浅く凹む。

**砥石** 7点出土した。17はESK52(縄文土坑)堆積土とF区谷のDQ-209グリッドの10層(平安時代相中)出土資料と接合したものである。ESK52は平安時代のESI3と重複することから、ESI3構築時または構築前に廃棄されたものと思われる。このほか、幅2.5cmと小型の砥石1点、礫を加工せずそのまま使用した砥石が3点出土した。いずれも平安時代の可能性が高い。

**加工のある礫** 12点出土し、凹化した20・22以外は破片資料である。緑辺に不連続な剥離加工を部分的に施したものの、刃部に明瞭な使用痕跡が認められないものが主体である。21は形状から半円状扁平打製石器の可能性もある。

**使用痕跡のある礫片** 凹化していないが、一部に研磨痕や敲打痕を有し、形状不明の破片が8点出土した。

**その他** このほかに明瞭な使用痕跡はないが、器面全体が滑らかな10cm以下の流紋岩・安山岩・頁岩などの小川礫が約30点出土した。また、ホタル石や琥珀になりかけの樹脂の塊が各1点出土した。

(杉野森)

## 6 土師器・須恵器(図198)

遺構外から出土した遺物は、公園造成時の削平や過去の試掘調査トレンチとの重複などから、比較的少量で破片が小さく、接合するものは少ない。遺物の分布状況からは等高線17m以上の平坦部に密に分布し、北東側の標高17m以下の緩斜面には第II層が良好な状態で残存していたにもかかわらず遺物の分布が希薄となり、15m以下の地点からはほとんど出土しなくなる。また、削平を受けたRF~EP-205以北付近からも遺物は出土しなかった。

### 土師器(1~11)

土師器は重量にして約43.5kgの遺物が出土した。器種は甕を主体として杯・皿・小型土器がみられ、このうち皿・小型土器は微量である。これらの中から11点を図示した。1~3は皿である。2は口縁

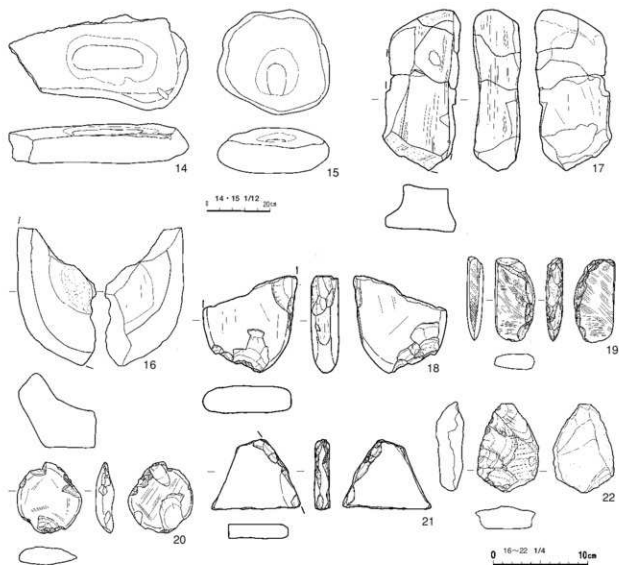


図197 遺構外出土石器(2)

部付近に段を有する。4~7・9・10は坏である。4・9・10はロクロ線が比較的明瞭で、口縁部外面にわずかに括れがみられる。6は底面にケズリ調整が施されている。底面のケズリ調整はB区から他に1点出土したのみである。5はロクロ成形・回転糸切後無調整の坏であるが、底径が広く上げ底気味なため、接地部分が高台付き坏の脚部に似た効果を持つ。7は内面黒色処理された底部片である。胎土は緻密である。底部には黒痕がみられ、ヘラ記号を施している。8は妻と同様の胎土を用いて手づくねで作られた小型土器である。上げ底気味の底部中央は砂底である。11は薄手の小型土器で、ケズリ調整後まばらなミガキが施される。

## 須臾器 (12~22)

須臾器は重量にして約5.5kgの造物が出土した。器種は坏・鉢・長頸壺・小型土器・大甕(中甕)がみられ、大甕(中甕)を主体とし、皿・鉢・小型土器は少量である。このうち11点を図示した。12・14~16はロクロ成形・回転糸切後無調整の坏である。14~16には体部上半にヘラ記号が施されているが、破片が小さいため部分しか観察できない。19・21は小型の鉢か甕とみられ、両者とも厚手である。19は内面と断面に右上がりの輪積痕が観察される。最大径~胴部下半にかけて、強いタッチで描かれた3つの文字(記号)が観察される。器種が甕の場合、天地が逆転する可能性もある。21はロクロ成形後、胴部下半に軽いテラ調整を施している。18・20は長頸壺である。18は底部で、底部を軽くケズリ調整後、丸棒状工具による2cm程度の短いケズリを放射状に施し、低い紐状の高台を貼り付け、両脇を粗く調整している。20は頸部で、ヘラ記号が観察される。22は大甕(中甕)の胴部片で、内面には本目と平行に刻み目を入れた当て具の痕跡がみられる。(水谷)

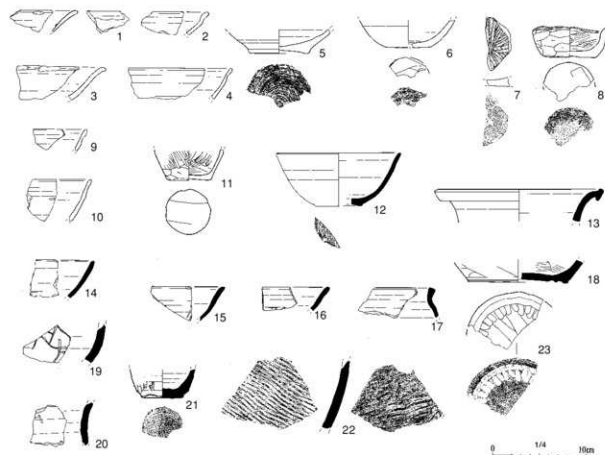


図198 遺構外出土土器・須臾器

## 7 土製品（古代）（図199）

## I. 土玉（1）

黒褐色で胎土は精緻で丁寧に磨かれている。焼成前に穿孔している。

## 球状土製品（2）

ES-210。I層から出土した。明褐色で胎土は精緻である。鈴子である可能性が高い。

## I. 鈴（3～5）

紐部2点（3・5）、体部3点（4他）の計5点出土し、内3点を図示した。いずれも紐部に紐孔は無く、3は粘土紐を3本組み合わせて成形し、ミガキを施している。4は横長の長楕円形で、内外面はナデによる整形、調整をしている。

## ミニチュア土器（6）

手づねで整形後、調整を加えている。口縁部は一部折り返し状になる。胎土に砂粒が目立つ。

## 不明（7～9）

用途が不明のものを集めた。8は円盤状で表・裏ともミガキが施されている。胎土に砂粒が目立つ。

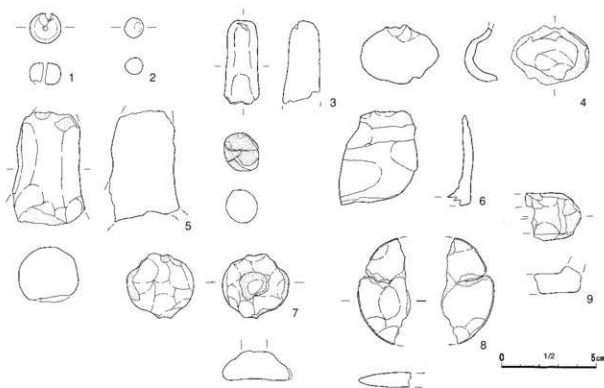


図199 遺構外出土土製品（古代）

## 8 近世以降の遺物（図200～202）

## I. 製品（図200～1～4）

## 人形（1・3・4）

3点出土している。いずれも素焼き製で型押しによって成形されている。1は両行を模したものと考えられる。胴体の部分のみ出土し、首の中心部分に穿孔がある。側面に接合痕跡が残る。3は大黒を模したものの背面である可能性が高い。側面の接合部で破損し、前面が欠損したと考えられる。4は地蔵を模したものである。

## 箱庭道具（2）

1点出土している。素焼き製で型押しによって成形されている。側面に接合痕が残る。祠を模したものと考えられる。

（伊藤）

## 銭貨（図200～5～8）

4点出土し、すべて寛永通宝である。5は古寛永、6・7は新寛永、8は不明である。7は元の背文を持つ。

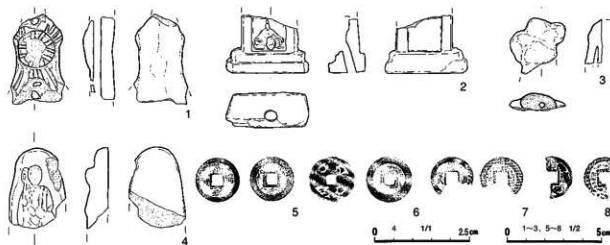


図200 遺構外出土土製品・銭貨（近世以降）

## 陶磁器・土器（写真図版131・132）

E区全体の遺構外各層から出土しているが、とくにE区南東FK～GF-210～219のI層から多く出土している。遺構堆積上からは3点出土しており、その内2点は堆積土内に流れ込んだものと考えられる。第E180号土坑のI層中から出土した磁器は、遺構の年代が推定される遺物である。陶磁器・土器は、16世紀末から19世紀にかけての時期のもの133点が出土しており、この内59点を図示した。いずれも破片で、陶器76点、磁器53点、土器4点である。大きく時期ごとに分類したものを選別し、図版を行わず、写真と遺物観察表で報告する。

#### 16世紀代 (1)

美濃大窯製品(志野)と思われる小片で、内外面に釉が掛けられる。16世紀末頃かと思われる。

#### 17世紀代 (2・3)

2は肥前製品の内外面に鉄釉のかかる溜鉢で、内面には溜口がみられる。口縁は折縁形である。17世紀代のものと思われる。

#### 18世紀代 (4～14・16～18・20～32)

肥前V期の染付の碗類(4～11・13・14)は、筒格子文(5・11)・唐草文(6)・梅樹文(4)・水雲文(14)などが描かれる。12は仏飯器とみられ、内外面に菊文を掻く。7の袖は全体的に薄く、見込みは蛇ノ目輪割ぎである。13は腹の張る器形である。17・18・20・21・23～29は陶器の溜鉢である。17は回転糸切による切り離しの底部片で、無釉である。23・25・26・27は口縁部外に凸帯が貼付けられている。21は瀬戸・美濃製品の溜鉢で内面に鉄泥を施す。22は内外面に銅緑釉をかけ、蛇ノ目輪割ぎした陶器の皿類で、内野山窯の製品と考えられる。30は陶器の甕類の胴部片で、内面に格子口状の当具痕が残る。31・32は磁器で、31は色絵の肥前製品である。人形など型打製品の一部と思われ、中空の袖部分の可能性がある。32は染付の碗類で、輪郭の文様を描き、タミを充填し、二色の顔料を用いている。

#### 19世紀代 (15・19・33～49・52・59)

15・33～44・59は磁器、19・45～49・52は陶器である。肥前V期と推定される碗(33・34・36)・鉢類(35)・皿類(15・37)・19世紀中葉の瀬戸・美濃産の皿(38)・19世紀前半の瀬戸・美濃産の碗(41～44)は只須による染付である。33はくわんか碗で、梅文を施す。37は蛇目凹形高台である。38は菊文型の皿類で、口縁部に口輪を施す。48は産地不明である。外面は無釉で、内面に灰白色の釉を施す。大瀬相馬焼(関根1998)の可能性のあるのは19・52である。49は口縁部を除いた内外面に釉が掛けられるもので、水平帯の口縁部と思われる。52は、土甎の底部で、内面に釉が掛けられる。

#### 時期不明 (50・51・53～58)

灰白色の透明釉を施した50は、甕・壺と思われる灰沢焼である。烏のえき入れ(51)、甕類(53)、蓋(54)、惣利(55)、小壺(56)、積木鉢(57)は、産地不明である。56は内面にお歯黒の鉄分が付着し、赤味を帯びる。57は口縁部の反りが小さいタイプで、内外面に鉄釉が掛けられる。(水谷・坂本)



## 第3章 自然科学分析

### 第1節 E区埋設土器のリン・カルシウム含量分析

株式会社古環境研究所

#### 1. はじめに

土壌中に含まれるリンやカルシウムの起源としては、土壌の母材、動物遺体、植物遺体などがある。また、遺跡の生活面や遺構内には遺体、排泄物、代謝物、食物残渣、燃料灰などに由来するリンやカルシウムが蓄積している。カルシウムは一般に水に溶解しやすいが、リンは土壌中の鉄やアルミニウムと強く結合して難溶性の化合物となるため、土壌中における保存性が高い。このようなリンやカルシウムの性質を利用して、幕状遺構などにおける生物遺体（人骨など）の確認、および生活面や遺構面の確認などが試みられている。

#### 2. 試料

分析試料は、ESR1の埋設土器内、ESR2の埋設土器内、およびESR3の遺構埋土（1～5）と比較試料（遺構外Ⅲ層、Ⅳ層）の計9点である。

#### 3. 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析システム（日本電子物製、JSX3201）を用いて、元素の同定およびフロンダメンタルパラメータ法（FP法）による定量分析を行った。試料の処理法は次のとおりである。

- 1) 試料を絶乾（105℃・24時間）
- 2) メノウ製乳鉢を用いて試料を粉砕
- 3) 試料を塩化ビニール製リング枠に入れ、圧力15t/㎡でプレスして錠剤試料を作成
- 4) 測定時間300秒、照射径20mm、電圧30keV、試料室内真空の条件で測定

#### 4. 分析結果

各元素の定量分析結果（wt%）を表1に示し、リン酸（ $P_2O_5$ ）とカルシウム（CaO）の含量を図1に示す。

#### 5. 考察

一般に、未耕地の土壌におけるリン酸含量は0.1～0.5%程度、耕地土壌でリン酸肥料が投入された場合は1.0%程度である。農耕地では施肥による影響が大きく、目的とする試料の分析結果のみから遺構・遺物内における生物遺体の存在を確認するのは困難である。このため、比較試料（遺物・遺構外の試料）との対比を行う必要がある。分析の結果、リン酸（ $P_2O_5$ ）の含量はESR1の埋設土器内では1.22%、ESR2の埋設土器内では1.29%、ESR3の遺構埋土では1.12～1.35%であり、一般の土壌よりも比較的高い値であるが、比較試料（Ⅲ層、Ⅳ層）の1.14～1.25%と比較して特に明瞭な差異は

認められなかった。カルシウム (CaO) の含量は、ESR 1 の埋設土器内では1.87%、ESR 2 の埋設土器内では1.47%、ESR 3 の遺構埋土では1.87~2.14%であり、比較試料 (Ⅲ層、Ⅳ層) の2.63~3.39%よりも低い値である。

以上の結果から、ESR 1 の埋設土器内、ESR 2 の埋設土器内、およびESR 3 の遺構埋土の一部については、リン酸を多く含む何らかの生物遺体が存在していた可能性が示唆されるが、比較試料との差異が明瞭ではないことや、カルシウム (CaO) の含量が相対的に低いことから、後代の農耕に伴う施肥などの影響も考えられる。

## 引用文献

竹越 誠 (1993) リン分析法, 日本解剖学会編, 図説顕微鏡分析法 3, 研究社東京分所, 東京大学出版会, p.33-45

表1 青森県近野遺跡における蛍光X線分析結果

原子% 化学式	地点・試料		ESR3					比較試料	
	ESR1 土器内	ESR2 土器内	1層	2層	3層	4層	5層	Ⅲ層	Ⅳ層
11 Na <sub>2</sub> O	0.069	0.277	0.724	0.887	0.778	0.911	0.771	1.026	1.114
12 MgO	0.217	0.379	0.226	0.353	0.127	0.141	0.354	0.012	0.000
13 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	23.633	24.284	27.113	26.109	26.997	26.663	27.208	26.469	25.032
14 SiO <sub>2</sub>	58.126	56.771	53.717	55.829	54.057	55.359	54.549	56.978	57.957
15 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	1.221	1.293	1.346	1.246	1.200	1.198	1.123	1.138	1.251
16 S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.254	0.415	0.584	0.613	0.637	0.524	0.394	0.596	0.386
19 CaO	1.550	1.646	1.350	1.254	1.290	1.205	1.085	1.187	1.174
20 K <sub>2</sub> O	1.868	1.470	1.871	1.965	1.952	2.133	2.140	2.631	3.386
22 TiO <sub>2</sub>	1.377	1.423	1.413	1.308	1.423	1.351	1.335	1.172	1.095
23 V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.016	0.028	0.025	0.029	0.039	0.035	0.050	0.028	0.023
25 MnO	0.386	0.407	0.372	0.360	0.331	0.331	0.379	0.322	0.288
26 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11.191	11.509	11.148	9.904	11.072	10.061	10.473	8.382	8.227
30 ZnO	0.041	0.045	0.055	0.051	0.041	0.033	0.033	0.000	0.000
37 Rb <sub>2</sub> O	0.017	0.017	0.012	0.012	0.010	0.012	0.009	0.009	0.004
38 SrO	0.036	0.038	0.048	0.046	0.046	0.043	0.047	0.051	0.064
40 ZrO <sub>2</sub>	0.000	0.000	0.000	0.054	0.000	0.000	0.053	0.000	0.000

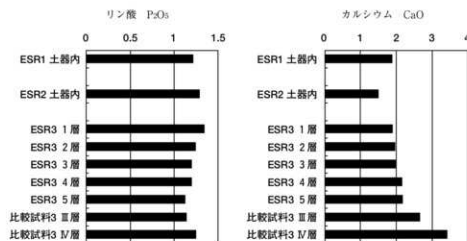


図1 近野遺跡の各試料におけるリン・カルシウム含量 (wt%)

## 第2節 E区出土黒曜石製石器の原材産地分析

篠崎 哲男 (京都大学原子炉実験所)

### 1 はじめに

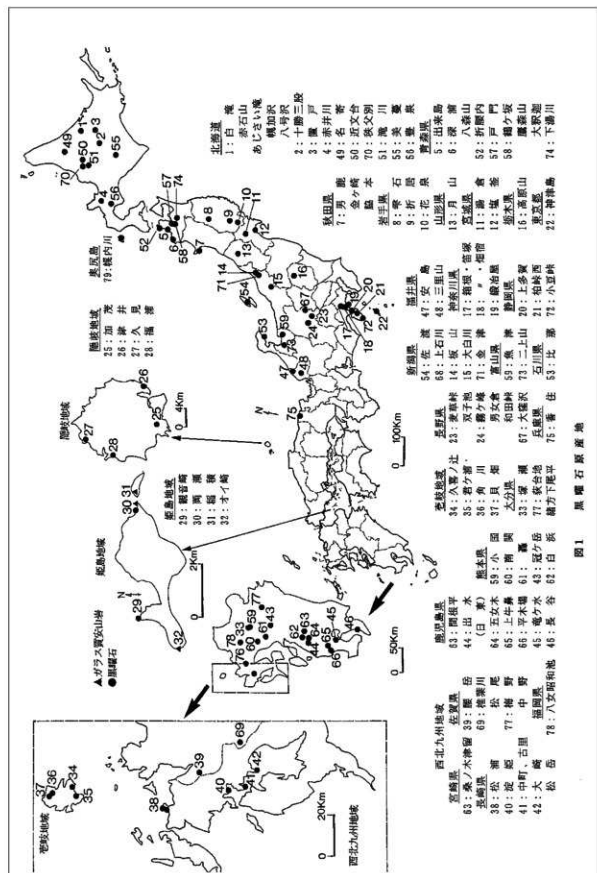
石器石材の産地を自然科学的手法を用いて、客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易および文化圏、交易圏を探ると言う目的で、蛍光X線分析法により黒曜石およびサカイト製造物の石材産地推定を行なっている<sup>1) 2)</sup>。石材移動を証明するには必要条件と十分条件を満たす必要がある。地質時代に自然の力で移動した岩石の出発露頭を元素分析で求めるとき、移動原石と露頭原石の組成が一致すれば必要条件を満たし、その露頭からの流れたルートを地形学などで証明できれば、十分条件を満たし、ただ一か所の一一致する露頭産地の調査のみで移動原石の産地が特定できる。遺物の産地分析では「石器とある産地の原石の組成が一致したからと言っても、他の産地に一致する可能性があるので、一致した産地のものと言い切れない。従って、他の産地に一致しないという、十分な証拠が同時に必要である。また、一致しなかった場合その産地のものではないと言い切れる」が大原則である。考古学では、人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり、見える様式としての形態、文様、見えない様式として土器、青銅器、ガラスなどの手が加わった複合素材があり一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり、一致すると言うことは、古代人の思考が一致すると考えてもよく、相互関係を調査する重要な結果である。石器の様式による分類ではなく、自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では、例えば石材産地が遺跡から近い、移動キャンプ地のルート上に位置する、産地地方との交流を示す土器が出土しているなどを十分条件の代用にすると産地分析は中途半端な結果となり、遠距離伝播した石器原材であっても、遺跡近くの似た組成の原石産地の石材と思いこみ誤判定する可能性がある。人が移動させた石器の元素組成とA産地原石の組成が一致し、必要条件を満足しても、原材産地と出土遺跡の間に地質的関連性がないため、十分条件の移動ルートも自然の法則に従って地形学で証明できず、その石器原材がA産地の原石と決定することができない。従って、石器原材と産地原石が一致したことが、直ちに考古学の資料とならない。確かにA産地との交流で伝播した可能性は否定できなくなったが、B、C、Dの産地でないとの証拠がないために、A産地だと言い切れない。B産地と一致しなかった場合、結果は考古学の資料として非常に有用である。それは石器に関してはB産地と交流がなかったと言い切れる。

ここで、十分条件として、可能な限り地球上の全ての原産地 (A、B、C、D……) の原石群と比較して、A産地以外の産地とは一致しないことを十分条件として証明すれば、石器がA産地の原石と決定することができる。この十分条件を肉眼観察で求めることは分類基準が混乱し不可能であると思われる。また、自然科学的分析を用いても、全ての産地が区別できるかは、それぞれが行っている産地分析手法によって、それぞれ異なり実際に行ってみなければ分からない。産地分析の結果の信頼性は何ヶ所の原材産地の原石と客観的に比較して得られたかにより、比較した産地が少なければ、信頼性の低い結果と言える。黒曜石、サカイトなどの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量成分組成には異同があると考えられるため、微量成分を中心に元素分析を行ない、これを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分

敵などと遺物のそれを対比して、各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。次に、古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地と異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って、分析した有限個の原石から産地全体の無限に近い個数の平均値と分散を推測して判定を行うホテリングのT<sup>2</sup>乗検定を行う。この検定を全ての産地について行い、ある石器原料と同じ成分組成の原石はA産地では10個中に一個みられ、B産地では一万個中に一個、C産地では百万個中に一個、D産地では一個と各産地毎にもとめられるような、客観的な検定結果からA産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。即ち多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。今回分析した遺物は青森市近野に位置する近野遺跡出土の黒曜石製RF1 鋼および石槍2個で、これら遺物の産地分析の結果が得られたので報告する。

2 黒曜石原石の分析

黒曜石原石の風化面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X分析装置によって元素分析を行なう。主に分析した元素はK、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの各元素である。塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比値をそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、関東東、中信高東、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州の各地に黒曜石の原産地は分布する。調査を終えた原産地を図1に示す。黒曜石原産地のはほとんどすべてがつくされている。元素組成によってこれら原石を分類し表1に示す。この原石群に原石産地は不明の遺物で作った遺物群を加えると233個の原石群になる。ここでは北海道地域および一部の東北地域の産地について記述すると、白滝地域の原産地は、北海道紋別郡白滝村に位置し、鹿野北方2kmの採石場の赤石山の露頭、鹿野東方約2kmの幌加沢地点、また白土沢、八号沢などより転搬として黒曜石が採取できる。赤石山の大量産地の黒曜石は色に関係無く赤石山群（旧白滝第1群）にまとまる。また、あじさいの滝の露頭からは赤石山と肉眼観察では区別できない原石が採取でき、あじさい群を作った（旧白滝第2群）。また、八号沢の黒曜石原石と白土沢の転搬は梨肌黒曜石で組成はあじさい群に似るが石肌で区別できる。幌加沢よりの転搬の中で70%は幌加沢群になりあじさい群と元素組成から両群を区別できず、残りの30%は赤石山群に一致する。置戸産原石は、北海道常呂郡置戸町の清水の沢林道より採取された原石の元素組成は両山置戸群にまとまる。また同町の秋田林道で採取される原石は置戸山群にまとまる。留辺蘆町のケショマップ川一帯で採取される原石はケショマップ第1および第2群に分類される。この原産地は、ケ呂川に流れる流域にあり、この常呂川流域で黒曜石の再搬が採取されるが現在まだ調査していない。また置戸町では秋田林道でも原石が採取でき、この原石は置戸山群にまとまる。留辺蘆町のケショマップ川一帯で採取される原石はケショマップ第1および第2群に分類された。十勝三股産原石は、北海道河東郡上士幌町の十勝三股の十三ノ沢の谷筋および沢の中より原石が採取され、この原石の元素組成は十勝三股群にまとまる。この十勝三股産原石は十三の沢から言葉川に十勝川に流れた可能性があり、十勝川から採取される黒曜石門礫の組成は、十勝三股産の原石の組成と相互に近似している。また、上士幌町のサンケルベ川より採取される黒曜石門礫の組成も十勝三股産原石の組成と相互に近似している。これら組成の近似した原石の原産地は区別できず、遺物石材の産地分析でたとえ、この



遺物の原石産地が十勝三股群に同定されたとしても、これら十勝三股、音更川、十勝川、サンケオルベ川の複数の地点を考慮しなければならぬ。しかし、この複数の産地をまとめて、十勝地域としても、古代の地域間の交流を考察する場合、問題はないと考えられる。また、清水町、新得町、鹿追町にかけて広がる美瑛台地から産出する黒曜石から 2 個の美瑛原石群が作られた。この原石は産地近傍の遺跡で使用されている。名寄市の智南地域、智恵文川および忠烈布疋水池から上名寄にかけて黒曜石の円礫が採集される。これらを組成で分類すると 88% は名寄第一群に、また 12% は名寄第二群にそれぞれされる。旭川市の近文台、嵐山遺跡付近および近文台北部などから採集される黒曜石の円礫は、20% が近文台第一群、69% が近文台第二群、11% が近文台第三群それぞれ分類された。また、滝川市江別乙で採集される親指大の黒曜石の礫は、組成で分類すると約 79% が滝川群にまとまり、21% が近文台第二、三群に組成が一致する。滝川群に一致する組成の原石は、北竜市忠袋別川岩本社からも採取される。秩父別町の雨竜川に開析された平野を見下す丘陵中腹の緩斜面から小円礫の黒曜石原石が採取される。産出状況と礫状は滝川産黒曜石と同じで、秩父別第一群は滝川第一群に組成が一致し、第二群も滝川第二群に一致しさらに近文台第二群にも一致する。赤井川産原石は、北海道全都市赤井川村の木沢上流域およびこの付近の山腹より採取できる。このの原石には、少珠果の列列何層にも重なった層の原料として良質とはいえない原石で赤井川第一群を、また、珠果の非常に少ない握り拳半分大の良質の原石などで赤井川第二群を作った。これら第 1、2 群の元素組成は非常に似ていて、遺物を分析したときしばしば、赤井川両群に同定される。豊泉産原石は豊浦町から産出し、組成によって豊泉第 1、2 群の 2 群に区別され、豊泉第 2 群の原石は珉品が少なく良質な黒曜石である。豊泉産原石の使用地は道南地方に広がり、一部は青森県に傳播している。出来島群は青森県西津軽郡木造町七里長浜の海岸部より採取された円礫の原石で作られた群で、この出来島群と相互に似た組成の原石は、岩木山の西側を流れ鯉ヶ沢地区に流入する中村川の上流で 1 点採取され、また、青森市の鶴ヶ坂および西津軽郡森田村鶴み地区より採取されている。青森県西津軽郡深浦町の海岸と合同町の六角沢およびこの沢筋に位置する露頭より採取された原石で六角沢群をまた、八森山産出の原石で八森山群をそれぞれ作った。深浦の両群と相互に似た群は青森市戸門地区より産出する黒曜石で作られた戸門第一群である。戸門第一群、成田群、浪岡町栗民の森山地区より産出の大釈迦群（田浪岡群）は赤井川産原石の第 1、2 群と区別は可能であるが原石の組成は比較的に似ている。戸門、大釈迦産黒曜石の産出量は非常に少なく、希に石礫が作れる大きさがみられる程度であるが、霧ヶ峰群は霧ヶ峰山の成田地区産出の黒曜石の中には 5cm 大のものもみられる。また、考古学者の話題にのぼる下湯川産黒曜石についても原石群を作った。男鹿群は秋田県男鹿市の男鹿半島の金ヶ崎温泉のあった海岸より採取された原石で作られ、男鹿半島の臨海地区で採取された原石の組成は男鹿群と相互に近似していることから、この両産地の原石の起源は同じと考えられる。岩手県の黒曜石原産地は北上川に沿った範囲に点々と見られ、零石群は岩手郡零石町の小赤沢地区の礫層から採取された原石で作られ、折居群は水沢市真城の折居地区の礫層より採取された円礫で作られ、花京群は西磐井郡花京町の弘田および金沢の同地区の礫層より採取された小円礫の原石で作られた原石群である。これら岩手県の原石群の組成は相互に似ていて、これら原産地を元素組成で明確に区別できなく、遺物を分析したとえこれら岩手県下の原石群の中の 1 地点に同定されても、この遺物の原石産地はこれら岩手県内の複数の原産地を考慮しなければならない。月山群は羽黒山から月山にかけての西麓付近に点々と分布する黒曜石産出

地点より採取した原石で作った群である。最近、鈴木氏より提供された黒曜石原石は、寒河江市から転搬して産出した黒曜石原石で、西北九州の中町産地の原石と組成が似るが、一致せず全く新しい組成の黒曜石と判明し、寒河江群として原石群に加えた。湯倉群は宮城県加美郡宮崎町湯倉の湯倉真珠岩層の露頭付近で採取された原石で作られた群である。新潟県内の原産地では、佐渡島は八佐渡山の南側に位置し、所在地は佐渡郡金井町堂林、二ツ坂地域から佐和田町との境にかかる地帯である。今回分析した黒曜石は林道工事などで産出した円礫状の原石で、1cm から 3cm の大きさのものが大部分で、大きな原石は長径が約 10cm のものが確認できた。現在、林道での採取は困難で、僅かに河地地域の沢で少量採取できるにすぎない。この沢で採取した最大の原石は長径が約 5cm の円礫で、小型の石礫を作るには十分の大きさである。元素比の組成の似たもので群を作ると、佐渡第一群と佐渡第二群の二つの群にまとまる。これら佐渡第一、二群は佐渡両町の群で他の産地の原石群と区別することができる。新発田市の板山原石は牧場内に露頭があり、小粒の黒曜石は無数に採取でき、牧場整備で土木工事で露出した露頭からは握り拳大の原石を採取することができた。板山産地から北方約 5 km に上石川黒曜石産地があり良質の黒曜石を産出している。また、新津市の秋葉山地区から小粒の黒曜石が産出することが知られていた。また、秋葉山南方約 3 km の金津地区から新たに黒曜石が産出してている地点が明らかになり金津原石で金津群を作った。この他新潟県では入道村の大目川地区から採取される黒曜石は大半が親指大の内蔵的には良質であるが石礫原料として使用された例はない。中信高原地域の黒曜石産地の中で、霧ヶ峰群は、長野県下諏訪町金明水、屋ヶ塔、屋ヶ塔の地点より採取した原石をもって作られた群で、同町飯音沢の露頭の原石は透明質が多く、観音沢群を作ったが、霧ヶ峰群に一致する元素組成を示した。また、屋ヶ塔と屋ヶ塔の間に位置するうづ沢から採取された原石で、うづ沢群を作った。和田時地域原産地は、屋ヶ塔の西方の川に位置する旧和時峠トンネルを中心にした数百メートルの範囲より採取され（図 2）、これらを元素組成で分類すると、和時第一、第二、第三、第四、第五、第六の各群に分けられる。和時第一、第三群に分類された原石は旧トンネル付近より北側の地点より採取され、和時第二群のものは、トンネルの出側の原石と多くみられる。和時第四群は男女倉館の新トンネルの入り口、また、和時第五群、第六群は男女倉館新トンネル入り口左側で、和時第一、第三の両群の産地とは逆の方向である。男女倉館原産地の原石は男女倉群にまとまり組成は和時時第五群に似る。鷹山、星養峠の黒曜石の中に和時第一群に属する物が多数みられる。豊科地域では、支那峠、大石川の上流、白駒池周辺より採取された原石で支那峠群が作られた。冷山露頭産原石で冷山群を、また、双子池周辺の原石で、双子池群を作った。これら豊科地域の 3 群の組成は一致する部分が多く、支那峠群の原石は、双子池群、冷山群に似るが、双子池群の原石は、冷山群に似るものは約 33% で少ない。これは冷山群の原石採取が良質のものを選択した結果、双子池群組成に似る冷山産原石が多少除外された可能性も推測される。これら 3 群を完全に区別することはできなかった。この他、零石市巡川支流、滝ノ湯川、摺鉢山周辺部、八丁標村の雨池周辺、八千穂レイクなどの転搬の組成は、支那峠、双子池群、冷山群に一致した。また、櫻岳坪庭産黒曜石は石礫原料としての転搬と思われる原石で、組成はとこの群にも一致しなかった。立判群で採取された小円礫 8 個の中の 7 個の組成は、霧ヶ峰、観音沢群に一致する部分が多く区別できず、この 7 個の分析場所を変えて複数回分析し統計処理が可能な分析個数にして、立判群を作った。立判群、霧ヶ峰群、観音沢群の区別は、組成では困難で自然面で行う必要がある。また、残りの 1 個は和時時

表1-1 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

Table with columns for region (e.g., 北海道, 秋田県, 山形県), group name (e.g., 八雲群, 大内群), and chemical ratios (Ca/K, Ti/K, Mn/Zr, Fe/Zr, Rb/Zr, Sr/Zr, Y/Zr, Nb/Zr, Al/K, Si/K).

表1-2 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

Table with columns for region (e.g., 新潟県, 石川県, 兵庫県, 鳥取県, 高知県), group name (e.g., 新橋, 石川群, 兵庫群), and chemical ratios (Ca/K, Ti/K, Mn/Zr, Fe/Zr, Rb/Zr, Sr/Zr, Y/Zr, Nb/Zr, Al/K, Si/K).



川産地)に一致し必要条件を満足したと言っても、一致した産地の原石とは限らないために、帰属確率による判断を表1の233個すべての原石群について行ない十分条件を求め、低い確率で帰属された原石群の原石は使用していないとして消していくことにより、はじめて赤井川産地の石群のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯一個の変量だけでなく、前述した8個の変量で取り扱うことで変量間の相関を考慮しなければならぬ。例えばA原産地のA群で、Ca元素とRb元素との間に相関があり、Caの量を計ればRbの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Rb量も一致するはずである。したがって、もしRb量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT<sup>2</sup>乗検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率を求めて産地を同定する<sup>1)</sup>。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石製では233個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが、本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち、赤井川産原石と判定された遺物について、カムチャッカ産原石とかロシア、北朝鮮の遺跡で使用されている原石および北海道白滝地成産の原石の可能性を考えると、高い確率で同定された産地の結果を表3に記入した。原石群を作った原石試料は直径3cm以上であるが、多数の試料を処理するために、小さな遺物試料の分析に多くの時間をかけられない事情があり、短時間で測定を打ち切る。このため、得られた遺物の測定値には、大きな誤差範囲が含まれ、ときには原石群の元素組成のパラッキの範囲を越えて大きくなる。したがって、小さな遺物の産地推定を行なったときには、判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率をみす場合が比較的多くみられる。この場合には、原石産地(確率)の値の確率値に替えて、マハラノビスの距離D<sup>2</sup>乗の値を記す。この遺物については、記入されたD<sup>2</sup>乗の値が原石群の中で最も小さなD<sup>2</sup>乗値で、この値が小さい程、遺物の元素組成はその原石群の組成と似ていると言えるため、推定確率は低いが、その原石産地と考えてはほぼ間違いないと判断されたものである。今回分析した近野遺跡出土の黒曜石製石器3個の中で、分析番号92960番は珪素の含有量が非常に高く、分析した全元素の中で、珪素の占める割合は約90%になり、黒曜石よりかなり大きな割合になる。また、比重も2.5で黒曜石より少し重く、考古学で言う碧玉の範囲に入っている。この原材は緻密で、貝殻状の剥離がみられる。碧玉も打製石器の原材として使用される。白滝遺跡群では、興部産の緑、黄、赤色碧玉が使用されている。また、分析番号92961、92962番の石楯には赤井川産原石が使用され、近野遺跡に北海道、赤井川産地地区の生活、文化情報が原石の伝播にもなっており、逆に近野遺跡地区の生活、文化情報が赤井川産地に伝達していたと推測しても産地分析の結果と矛盾しない。

## 参考文献

- 1) 黒川武彦・東村武雄(1978)、東北X線分析館によるサヌカイト石群の原産地推定(II)、考古学と自然科学、361-69
- 2) 黒川武彦・東村武雄・鈴木義典(1977)、(1978)、東北X線分析館によるサヌカイト石群の原産地推定(II)、(IV)、考古学と自然科学、10.1153-01.33-47
- 3) 黒川武彦・東村武雄(1983)、石楯群の産地推定、考古学と自然科学、1649-89

- 4) 東村武彦(1976)、産地推定における統計的手法、考古学と自然科学、977-90
- 5) 東村武彦(1993)、考古学と物理化学、4年巻

表2 近野遺跡出土黒曜石製石器の元素比分析結果

遺物番号	元 素 比									
	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
92960	0.166	0.201	0.211	10.260	0.211	0.557	0.302	0.135	0.043	2.069
92961	0.250	0.076	0.081	2.236	0.081	0.994	0.249	0.009	0.019	0.370
92962	0.254	0.070	0.083	2.145	0.083	0.972	0.253	0.074	0.024	0.542
JG-1	0.780	0.208	0.072	3.739	0.072	0.969	0.310	0.047	0.031	0.317

JG-1: 標準試料-Ando, A. Kurasawa, H. Ohmori, T. & Takeda, E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. *Geochemical Journal*, Vol. 8 175-192 (1974)

表3 近野遺跡出土黒曜石製石器の原産地推定結果

分析番号	調査区	遺物番号	グリッド	遺物名	層位	原産地(確率)	判定	器種	備考
92960	E区	E2684	EP-208	ES128	3層	黒碧玉?	RF	石楯	S-119
92961	E区	E2062	EC-202	遺物外	直層	赤井川第2群(63%)、赤井川第1群(25%)、戸門第1群(0.1%)	赤井川	石楯	
92962	E区	E2053	EP-208	ES128	1層	赤井川第1群(68%)、赤井川第2群(7%)	赤井川	RF	S-22

注: 近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各産地の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っています。判定基準の異なる研究方法(土器様式の基準も研究方法で異なるように)にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、全く関係(相互チェックなし)ありません。本研究結果に連続させるには本研究で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察する必要があります。

### 第3節 E区遺構内出土炭化材の樹種

#### I 第E3・8号竪穴住居跡、第E52号土坑から出土した炭化材の樹種

パリオ・サーヴェイ株式会社

##### 1. はじめに

今回の分析調査では、近野遺跡E区の縄文時代中期土坑・住居跡と平安時代の住居跡から出土した炭化材の種類を明らかにし、当時の植物利用に関する情報を得る。

##### 2. 試料

試料は、樹種同定用とされた炭化材試料6点(樹種番号1～6:表1)である。

##### 3. 分析方法

炭化材試料は、3断面(木口(横断面)・柎口(放射断面)・板口(接線断面))の割断面を複製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

##### 4. 結果

炭化材試料は、全て落葉広葉樹で2種類(クリ・カエデ属)に同定された(表1)。なお、樹種番号1と5は、木材組織が観察できず種類不明である。

表1 樹種同定結果

樹種番号	地区	遺構	層位	その他	時代	状態	樹種
1	E区	第E3号住居跡(ES13)		炭1	平安時代	炭化材	不明
2	E区	第E8号住居跡(ES18)		C-3	縄文時代	炭化材	クリ
3	E区	第E52号土坑(ESK52)		C-1	縄文時代	炭化材	カエデ属
4	E区	第E52号土坑(ESK52)		C-5	縄文時代	炭化材	クリ
5	E区	第E3号住居跡(ES13)	6層	炭2	平安時代	炭化材	不明
6	E区	第E8号住居跡(ES18)	1・2層の層理面	C-2	縄文時代	炭化材	クリ

あった。以下に主な解剖学的特徴を記す。

・クリ (*Castanea crenata* Sieb et Zucc.) ブナ科クリ属

環孔材で孔部は1～4列、孔間で急激～やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火災状に配列する。道管は単穿孔孔を有し、環孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

・カエデ属 (*Acer*) カエデ科

散孔材で管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2～3個が複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔孔を有し、環孔は対列～交互状に配列、内域にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1～5細胞幅、1～40細胞高。細胞壁の厚さが異なる2種類の木繊維が木口面において不規則な模様をなす。

・考察

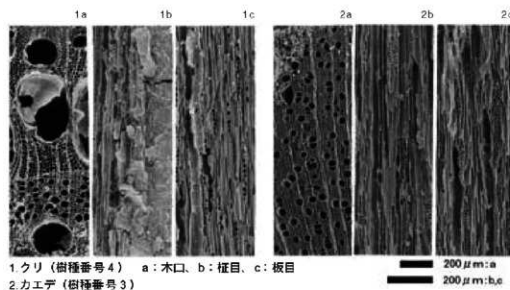
近野遺跡E区縄文時代I坑・住居跡と平安時代の住居跡より出土した炭化材を対象に、樹種同定を行った。

縄文時代の第E52号土坑出土炭化材(樹種番号3・4)の樹種は、クリとカエデ属であった。当該期のクリの出土例は竪穴住居跡等から出土した炭化材等に多数認められており(嶋倉, 1979)、隣接す

る三内丸山遺跡でも廃棄された炭化材等にクリが多く(鈴木ほか, 1998)認められている。また同遺跡の谷等で実施された花粉分析によれば、木本植物にクリ属が多い結果が得られている(辻, 1997)。現在のクリが自然状態で純林を形成しないことなどから若木の保護などにより人為的にクリ林が作られていた可能性や、若木を保護・育成すると共に収量の落ちた老木を伐採して様々な用途に利用した可能性(千野, 1983)などの指摘もある。今回の同定結果からこのような可能性について言及はできないが、木遺跡では縄文時代中期頃クリが選択・利用されていた可能性がある。縄文時代の第E8号住居跡から出土した炭化材(樹種番号2・6)の樹種は、いずれもクリであった。クリは強度や耐朽性に優れた材質であることから、住居構材などに利用されていたことも考えられるが、炭化材の出土状況などからも検証したい。

#### 引用文献

- 嶋倉三郎(1979)青森県近野遺跡から出土した炭化材の樹種。『青森県文化財調査報告書第47集 近野遺跡発掘調査(Ⅱ) -青森県立中央大学総合学術研究所調査-』, p.321-323, 青森県教育委員会。
- 嶋倉三郎(1982)青森県の遺跡から出土した炭化材の樹種。『青森県縄文文化財調査報告書第70集「房後遺跡発掘調査報告書」』, p.284-285, 青森県教育委員会。
- 鈴木三男・前田純子・山田久(1998)三内丸山遺跡における炭化材樹種鑑定解析の試み。『日本歴史学会1998年度大会講演要旨集』, p.75-78。
- 千野智樹(1983)縄文時代のクリと菓実類起源論 -南関東地方を中心に-。『東京学芸大学文化センター研究報告Ⅱ』, p.25-42。
- 辻一繁(1997)三内丸山を交えた年輪断。岡田康博・NHK青森放送局編『縄文都市を語る 三内丸山から探る日本が見える』, p.174-178, 三田出版。
- パリオ・サーヴェイ株式会社(2000)4. 樹種同定。『人口学調査文化財調査報告書第84集「東北総合自動車道東部延伸区間文化財調査報告書(Ⅱ)-大貫遺跡-』, p.263-266, 青森県八戸市教育委員会。』



写真図版1 クリ・カエデ属の顕微鏡写真



II 第E26・42・44号竪穴住居跡（平安時代）出土炭化材の樹種

植田弥生（パレオ・ラボ）

1. はじめに

ここでは、E区から出土した平安時代の竪穴住居跡ESI26（48試料）・42（28試料）・44（20点）の炭化材合計96点の樹種判定結果を報告する。

当遺跡は仏館段丘の緑辺部に位置し、周辺は著名な三内丸山遺跡をはじめ遺跡の密集地帯で縄文時代から集落が発達している。各時期や各遺構から出土した炭化材の樹種を明らかにすることにより、集落での生活や生業に利用していた樹種（樹木）を知ることができ、その樹種構成などから森林の利用や森林の経年変化（変遷）の関係を理解する基礎資料となる。建築材の調達量は数量共に多いので、当時の建築材樹種の選択性と、森林の様相を知るよい資料となる。ここで報告する焼失竪穴住居跡は、炭化材の残存状況が比較的良好であったことから、情報が取れる試料については、木取りや成長速度の日安となる年輪数とその年輪幅を概数ではあるが記録した。

2. 試料と方法

同定は、炭化材の横断面（木口）を手で割り実体顕微鏡で予察し、次に材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大された材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子株式会社 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

年輪数は、連続して計数できた年輪数とその放射方向の幅（材の肥大成長方向）を記録した。小さな破片となっていた試料や、保存が悪い部分が混在し年輪が連続的に数えられない試料は、実体顕微鏡下の観察で平均的な年輪幅を記録した。

同定した炭化材の残り破片は、青森県埋蔵文化財センターに保管されている。

3. 結果

同定結果の一覧を、表1に示した。

3196試料から検出された炭化材樹種は、針葉樹のアスナロ（2点）、落葉広葉樹のクリ（78点）・モクレン属（7点）・トネリコ属（4点）・オニグルミ（2点）・サクラ属（2点）・ハンノキ里属（1点）・ニシキギ属（1点）、合計8分類群であった。このほかにESI26の床面からトネノキの果実（子葉）が検出された。

樹種構成

検出された針葉樹材はアスナロ2点だけであり、落葉広葉樹材（7分類群：クリ・モクレン属・トネリコ属・オニグルミ・サクラ属・ハンノキ里属・ニシキギ属）が多く利用されていた。クリが78点で圧倒的に多く、次に多いのはモクレン属の7点であった。そして、クリとモクレン属は3軒すべてから検出された。従って、特にクリそしてモクレン属は、主要な建築材樹種として利用されていたと考えられる。

表1-1 近野遺跡平安時代住居跡出土炭化材樹種同定結果

測号	調査区	遺構名	グリッド	層位	サンプル番号	樹種	木取り形状など	放射径(mm)	年輪数	年輪幅平均(mm)	備考 (目測の年輪幅など)
7	E区	ESI26	ET-208	床面	1	トネリコ属	板目材	35	-	-	
8	E区	ESI26	ET-208	床面	2	トネノキ子葉	破片複数	-	-	-	
9	E区	ESI26	ET-208	床面	1	クリ	板目材	75	46	1.63	
10	E区	ESI26	ET-208	床面	2	クリ	板目材	-	-	-	
11	E区	ESI26	ET-208	床面	3	クリ	志持ち板目材	40	32	1.25	幅5mm厚み20mm 志持ち板目材
12	E区	ESI26	ET-208	床面	4	クリ	板目材	30	18	1.67	
13	E区	ESI26	ET-208	床面	5	クリ	板目材	-	-	-	1年輪は1~1.5mm
14	E区	ESI26	ET-208	床面	6	クリ	角材	-	-	-	
15	E区	ESI26	ET-208	床面	8	クリ	板目厚板	30	23	1.30	11と同一の可能性あり
16	E区	ESI26	ET-208	床面	9	クリ	板目材	-	-	-	
17	E区	ESI26	ET-208	床面	10	クリ	板目厚板	65	43	1.51	9と同一の可能性あり
18	E区	ESI26	ET-207	床面	12	クリ	板目板	2	10	0.20	
19	E区	ESI26	ET-207	床面	13	クリ	板目板	65	14	4.64	
20	E区	ESI26	ET-207	床面	14	クリ	板目厚板	22	18	1.22	
21	E区	ESI26	ET-207	床面	15	クリ	板目板	15	12	2.55	
22	E区	ESI26	ET-207	床面	17	クリ	みかん瀧り材	30	13	2.31	
23	E区	ESI26	ET-207	床面	18	クリ	板目板	-	-	-	1年輪は約3mm
24	E区	ESI26	ET-207	床面	20	クリ	みかん瀧り材	-	-	-	1年輪は約2mm
25	E区	ESI26	ET-207	床面	21	クリ	板目材	-	-	-	1年輪は約1~2mm
26	E区	ESI26	ET-208	床面	24	クリ	板目材	15	12	1.25	
27	E区	ESI26	ET-208	床面	25	トネリコ属	板目材	45	35	1.29	
28	E区	ESI26	ET-208	床面	27	トネリコ属	板目材	47	47	1.00	
29	E区	ESI26	ET-208	床面	29	クリ	板目材	30	28	1.07	
30	E区	ESI26	ET-208	床面	30	クリ	板目材	25	12	2.08	
31	E区	ESI26	ET-208	床面	32	クリ	板目板	35	28	1.25	
32	E区	ESI26	ET-208	床面	33	クリ	板目板	25	9	2.78	
33	E区	ESI26	ET-208	床面	34	クリ	板目板	10	11	0.91	厚み3cm
34	E区	ESI26	ET-208	床面	35	クリ	板目板	-	-	-	
35	E区	ESI26	ET-208	床面	36	クリ	板目板	35	10	3.50	32と同一の可能性あり
36	E区	ESI26	ET-208	2階	46	クリ	板目角材	30	16	1.88	
37	E区	ESI26	ET-208	2階	48	クリ	板目角材	15	6	2.50	
38	E区	ESI26	ET-208	2階	54	クリ	板目角材	11	32	0.34	
39	E区	ESI26	ET-208	2階	55	トネリコ属	板目角材	32	17	1.88	
40	E区	ESI26	ET-208	床面	56	クリ	板目角材	12	5	2.40	
41	E区	ESI26	ET-208	床面	58	クリ	板目板	-	-	-	
42	E区	ESI26	ET-208	床面	59	クリ	板目板	11	5	2.20	
43	E区	ESI26	ET-208	床面	60	クリ	板目板	23	10	2.30	
44	E区	ESI26	ET-208	床面	61	クリ	板目板	25	7	3.57	
45	E区	ESI26	ET-208	床面	62	クリ	板目板	25	14	1.79	
46	E区	ESI26	ET-208	床面	63	クリ	板目板	17	8	2.13	
47	E区	ESI26	ET-208	床面	64	サクラ属	板目板	-	-	-	
48	E区	ESI26	ET-208	床面	65	サクラ属	板目材	-	-	-	
49	E区	ESI26	ET-208	床面	66	クリ	板目板	-	-	-	
50	E区	ESI26	ET-208	床面	67	クリ	板目板	15	9	1.67	
51	E区	ESI26	ET-208	床面	68	クリ	板目板	15	11	1.36	
52	E区	ESI26	ET-208	床面	73	クリ	志持ち丸木	50	25	2.00	
53	E区	ESI26	ET-208	2階	75	クリ	志持ち丸木	20	7	2.86	直径4cm
54	E区	ESI26	ET-208	2階	76	クリ	みかん瀧り材	23	11	2.09	
55	E区	ESI26	ET-208	2階	78	ハンノキ里属	板目角材	15	-	-	丸木破片、推定直径3cm
56	E区	ESI26	ET-208	2階	79	モクレン属	板目角材	35	-	-	

ESI26 出土クリ材の平均年輪幅：1.67mm

表1-2 近野遺跡平安時代住居跡出土炭化材樹種同定結果

樹種	調査区	遺構名	グリッド	層位	サンプル番号	樹種	木取り形状など	放射線	年輪数	年輪幅平均(mm)	備考
55	E1K	ES142	FD-214	1		モクレン属	様目板状破片	35	-	-	
56	E1K	ES142	FD-214	2		クリ	様目板状破片	27	12	2.25	
57	E1K	ES142	FD-213	3		クリ	破片	27	7	3.86	
58	E1K	ES142	FD-213	6		クリ	様目板状破片	31	17	1.82	
59	E1K	ES142	FD-213	9		クリ	破片	38	12	3.17	
60	E1K	ES142	FD-213	14		クリ	分割材	23	11	2.09	
61	E1K	ES142	FD-214	19		クリ	芯持ち破片	50	23	2.17	
62	E1K	ES142	FD-214	23		クリ	破片	20	6	3.33	
63	E1K	ES142	FD-214	38		クリ	破片	28	18	1.56	
64	E1K	ES142	FD-214	39		クリ	破片	30	13	2.31	
65	E1K	ES142	FF-213	44		クリ	破片	20	10	2.00	
66	E1K	ES142	FF-213	46		クリ	様目板破片	-	-	-	幅20mm 厚み40mm
67	E1K	ES142	FF-213	47		クリ	破片	30	23	1.30	
68	E1K	ES142	FF-213	48		モクレン属	破片	30	30	1.00	
69	E1K	ES142	FF-213	49		モクレン属	破片	20	-	-	
70	E1K	ES142	FF-214	54		クリ	破片	30	12	2.50	
71	E1K	ES142	FF-214	55		モクレン属	角材か?	30	25	1.20	
72	E1K	ES142	FF-214	62		クリ	分割材	30	26	1.15	
73	E1K	ES142		壁面	側板①	クリ	破片	23	11	2.09	
74	E1K	ES142		壁面	側板②	クリ	様目板	30	18	1.67	
75	E1K	ES142		壁面	側板③	クリ	破片	-	-	-	
76	E1K	ES142		壁面	側板④	クリ	破片	-	-	-	1年輪は約3mm
77	E1K	ES142		壁面	側板⑤	クリ	様目板?	20	10	2.00	
78	E1K	ES142		壁面	側板⑥	クリ	様目板?	23	10	2.30	
79	E1K	ES142		壁面	側板⑦	クリ	様目板?破片	23	9	2.56	
80	E1K	ES142		壁面	側板⑧	クリ	様目板破片	35	21	1.67	
81	E1K	ES142		壁面	側板⑨	クリ	様目板破片	23	30	0.77	
82	E1K	ES142		壁面	側板⑩	クリ	破片	-	-	-	1年輪は約2mm

ES142 出土クリ材の平均年輪幅: 1.88mm

樹種	調査区	遺構名	グリッド	層位	サンプル番号	樹種	木取り形状など	放射線	年輪数	年輪幅平均(mm)	1年輪幅	
											最小	最大
83	E1K	ES144	7d(床面)	C49	クリ	クリ	破材	97	23	1.61	1~2mm	
84	E1K	ES144	7d(床面)	C55	クリ?	クリ	様目板状	70	33	2.12	1~1.5mm	
85	E1K	ES144	7d(床面)	C56	クリ	クリ	角材				2mm前後	
86	E1K	ES144	7	C101	クリ	クリ	角材				1~2mm	
87	E1K	ES144	7	C102	クリ	クリ	角材				2~4mm	
88	E1K	ES144	7	C103	クリ	クリ	様目板状				1~2mm	
89	E1K	ES144		C110	オニグルミ	オニグルミ	角材					
90	E1K	ES144		C122	オニグルミ	オニグルミ	角材					
91	E1K	ES144		C141	クリ	クリ	床角材				1~2mm	
92	E1K	ES144		C151	モクレン属	モクレン属	床角材5					
93	E1K	ES144		C156	クリ	クリ	床板(板目板?)				2~3mm	
94	E1K	ES144		C157	クリ	クリ	床板				2mm前後	
95	E1K	ES144		C158	クリ	クリ	床板					
96	E1K	ES144		C201	クリ	クリ	角材	55	22	2.50	2.5mm前後	
97	E1K	ES144		C231	アスナロ	アスナロ	様目板状	45	43	1.05		
98	E1K	ES144		C214	クリ	クリ	破材	50	35	1.43		
99	E1K	ES144		壁溝	側板2	クリ	破材				2~3mm	
100	E1K	ES144		壁溝	側板14	クリ	破材				2mm前後	
101	E1K	ES144		壁溝	側板23	アスナロ	アスナロ					
102	E1K	ES144		壁溝	丸木材2	ニシキギ属	芯持ち丸木	25	33	0.76		

ES144 出土クリ材の平均年輪幅: 1.92mm

## 産状・形状・木取り

ES126の床面から出土した多くの板材はクリであった。クリ以外には、トネリコ属(樹種番号7・25・26)・モクレン属(樹種番号8)・サカラ属(樹種番号15・16)の板材が検出された。壁面から出土した炭化材(樹種番号50)はクリであった。2面から出土した炭化材の形状は、角材が多く、そのほかには芯持ち丸木・丸木破片・みかん割り材であった。2面から出土した炭化材に板材は不明であり、板材が多い床面の出土状況とは異なっていた。2面の樹種は、床面と同様にクリが多く、そのほかトネリコ属・モクレン属・ハンノキ属が検出された。床面の板材は床板や壁材で、2面から出土した炭化材は作居の骨組みに因る構造材である可能性が推測される。ES126においてクリは、柱目板・板目板・みかん割り・芯持ち丸木・角材など様々な木取りや形状で使用されていた。

ES142の壁面側板10点は、すべてクリであり、板目取りが多い。クリの炭化材は、板目板・柱目板・芯持ち破片・分割材など様々な木取りと形状が確認された。樹種番号71のモクレン属は、角材?のようであった。

ES144でも、板材や角材そして大きな床板や側板などにクリが多く使われていた。樹種番号93~95は隣接する床板で、すべてクリであった。針葉樹材のアスナロ2点は、いずれも壁溝付近から検出され、板状の樹種番号97は北東隅の壁溝付近から出土し43年輪数が数えられる破片で、もう1点は壁溝の樹種番号101であった。オニグルミとモクレン属は角材で、角材にはクリ以外の樹種も使用されていた。ニシキギ属は丸木であった。

## クリ材の年輪幅

炭化材の横断面の一部分であり、実体顕微鏡下で観察し、連続して数えられる年輪数とその成長幅を計り、1年輪幅の平均値を記録した。

ES126の31試料から計測した各炭化材の平均年輪幅は、最小で0.20mm、最大で3.57mmであり、炭化材により幅があった。そして記録した炭化材試料の平均値は、1年輪幅が1.67mmであった。

ES142の20試料から計測した各炭化材の平均年輪幅は、最小で0.77mm、最大で3.86mmで、記録した炭化材試料の平均値は1年輪幅が1.88mmであった。

ES144ではある程度連続して年輪数が数えられる試料は4試料と少なかった。4試料の平均年輪幅は、最小で1.43、最大で2.50であり、平均値は1年輪幅が1.92mmであった。それ以外のクリ材もおおよそ2mm前後の年輪幅であった。

## 樹種記載

①アスナロ *Thujaopsis dolabrata* sieb. et Zucc. ヒノキ科 図版1 1a-1c (97)

仮道管・放射線細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。晩材の量は概して少なく、仮道管壁の壁厚は顕著に見られない。早材部の分界線は小さなヒノキ型で、1分野に2~6個あり、3個以上の線孔が目立つ。

②オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura クルミ科 図版1 2a-2c (90)

単独あるいは2~3個が複合した中型の管孔が際々に径を減じながら散在し、接線状糸線組織が顕著な散孔材。道管の壁孔は交互状。管孔は単穿孔、チロースが顕著である。放射線組織はほぼ同型または上下端部に方形細胞がある異性、主に3細胞である。

③ハンノキ属ハンノキ亜属 *Alnus subgen. Alnus* カバノキ科 図版1 3a-3c (53)

小型の管孔が放射方向に2～数个複合して多数が分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は階段状が15～20本の階段穿孔である。放射組織は単列同性、部分的に集合状のものがあり、道管との壁孔は小さく交互状に密在する。

④クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 図版1 4a-4c (10) 5a (93) 6a (98) 7a (84)

年輪の始めに大型の管孔が1～3層配列し、晩材では非常に小型の管孔が火災状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔、内腔にはチロースがある。放射組織は単列同性、道管との壁孔は孔口が大きく交互状である。樹種番号84の晩材部の小道管は、分布数が多く、火災状ではなく均一に分布が見られたが、接線断面や放射断面の特徴はクリと同様であった。

⑤モクレン属 *Magnolia* モクレン科 図版2 9a-9c (92)

小型で円形の管孔が単独または2～数个複合して多数が分布する散孔材。道管の壁孔は対列・交互状から多くは階段状、穿孔は主に単穿孔であるが階段穿孔も見られ、内腔には水平や弧状のチロースがある。放射組織は同性に近い異性、主に2細胞輪、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きく階段状または対列状に整然と配列している。

⑥サクラ属 *Prunus* バラ科 図版2 10a-10c (46)

小型の管孔が年輪の始めにやや密に分布し、その後は放射状・接線状・斜状など様々に複合して分布している散孔材。道管の壁孔は交互状に密在し、穿孔は単穿孔、内腔にらせん肥厚がある。放射組織はほぼ同性、約3細胞輪、道管との壁孔は小型で密在する。

⑦ニシキギ属 *Euonymus* ニシキギ科 図版2 11a-11c (102)

非常に小型の管孔が多数散在し、年輪始めの管孔はやや大きく、年輪界では管孔の径が減じ繊維細胞が層をなし年輪界を明瞭にしている散孔材。道管の壁孔はゆるい交互状、穿孔は単穿孔、らせん肥厚がある。放射組織はほぼ同性に単列である。

⑧トネリコ属 *Fraxinus* モクセイ科 図版2 12a-12c (26)

大型の管孔が2～3層配列し、その後は単独または2個が複合した小型で厚壁の管孔が分布する環孔材。周孔状柔組織がある。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は同性、1～3細胞輪である。

## 4. まとめ

平安時代の住居跡3件96試料からは、針葉樹のアスナロ、落葉広葉樹のクリ・モクレン属・トネリコ属・サクラ属・ハンノキ亜属・オニグルミ・ニシキギ属が検出され、特にクリが78点と最も多く検出された。

試料には壁面板材や床板などを含む板材が多数含まれ、これらにはクリが最も多く使用されていた。クリは板目板や柱目板などの板材以外にも、角材・芯持ち丸木・みかん割り材など多様な形状や木取りで使用されていたことから、最も主要な建築材であったことが判った。また、クリ材が数量共に豊富で人手容易な建築材資源であったことも意味している。

クリは縄文時代の代表的建築材として広く知られおり当地域一帯においても、当遺跡(嶋倉、1979)や、近隣遺跡の三内浮部遺跡(嶋倉、1978)・三内丸山遺跡(吉川、2002)などの縄文時代中期の住居跡から多く検出されている。弥生時代や古墳時代の遺物や遺構は希薄で、集落の発達は見られない

ようであるが、平安時代に再び居住が行われ住居跡出土炭化材樹種の報告も見られる。山田(1993)の遺跡文獻リストによると、当遺跡の平安時代住居内からはクリが多くそのほかにクルミ・ケヤキ・トネリコ・ニレ科が報告されている事が判る。今回調査した3件の平安時代住居跡もクリが多い結果であった。また千野(1991)のリストによると、三内遺跡の平安時代住居跡では、クリが多い住居跡が1件あるが、ここではスギとアスナロの針葉樹の利用が目立つようである。また当遺跡より沖館川上流に所在する岩渡小谷(2)遺跡(高橋、2001)でも、平安時代住居跡の床直から出土した炭化材と柱材はクリであった。当遺跡周辺で平安時代の住居跡では、縄文時代と同様にクリ材の多用傾向がみられ、平安時代においてもクリが豊富に生育していたようである。

今回の調査ではクリの炭化材が多く出土した事から、断片的な計測ではあるがクリ材の年輪幅を記録した結果、ESI26では平均年輪幅が1.67mm、ESI42では1.88mm、ESI44は1.92mmであった。およそ1年輪が2mm前後で、クリ材としては1年輪幅がやや狭い材が多かった。この理由として、樹齢が多くなる成長速度が遅くなった樹木の辺材材の利用した可能性や、人の管理干渉が少ない自然林中で樹木間の競争関係の中で生育して来た樹木を利用した可能性、日照条件が悪い北側の材を利用した可能性などが推測される。太田原(2001)は、当遺跡より沖館川上流に所在する岩渡小谷(2)遺跡の平安時代の第7号壁状住居跡から出土したクリの柱材が、縦目取りの分割材で年輪幅は125cm以上あり、年輪間隔は1.5～3mm程度と比較的狭く、原木の推定直径は70～80cmの巨木であった事から、平安時代においてもクリの巨木が利用されていて、また利用可能な巨木が遺跡周辺に生育していた可能性を指摘している。今回の調査結果においても、クリ材の平均年輪幅は2mm前後と比較的狭い材部が目立ち、出土土状からもクリの板目材は大径木から製材されたと思われる、板目の一部の年輪数だけでも40年輪以上の試料(樹種番号8・15)があるなど、建築材として利用可能な大径のクリの木が豊富であった可能性が顕著される。アスナロも、43年輪を数える残片があり、樹齢の多い材が利用されていた。

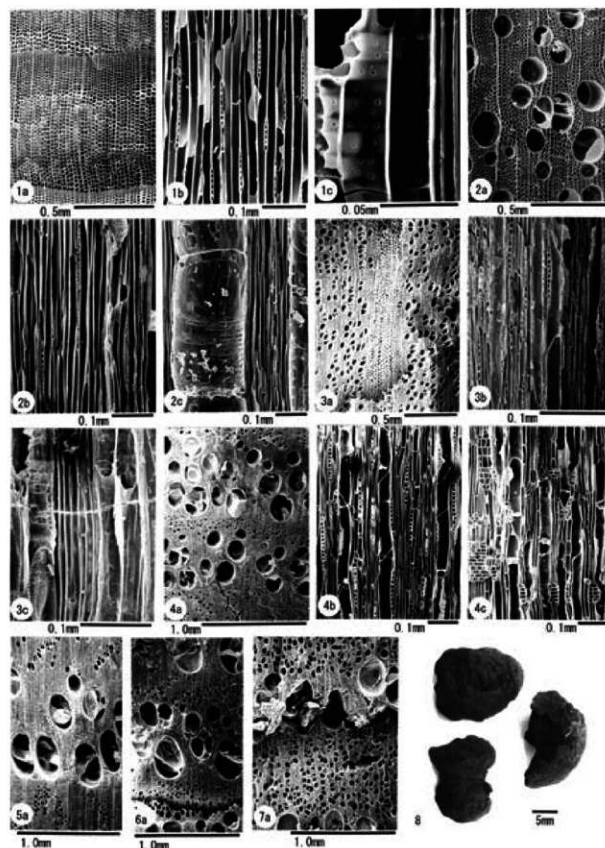
## 引用文献

- 嶋倉三郎、1979、「青森県近野遺跡から出土した炭化材の樹種」、391-393。  
 55-51-54、「近野遺跡 発掘調査報告書(第7)」、青森県教育委員会。  
 嶋倉三郎、1978、「炭化材の樹種測定について」、425-426、図版140。「三内遺跡発掘調査報告書」、青森県教育委員会。  
 吉川純子、2002、「三内丸山(6)遺跡から産出した炭化材」、93-96。「三内丸山(6)遺跡群(第二分発掘調査報告書)」、青森県教育委員会。  
 山西昌久、1995、「日本列島における木炭遺物出土遺跡の除害処理-用材から見た人類-」、『植物学雑誌』、1:142。『植物学雑誌』特別第1号。  
 千野昭雄、1991、「縄文時代に二枚輪があったか-遺跡出土の植物性遺物からの検討-」、313-320。「研究報告文」『実家郷土文化研究所』。  
 高橋俊博、2001、「青森県岩渡小谷(2)遺跡出土材の樹種」、94-98。「樹種小谷(2)遺跡」、青森県教育委員会。  
 太田原 眞、2001、「第7号壁状住居跡出土の柱材について」、94-96。「岩渡小谷(2)遺跡」、青森県教育委員会。

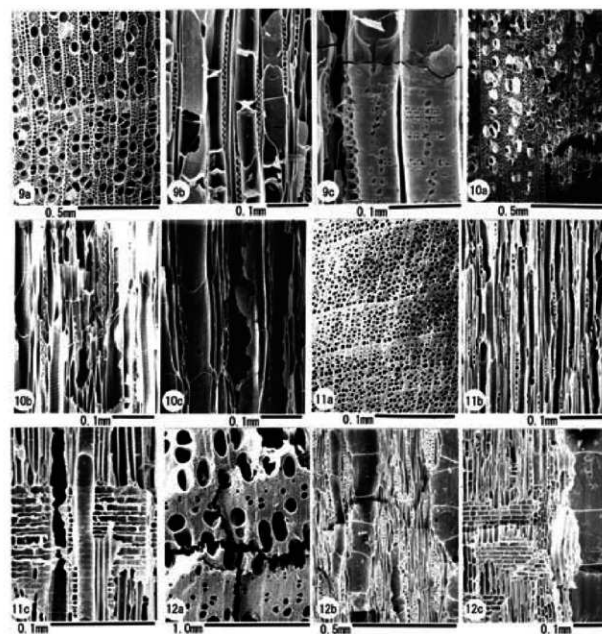
表2 近野遺跡E区第E26・42・44号 壁状住居跡の検出樹種

樹種	時期・遺跡		平安時代			合計
	RS126	RS142	RS144	RS144		
アスナロ			2			2
クリ	40	84	14	78		216
モクレン属	2	4	1	4		7
トネリコ属	4					4
サクラ属	2					2
ハンノキ亜属			1			1
オニグルミ				2		2
ニシキギ属				1	1	1
トネリコ(乳歯子属)	1					1
合計	50	98	20	98		216

2分層群が検出された試料が2あり、合計は98となっている。



図版1 近野遺跡E区住居跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真  
 1a-1c アスナロ (97) 2a-2c オニグルミ (90) 3a-3c ハンシキ葎属 (53)  
 4a-4c クリ (10) 5a-5c クリ (93) 6a-6c クリ (98) 7a-7c クリ (84)  
 e: トチノキ果実子葉 (7) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面



図版2 近野遺跡E区住居跡出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真  
 9a-9c モクレン属 (92) 10a-10c サクラ属 (46)  
 11a-11c ニシキギ属 (102) 12a-12c トネリコ属 (26)  
 a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

## 第4節 E区遺構内出土炭化種実

吉川純子（古代の森研究會）

### 1. 概要と試料

近野遺跡は三内丸山遺跡に隣接する、縄文時代中期と平安時代の住居群からなる複合遺跡である。各時代の住居内堆積物に炭化種実が含まれていたことから、当時の植物利用を検討した。堆積物は担当者により水洗選別され、炭化物が選別された試料を分析にあてた。試料は炭化物が混在している場合もあったので実体顕微鏡下で炭化材と炭化種実に分け、炭化種実は分類別、出土部位別に同定計数した。ただし、ESI6は土塊試料約310gを箸が0.25mm目の篩で水洗選別したのち、残渣から実体顕微鏡で同定可能な炭化物を選び出し同定計数した。トチノキは完形種子の乾重を計量し、破片の重量から推定出土個数を換算した。なお、炭化種実の試料は青森県埋蔵文化財調査センターに保管されている。

### 2. 縄文時代中期の遺構より出土した炭化種実

表1に縄文時代中期より出土した炭化種実の同定結果を示す。出土した種類はオニグルミ、クリ、トチノキの3種類のみであった。縄文時代中期の炭化種実の出土はほとんどがやが伊周辺の床面である。ただし、かの内側で出土しているのはESI14のみで、ほかはかの周辺などに炭化種実が散在していた。クリはESI29で1個のみ出土し、計測値は高さ10.7mm、幅14.8mm、厚さ5.2mm、乾重0.31gであった。オニグルミは全住居より内果皮破片を出土し、住居内で殻ごと持ち込まれ、利用していたと考えられる。トチノキは種子の炭化破片を出土した。かは構造的に酸素供給がなされやすく乾燥が絶えない施設という条件をふまえると、伊内堆積物には炭化物が残存しにくいと考えられる。したがって縄文時代の伊からオニグルミ、クリ、トチノキが頻繁に出土するのは、これらがよく燃焼しにくいため残りやすかったこと、および食料残渣を燃料として利用していたためと思われる。

表1 近野遺跡縄文時代中期より出土した炭化種実

分類群	遺構名 出土地点 種別 No. 出土部位	ESI14	ESI14	ESI14	ESI29	ESI29	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45
		炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	土器数	土器数	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.
オニグルミ	<i>Agelena ailanthifolia</i> Carr.	2	1	1	3	1	1	1	3	
クリ	<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.									
トチノキ	<i>Arceuthobium blumei</i>			5	9	1				
分類群	遺構名 出土地点 種別 No. 出土部位	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45	ESI45
		炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.
オニグルミ	<i>Agelena ailanthifolia</i> Carr.	2	1	2	16	3	2	1	2	1
クリ	<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.									
トチノキ	<i>Arceuthobium blumei</i>					1	7	1		

### 3. 平安時代の遺構より出土した炭化種実

平安時代の9～10世紀と推定される住居跡より出土した炭化種実の同定結果を表2に示す。本木では高木になるアサダ、コシアブラ、食用とされるオニグルミ、多量のトチノキ、イネ、アワ、ムギ類の穂殻、アサ、ウメのほか雑草のタテアケ、シソ属を出土した。ESI6ではカマドの中から食用にしたとみられるトチノキ、イネ、アワを少量出土している。アサダの果実、ムギ類の穂殻、タテアケは食用で

はないと考えられるので、枝先や葉など雑草と一緒に持込み、焚き付けにしたと思われる。ただし、アサダの材は鉄木ともいわれ、大変火がつかにくいので樹幹は燃料としていなかったと考えられる。

表2 近野遺跡平安時代の遺構より出土した炭化種実

分類群	遺構名 出土地点 種別 No. 出土部位	ESI6	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26
		炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.
オニグルミ	<i>Agelena ailanthifolia</i> Carr.			5							
アサダ	<i>Gonys japonica</i> Sieb.	1		14							
トチノキ	<i>Arceuthobium blumei</i>					2	6				
コシアブラ	<i>Acemophanes acridophyllifolia</i> Franch. et Savat.	102	122.45	127.17	142	925.51	336.61	1113.1	121.76	273.26	
イネ	<i>Oryza sativa</i> L.			3		6	3	1			
アワ	<i>Setaria italica</i> Beauv.										
ムギ類	<i>Hordeum and/or Triticum</i>										
アサ	<i>Camphor sativa</i> L.								1		
タテアケ	<i>Polygonum</i>										
シソ属	<i>Perilla</i>										
炭化											
炭化		4				1					
分類群	遺構名 出土地点 種別 No. 出土部位	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26
		炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.	炭化破片 No.
オニグルミ	<i>Agelena ailanthifolia</i> Carr.										
クリ	<i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.										
トチノキ	<i>Arceuthobium blumei</i>										
イネ	<i>Oryza sativa</i> L.										

イネ、アワの出土数は少ないが喉が付着している種実が見られるため、食用として利用していた際の生動物ではなく、焚きつけなどに穀類の穂を利用している際にカマドで炭化種実が生成されて焼け残ったと考えられる。

焼失家屋とされているESI26ではカマド以外の床面を覆う堆積物から炭化種実を出土した。炭化種実とはほとんどが住居中央の床面上下から出土しており、一部カマドと隣溝からも出土している。トチノキ種は完形種子だけで28個出土していること、住居中央にまとまって出土していることから、炭化破片となっているトチノキも燃焼時に完形だった可能性がある。トチノキは硬く乾燥でも利用される。現在は採集後のトチノキは乾燥させて何年も保管しておき、乾燥したでなくなったトチノキは「皮をむく時は」と晩湯につけ、朝むく。あまりつけておくとむけにくくなる。3年くらいのヒネでもどともない。トチムキ石でたたくと身が出る。（渡辺,1984）とある。したがって住居内で出土したトチノキは採集直後とは異なり、保管してあった種子を食用とするため皮剥きの準備で住居の中央においてあったところ、住居から出火しまとまった炭化種子が生成された可能性が高い。表はトチノキ破片の乾重から完形の場合の個数を換算した結果で、当時住居内に置かれていたトチノキの完形個数は約980個以上と推定される。ESI26住居ではトチノキのほかにも食用としてはオニグルミ、イネを出土した。これらのほかにコシアブラ、アサ、タテアケ、シソ属を出土しており、アサは種子を香辛料として利用していた可能性もあるが、コシアブラは果実を利用しないと考えられ、タテアケとシソ属はいゆる雑草と考えられるため、薪や食品などに付着して持ち込まれたと考えられる。

### 4. 特筆すべき炭化種実の記載

アサダ：果実は長い水滴型でやや扁平である。炭化状態はやや悪く、先端の逆刺状突起や縦の筋は

残っていない。

ウメ：紡錘形で片側に深い溝があり、全体に小さい孔と短い溝が散在する。

トチノキ：種皮はブナ科の果皮のような規則的な筋がなく、表面には縦状もしくは指状の模様が見えることがある。内側には筋がなく不規則なきわめて浅いおうつの模様が有る。子葉は表面に不規則な浅い皺状の溝があり、表面から中心部に向かって裂け目が入ることがあるが、たいていは不規則に割れる。

コシアブラ：果実は半楕円形で横断面はT字、ハリギリほど先端が突出しない。

アワ：内側がついた状態の類果と種子を出した。類果も激しく炭化され、種子が影ではみ出ている。内側は波状のしわを密布する。種子の形はほほに近く、基部にある胚は丸く小さい。

ムギ類：オオムギかコムギが区別がつかないが、穂軸を出した。細長い逆三角形の基部が切れた形で、果実がつく部分はやや湾曲している。

アガ：種子は縦にやや長い楕円形で、基部にやや膨らんだへそがあり、種子の表面、内面ともに平滑である。

タデ属：果実は長さ1.7mmの三角形である。

シソ属：果実は基部が薄くなっており、丸く、長さ2.4mmである。かなり大きいのでエゴマの可能性があるが、表面の状態があまり良くないので種までの同定はできなかった。

表3 平安時代出土トチノキ完形炭化種子計測値

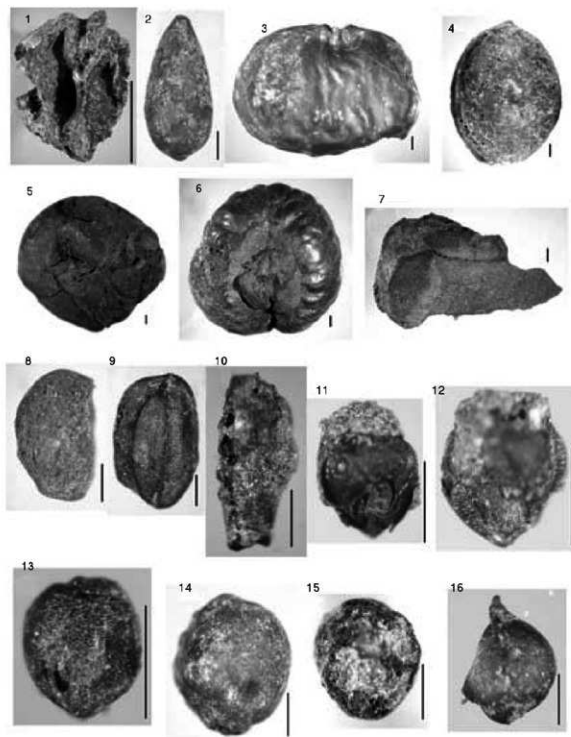
遺構名	層位	No.	長径(mm)	重さ(g)
ESI26	床面	-	22.4	2.08
ESI26	1層	2	23.0	2.05
ESI26	1層	2	24.2	3.14
ESI26	1層	2	23.9	3.22
ESI26	1層	2	21.6	2.45
ESI26	1層	2	26.5	2.41
ESI26	1層	2	23.0	3.19
ESI26	1層	2	24.2	3.38
ESI26	1層	2	24.4	2.69
ESI26	1層	2	26.7	3.25
ESI26	1層	2	20.3	1.13
ESI26	1層	2	22.6	2.19
ESI26	1層	2	21.6	1.63
ESI26	1層	2	21.3	1.55
ESI26	1層	4	22.7	1.98
ESI26	1層	4	14.7	1.11
ESI26	1層	5	25.4	1.74
ESI26	1層	5	18.8	2.06
ESI26	1層	5	22.3	1.43
ESI26	1層	5	17.7	0.92
ESI26	1層	5	18.5	2.38
ESI26	1層	5	14.0	0.24
ESI26	1層	-	24.9	1.67
ESI26	-	1	23.2	2.90
ESI26	-	1	19.0	0.76
ESI26	-	-	24.0	2.09
ESI26	-	-	20.3	1.25
ESI26	-	-	23.3	3.13
レンジ 26.7-14.0 3.38-0.24				
平均 21.9±3.1 2.07±0.85				

表4 平安時代トチノキ種子推定出土個数

遺構名	ESI16	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26
層位	8	1	1	1	1	1
No.	6	1	2	3	4	5
完形	2 6					
破片(g)	1.02	122.45	1273.7	14.2	925.51	536.61
推算個数	0.2	27.2	283.0	3.2	205.7	119.2
推定総個数	0.2	27.2	283.0	3.2	207.7	125.2
遺構名	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26
層位	1	1	1	1	壁溝	床面
No.	6	7	8	なし	-	-
完形	1 1					
破片(g)	111.31	121.76	275.26	-	13.31	19.54
推算個数	24.7	27.1	61.2	-	3.0	4.3
推定総個数	24.7	27.1	61.2	1.0	3.0	5.3
遺構名	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	ESI26	
層位	-	-	-	-	-	
No.	P878	櫛1	1	2	-	
完形	2 3					
破片(g)	6.25	6.5	603.67	123.85	207.26	
推算個数	1.4	1.4	134.1	27.5	46.1	
推定総個数	1.4	1.4	136.1	27.5	49.1	

## 参考文献

徳田純, 1984. 縄文時代の植物遺存. 鹿山堂出版, 335p



図版1 近野遺跡より出土した炭化種実

1 オニグルミ、内果皮破片 (ESI45, 4b層裏-1) 2 アサダ、果実 (ESI16, 8層) 3 クリ、種子 (ESI26, 1層 炭85) 4 ウメ、核 (ESI42, C-3) 5~7 トチノキ5種子 (ESI26, 1層) 6 子葉 (ESI26, 1層) 7 子葉破片 (ESI26, 1層) 8 コシアブラ、果実 (ESI26, 1層) 9 イネ、胚乳 (ESI26, 1層) 10 ムギ類、穂軸 (ESI16, 8層) 11, 12 アワ、類果 (ESI16, 8層) 13 アワ、種子 (ESI16, 8層) 14 アサ、種子 (ESI26, 1層) 15 シソ属、果実 (ESI26, 1層) 16 タデ属、果実 (ESI16, 8層) スケールは1mm。

## 第5節 B・E区出土製塩土器の自然科学分析

バリノ・サーヴェイ株式会社

### 1 はじめに

近野遺跡は青森県青森市安田近野に所在し、特別史跡の三内丸山遺跡と隣接する縄文時代、平安時代の遺跡である。本遺跡からは縄文時代の大型住居などが検出されており、平安時代の製塩土器、支脚、甕などの遺物も、多量に出土している。

本報告では、出土した製塩土器に付着した不明物質に関する情報を得ることを目的として、X線回折分析を実施する。また、製塩土器、関連遺物および比較試料（土師器の甕）の内容物に関する痕跡検査を目的として、珪藻分析を実施する。

### 2 試料

X線回折分析に用いる

試料は、B区第13号竪穴住居跡外周溝より出土した製塩土器(130-12〔三内丸山(5)遺跡Ⅱ・近野遺跡Ⅶ〕収録)の表面に付着する黒褐色を呈する物質、計1点である。不明物質の表面は光沢感が

あり、発泡したような状態である。珪藻分析に用いる試料は、各遺構より出土した製塩土器5点、土製支脚2点、および比較試料の土師器(甕)3点の、計10点である。試料の詳細を表1に示す。

### 3 分析方法

#### (1) X線回折分析

土器表面から付着物を採取し、メノウ乳鉢で微粉砕した後、アセトンを用いて無放射試料板に塗布し、X線回折分析試料を作成する。作成したX線回折測定試料について以下の条件で測定を実施する。

装置：理学電気製MultiFlex	Divergency Slit：1°
Target：Cu (K $\alpha$ )	Scattering Slit：1°
Monochrometer：Graphite汚曲	Receiving Slit：0.3mm
Voltage：40KV	Scanning Speed：2°/min
Current：40Ma	Scanning Mode：連続法
Detector：SC	Sampling Range：0.02°
Calculation Mode：cps	Scanning Range：2～45°

検出された物質の同定解析は、Materials Data,Inc.のX線回折パターン処理プログラムJADEを用い、該当する化合物または鉱物を検索する。

表1. 分析試料一覧

試料番号	地区	出土位置	層位	種別	部位	分析項目
1	B	BS13SD1	堆積土	製塩土器	底部	X線回折
2	E	ESI24	1層	土師器(甕)	底部	珪藻分析
3	E	ESI24	1層	製塩土器	底部	珪藻分析
4	E	ESI24	カマド 1層	製塩土器	底部	珪藻分析
5	E	ESI25	3層	製塩土器	底部	珪藻分析
6	E	ESI26	1層	支脚	胴部	珪藻分析
7	E	ESI26	堆積土	土師器(甕)	底部	珪藻分析
8	E	ESI27	3層	土師器(甕)	口縁部	珪藻分析
9	E	ESI31	2・3層	製塩土器	底部	珪藻分析
10	E	ESI44	Pt7 堆積土	製塩土器	口縁部	珪藻分析
11	E	ESI44	6c層	支脚	胴部	珪藻分析

#### (2) 珪藻分析

上層片を簡単に水洗したあと、ガラスピーカに入れ試料が浸る程度に蒸留水を加える。ピーカごと超音波槽に入れ、数10分間超音波洗浄処理を行ない、上層片表面に付着した珪藻化石を物理的に剥離させる。洗浄液を検鏡に適する濃度まで希釈したあと、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュワックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する(化石の少ない試料はこの限りではない)。種の同定は、原口ほか(1998)、Krammer (1992)、Krammer & Lange-Bertalot (1986,1988,1991a,1991b)、Witkowski et al. (2000)などを参照する。

同定結果は、海～汽水生種、汽水生種、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並び、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度(pH)・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、出現率2%以上の種類について珪藻化石群集図を作成する。また、産出化石の保存状態にも注意し、完形殻と非完形殻を計数しその出現率を図に併記する。土器の性格について検討する際には、海水～汽水生種については小杉(1988)、淡水生種については安藤(1990)、陸生珪藻については伊藤・堀内(1991)、汚濁耐性については、Asai & Watanabe (1995)の環境指標種を参考とする。

## 4 結果

#### (1) X線回折分析

土器付着物から検出された鉱物は、石英(quartz)、曹長石(albite)、クリストバライト(cristobalite)のほか、ネフェリン(nepheline)および赤鉄鉱(hematite)と推定される鉱物である(図1)。

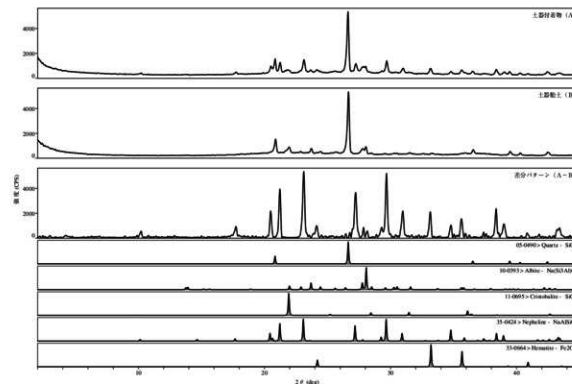


図1. 製塩土器(130-12)のX線回折図

(2) 珪藻分析

結果を表2、図2に示す。全般的に珪藻化石の産出が少なく、土器の性格について検証する上で有意な量の化石が産出したのは、試料番号2の上器(甕)と試料番号9の甕埋土器の2試料のみであった。それ以外は、40個体以下と少ない。各試料の完形殻の出現率は30100%と試料により異なっている。産出分類群数は、合計で15綱21分類群である。珪藻化石が産出した試料番号2とりは、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻が約90%以上を占め、残りの約10%は淡水域に生育する水生珪藻である。これらの2試料は、産出種の特徴も近似しており、陸生珪藻の中でも耐乾性の高い陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*が60.80%産出し、同じく陸生珪藻A群の*Navicula mutica*、*Finnularia borealis*などを伴う。これらの陸生珪藻は、土壌表面にも一般的に生育することから土壌珪藻とも呼ばれている(Patrick,1977)。また、淡水域に生育する水生珪藻としては、湖沼や池沼などの止水域で浮遊生活する止水性種の*Aulacoseira italica*などが産出した。なお、海水など塩分濃度の高い水域に生育するものでは、汽水付着性の*Navicula salinicola*が試料番号9からのみ産出した。

珪藻化石の少なかった試料番号3-8,10,11は、前試料で産出したような陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*、*Navicula mutica*、*Finnularia borealis*などが少ないながらも検出される。また、淡水域に生育する種としては、試料番号8から湖沼浮遊性種群の*Aulacoseira granulata*、試料番号10から止水性の*Fragilaria construens* fo. *venter*、沼沢湿地付着性種群の*Eunotia pectinalis* var. *minor*が産出する。湖沼浮遊性種群とは、水深が約1.5m以上ある湖沼環境を指標することのできる種群とされており、沼沢湿地付着性種群とは、沼よりも浅く水深が1m前後で一画に水生植物が繁茂している沼沢や

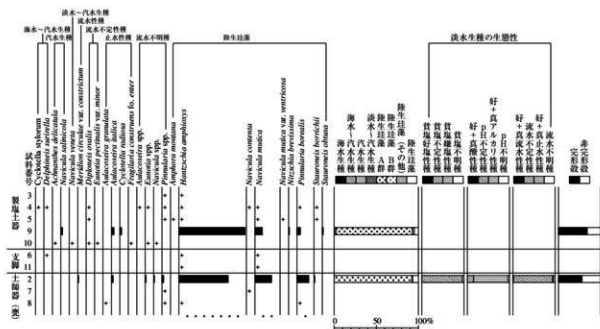


図2. 各試料の珪藻化石群集

海水-汽水-淡水水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基準、淡水水生の生態性の比率は淡水水生の合計を基準として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

表2. 珪藻分析結果

種名	生態性		検出											
	塩分	pH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>Cyclotella stylorum</i> (Bridgwood)	陸	弱												
<i>Delphinois surirella</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Achnanthes delicatula</i> (Krieger)Mab	陸	弱												
<i>Nitzschia amphioxys</i> (Hustedt)Mab	陸	弱												
<i>Nitzschia vitrea</i> (Krieger)Mab	陸	弱												
<i>Amphioxys montana</i> (Krieger)Mab	陸	弱												
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Aulacoseira italica</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Aulacoseira</i> spp.	陸	弱												
<i>Cyclotella radialis</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Diploneis ovalis</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>minor</i> (Krieger)Ehrlich	陸	弱												
<i>Eunotia</i> spp.	陸	弱												
<i>Fragilaria construens</i> fo. <i>venter</i> (Ehrlich)Hustedt	陸	弱												
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Meloides crassa</i> var. <i>construens</i> (Hustedt)Hustedt	陸	弱												
<i>Navicula mutica</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Navicula mutica</i> var. <i>ventricosa</i> (Krieger)Krieger	陸	弱												
<i>Navicula</i> spp.	陸	弱												
<i>Nitzschia brevistriata</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Finnularia borealis</i> (Ehrlich)Krieger	陸	弱												
<i>Finnularia</i> spp.	陸	弱												
<i>Sauroseto herichthii</i> (Pavillard)Pavillard	陸	弱												
<i>Sauroseto ulmense</i> (Lagerstedt)Mab	陸	弱												
海水-汽水			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海水-汽水-汽水			0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
汽水-汽水			0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
汽水-汽水-汽水			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
汽水-汽水			101	4	24	40	2	2	14	99	5	5	5	5
珪藻化石総数			101	4	26	40	3	2	14	101	8	5	5	5

凡例  
 pH: 塩分濃度に対する適応性 pH: 水素イオン濃度に対する適応性 CR: 淡水に対する適応性  
 Esh-Mab: 淡水域-汽水-汽水 a-b: 汽水付着性 l-b: 陸生性種  
 Mab: 汽水-汽水 a-b: 汽水付着性 l-b: 陸生性種  
 Ogh-Mab: 汽水-汽水-汽水 ind: pH不定性種 ind: 汽水-汽水性種  
 Ogh-a: 汽水付着性 ac-a: 汽水付着性 r-ph: 汽水付着性種  
 Ogh-ind: 汽水不定性種 ac-b: 汽水付着性 r-b: 汽水付着性種  
 Ogh-hb: 汽水付着性 unk: pH不明種 unk: 汽水-汽水性種  
 Ogh-unk: 汽水不明種

環境指標群  
 ①内湾性種群、②内湾性の種群(湖沼性種群) (小杉, 1988)  
 K-水-下層性種群、陸生性種群、汽水付着性種群、汽水-汽水性種群 (安藤, 1990)  
 ③好汽水性種群、④好汽水性種群、⑤好汽水性種群、⑥好汽水性種群 (以上はArai and Watanabe, 1995)  
 汽水性種群 (P.A.L.H., F.H.S., K.M.S., S., I., M., P., 1991)

更に水深の浅い湿地で優勢な出現の見られることから、その環境を指標することのできる種群とされている(安藤,1990)。

塩分濃度の高い水域に生育するものとしては、試料番号4から内湾指標種群の*Cyclotella stylorum*と海水-汽水性種の*Delphinois surirella*、試料番号6から海水-汽水性種の*Delphinois surirella*、試料番号10から海水砂質干潟指標種群の*Achnanthes delicatula*が産出した。なお、内湾指標種群とは、塩分濃度35~26%の内湾水中で浮遊生活することからそのような環境を指標することのできる種群とされており、海水砂質干潟指標種群とは塩分濃度35~26%の砂底の砂に付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群とされている(小杉,1988)。

5 考察

(1) 土器付着物

土器付着物および土器胎土に含有される鉱物をX線回折法により調査した結果、土器付着物に特徴的に含まれる鉱物として、ネフェリン及び赤鉄鉱が推定された。赤鉄鉱は、天然に産する鉱物であるほか、土器焼成時に素地粘土に含まれる水酸化鉄などが赤鉄鉱へと変化するることによって生じる鉱物でもあることから、付着物中に赤鉄鉱が存在することに関しては大きな疑問はない。しかし、ネフェリンについてはアルカリ火成岩に生ずる稀少鉱物であり、本遺跡が存在する青森県、近隣の秋田、岩手においてはネフェリンの産地は無い。さらにアルカリ長石が検出されていないことなどの鉱物組



成上の特徴からみても、ネフェリンの存在については疑問が残る。また、これに類似した回折を示す造岩鉱物として、他にオーゼライト (Augite)、透輝石 (Diopside)、緑帘石 (Epidote) などがあり、さらに検出を要することから、不明物質が付着していた土器胎土自体について追加分析を行い、土器胎土中のネフェリンの存在確認を行った (図1中段)。

その結果、土器胎土には石英、曹長石、クリストバライトが含まれるが、土器付着物で確認されたネフェリンや赤鉄鉱と推定された回折は認められないことが判明した。さらに、両者の次線回折パターンについて、バックグラウンドを除去した後、強度倍率を変更し、最大強度を示す石英 (26.6deg (2 $\theta$ )) で統一、若干の角度補正を施し、土器付着物のみ見られる回折を差分パターンとしてデータ処理した (図1下段)。差分パターンによる主要ピークの回折角度 (原子面間隔) と相対強度は、明らかにネフェリンと赤鉄鉱によるものであり、両鉱物が土器付着物において特徴的に存在する鉱物であることを支持する結果となった。

以上のことから、B区第13号竪穴住居跡外周溝より出土した製塩土器の付着物には、ネフェリンと赤鉄鉱が含まれる。ただし、その由来は全くの未知であり、付着した経緯についても現時点で判断することはできない。今後の検討課題とし、追跡調査に期待したい。

## (2) 土器内の内容物推定

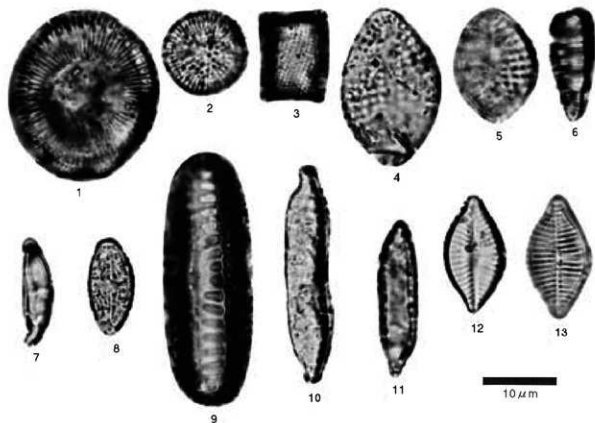
本道跡から出土した製塩土器に由来すると考えられる土器片を対象に、土器表面に付着した珪藻化石種類について検出した。また、比較試料として、支脚や土師器 (甕) についても同様な処理を施して製塩土器と比較検討した。その結果、解析の基本となる珪藻化石の含有状況についてみると、有意な量の珪藻化石が産出したのは、製塩土器では試料番号9のみでその他の4試料 (試料番号3-5、10) は珪藻化石のものが少なかった。また支脚では、試料番号6、11ともに珪藻化石の産出が少なかった。土師器 (甕) では、試料番号2から有意な量の珪藻化石が産出したが、試料番号7、8では少なかった。

産出した珪藻化石の内容についてみると、製塩土器では陸生珪藻が多産することが特徴であり、海水に由来する化石が産出した試料は試料番号4、9、10であった。この結果は、海水に由来する珪藻化石が皆無であった土師器 (甕) と比べると有意な差と考えることができる。したがって、少なくとも試料番号4、9、10については、土器の中に海水を汲んだかあるいは海産物を入れたなど、何らかの形で器面が海水との接触があった可能性がある。なお、支脚である試料番号6からも海水生體が産出している。これは製塩土器を火にかけて煮詰める過程で海水が煮こぼれるなどして、台として使用した支脚に付着した可能性がある。

今回の分析結果で、器種を問わず多産した珪藻に陸生珪藻が挙げられる。陸生珪藻の多くは、地表面に一般的に生育している、土壌珪藻とされるものが多かった。このことから土器が使用される過程で陸生珪藻が土器表面に生育したか、地表に生育した土壌珪藻が土器に付着したか、あるいは土器が埋没する過程で土壌中から二次的に土器表面に付着したと考えられる。また、陸生珪藻以外には、池沼などの止水域に生育する珪藻化石が土師器 (甕) の試料番号2と8、および製塩土器の試料番号9から産出した。産出種の生態的特長に基づくと、湖沼や池などから汲んだ水がこれらの土器内にあり、器面に付着した可能性もある。

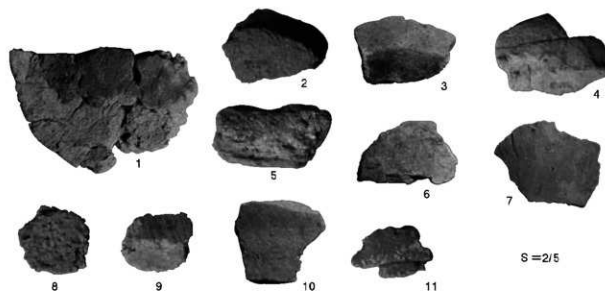
## 引用文献

- 安藤 一男1990.淡水湖域における珪藻類群集の検定と古環境復元への応用. 東北学報42:73-88.  
 Asai, K. & Watanabe, T. 1995. Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Biological Groups relating to Organic Water Pollution (2). Saprothion and saprothion taxa. Diatom, 11, 55-47.  
 塚口 新夫・三友 達史・小杉 弘1996. 埼玉の珪藻 珪藻類群集植物誌埼玉県教育委員会537-600.  
 伊藤 良夫・松内 純示1991. 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境復元への応用. 珪藻学会誌8:23-46.  
 小杉 正人1988. 珪藻の環境指標としての検定と古環境復元への応用. 蕨国史研究, 37, 1-30.  
 Krammer, K. 1992. FIDNULARIA eine Monographie der europaischen Taxa. EIBLBIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26. JCRAMER, 353p.  
 Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988. Bacillariophyceae 4. Teil: Naviculaceae. In: Süsswasserflora von Mitteleuropa Band 2/1. Gustav Fischer Verlag, 876p.  
 Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988. Bacillariophyceae 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Süsswasserflora von Mitteleuropa Band 2/2. Gustav Fischer Verlag, 536p.  
 Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a. Bacillariophyceae 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Süsswasserflora von Mitteleuropa Band 2/3. Gustav Fischer Verlag, 230p.  
 Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b. Bacillariophyceae 4. Teil: Achnanthesaceae. Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lindb.) und Gomphonema. In: Süsswasserflora von Mitteleuropa Band 2/4. Gustav Fischer Verlag, 245p.  
 Patrick, R. 1977. Ecology of fresh water diatoms and diatom communities. The biology of diatoms, Botanical Monographs, 13, 254-335, Blackwell Scientific Publications, London.  
 Witkowski, A. & Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 2000. Iconographia Diatomologica 7. Diatom Flora of Marine coast I. A.R.G.Günter Verlag K.G. 887p.



1. *Cyclotella stylorum* Brightwell (試料番号4)  
 2. *Cyclotella radiosa* (Grun.) Lemm. (試料番号9)  
 3. *Aulacoseira italica* (Ehr.) Simonsen (試料番号2)  
 4. *D. delphines sumrella* (Ehr.) G. Andrews (試料番号4)  
 5. *Delphines sumrella* (Ehr.) G. Andrews (試料番号4)  
 6. *Mendon cinctulae* var. *constrictum* (Ratay) V. Ivank. (試料番号2)  
 7. *Amphora morbara* Krasske (試料番号5)  
 8. *Nitzschia mutica* Kuetzing (試料番号2)  
 9. *Pinnularia borealis* Ehrenberg (試料番号2)  
 10. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (試料番号2)  
 11. *Nitzschia brevisaima* Grunow (試料番号9)  
 12. *Achnanthes delicatula* (Kuetz.) Grunow (試料番号10)  
 13. *Achnanthes delicatula* (Kuetz.) Grunow (試料番号10)

図版1 珪藻化石



図版2 分析試料の外観

## 第6節 E区遺構内出土鉄滓の自然科学分析

JFEテクノリサーチ㈱分析・評価事業部埋蔵文化財調査研究室

## 1. はじめに

青森県青森市安田字近野に所在する近野遺跡において出土した鉄滓について学術的な記録と今後の調査のための一環として自然科学的観点での調査を依頼された。調査の観点として、出土鉄滓の化学成分分析、外観観察、ミクロ組織観察およびX線回折に基づき、資料の出発原料および製造工程上の位置づけなどを中心に調査した。その結果について報告する。

## 2. 調査項目および試験・観察方法

## (1) 調査項目

調査資料の記号、出土遺構・注記および調査項目を表1に示す。

## (2) 調査方法

## (i) 重量計測、外観観察および金属探知調査

資料重量の計量は0.1gまで測定可能な電子天秤を使用した。各種試験用試料を採取する前に、資料の外観をmm単位までであるスケールを同時に写し込みで撮影した。資料の出土位置や資料の種別等は提供された文書資料に準拠した。

着磁力測定については、直径30mmのリング状フェライト磁石を使用し、官能検査により「強・相強・中・弱弱・弱」の5ランクで、個別調査結果を表示した。遺物内の残存金属の有無を金属探知機(メタルチェッカー-MC: metal checker)を用いて調査した。

## (ii) 化学成分分析

化学成分分析は鉄鋼に関するJIS分析法に準じて行っている。

- ・全鉄(TFe) : 三酸化チタン還元-ニクロム酸カリウム滴定法。
- ・金属鉄(MFe) : 臭素メタノール分解-EDTA滴定法。
- ・酸化第一鉄(FeO) : ニクロム酸カリウム滴定法。
- ・酸化第二鉄(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) : 計算。・化合水(C.W.) : カールフイッシャー法。
- ・炭素(C) : 窒素-赤外線吸収法。

・ライム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化マンガン(MnO)、酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O)、イオウ(S)、珪素(Si)、マンガン(Mn)、リン(P)、銅(Cu)、ニッケル(Ni)、クロム(Cr)、アルミニウム(Al)、バナジウム(V)、チタン(Ti) : ICP発光分光分析法。

・シリカ(SiO<sub>2</sub>)、アルミナ(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、二酸化チタン(TiO<sub>2</sub>)、酸化リン(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)、酸化カリウム(K<sub>2</sub>O) : ガラスビード蛍光X線分析法。但しCaO、MgO、MnOは含有量に応じてICP分析法またはガラスビード蛍光X線分析法を選択。

・カルシウム(Ca)、マグネシウム(Mg)、酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O) : 原子吸光法。

なお、鉄滓中成分は、18成分(全鉄T.Fe、金属鉄M.Fe、酸化第一鉄FeO、酸化第二鉄Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、シリカSiO<sub>2</sub>、アルミナAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、ライムCaO、マグネシアMgO、酸化ナトリウムNa<sub>2</sub>O、酸化カリウ

MnO、酸化チタンTiO<sub>2</sub>、酸化マンガンMnO、酸化リンP<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、化合水C.W、炭素C、バナジウムV、銅Cu、コバルトCo)を化学分析している。

### (iii) 顕微鏡組織写真

資料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤などで研磨(鏡面仕上げ)する。金属鉄はナイタール(5%硝酸アルコール液)で腐食後に、鉄滓はそのまま研磨面を偏光顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影する。顕微鏡組織および介在物(不純物、非金属鉱物)の存在状態等から製鉄・鍛冶工程の加工状況や材質を判断する。原則として100倍および400倍で撮影を行う。必要に応じて実体顕微鏡(5倍~20倍)による観察もする。

### (iv) X線回折測定

試料を粉砕して板状に成形し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有な反射(回折)された特性X線を検出(回折)できることを利用して、試料中の未知の化合物を同定することができる。多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。

測定装置 理学電機株式会社製 ロータフレックス (RINT-1500型)

測定条件

① 使用X線	Co-Kα (波長=1.79021Å)
② Kβ線の除去	グラファイト単結晶モノクロメーター
③ 管電圧・管電流	48kV・200mA
④ スキャンング・スピード	4.0°/min
⑤ サンプリング・インターバル	0.020°
⑥ DS,スリット	1°
⑦ R.S,スリット	0.3mm
⑧ S.S,スリット	1°
⑨ 検出器	シンチレーション・カウンター

### 3. 調査結果および考察

分析調査結果を図表にまとめて7頁~9頁に示す。表1に、調査資料と調査項目をまとめた。表2は鉄滓資料の化学成分分析結果および表3は鉄滓資料のX線回折結果をそれぞれ示す。

全資料の外観写真、鉄滓のミクロ組織写真およびX線回折チャートそれぞれ図版1~図版3にまとめて示す。

各資料の調査結果をまとめ、最も確からしい推定結果を最後にまとめる。以下、資料の番号順に述べる。

#### 資料番号1 鉄滓(含鉄塊形鍛冶滓)、着磁力:精強、MC:有

外観:外観写真を図版1に示す。総重量は1170.0g、長径12.7cm×短径12.1cm×厚7.5cm。2段の

塊形鍛冶滓で上面はやや窪んでおり、水酸化鉄の黄褐色を呈し、下面には炉床の砂塵が食い込んでいる。側面の亀裂に沿うように赤褐色の水酸化鉄がにじむように浮き出している。上面や側面は比較的着磁が強く、下面は弱い。写真上の右下側1/5部位にはMC反応はないが、他の部分は強い。中央の2段上の上側(MC反応がある部分)からサンプリングした。

顕微鏡組織:鉄滓の組織写真を図版1に示す。写真の前面上には歯状または樹枝状に連なったウスタイトと、写真の背面には粗大化した短冊状のファイヤライトが観察される。ファイヤライト結晶の亀裂や側面部を黒色のガラス質滓が埋めている。精錬鍛冶滓に見られる組織を呈している。

X線回折:回折チャートを図版2に示す。回折鉱物には、ウスタイト(Wüstite:FeO)、ファイヤライト(Fayalite:Fe<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>)およびウルボスピネル(Ulvöspinel:Fe<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub>)、ゲーサイト(Goethite:α-FeOOH)、アカガナイト(Akaganetite:β-FeOOH)と金属鉄(Iron:α-Fe)が同定された。ウスタイトとファイヤライトは顕微鏡組織の結果と一致しているが、ウルボスピネル、ゲーサイトと金属鉄が回折された。すなわち、砂鉄系成分(ウルボスピネル)の鉄滓で、金属鉄が生成する反応段階の鉄滓と推察される。

安定な錳化鉄(ゲーサイト)と不安定な錳化鉄(アカガナイト)が存在している。

化学分析:鉄滓の化学成分分析の結果を表2に示す。全鉄62.9%に対して、ウスタイトは59.5%、ヘマタイトは20.9%で、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>とFeOの比率は26:74で、シリカ9.3%では、平衡状態(参考:鉄滓の平衡状態図を参照)のウスタイトの領域にあると見られる。しかし、化合水0.76%を含むので、金属鉄(MFe)の一部は錳化して、オキシ錳化鉄(ゲーサイト)になっていると推察される。

滓中成分の指標となる造滓成分は14.1%とやや低い。砂鉄原料に含まれていたと考えられる二酸化チタンは1.1%を含むので、始発原料に砂鉄(チタン磁鉄鉱)を使用した可能性がある。また、鉄鉱石に含まれる二酸化マンガン(MnO)も0.06%と低いので、始発原料が鉄鉱石系(通常MnO=0.75~4%を含む)を使用したとは特定できない。

一方、本資料の製造工程の位置づけとして、図1~3に示す。本資料は、砂鉄系精錬鍛冶滓グループに属していると見られる。

したがって、本資料は、①精錬鍛冶工程で生成した鉄滓で、②塊形精錬鍛冶滓と推定される。

#### 資料番号2 鉄滓(流動滓)、着磁力:無、MC:無

外観:外観写真を図版1に示す。総重量は11.5g、長径3.5cm×短径1.6cm×厚1.3cm。表面が半ば濡れたような滑らかな両端が欠けた流出滓である。黒光というよりもやや鉄錆色の褐色を帯びている。下面には、床面の小さな砂が噛み込んでいる。側面には錆びた鉄らしきものが噛み込んでいる。表面は小さな気孔が多数観察される。着磁、MC反応ともにない。付着滓(粘土材)を除いて半分をサンプリングした。

顕微鏡組織:鉄滓の組織写真を図版1に示す。写真の前面上には樹枝状に連なったウスタイトとウルボスピネルの混晶が観察される。ファイヤライトおよびウスタイトは顕微鏡組織には観察されない。砂鉄系成分のウルボスピネルを構成する鉄滓と推察される。

X線回折:回折チャートを図版3に示す。回折鉱物には、ウルボスピネル(Ulvöspinel:Fe<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub>)、ファイヤライト(Fayalite:Fe<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>)、ウスタイト(Wüstite:FeO)およびアノーサイト(Anorthite:

CaAl<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub>）、クリストバライト（Cristobalite:SiO<sub>2</sub>）が同定された。ウルボスピネルは砂鉄を構成する成分であり、顕微鏡組織観察の結果と一致する。ファイヤライトとウスタイトは鉄滓を構成する組織である。一方、アノーサイトとクリストバライトは炉材を構成する成分である。砂鉄と炉塵材が反応して生成した溶融滓が、凝固して析出した鉱物相を構成する鉄滓と推察される。

**化学分析：**鉄滓の化学成分分析の結果を表2に示す。全鉄37.5%に対して、ウスタイトは36.1%、ヘマタイトは13.3%で、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>とFeOの比率は27:73で、シリカ16.3%では、平衡状態図のマグネタイトとウスタイトの境界領域に近いと見られる。

滓中成分の指標となる造滓成分は25.3%で、製鉄滓としてはやや低い。砂鉄原料に含まれていたと考えられる二酸化チタンは23.2%と高いので、始発原料に砂鉄（チタン磁鉄鉱）を使用したと推察される。すなわち、イルメナイト系の磁鉄鉱石が還元反応過程の初期段階で造滓材（炉塵など）と反応し溶融生成した鉄滓であるが、造滓材の溶け込みが少なくシリカ（SiO<sub>2</sub>）成分が低い。短時間で流下したものであろう。

一方、本資料の製造工程の位置づけとして、図1～3に示す。本資料は、砂鉄系製鉄滓グループに属していると見られる。図3では、結果は精錬鉄滓の範疇から外れている。

したがって、本資料は、①砂鉄（チタン磁鉄鉱）系の製鉄工程で生成した鉄滓で、②砂鉄系製鉄滓と推定される。

**資料番号3 鉄滓、着磁力：無、MC：無**

**外観：**外観写真を図版2に示す。総重量は32.0g、長径5.6cm×短径4.0cm×厚2.4cm。黒く小さな突起が多くある資料である。突起の根元や裏側には明るい褐色の鉄錆色の部分が観察される。全体に堅く、鉄滓というよりは炉塵や粘土が焼け焦げたように見える。中間部から分析試料を採取した。

**顕微鏡組織：**鉄滓の組織写真を図版2に示す。写真の前面に、針状から細長い板状の組織が観察される。細長い針状の組織がシュードブルッカイトで、細い板状の組織がイルメナイトと推察される。写真の背面は、ガラス質滓が埋めている。高チタン磁石を始発原料とする製鉄の初期の鉄滓と見られる。

**X線回折：**回折チャートを図版3に示す。回折鉱物には、イルメナイト（Ilmenite: FeTiO<sub>3</sub>）、シュードブルッカイト（Pseudobrookite: FeTi<sub>2</sub>O<sub>7</sub>）、ファイヤライト（Fayalite: Fe<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>）、金属鉄（Iron: α-Fe）が同定された。顕微鏡組織観察の結果とはほぼ一致している。

**化学分析：**鉄滓の化学成分分析の結果を表2に示す。全鉄24.5%に対して、ウスタイトは83.9%、ヘマタイトは24.9%で、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>とFeOの比率は75:25で、シリカ29.0%では、平衡状態図のクリストバライトの領域にあると見られる。

滓中成分の指標となる造滓成分は44.1%と高い。砂鉄原料に含まれていたと考えられる二酸化チタンは20.5%と高いので、始発原料に砂鉄（チタン磁鉄鉱）を使用した可能性がある。すなわち、イルメナイト系の磁鉄鉱石が還元反応過程で造滓材（炉塵など）と反応し溶融生成した鉄滓であるが、造滓材の溶け込みが多くシリカ（SiO<sub>2</sub>）が高い。クリストバライトと平衡するまで溶解が進んでいると見られる。

一方、本資料の製造工程の位置づけとして、図1～3に示す。本資料は、砂鉄系製鉄滓グループに属していると見られる。図2下側の斜め直線は、最もデータ数が多い結果を示す。すなわち、イルメ

ナイト系磁石（イルメナイトとウルボスピネルの中間組成）が造滓材（炉塵など）と状態図の液相線温度1250～1350℃以上で溶解して、生成した鉄滓が凝固過程で固相として析出した鉱物組成（イルメナイト、シュードブルッカイト）を構成していると考えられる。図3では、結果は精錬鉄滓の範疇から外れている。

したがって、本資料は、①砂鉄（チタン磁鉄鉱）系の製鉄工程で生成した鉄滓で、②砂鉄系製鉄滓と推定される。

**4. まとめ**

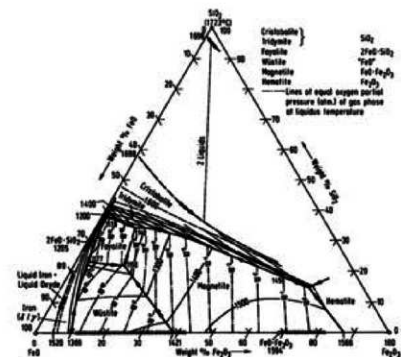
本分析調査は鉄滓3資料である。化学成分、顕微鏡組織およびX線回折の結果からまとめると、

1. 資料No.1は、二酸化チタンがやや低い（TiO<sub>2</sub>=1.13%）鉄滓で、チタン磁鉄鉱を始発原料とした製鉄工程の後期、すなわち精錬工程で生成した砂鉄系精錬鉄滓と推定される。金属鉄が鉄滓中に僅かに観察されたが、その一部は錆化してオキシ水酸化鉄（ゲーサイト）になっている。
2. 資料No.2とNo.3は、二酸化チタンが高い（TiO<sub>2</sub>=23.2%、20.5%）鉄滓で、チタン磁鉄鉱を始発原料とした製鉄工程の初期に溶融生成した砂鉄系製鉄滓と推定される。

イルメナイト系磁石が反応過程で炉塵材と溶解（温度1250～1350℃で）生成した鉄滓（ガラス質滓が主成分）が、凝固過程で固相としてイルメナイト、シュードブルッカイトを析出した鉄滓と推定される。

5. 参考

(1) 鉄滓の平衡状態図



FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系状態図 (by Osborn and Muan) : Slag Atlas  
 [ドイ鉄鋼協会] (1981) [Verlag Stahlisen] Düsseldorf, Fig. 106, p.76

(2) 鉄滓の顕微鏡組織について

鉄滓を構成する化合物結晶には、一般的に次のような鉱物組織がある。酸化鉄 (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、FeO)、二酸化ケイ素 (シリカ: SiO<sub>2</sub>)、アルミナ (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) および酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) を組み合わせた化合物 (固溶体) が多く、これらは鉱物結晶は含有量にも依存するが、X線回折により検出され確認できる。鉄滓中の低融点化合物がガラス相 (非晶質) を形成することがあり、X線回折では検出されない。

表 A 鉄滓の顕微鏡鉱物組織とその観察状況

鉱物組織名 (和)	鉱物名 (英)	化学式	偏光顕微鏡観察状況
ヘマタイト	Hematite	$\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	赤褐色～赤紫色
マグネタイト	Magnetite	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	白青色、四角または多角盤状
ウスタイト	Wustite	FeO	灰白色、繭玉状または樹枝状
ファイヤライト	Fayalite	2FeO·SiO <sub>2</sub>	薄い青灰色、短冊状の長い結晶
ウルボスピネル	Ulvospinel	2FeO·TiO <sub>2</sub>	白色、四角～多角形板状結晶
イルメナイト	Ilmenite	FeO·TiO <sub>2</sub>	白色、針状・棒状の長い結晶
シュードブルッカイト	Pseudobrookite	FeO·2TiO <sub>2</sub>	白色、針状の結晶
ゲーサイト	Goethite	$\alpha$ -FeOOH	白～黄色、リング状が多い。
金属鉄	Metallic iron	$\alpha$ -Fe	白色で光沢がある。

6. 図表・写真

・調査資料と調査項目

表 1 調査資料と調査項目 (近野遺跡出土資料)

検体 No.	資料種別・出土遺構	重量 g	着磁力	MC反応	外観写真	化学成分	組織写真	X線回折
1	鉄滓 (含鉄碗形鋸治滓) ESI 39 9層位	1169.9	稍強	有	○	○	○	○
2	鉄滓 (流動滓) ESI 24 2層位	11.5	無	無	○	○	○	○
3	鉄滓 ESI 39 pit1 2層位	32.0	無	無	○	○	○	○

註 (1) 資料番号、出土遺構、資料種別は提供の記載資料による。

(2) ○は、観察・測定調査の実施項目を示す。

(3) MC反応とは、メタルチェッカー (金属探知機) による残存金属の有無を示す。

・鉄滓資料の化学成分分析

表 2 鉄滓の化学成分分析結果 (%)

資料 No.	T. Fe	M. Fe	FeO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	比率(%)	
											Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO
1	62.9	2.00	59.5	20.9	9.31	1.96	1.30	0.53	0.24	0.79	26.0	74.0
2	37.5	0.16	36.1	13.3	16.3	4.40	1.14	2.58	0.48	0.38	26.9	73.1
3	24.5	0.55	8.39	24.9	29.0	8.55	1.95	2.79	0.91	0.93	74.8	25.2

資料 No.	TiO <sub>2</sub>	MnO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Co	C.W.	C	V	Cu	TiO <sub>2</sub> /TFe	MnO/TiO <sub>2</sub>	造滓成分%
1	1.13	0.06	0.194	0.011	0.76	0.02	0.030	0.003	0.018	0.053	14.1
2	23.2	0.66	0.244	0.019	0.18	0.04	0.15	0.004	0.619	0.028	25.3
3	20.5	0.61	0.204	0.016	0.26	0.03	0.14	0.004	0.837	0.030	44.1

C.W.=化合水、造滓成分= SiO<sub>2</sub> + Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + CaO + MgO + Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O

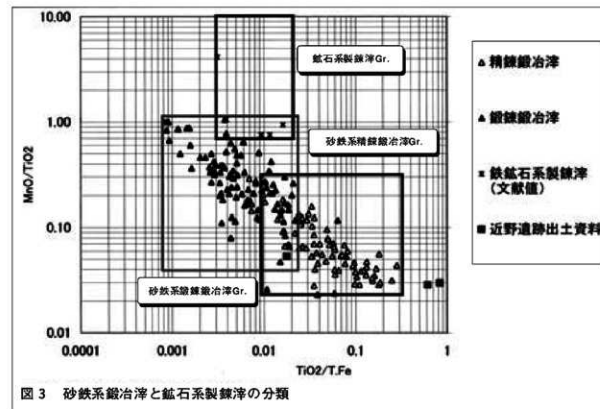
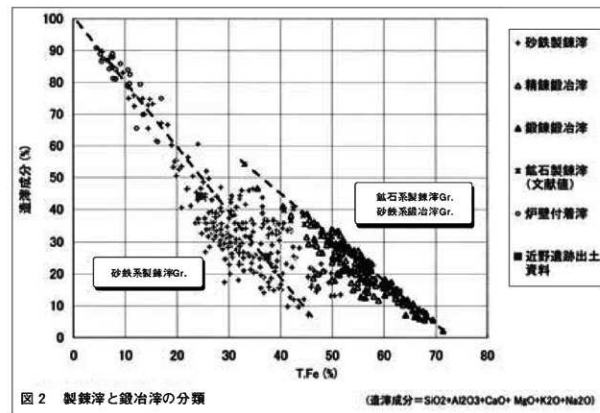
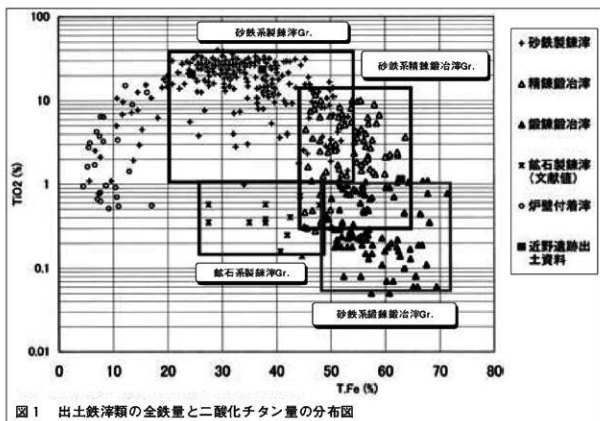
・ X線回折

表3 鉄滓のX線回折鉱物と製造工程の分類

資料No.	資料の種類	X線回折鉱物	製造工程の分類
1	碗形鍛冶滓	W, F, U, Go, Ak, Fe	砂鉄系精錬鍛冶滓
2	鉄滓 (流動滓)	U, F, W, An, Cb	砂鉄系製錬滓
3	鉄滓	I, Ps, F, Fe	砂鉄系製錬滓

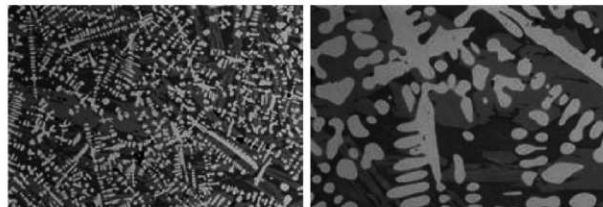
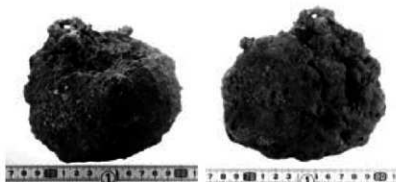
鉱物記号: W (ウスタイト:Wustite - FeO), F (ファイヤライト:Fayalite - FeSiO<sub>4</sub>),  
 I (イルメナイト:Ilmenite - FeTiO<sub>3</sub>), U (ウルボスピネル:Ulvospinel - Fe<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub>),  
 Ps (シュードブルッカイト:Pseudobrookite - FeTi<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), Go (ゲーサイト:Goethite - αFeOOH)  
 Ak (アカガナイト: Akaganeite - βFeOOH), Fe (金属鉄: Iron - a Fe),  
 An (アノーサイト: Anorthite - CaAl<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>8</sub>), Cb (クリストバライト: Cristobalite - SiO<sub>2</sub>).

・ 製造工程上の鉄滓分類



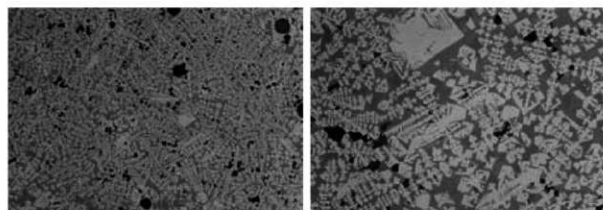
## 近野遺跡出土資料No.1

塊形鉄渣滓  
 (砂鉄系精錬鉄渣滓)  
 外観写真(下面)(上面)  
 顕微鏡組織×60、×240  
 (1cm=170 $\mu$ m、40 $\mu$ m)  
 W(ウスタイト-FeO)  
 F(ファイヤライト-Fe<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub>)  
 T,Fe=62%,TiO<sub>2</sub>=1.13%  
 渣滓成分:141%



## 近野遺跡出土資料No.2

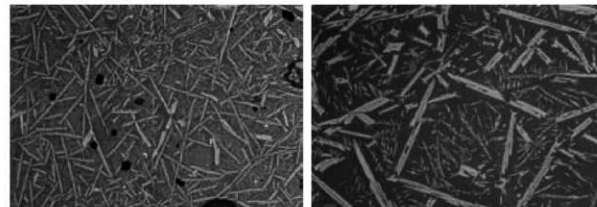
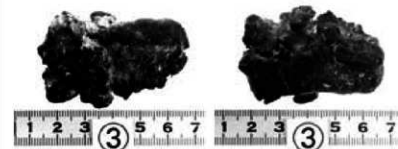
鉄滓(流動滓)  
 (砂鉄系製煉滓)  
 外観写真(下面)(上面)  
 顕微鏡組織×60、×240  
 U(ウルホスピネル-Fe<sub>2</sub>TiO<sub>5</sub>)  
 F(ファイヤライト-Fe<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub>)  
 W(ウスタイト-FeO)  
 T,Fe=37.5%,TiO<sub>2</sub>=23.2%  
 渣滓成分:25.3%



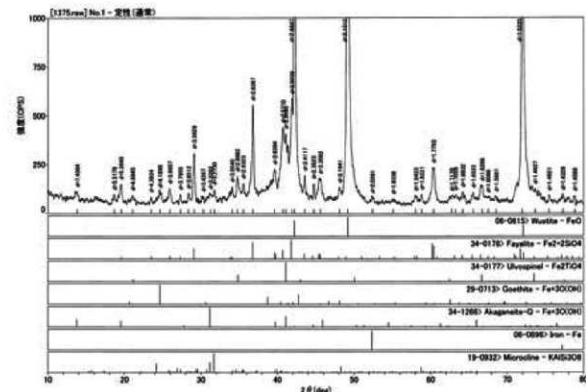
図版 1

## 近野遺跡出土資料No.3

鉄滓(砂鉄系製煉滓)  
 外観写真(下面)(上面)  
 顕微鏡組織×60、×240  
 (1cm=170 $\mu$ m、40 $\mu$ m)  
 I(イルメナイト-FeTiO<sub>3</sub>)  
 Ps(シュドブロッカイト-FeTiO<sub>3</sub>)  
 F(ファイヤライト-Fe<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub>)  
 T,Fe=24.5%,TiO<sub>2</sub>=20.5%  
 渣滓成分:411%

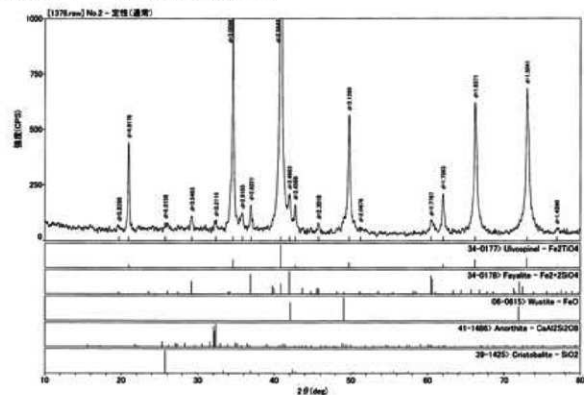


## X線回折チャート(近野遺跡出土資料No.1)

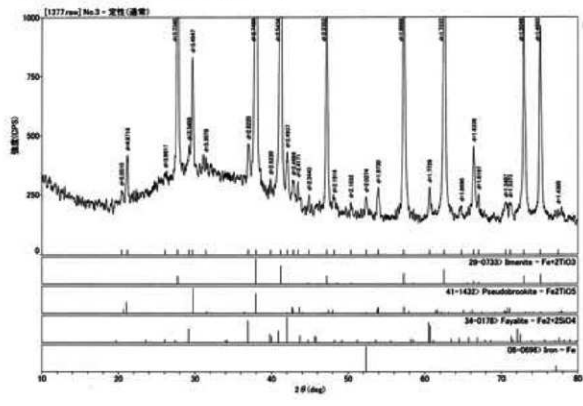


図版 2

X線回折チャート (近野遺跡出土資料 No.2)

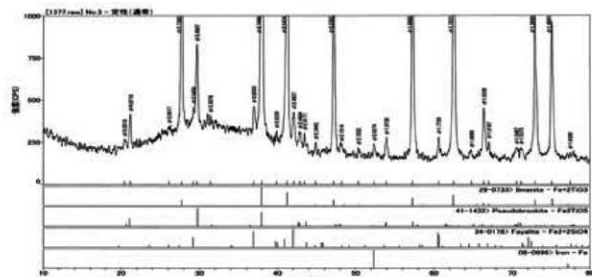
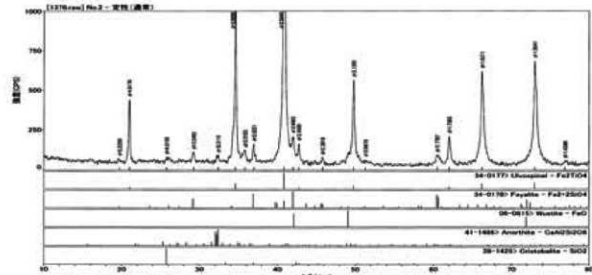
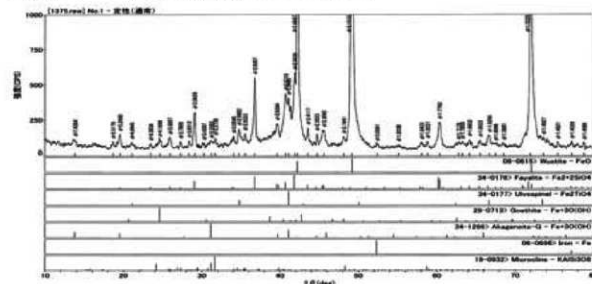


X線回折チャート (近野遺跡出土資料 No.3)



図版 3

X線回折チャート (近野遺跡出土資料 No.1, No.2, No.3)



図版 4



## 第7節 E区の放射性炭素年代分析結果

No.1659  
(株)地球科学研究所

放射性炭素年代測定の結果を受けました試料について、別表の結果を頂きましたのでご報告申し上げます。

### 報告内容の説明

<b>未補正14C年代 (y BP)</b>	(同位体分別未補正) 14C年代 "measured radiocarbon age" 試料の 14C/12C 比から、単純に現在(AD1950年)から何年前(BP)かを計算した年代。
<b>14C年代 (y BP)</b>	(同位体分別補正) 14C年代 "conventional radiocarbon age" 試料の炭素安定同位体比(13C/12C)を測定して試料の炭素の同位体分別を知り、14C/12Cの測定値に補正値を加えた上で、算出した年代。 試料のδ13C値を-25(‰)に標準化することによって得られる年代値である。 (Stuiver M. and Polach H.A.(1977) Discussion/Reporting of 14C data. Radiocarbon, 19 を参照のこと) 暦年代を得る際にはこの年代値をもちいる。
<b>δ13C (permil)</b>	試料の測定 14C/12C 比を補正するための 13C/12C 比。 この安定同位体比は、下記のように標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(‰)で表現する。 $\delta 13C (‰) = \frac{(13C/12C) [試料] - (13C/12C) [標準]}{(13C/12C) [標準]} \times 1000$ ここで、13C/12C [標準] = 0.0112372である。
<b>暦年代</b>	過去の宇宙線強度の変動による大気中14C濃度の変動に対する補正により、暦年代を算出する。具体的には年代既知の樹木年輪の14Cの測定、サンゴのU-Th年代と14C年代の比較により、補正曲線を作成し、暦年代を算出する。最新のデータベース("INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40 (3)) により約19000yBPまでの換算が可能となった。*
*但し、10000yBP以前のデータはまだ不完全であり今後も改善される可能性が高いので、補正前のデータの保管を推奨します。 "The calendar calibrations were calculated using the newest calibration data as published in Radiocarbon, Vol. 40, No. 3, 1998 using the cubic spline fit mathematics as published by Tania and Vogel, Radiocarbon, Vol. 35, No. 2, pg. 317-322, 1993. A Simplified Approach to Calibrating O14 Dates. Results are reported both as cal BC and cal BP. Note that calibration for samples beyond about 10,000 years is still very subjective. The calibration data beyond about 13,000 years is a "best fit" compilation of modeled data and, although an improvement on the accuracy of the radiocarbon date, should be considered illustrative. It is very likely that calibration data beyond 10,000 years will change in the future. Because of this, it is very important to quote the original BP dates and these references in your publications so that future refinements can be applied to your results."	
<b>測定方法などに関するデータ</b>	
測定方法	AMS : 加速器質量分析 Radiometric : 液体シンチレーションカウンタによるβ-線計数法
処理・調製・その他	試料の前処理、調製などの情報
前処理	acid-alkali-acid : 酸-アルカリ-酸洗浄 acid washes : 酸洗浄 acid etch : 酸によるエッチング none : 未処理
調製・その他	Bulk-Low Carbon Material : 低濃度有機物処理 Bone Collagen Extraction : 骨、歯などのコラーゲン抽出 Cellulose Extraction : 木材のセルロース抽出 Extended Counting : Radiometric による測定の際、測定時間を延長する
分析機関	BETA ANALYTIC INC. 4985 SW 74 Court, Miami, FL, U.S.A 33155

表1 試料データ		未補正14C年代 (y BP) (measured radiocarbon age)	δ13C (permil)	14C年代 (yBP) (Conventional radiocarbon age)
Beta-	162499	1260±40	-27.6	1220±40
試料名	19170 No1-ESI03-C1			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	162500	4440±40	-25.5	4430±40
試料名	19171 No2-ESI03-C3			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	162501	3900±40	-24.9	3900±40
試料名	19172 No3-ESK52-C1			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	162502	4420±40	-25.5	4410±40
試料名	19173 No4-ESK52-C5			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	186349	1190±40	-24.5	1200±40
試料名	23997 No28-ESI26-1			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	186350	1200±40	-25.1	1200±40
試料名	23998 No29-ESI42-10			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	186351	1120±40	-25.7	1110±40
試料名	23999 No30-ESI44-49			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	194377	4470±40	-26.7	4440±40
試料名	25714 No49-ESI14-16			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	194378	4480±40	-26.3	4460±40
試料名	25715 No50-ESI22-27			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	

表2 試料データ

		未補正14C年代 (y BP) (measured radiocarbon age)	δ13C (permil)	14C年代 (yBP) (Conventional radiocarbon age)
Beta-	194379	4530±40	-26.5	4510±40
試料名	25716 No51-ESI37-20			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material		acid/alkali/acid	
Beta-	194380	4530±40	-26.8	4500±40
試料名	25717 No52-ESI45-3			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material			
Beta-	194381	4460±40	-25.4	4450±40
試料名	25718 No53-ESI45-9			
測定方法、期間	AMS-Standard			
試料種、前処理など	charred material			

試料番号	採取地点	図版番号
Bata-162499	No. 1-ESI03-C1	図 84
Bata-162500	No. 2-ESI03-C3	図 84
Bata-162501	No. 3-ESK52-C1	図149
Bata-162502	No. 4-ESK52-C5	図149
Bata-186349	No. 28-ESI26-1	図107
Bata-186350	No. 29-ESI42-10	図132
Bata-186351	No. 30-ESI44-49	図138
Bata-194377	No. 49-ESI14-16	図 19
Bata-194378	No. 50-ESI22-27	図 28
Bata-194379	No. 51-ESI37-20	図 41
Bata-194380	No. 52-ESI45-3	図 43
Bata-194381	No. 53-ESI45-9	図 43

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

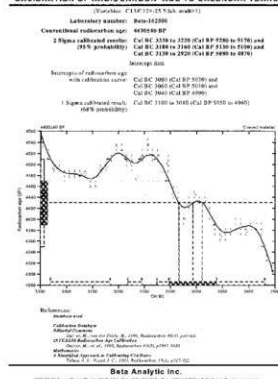


図 1 No.1-ESI03-C1

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

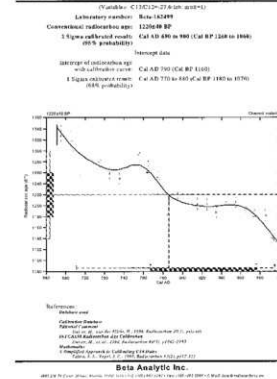


図 2 No.2-ESI03-C3

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

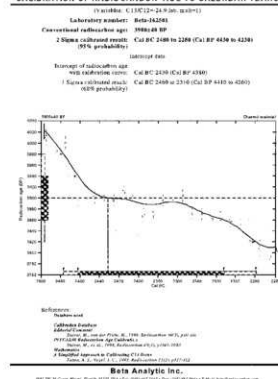


図 3 No.3-ESK52-C1

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

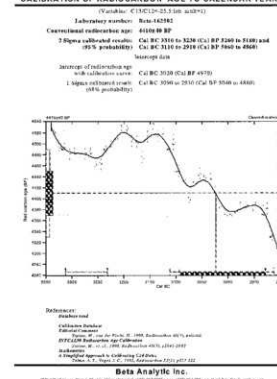


図 4 No.4-ESK52-C5

**CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-24.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-193549

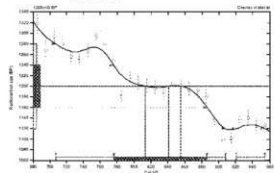
Conventional radiocarbon age: 1900±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 715 to 919 (Cal BP 1240 to 1040) and (95% probability) Cal AD 920 to 960 (Cal BP 1030 to 990)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 810 (Cal BP 1140) and Cal AD 840 (Cal BP 1110) and Cal AD 880 (Cal BP 1080)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 780 to 890 (Cal BP 1170 to 1060) (95% probability)



**Beta Analytic Inc.**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 5 No.28-ES126-1****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-25.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194036

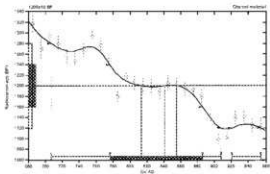
Conventional radiocarbon age: 1330±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 718 to 919 (Cal BP 1140 to 940) and (95% probability) Cal AD 920 to 960 (Cal BP 1030 to 990)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 810 (Cal BP 1140) and Cal AD 840 (Cal BP 1110) and Cal AD 880 (Cal BP 1080)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 780 to 890 (Cal BP 1170 to 1060) (95% probability)



**Beta Analytic Inc.**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 6 No.29-ES142-10****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-26.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194511

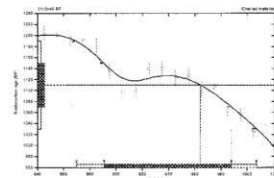
Conventional radiocarbon age: 810±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 876 to 1010 (Cal BP 1040 to 900) and (95% probability) Cal AD 1010 to 1050 (Cal BP 790 to 650)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 930 (Cal BP 870) and Cal AD 990 (Cal BP 790) and Cal AD 1040 (Cal BP 710)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 900 to 1000 (Cal BP 840 to 740) (95% probability)



**Beta Analytic Inc.**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 7 No.30-ES144-9****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-26.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194517

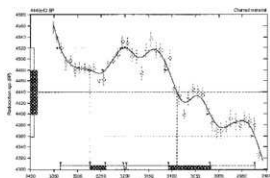
Conventional radiocarbon age: 440±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 1240 to 1040 (Cal BP 1240 to 1040) and (95% probability) Cal BC 1030 to 920 (Cal BP 1030 to 870)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal BC 1050 (Cal BP 1040) and Cal BC 1270 to 1240 (Cal BP 1270 to 1240) and Cal BC 1320 to 1310 (Cal BP 1310 to 1300)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1090 to 1020 (Cal BP 1090 to 1020) (95% probability)



**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 8 No.49-ES114-16****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-26.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194538

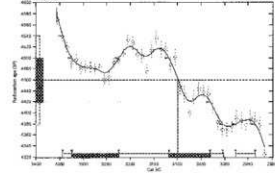
Conventional radiocarbon age: 490±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 1340 to 1060 (Cal BP 1340 to 1060) and (95% probability) Cal BC 990 to 940 (Cal BP 990 to 890)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal BC 1100 (Cal BP 1060) and Cal BC 1320 to 1280 (Cal BP 1320 to 1280) and Cal BC 1370 to 1330 (Cal BP 1370 to 1330)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1170 to 1190 (Cal BP 1170 to 1190) (95% probability)



**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 9 No.50-ES122-27****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-26.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194538

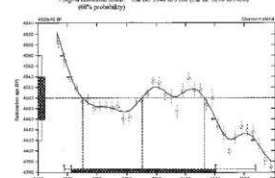
Conventional radiocarbon age: 490±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 1360 to 1060 (Cal BP 1360 to 1060) and (95% probability) Cal BC 990 to 940 (Cal BP 990 to 890)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal BC 1130 (Cal BP 1060) and Cal BC 1320 (Cal BP 1270) and Cal BC 1370 (Cal BP 1370)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1240 to 1190 (Cal BP 1240 to 1190) (95% probability)



**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 11 No.52-ES145-3****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-26.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194570

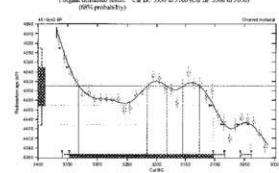
Conventional radiocarbon age: 670±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 1060 to 940 (Cal BP 1060 to 940) and (95% probability) Cal BC 960 to 860 (Cal BP 960 to 890)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal BC 1230 (Cal BP 1060) and Cal BC 1270 (Cal BP 1030) and Cal BC 1340 (Cal BP 1000)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1100 to 1050 (Cal BP 1100 to 1050) (95% probability)



**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 10 No.51-ES137-20****CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variable: C13C12-25.0.0.0.0.0.1)

Laboratory number: Beta-194538

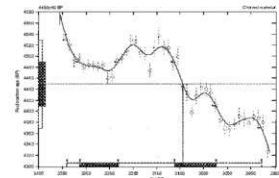
Conventional radiocarbon age: 490±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 1360 to 1060 (Cal BP 1360 to 1060) and (95% probability) Cal BC 990 to 940 (Cal BP 990 to 890)

Integrator data:

Integrator of radiocarbon age with calibration curve: Cal BC 1100 (Cal BP 1060) and Cal BC 1320 (Cal BP 1270) and Cal BC 1370 (Cal BP 1370)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1240 to 1190 (Cal BP 1240 to 1190) (95% probability)



**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**  
 4880 K. Way, Irvine, CA 92618-1697, USA  
 Tel: 949.261.1474 Fax: 949.261.1475  
 Email: [beta@betaanalytic.com](mailto:beta@betaanalytic.com)

**☒ 12 No.53-ES145-9**

## 第 8 節 E 区火山灰分析

柴 正敏 (弘前大学・理工学部・地球環境学科)

02 近野遺跡より採集された、火山灰サンプル (22 試料) について、以下の観察・分析を行った。これら試料について、超音波洗浄器を用いて水洗し、粘土鉱物など数マイクロメートル以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表 1 に示した。火山ガラスは、その形態、屈折率、化学組成、共存鉱物などにより給源火山を推定することができる (河田・新井, 2003)。火山ガラスの化学組成を決定する方法として、近年、電子プローブマイクロアナライザー (以下 EPMA) がもちいられるようになってきた。本報告では、4 試料の火山ガラスについて EPMA 分析を行った。使用した EPMA は弘前大学・理工学部所有の日本電子製 JXA-8800R1、使用条件は加温電圧 15kV、試料電流  $3 \times 10^{-10}$  アンペアである。

ガラスの形態及び共存鉱物 (表 1) により、試料 23 は、白頭山若小牧テフラ起源のガラスよりなる。本試料には、B-Tm に特徴的なエズリンोजェイトが認められる。試料 23 について、火山ガラスの EPMA 分析を行った (表 2)。表 2 から明らかなように、9 成分の含有量について、既存の白頭山若小牧テフラ起源のガラス組成 (Machida, 1999; 柴ほか, 2000) と良く一致する。本遺跡に産する白頭山若小牧テフラ起源のガラス組成は既存のデータと同様、二つの組成クラスターを持っている。すなわち、比較的肉厚で気泡径が中程度のガラスは、より SiO<sub>2</sub> に乏しく CaO や K<sub>2</sub>O に富み (B-Tm (a))、一方、気泡径が大きく長く発泡したガラスあるいは気泡径が小さく発泡度の低いガラスは、より SiO<sub>2</sub> に富み CaO や K<sub>2</sub>O に乏しい組成を持っている (B-Tm (b))。

試料 26、37 及び 44 の 3 試料は十和田テフラに対比される。褐色ガラスが多量に含まれることや、粗粒な軽石粒子が存在することによって識別される。EPMA による分析結果 (表 2) から、試料 26 のガラス組成は、既存の十和田のガラス組成と極めて良く一致する (青木・新井, 2000; 柴ほか, 2001)。試料 21, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42、及び 43 の 16 試料は十和田テフラに対比される。針状のホルンブレンドが認められること、褐色ガラスが含まれないか、きわめて少ないことより識別できる。

試料 30 及び 38 は、ガラスの形態により十和田カルデラ起源と考えられるが、ホルンブレンドや褐色ガラスが認められないことより、十和田八戸か十和田 a の区別が出来なかった。

### 参考文献

青木おどり・新井勝夫 (2000)、三陸沖海底下 K-H94-3、LM-8 の後期更新テフラ層序、  
 火山総研究、第 30 巻、107-120。  
 Machida, H. (1999) Widespread tephra catalog in and around Japan: Recent progress  
 火山総研究、第 30 巻、194-201  
 町田 洋・新井勝夫 (2003)、新編火山灰アトラス - 日本列島とその周辺。東京大学出版会、pp. 336。  
 柴 正敏・東塚富樹・佐々木 実 (2000)、青森県内に分布する広域テフラに含まれる火山ガラスの化学組成 (1)、弘前大学理工学部研究報告、第 1 巻、第 1 号、11-19。  
 柴 正敏・中塚富樹・佐々木 実 (2001)、十和田火山、陸下軽石の化学組成変化 - 半信部の一帯を例として -、弘前大学理工学部研究報告、第 4 巻、第 1 号、11-17。

表 1 E 区火山灰試料

試料番号	採取地	試料名	試料番号	試料名	ガラス及び鉱物	ガラスの種類	特記事項	
23*	02	EIK	ES26	1	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、アルカリ長石、エズリンोजェイト、斜長石	B-Tm	
24	02	EIK	ES30	1	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
25	02	EIK	ES36	7	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
26*	02	EIK	ES26	10b	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-a	
27	02	EIK	ES36	11	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
28	02	EIK	ES36	16	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
29	02	EIK	ES36	22	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
30	02	EIK	ES36	1	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	十和田系	
31	02	EIK	ES36	7	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
32	02	EIK	ES36	11	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
33	02	EIK	ES36	14	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
34	02	EIK	ES36	16	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
35	02	EIK	ES36	20	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
36	02	EIK	ES32	10b	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H	
37	02	EIK	ES36	PK-217 湖上	火山灰	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-a	
38	02	EIK	ES36	サマ	表面	火山灰 (粗粒)	十和田系	
39	02	EIK	ES42	サマ	1	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H
40	02	EIK	ES42	サマ	2	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H
41	02	EIK	ES42	サマ	3	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H
42	02	EIK	ES42	サマ	4	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H
43	02	EIK	ES42	サマ	13	Na <sub>2</sub>	ガラス (pm, bw)、斜長石、石英、ホルンブレンド (針状)、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-H
44	02	EIK	ES44	TC-216 湖上	火山灰	ガラス (pm, bw)、褐色ガラス (多い)、斜長石、石英、斜方輝石、準斜輝石、鉄鉱	To-a	

pm: 軽石、bw: ホルンブレンド、Na<sub>2</sub>: B-Tm: 白頭山若小牧テフラ、To-a: 十和田 a テフラ、To-H: 十和田系テフラ。  
 \*EPMA 分析を行った試料。

表 2 E 区窪穴住居跡、火山ガラスの EPMA データ

白頭山若小牧テフラ		SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	n	Total	EPMA
試料番号 23	最小	65.79	0.21	14.42	4.20	0.00	0.05	0.85	3.68	5.17			
EIK ES26	最大	69.55	0.44	15.72	5.33	0.24	0.24	1.27	6.16	5.82			
層 1	平均	67.32	0.25	14.89	4.97	0.11	0.11	1.12	5.62	5.53	12	101.03	WDS
B-Tm (a)	標準偏差	1.03	0.09	0.45	0.30	0.06	0.06	0.12	0.65	0.20			
Machida (1999)	B-Tm (a)	68.4	0.4	14.8	4.5	0.1	0.1	1.0	5.4	5.3	15		WDS
試料番号 23	最小	74.40	0.05	9.98	4.18	0.00	0.04	0.19	5.16	4.46			
EIK ES26	最大	75.26	0.31	10.60	4.52	0.15	0.04	0.37	5.57	3.16			
層 1	平均	74.83	0.15	10.32	4.33	0.07	0.01	0.25	5.37	4.68	10	99.32	WDS
B-Tm (b)	標準偏差	0.27	0.07	0.23	0.13	0.06	0.01	0.06	0.15	0.20			
Machida (1999)	B-Tm (b)	75.3	0.2	10.7	4.1	0.0	0.1	0.3	4.7	4.5	19		WDS
十和田 a テフラ	試料番号 26	最小	76.01	0.16	11.99	1.66	0.00	0.28	1.64	4.27	1.28		
EIK ES36	最大	77.51	0.42	12.80	2.04	0.18	0.55	2.20	5.11	4.62			
層 10b	平均	76.82	0.33	12.45	1.85	0.08	0.40	1.97	4.64	4.45	13	95.31	WDS
To a	標準偏差	0.57	0.07	0.24	0.11	0.06	0.09	0.16	0.26	0.10			
青木・新井 (2000)		77.75	0.36	12.73	1.62	0.09	0.38	1.81	3.90	4.57	19	98.41	WDS

測定値は無水で 100% になるように再計算した。FeO 含量を FeO とし計算した。n は分析の点数を表す。  
 WDS 及び EDXS は、それぞれ炭素分散型 EPMA 及びエネルギー分散型 EPMA を表す。

## 第4章 分析と考察

### 第1節 縄文時代の遺構

#### 1 縄文時代の竪穴住居跡

縄文時代の竪穴住居跡は25軒で、拡張前の住居跡3軒を含めると、28軒である。出土遺物から、円筒上層 a 式期1軒、円筒上層 d 式期6軒、円筒上層 e 式期11軒、円筒上層 d・e 式期3軒、中期中葉・中期中葉～後葉・中期後半・板林式期・最花式期各1軒、中期末2軒である（拡張前の住居跡を含む）。主に台地中央の平坦地に遺構が集中しているが、縄文時代の竪穴住居跡同士の重複はみられない。以下、時期別に特徴を列挙する。

#### 円筒上層 a 式期

ESI50の1軒である。平面形状は楕円形で、規模は約4mである。炉は、地床炉と土器埋設炉で、作り替えが行われている。

#### 円筒上層 d 式期

平面形状は、楕円形・隅丸方形・隅丸長方形で、規模は3m前後～4m前後である。柱穴配置は4本柱（ESI22・45）が多い。かは、地床炉（ESI8・55）・土器埋設炉（ESI2・49・55）・周堤炉（ESI45・22）で、住居中央に位置する。付属施設やテラスを一方の住居跡壁側に持つ。

#### 円筒上層 e 式期

平面形状は、隅丸方形で、規模は3m前後～4m前後である。柱穴配置は、不明なものが多い。炉は、土器片敷炉（ESI9）、土器埋設炉（ESI10・14-Ⅱ・14-I・29・54）、周堤炉（ESI28-Ⅱ・37）、地床炉（ESI28-Ⅰ）で、炉は中央に位置する。付属施設は、一方の住居跡壁中央に位置する。

#### 円筒上層 d・e 式期・中期中葉・中期中葉～後葉・中期後半

平面形状は、円形・隅丸方形・楕円形で、規模は、2～4m前後である。柱穴配置は、4本柱（ESI30）のものがあるが、これ以外は不明である。炉は土器片敷炉（ESI32）、土器埋設炉（ESI52・58）、周堤炉（ESI30）、地床炉（ESI18・38）である。円筒上層 d 式期や円筒上層 e 式期と同様、付属施設が一方の住居跡中央に見られる。

#### 板林式期

ESI19の1軒である。平面形状は隅丸方形で、規模は2.67m。炉は地床炉である。

#### 最花式期

ESI33の1軒である。平面形状は楕円形で、規模は約4mである。

#### 中期末

ESI56の2軒である。この住居跡は、尿水を拡張しており、住居跡の長軸方向も若干異なる。柱穴配置は5～6本である。炉は、地床炉（拡張後）と石組炉（拡張前）である。

#### 周堤炉について

本報告で検出された住居跡の中で周堤炉は6基検出された。「近野遺跡Ⅳ」では周堤炉が1基報告されている。県内では、縄文時代中期の集落跡は多数調査が行われており、そのなかで、竪穴住居跡の検出数の多い時期が中期中葉である。この時期には様々な種類の炉が使用されているが、とくに全時期を通じて多い地床炉・土器埋設炉以外に、周堤炉・土器片敷炉の検出例が他の集落跡よりも多いのが特徴的である。とくに周堤炉は近野遺跡と隣接する三内丸山遺跡で検出される以外、ほとんど盛行していない。以下に検出例を概観してみる。

#### 検出例・時期

近野遺跡で7例、三内丸山遺跡で7例、県南の五戸町上総沢遺跡で1例が検出されている（下表）。前期後半（三内丸山遺跡第384号住居跡）に現れ、中期中葉以降（上総沢遺跡第11号住居跡）の間まで使用された炉形態と考えられる。最も検出例が多いのが円筒上層 e 式期で、次いで円筒上層 d 式期である。

#### 平面形・規模

平面形状は楕円形であり、規模は58～160cmである。周堤幅は1～6cmである。周堤上からか底面までの深さは10～25cm前後である。近野遺跡検出例では、とくに周堤部分が焼熟していることが多い。使用される粘土は、近野遺跡ではすべて白色粘土を使用している。

#### 構築方法

三内丸山遺跡検出の周堤炉は報告書の平面図から、地山を周堤状に掘り残しその内部を浅く掘りくぼめる形状（Ⅰ）が多い。近野遺跡検出の周堤炉は住居跡床面を掘り込んだ後、その上部に浅く粘土を貼付けて周堤状にするもの（Ⅱ）と床面を掘り込んだ後、周堤部及び内部に粘土を貼ったもの（Ⅲ）がある。周堤炉は、以上のような検出例から、三内丸山遺跡・近野遺跡周辺で主に盛行した炉形態であると考えられる。周堤炉に使用された粘土の粘土分析を行っていないため、あくまでも肉眼による知見であることを了承頂きたいが、この粘土は、基本層序Ⅴ層下の灰白色粘土（山口2004）と思われる。こ

遺跡名	No.	平面形	住居跡規模(m)	床面積(m <sup>2</sup> )	規模(cm)	深さ(cm)	分類	炉形態	時期	
1 近野Ⅳ	14-II	楕円形	3.81×3.36	10.2	48×38	28	Ⅱ	周堤炉・土器埋設炉	円筒上層 e 式期	
2 近野Ⅳ	22	楕円形	3.96×(2.46)	(6.4)	60×52	18	Ⅱ	周堤炉	円筒上層 d 式期	
3 近野Ⅳ	28-II	楕円形	3.8×(3.26)	(9.2)	75×69	11	Ⅱ	周堤炉	円筒上層 e 式期	
4 近野Ⅳ	30	楕円形	4.07×3.71	10.4	78×62	6	Ⅱ	周堤炉	円筒上層 e 式期	
5 近野Ⅳ	37	楕円形	3.2×3.16	7.3	69×66	12	Ⅱ	周堤炉	円筒上層 d 式期	
6 近野Ⅳ	45	楕円形	4.16×3.14	8.9	56×50	9	Ⅱ	周堤炉	円筒上層 d 式期	
7	近野Ⅳ	3-II	小腎形	5.5×3.3	16.6	64×45	13	Ⅲ	周堤炉	円筒上層 e 式期
7	近野Ⅳ	3-I	隅丸方形	4.1×3.3	11.49	64×45	13	Ⅲ	周堤炉	円筒上層 e 式期
8	三内丸山283	301	不整形	4.25×3.6	11.83	75×60	20	I	周堤炉	円筒上層 d 式期
9	三内丸山283	310	楕円形	4.1×4	10.73	75×72.5	12.5	I	周堤炉	円筒上層 d 式期
10	三内丸山283	369	-	(8)×(5.2)	-	90×65	-	不明	周堤炉	中期前～中葉
11	三内丸山283	384	-	-	160×145	22.5	Ⅱ	周堤炉	前期後半	
12	三内丸山283	420	楕円形	3.84×3.3	10.43	82.5×52.5	15	I	周堤炉	円筒上層 e 式期
13	三内丸山283	427	-	-	69×55	10	I	周堤炉	中期中葉～後葉	
14	三内丸山283	453	楕円形	3.96×3	10.7	58×52	22.5	I	周堤炉	円筒上層 d 式期
15	上総沢	11	-	-	-	60×60	15	Ⅱ	周堤炉	中期中葉以降

の粘土は、谷地形近辺で露出していることや、C・D区で確認された粘土採掘坑の採掘層であることから、遺跡内で容易に採取できたと思われる。同じように三内丸山遺跡においてもこの低位段丘面には多くの谷が存在することから、同じように粘土の採取は可能と思われる。このようなことから調査坑は、中期中葉期の集落と立地に関連した埴形態であるという可能性も考慮しつつ、今後の資料の増加に期待したい。

## 2 縄文時代の独立柱建物跡

本遺跡では独立柱建物跡が10棟検出され、遺物が出土しなかったESB5を除くとはほぼ中期中葉から後葉の時期に比定される。本遺跡の過去の調査例では、同じ台地上で独立柱建物跡以外に大型住居跡(円筒上層d式期～最花式)も検出されている。以前から、大型住居跡と独立柱建物跡とは関連性が指摘されておられ(中村1998)、独立柱建物跡を概観すると共に、大型住居跡との比較を試みた。

**立地** 独立柱建物跡は、E区西側の谷部に面した緩傾斜地に4基、E区台地平坦面に4基、E区東側傾斜地に2基立地している。なお、台地中央平坦地は大きく削平されており(第1章第4節参照)遺構が存在しているかどうか不明である。大型住居跡は、E区北側中央部の緩傾斜地(G区)に立地する。

**主軸方向** おおよそ4つの方向に分かれる。(ESB9は主軸が不明であるため、掲載していない。)

- A 東西方向に主軸をとるESB1・2・4・5・11
- B 北東-南西方向に主軸をとるESB3
- C 北西-南東方向に主軸をとるESB7・8
- D 南北方向に主軸をとるESB10、大型住居跡

### 桁行・梁行の比率

大型住居跡の梁行：桁行が概ね1：3であるのに対して、独立柱建物跡は1：2である。

### 柱穴規模 平面形・深さ

柱穴の規模は、柱の抜き取りや建て替えによって上部が広く掘りこまれている場合が多いため、底面の規模を用いて比較した。底面の平面形は円形か楕円形で、概ね円形が主体である。楕円形であるのは、ESB11PT6、ESB10PT6、ESB1PT1・4・6、ESB2PT1・5、ESB7PT1・4・6、ESB3PT3で、おおよそ独立柱建物跡の隣に位置するものであることが分かる。底面の規模は径・長軸とも34～80cmで、これは大型住居跡でも同様の規模である。確認面からの深さは独立柱建物跡が



図21

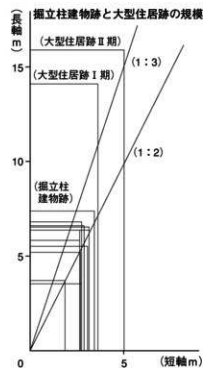


図22

最大で124cmに対して、大型住居跡は最大で150cmである。しかし、これ以外の平均値や最小値に大きな違いはなく、80～100cm前後を最も多い数値である。

**柱痕** 柱痕を確認した状況を述べると、I、底面に円形の落ち込みが確認されたもの、II、確認面や堆積土中で確認された柱痕、III、土層断面に柱痕の痕跡がみられたものなど、検出状況に違いがあり、柱そのものの規模や状況を現しているとは言い難い。Iについては、自重により落ち込んだ可能性もあるものもあるが、明確に掘り込まれたと判断されるものもある。柱は下階部をある程度加工していると考えられ(猪狩2004)、柱の太さをそのまま当てはめるには若干の問題がある。IIIについては、堆積土の分層相当者の意識によっていくらかでも変容する要素をほらんでいる。条件に制約があるものの、確認された柱痕規模は概ね20～30cmで、最大でRSB7PT1が径約50cmとなっている。各独立柱建物跡の柱痕と大型住居跡の柱痕について大きな違いは見られなかった。

**建て替え** 大型住居跡が梁行方向への拡張であるのに対し、独立柱建物跡は桁行方向への拡張がみられる(ESB10)。独立柱建物跡の柱穴の中には、内部に段をもつものや開口部が広がる柱穴が多く検出されており、柱抜き取りに際して掘り込んだ痕跡と思われる。このような痕跡はESB1～4・7・9～11のほかほとんどの独立柱建物跡で検出されている。

**か跡の有無** 大型住居跡で検出された埴跡は独立柱建物跡内部からは全く検出されなかった。確認面の高さも関係すると思われるが、少なくとも確認面の上面に約10cm程度プライマリーな堆積のあったESB11では検出されなかった。

## 3 土坑

検出された土坑は総数144基で、土坑堆積土から出土した縄文土器及び土師器によって時期決定の根拠とした。土器は堆積土中から出土した破片が多く、遺構埋設時に混入したものが大部分と想定される。ここで記載する土坑の時期は出土遺物から推定される最も近似する時期を表し、必ずしも使用時期とは限らないことを明記しておく。出土遺物や重複関係から、縄文前期5基、縄文中期86基、縄文晩期1基、細分時期不明の縄文時代7基、平安6基、近世以前1基、時期不明38基に分けられる。この内、最も多いのが縄文時代中期の土坑で、よく縄文時代中期中葉に相当するものが大部分である。ここでは、縄文時代の土坑を形態別・時期別に遺構数を表に示した。ここでは、概要を記載する。

### 縄文時代前期

ESK78・89が前期、ESK122・139・146が前期初頭である。前期初頭の土坑は平面形が方形で、規模は一辺が1.88～2.52m、深さ86～106cmと本遺跡内では大型の土坑である。これらは、台地の中央部から検出され、それぞれが近接している。

### 縄文時代中期

平面形は円形が最も多く、次いで、楕円形が続く。このほか、不整楕円形、不整円形などが続く。規模は径1m未満のものが多く、確認面が各検出場所に

土坑の平面形と時期

時代	平面形	円形	不整楕円形	方形	楕円形	丸角長方形	不整円形	不整方形	合計
縄文	6	1	—	—	—	—	—	—	7
縄文前期	—	—	2	—	—	—	—	—	2
縄文中期	2	—	—	3	—	—	—	—	3
中期前半	8	1	—	—	1	—	—	—	11
中期中葉	35	3	—	—	1	—	—	—	39
中期中葉～後葉	3	—	—	—	—	—	—	—	3
～中期後葉	1	—	—	—	—	—	—	—	1
中期後葉	6	—	1	—	—	—	1	—	8
円筒上層d	6	1	—	—	—	—	—	—	7
円筒上層d	12	—	1	—	—	—	—	—	14
総計	1	—	—	—	—	—	—	—	1
縄文晩期	1	—	—	—	—	—	—	—	1
平安	3	2	1	—	—	—	—	—	6
近世以前	—	—	—	—	—	—	—	—	1
時期不明	20	4	2	—	—	—	—	—	26
合計	113	12	6	5	2	1	4	1	144

よって異なるために、深さに関しては、バラツキが大きい。

このなかで、規模（A：1.5m以上のもの、B：それ未満のもの）、平面形（1：円形のもの、2その他のもの）、出土遺物から、幾つかのタイプに分かれると思われる。

#### A 1 平面形が円形で、規模が1.5m以上のもの（ESK52・58・62）

断面形がいわゆる「フラスコ形」である。堆積土中に遺物が混入し、ESK52堆積土にはレンズ状に堆積した炭化土と焼土が広がっている。ESK62は堆積土がほぼ褐色の土で埋め戻されている。これらは一般的に「貯蔵穴」と考えられる土坑の形状である。

#### A 2 平面形の規模が1.5m以上のもの（ESK3・98・111・120 a・b）

深さが浅く、断面形が一定でない土坑である。ESK98は底面中央にビツトがあり、その上部にはビツトの大きさとほぼ同じ土器の胴部片が出土している。ESK120 bでは、土坑の壁際付近の床面に剥片の集積が検出されている。ESK3では中央部に褐色土を貼った痕跡がみられる。住居跡と断定できるような痕跡は見られないが、何らかの施設であった可能性も考えられるものである。

#### B 1 平面形が円形のもの

72基検出された。ここでは遺構数が多く、用途を把握するのに明確な基準がないため、集落を概観するための1つとして、「墓」の可能性のあるものを検討してみる。堆積状況や遺物出土状況から特徴的なものを抽出した。

- ・完形土器が出土したもの（ESK7・23・141・152・153・154・155・163・165・175・182）
- ・その他遺物が出土したもの（ESK7（燧石）・155（有孔石製品）・163（土器片鏝））

・人為堆積の様相を示すもの（ESK17・19・33・36・129・136・141・153・165・175）である。

中村1998や南北海道考古学情報交換会1999によれば、土坑墓の基準として、いくつかの条件を述べている。ここでは、上記にあげた土坑の条件に当てはまるものとして、後者の4つの条件を挙げる。

南北海道考古学情報交換会の条件

認定条件 ⑤耳飾り・玉類などの装身具や第二の道具が底面から覆上中位にかけて出土した土坑。  
 参考条件 ⑦完形に近い土器や石鏡。石匙などの石器類が底面から覆上中位にかけて出土した土坑。  
 ⑧磨石・炭石・石皿などの礫石器・磨器類が底面から覆上中位にかけて出土した土坑。礫は自然礫のこともある。⑩土坑の埋め土（堆積状況）

これらの条件の当てはまるものがイコール土坑墓であるとは限らないが、とくに2つ以上の条件に当てはまるESK7・141・153・155・163・165・175などは土坑墓である可能性が高いと思われる。これらは、中期中葉のものも多く、土器型式が分かるのは、ESK155・163のみである。これらの遺構の配置には規則的配置などはみられず、相関関係は不明である。

#### B 2 平面形が楕円形・不整楕円形・隅丸長方形のもの（RSK10・24・35・37・95・169・181）

全体形が分かるものは、RSK24・37・95以外の遺構で、長軸54~112m、短軸36~82mで、RSK169を除くと比較的浅い土坑である。断面形は、弧状になるもの（RSK37・95）、垂直に立ち上がるもの（RSK24・169）、内傾するもの（RSK10・35・181）などが見られる。

縄文時代晩期 ESK100の1基を検出した。確認面から底面までが16cmと浅い土坑である。（坂本）

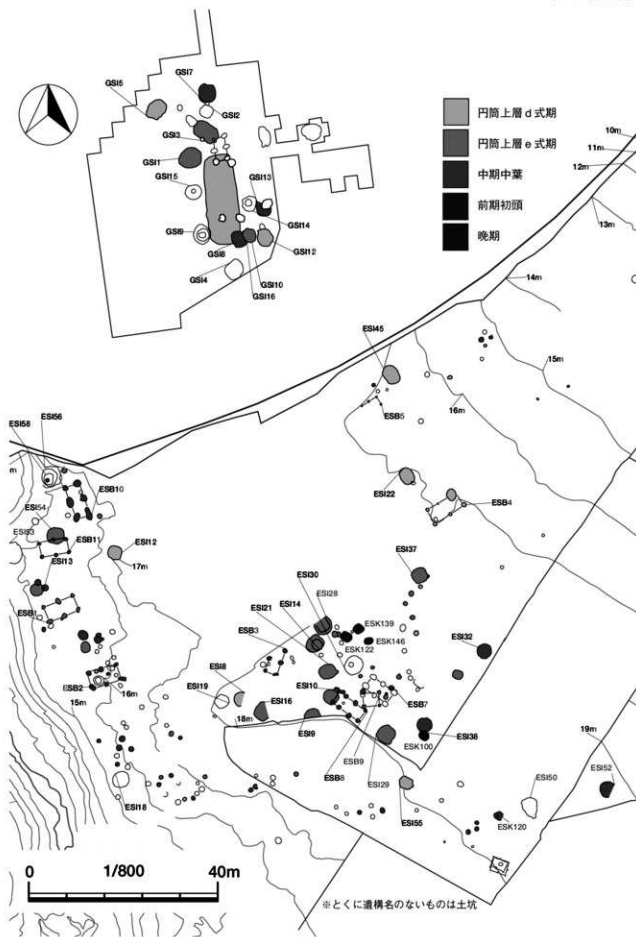


図203 縄文時代の遺構配置

## 第2節 縄文土器

近郊遺跡からは多数の縄文土器が出土した。時間的にも縄文時代前期から晩期まで及ぶが、主体をなすのは中期後半のものである。この時期に絞って、土器の共存関係、編年の位置づけ及び今後の課題について概観していくことにする。

### (1) 土器の共存関係

ここでいう共存関係とは、縄文時代の竪穴住居跡の床面・床面直上、土坑などの底面から出土した複数の土器を時間的な同時性を持つものとして把握する。これについては異論もあると思われるが、議論を進めるためにも、ここではそのように考えることにする。このような資料の他に、住居跡等の堆積土内に捨て場が形成され、同一層位から出土した土器についても、廃棄の時点が同時か近いものと考え、共存関係にあるものとする。以下、土器のセット関係を見ていく(図204)。

第E45号竪穴住居跡では埋積土中、特に1層を主体として土器が出土した。1層はさらに4層に細分されているが、埋積状況や混入物から判断して人為堆積と考えられる。器形はやや丸みを帯びながら比較的直線的に外傾して立ち上がるものと、高さの1/3~1/4で窄まるものがある。また、大きな波状口縁と平縁があり、波状口縁では3又に分かれるものがある。文様は、胴下半まで粘土粒による装飾を持つものと、口唇部付近のみのものがある。前者では、波頂部から垂下する縦位区画に違いがあるものと、無いものがある。本住居跡からは、沈線によって施文された土器は出土していない。

第E28号竪穴住居跡では、主に1・3層から土器が出土した。1層は自然堆積の状況を示し、出土した土器も破片のみである。3層は人為堆積と考えられ、復元土器を含む土器が出土している。この3層から出土した土器では、器形は体部中央付近で屈曲しながら外傾して立ち上がるものと、直立気味に立ち上がるものがある。波状口縁は第E45号竪穴住居跡出土土器に比べれば低い突起である。文様は沈線によって胴中央付近まで施文されるものと、無いものがある。前者には突起部から垂下する縦位区画があるものと、無いものがある。

第E54号竪穴住居跡では、卵から2個体の土器が出土した。一つは大皿の土器で、口唇部は三角形の突起があり、粘土粒や原体押圧が施される。胴部は地文施文後、横位沈線が密に施文される。もう一つは、口唇部に緩い波状程度の突起が付き、原体押圧が施される。胴部は地文施文後、突起部下に原体押圧が垂下する。押圧下端は緩いL字状に屈曲する。

第E32号竪穴住居跡では、卵から2個体の土器が出土した。器形は非常に緩く屈曲しながらも、外傾しながら直線的に立ち上がるものと、底部から外傾して立ち、全体の高さの1/3~1/4で屈曲するものがある。2個体とも、口唇部に原体押圧が施文され、胴部は地文のみの施文である。

第E10号竪穴住居跡では2層から多量の土器が出土した。この層は人為堆積の可能性が高い。器形は、底部から外傾しながら立ち上がり、胴中央付近で屈曲し垂直気味に立つものが多い。口唇部は突起の波状口縁と、平縁がある。また、深鉢以外に意形の破片も含まれる。文様は、口唇部では突起部に粘土粒、それ以外に原体押圧が施文されるものと、波状口縁部下に粘土粒を施せ、沈線状の窪みを作出したものや、平縁の口縁部に同様の窪みを作出しX字状に4区画したものがある。胴部文様は沈線で胴中位まで施文されるものと、地文のみのものがある。前者は縦位区画があるものと、無いものがある。壺形土器は、頸部に横状突起が付き、その部分から下に縦位に粘土粒が貼付される。

第E58号竪穴住居跡では卵から2個体の土器が出土した。いずれも緩い波状口縁で、胴中位以下から窄まる器形である。文様は、やや厚した口唇部は無文帯となり、胴部は地文のみのものと、横位区画沈線下に波状の構成となるものがある。

### (2) 共存関係にある土器群の年代的位置づけ

以上が竪穴住居跡出土土器の中で共存関係として把握できる資料である。これらの土器群に限って言えば従来の土器編年(村越1974、三宅1981・1989)に照らして、第E45号竪穴住居跡出土土器は円筒上層e式、第E32号竪穴住居跡以外は、概ね円筒上層e式となり、特に目新しい見解はない。円筒上層e式とした4軒の竪穴住居跡出土土器の中で、時間的な差異もあるものと思われるが、個体数が限定されており、遺構や出土層位などの重複関係においても、根拠を示しうるものではないため、ここでは一括して扱うことにする。

これに続くものとして、椀形式、最花式、大木10式併用の土器群が設定されている。残念ながらこれらについて、今回の調査では一括資料や共存関係にある土器群は検出されなかった。

### (3) 青森市西部域の縄文時代中期中葉から後葉の土器編年における問題点

調査例が限定されているとはいえず、青森市西部は、県総合運動公園、東北縦貫自動車などの関係で開発行為・該時期の発掘調査例が多く、八戸市と並んで多くの資料を提示できる地域である。当然のことながら、両地域では該時期の土器様相に違いがあり、その様相を明らかにすることで、円筒編年や大木式土器の浸透過程が明らかになるはずである。

円筒土器文化圏における縄文時代中期中葉から後葉にかけての土器群については、大木式土器との接触・変容の過程が以前から問題となっている。そもそも、この問題の対象となる円筒上層e式土器・椀形式土器は、(感覚的な感想ではあるが)出土数が多いように見えて、実際にはまとまって出土した遺跡が少なく、個々の遺跡で変遷を辿るのが難しい状況にある。もちろん研究が進んでいない訳ではないが、ために対象を広く取らざるを得ない(鈴木1998)ことも現状かもしれない。しかし、土器編年は原則として各地域で行われるのが理想と考える。増して、南からの土器文化の波及が明らかである以上、その到達過程にも時間差、地域差があることが予想され、一律にとらえることには躊躇する。鈴木氏の論考中でも、編年図は資料が豊富な南部地方に集中するのはある意味で当然のことで、それだけに青森市の状況を明らかにすることを調査者として痛切に感じる。

図205は従来の編年案による型式別の土器群である。図中には、かつて報告された土器(青森県教委1979)も、一連の集落なので参考として掲載した。また、実測図を優先して掲載したため、補完的に近郊遺跡の三内丸山遺跡(青森県教委1999)、三内沢部遺跡(青森県教委1978)も扱った。

ここで問題となるのが第E58号竪穴住居跡出土土器であり、また、共存関係事例には現れてこなかった土器群である。先に問題の要点を挙げておく。

- ①円筒上層e式土器としたもののうち、文様構成が弱れた土器群の存在(19~25)
- ②突起部に渦巻文、胴部に弧状線文が施文された土器群の存在(26~29)
- ③円形・弧状・壺形文が施文された土器群の存在(30~37)

①については、遺構外の記述において、19~21の土器群を円筒上層e式とした。突起部への粘土粒の貼付、口唇部への縄文押圧の手法は円筒上層のものである。復元・図文化した場合は22~25のようになるのであろう。原則として円筒上層d式土器から文様モチーフは継承されているのだが、円筒上層



e式としては何かしらの違和感がある。特徴としては、突起部から沈線が垂下し4区画するものと、ないものがある。Ⅹ面があるものについては、コの字状にそれぞれモチーフが独立する。突起部間に沈線で円形文が施されるもの(23)があり、Ⅹ面がないものもそれが見られる(21)。突起部に沈線で渦巻文が施されるものもある。4区画がないものでは、沈線による弧状線文が施される。これは円筒上層d式から顕著になるもので、円筒土器の文様構成の一つである。しかし、弧状に縦に連続するもの(20)があったり、最上位の沈線が水平気味になるもの(22・25)がある。このような土器群の存在は、円筒上層e式土器を理解する上で、文様構成が崩れたものと考えられるだろう。これらが円筒上層e式の中にあつて細分可能かどうか、(1)で述べた第E58号祭穴住居跡出土土器が、他の円筒上層e式土器とどのような時間関係にあるかが課題となる。

②については、①と関連するものであるが、弧状線文は円筒土器の文様要素から発生しうものでもあることは先に述べた。29のように胴部を4区画するものもあるが、28のように密に施文されるものもある。口縁部は凹状沈線がめぐり、大木式の影響が①に比べ強いことは確実である。

③については3つのタイプがある。1は円形・渦巻文が懸垂文と組みそれぞれが独立するもの(30~33)、2は円形・渦巻文が密になり、縁が長く伸びたようにお互いが連絡するもの(34・35)、3は大振りの懸垂文が円形文と組み合わせられるもの(36・37)である。34・35は三内丸山遺跡出土樹で、祭穴住居跡東面で伴件している。これら3つのタイプの時間的な関係がよく判らない。

①~③は、それぞれ相互についても時間的な関係を明らかにしていく必要があることは言うまでもない。文様要素において客体的なあり方を示し、文様モチーフも異なる以上、大木式と同様の変遷過程と軌を一にするかどうか判断は難しい。それでも、特徴的な文様要素などから複林式とした土器群と、大木8b式との対比を試みとして行ってみる。

円筒土器と大木式土器の時間的な関係については、上層d・e式と大木8a式が併存することが知られている(青森県教委1976、一戸町教委1983、八戸市教委1999、成田2000、坂本2002など)。それ以降については、青森県内では複林式が大木8b式と併行関係にあるとされた(村越1974)。

近年、八戸市では松ヶ崎遺跡・西長根遺跡の「逆」調査(八戸市教委1994・1995・1999~2001)により、中期後半の資料が増加し、それに関するいくつかの論文も見られる(鈴木1998、小保内2004)。特に、調査担当者である小保内氏によれば、遺構内や捨て場での併存関係を元にして従来の複林式を3分類し、このうち最も新しい段階の3細分を考察している。大木式土器圏内では以前から丹羽氏により大木8b式が2ないし3細分されて(丹羽1981・1989)いる。また、岩手県、特に盛岡市周辺では当該期の併存関係や分類資料が以前から知られており(岩手県教委1981、盛岡市教委1982)、8b式が3細分されている。小保内氏の3細分(以下「小保内細分」とする)と盛岡市教育委員会の3細分(以下「盛岡細分」とする)がそのまま併行するかどうか検討が必要であるが、土器の内容に若干の地域的・な差異(注1)はあるものの、両者の変遷過程は似たものである。

盛岡細分では、8b-1式は口縁部に開放的な横文S字文、胴部に少量の高巻文を含む懸垂文、8b-2式は口縁部に前段に比べ閉鎖空間を作る密な渦巻文、胴部は大振りの渦巻文や懸垂文、8b-3式は口縁部に無文帯や4・8単位の高巻文と楕円形文の組み合わせ、胴部は閉鎖的に密な渦巻文と円形(楕円形)の区画文、と要約できる。

小保内細分では、複林式とした第Ⅲ群のうち1類は、大木8aの新段階と併存する複林式としてい

るが、盛岡細分の大木8b-1式と見られる土器が入る。また、円筒上層e式の系譜が強い土器群が主体となっており、複林式とは言えないものとする(注2)。第Ⅲ群2類は盛岡細分の8b-2式に似て、特徴的な連続するY字・V字状懸垂文がある。第Ⅲ群3類は盛岡細分の8b-3式に似るが、前段のY字・V字状懸垂文は大振りで独立する。なお、小保内氏はこの第Ⅲ群3類は2~3細々分される可能性を示唆している。

盛岡細分や小保内細分との併行関係の展望としては、前に問題点として挙げた②と③についてであるが、②の連続弧状文は大木式土器の中には見だし得ず、円筒土器の文様要素の発展・展開として考えられる。そして、小保内細分の第Ⅲ群2類に見られる連続するY字・V字状文に関連を見出すことができるのではないかとと思われる。ただし、懸垂状の沈線が伴うのは稀である。その場合、③の1とした大振りの渦巻文・円形文を施文する土器が併存する可能性がある。③の2と3は、今のところ細分できるか否か、併存事例・層位的事例がないため不明だが、3の円形文と懸垂文が完全に独立した施文法は、次段階の最花式(38~40)への萌芽と言えるのではないかと考えている。

青森市西部にあつては、資料が増加しているとはいっても良好な資料に恵まれていないのが現状である。そのため、鈴木氏や三宅氏によって円筒土器の概念や土器文化の変遷過程が盛んに議論された時期(鈴木1976、三宅1977)から、状況はそれほど進展したわけではない。今回予察的に言えば、小保内細分第Ⅲ群1類期に従来の円筒上層e式土器に文様の文様構成の変化が始まり、第Ⅲ群2類期に文様の変革と部分的(口縁部)に大木式の文様構成が定着し、第Ⅲ群3類期に本格的に大木式の文様構成が定着する、といった過程が考えられ、八戸市など青森県南部や西井の言う岩手県北部域(西井1998)と時間的な差異はそれほどないものと見られる。ただし、文様構成・器形においては、青森県南部域以上とは異なった様相を見て取ることができる。具体的な内容については更に検討が必要であるが、現状としては以上のように可能性を含めつつ、理解することができるのではないかと考える。

以上、今後の検討課題と予察を述べてきた。繰り返し述べるが、八戸地域、盛岡地域との比較はあくまで各地の編年比照した場合のことで、本地域においては今後の調査でさらに明確にしていく必要がある。それと共に、今後良好な資料の増加を期待する。(小柴原)

## 注

- 注1 報告者の小保内氏は、第Ⅲ群2類から見られるY字状懸垂文は大木式土器文化圏では重要な文様要素とはなっていない。故にその発生について注意されている。  
 注2 複林式か上層e式かという議論のほかに、複林式は大木8b式との併行関係にある土器群の管で、例外的形式の当に当たる土器であるとしても、大木8a式と複林式の併行関係は混乱を来す。逆に言えば、上層e式(特に最終段階)の型式制が破壊であるために起こった現象とも言える。

なお、図26に示した実測図中、22・24・39・40は昭和44年刊行の『岩野遺跡Ⅱ』(青森県教委1979)、23・29・37は昭和52年刊行の『三内沢崎遺跡』(青森県教委1977)、28・32~36は平成10年刊行の『三内丸山遺跡Ⅱ』(青森県教委1998)から引用した。

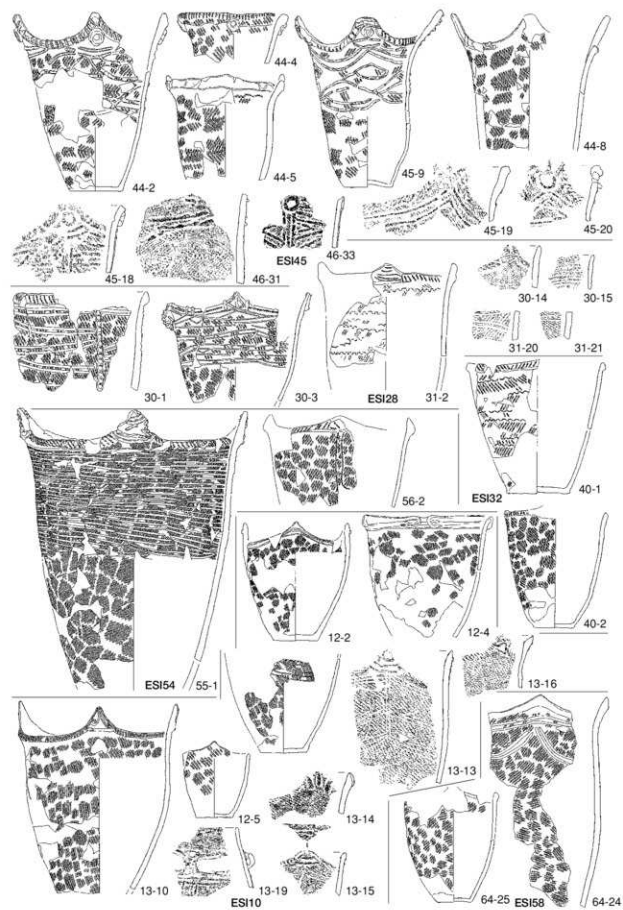


図204 遺構内出土土器共伴関係

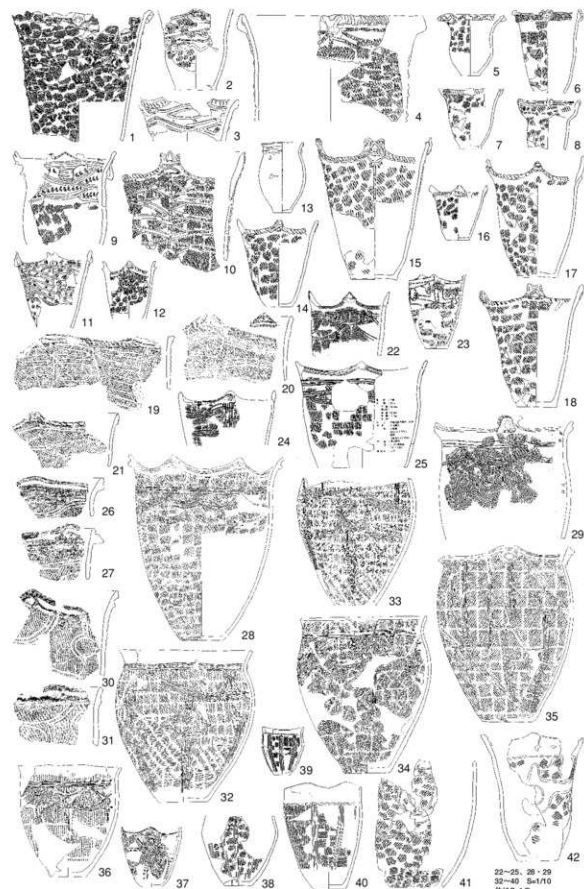


図205 土器集成図

### 第3節 剥片石器

#### (1) 近野遺跡E区剥片石器の分類と掲載資料の選別について

近野遺跡E区出土剥片石器総点数は6852点におよぶ。掲載資料の抽出にあたり、縄文時代の遺構内から出土している資料ならびに完形品を優先的に選別した。不定形石器や破損品についても製作技術面で特徴的なものについて選別を行った。実測図または写真で報告掲載した資料の総点数は186点である。定形石器については平面形態から12器種に大別し、器種毎に細別類型を設定している。(図4)石材については明らかに珪質頁岩と考えられるものを担当者が選別し、それ以外のものについては柴正敏先生(弘前大学理工学部)に鑑定を依頼した。また、黒曜石については薬科哲男先生(京都大学原子実験所)に原産地分析を依頼した。(第3章第2節)

#### (2) 器種組成

E区全体の器種組成は下表のとおりである。剥片、砕片、石核といった素材・残存段階の石器を除いた、道具として使用された可能性のある石器(Tool)は総数800点出土している。その中で石鏃は約11%、石槍、石匙、石鏡、両極加撃痕跡のある剥片はそれぞれ約2%を占める。一方、二次調整のある剥片や微小剥離痕のある剥片といった不定形石器は約8割を占めている。以下、器種類型ごとの組成、個別的特徴について遺構内出土遺物を中心に記載を行う。出土点数の後に記されている括弧内の数値は大別器種総数に占める各細別類型の組成比を示している。

E区出土剥片石器器種組成一覧

石鏃	石槍	石匙	石鏡	両極加撃痕跡のある剥片	二次調整のある剥片	微小剥離痕のある剥片	剥片	砕片	石核		
86	9	18	14	11	4	14	351	293	1178	4924	50

石鏃 I a類: 2点(2%)、I b類: 15点(17%)、II a類: 17点(20%)、II b類: 47点(55%)、破損品: 4点(5%)、未製品・失敗品: 1点(1%)、総数86点が出土している。69点を図示した。第E38号竪穴住居跡では3層でI a類(図42-6)とII c類(図42-7)が、第E30号竪穴住居跡では床面でII a類(図37-21)とII b類(図37-20)が共存している。また、各類型の長幅値を検討したところ、全ての類型で長さについては25mmから55mmまで分散する傾向がみられる。幅についてはII a・b類では平均値が15mm前後であるのに対し、I b類は幅の長い個体が多く、平均値は20mm前後で石槍に近い。これらの中には長幅的の石槍I類と機能的に近いものが含まれる可能性が考えられる。

石鏃 I類: 2点(22%)、II類: 7点(78%)、総数9点が出土している。5点を図示した。多くは石鏃II b類と同様の形態であり、先端に摩擦痕、微小剥離痕等の穿孔・刺突孔として使用された痕跡がみられる。第E10号竪穴住居跡から出土した資料(図14-37)は回転穿孔により鏃部に明瞭な括れが形成されている。鏃部の断面径は約3.7mmである。

石槍 I類: 14点(77%)、II類: 2点(11%)、III類: 1点(6%)、IV類: 1点(6%)、総数18点が出土している。11点を図示した。定形石器の中では石鏃に次ぐ出土量である。茎部を有する石槍(II類)は黒曜石を素材としており、北海道地域で出土する「石新」に形態が類似する。先端部の角度が広く薄手であるため、刺突具としての機能以外に、切りわけや刈り取りなどに用いられた可能性

も考えられる。

石匙 I類: 10点(71%)、II類: 4点(29%)、総数14点が出土している。11点を図示した。B区で出土した横方型はE区では出土していない。側縁に調整加工を施さず、剥片にノッチを加えてつまみ部を形成しているだけのもの(図194-22・23)や一端を尖状に加しているもの(図47-46)などがみられる。図193-16-18・21・24は腹面側に顕著な光沢が認められる。

石鏡 I類: 8点(73%)、II類: 1点(9%)、III類: 2点(18%)、総数11点が出土している。全て図示した。図194-25・27・28は刃部付近で光沢や摩擦が目的に発達する特徴があり、図194-27については刃部再生が行われている可能性がある。

異形石器 4点出土しており、全て図示した。独鈷形をなすもの(図46-37)とノッチが歯齧状に巡るもの(図24-13・14)などがある。後者については切創具の可能性も考えられるが、確実な用途については不明である。

両極加撃痕跡のある剥片 14点出土しており、1点を図示した。いずれも両極加撃が使用によるものであるのか、素材獲得技術の現れであるのか識別困難な資料である。程度にわたり両極加撃が連続して行われており、特徴的な測面面を有するものは全て本器種に一括している。

二次調整のある剥片(不定形石器) 350点出土しており、43点を図示した。側縁に連続的な調整が施されているもの(図35-58他)、石鏡と石槍の中間形態のもの(図16-17、図35-60他)、ノッチ(図195-39他)などがみられる。これらの中には槌器や削器、便宜的に作られた不定形道具、定形石器製作過程で何らかの理由により中断を余儀なくされたもの、失敗品、破損品などが含まれている。図31-39は先端部が鈍角であるため本器種に含めたが、明瞭な茎部が形成されており、平面形態は石槍II類に近い。

微小剥離痕のある剥片 293点出土しており、19点を図示した。微小剥離痕の範囲は鋭角をなす側縁に集中してみられ、無調整の剥片を刃器として使用したものが主体を占める。これらの中には偶発的に生じた剥片や微細な二次調整が施された剥片も含まれる。

剥片・砕片・石核 剥片1178点、砕片4824点、石核50点が出土している。石核2点を図示した。第E29号竪穴住居跡、第E45号竪穴住居跡では多量の砕片ブロックが検出され、簡別によって堆積上中の砕片を回収している。第E120号土坑底面下位では埋設されたものと考えられる剥片(二次調整、微小剥離痕のある剥片を含む)および砕片が45点出土している。

#### (3) 器種組成の時期変化

竪穴住居跡出土遺物について、共存する土器型式に基づき、E区で主体をなす円筒上層d式期および円筒上層e式期のTool組成の変化について検討した。各土器型式期の剥片石器出土総点数は、円筒上層a式期54(15)点、円筒上層d式期895(114)点、円筒上層d・e式期442(16)点、円筒上層e式期4298(228)点、複林式期42(16)点、最花式期12(9)点である。(括弧内の数値は剥片、砕片、石核を除いたToolの点数を示す。)円筒上層d式期では石鏃15点(13%)、石匙2点(2%)、石鏡1点(1%)、異形石器1点(1%)、二次調整のある剥片45点(39%)、微小剥離痕のある剥片48点(42%)、両極加撃痕跡のある剥片2点(2%)が、円筒上層c式期では石鏃30点(13%)、石槍8点(4%)、石鏃3点(1.2%)、石匙2点(1%)、異形石器2点(1%)、石匙1点(0.5%)、二次調整のある剥片85点(37%)、微小剥離痕のある剥片93点(41%)、両極加撃痕跡のある剥片4点(1.3%)

が出土している。石楨の含まれる時期が円筒上層 e 式期のみに限られるといった特徴があるものの、円筒上層 d 式期から円筒上層 e 式期にかけて剥片石器の Tool 組成に大きな変化はみられない。

#### (4) 石材構成

##### E 区出土剥片石器石材組成一覧

頁岩類	石英	黒曜石	泥岩類	凝灰岩類	板岩類	珪石類	石英	石英安山岩	母岩
56/27	64	68	29	27	6	4	4	1	1

E 区で出土した剥片石器は珪質頁岩、硬質頁岩、玉髄質頁岩等を含む頁岩類が全体の約96%を占め、玉髄、黒曜石、泥岩類、凝灰岩類等の石材がわずかに含まれる。玉髄・瑪瑙は、石楨や両極加撃痕跡のある剥片等の小型の石器で多用されており、

黒石素材の大きさに応じた石材利用の結果が反映されているものと考えられる。第 E28 号竈穴住居跡堆積土では、酸化第二鉄(赤鉄鉱)に石英脈が認められる層が1点出土している。表面が粗くコケス状であるため赤色顔料素材の残滓である可能性が考えられる(尾至2002)。黒曜石製石器2点については北海道赤井川産黒曜石が用いられている。いずれも形態的に石楨 II 類に近いものである。

#### (5) 剥片生産

第 E120 号土坑底面下位より剥片42点、砕片3点が埋設された状態で出土した。いずれも珪質頁岩を石材として用いるが、灰色を主体とし、赤褐色の酸化皮がみられるものと黒色を主体とし、灰白色に風化した燧面を有するもの2つのグループが観察された。前者を母岩1、後者を母岩2と、接合を試みたところ、母岩1で1組、母岩2で5組の接合関係が確認できた。これらの接合資料から近野遺跡における剥片石器生産技術の特徴についてまとめ、高、素材剥片の作出、調整加工、微小剥離痕等の前後関係、素材の推移については工程図を写真図版に付した。

##### ①接合資料の概要

**接合資料1** (図166、写真98) 3点の剥片で構成されている。平坦面をわずかに転移させ、薄手の剥片を連続的に作出している。3の正面には打点側から腹長の打面縁(頭部)調整が加えられ、側縁の内側する部分には幅広い調整加工が不連続に施されている。

**接合資料2** (図167、写真99) 7点の剥片で構成される。17と22は素材剥片作出後に幅広く短い調整が加えられている。調整は燧面近くの灰白色風化部分に集中しており、質が悪く加工に適さない部分の除去を目的としたものと考えられる。これは36や37にも共通してみられる特徴であり、素材剥片作出後、半製品段階で加工が停止されていたことを示している。18と20は側縁に微小剥離痕がみられ、無調整の剥片が便宜的な道具として使用された様子がうかがわれる。21はコーンが主要剥離面に対して垂直に発達しており、無打回の状態である。19と21は同一剥片であったが、主要剥離面の打点近くに打撃が加えられ、分割されている。21の腹面にみられる微小剥離痕は分割の際に生じた偶発剥離である。また、21を含む剥片はさらに腹面側からの打撃によって折断されている。23には打点の確認できる「折断面」がみられる。

**接合資料3** (図168、写真100) 5点の剥片で構成されている。27と28は打点を伴う「折断面」によって分割されている。

**接合資料4** (図168、写真100) 3点の剥片で構成され、腹面はリングの起伏が顕著であり、折れた部分で「折れ」が生じている。直接打撃によって素材剥片の作出が行われている。

**接合資料5** (図169、写真98) 2点の剥片で構成されている。32と33は同一の剥片素材であったが、

広範な二次調整加工が施された後に「折断面」で分割されている。分割された33にはそれ以上の加工が施されていないが、32には側縁に対して垂直方向の打撃を加え、成形を行っている。大きさ、形状から考えて石楨の未製品である可能性が高い。32の調整は「折断面」を打面としているが、厚みを減じることに失敗し、加工が停止したものと考えられる。

**接合資料6** (図169、写真100) 2点の剥片で構成されている。風化した白色燧面近くの平坦な剥離面を打面とし、連続的に剥片がとられている。いずれも剥離後の調整は認められない。

##### ②近野遺跡 E 区における剥片生産技術

素材剥片の作出にあたり、母岩1と母岩2では異なる特徴がみられた。母岩1の剥片資料では主要剥離面のリップが顕著で打点の不明瞭な剥片が多い。打面は平坦部分を選択し、求心的な加撃方向に一定する。また、背面側には打面縁(頭部)調整の痕跡が残る資料が多い。剥離開始部分の特徴が(鈴木能2002)のV類に該当する資料が多く、軟質ハンマーで薄手の剥片素材が製作された可能性が高い。一方、母岩2では打点が可能で剥離開始部分に顕著なコーンおよび同心状のリングがみられるなど、(鈴木能2002)のI類に該当する資料が多く、硬質ハンマーが用いられている可能性が高い。また、末端が蝶番状になるものが多く、多様な打角で加撃が行われている。

母岩2の接合資料には「折断面」で接合するものが多く含まれている。森山公一は製作実験とガラス板の断面観察を行い、遺跡から出土する折損部をもつ両面加工石器の多くは「折損」ではなくむしろ「切断」によるものとの見方を示した(森山1978、1989)。阿子鳥島は「折断面」を打面とした調整剥離がみられる剥片について、意図的に折断して成形されたものである可能性を指摘し、「折断調整石器」という一俣を仮称提起した(阿子鳥1979)。その他、「折断面」については製作、使用時の「破損」について検討を加えた小林博昭(小林1980、1983)、踏みつけによる遺物の損傷を検討した御堂尚正(御堂尚1994)、「折断」を複製実験で追試した吉田政行(吉田1996)らによって破損や損傷、意図的な折断を含めて様々な視点で論じられている。今回、母岩2の接合資料で確認された「折断面」については、剥片製作過程で偶発的に生じたもの、使用時の折損や埋没後の損傷等が含まれている可能性を排除できないが、打点の確認できるものや「折断面」を調整打面とするものも含まれており、成形技術として意図的な「折断」が適用されていた可能性が高いものと考えられる。

##### ③第 E120 号土坑底面下位出土資料の意味

第 E120 号土坑底面下位より出土した剥片石器は以下のような内容をもつものであった。①二次調整が加えられ、粗悪な部分を除去した半製品段階の剥片が含まれている。②使用痕と考えられる微小剥離痕が残されているものが含まれている。③接合関係に欠落部分がみられる。④複数の母岩が認められる。以上を総合すると、第 E120 号土坑底面下位から出土した剥片石器は素材剥片および便宜的な道具の備蓄であった可能性が考えられる。母岩1は母岩2の上位でまとまって出土しており、両者の製作された時期には若干の時間的前後関係が含まれている。ともに完全な接合体に現れないことから備蓄から素材の取り出し、活用が行われたものと考えられていることができる。したがって現在確認されている剥片、特に母岩2の資料については選択されなかった素材が残っていることになり、負の選択を反映するものといえる。(斉藤)

## 第4節 礫石器

礫石器は総計363点出土した。8割が遺構内から出土したもののだが、縄文時代と平安時代の遺構が集中し、重複もしているため、石器の形状と出土位置から明確に縄文時代のもの、平安時代のものと比定できないものが多数ある。縄文時代に相当するもの185点、平安時代に相当するもの100点、時代不明のものは78点に区分される。ここでは時代を問わず器種別に記述したあとで、縄文時代の採相をまとめる。

**磨製石斧** 24点出土した。形状は基部に向かい取束し、左右対称なものがほとんどである。図196-3のように乳棒状のものは稀である。形状を問わず、器面は丁寧に研磨されているが、成形時の敲打痕や擦切面が残存する箇所もある。大きさは12cm前後のものが主体である。細2cmの小型磨製石斧は2点出土した。石材は凝灰岩類<sup>1)</sup>8点、粘板岩類<sup>1)</sup>5点、輝緑岩4点、安山岩2点、閃緑岩2点のほかに、片岩、砂岩、花崗岩も使用されている。花崗岩は石質鑑定の結果、青森市東部の東岳産の可能性が高いものであった。

磨製石斧の製作技法については擦切技法によって製作された可能性が高い。擦切技法に必要な擦切具と砥石は認められなかったが、扁平磨製石器が擦切具として、台石・石皿類で使用面が摩耗し平滑なものが砥石として使用されたことも想定される。

**敲磨石器** 磨りを中心とするもの(A類)が91点と敲磨器の半数を占める。全器種の割合でも25%に達する。大半は器面に平滑な磨り面を有するものである。使用により摩耗して側面のみ平坦面をなすもの18点、側面と器面に磨り面をなすものが8点ある。

敲打を主体とするもの(B類)は40点である。端部や縁辺を使用したもので、敲打痕は粗く広範囲である。中には10cm以下のやや球状の礫を素材としたものが8点あり、内4点は硬質で割れにくいチャートを使用していることから、これらはハンマーとして使用されたものと思われる。ESI30(図38)では床面と付属施設から計4点の敲き石が出土している。床面に割片が集積していることと関連するものと考えられる。

凹み石を主体とするもの(C類)は19点である。凝灰岩製の石皿の破片を再利用したものが2点含まれる。多くは楕円または長円形の器面中央に広範囲な使用痕跡が明確に認められる。凹みは明瞭で、断面形状はV字よりも起伏のある皿状となる。これは広い面を少しずつずらしながら複数回使用した結果と考えられる。

研磨面と敲打痕を有するもの(AB・AC・ABC類)が27点出土した。器面に平滑な研磨面を有し、側面・端部を敲打したものと、側面に平坦な磨り面をなし器面に敲打痕を有するものが認められる。

時代の傾向としては縄文時代のものは形状・使用箇所とも多様であるのに対して、平安時代になると器面を使用するものが多くなる。

**北海道式石冠** 9点出土した。長軸が5cm以下で、半月形に近い形状である。器面の帯は中央から底面側に傾り、端部の扱りはあまり明瞭にならない傾向がある。石材には珩岩や火山礫凝灰岩を使用している。

**半円状扁平打製石器・磨製石器** 完形品はなく、残存状態から扁平打製石器・磨製石器の可能性が

高いものを含めた。半円状扁平打製石器3点、磨製石器2点が出土した。弦部側に割離調整と幅の狭い平坦な磨り面が形成される。図197-19は磨製石斧を転用したもので、一側縁は両面調整を施され、側縁中央にざらつく磨り面が形成されている。調整と使用方法から本類に含めた。扁平磨製石器は2点とも片方の側縁が丁寧に研磨され、刃先は鋭利である。断面はV字を呈する。図10-32(ESI9)の一方の側縁は平坦な磨り面をなし、端部は敲打によりやや扱りをなす。器面は両面とも研磨と敲打で扁平に成形されている。もうひとつは破片資料で図化していないが、図10-32より刃部は研磨により鋭角となり断面はV字を呈する。刃部形状から採切具として使用されたことが想定されるが、刃部に使用痕跡は認められない。

扶人状扁平磨製石器は3km離れた熊沢遺跡にて発見された縄文時代前期を特徴付ける石器である。頭内丸山遺跡にても上に前期の同層下層の遺構や包含層<sup>1)</sup>、少数ではあるが中期の遺構(中期初頭、上層d式、宋業)からも出土している。本遺跡では上層e式の住居跡(ESI9)と谷の縄文時代中期の包含層<sup>1)</sup>出土している(次年度報告)ことで、中期に入っても使用された可能性がさらに高まる。

**石皿・台石** 縄文時代の遺構から20点、平安時代の遺構から15点を含む計44点出土した。時代を問わず、自然礫を加えずそのまま使用したものがほとんどである。縄文時代の石皿・台石類は15-20cmの小型のものとも25cm以上の大型のものが主体である。使用面が明瞭で、大きく皿状に凹むものもある。使用痕跡も明瞭で、器面には光沢のある平滑面がみられる。大型のものも含め、凹面が使用されているものが大半である。縁を有する石皿は遺構外から1点(図197-16)出土した。また、縁辺に連続した割離調整を施された台石類で器面に平滑な光沢面をなすものもある(図22-27)。

平安時代の石皿・台石類は大型の礫を加工せずそのまま使用している。使用面は平坦となり、痕跡は縄文時代のものに比べると明瞭には残らないものが多い。20cm以下のものも使用されている(図118-4；ESI3)。

**砥石** 30点出土した。この内24点は平安時代の遺構内から出土したものである。平安時代のもの25点、時代不明のもの5点である。出土状況から縄文時代とみとめられるものはなかった。流紋岩21点、凝灰岩が9点と多く、安山岩、頁岩、チャート、泥岩も使用されている。使用面は非常に平滑で湾曲するものが多く、中には鋭利な研ぎ痕もみられるもの(図101-53；ESI24、図116-19；ESI27)もあり、これらは仕上げ用に使用されたものと思われる。石材は流紋岩・安山岩が使用される。20cmを超える大型の砥石(図141-40；ESI44)から破損面や壊れた砥石の小型の破片を再利用するなど大きさは多様である。目的に応じて大小の砥石を使い分けしていたことが伺える。粗砥とみられるものは1点(図136-11；ESI43)あり、幅広い研ぎ痕が多数みられる。石材は凝灰岩である。

**加工のある礫** 19点出土した。この内18点は縁辺に割離のあるものである。連続した割離調整を施されたものは少なく、部分的に加工されたものが主体である。刃部に明瞭な使用痕跡はみとめられなかった。端部に扱りをなすものが3点あり、器厚から半円状扁平打製石器とも考えられる。また、大型の礫の縁辺に調整を施したものもみられる(図22-8；ESI14、図49-18；ESI49)。

**使用痕跡のある礫片** 破片資料のため、形状が判断できない磨り痕・敲打痕を有するものが39点出土した。

**その他** 縄文時代の住居跡(ESI3)から黒色物付着の円礫1点、平安時代の遺構から16点出土した。平安時代にはカマドの構築材に長さ15cm以上の自然礫・礫片を用いている。これらに使用された石材

は石英安山岩 7 点、安山岩 2 点、流紋岩 3 点、石英安山岩貫結凝灰岩 4 点である。

### 縄文時代の組成について

礫石は主に円筒上層 d、e 式を中心とする中期中葉の遺構から出土していることから、組成比率は当時期の様相を少なからずも反映しているものと言える。敲磨器は54%を占め、磨製石斧12%、石皿・台石類11%と続く。敲磨器の中でも磨り石が28%と礫石器組成の4分の1を占める。円筒上層文化の特徴的兵器である北海道式石冠は5%、半円状扁平打製石器・磨製石器は3%と僅かである。これを調査区北側の保存区域の同時期の組成（「近野遺跡Ⅳ」中）と比べてみる。保存区域では敲磨器が約70%を占め、さらに磨り石が礫石器全体の43%となる。E区に比べると敲磨器・北海道式石冠と半円状扁平打製石器の割合が高い。これらを合わせると、この時期は磨り石を主体とする敲磨器の比率が高いことがわかる。機能面から北海道式石冠を含めると、磨り石の比重はさらに大きい。石皿・台石類の比率は10%であるが、25cm以上の大型のものが主体で、使用面の状況から使用頻度が高かったことが伺える。このような磨り潰す道具が多いことは生活の中で植物質食料の比重が高いことが想定される。出土状況を見ると、各住居跡の床面および床面直上で石皿・台石類と磨石・円石などが共存する傾向がみられる。さらに、E区から下る谷（次年度報告）の中期中葉主体の包含層からはトチの実・クルミ等の種皮が多量に出土していることから植物を利用していたことが裏付けられる。

このような組成比率は本遺跡周辺の中期の遺跡である「三内丸山遺跡<sup>1)</sup>」、「三内丸山（6）遺跡<sup>1)</sup>」においてもみられる傾向である。2遺跡の礫石器の組成は敲磨器50～60%、石皿・台石類17～20%、石斧10%前後、北海道式石冠・半円状扁平打製石器10%未満である。ただし、近野遺跡に比べ2遺跡とも北海道式石冠と半円状扁平打製石器の割合は高い。また、沢・谷からクルミやクリなどの植物遺体が出土していることも共通する。

他の作業面では、漁撈具とされる石錐は今回の調査区域では出土していない。同時期の保存区域でも1点のみと報告されている。後期前半になると石錐が多数（「近野遺跡Ⅲ」中）出土し、敲磨器類の半体は磨り石から凹石に変わるなど、中期と組成が対照的となる。この差を時期により年葉が異なることの反映（「近野遺跡Ⅳ」）または、道具の管理の仕方が時期によって異なることによる（「青森県史 別編「三内丸山遺跡」第Ⅳ章第3節）ものと考えられている。この点については本遺跡南側の縄文時代後期の区域（C区）の報告段階で今後考えてみたい。

（杉野森）

種類	種類	全体	縄文	平安	不明
1類	石斧	24	24		
2類	敲磨器類				
A:	丸石類	91	53	14	24
B:	凹石主体	40	23	8	9
C:	円石主体	19	8	1	10
ABC	ABC	6	4	2	
3類	北海道式石冠	9	9		
4類	扁平打製石器・磨製石器	3	3		
A:	磨製石器	2	2		
B:	磨製石器	44	20	15	9
5類	石皿				
A:	石皿	30			5
B:	加工機	19	18	1	
C:	使用機片	39	8	13	18
D:	その他	17	1	16	
10類	その他	363	178	78	0
	合計				

- 註1) 敲磨器類には敲磨器のほかには細粒凝灰岩、緑色細粒凝灰岩を含む。  
 2) 粘板岩類には粘板岩のほかには凝灰岩質粘板岩、輝緑凝灰岩質粘板岩、砂質粘板岩を含む。  
 3) 「青森県史 別編「三内丸山遺跡」の第Ⅳ章第3節の第6栽培地区のデータを基にした。  
 4) 「三内丸山（6）遺跡Ⅳ」のⅡの中期中葉の包含層出土の遺物を対象とした（6）。

### 礫石器の石材傾向 1) 器種別

岩石 No.	種類										合計	不明					
	1類	2A	2B	2C	2AB	2ABC	2類	3類	4A	4B			5類	6類	7類	8類	9類
1	安山岩	107	2	31	14	4	6	1	3	2		23	1	5		2	
2	石英安山岩	41	14	4	3	3	1	1		4						2	
3	流紋岩	88	20	4	3	8		2		2	10	11	4	20	4		
4	凝灰岩	53	2	13	7	8	2		2		5	9	3	2			
5	緑色凝灰岩	1							1								
6	細粒凝灰岩	2	2														
7	緑色細粒凝灰岩	5	4							1							
8	石英安山岩貫結凝灰岩	5		1												4	
9	安山岩貫結凝灰岩	1									1						
10	流紋岩貫結凝灰岩	1										1					
11	軽石凝灰岩	1								1							
12	火山噴出凝灰岩	1							1								
13	砂岩	3	1	1									1				
14	頁岩	1	1	1													
15	チャート	2	1	4								1	1				
16	粘板岩	1												1			
17	凝灰岩質粘板岩	3	3														
18	輝緑凝灰岩質粘板岩	1	1														
19	砂質粘板岩	1	1														
20	輝緑岩	6	4	1										1			
21	凹石類	2	2														
22	磨石	3	1					2									
23	頁岩	7				1								2	3	1	
24	珪質頁岩	8	1	5		1								2		3	
25	凝灰岩質頁岩	1												1			
26	泥岩	8		5		1								2	1		
27	珪質泥岩	1	1														
28	土曜	0															
29	片岩	1	1														
30	石英岩	1			1												
31	珪岩	1		1													
32	高圧岩	1		1													
	合計	363	24	91	40	19	17	6	3	9	3	2	44	0	30	19	26

※岩石番号28土曜はE区では石器に使用されておらず、小片層が出土している。  
 ※器種6類の石錐はE区では出土していないが、他の調査区では出土しているため項目に含めた。

### 2) 時代別

岩石 No.	縄文				合計	不明
	前期	中期	後期	不明		
1	107	56	27	24	2	41
2	41	20	15	6		
3	88	33	28	27		
4	53	21	17	15		
5	1	1				
6	2	2				
7	5	5				
8	5			4	1	
9	1	1				
10	1			1		
11	1	1				
12	1	1				
13	3	3				
14	1	1				
15	2	7	5	2		
16	1	1				
17	3	3				
18	1	1				
19	1	1				
20	6	6				
21	2	2				
22	3	3				
23	7	4	1	2		
24	8	3	2	3		
25	1	1				
26	8	4	2	2		
27	1	1				
28	0					
29	1	1				
30	1	1				
31	1	1				
32	1	1				
	363	186	100	80		

### 礫石器組成：縄文

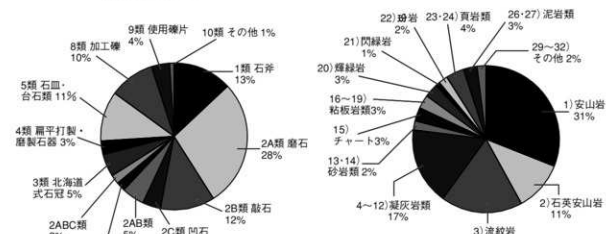


図 206

## 第5節 縄文時代の土・石製品

本報告書での土製品・石製品は、下記のように分類した。

**土製品**…Ⅰ類：土偶、Ⅱ類：孔を持つ土製品（1土床、2有孔土製品、3環状土製品）、Ⅲ類：孔を持たない土製品（1鐙形土製品、2三角形土製品、3方形土製品、4円形土製品、5棒状土製品、6クルミ形付土製品、7石冠形土製品）、Ⅳ類：土器片を利用しているもの（1土器片円盤、2土器片鏝）、Ⅴ類 小型土器・ミニチュア土器類

**石製品**…Ⅰ類：孔を持つ石製品（1有孔石製品、2三角形石製品）、Ⅱ類：孔を持たない石製品（1石槌）、Ⅲ類：石剣・石棒類

### 土製品

**Ⅰ類 土偶**…遺構内からは6点（ES110・54が各々2点・ES129・30が1点）が出土し、遺構外からは5点の計11点が出土した。

### Ⅱ類 孔を持つ土製品

1土床…ES129から1点出土した。2有孔土製品…ES145から1点出土した。3環状土製品…ESK170から1点出土した。

### Ⅲ類 孔を持たない土製品

1鐙形土製品…遺構外から1点出土した。2三角形土製品…遺構外から1点出土した。無文で断面が内側が挟れているものである。縄文時代中期中葉～後葉に多く作られ、日本海沿岸の地域から多く出土する。3方形土製品…ES154から1点出土した。4円形土製品…ES148から1点、遺構外から3点の計4点が出土した。5棒状土製品…ESK164から1点出土した。6クルミ形付土製品…遺構外から1点出土した。7石冠形土製品…遺構外から1点出土した。

### Ⅳ類 土器片を利用したのもの

1土器片円盤…遺構内から2点（ES119が1点・ESB11が1点）出土した。2土器片鏝…遺構内から2点（ESK143が1点・ESK155が1点）出土した。

Ⅴ類 小型土器・ミニチュア土器類…遺構内から36点（ES19・10・12・13・14・16・18・28・29・30・38・45・53・54・56、ESK157・163・172）、遺構外から8点の計44点が出土した。

### 石製品

**有孔石製品**は遺構内から8点、遺構外から1点の計9点が出土した。大きさは5cm以下で、平面形は円形をなすものが主体である。断面形は楕円形と扇状のものに分かれ、厚さは1cm弱である。石材は凝灰岩と軽石を使用している。5cm以上のものは2点である。その1つのES154-15は特殊な形状である。弧状を呈し、中央に大きな楕円形の穿孔、周辺に2つの小さな穿孔を有する。扁平で器厚が4mmと極めて薄い。石材は緑色細粒凝灰岩製である。このような扁平で薄い石製品は、「近野遺跡Ⅳ」にて拵板岩製のもの2点報告されているが、大きさが約5cmと小型で孔が木貫道の石製品である。このように扁平な石製品は「内丸山遺跡」や「内丸山（6）遺跡」にて垂飾品として報告されている。これらは大きさが6cm、厚さ3～5mmと本遺跡に比べ、一回り小型である。

**石冠**は3点（遺構内2点、遺構外1点）出土した。両端部が直線的な形状となる。ES150-15のように凹面に膨らみを持ち、浅い溝を呈するものもある。石材は安山岩と緑色凝灰岩を使用している。

**石棒・石棒類**は10点出土した。破損した状態で、成形痕が残る未製品である。石材は石剣には拵板岩、石棒には流紋岩や石英安山岩が使用されている。（杉野森）

### 土製品について

近野遺跡では土製品が14種類72点・石製品が4種類13点が出土し、土製品が種類及び数量とも多い。また、土製品ではⅤ類の小型土器・ミニチュア土器類及びⅠ類の土偶で全体の7割を占める。石製品はⅡ類の孔を持つ石製品の中のⅡ類1の有孔石製品が主体を占める。

遺構からの出土が多く、特に住居跡からの出土比率が高い。全て堆積土中から出土し、他の遺物と同時期に廃棄されたものと考えられる。

すべての出土遺物の時期を決定することは困難であるが、遺構に廃棄された土器と同時期と考えるなら、おおむね縄文時代中期中葉の円筒上層d・e式の時期と考えられる。とくに土偶にみられる交差する棟掛け状の筋文などは、「内丸山遺跡（小笠原2002）」にもみられるものであって、円筒上層d・e式の土偶モチーフと類似しているものである。

クルミ形付土製品は、半割のクルミの殻に粘土を押しつけた形状であることから、この名称を付した。類例は、隣接する特別史跡「内丸山遺跡」から数点出土している。クルミそのものを利用したものでは、池内遺跡（秋田県教委1999）の縄文時代前期のS T639谷から影刻されたものが出土している。また、青森市岩渡小谷（4）遺跡では、表面を磨り平滑にしたものが出土した（青森県教委2004）。

Ⅳ類の土器片鏝は、縄文時代中期の出土例は青森県では少ない。

Ⅴ類の小型土器・ミニチュア土器類は、本遺跡で57点出土しているが、当遺跡の対岸に位置し、縄文時代中期の集落である三内沢部遺跡（青森県教委1978）では4点しか出土せず、使用頻度に差異がみられる遺物である。

なお、Ⅲ類の鐙形土製品は、「三内沢部遺跡」では傘状土製品という名称で、中期後葉に例がある。このことから、鐙形土製品を後期の鐙形土製品の亜形として把握していかどうかは、今後の検討が必要であろう。（成田）

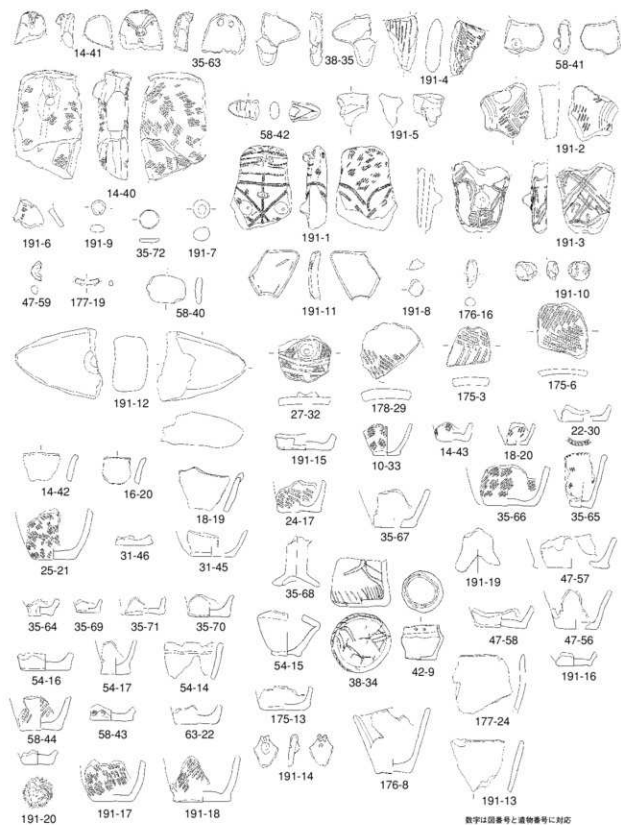


図207 土製品集成図

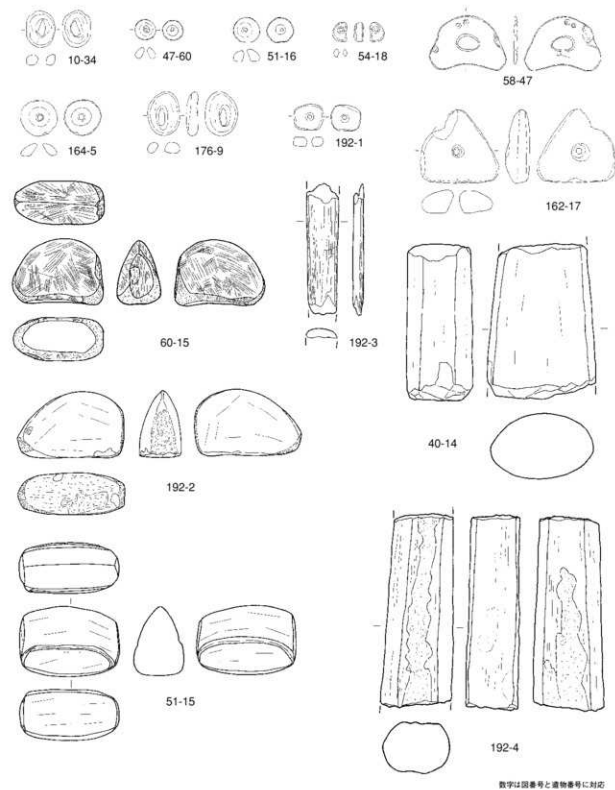


図208 石製品集成図



## 第6節 絵画の可能性のある文様をもつ土器について

第E30号竪穴住居跡から絵画の可能性のある文様をもつ土器が出土した。当センターで幾人かに意見を伺ったが、「わからない」という答えが多かった以外に、いくつかの意見を頂戴した。この土器は、数が少ないとされる縄文時代の絵画資料となるものと考え、私見と頂いた意見を紹介し、小さな資料ではあるが、注意を喚起する上で若丁の考察を加えておく。

今、対象としているのは口縁部が欠損した小型の土器である。底径は54mm、残存高は51mmである。器厚は6mmと、他のミニチュア土器に比べれば厚く、器壁は底部からやや内傾しながら直線的に立ち上がる。第E30号竪穴住居跡の第2層から出土しており、同層中から円筒土器d式あるいは、e式土器が出土していることから、この土器の時期も縄文時代中期中頃と見てよいだろう（出土状況は写真を参照）。

描かれている文様であるが、幅1mm前後の非常に細く、浅い沈線によるもので、胴部上半には「人」字様のようなモチーフが2面、2本の縦位による沈線が2面刻まれている。胴下部にはそれよりもやや幅広い沈線で、まず横位に1本巡らせ、その上に右下がりの斜位沈線が連続する。底面は（どこを上へ考へるにもよるが）菱形のモチーフの内部に3条の沈線、T字型の沈線が組み合わされた構成で、長短の曲線の沈線が組み合わされたもの、2条1単位で2組の曲線の沈線が描かれている。

この沈線による線刻が何らかの有意なモチーフとして見た場合、何を表現しているのだろうか。

まず、胴部に描かれた線刻については上部の欠損により不明点が多いが、2対の「人」の字様の線刻は人を表したものと考えられる。その下の連続する斜位の線刻は草原を表したものと考えたが、本道ではないかと意見も頂いた。2条の縦位線刻については上部が欠損しており不明である。

底面については、いくつか意見を頂いたが、私見としては次のとおりである（図209-4）。右側の菱形のモチーフと左側のカギ状のモチーフ（それぞれトーン部）、2条1単位で2組の曲線のモチーフに分けて見えた場合、左下のトーン部が四足獣に見える。一方、右側トーン部は菱形モチーフに横「T」の字が連続し、人あるいは何らかの施設に見える。まず、左下のトーン部であるが、四足獣については、長い直線状の沈線が胴、それに連続する短い沈線が尻尾、その下のカーブ、L字状の沈線がそれぞれ四肢を、図面下中央の短くL字状に屈曲する沈線が頸、短い2本の沈線が頭（と角）を表しているものと思われる。

シカは一般にイノシシとともに、縄文時代の主な狩猟活動の対象とされる（西本1991）。しかし、イノシシが縄文時代中期以降に形作られたり、土器の一部に裝飾的に加わったりする（福田1998）のに対し、シカのそれは全くないか極めて少ないことはよく知られていることである（佐原・春成1997、東北学院大学民俗OB会編1998など）。

土器に線刻によってシカを表したものは、極少量ではあるが北海道で散見される（佐藤1998）。そのいくつかを参考にしてシカの描かれ方を見ると、函館市石倉貝塚の1例（函館市教委1999：第2分冊第164図5）は右向きの横方向から、角は密な沈線の集合である。あるいは顔が横向きで、体部は斜め前方から描かれたものにも見える。もう1例（函館市教委前出第172図1555）がシカであるとするは、胴部にアボルメムされ、横方向から描かれた角は単純な1本の線となっている（佐藤1998）。また、函館市白尻B遺跡出土土器に描かれたシカは、体部を横向き、顔を正面に向き角を表したものと

である。いずれも体部は横向きとし、角が描かれている。また、線刻ではないが、福地村西山遺跡では上部にシカとされる粘土の貼付が見られるものがあり（青森県教委1991）、これは顔部から体部まで横向きである。縄文時代のシカの表現は、横向きの体部と角の表現に象徴されるのであれば、木資料も体部右側面を表現したものと見方が可能であろう。

右側の菱形モチーフは何を表したものでしょうか。横T字のモチーフは、矢を蓄えているようにも見える。縄文時代の人々が人間をどのように線刻表現するか、その資料がほとんどない現状にあるものの、この時期のこの地域の土偶（人間そのものを表現しているかどうかは別として、少なくともモデルは人間から発生していることは疑う余地がない）は、全てに二脚表現があるわけではないが、頭部や両腕は明確に表現しており、線刻とはいえもう少し具象化されてもよいようにも感じる。シカの頭部や毛皮を被るといった北方狩猟民の民族誌事例（加藤1986）やマタギの狩猟束も紹介されたりもしている（森谷1995など）が、当時の狩猟束があるとすれば、一体どのようなものであったのだろうか。

あるいは別なものを表しているのだろうか。シカの捕獲方法については、考古学的な遺構・遺物から見て、弓矢による狩猟、陥穴などが考えられる。しかし、前者を取ってみても矢毒や引掛け弓の存在などが指摘され（大森司1994）、アイヌ社会では広く認められながら（空野1978、栃木県立博物館1989など）と、具体的にはなかなか明らからしくないものもある。同様に線刻についても、近年盛んに生態人類学的なアプローチが試みられており、シカも鹿の象徴となっている（田口1998）ことがわかるが、考古学的な検証は難しい。兎と書いても「オシ」や「オソ」などと呼ばれる吊り天井式や「コブチ」と呼ばれる竊居式などがあり、小型動物だけではなく中・大型動物も対象になり、追い込みの一種として、網罟も中国大陸や沖縄にあるという（千葉1975）。あるいは陥穴についても、Tピットとも呼ばれる溝状土坑の捕獲対象が主にシカだったことも示唆されたりもする（福田1989）が、狩猟法に多様性があったことを示しているものと言える。

他に頂いた意見としては、底面全体としてとらえて、ツル（図209-2）あるいは何らかの鳥類、四角錐の菱形モチーフからムササビ（図209-3）といった意見を頂いた。

ツルは線刻からの出土量はそれほど多くはないようでも、時期が縄文時代前期中頃で異なるものの、北側に隣接する国特別史跡・内丸山遺跡ではツル顔が若干出土しているに過ぎず（西本1998）、狩猟の本来的な対象とならなかったものと思われる。ただし、ツル自体が特別視されていた可能性も指摘されて（金子1994）おり、線刻（印す）の対象となったことも考えられる。

ムササビについては、先述の三内丸山遺跡から哺乳類ではウサギに次いで多量に出た。食料資源としてのムササビの有用性については明らかではないが、少なくとも秋田県において大正末期から昭和初期には毛皮が重要な輸出品となっていたことが知られている（青森県自然保護課1987）。もちろん、民俗事例の安易な援用はさけるべき（佐藤1989）であるが、その毛皮の有用性を物語るという。

左端の2条単位で垂れ下がるように引かれた沈線はあるが解釈できないが、木の枝あるいは縄？などが考えられるのかもしれない。いずれにしても木資料は、シカ（あるいは一般的に狩猟対象獣）やムササビの狩猟成功を願うことに関連する遺物であると考えられる。縄文時代前期の自然遺物が多量に出土した・内丸山遺跡では、シカの骨める割合は低い。中期に入ってその状況がどれほど変化したか不明な点も多い。時代は降るが「万葉集」や「延喜式」の中でも、シカの角以外にも角や皮などが広く

利用されているよう（梶島2002）で、縄文時代であっても重要な獣であったことは想像に難くない。その意味において、本資料は当時の五野遺跡や三内丸山遺跡近隣の人々の動物観、宇宙観を表したものと考えるだろう。

このような資料は、よほど具体的でない限り、線刻（あるいは絵画）の解釈には主観が入ることは承知している。そもそも万人が納得できる考えなど整理などなにかもしれない。これまで述べてきたのも、その可能性の一つに過ぎない。より多くの方々のご意見を頂きたく、また、絵画資料が少ない縄文時代において、資料の提示の意味も込めて述べたつもりである。個人々の考え方が可能性の一つに埋没してしまいかねないこともあり得るが、より多くの意見が出されることが肝要だと思うのである。最近、この種の資料の真贋が取りざたされる（春成2003）。発掘調査で出土したからフェイクではないというつもりはないが、出土状況の写真を掲げておいた。（小笠原）

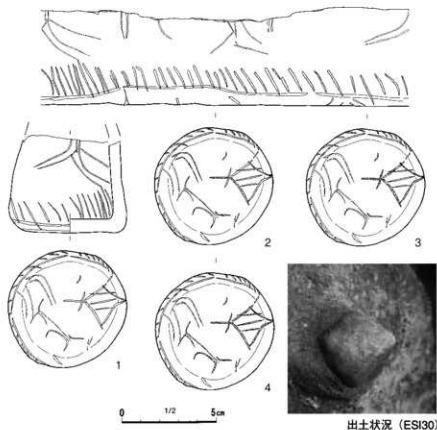


図209 線刻のある土器

## 第7節 平安時代の遺構

### 1 竪穴住居跡

今回報告分のEⅨでは平安時代の竪穴住居跡26軒が検出された。拡張前後の竪穴住居跡を合わせると36軒にのぼる。ここでは、本報告分の調査成果を中心に遺構のまとめを行うが、過去の調査例も加味しながら、行うものとする。

#### (1) 柱穴配置

今回報告の36軒の竪穴住居跡は、主柱穴・柱穴の有無・配置から分類を試みた（図210）。

主柱穴 I 柱穴を持たないもの II 主柱穴を持たないもの

III カマドの構築される壁面に接して2本の主柱穴とこれに対応する2本の柱穴の配置

IV 4本の主柱穴が壁に接しないほぼ正方形に配置される。

#### 柱穴配置分類

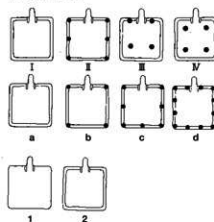


図210

ⅡまたはⅢ類のものⅢまたはⅣ類のもの合わせて5軒である。本遺跡でも、多く確認される柱穴配置はⅢ類で、過去の調査例で確認できた柱穴配置のなかでもこの類がもっとも多い。

#### (2) 平面形・規模

平面形は方形・長方形などであり、長方形のものは主軸方向に長辺がくるものと短辺がくるものに分かれる。剖平により全体形を把握できなかったものもある。住居跡の規模を図211に示す。規模の不明なものもあるが、最も大きい住居跡はES126-Ⅲの6m台であるが、概ね長軸が4～5m、

壁柱穴 a 壁柱穴を持たないもの b 壁柱穴が住居跡の四隅に位置するもの

c 壁柱穴が住居跡の四隅とその中間に1本位置するもの

d 壁柱穴が住居跡の四隅とその中間に2本位置するもの

以上の分類からみると、

主柱穴を持たないもの13軒（Ⅰa 1類5軒、Ⅰa 2類1軒、Ⅱb 2類7軒）

Ⅲ類15軒（Ⅲa 1類1軒、Ⅲa 2類5軒、Ⅲb 2類2軒、Ⅲc 2類4軒、Ⅲd 2類3軒）

Ⅳ類（Ⅳa 2類1軒、Ⅳb 2類1軒、Ⅳd 2類1軒）

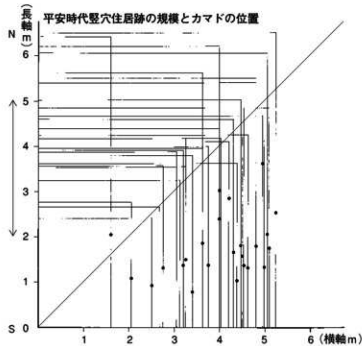


図211

短軸が3～5m以内のものが多い。規模の大きい住居跡は主柱穴と壁柱穴を配する例が多い（ESI・5・6・26）が、長軸規模が4～5m以内のものは、柱穴配置などが多種多様である。

**改築** 改築は11軒の住居跡で確認された。内訳は、改築に伴った竪穴部の拡張が10軒、カマドの改築は4軒である（図212）。

竪穴部の改築

- I 壁を2方向に拡張するもの（ESI1・5・6・23?・25）  
 II 壁を3方向に拡張するもの（ESI26-III・39・42・44）  
 a カマドの構築された壁を拡張するもの（ESI39）  
 b カマドの構築された壁と対になる壁を拡張するもの（ESI26-III・42・44）  
 III 壁を全方向に拡張するもの（ESI26-II）

改築方法は、拡張前の住居跡の上部に土を入れて新たに床面を構築するものが多く、拡張前の住居跡の床面（硬化範囲・陥床等）が残存しているものが見られる（ESI26-1・II、42、44）。これとは

拡張の分類

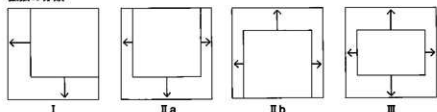


図212

カマドの改築

別に、拡張前の床面を拡張後もそのまま使用している住居跡も見られる（ESI39）。

カマドの改築は5軒の住居跡で確認された。住居跡の拡張に伴って新たにカマドを構築したのが4軒である（ESI11・6・25・39）。ESI25・39の拡張前のカマド痕跡は火床面のみ残存しているため、カマドの形態は不明である。ESI1・6のカマドは、地下式・半地下式のカマドに作り替えられている。ESI7は、同じ位置で、地下式のカマドから半地下式のカマドに作り替えている。

#### 主軸方向

住居跡の主軸方向が北から東に向かって何度傾いているかを図213に示した。この場合の主軸方向は、カマドの長軸方向に平行な住居跡の壁方向をさす。

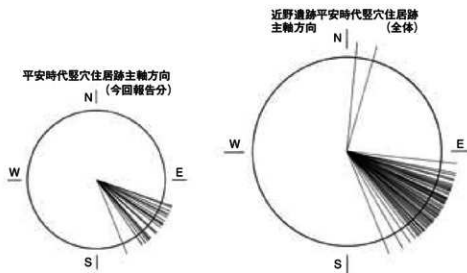


図213

竪穴住居跡の立地する台地は標高16～19mで比高差約3mであるが、遺構の集中している台地中央部はほぼ平川であり、主軸方向に大きな違いはないと考えられる。実際、大局的にみれば、ほとんどの住居跡が南東方向にカマドの壁面を構築しており、強い規則性が窺われる。これは、(沼宮内1997)によれば、青森平野の年間を通しての風向きに大きく影響しており、平安時代の他の遺跡でも同様の傾向が認められる。

#### 付属施設

(出入り口) ESI6の北東壁中央部で、住居跡の外側に張り出した施設を確認した。形状はほぼ長方形、規模90×60cm、深さ約30cmで、青森市安田（2）遺跡第31号住居跡で検出された施設との類似が認められる。

(ロクロピット状) ESI4の南東・北東壁隅で1基検出した。

(土坑) 住居内では多くのピットが検出されたが、柱穴以外の機能を持つと考えられる土坑を分類した。これらはピット・土坑などの名称で報告されている。

形状 楕円形 長軸が主軸方向であるもの（ESI5-II・6-II・24・48土坑2）

長軸が主軸方向と直交するもの（ESI25-II・26-III・48土坑1）

円形（ESI1-II・26-II・27・39-II・43・44-II・44-I）

隅丸方形（ESI11）

検出位置 カマドの構築された壁隅付近

（ESI11・6-II・11・24・25-II・26-II・39-II・43・44-I・48土坑1）

カマドの反対側壁（ESI26-III・44-II）

カマド付近（ESI5-II・27・48土坑2）

これらの土坑の平面形状は、楕円形や円形がほぼ半数であるが、ESI48土坑のように形状が曖昧なものもある。規模は、長軸・径が50cm以内のものが多いが、中にはESI5-II・6-II・26-III、44-IIのように大型のものもみられる。検出位置はカマドの構築された壁でカマドと離れた壁隅に構築されるものが最も多く、大型の土坑はカマド側の壁と対面で検出される傾向にある。

これらの土坑内部でESI26-IIIは遺物出土状況や火山灰堆積状況から、住居跡廃絶後もしばらくの間埋まりきらずに開口していたものと思われる。ESI44-IIは竪穴住居跡焼失時には開口していたと考えられ、内部の壁は焼熱し、炭化材の出土も確認されている。この土坑については青森市内3内遺跡で検出された須恵器大甕を埋設する施設の可能性もあるが、本遺構からは須恵器大甕は出土しておらず、可能性を述べるに留める。ESI24土坑堆積土中には多くの焼土が混入している。ESI27では埋め戻されており、中から土玉2点が出た。ESI39土坑堆積土内部には粘土・焼土・炭化物粒が混入し、鉄滓も出土している。ESI24・39からは他の住居跡ではみられない鉄滓が出土していることから、鉄に関連する遺構の可能性もある。

**鍛冶遺構** ESI39で検出された。これについては、「鉄関連遺物」で後述する。

#### 焼失家屋

検出された住居跡で36軒中焼失家屋は5軒である。カマドの火床面と考えられる鏡土範囲以外に床面が焼熱している住居跡（ESI40・48）は、炭化材等が検出されていないが、詳細は不明である。炭

化材の検出状況は良好で、とくにESI44・42・26は腰板が壁に直立して残存している。直立した腰板に関してはそれぞれの住居跡に記載しているが、これに床面出土状況と合わせて述べてはそれぞれの住居跡の中で最も残存状況の良いがESI14である。

ESI44では北東-北西壁付近の北東-南西方向で床面に密着した状態で板材が検出された。板材の長さは66~220cm、幅・厚さは直立した腰板とはほぼ同じで幅10cm・20cm弱に大別され、厚さは1.5~3cmである。これらは、北東壁-北西壁の直立した腰板と接し、床面に密着した状態で検出されたことから、床面に敷かれた状態のものであった可能性もある。これは、安田(2)遺跡の第22号住居跡で検出された床に敷いた板材に類例がみられる。

これら炭化した敷板の上部には、中心に向かって放射状に炭化材が検出された。形状や規模は不明なものが多いが、検出状況から単木材の可能性が高い。

使用された木材は、クリが大多数を占め、次いでモクレン属、このほかハンノキ属・オニグルミ・アスナロ・ニシキギ属など検出された。このような植生環境は花粉分析結果からも裏付けられており(次年度報告予定)、木材の利用と植生環境には強い関連性が窺える。

#### 降下火山灰

住居跡の堆積土中に降下火山灰の堆積が確認された住居跡は7軒である。6軒の住居跡に白頭山降下火山灰の堆積、1軒(ESI36)には十和田a降下火山灰の堆積が確認された。過去の調査で検出された住居跡に関しては、火山灰検出状況についての記載がなかったため詳細は不明である。住居跡7軒の火山灰堆積状況は、

- ・確認面での確認(ESI26-Ⅲ・42-Ⅱ)
- ・堆積土上位での面的拡がり及び層を成す堆積状況の確認(ESI25-Ⅱ・27)
- ・堆積土上位での確認(ESI3・44-Ⅱ)
- ・床面直上での確認(ESI36)の4つに大別される。

このうち、ESI26-Ⅲ・42-Ⅱ・44-Ⅱ・25-Ⅱは焼失家屋で、この上部の堆積土中に降下火山灰が検出された。また、ESI66は十和田a火山灰が床面直上で確認されたが、この上部に焼土・炭化材などの堆積層が存在し、さらにその上部の堆積土中には十和田a火山灰をブロック状に含む堆積土が確認された。ESI25-Ⅱ・27は白頭山降下火山灰が堆積土中に面的に拡がり、レンズ状に堆積していることから、住居内堆積土が完全には埋まりきっていない状態であったと思われる。ESI26-Ⅲ・42-Ⅱ・44-Ⅱ・3は住居内堆積土がほとんど埋まりきった状態で、所々にできた浅い窪みや一部埋まりきっていない部分に白頭山降下火山灰が堆積したものであると思われる。

#### カマド

カマドやカマド火床向と考えられる焼土範囲を合わせると、33軒で検出されている。半地下式カマド18基、地下式カマド2基、火床向のみ5基、火床向・袖4基である。

位置 住居跡南東側の中央より西側に偏って構築されることが多い。このなかでも中央に寄っているものと壁際に寄って構築されているものがある。東側の隣りに構築されたもの(ESI1カマド改築前、ESI6-I・25-II)もある。

主軸方向 カマドが検出されなかったものやカマドの主軸方向が不明なものを除くと、すべて住居跡の主軸方向とカマドの主軸方向は一致する。過去に検出された例では、住居跡の主軸方向と一致しな

いものもみられる(図213)。

#### 煙出部・煙道部

地下式のカマドでは、火床面から徐々に下がって、煙出部の底面が最も低い高さになる。地下式カマドはESI7・36の2基が検出されているのみである。とくにESI7は地下式から半地下式へとカマドの作り替えが行われている。このことから、本遺跡では少なくとも9世紀中葉ほどまで地下式カマドが併存していた可能性がある。

半地下式のカマドでは、煙道部・煙出部の底面が連続したスロープ状になっている。壁には灰白色粘土を貼った痕跡が残るものもみられ(ESI24・25・42・39・40・44)、この中には壁面が被熱しているものもある。底面はESI7・41で被熱している状況が確認された。火床面から煙道部にかけての部分は住居壁によって分断されている例が多い。これは、住居跡の壁溝がカマドのドを通るものと壁溝がカマドの周辺で途切れるものがある。この途切れるものの中には、火床面から地山をそのまま残してスロープ状にしているもの(ESI26-Ⅲ・42-Ⅱ)もみられる。火床面から煙出部底面の比高差には、バラツキがみられる。

#### 火床面・袖

火床面の中央に向かって浅く窪んでいるものが多い。袖は火床面に面している内側が被熱している。袖は灰白色粘土で構築されており、芯材として甕の口縁から副部部、板状の礫や扁平な礫、羽口片を使用している。火床面から直線的に立ち上がる袖もあるが、多くは底面からややオーバーハングして立ち上がる。被熱の度合いが大きいほど、袖が直線的な形状をしている傾向があり、袖を補強しながら使用した可能性が考えられる。

#### 支脚

支脚が検出された例は、半地下式カマドの10基で、これ以外からは検出されていない。支脚を種類別にみると、

土製支脚	1例	(ESI6-Ⅱ)
甕	3例	(ESI3(3点)・26-Ⅲ・40)
礫	6例	(ESI1・7・21(3点)・25-Ⅱ・42-Ⅱ(3点)・48)

このほか、ESI44では支脚の振り方と思われる小ビットが火床面で検出された。また、支脚の検出位置はカマド中央に位置する例が9例と多く、これらは「甕・つ掛け」と考えられる。ESI26-Ⅲ・44-Ⅱ振り方は偏って検出されていることから、「二つ掛け」が想定される。

#### 2 土坑

平安時代の土坑は6基である。RSK41・110・121・123・124・128で、平面形状から楕円形・円形などがある。RSK41は完形の坏が堆積土から出土している。RSK123は焼土とともに土師器が出土しており、燃焼施設に関する機能を有する土坑であった可能性がある。(坂本)

## 第8節 土師器・須恵器

E区からはB区〔近野遺跡Ⅰ〕を上回る土器が出土した。近野遺跡の調査報告が中絶の段階にあるため、本項では主にB区と比較しながら、E区（本報告分）について述べる。また、床面とカマドを中心に住居跡発露時までの間に廃棄されたと考えられる遺物を伴伴遺物とらえ、伴伴すると認定される土師器・須恵器、出土した全ての墨吉・ヘラ記号のみられる土器について集積を行った。

### 1. 土師器

住居跡内から出土したものが大半である。出土量は量（大・中・小）が卓越し、坏がそれに次ぎ、その他壺・甕（大・中）・皿・小型土器が少量みられる。

Ⅲ： 12点図示した。全てロクロ成形・回転糸切である。器高4cm前後、底径は坏とはほぼ同規模で5cm前後に集中する。器形はやや丸みを持ちながら立ち上がり、口縁部ではほぼ水平に外反するものが主体的で、立ち上がりが直線的なもの（図108-1：ESI26）・口縁部直下に稜がみられるもの（図198-2：遺構外）が各1点ある。総じて坏よりも胎土が緻密で、浅黄褐色の色調を主体とし、胎土を精選しているものが多い。

坏： 115点図示した。E区では特に第E1・7・24・26・42号竈穴住居跡など、特定の住居跡から多くの坏が出土する傾向が見られ、特徴の一つといえる。全てロクロ成形によるもの（1点非ロクロ成形の可能性があり、後述する）。属性ごとにまとめた。

【高台付坏】 2点出土した。胎土は精選されており、重みがある。図133-6（ESI42）は大振りで、内面ミガキ・黒色処理を施し、ロクロナデで高台を馴染ませているため、底部に糸切り痕が観察できない。図128-3（ESI40）は体部外面ナデ・内面ミガキ調整を施し、指ナデで高台を馴染ませている。内面は黒色処理されていた可能性がある。過去の調査やB区では高台付坏は図示されていない。

【内面黒色処理坏】 11点図示した。内面にはミガキが施されるが、口縁部外面にも施すもの（図101-2：ESI25、122-2：ESI36）・体部外面にも施すもの（図108-3：ESI26）、底辺部コナデやケズリがみられるもの（図81-1：ESI1、122-2）がある。黒色処理も底状に外面まで及ぶものが多い。底部は回転糸切であるが、図122-2のみケズリ調整が施される。また、図81-1・99-3（ESI24）・198-11（遺構外）の底部には「-」のヘラ記号がみられる。内面黒色処理坏の法庫にはバラツキがみられ、口縁部外面ミガキのものは口径に対する器高が低く、底部ヘラ記号のものは器高が高く大型になる傾向がある（図252-4）。前者は時期的な要因が考えられ、古手の土器とみられる。後者のうち、81-1（ESI1）・99-3（ESI24）は他の内面黒色処理坏と比べて大型である。類例は青森市朝日山（2）遺跡などにもみられ、やはり内面黒色処理の土師器坏である。墨吉された坏と同様遺跡内から1〜数点のみしか出土しない。その出自については今のところ不詳である。

【非内面黒色処理坏】 104点図示した。ロクロ成形・回転糸切のものがほとんどである。外面ケズリ・内面ナデ調整を行うものは1点みられる（図115-3：ESI27）。接合帯も観察されることから、一次成形は巻き上げ（または積み上げ）とみられる。口縁部はロクロと判断したが、「近野遺跡Ⅱ」の第39号竈穴住居跡から非ロクロ成形の坏が出土していることから、ロクロを使用せずに成形された可能性もある。ロクロ成形後、底辺部にケズリまたはナデ調整を施すものは5点出土した（ESI3・24・26・44）。過去の調査からも少量出土し、E区からの出土量が最も多いが、住居跡に伴伴するものはな

い。底部にケズリ調整が施されるものは2点出土した（ESI44・遺構外）。

E区の内径・器高分布（図214-3・4）はB区よりもバラツキが少なく、口径12〜14cm、口径：器高=2：1に近い位置に集中し、均整の取れた形のものも多く作られている。また、口径12cm前後で2：1以上となる、小ぶりな壺器形のまとまりもみられる。用途などによる使い分けも想定されるが、セツト関係までは普及できない。製作に際しては口縁部に重みが見られるものや、底部の切り離しが確で安定しないものが目立つ。丁寧につくられた感はなく、急ぎの大量生産的要素が大きいと思われる。

【墨吉土器について】 4点出土した（図215）。特に第E6号竈穴住居跡床面からは「六」と墨吉された坏2点が出土しており、注目される。墨吉土器は、祭祀や儀礼行為に伴う非日常的な土器との見方が有力である。過去の調査で出土した2点（『近野遺跡Ⅱ』：45件、『近野遺跡Ⅲ』：78件）は記号の要素が強いが、E区出土資料は集落内における識字層の存在を示すものとみられる。

【灯明皿について】 タール状付着物が内外面に複数本の縦筋状に残る坏が6点出土した。灯明皿として使用されたものと考えられる。図133-10（ESI42）は他の坏と比べて小ぶりで浅い器形が選択されている。図99-5（ESI24）の口縁部は数か所小さく打ち欠いた状態で使用されている。

甕： 11点図示した。出土量は少量で、大・中・小型がある。巻き上げ成形後口縁部をコ罗纳デ・外面ケズリ・内面ナデ調整したものが主体的で、内面黒色処理の面には内面にミガキ調整が施される。口縁部がロクロナデされたものも1点ある（図133-6：ESI42）。底部は木葉紙・砂底・ケズリ調整である。図100-35（ESI24）などの内面黒色処理の大型広口甕は過去の調査からも数点出土しており（『近野遺跡Ⅱ』：56件、『近野遺跡Ⅲ』：12件）、浅黄褐色の緻密な粘土を精選し、丁寧に作られている印象を受ける。底部はやや楕円形気味で、木葉紙（図100-35：ESI24）と砂底（図101-37：ESI24、136-9：ESI43）がみられる。

甕： 大型88点・中型51点・小型6点を図示した。口径は器高に比例してバラツキがみられるが、底径は大型では8.5cm（底径が小さくなるタイプ）と10.5cm、中型では7〜8cmにまとまりがある。堯（大）の外面には粘土の付着範囲が認められるものが比較的多い。堯（中）もカマドを利用したであろうことを考え、使用中にカマドの粘土が付着した可能性は低く、意図的に貼り付けたものと考えられる。中型は大型にみられる粘土の付着は認められず、口縁部内側に煤状炭化物が帯状に付着する例が多い。小型には粘土・煤状炭化物の付着の両方が認められず、須恵器の鉢と同様の用途が想定される。このような使用状況による炭跡の偏り、口径・器高の数値のバランスを組み合わせて、使い分けを示すとと思われる大・中・小の細分をおこなった（第1章第5節参照）。その他、使用に際して口縁部を挟ったとみられるもの（図108-25：ESI26）、底部中央付近を穿孔したとみられるもの（図110-38：ESI26、133-13：ESI42）がある。いずれもカマドでの使用やカマド祭祀に関わるものであろう。堯の製作方法には二次成形・調整としてロクロを使用するもの（ロクロ堯）と使用しないもの（非ロクロ堯）がみられる。本県のロクロ堯は東北地方日本海側の「羽型型」・太平洋側の「陸奥型」の双方の影響を受けて9世紀前半頃成立したと考えられており、近野遺跡からも多く出土している。E区では図示しなかった小破片を含めるとほとんどの住居跡からロクロ堯が出土する。出土量は住居跡によって大きく違いますが、いずれの場合でも主体を占めるのは非ロクロ堯である。両者の使用状況に差がみられないことから、ロクロ堯と非ロクロ堯の使い分けは認められないが、ロクロ堯では中

型が卓越し、非ロクロ型では大型が卓越する傾向にある。作りやすさなどの要因により、ロクロ型を使用した時期においては前者の生産量を調整していた可能性がある。

【ロクロ甕】 大型16点・中型23点・小型2点を図示した。ロクロ成形・底部回転糸切りの甕(中)が主体的である。大型は巻き上げ成形後、内・外面の口縁～胴上半をロクロ調整、胴下半以下を外面ケズリ・ナデズリ調整、内面ナデ調整を施す。底部は砂底であるが、砂粒の付着は少ない。甕のほか、大型の鉢・罎にも同様に製作されたものがみられる。甕(中)はほぼ巻き上げ成形後内外面ロクロ成形・底部回転糸切りであるが、口径・器高の大きいものに甕(大)と同様の方法で作られたものがある。小型も2種がみられ、それぞれ1点ずつ図示している。口唇部の形状には大きく分けて3種がみられる。

① 五所川原窯跡群前期(五所川原市教委2003)に類似して口唇部先端をつまみ出したもの

(図109-29; ESI26、125-10; ESI39)

② 丸みを帯びたもの(図99-18; ESI24、134-21; ESI42)

③ ①に似るが、口唇部下端が鋭角に貼るもの(図119-5; ESI33、128-7; ESI40)

①はE区のロクロ甕(大)において主体を占めるもので、隣接する「内丸山遺跡」からも一定量出土している。胴中央に最大径があり、底径が小さい。底部にはくびれや粘土のめくれはみられない。胎土は均と類似し、焼成も良好である。②は口縁に最大径があり、胴部は寸割である。①と②は第E44号竪穴住居跡で共存することから(図139-16・140-17)E区においては前後関係としてとらえていない。過去の調査では、十和田a火山灰の堆積する住居跡を切り、上層に白頭山火山灰が堆積する第111号竪穴住居跡(「近野遺跡Ⅲ」)のカマド内から①のロクロ甕が出土していることから、①は十和田a火山灰～白頭山火山灰降下の際に使用されていたことが確実である。E区からは第E42・44・47号住居跡に伴って出土し、そのうち42・44号では第111号竪穴住居跡同層堆積土上位で白頭山火山灰を検出した。過去の調査例に同じく火山灰の出土位置が確認されたのは堆積土上層であることから、現時点では10世紀前葉までの間に使用されていたと捉えられる。製作について、須恵器の口縁部断面形状に類似していることから須恵器工人の作との見方もあるが、第E26号竪穴住居跡の堆積土から、焼成に失敗した(または、焼成前の状態で火災にあうなどして中途半端に焼成された)埴と①の口縁部形態をもつ罎が出土しており、①は遺跡内で焼成されたといえる。「内丸山遺跡」周辺に須恵器窯跡があった可能性も指摘されるもの、それについて現時点で言えることはない。③は第E33・40号竪穴住居跡の堆積土から大・中・小型が少量出土した(図119-4・5、128-1・7)。第E40号住居跡の2点は1層からの出土で住居廃絶後の流れ込みとみられるが、図128-7の口縁部にロクロ調整前のタケノコ線が残る、土器は古手の様相を示す。第E33号竪穴住居跡は、地下式カマドで床向直上に十和田a火山灰が堆積する第E36号住居跡に近接し、住居跡の軸方向も近い。E区の状況からは9世紀を主体とする十和田a火山灰降下前までの時期と捉えておく。なお、③のタイプのロクロ甕は第25・42・43・130号竪穴住居跡(「近野遺跡Ⅱ・Ⅲ」)など、今回の調査区より南東側の住居跡からやや多く出土している。

【非ロクロ甕】 大型72点・中型28点・小型4点を図示した。大型が卓越する。製作方法は大～小型まで同様で、基本的に巻き上げ成形後、外面が口縁部ヨコナデ・胴部以下ケズリ・ナデズリ調整、内面が口縁部ヨコナデ・胴部以下ナデ調整である。希に、外面にケズリ後ヘラ状工具の角などで染斑

風のケズリをまばらに施すもの(図89-10; ESI5)、底辺部に、吹き目風に短くハケメを重ねるもの(図109-35; ESI26)がみられる。底部は砂底が突出し、その他ケズリ・ナデ調整・無調整と焼き、板目底と木炭灰・砂底が各1点ずつみられる。襷代痕は普遍である。内面に黒色処理を施すものは図109-35(ESI26)に1点みられる。器形は大～小型とも口縁部に最大径をもつものが主体的で、胴部にあるものは希である。主に口縁部の形状に着目すると6種がみられる。

- ① 頸部が「く」の字に屈曲して長い口縁部が大きき直線的に外傾するもの(図139-15; ESI44)。最大径は口縁部にあり、胴は膨らまない。
- ② 頸部の屈曲が丸みを持ち、長い頸部が外反するもの(図115-8; ESI27)。最大径は口縁部にあり、胴上半がやや丸く、底径は小さい。底辺部に括れがあるものが多い。
- ③ 口縁部は緩やかに外傾し、寸割でバケツ形に近いもの(図85-11・13; ESI3)。粘土紐の接合帯が比較的明確に残り、調整が雑なものが目立つ。最大径は口縁部にある。
- ④ 頸部の屈曲が①より鋭く丸みがあるもので、短い口縁部が外反するもの(図96-5; ESI11)。最大径は口縁部にあるものが主体的だが、胴上半が何程度膨らむものや、胴上半に最大径を持つものもある。短い口縁部を強くヨコナデした結果、頸部が段風になったものもある(図125-7; ESI39)。
- ⑤ 胴上半がほぼ直線的で、口唇部が先細りしてわずかに外反するもの(図99-20; ESI24)。最大径は口縁部にある。大きさの割に断面が広い。
- ⑥ 口縁部に向かって内湾し、口唇部が先細りしてわずかに外傾するもの(図99-16; ESI24)。最大径は段状を呈する頸基部にある。

甕(大)は①～④、甕(中)は②・④・⑤、甕(小)は④～⑥がみられる。①はE区から3点出土し、住居跡に共存するものはない。9世紀前半の土器を彷彿とさせる器形であるが、「近野遺跡Ⅲ」の第92号竪穴住居跡(堆積土上位に十和田a火山灰)カマドから、第115号竪穴住居跡(堆積土上位に白頭山火山灰がレンズ状に堆積)床面から、B区(「近野遺跡Ⅱ」)の第16号竪穴住居跡(床面の数cmに白頭山火山灰の広がり)床面から出土しており、使用された時期については9世紀中葉～白頭山火山灰降下までと広く捉えておく。②は大・中型とも第E27号竪穴住居跡(堆積土上位に白頭山火山灰がレンズ状に堆積)から出土したものが主で、他にはほとんどみられない。粘土紐の接合帯が比較的明確であるが、丁寧なナデズリが施されており、胴部周辺にユビアトが顕著である。類例はB区の第6号竪穴住居跡(1層に白頭山火山灰がブロック状に堆積)にみられる。10世紀初頭～前葉の間のごく短い時期につくられ、使用された土器であると考えられる。E区とB区の関係を考える上で注目される。③は第E1・3号竪穴住居跡に伴って、第E3号竪穴住居跡堆積土上位に白頭山火山灰がブロック状に堆積することから、10世紀前葉まで使用されていたとみられる。④は微塵点でバラエティに富み、それらを包括的に捉えた部分も多い。大型・中型共にE区で最も多くみられる器形である。ロクロ甕の①のタイプに共存することが多い。10世紀前葉までの間で③よりやや後出とみている。⑤・⑥は住居跡に伴うものはない。⑤は胎土が良好で、丁寧にナデズリされて作られたものばかりである。③のナデズリに近い印象を持つが、今のところ不明である。

罎: 15点図示した。住居跡に伴うとみられるものは図136-5(ESI43SKI底面)のみである。一軒の住居跡から1個体程度出土する例が多い中で、第E26号からは5個体以上、第E44号では3個体程度と、特定の住居跡からまとまって出土している。ロクロ罎(ESI6・26・42・44)と非ロクロ罎

(ES15・24・26・44)が出土した。ロクロ堀は底径が小さく、やや丸みを持ちながら立ち上がり、口縁部はほぼ水平に外反する器形である。器厚は薄手でロクロ廻と同様の胎土でつくられている。体部下半は外面ケズリ、内面ナデ調整、底部はケズリと砂底がみられる。非ロクロ堀は全体形を知るものはないが、口縁部はほぼ直線的である。厚手で胎土は緻密なものが多く、石英砂を多く混入するものもみられる。色調にはバラツキがあり、胎土の差を反映していると思われる。焼成は良いものが多い。粘土紐の接合帯は比較的明瞭で、外面はやや細い工具でナデケズリ、内面は広い工具でナデ調整、底部はケズリ・砂底がみられる。

#### 須恵器

須恵器は1個体分の破片の多さから大窯片が卓越し、長頸壺を主体とする壺、坏と続き、その他少量の鉢、微量の皿・小型土器(壺)がみられる。E区から出土した古代の土器に占める須恵器の割合は概ね1/10程度で、B区に比べてやや低い傾向にある。出土地点は8割が住居跡内である。このうち、住居に伴伴する遺物がある遺構は第E1・6(Ⅱ期)・11・26(Ⅱ・Ⅲ期)・39・42(Ⅱ期)・44(Ⅰ・Ⅱ期)・48号竪穴住居跡である。この他第E24号竪穴住居跡は人為堆積と考えられるため、住居跡廃棄後一定時間が経過した可能性も残るが遺物の廃棄に一括性がみられる。また、第E26号竪穴住居跡は、略形上に復元された大窯の出土にみられるように須恵器の出土量が他遺構と比べて、また須恵器の出土量に占める割合としても卓越するが、住居跡焼失後途中まで埋没した段階に、一括して廃棄されたものが主体である。第E24号竪穴住居跡との接合例が多く、両住居跡にはほぼ同時に廃棄行為が行われたと考えられる。以下に、E区の掲載遺物の特徴についてまとめる。

Ⅲ： ごく僅か(4点)で、1点も出土しなかったB区に近い状況である。第E39号竪穴住居跡から出土したほぼ完形の2点(図125-14・15)と、それ以外は微細な口縁部片である。完形で出土した2点は坯よりも口径が小さく小皿といった印象である。ロクロが使用されているが、14はロクロ引き上げの可能性が高く底部の切り離し方法は回転糸切、15は粘土巻巻き上げの痕跡が観察され、底部の切り離し後ケズリ調整が施される。両者とも暖く焼き焼成されているものの、製作方法・色調など相違点が多く、同一窯や同時期の近在で生産されたものとは言い難い。過去の調査を含めほとんど皿が出土しない中で、完形のⅢ2点が同一住居跡内に存在していたということと併せて注目される。用途としては、2点のうち1点は最終的には硯として転用されていたものである。B区からも、硯として転用された須恵器の蓋が1点出土している。僅かに流通した皿や蓋は硯などとして、祭祀や特別な用途に世代を超えて大切に用いられた様子が窺える。

坏： 23点を図示した。全てロクロ成形・回転糸切で製作され、約8割の20点に火傷痕または口縁部外向の重焼き痕が観察された。オリーブ灰やそれに近い色調のものが見立つ。

図214-1・2にE区とB区の法量分布図を示した。E区では第E26号竪穴住居跡出土遺物が卓越するため、特に口径：器高=10：4~10：5、口径12~14cmに集中する傾向があり、底部から丸みを持ちながら立ち上がる器形が多い。口幹部の形状にはバラエティがあるが、色調・器形・法量など消費地遺跡としてはまとまりがある。一方B区は10：4前後、口径13~14cmに集中する傾向にあるが、B区で卓越する第10号竪穴住居跡出土遺物のみを見るとほぼE区の分布状況に重なり、両住居跡出土の坏の法量に共通性が見られる。この分布状況は五所川原須恵器窯跡群のMZ6号窯跡の法量分布に近く(五所川原市教委2003)、土師器や降下火山灰から推定される年代と矛盾しない。

鉢： 鉢と分かるものは3点出土し、2点を図示した。このうち全体形を知ることができるものは1点のみである(図104-9：ES25)。口径：器高=1：1で口徑よりもやや胴部最大径が大きい器形である。粘土巻巻き上げ成形で、口縁部ロクロ・外面ケズリ・内面ナデ・底面ケズリ調整を施す。内面には約1cm幅の輪痕痕が明瞭に観察される。口縁部の端面形状は図198-17(遺構外)同様、MZ支群に多いタイプである。B区からは4点出土しており、第10号竪穴住居跡出土の鉢に類似がみられる。

壺： 30点図示した。主体を占めるのは長頸壺で、18点図示した。口径8~13cmに集中し、これをはずれる大型のものもわずかに(図134-26：ES142)であることから、器高20~30cm未満が主体的とみられる。口縁部が強く外反するものはまれである。端面形状はMZ支群に多いタイプが大平を占める。頸部部のリング状突帯は、明瞭で立体的なもの(図111-61・62：ES126、140-26：ES144)と、形骸化したもの(図111-59：ES126・134-26：ES142)がみられる。突帯を境に肩部が屈曲するが、突帯の下位に接合帯が観察され、接合帯を境に緩やかに屈曲するものが第E26号竪穴住居跡から出土している。胴部は上半ロクロナデの後底部~最大径までケズリ調整が施されるが、図111-62(ES126)には肩部に叩き成りの痕跡がみられる。底部はケズリ調整と無調整が観察される。底部に菊花状ケズリがみられるものは2点出土した。その他の壺としたものは12点ある。図111-63(ES126)は小型の短頸壺、図111-65(ES126)は器高30cm以上の大型の広口壺である。胴部には叩き成りの痕跡が観察されない。焼成~廃棄時の間と思われる火ハジケが胴部に多く見られる。接合部分に小さな穴が観察される箇所が数カ所あり、焼成時の焼き歪みの可能性が高い。口縁部は口唇部直下で意図的に削り取られた可能性が高く、最終的に第E26号竪穴住居跡の上層を主体として第E24号竪穴住居跡とに分けて廃棄されている。五所川原窯跡群の焼成失敗品が青森市内の消費地遺跡から出土する例は把握しておらず、焼き歪みかどうかも含めて注目される。この他、口径15cm以上の図111-64(ES126)・198-13(遺構外)も広口壺となる可能性がある。

大甕(中甕)：7点図示した。出土量は多いものの、大半は接合しない胴部片である。全体形の分かるものは1点のみである(図112-68)。第E26号竪穴住居跡の1号坑1を主体とし、第E21・27号竪穴住居跡の埋積土上位も分けて廃棄されていた。口縁部は叩き・ロクロ成形で、2重でいる。図111-66、112-68の底部には置ききとみられる整型板が付着している。置き板には2種の板が使用され、「平行叩きb類」を使用するもの(図140-28：ES144)は僅かである。口頸部を縦位、肩~胴部最大径を斜位で格了状に、胴部下半を斜位、底部~底部周辺を斜~縦位で格了状に叩き締める。内面には肩に胴部周辺に当て具痕・底~胴下半にナデが施される。当て具痕が観察されるものはあまり多くなく、円標状(図112-68・140-28)、平行刻み目(図198-22：遺構外)、板の角状のもの3種がある。図112-68ではハケメ風のナデが底部から胴部まで異方向にまばらに施され、口頸部内面には約3mm程度の比較的明瞭な平行線が重なりながら全周する。同様の例は本遺跡では他になく、成形時の痕跡や調整の可能性があるが、詳細は不明である。

#### 終わりに

B区の住居跡に白頭山火山灰の堆積する住居跡を切って構築される住居跡があるのに対し、E区の住居跡にはそれがみられないこと、E区の住居跡には重複がほとんどみられないことと、土器の特徴などを考え合わせると、E区の主体は十和田火山灰降下前の9世紀後半から白頭山火山灰降下までといえるが、新身の住居跡で白頭山火山灰降下からかなり(この時間幅については曖昧)前の時点で

廃棄されている例が数例みられることから、10世紀前半までの比較的短い時期と推定される。B区は重複関係などからE区よりも長期間同一エリアに住居跡が営まれていたように思われるが、主体をなすのは十和田a火山灰降下以後とみられる。また、「近野遺跡Ⅱ・Ⅲ」で報告されたエリアでは9世紀後半以前の可能性のある遺物が比較的多く出土することから、集落の存続期間としては前後に幅があると考えられる。今回の報告では、炭化材の自然科学分析から導き出された年代と火山灰の堆積状況の理解との間にずれが生じ、後者に重きを置きつつ広く捉えた部分が大いである。今後のまとめ等において修正される事も多いと思われる。(水谷)

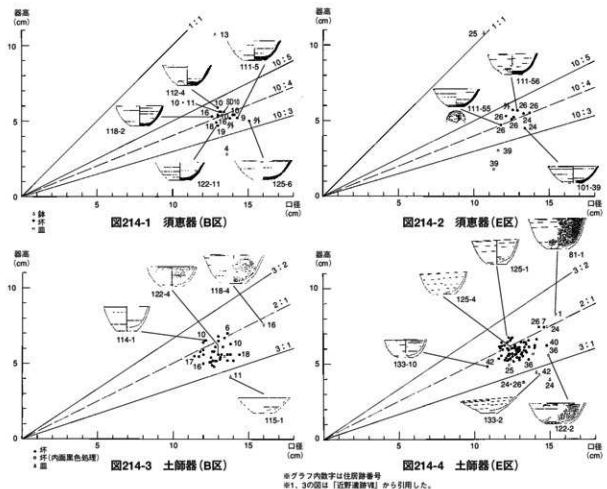


図214 土器の口径器高分布図

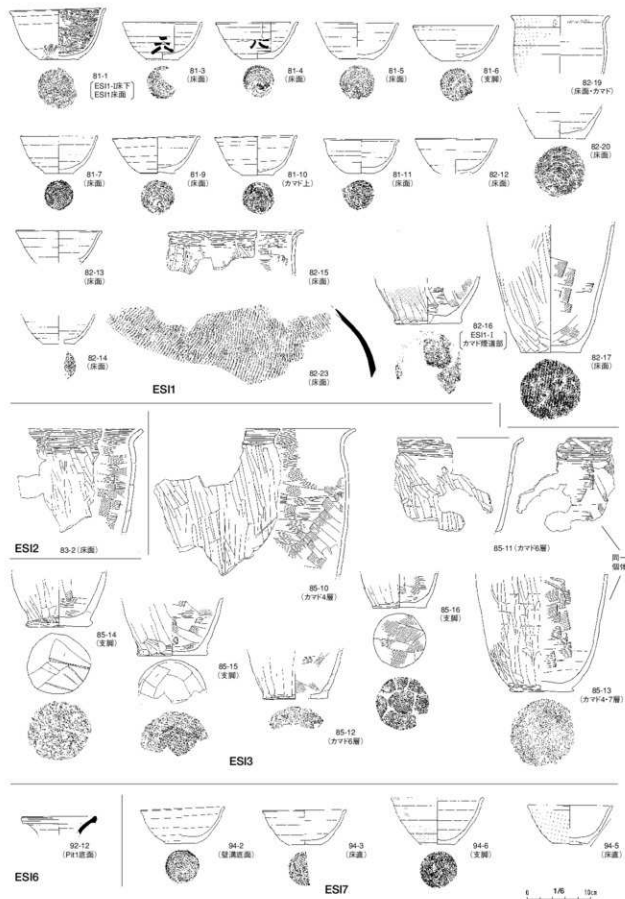


図215 住居跡に共存する土師器・須恵器-1



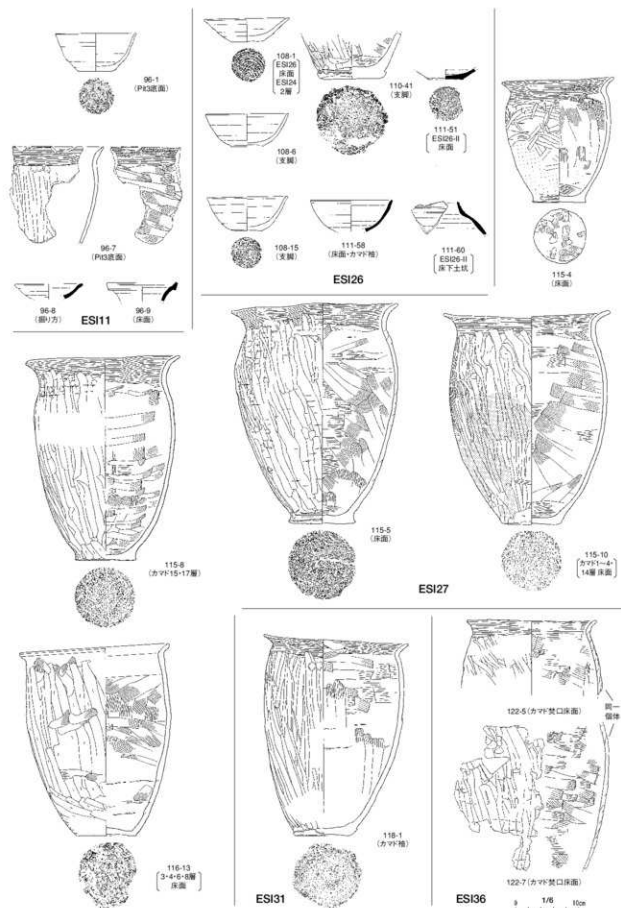


図216 住居跡に共存する土師器・須恵器-2



図217 住居跡に共存する土師器・須恵器-3

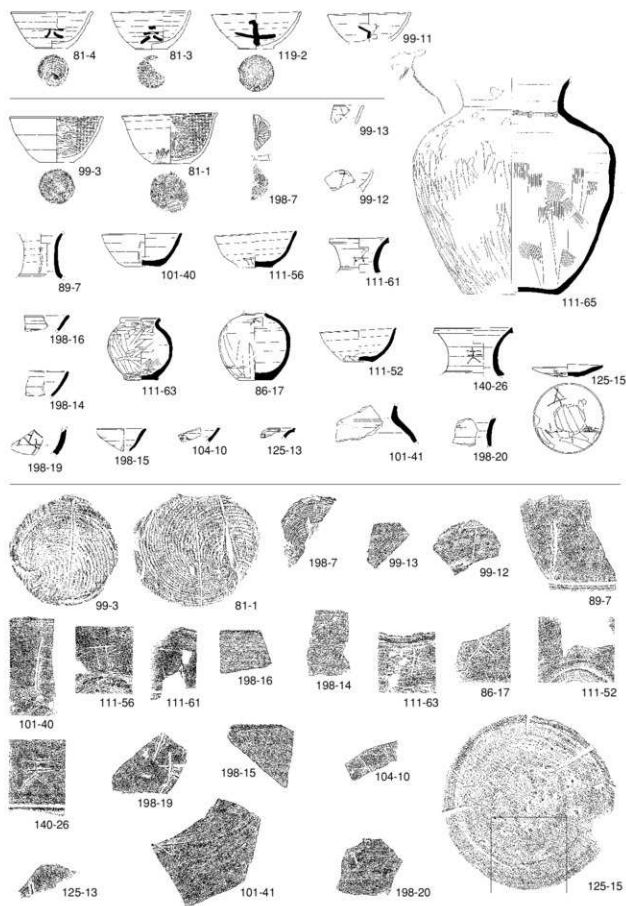


図218 墨書・ヘラ記号土器集成

## 第9節 古代の土製品

## (1) 土玉

土玉は13点出土した。そのうち遺構内から12点、遺構外から1点出土している。遺構内はすべて住居跡から出土し、そのうち4点は土面から、その他は堆積土から出土している。すべて穿孔は焼成前に行われている。形状は俵状のもの8点、球状のもの4点、形状がゆがんでいるもの1点に分けられる。依状は、厚さが1cm以下と平べったいもの(図86-20; ES13)(図101-50; ES124)(図113-76; ES126)(図128-9; ES140)、径は小さいが厚みがあるもの(図130-8; ES141)、径が、やや大きく厚みがあるもの(図101-49; ES124)、(図199-1; 遺構外)、(図122-10; ES136)とに分けられる。黒褐色で胎土が精緻なもの、褐色、黄褐色で胎土が粗く砂粒が目立つものがあるが、形状との関連はない。球状のものは、ES126・1層(図113-75)とES126・床面(図113-77)とから出土した2点は胎土がやや粗く、色調は鈍い黄褐色である。規矩と穿孔の大きさも近似していることから規格性をもって製作されたことが考えられる。同様にES127Pit4から出土した2点(図116-17・18)も、胎土は精緻で、色調は陶灰色に一部灰黄褐色の部分が入る。形状、規矩、穿孔の大きさも近似している。2点とも1層より出土していることから、意図的に廃棄された可能性も考えられる。

## (2) 土鈴

土鈴は10点出土した。そのうち遺構内から7点、遺構外から3点が出土している。すべて破損品であり、形状、成形の特徴などから土鈴と判断した。紐部は7点出土した。すべて棒状のもので、紐孔を有さない。紐部の多くは体部との境で破損しており、紐部と体部とをそれぞれ成形した後一緒に成形している場合、この部分で破損する可能性が高い。図199-3(遺構外)は、3本の粘土を束ねて棒状に成形している。体部は形態を判断できるものが少ない。図199-1(遺構外)や図116-16(ES127)は、縦長もしくは横長の楕円形と考えられる。土鈴と共に鈴口は出土していないが、遺構外から鈴口の可能性がある球状土製品が出土している(図199-2)。遺構内の土鈴はすべて住居跡内堆積土から出土している。ES124、26、27は共に土玉も出土し、特にES127から出土した土玉2点は前述のように意図的に廃棄された可能性をもつことから、すでに「近野遺跡Ⅶ」に報告されたものと同様に「住居単位の祭祀」(因生1992)を考えさせられる。

本遺跡では「近野遺跡」と「近野遺跡Ⅶ」で報告されたものと合わせて22点出土し、「浪岡町山元(2)遺跡」、「高屋敷館遺跡」に次いで出土数が多く、青森市内の遺跡の中では群を抜いている。また、前述の2遺跡から出土した土鈴に多く見られる棒状の紐部が本遺跡でも多く出土していることや、山元(2)遺跡第22号竪穴住居跡では土鈴と共に土玉が出土していることも含めて、共通性が見られる。

(伊藤)

## 第10節 製塩土器

外面に粘土紐の接合痕跡を明瞭に残し、内面に顕著なナデ調整が施された深鉢形の土師器を「製塩土器」として分類し、一部を図示した。本報告における「製塩土器」の認定基準は以下の特徴を満たすものである。①外面に粘土紐の積み上げ痕跡を残す。②胎土に砂粒を多く含む。③土師器の裏よりも器壁が厚く、土製支脚よりも内面のナデ調整が丁寧である。④底部には柵目状木材の圧痕が認められる。⑤赤味が著しく、橙色を呈する。⑥バケツ形の器形である。尚、底部破片については、輪積み痕跡の消去を意図した縦方向のナデがみられるかどうかを観察し、土師器の器や溝と区別する基準としている。また、胎土、色調、輪積み痕跡の技術的要素において共通点が多い支脚とは器厚、径の大ききで区別した。

平安時代の堅穴住居跡堆積土を中心に約330点の製塩土器片が出土している。大半は胴部破片であり、わずかに口縁部および底部破片が混ざる。E区では大型の底部破片が数点出土しているが、柵目状圧痕のつくもの（図126-16他）とつかないもの（図101-43他）がみられ、特に後者に分類される大型の破片が多く確認されている。

図101-43は柵目の圧痕、ヘラ状工具によるナデ状痕跡が底部外面に残されている。ナデ状痕跡については底部の器面調整と考えられるよりも自重によって製作中に接着した底部をヘラ状工具によって起こした結果ついたものと考えられる。第E25号堅穴住居跡から出土している2点の口縁部破片（図104-12・13）はいずれも外反しており、口縁部の形状もこれまでに確認されている資料とはやや異質である。粗雑な隅の口縁部である可能性も考えられる。図112-69は底部に柵目状圧痕がみられないもの、上記③以外の条件を備えていることから「製塩土器」に含めた。尚、同様に柵目状圧痕がみられない「製塩土器」の破片について土壌分析を行った結果、海産種が含まれることが確認されている。

本報告では、海水利用と製塩土器の関連性を明らかにする目的で土壌分析を行っている。（第3章第5節）製塩土器の分析試料として、口縁部破片（試料10）、底部破片（試料3・4・5・9）、柵目状圧痕のある破片（試料3・9）、柵目状圧痕のない破片（試料4）を抽出し、分析を行ったことから、製塩土器で検出された海産種は土師器の裏には検出されないなどの結果が得られた。青森市朝日山(2)遺跡（パリオ・サーヴェイ株式会社2002）でも同様の分析結果が得られており、集落遺跡でみつかると「白砂式土器」は海水利用と強い関連性があることが確認された。

## 第11節 支脚

破片数にして24点出土している。いずれも外面は灰黄色か橙色、内面は橙色を呈する円筒状土製支脚である。E区では厚さが1cm程度の薄手のものと2cm以上になる厚手のものが確認されている。B区出土資料と同様、下腹部にはほぼ例外なく逆「V」「U」字状の切り込みがええられている。円筒状土製支脚は陸奥湾沿岸の製塩遺跡でも確認されており、外縁を基本とした粘土紐の積み上げ、多量の砂粒を胎土に含む点など、製作技術的側面において、製塩土器とには多くの共通点が見られる。なお、第E6号堅穴住居跡カマド燃焼部より倒立した状態で出土した資料（図91-1）は底部に製塩

土器と共通するナデ状痕跡が認められる。

## 第12節 焼成粘土塊

### (1) 縄文時代

第E18号堅穴住居跡堆積土から2点、第E29号堅穴住居跡から1点の焼成粘土塊が出土している。写真92-①は長軸1～2cm程度の粘土粒が直径4cmほどの塊にまとまったような外観を呈している。写真92-②は直径3cm程度、碁石状につぶれた粘土塊である。いずれも複数の方向から植物性繊維もしくは棒状工具の圧痕がみられる。その他、第E18号堅穴住居跡堆積土から掘りつぶしたような形状の粘土塊1点が出土している。

### (2) 平安時代

平安時代遺構内出土資料には人別して二つのグループが存在する。一つは胎土に砂とスリが含まれるものであり、B区で多く出土した一群である。粘土の色調にはぶい黄橙（10YR7/4）が主体であり、一部で黒色～黒褐色等の還元色がみられるものもある。焼成に灰があり、非常に脆い。第E26号堅穴住居跡ではこうした特徴をもつ焼成粘土塊がカマド堆積土および、カマド付近の床面でも複数に出土しており、カマドを構成する壁体、あるいは住居構築材が熱を受けて固まったものである可能性が考えられる。

もう一つは粘土を割ったり、捏ねたりした痕跡が確認できる一群である。第E39号堅穴住居跡1層から出土した焼成粘土塊は粘土を紐状に加工したものが押しつぶされたような形状を呈している。（図126-27）第E26号堅穴住居跡1層から出土した焼成粘土塊は掌中では握られたような捻れた形状を呈している。（図113-79）尚、B区で確認されていた板目状の圧痕をもつ粘土塊はE区では確認されていない。

（片瀬）

## 第13節 鉄関連遺物

### 鉄滓について

遺構内外から11069.5gが出土した（観察表417P）。一部、製錬工程で生成された可能性を持つものを含むが、その大部分は、鍛冶場の雑業に伴い排出されたものと考えられる。遺構内外の出土重量比をみると、約9:2で遺構内からの出土が多い。遺構別では第E39号堅穴住居跡から調査区全体の約40%、4424.7gが出土している。これに、近接する第E36・41号堅穴住居跡を加えると重量比は60%を超える。この集中傾向は遺構外から出土した鉄滓についても同様で、第E39号堅穴住居跡を中心としたFG-210-FP-220、この40m四方の範囲内から遺構外出土鉄滓の約69%が出土している。

ここでは、それらを主に形態から、「炉壁溶解物」、「流動滓」、「焼形鍛冶滓」、「含鉄鉄滓」、「ガラス質滓」、「粒状滓」、「鍛造剥片」の7項目に分類した。以下、若干の補足説明を行い、まとめとする。流動滓→底位から下位へ流れ落ちる過程で固化した、流動状を呈する滓である。いずれも小さく破砕されている（平均重量14.9g）。このうち1点については自然科学分析を行い（第3章第6節、試料番号2）、製錬工程での生成が推定されるという分析結果を得た。

焼形鍛冶滓…鍛冶炉中において、溶融した滓が土に重層して形成された焼形を呈する滓である。精錬鍛冶、鍛錬鍛冶工程で生成される。ここでは、破砕により焼形を留めないものも含む。出土点数36点で総重量は9531.1gとなり、鉄滓総重量の約86%を占めている。この内、破砕を免れ、全形を窺い知る事が出来るものは9点出土した。その表面観察からは、比較的大形で、底面全面に知床土が固着するもの(図126-20)と、前者に比べると小形で、底面で木炭痕を視察できるもの(図113-73、図126-21)とに細分できる。自然科学分析を行った試料番号1(1169.9g)は、前者の人の形の部類に属し、精錬鍛冶工程での生成が推定されるという分析結果を得た。

含鉄鉄滓…金属鉄を含む鉄滓の総称として用いた。表面観察を行い、その特徴から4点、268.3gを抽出した。4点全てが、第E39号堅穴住居跡からの出土である。破砕された焼形鍛冶滓に鉄片が2次的に結合したものの(図126-22)と、滓内部に金属鉄が内在するもの(写真129-①・②)がある。金属鉄が内在するものは、メタル度が高い(●)と強い反応を示し、内在する鉄の酸化による膨張が原因と考えられる放射割れが顕著に生じている。

#### 羽口について

遺構内外から4872.4gが出土した。いずれも、胎土に小礫、スサとして植物性繊維を混入し、初級車を確認できたものもある。炉壁への装着角度を示す溶損角度は、(図82-24、図126-24)では40°前後と炉壁に対して大きく外傾した状態で装着されていた可能性を示すのに対し、(図126-26)は5°と緩やかで、ほぼ水平な状態で装着されていたと考えられる。さらに、前者の孔径が4cm前後であるのに対し、後者は3cmと小さく、溶損も著しいものではない。この溶損角度、孔径の差は、装着される炉形態の違いを表し、工程により羽口の装着方法が異なっていた可能性を示唆する。このように、鉄滓の項で示した鉄生産における複数工程の存在は、羽口からも伺うことができた。

#### 第E39号住居跡に隣接する鍛冶関連遺構について

第E39号住居跡のカマド煙道部先端に隣接して、鉄生産に関わると考えられる土坑を掘出した(図124)。精査段階から鍛冶炉の可能性を想定していたが、焼形鍛冶滓、金床石の出土といった直接的な物証を欠いている。そこで以下、鍛冶関連遺構の可能性が高いと判断した理由について、整理作業で得られた所見に他遺跡の類例も交えて、ここで改めてまとめておくこととする。

①形態・規模…被熱を受ける4、5層に接する2層下面を知床と推定した。断面形状は焼形を呈しており、中央部が若干窪んでいる。2層以下は掘り方としたが、これが「鍛冶炉内の高温維持と保温効果を高めることを目的とした地下構造」(安間1995)を意図したものでかどうかは判断できなかった。今後の課題としたい。還元(被熱)部の形態と比較すると環状の還元部を有する鍛冶炉は、青森県安田(2)遺跡、浪岡町山元(2)遺跡(青森県教委2001、1995)等に類例を見出すことが出来る。同時に炉の規模に関しても、若干小ぶりの部類には属するが、県内他遺跡例から大きく逸脱するものではない。

②立地と周辺の鉄関連遺物出土状況…カマド煙道部に近接した堅穴外部に鍛冶関連遺構が構築される事例としては、森田村八重菊(1)遺跡(森田村教委2003)がある。さらに、本遺構と同様に隣接する堅穴住居内のカマド(八重菊(1)報文中では「鍛冶炉」)周辺に、多くの鉄滓、羽口が廃棄されている点も類似する。鉄関連遺物出土状況については、本遺構と隣接する第E39号堅穴住居跡、及びその周辺において鉄滓が集約的に出土する傾向があることは先に示した。これは他遺跡での様相を踏ま

え、鉄滓の排出源である炉の周囲、及び近接する埋没過程の遺構への集中的な廃棄の結果によるものと考えたい。

③粒状滓・鍛造剥片…調査時は存在を確認できなかったが、堆積上より採取した土壌サンプル中から少量ながら粒状滓、鍛造剥片を選別、抽出できた。両者共、鍛錬鍛冶工程で生成される滓である。採取資料の制約から不明確な部分も多いが、少なくとも本遺構、もしくはその近辺に鍛冶炉が位置し、採集していたことを示す遺物である。また、出土の絶対数が少ない点に関しては、炉の採集期間、回数といった使用頻度の大小が要因に加わるであろう。炉の性格を考慮する上で検討材料としたい。

以上が、本遺構を鍛冶関連遺構と考えた判断理由である。隣接する堅穴住居の上原構造との同時性、炉を保護する屋根や壁といった遮蔽物の有無についてなど、さらなる検討を必要とする部分も多いが、ひとまず上記をもって鍛冶炉の可能性の提示としておきたい。

#### 鉄滓の自然科学分析結果について

個別の詳細な分析結果については後に譲るものとするが、分析に供した鉄滓3点すべてが二酸化チタンを含み、その始発原料は砂鉄(チタン磁鉄鉱)との見解を得た。今後は、原料の採取段階である「採鉱」という作業工程の復元も視野に入れることで、本遺跡における鉄生産の様相の解明が、より一層進展することを期待して、本項の締め括りとする。

(荒谷)

## 引用・参考文献

- 青森県 2002 「青森県史 別編 三内丸山遺跡」
- 青森県教育委員会 1974 「近野遺跡(1)発掘調査報告書」 青森県歴史文化財調査報告書第12集
- 青森県教育委員会 1975 「近野遺跡発掘調査報告書(Ⅱ)」 青森県歴史文化財調査報告書第22集
- 青森県教育委員会 1976 「丸山遺跡発掘調査報告書」 青森県歴史文化財調査報告書第31集
- 青森県教育委員会 1977 「近野遺跡発掘調査報告書(Ⅲ)・三内丸山(Ⅱ)遺跡発掘調査報告書」青森県歴史文化財調査報告書第33集
- 青森県教育委員会 1978 「三内環状発掘調査報告書」 青森県歴史文化財調査報告書第11集
- 青森県教育委員会 1979 「近野遺跡Ⅱ」 青森県歴史文化財調査報告書第47集
- 青森県教育委員会 1991 「釜淵跡・西山遺跡発掘調査報告書」 青森県歴史文化財調査報告書第136集
- 青森県教育委員会 1993 「山元(2)遺跡」 青森県歴史文化財調査報告書第171集
- 青森県教育委員会 1995 「上飽沢(2)遺跡」 青森県歴史文化財調査報告書第177集
- 青森県教育委員会 1997 「近野遺跡Ⅴ」 青森県歴史文化財調査報告書第216集
- 青森県教育委員会 1998 「高城敷遺跡」 青森県歴史文化財調査報告書第202集
- 青森県教育委員会 1999 「三内丸山溝跡Ⅱ」 青森県歴史文化財調査報告書第209集
- 青森県教育委員会 2000 「三内丸山溝跡ⅢⅤ」 青森県歴史文化財調査報告書第203集
- 青森県教育委員会 2001 「安田(2)遺跡Ⅱ」 青森県歴史文化財調査報告書第303集
- 青森県教育委員会 2002 「近野遺跡Ⅵ」 青森県歴史文化財調査報告書第315集
- 青森県教育委員会 2002 「安田(2)遺跡Ⅲ」 青森県歴史文化財調査報告書第321集
- 青森県教育委員会 2002 「三内丸山(6)遺跡Ⅱ」 青森県歴史文化財調査報告書第327集
- 青森県教育委員会 2003 「朝日山(2)遺跡Ⅵ」 青森県歴史文化財調査報告書第339集
- 青森県教育委員会 2003 「野尻(1)遺跡Ⅴ」 青森県歴史文化財調査報告書第351集
- 青森県教育委員会 2004 「近野遺跡Ⅶ」 青森県歴史文化財調査報告書第370集
- 青森県教育委員会 2004 「首波小谷(4)遺跡Ⅱ」 青森県歴史文化財調査報告書第371集
- 青森県自然保護課 1987 「青森県におけるマタギ社会 マタギ社会の歴史と食文化の歴史」
- 青森市教育委員会 2001 「野木遺跡発掘調査報告書Ⅲ」 青森市歴史文化財調査報告書第5集
- 秋田県教育委員会 1999 「池内遺跡 遺物・資料集」 秋田県歴史文化財調査報告書第282集
- 河内島吾 1979 「新瀬高野石器」『虚山』東北大学文学部考古学研究会
- 穴澤義典 2005 「第3章 参考文献：用語解説(1)」『鉄関連遺物の分析評価に関する研究会報告-鉄関連遺物の発掘・整理から分析調査・保存まで-』『鉄の歴史-その技術と文化-フォーラム事務局
- 安部裕巳 1995 「古代の政治が-その形態及び政治工程との関連について-」『考古学研究』第42巻第3号
- 石井 寛 1998 「縄文集落からみた縄文柱礎跡」『先史日本の位階とその周辺』南成社
- 石井 寛 1999 「遺構研究 高立柱礎跡」『縄文時代』第10号
- 伊藤雅幸 2005 「古代東北の墓-熊鷹伊勢と山形伊勢」『第31回古代機械官衙遺跡検討会資料集』
- 岩崎俊成 2001 「第Ⅱ章 5 青森県における住居から見た木材利用と木製品の様相」『日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ 青田遺跡』青森県歴史文化財調査報告書第133集
- 岩手県教育委員会 1981 「東北原野自動車道関係縄文文化財調査報告書」 岩手県文化財調査報告書第68集
- 戸町教育委員会 1983 「戸畑(Ⅱ)発掘調査報告書」 戸畑文化財調査報告書第4集
- 大塚陽一編 1988 「肥前組の豪傑団」『別冊太陽』No.63 古伊万里 平凡社
- 大家可紀之 1991 「シタ」『縄文文化の研究』第2巻 雄山閣
- 小笠原雅行 2002 「土俵」『青森県史 別編 三内丸山遺跡』
- 小原正裕之 2004 「八戸市都ヶ崎遺跡出土の縄文時代中期後半の土器について」『第2回東北・北海道の縄文時代中期後半の縄文問題資料集』海城大学国史学研究会
- 加藤 勲 2002 「西上-新橋遺跡の研究」『西上-新橋遺跡の研究』刊行会
- 加藤久幸 1986 「北東アジア民族学史の研究」雄文社
- 金子浩吉 1994 「野尻跡象と技術」『縄文文化の研究』第2巻第2版 雄山閣
- 笠野 茂 1978 「アイヌの民具」アイヌ民具発行選考委員会編
- 北林八海郎 1991 「1-4 青森県」『日本十部探検記』青木書店
- 工藤清孝 2005 「深科野の埴田」『第31回古代機械官衙遺跡検討会資料集』
- 工藤 大 2002 「早稲田第6環状土器と表形土器について」『リングサイド、II』P.P.C.F.同好会
- 国生 尚 1992 「土俵集成」『岩手考古学』第4号
- 6所川恵尚教育委員会 2003 「6所川環状器遺跡調査」6所川町歴史文化財調査報告書第25集
- 尾下大成 2002 「縄文時代におけるベンガラ産産物の一様相 -宇治遺跡出土赤鉄鉱の考古学的分析-」『青森県考古学会30周年記念論集』
- 尾下大成 2003 「小牧野遺跡における縄文時代後期前半の上層部年」『第1回東北・北海道の「土間」1式再検討』海城大学国史学研究会
- 小林博昭 1980 「石器の破損 -石器製作過程での破損について-」『岡山県立大学山崎山研究所報告書』4・5
- 小林博昭 1983 「石器の破損(Ⅱ)」『考古学論議』丹沢良介先生追悼記念論集
- 岩井孝孝 1988 「岩手県北部における縄文時代中期の土器」『紀実』ⅩⅢ(附)岩手県文化振興事業団縄文文化財センター
- 坂本昌博 2002 「大木系土器の受容傾向 -四戸系土器と大木系土器の共存事例から-」『研究紀実』第7号 青森県縄文文化財調査センター
- 佐藤智洋 1988 「北海道の動植物を産出する製品」『東北史学研究』第6号
- 佐藤宏之 1989 「陋し穴沢と縄文時代の狩猟社会」『考古学と民族誌』六興出版
- 佐原良・森成秀樹 1997 「原形給筒 歴史発掘Ⅲ」講談社
- 鈴木克彦 1976 「東北地方北部に於ける大木系土器文化の断片的考察」『北海道文化』第8号
- 鈴木克彦 1988 「東北地方北部の縄文中期後半の土器」『研究紀実』第3号 青森県歴史文化財調査センター
- 鈴木克彦 2002 「石器製作におけるハンマー-素材の指定-実験的検証と考古資料への適用 -」『第四紀研究』第11巻6号
- 関本達人 1998 「祖馬場における近世農具生産の展開」『東北大学歴史文化財調査年報』10
- 田山 秀・穴澤義典 1994 「付録 本研究所併用解説」『四戸歴史民俗博物館研究報告』第2集
- 田山博美 1998 「熊鷹の器に見られる地域性」『縄文文化生活博覧』同成社
- 千葉慈郎 1975 「羽伝伝承」法政大学出版局
- 東北学院大学民俗学研究会編 1998 「東北民俗学研究」第6号
- 新木邦太郎博士 1989 「第29回金網展 狩人-庶民生活の中身の狩り-」
- 成田道彦 2000 「四戸ト型式に於ける大木7b・8a式について」『村越繁先生古稀記念論文集』
- 中村 大 1998 「亀ヶ岡文化における礫物の高度的研究(Ⅰ)-東北北部の土壌学について-」『国学院大学考古学歴史紀実』第14巻
- 中村良幸 1982 「大形に居」『縄文文化の研究』8 雄山閣
- 成田道彦 1989 「入江」『縄文式土器様式』『縄文土器大綱』4 小学館
- 西本昌弘 1991 「縄文時代のシカ・イノシシ狩猟」『古代』第9号
- 西本昌弘 1998 「戦骨」『三内丸山溝跡Ⅱ(第2分冊)』青森県歴史文化財調査報告書第204号
- 山沢良典 1996 「打製石器の製作と析離」『北海道大学校地内発掘調査報告書』6 北海道大学校地内発掘調査部

丹羽 茂 1981 『大木式土器』『縄文文化の研究』4 雄山閣

丹羽 茂 1989 『中期大木式土器様式』『縄文土器人類』1 小学館

沼尻内房 部・奈良成建 1997 『第2期 八甲田火山性台地上の遺跡について～斜面と風向きからの一考察～』『市内遺跡群編分布報告書』青森県縄文文化財調査報告書第31集

函館市教育委員会 1999 『函館市石倉貝塚』(第2分冊)

村松直人 2000 『青森県内のワロ使用土器発見状況について。』『村松直人先生古墳記念論文集』

八戸市教育委員会 1994 『松ヶ崎遺跡』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』6 『八戸市縄文文化財調査報告書第60集』

八戸市教育委員会 1995 『西長根遺跡』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』7 『八戸市縄文文化財調査報告書第61集』

八戸市教育委員会 1995 『松ヶ崎遺跡第2次』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』7 『八戸市縄文文化財調査報告書第61集』

八戸市教育委員会 1996 『西長根遺跡第2次C地点』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』8 『八戸市縄文文化財調査報告書第62集』

八戸市教育委員会 1999 『西長根遺跡』八戸市縄文文化財調査報告書第80集

八戸市教育委員会 1999 『松ヶ崎遺跡』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』11 『八戸市縄文文化財調査報告書第72集』

八戸市教育委員会 2000 『西長根遺跡第3次』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』12 『八戸市縄文文化財調査報告書第83集』

八戸市教育委員会 2001 『松ヶ崎遺跡第4次』『八戸市内遺跡発掘調査報告書』13 『八戸市縄文文化財調査報告書第87集』

パワノ・オーウェイ株式会社 2002 『第6章 春日山(2) 遺跡の土壌化学分析・赤外線分光分析』『春日山(2) 遺跡群』青森県縄文文化財調査報告書第334集

春成寿男 2003 『考古資料の偽造と顕微鏡』『国立歴史民俗博物館研究報告』第108集

福田友之 1989 『北平島尾跡・鷹巣沼周辺の遺跡ピット群』『考古学論叢』井沢良介先生還暦記念論集

福田友之 1988 『青森県城山1の先史跡・銅物産群遺物』『東北民俗学報告』第6号

菊岡尚正 1994 『跡みつけによる遺物の移動と盗掘』『日石考古学』48

東北海沿湾開発会議 1989 『北日本における縄文時代の幕閉』資料集

三宅敏也 1957 『日韓土器の概念とその崩壊』『青森県立郷土館研究年報』第3号

三宅敏也 1961 『円筒土器』『縄文文化の研究』3 雄山閣

三宅敏也 1989 『円筒土器上層様式』『縄文土器大観』1 小学館

村松 直 1974 『日韓土器文化』1 雄山閣

盛岡市教育委員会 1982 『柿ノ水平遺跡』盛岡市文化財調査報告書第23集

盛岡市教育委員会 1982 『大瀧遺跡群 大瀧町遺跡』

森田村教育委員会 2003 『八重巻(1)遺跡群・路敷(6)遺跡・路敷(9)遺跡』森田村郷土館調査報告書9

森谷野野 1995 『三宮の粗瓶・アオシツ瓶。』『技術と民俗』(ト) 日本民俗学体系第13巻

森山公一 1978 『屈折・折曲による内角加工石器の技法の観察とその変遷に関する一考察』『中野高路の考古学』

森山公一 1989 『尖頭器の製作と折れ』『民俗学考古学会報』59・60

山口真博 2004 『第1章第4節 近野遺跡群周辺の地形及び地質について。』『近野遺跡群』青森県縄文文化財調査報告書第379集

吉田政行 1996 『新片形器技術の史的動向による一考察』『中ヶ崎第1遺跡C地点の研究Ⅱ』八ヶ崎山石器研究グループ

近野遺跡E区居住跡属性表

時代	住居番号	グランド	規模(m)	床面積(m <sup>2</sup> )	壁	壁柱	主柱穴	カマド・炉	主軸方向	地境状況	備考	時期
平安	1-1	EG-II-215-216	482×432	189	有り	有り	Ⅱ-Nd1	半地下式カマド	N-125°E	-	拡張後	9世紀後半-10世紀前半
平安	1-1	EG-II-215-216	425×40	165	無し	無し	I-a1	半地下式カマド	N-125°E	-	拡張前	*
平安	2	EG-II-218	268×266	65.6	無し	無し	I-a1	火床面	N-126°E	-	-	9世紀後半-10世紀前半
平安	3	EG-208-209	438×368	147	有り	有り	Ⅱ-c1	半地下式カマド	N-140°E	B-Ta埋土上段	-	9世紀後半-10世紀前半
平安	4	EH-I-211-212	495.3	65.9	有り	有り	Ⅱ-Nb2	火床面	N-113°E	-	-	9世紀後半-10世紀前半
平安	5-1	EN-O-210-212	54×48	13.6	-	無し	Ⅲ-c2	半地下式カマド	N-124°E	-	拡張後-獨立住居	9世紀後半-10世紀前半
平安	5-1	EN-O-210-212	325×312	7.7	有り	有り	Ⅱ-b2	同位置?	N-124°E	-	拡張前	*
平安	6-1	EL-M-212-213	576×505	264	124全部	有り	Ⅱ-d2	半地下式カマド	N-125°E	-	拡張後-獨立住居	9世紀後半-10世紀前半
平安	6-1	EL-M-212-213	42×42	13.8	有り	(埋)	Ⅲ-c2	半地下式カマド	N-125°E	-	拡張前	*
平安	7	EK-L-210-211	454(433)	(11.1)	全周	無し	Ⅱ-b2	半地下式カマド	N-109°E	人為堆積か	-	9世紀後半-10世紀前半
縄文	8	EJ-212	径305	(4.8)	無し	無し	-	地床跡	-	-	-	円筒土層d式期
縄文	9	EN-O-212-213	径320	(5.0)	有り	無し	-	土器片散見	-	人為堆積か	-	円筒土層c式期
縄文	10	EP-I-211-212	319×306	7.2	有り	無し	-	地床跡→土器埋設跡	-	人為堆積か	-	円筒土層c式期
平安	11	EA-B-205-206	510×482	19.8	有り	有り	Ⅲ-d2	火床面+補	N-158°E	-	獨立住居	9世紀後半-10世紀前半
縄文	12	ED-E-204	29×29	7.1	無し	有り	-	土器埋設跡	-	-	-	円筒土層d式期
縄文	13	DT-EA-206	径26	(4.9)	無し	無し	-	不明	-	-	-	円筒土層c式期
縄文	14-18	ED-P-209	381×336	10.2	無し	有り	-	周壁跡→土器埋設跡	-	-	拡張後、喪失家屋	円筒土層c式期
縄文	14-1	ED-P-209	径236	3.2	全周	有り	-	土器埋設跡	-	-	拡張前	*
-	15	遺構番号なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	16	EL-M-212-213	38×345	(4.4)	有り	無し	-	不明	-	-	-	円筒土層c式期
-	17	遺構番号なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
縄文	18	EE-216	径3	8.9	無し	無し	-	地床跡	-	-	-	中期中葉～後葉
縄文	19	EJ-K-212	267×267	5.4	無し	無し	-	地床跡	-	-	-	榎林式期
平安	20	ES-T-198-199	460×468	16.78	有り	有り	-	火床面+補	N-126°E	-	『近野V』19H	9世紀後半-10世紀前半
縄文	21	EO-P-210-211	414×310	8.73	有り	無し	-	土器片散見	-	-	『近野V』14H	円筒土層c式期
縄文	22	ET-200	369(246)	6.4	有り	無し	4本柱	周壁跡	-	-	-	円筒土層d式期
平安	23-1	EQ-R-213	382(4156)	(4)	有り	無し	Ⅲ-a2	不明	N-125°E	-	拡張後	9世紀後半-10世紀前半
平安	23-1	EQ-R-213	293(8076)	(1.9)	有り	有り	Ⅱ-b2	不明	N-125°E	-	拡張前	*
平安	24	ET-FA-212-213	462×402	17.9	有り	有り	I-a2	半地下式カマド	N-115°E	人為堆積か	-	9世紀後半-10世紀前半
平安	25-1	FA-B-210-211	495×454	21.9	有り	無し	Ⅱ-b2	半地下式カマド	N-131°E	B-Ta埋土上段	拡張後、喪失家屋	9世紀後半-10世紀前半
平安	25-1	FA-B-210-211	-	(4.2)	無し	Ⅱ-Na1	火床面	N-131°E	-	-	拡張前	*
平安	26-1	ES-T-208-209	633×525	27.6	121全部	有り	Ⅲ-d2	半地下式カマド	N-136°E	B-Ta埋土上段	2回目拡張後-喪失家屋	9世紀後半-10世紀前半
平安	26-1	ES-T-208-209	54×48	22.3	全周	有り	Ⅲ-d2	同位置?	N-138°E	-	1回目拡張後	*
平安	26-1	ES-T-208-209	418×403	13.6	全周	有り	Ⅲ-b2	同位置?	N-138°E	-	拡張前	*
平安	27	EQ-R-207	403×323	12.5	無し	無し	Ⅲ-a1	半地下式カマド	N-131°E	B-Ta埋土上段	-	9世紀後半-10世紀前半
縄文	28-1	ED-P-208	38×339	6.25	有り	有り	-	周壁跡	-	一部人為堆積か	拡張後、喪失家屋	円筒土層c式期
縄文	28-1	ED-P-208	42.9×24	(5.4)	有り	有り	-	地床跡	-	-	拡張前	*
縄文	29	ES-213-214	374×335	(10.3)	無し	有り	-	土器埋設跡	-	人為堆積か	-	円筒土層c式期
縄文	30	EQ-R-210	407×371	10.4	無し	有り	4本柱	周壁跡	-	人為堆積か	-	円筒土層d-c式期

時代	住居番号	グリッド	規模 (m)	深長 (m)	壁溝	壁柱穴	主柱穴	カマド・炉	主軸方向	増積状況	備考	時期	
平安	31	FD-E-207-238	3.75×3.40	10.9	全周	有り	Ⅱ b2	半地下式カマド	N-120°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
縄文	32	FD-209-210	3.14×3.10	6.9	無し	有り	-	土器片散り	-	-	-	円筒土製d式中期	
平安	33	FD-J-215-216	6.34×0.61	0.9	有り	無し	Ⅳ a2	火床面・楕	N-110°-E	不明	-	9世紀後半	
-	34	遺構番号なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平安	35	FM-212	2.5×2.2	4.3	無し	無し	I a1	火床面・楕	N-140°-E	不明	-	平安時代	
平安	36	FK-L-216-217	3.4×3.2	8.3	有り	無し	Ⅲ a2	地下式カマド	N-116°-E	Tooa床面直上	-	9世紀後半-10世紀初葉	
縄文	37	FA-205	3.32×3.16	7.2	無し	有り	-	周堤印	-	人為増積	-	掘削跡 円筒土製c中期	
縄文	38	FA-213-214	3.24×3.18	8	有り	有り	-	地床印	-	人為増積	-	円筒土製d式中期	
平安	39	IM-214	5.02×4.97	22.7	有り	有り	Ⅱ b2	半地下式カマド	N-145°-E	不明	拡張後	9世紀後半-10世紀中葉	
平安	39-1	FK-L-204	3.96×3.62	11.1	有り	有り	Ⅱ b2	火床面	N-145°-E	不明	拡張前	*	
平安	40	FK-L-215-216	3.44×2.76	8.8	無し	無し	Ⅲ-N a1	半地下式カマド	N-142°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
平安	41	FM-214-215	4.00×3.75	12.3	有り	有り	Ⅲ a2	半地下式カマド	N-122°-E	不明	-	拡張前	*
平安	42	FF-G-213-214	5.51×3.60	20.1	出2全周	有り	Ⅲ b2	半地下式カマド	N-121°-E	B-Tm確認	拡張後-焼失家屋	9世紀後半-10世紀初葉	
平安	42-1	FF-G-213-214	3.88×3.06	9.9	出2全周	有り	Ⅱ b2	同位置?	N-121°-E	-	拡張前	*	
平安	43	FE-G-215-217	4.5×4.46	20.7	有り	有り	Ⅲ a2	半地下式カマド	N-126°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
平安	44	FC-D-216-217	5.28×4.48	20.2	有り	有り	Ⅲ c2	半地下式カマド	N-141°-E	B-Tm確認	拡張後-焼失家屋	9世紀後半-10世紀初葉	
平安	44-1	FC-D-216-217	3.91×3.19	12.3	出2全周	有り	Ⅲ c2	同位置?	N-141°-E	-	拡張前	*	
縄文	45	ES-194-195	4.16×3.14	8.9	無し	有り?	4本柱	周堤印	-	-	-	焼失家屋 円筒土製d式中期	
-	46	遺構番号なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平安	47	FC-H-216-217	約300	65.0	無し	無し	I a1	不明	N-137°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
平安	48	FF-G-217-218	6.0×4.0	24.3	有り	有り	Ⅲ a2	火床面	N-130°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
縄文	49	FE-200-201	3.42×2.68	7.8	有り	有り	-	土器埋設印	-	-	-	円筒土製d式中期	
縄文	50	FF-G-217-218	4.5×3.3	9.4	有り	有り	-	土器埋設印	-	-	-	円筒土製a式中期	
平安	51	FC-215-216	2.68×2.04	6	無し	無し	I a1	火床面・楕	N-118°-E	不明	-	9世紀後半-10世紀初葉	
縄文	52	FD-J-216-217	1.35	6.2	無し	無し	-	土器埋設印	-	-	-	中期中葉	
縄文	53	DS-T-204	4.58×4.00	13.4	無し	有り?	-	地床印	-	-	-	楕円式期	
縄文	54	EA-B-204-205	3.64×3.44	9.2	無し	有り	-	土器埋設印	-	-	-	円筒土製c式中期	
縄文	55	ET-216	2.88×2.28	5.7	無し	有り	-	土器埋設印	-	-	-	円筒土製d式中期	
縄文	56	EA-B-200	5.1×3.6	11.4	無し	無し	S-6本柱	地床印?	N-50°-E	-	-	拡張後-焼失家屋 水本10c式併存期	
縄文	56-1	EA-B-200	3.6×3.2	7.8	有り	有り	S-6本柱	右側印?	N-100°-E	-	-	拡張前	*
-	57	遺構番号なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
縄文	58	EA-B-200	2.12×2.12	3.6	無し	無し	-	土器埋設印	-	-	-	円筒土製c式中期	

\*斜体文字は本報告書での報告なし

\*平安時代穴住居跡主柱穴の分類は第4章第7節を参照

## 縄文土器 (1)

図 No.	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
8	1 ES1 8	堆積土	円筒	円筒 R 押、貼付	西周上層 d	
8	2 ES1 8	堆積土	胴	L.R (結束帯一種の可能性有)	西周上層 d	
8	3 ES1 8	堆積土	胴	L.R	西周上層 d	
9	1 ES1 9	削下	円筒-胴上	円筒 R 押、楕円状貼付、沈澱	西周上層 e	
9	2 ES1 9	削下	R.L 粘付	西周上層 e		
9	3 ES1 9	削下	R.L	西周上層 e		
9	4 ES1 9	堆土中	胴	円筒 R 押、L.R	西周上層 e	
9	5 ES1 9	削土	円筒	西周上層 e		
9	6 ES1 9	床直	円筒-胴上	円筒 R 押、L.R、R.L	西周上層 e	P-40
9	7 ES1 9	床直	胴	R.L、結束帯 (指痕状押付)	西周上層 d-e	P-41
9	8 ES1 9	1-2-4	円筒-胴上	円筒 R 押、L.R、R.L	西周上層 d-e	P-9
9	9 ES1 9	4	円筒	円筒 R 押、L.R 押、L.R	西周上層 d-e	P-23
9	10 ES1 9	1-2-4	胴	結束帯一種、楕円 (指痕状押付)、沈澱	西周上層 e	P28-39
9	11 ES1 9	4	胴	L.R、粘付 (L 押)、沈澱	西周上層 e	P38、沈澱跡が浅い
9	12 ES1 9	3-4	胴	L.R、R.L	西周上層 e	P23、36
9	13 ES1 9	1-2	円筒-胴上	粘付、L.R	西周上層 d-e	P-8
9	14 ES1 9	2	円筒	粘付、R.L、円筒 R 押、L.R 押、R.L、沈澱	西周上層 e	P-5
9	15 ES1 9	2	円筒	粘付	西周上層 d-e	
9	16 ES1 9	2	胴	結束帯一種、沈澱	西周上層 e	P-6
10	17 ES1 9	1	円筒-胴上	円筒 R 押、L.R 押、R.L、沈澱	西周上層 e	内面にも粘付
10	18 ES1 9	1	円筒	粘付、L.R	西周上層 d-e	P28にも粘付
10	19 ES1 9	1	円筒	円筒、L.R 押、L.R、沈澱	西周上層 e	P-1
10	20 ES1 9	堆積土	円筒-胴上	円筒 R 押、L.R 押、R.L、沈澱	西周上層 e	
10	21 ES1 9	堆積土	胴	円筒上面突起、L.R、沈澱	西周上層 e	
10	22 ES1 9	堆積土	円筒	突起部上、粘付、沈澱	西周上層 e	
10	23 ES1 9	堆積土	胴	沈澱	西周上層 e	
12	1 ES10	9 全体土器	胴-底部	R.L、L.R、沈澱	西周上層 e	
12	2 ES10	2 (下)	略成形	3枚状、円筒に沿って沈澱、粘付、R.L	縄文	
12	3 ES10	3 (下)	胴下-底部	粘付、L.R	西周上層 e	
12	4 ES10	4 (下)	胴下-底部	粘付、L.R	西周上層 d-e	大木
12	5 ES10	2 (中)	略成形	小突起、R.L	西周上層 d-e	
12	6 ES10	3 (中)	胴下-底部	粘付、L.R	西周上層 e	
12	7 ES10	4 (中)	円筒-底部	無文	中期	彫形?丁寧な磨き
12	8 ES10	2	胴下-底部	L.R	西周上層 e	
12	9 ES10	1	胴下-底部	無文	西周上層 e	
13	10 ES10	2 (中)	胴上	粘付、円筒 R 押 (R 押)、R.L	西周上層 d-e	
13	11 ES10	床直	胴	R.L、沈澱	西周上層 e	P-30
13	12 ES10	2	円筒	円筒 R 押、粘付、L.R	西周上層 d-e	P-24
13	13 ES10	2 (下)	円筒-胴上	円筒 R 粘付、R.L 押、R.L、沈澱	西周上層 e	P-12
13	14 ES10	3 (下)	円筒	突起部粘付、円筒 R 押、R.L	西周上層 d-e	P-14
13	15 ES10	4 (下)	円筒	粘付、R.L 押、R.L、沈澱	西周上層 e	P-17
13	16 ES10	5 (下)	円筒	突起部粘付、円筒 R 押、R.L、L.R、沈澱	西周上層 e	P-16、18
13	17 ES10	6 (下)	円筒	突起部粘付、R.L、粘付沈澱	西周上層 e	P-22
13	18 ES10	2 (中)	円筒	円筒 R 押、R.L 粘付、R.L	西周上層 d-e	P-7、29
13	19 ES10	3 (中)	円筒	無文等、楕円突起、粘付	大木	P-11
13	20 ES10	4 (中)	円筒	小突起、R.L 押、R.L	西周上層 d-e	P-7
13	21 ES10	5 (中)	円筒	小突起、無文	西周上層 d-e	P-26
13	22 ES10	6 (中)	削下	無文	大木	P-21
13	23 ES10	2	円筒	小突起、円筒細面突起、無文	西周上層 d-e	P-2
13	24 ES10	2	胴	L.R、粘付	西周上層 d	
14	25 ES10	堆積土	胴	粘付、R.L	西周上層 d-e	
14	26 ES10	堆積土	胴	R.L、沈澱	西周上層 d-e	
16	1 ES112	9 全体土器	胴上-胴下	円筒 R 粘付、R.L、粘付	西周上層 d	
16	2 ES112	床直	胴中-底部	粘付、L.R	西周上層 e	P-26
16	3 ES112	床直	胴	粘付	西周上層 d	P-26
16	5 ES112	5	胴下	R.L、粘付	西周上層 d	
16	6 ES112	3	円筒	円筒 R 押、粘付	西周上層 d	
16	7 ES112	3	円筒	円筒 R 押、粘付	西周上層 d	
16	8 ES112	3	胴	L.R	西周上層 e	
16	9 ES112	2	胴	R.L 粘付	西周上層 e	裏面全面磨き
16	10 ES112	堆積土	円筒	粘付	西周上層 d-e	
16	11 ES112	堆積土	円筒	突起、R.L	西周上層 d-e	P-29
16	12 ES112	堆積土	円筒	L.R	西周上層 d-e	P-10
16	13 ES112	堆積土	円筒	円筒 R 押、粘付、R.L	西周上層 d-e	P-2
16	14 ES112	堆積土	円筒	R-L 粘付	西周上層 d	P-8
16	15 ES112	堆積土	胴	結束帯一種、粘付	西周上層 d	P-5
16	16 ES112	堆積土	胴	粘付 (指痕状押付)	西周上層 d	P-15
18	1 ES113	堆積土	胴下-底部	R.L	西周上層 e	
18	2 ES113	堆積土	円筒-胴上	円筒 R 押 (R 押)、L.R、L.R、沈澱	西周上層 e	P-23
18	3 ES113	堆積土	円筒	粘付、R 押、R.L、沈澱	西周上層 e	P-13

## 繩文土器 (2)

圖 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
18 4	ES13	堆積土	口縁-胴上	貼付 (RL, 押). RL	西周上層 d-e	突起部形状
18 5	ES13	堆積土	口縁	貼付, 1 円形壓 (RL, 押). RL	西周上層 d-e	P.12, 32
18 6	ES13	堆積土	口縁-胴上	突起部, RL	西周上層 d-e	P.15, 20
18 7	ES13	堆積土	口縁	1 円形溝, RL, 沈澱	西周上層 d-e	
18 8	ES13	堆積土	口縁	貼付, RL	西周上層 d-e	P.32
18 9	ES13	堆積土	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.14
18 10	ES13	堆積土	口縁	刺突	中期?	
18 11	ES13	堆積土	口縁	1 円形, 花邊?	中期	
18 12	ES13	堆積土	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.1
18 13	ES13	堆積土	胴	貼付, 船頭狀押印	西周上層 d-e	
18 14	ES13	堆積土	胴	沈澱 (爪痕状, 波状), LR?	(詳細未記)	張中早期
21 1	ES14	砂土-底層	胴	刺突-底層	中期	
21 2	ES14	床面	突起部	無文	大木系	P.135
21 3	ES14	床面	胴下-底層	無文	中期	P.132
21 4	ES14	埋設物?	胴	RL	中期	
21 5	ES14	床面 5・2	口縁-胴上	1 円形刺突, RL, 沈澱	西周上層 e	P.27, 53, 124, 133
21 6	ES14	8	口縁	1 円形部分溝状, RL, 沈澱	西周上層 e	P.77
21 7	ES14	5	口縁	RL	西周上層 e	P.76
21 8	ES14	4	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.30
21 9	ES14	4	口縁	1 円形刺突, RL	西周上層 d-e	P.67
21 10	ES14	3	胴	刺突-一種, 沈澱	西周上層 e	P.48, 41, 42, 123
21 11	ES14	2	口縁	1 円形壓 (LR, 押), 結束第一種	西周上層 d-e	P.55
21 12	ES14	2	口縁	貼付, RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	P.36
21 13	ES14	2	口縁	貼付, RL, 押, RL	西周上層 d-e	P.18
21 14	ES14	2	口縁	貼付 (L, 押), LR, 押, LR	西周上層 d-e	P.34
21 15	ES14	2	口縁	LR, 押, RL	西周上層 d-e	P.12
21 16	ES14	2	口縁	1 円形壓 (LR, 押), 貼付 (L, ぞるよう) 沈澱	西周上層 d	P.102
21 17	ES14	2	口縁	沈澱, RL	西周上層 d-e	P.35
21 18	ES14	2	口縁	1 円形上面部突	西周上層 d-e	P.65
21 19	ES14	2	口縁	1 円形壓 (LR), LR, 沈澱	西周上層 e	P.55
21 20	ES14	2	口縁	無文	大木系?	P.55, 指形彫形?
21 21	ES14	2	口縁	無文	大木系?	P.58, 彫形?
21 22	ES14	2	胴	LR (刺), 沈澱	西周上層 e	P.63
21 23	ES14	2	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.75
21 1	ES16	床面	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.29
24 2	ES16	床面	口縁	1 円形刺突, RL, 沈澱	西周上層 e	P.38
24 3	ES16	堆積土	口縁-胴上	貼付 (RL, 押), RL	西周上層 d-e	
24 4	ES16	堆積土	胴	貼付, LR, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	P.6
24 5	ES16	堆積土	口縁-胴上	1 円形刺突, 沈澱	西周上層 d-e	P.10, 138 と整合
24 6	ES16	堆積土	口縁-胴上	1 円形壓, RL	西周上層 d-e	
24 7	ES16	堆積土	口縁	貼付, 刺突, RL	西周上層 d-e	
24 8	ES16	堆積土	口縁	1 円形壓, RL	西周上層 d-e	
25 1	ES18	1	口縁-胴中	突起部深凹, RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	
25 2	ES18	堆積土	胴下-底層	突起部深凹, RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	P.25, 27, 29, 31, 33, 36
25 3	ES18	1	胴	RL, RL, 沈澱	繩林	
25 4	ES18	1	胴	RL, RL	繩林	
25 5	ES18	1	胴	RL, 沈澱	繩林	
25 6	ES18	堆積土	口縁-胴上	貼付, RL, 沈澱	西周上層 e	
25 7	ES18	堆積土	口縁	突起部貼付, 結束第一種, 貼付	西周上層 d	
25 8	ES18	堆積土	口縁	1 円形壓 (RL, 押), RL, RL, 結尾	西周上層 d-e	
25 9	ES18	堆積土	口縁	RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 d-e	
25 10	ES18	堆積土	口縁	1 円形壓, LR, 押, RL	西周上層 d-e	
25 11	ES18	堆積土	口縁	貼付 (刺突), LR	西周上層 d-e	P.18
25 12	ES18	堆積土	口縁	貼付, RL, 沈澱	西周上層 e	
25 13	ES18	堆積土	口縁	RL	西周上層 d-e	
25 14	ES18	堆積土	口縁	RL, 沈澱	西周上層 e	
25 15	ES18	堆積土	口縁	RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	
25 16	ES18	堆積土	胴	RL, 沈澱	繩林	P.10, 11
25 1	ES19	2	口縁-胴下	1 円形刺突, LR, 押, 結束第二種	西周上層 d-e	P.96, 97, 98, 100, 102, 111, 112, 115
26 2	ES19	堆積土	胴下-底層	RL	中期	P.27, 28, 35
26 3	ES19	2	胴下-底層	RL	中期	P.69
26 4	ES19	床面	胴	結束第一種	西周上層 e	P.92
26 5	ES19	床面 2	胴	結束第一種, 沈澱	西周上層 e	P.65, 108
26 6	ES19	床面	胴	沈澱, 刺突, R 半輪 1, 沈澱	繩林	P.114, 116, P12 出土土器と整合
26 7	ES19	床面	胴	無文等, 沈澱, 刺突	繩林	P.116
26 8	ES19	2-層積土	口縁-胴上	1 円形壓 (LR), LR	西周上層 d-e	P.78, 94
26 9	ES19	2-層積土	口縁-胴上	1 円形刺突, LR, 押, LR	西周上層 d-e	P.99
26 10	ES19	2-層積土	口縁-胴上	結束第一種	西周上層 d-e	P.94
26 11	ES19	2	口縁	突起部貼付, 沈澱	西周上層 e	P.103

## 繩文土器 (3)

圖 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
26 12	ES19	堆積土	口縁-胴上	突起部貼付, LR, 押, 結束第一種	西周上層 d-e	
26 13	ES19	堆積土	口縁-胴上	1 円形壓 (刺突), LR	西周上層 d-e	P.56
27 14	ES19	堆積土	口縁-胴上	1 円形刺突, LR	西周上層 d-e	P.4
27 5	ES19	堆積土	口縁	突起部貼付	西周上層 d-e	P.89
27 16	ES19	堆積土	口縁-胴上	RL, 押, RL	西周上層 d-e	P.59
27 17	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (貼付), RL	西周上層 d-e	P.105
27 18	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (LR, 押), LR	西周上層 d-e	P.78
27 19	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (LR, 押), LR, 貼付	西周上層 d-e	P.75
27 20	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (RL, 押), RL	西周上層 d-e	P.76
27 21	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (刺突), 沈澱	西周上層 e	P.7
27 22	ES19	堆積土	口縁	1 円形壓 (上面部), RL	西周上層 d-e	P.28
27 23	ES19	堆積土	胴	LR, 貼付	西周上層 e	
27 24	ES19	堆積土	胴	貼付	西周上層 e	
27 25	ES19	堆積土	胴	結束第一種, 沈澱	西周上層 e	P.117
28 1	ES22	床面	胴下-底層	RL	西周上層 e	
28 2	ES22	堆積土	胴下-底層	RL	西周上層 e	
28 3	ES22	床面	胴	RL	西周上層 e	P.23
28 4	ES22	4	胴	LR, 貼付	西周上層 d	P.19
28 5	ES22	2	胴	LR, 貼付	西周上層 d	P.30
28 6	ES22	堆積土	口縁-胴上	突起部貼付, 結束第一種, 貼付	西周上層 d	
30 1	ES28	3	口縁-胴上	1 円形壓 (LR, 押), 貼付 (爪形刺突), RL, 沈澱	西周上層 e	P.103
30 2	ES28	3-1	口縁-胴中	突起部深凹, 1 円形 LR, 結束第二種 (1 段垂直)	西周上層 e	P.54, 108, 208, 257
30 3	ES28	3-1	口縁-胴上	貼付, RL, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	P.109, 260, 290
30 4	ES28	3	口縁	無文	西周上層 e	P.157, 162-167
30 5	ES28	2	胴下-底層	無文	西周上層 e	P.135
30 6	ES28	2-1	口縁-胴上	突起部深凹, 1 円形壓 (LR, 押), LR	西周上層 d-e	P.12, 14, 26, 72, 73, 111, 172, 125
30 7	ES28	1	胴下-底層	無文	西周上層 e	P.7
30 8	ES28	1	胴下-底層	無文	西周上層 e	P.15
30 9	ES28	床面	口縁-胴上	1 円形壓 (RL, 押), RL, 沈澱	西周上層 e	P.214, 215
30 10	ES28	6	胴	RL, 押, RL, 貼付	西周上層 d	P.233
30 11	ES28	4	胴	結束第一種, 貼付	西周上層 d	P.168
30 12	ES28	4	胴	1 円形上面部刺突, RL, 沈澱	西周上層 e	P.182
30 13	ES28	3	口縁	RL, 押, RL	西周上層 d-e	P.280
30 14	ES28	3-1	口縁	突起部深凹, 1 円形 LR, LR	西周上層 d-e	P.60, 191
30 15	ES28	3	口縁	LR, 押, RL, 沈澱	西周上層 e	P.130
30 16	ES28	3	口縁	突起部, 三角刺突の貼付	西周上層 d-e	P.284
31 17	ES28	3	口縁	刺突, RL, 貼付	西周上層 e	P.294
31 18	ES28	3	口縁	1 円形壓, LR, 押, LR	西周上層 d-e	P.174
31 19	ES28	3	口縁	1 円形壓, LR, 押, LR	西周上層 d-e	P.133
31 20	ES28	3	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.297
31 21	ES28	3	口縁	LR, 刺突, 沈澱	西周上層 e	P.236
31 22	ES28	2	口縁	1 円形壓 (RL, 押), RL, L 輪状, 沈澱	西周上層 e	P.144
31 23	ES28	2	胴	RL, 沈澱	西周上層 e	P.136
31 24	ES28	1	口縁-胴上	刺突, RL, 沈澱	繩林	P.149
31 25	ES28	1	口縁-胴上	1 円形壓, RL, 押, RL	西周上層 d-e	P.9
31 26	ES28	1	口縁	無文	中期?	P.58
31 27	ES28	1	口縁-胴上	LR, 押, 結束第一種	西周上層 e	P.8
31 28	ES28	1	口縁	貼付, LR, 押, LR	西周上層 d-e	P.41
31 29	ES28	1	口縁	貼付, 刺突, LR	西周上層 d-e	P.121
31 30	ES28	1	口縁	無文	西周上層 e	P.12
31 31	ES28	1	口縁	貼付, 沈澱	西周上層 e	P.97
31 32	ES28	1	口縁	貼付, LR	西周上層 d-e	
31 33	ES28	1	胴	刺突貼付, LR?	西周上層 d-e	P.245, 246
31 34	ES28	1	胴	RL, 沈澱	繩林	P.17
31 35	ES28	1	胴	RL, 沈澱	繩林	P.241
31 36	ES28	1	胴	刺突	西周上層 e	P.44, 鉢形
31 37	ES28	1	胴	沈澱, RL	西周上層 e	P.64
31 38	ES28	1	胴	無文	繩林	
32 1	ES29	2	口縁-胴下	2 段刺突, 貼付, LR, 沈澱	西周上層 e	P.519
32 2	ES29	3・2	胴下-底層	刺突-一種, 沈澱	西周上層 e	P.525, 491
32 3	ES29	1	口縁-胴上	1 円形 LR	西周上層 d-e	P.85
32 4	ES29	1	口縁-底層	1 円形刺突, 船頭 (LR, 押), RL	西周上層 d-e	P.72
32 5	ES29	2	口縁-胴上	1 円形刺突, LR, 貼付	西周上層 e	P.262, 397, 466, 469 係
32 6	ES29	3	口縁-胴上	1 円形壓 (LR, 押), 貼付, LR, 沈澱	西周上層 e	P.423
32 7	ES29	砂土-底層	口縁-胴下	突起部貼付 (LR, 押), LR	西周上層 d-e	P.1
33 8	ES29	3	口縁-胴上	1 円形壓 (RL), 結束第一種	西周上層 d-e	P.184, 211, 213, 300
33 9	ES29	3	口縁-胴上	1 円形刺突, 貼付, 結束第一種, 貼付	西周上層 d-e	P.485, 492
33 10	ES29	3	口縁	1 円形壓, LR, 押, 貼付	西周上層 d	P.382
33 11	ES29	3	口縁	1 円形上面部突, 1 円形 2 円形 LR, 沈澱	西周上層 e	P.118, 125, 389



## 縄文土器 (4)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
33	12	ES29	3	土師	口筒肥厚 (L.R. 神), L.R. 沈瀝	西周上層 e P.423
33	13	ES29	3	土師	口筒肥厚 (R.L.), R.L.	西周上層 e P.471
33	14	ES29	3	土師	無文	西周上層 e P.333, 203
33	15	ES29	3	製	L.R. 沈瀝	西周上層 e P.405, 423
33	16	ES29	3	製	結束第一種、貼付	西周上層 d P.56, 84
33	17	ES29	3	製	L.R. 沈瀝	西周上層 e P.423
33	18	ES29	3	製	L.R. 神	西周上層 e P.314
33	19	ES29	2	土師-土師上	口筒肥厚 (L. 神), 結束第一種	西周上層 d e P.206
33	20	ES29	2	土師-土師上	口筒肥厚, R.L. 沈瀝	西周上層 e P.52, 343, 346, 348
33	21	ES29	2	土師-土師上	口筒 L.R. 神, L.R.	西周上層 d e P.249, 250
33	22	ES29	2	土師	口筒肥厚, 上面筋み, L.R. 沈瀝	西周上層 d P.502
33	23	ES29	2	土師-土師上	口筒 L. 神, L.R.	西周上層 d e P.223, 224
33	24	ES29	2	土師	無文	西周上層 d e P.295
33	25	ES29	2	土師	貼付, L.R.	西周上層 d e P.255
33	26	ES29	2	土師	口筒肥厚, 上面筋み, L.R. 沈瀝	西周上層 d e P.126
33	27	ES29	2	土師	無文	西周上層 d e P.275
33	28	ES29	2	土師	口筒肥厚, 貼付, L.R. 神	西周上層 d e P.305
33	29	ES29	2	土師	貼付, L.R.	西周上層 d e P.536
33	30	ES29	2	製	L.R., L.R. 粘附, 貼付	西周上層 d P.237
33	31	ES29	2	土師-土師上	口筒肥厚, L.R. 神, 貼付, 結束第一種	西周上層 d e P.108
33	32	ES29	2	土師-土師上	口筒 L. 神, 結束第一種, 貼付, 沈瀝	西周上層 e P.114, 115
33	33	ES29	1	土師-土師上	口筒肥厚 (R.L. 神), R.L., 沈瀝	西周上層 e P.82
33	34	ES29	1	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R.), L.R.	西周上層 e P.117
33	35	ES29	1	土師-土師上	口筒肥厚, R.L.	西周上層 d e P.97
33	36	ES29	1	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R. 神), 貼付, L.R.	西周上層 d e P.4, 5
33	37	ES29	1	土師-土師上	口筒肥厚 (L. 神), 結束第一種, 貼付	西周上層 d e P.11
33	38	ES29	1	土師	貼付	西周上層 d e P.59
33	39	ES29	1	土師	筋, 貼付	西周上層 d e P.21
33	40	ES29	1	土師	貼付, L.R.	西周上層 d e P.116
33	41	ES29	1	土師	口筒肥厚 (L. 神), L.R.	西周上層 d e P.11
33	42	ES29	1	土師	口筒肥厚 (L. 神), 貼付, L.R.	西周上層 d e P.12
33	43	ES29	1	土師	貼付, L.R. 神, L.R.	西周上層 d e 内面にも L. 神
33	44	ES29	1	土師	口筒上面筋み, L.R.	西周上層 d P.60
33	45	ES29	1	製	結束第一種, L. 粘附, 貼付	西周上層 d P.99
33	46	ES29	1	製	L.R. 沈瀝	西周上層 e P.99
33	47	ES29	2・1	製	無文	中層? P.112
37	1	ES30	2・1	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R. 神), R.L., L.R. 沈瀝	西周上層 e P.53, 22, 23, 34, 39, 41, 50, 81, 85, 92
37	2	ES30	4・2	土師-底部	口筒肥厚 (L. 神), R.L.	西周上層 d e P.75, 76
37	3	ES30P14	表面	製下-底部	L.R.	西周上層系
37	4	ES30	表面	土師-土師上	口筒肥厚, R.L. 神, 結束第一種	西周上層 d e P.118
37	5	ES30	表面+2	土師-土師中	類似部貼付, 口筒肥厚 (L. 神), L.R., 貼付	西周上層 d e P.117, 122
37	6	ES30	表面	土師	口筒肥厚 (L. 神), R.L., 沈瀝	西周上層 d e P.98
37	7	ES30	4	土師	口筒肥厚 (L.R. 神), 貼付	西周上層 d e P.81
37	8	ES30	4	製	L.R., 沈瀝	中層 P.59
37	9	ES30	3	土師	口筒肥厚 (貼付), L.R., 沈瀝	西周上層 e P.63
37	10	ES30	3	製	無文	西周上層 e P.59
37	11	ES30	2	土師-土師上	口筒肥厚 (貼付), L.R., 沈瀝	西周上層 e P.67
37	12	ES30	2	製	結束第一種, 沈瀝	西周上層 e P.47
37	13	ES30	1	土師	类似表面筋溝, 貼付, L.R., 沈瀝	西周上層 e P.63
37	14	ES30	1	土師	类似部貼付	西周上層 d e P.35
37	15	ES30	1	土師	口筒肥厚, 無文	西周上層 e P.17
37	16	ES30	1	土師	口筒 L.R. 神, 結束第一種	西周上層 d e P.27
37	17	ES30	1	土師	口筒肥厚 (筋み), 貼付	西周上層 d P.101
37	18	ES30	1	土師	貼付	西周上層 d P.101
37	19	ES30	1	土師	口筒肥厚 (R.L. 神), 貼付, 沈瀝	西周上層 e P.29
40	1	ES32	9 <sup>0</sup>	土師-底部	口筒肥厚 (R.L. 神), 結束第一種	西周上層 d e P.2, 4, 10-14, 16-18, 20
40	2	ES32	9 <sup>0</sup>	土師-底部	口筒肥厚 (R.L. 神), R.L.	西周上層 d e P.1, 4, 5, 7-9, 15, 18, 19
40	3	ES32	1	土師-土師上	口筒肥厚 (筋み), R.L.	西周上層 d e P.12
40	4	ES32	4・2	土師-土師上	口筒 L.R. 神, R.L., 沈瀝	西周上層 d P.9
40	5	ES32	2	土師-土師上	貼付, 口筒 L.R. 神 (L. 神), L.R.	西周上層 d e P.5, 7, 17, 19
40	6	ES32	2	土師-土師上	口筒 L.R. 神, 貼付, 結束第一種	西周上層 d e P.14
40	7	ES32	2	製	L.R., 貼付	西周上層 d P.22
40	8	ES32	2	製	L.R., 沈瀝	西周上層 d P.9
40	9	ES32	2	製	L.R., 貼付	西周上層 d P.3
40	10	ES32	1	土師-土師上	貼付, L.R. 神, R.L., 沈瀝	西周上層 e P.16
40	11	ES32	1	土師	貼付, L.R.	西周上層 d e P.10
40	12	ES32	1	土師	無文	西周上層 d e P.1
40	13	ES32	1	土師	L.R., 沈瀝	西周上層 d e P.11
41	1	ES37	表面	土師-底部	口筒肥厚, L.R.	西周上層 d e P.14
41	2	ES37	付風施設04	製	結束第一種, 沈瀝	西周上層 e

## 縄文土器 (5)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
41	3	ES37	付風施設04	製	R.L., 貼付	西周上層 d
41	4	ES37	5	製	R.L., 沈瀝	西周上層 e P.8, 9, 10
41	5	ES37	3	製	結束第一種, 沈瀝	西周上層 e P.1
41	6	ES37	2	製	結束第一種, 沈瀝	西周上層 e P.1
41	7	ES37	厚粘土	土師	口筒肥厚 (R.L. 神), 貼付	西周上層 d
41	8	ES37	厚粘土上位	土師	口筒肥厚, L.R. 神, R.L., 貼付 (微頭沈瀝?), 沈瀝	西周上層 e
41	9	ES37	厚粘土	土師	神 L. 引き, L.R. 6-7	西周上層 e P.4
42	1	ES38	表面	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R.), 貼付, R.L.	西周上層 d e P.4
42	2	ES38	表面	製下-底部	L.R.	西周上層 d e P.14
42	3	ES38	3	土師-土師上	貼付, R.L.	西周上層 d e P.3
42	4	ES38	6	土師-土師上	L. 神, L.R.	西周上層 d P.5
42	5	ES38	厚粘土	土師	L. 神, L.R.	西周上層 d
44	1	ES45	9-4b・1b	製下-底部	結束第一種 (0段多象)	西周上層
44	2	ES45	4d・4b・1b・1	土師-底部	口筒肥厚 (筋み), 貼付, 結束第一種, 貼付 (L.R.)	西周上層 d P.566, 246, 282, 284, 210, 211, 405, 565, 570, 621, 621, 622
44	3	ES45	4b・1	土師-土師上	口筒肥厚 (貼付), R.L.	西周上層 d e P.85, 88, 95, 353, 352
44	4	ES45	2・1	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R. 神), R.L.	西周上層 d e P.306, 268, 274, 276, 307, 310, 311, 406
44	5	ES45	1	土師-土師上	口筒肥厚 (微頭貼付), 結束第一種	西周上層 d e P.1, 98, 2, 99, 104, 97, 貼付以上も沈瀝
44	6	ES45	2・1	製中-底部	R.L.	西周上層 d e P.303, 291, 297, 285, 286, 289, 290, 292, 294, 290, 301
44	7	ES45	1	製中-底部	無文	西周上層 d e P.1
44	8	ES45	1a	土師-土師中	口筒肥厚 (貼付), 結束第一種	西周上層 d P.538
44	9	ES45	1・1a	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R. 神), 貼付, 結束第一種, 貼付	P.370, 194, 372, 184, 371, 167, 185-188, 190, 191, 193, 477
45	10	ES45	7	製	貼付	西周上層 d P.614
45	11	ES45	4b	土師	口筒肥厚 (筋み), R.L., 貼付	西周上層 d P.597, 631
45	12	ES45	4b	土師	無文	西周上層 d P.603
45	13	ES45	4b	土師	口筒肥厚 (筋み), L.R., 貼付	西周上層 d P.640
45	14	ES45	2・1a	製	貼付	西周上層 d P.382, 387
45	15	ES45	1a	土師	口筒肥厚 (R.L. 神), 結束第一種, 貼付 (R.L. 神)	西周上層 d P.494
45	16	ES45	1a	土師	口筒肥厚 (貼付), 貫通孔, 貼付 (筋み)	西周上層 d P.466
45	17	ES45	1a	土師	口筒 L. 神, 貼付	西周上層 d e P.67
45	18	ES45	1	土師-土師上	口筒肥厚, R.L., 貼付	西周上層 d P.174
45	19	ES45	1	土師-土師上	口筒 L.R. 神, 結束第一種, 貼付	西周上層 d P.52, 65, 74, 95, 119
45	20	ES45	1	土師-土師上	口筒 L. 神, R.L., 貼付	西周上層 d P.70, 503
45	21	ES45	1	土師-土師上	口筒肥厚 (L. 神), 貼付, L.R., 貼付	西周上層 d P.227
45	22	ES45	1b	土師-土師上	口筒肥厚 (L. 神), 結束第一種, 貼付	西周上層 d P.204
46	23	ES45	1	土師-土師上	口筒肥厚 (R.L. 神), 貼付, 結束第一種	西周上層 d e P.62
46	24	ES45	1	土師-土師上	口筒肥厚 (L.R. 神), L.R., 貼付	西周上層 d P.614
46	25	ES45	1	土師-土師上	口筒 L.R., 結束第一種	西周上層 d e P.430
46	26	ES45	1	土師	口筒 L.R., 貼付 (R.L.)	西周上層 d P.9
46	27	ES45	1	土師	口筒 L.R., 微頭沈瀝, 結束第一種, 貼付 (R.L.)	西周上層 d P.430
46	28	ES45	2・1	土師	口筒肥厚 (L.R. 神), 貼付, 結束第一種, 貼付	西周上層 d P.326
46	29	ES45	1	土師-土師上	無文	西周上層 d e P.56
46	30	ES45	1	土師-土師上	口筒 L.R. 神, R.L., 貼付	西周上層 d P.3
46	31	ES45	1	土師	結束第一種, 貼付	西周上層 d P.408
46	32	ES45	1	製	R.L., 貼付	西周上層 d e P.182, 375
46	33	ES45	1	製上	結束第一種, 貼付	西周上層 d P.251, 261
46	34	ES45	1	製上	結束第一種, 貼付	西周上層 d P.232
46	35	ES45	2・1	製	結束第一種, 貼付	西周上層 d P.327
46	36	ES45	2	底部	スライ状沈瀝	中層 P.380
46	37	ES49	9 <sup>1</sup> ・2	土師-土師上	口筒若 L. 肥厚 (R.L. 神), 結束第一種	西周上層 d P.113
46	38	ES49	表面	製下-底部	無文	西周上層系 P.67
46	39	ES49	2・1	製上-底部	結束第一種, 貼付	西周上層 d P.28, 42, 35
48	4	ES49	1	製下-底部	L.R., 表面筋代	西周上層系 P.47
48	5	ES49	3	製	R.L., 沈瀝	西周上層 e P.33, 35
48	6	ES49	1・2	製	L.R., 沈瀝	西周上層 e S 土師-製体
48	7	ES49	2	製	結束第一種, 貼付	西周上層 d
48	8	ES49	1	土師	口筒肥厚 (R.L. 神), R.L.	西周上層 d e
48	9	ES49	1	製	貼付	西周上層 d
48	10	ES49	1	製	結束第一種, 貼付, R.L.	西周上層 d
48	11	ES49	1	製	L.R., 沈瀝	西周上層 d P.89
48	12	ES49	3	製	L.R., 粘附	西周上層 d P.19
48	13	ES49	厚粘土	製	R.L., 貼付	西周上層 d P.28
49	14	ES49	9 <sup>1</sup> ・2	土師-土師上	口筒肥厚 (貼付), 結束第一種, 貼付 (R.L.)	西周上層 d P.112, 113
51	1	ES50	9 <sup>0</sup> 厚粘土	土師-土師中	口筒肥厚 (L.R.), 結束第一種, 微沈瀝	西周上層 d 跡影
51	2	ES50	9 <sup>0</sup> 厚粘土	製下-底部	結束第一種	西周上層系 P.51, 54, 56, 57, 60, 62
51	3	ES50	表面筋	製中-底部	結束第一種	西周上層系
51	4	ES50	厚粘土	土師	貼付	西周上層 d P.42

縄文土器 (6)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
51	5	ES10	堆積土	口縁肥厚 (LR), 結束第一種	四国上層 d + e	P.36
51	6	ES10	堆積土	口縁肥厚 (側突), LR	四国上層 d + e	P.69
51	7	ES10	堆積土	RL, 沈藻	四国上層 d + e	P.38
51	8	ES10	堆積土	製	四国上層 d + e	
52	1	ES12	砂体土器	胴中一底落	四国上層系	
52	2	ES12	確認前-堆積土	無文	四国上層系	
52	3	ES12	確認前	口縁折込, LR	四国上層 d + e	
52	4	ES12	堆積土	RL, 粘付	四国上層系	
54	1	ES13	4・1	口縁一側下	LR, 内外両面と一部の土色着色層共存	
54	2	ES13	4	口縁	折込・粘付, 無文等, RL	P.20
54	3	ES13	4	口縁	無文等, L	P.12
54	4	ES13	4	口縁	突起部粘付, 粘付, LR, 沈藻	P.16
54	5	ES13	4	口縁	粘付, 沈藻	P.24
54	6	ES13	4	胴	LR, 沈藻	P.17
54	7	ES13	1	口縁	折込・粘付, 無文等, RL?	楓林・益花
54	8	ES13	1	口縁	口縁肥厚 (L, 神), LR, 沈藻	四国上層 e
54	9	ES13	1	胴	RL, 沈藻	四国上層 e
55	1	ES14	砂体土器	口縁一側下	口唇粘付, LR, 神, LR, 沈藻	P.147
56	2	ES14	砂吹面	口縁一側上	口唇肥厚, LR, LR, 神	四国上層 d + e
56	3	ES14	7	胴中一底落	R	中期
56	4	ES14	1	胴中一底落	RL, 沈藻	P.45, 48, 49
56	5	ES14	8	胴	RL, L 粘付, 沈藻	四国上層 e
56	6	ES14	8	胴	LR	四国上層系
56	7	ES14	7	口縁一側中	口唇粘付, LR	四国上層 d + e
56	8	ES14	7	胴	RL, 沈藻	四国上層 e
56	9	ES14	7	胴	LR, 沈藻	四国上層 e
56	10	ES14	6・1	口縁	折込・粘付, 無文等, LR	大木系
56	11	ES14	6	口縁	折込, RL	四国上層 d + e
56	12	ES14	6	口縁	LR, 神, LR, R 粘付	四国上層 d + e
56	13	ES14	3	胴	RL	四国上層系
56	14	ES14	2	口縁一側上	口唇粘付, 粘付, RL, 沈藻	四国上層 d + e
56	15	ES14	2	口縁	無文等	四国上層 d + e
56	16	ES14	2	胴	結束第一種, 粘付	四国上層 d
56	17	ES14	2	胴	LR, 沈藻	四国上層 e
56	18	ES14	2	胴	RL, LR, 沈藻	四国上層 e
56	19	ES14	2	胴	RL?, 沈藻	四国上層 e
56	20	ES14	2	胴	RL?, 沈藻	四国上層 e
56	21	ES14	1	口縁一側下	無文等, 粘付, R 粘付, L, 沈藻	四国上層系
56	22	ES14	1	口縁一側上	口唇粘付, LR	四国上層 d + e
57	23	ES14	1	口縁一側上	口唇肥厚 (RL, 神), RL	四国上層 d + e
57	24	ES14	1	口縁一側上	口唇肥厚, LR	四国上層 d + e
57	25	ES14	1	口縁	突起部粘付, 口唇粘込, LR	四国上層 d + e
57	26	ES14	1	口縁	折込・粘付, 無文等, RL	大木系
57	27	ES14	1	口縁	LR, 沈藻	四国上層 e
57	28	ES14	1	口縁	折込・粘付, 無文等, RL, 沈藻	四国上層 e
60	1	ES15	砂体土器	胴中一底落	結束第一種, 粘付	四国上層 d
60	2	ES15	粘土 (埋裏)	口唇肥厚 (RL, 神), 粘付, RL	四国上層 d + e	
60	3	ES15	2・1	口縁一側中	口唇粘付, RL, 神, RL	四国上層 d + e
60	4	ES15	2	胴中一底落	中期	P.7
60	5	ES15	2	胴中一底落	無文	P.8
60	6	ES15	3・2	口縁一側中	口唇肥厚 (粘付), RL, 粘付	四国上層 d
60	7	ES15	3	口縁一側上	突起部粘付, 粘付?, RL	四国上層 d + e
60	8	ES15	2・1	胴	RL, RL 粘付, 粘付	四国上層 d
60	9	ES15	2	口縁	口唇粘付, 神, LR	四国上層 d + e
60	10	ES15	7	胴	LR, 粘付	四国上層 d
60	11	ES15	5・2	口縁一側中	口唇肥厚 (RL, 神), 結束第一種	四国上層 d + e
60	12	ES15	4	胴	RL, 粘付	四国上層 d
60	13	ES15	堆積土	製	無文	大木系?
62	1	ES16	砂	口縁一底落	無文等, LR, 沈藻	大木 10
62	2	ES16	砂	胴中一底落	無文等, LR	P.23
62	3	ES16	砂	胴中一底落	突起部粘付	大木系
62	4	ES16	1	胴中一側下	突起部粘付 (文様不明, 砥面網代)	P.17, 18, 25, 37, 38
62	5	ES16	1	胴中一側下	RL, 沈藻	大木 10
62	6	ES16	床面	胴	LR	中期
62	7	ES16	床面	胴	LR, 沈藻	四国上層 e
62	8	ES16	堆積土	口縁一側上	口唇折込, LR	四国上層 d + e
62	9	ES16	堆積土	口縁	LR, 沈藻	四国上層 e
62	10	ES16	堆積土	胴	RL, 粘付, 沈藻	四国上層 d
62	11	ES16	堆積土	胴	粘付, 大木 10	四国上層 d
62	12	ES16	堆積土	胴	粘付, 大木 10	四国上層 d
62	13	ES16	堆積土	胴	粘付	四国上層 d
62	14	ES16	堆積土	胴	LR, 沈藻	四国上層 d

縄文土器 (7)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
62	15	ES16	堆積土	製	条紋?, 沈藻	大木系
64	21	ES18	砂吹面	口縁一側中	口唇無文等, LR, 沈藻	四国上層 e
64	25	ES18	砂吹面	口縁一底落	口唇肥厚, LR	四国上層 e
64	26	ES18	15	口縁	LR	四国上層 d + e
64	27	ES18	15	口縁	RL	中期
64	28	ES18	15	口縁	LR	中期
64	29	ES18	16	胴	LR	中期
77	1	ESH11	1	口縁	口唇肥厚 (粘付), 沈藻	四国上層 e
77	2	ESH11	2	胴	RL, 沈藻	四国上層 e
77	3	ESH11	4	胴中一底落	R	四国上層系
77	4	ESH11	4	胴	LR	四国上層系
77	5	ESH11	1	胴	結束第一種	四国上層系
77	6	ESH11	1	口縁	口唇肥厚 (LR, 神), LR	四国上層 d + e
77	7	ESH11	1	口縁	口唇肥厚 (RL, 神), 粘付	四国上層 d
77	8	ESH11	1	胴	製	四国上層系
77	9	ESH11	1	堆積土	LR	四国上層系
77	10	ESH11	1	堆積土	LR	四国上層系
77	11	ESH11	1	堆積土	LR	四国上層 d + e
77	12	ESH11	1	堆積土	無文	中期?
77	13	ESH11	1	堆積土	突起上, 文様不明	四国上層系
77	14	ESH11	1	堆積土	沈藻	四国上層系
77	15	ESH11	1	胴	LR	大木系?
77	16	ESH11	15	胴	粘付	四国上層 d
77	17	ESH11	1	胴	製	四国上層系
77	18	ESH11	1	口縁一側下	口唇折込, RL	四国上層 d + e
77	19	ESH11	1	胴	無文	大木系?
77	20	ESH11	1	口縁	口唇肥厚 (LR, 神), LR, 沈藻	四国上層 e
77	21	ESH11	1	口縁	製	四国上層系
77	22	ESH11	1	堆積土	RL, 沈藻	楓林?
77	23	ESH11	1	堆積土	RL, 沈藻	四国上層系
77	24	ESH11	2	胴	大木系?	P.1
77	25	ESH11	2	胴	結束第一種	四国上層系
77	26	ESH11	2	口縁	口唇肥厚 (RL, 神), RL, 粘付 (RL)	四国上層 d
77	27	ESH11	2	口縁	口唇粘付, 粘付 (RL)	四国上層 d
77	28	ESH11	2	胴	LR, 沈藻	四国上層 e
77	29	ESH11	2	胴	沈藻	大木系
77	30	ESH11	2	胴	沈藻	四国上層 e
77	31	ESH11	2	堆積土	製	四国上層系
77	32	ESH11	2	堆積土	LR, R 粘付	四国上層系
77	33	ESH11	2	堆積土	LR, L 粘付, 沈藻	四国上層 e
77	34	ESH11	2	堆積土	LR	四国上層 d + e
77	35	ESH11	7	胴	LR	四国上層系
77	36	ESH11	11	胴	LR	P.4
77	37	ESH11	1	胴	LR, 沈藻	四国上層 e
77	38	ESH11	1	胴	大木系?	
77	40	ESH11	4	胴	RL	四国上層系
77	41	ESH11	3	胴	RL	四国上層系
77	42	ESH11	3	堆積土	LR, 沈藻	四国上層 e
78	1	ESH11	1	完形	口唇粘付, R 粘付, RL	四国上層 d + e
78	2	ESH11	2	口縁	突起部粘付, LR, 粘付	四国上層 d
78	3	ESH11	2	口縁一側上	口唇肥厚 (LR, 神), LR	四国上層 d + e
78	4	ESH11	2	口縁	RL 粘付, 口唇粘付, RL	四国上層 e
78	5	ESH11	2	口縁	RL 粘付, 粘付	四国上層 e
78	6	ESH11	2	堆積土	RL, L 粘付, 沈藻	中期
78	7	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, 粘付	四国上層 d + e
78	8	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, 粘付	四国上層系
78	9	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, 粘付	大木系
78	10	ESH11	2	堆積土	LR	中期?
78	11	ESH11	2	堆積土	RL, LR 粘付, 粘付	四国上層 d + e
78	12	ESH11	2	堆積土	粘付	中期
78	13	ESH11	2	堆積土	粘付	四国上層 d
78	14	ESH11	2	堆積土	LR, 沈藻	四国上層 e
78	15	ESH11	2	堆積土	LR	四国上層 e
78	16	ESH11	2	堆積土	LR, 沈藻	四国上層 e
78	17	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, 粘付, LR, 沈藻	四国上層 e
78	18	ESH11	2	堆積土	LR, 沈藻	四国上層 e
78	19	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, LR, 神, LR, 沈藻	四国上層 e
78	20	ESH11	2	堆積土	粘付 (粘付?)	四国上層 d + e
78	21	ESH11	2	堆積土	粘付	四国上層 d
78	22	ESH11	2	堆積土	粘付	大木系?
78	23	ESH11	2	堆積土	口唇粘付, LR	四国上層 d + e

繩文土器 (8)

圖 No	出土地点	部位	文様	時期	備考
78 24	ESB11PT76 16	胴	RL	四箇上層系	P-6
78 25	ESB11PT76 14	口緣	若干厚埋瓦, RL	四箇上層 d-e	P-5
78 26	ESB11PT76 14	胴	RL	四箇上層	P-4
78 27	ESB11PT76 14	胴	LR	中期	
78 28	ESB11PT76 1	胴	LR	四箇上層系	
79 1	ESR1 -	胴下-底部	LR, 單線?	四箇下層系	
79 2	ESR2 -	胴下-底部	LR	四箇下層系	
79 3	ESR3 -	口緣	口唇粗付, 結束第一種, 貼付	四箇上層 d	
158 1	ESK1 5	胴	RL	四箇上層系	P-1
158 2	ESK2 4	胴	RL	四箇上層系	P-2
158 3	ESK2 4	胴	LR	四箇上層系	P-3
158 4	ESK3 1	口緣	若草状, 無文様, LR	P-19	
158 5	ESK3 1	胴下	LR	大木系 P-13, 14, 15	
158 6	ESK3 1	胴	LR	中期	P-2, 12
158 7	ESK3 1	胴	RL, 沈線, 刺突	莖花	P-6
158 8	ESK3 1	胴	RL, 沈線	四箇上層	P-1
158 10	ESK7 8	口緣	貼付	四箇上層 d-e	P-4
158 11	ESK7 1	口緣-胴上	口唇 L 厚埋, LR	四箇上層 d-e	P-1
158 12	ESK9 1	胴下	結束第一種	四箇上層系	
158 13	ESK10 5	胴	RL	四箇上層系	P-2
158 14	ESK10 5	口緣	口唇粗付 (RL, 押), 貼付, RL	四箇上層 d-e	P-1
158 15	ESK10 5	口緣	LR	四箇上層 d-e	
158 16	ESK10 1	胴	結束第一種, 貼付	四箇上層 d	
158 17	ESK11 堆積土	口緣	無文	中期	
158 18	ESK11 堆積土	口緣	結束第一種?, 貼付	四箇上層	
159 1	ESK12 堆積土	胴上-胴中	口唇肥厚 (RL, 押), RL	四箇上層 d-e	P-1, 2, 3, 6
159 2	ESK12 堆積土	胴下	RL	中期	P-8, 9, 底部缺欠付
159 3	ESK12 堆積土下	胴	LR, 沈線	莖花	P-4
159 4	ESK13 堆積土	口緣-胴中	口唇粗付 (部分), LR 押, LR, 沈線	四箇上層 e	P-4
159 5	ESK13 堆積土	口緣	貼付, LR 押, 沈線	四箇上層 e	P-5
159 6	ESK13 堆積土	口緣	口唇粗み?, LR, 沈線	四箇上層系	
159 7	ESK14 堆積土	胴	結束第一種	四箇上層系	
159 8	ESK16 瓦面直上・堆積土	口緣-胴上	口唇肥厚 (LR 押), 貼付, 結束第一種	四箇上層 d-e	P-2
159 9	ESK16 堆積土	口緣	R 押, 結束第一種, LR	四箇下層 d	
159 10	ESK17 瓦面直上	口緣-胴上	口唇 L 厚埋, RL, 沈線	四箇上層 e	P-1
159 11	ESK17 瓦面直上	胴中-胴下	RL, 沈線	四箇上層 e	P-1, 10 と同一個体
159 12	ESK19 堆積土	口緣	口唇 L 厚埋, LR, 貼付 (LR)	四箇上層 e	P-1
159 13	ESK21 堆積土	胴中	結束第一種, L 粘附, 貼付, 沈線	四箇上層 e	
159 14	ESK22 堆積土	口緣	LR, 沈線	四箇上層 e	
160 1	ESK23 瓦面直上・堆積土	口緣-底部	口唇 L 厚埋, 貼付, RL, L	四箇上層 d-e	
160 2	ESK23 瓦面直上	胴	LR	四箇上層系	P-1
160 3	ESK23 瓦面直上	胴	LR	四箇上層系	P-1
160 4	ESK24 堆積土	胴	結束第一種	四箇上層系	
160 5	ESK25 1	胴	RL	四箇上層系	P-4
160 6	ESK26 堆積土	胴	RL	四箇上層系	
160 7	ESK26 堆積土	胴	R 單線 1	四箇下層系	
160 8	ESK27 堆積土中位	口緣	口唇肥厚 (L 押), L	四箇上層 d-e	
160 9	ESK27 堆積土中位	胴中	貼付 (前部狀押付), RL, 沈線	四箇上層	
160 10	ESK28 堆積土	胴	無文?	中期	
160 11	ESK29 堆積土	口緣	口唇 L 厚埋, RL	四箇上層 e	
160 13	ESK30 堆積土	口緣	口唇肥厚, 貼付	四箇上層 d	
160 14	ESK30 堆積土	口緣	貼付, RL	四箇上層 d-e	
160 15	ESK30 堆積土	胴	RL, 貼付	四箇上層 d	
160 16	ESK32 堆積土	口緣	口唇 L 厚埋, LR	四箇上層 d-e	P-1, 2
160 17	ESK33 4	口緣-胴上	突起點貼付, LR 押, RL, 貼付	四箇上層 e	
160 18	ESK34 3	胴	無文	中期	
160 19	ESK34 3	胴	RL	中期	
161 1	ESK35 1	胴	RL, 貼付 (RL)	四箇上層 d	P-7
161 2	ESK35 1	胴	RL	四箇上層系	P-5
161 3	ESK36 1	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	
161 4	ESK36 1	胴	沈線	四箇上層 e	
161 6	ESK42 堆積土	胴	RL	四箇上層系	
161 7	ESK43 瓦面直上	胴下-底部	RL	四箇上層	P-1
161 8	ESK43 堆積土	口緣	口唇 RL 押, RL, 沈線	四箇上層 e	
161 9	ESK43 堆積土	底部	沈線?	四箇上層系?	
161 10	ESK44 瓦面直上	胴下-底部	LR	四箇上層系	
161 11	ESK44 瓦面直上	胴	大木系, 曲線形?	四箇上層	P-1
161 12	ESK44 瓦面直上	胴	結束第一種	四箇上層系	P-2
161 13	ESK44 堆積土	胴	LR, R 粘附, 沈線	四箇上層 e	

繩文土器 (9)

圖 No	出土地点	部位	文様	時期	備考
161 14	ESK44 堆積土	胴	結束第一種, 沈線	四箇上層 e	
161 15	ESK44 堆積土	胴	結束第一種, 沈線	四箇上層 e	
161 16	ESK44 堆積土	胴	RL?, 沈線	四箇上層 e	
161 17	ESK47 堆積土	胴	結束第一種	四箇上層系	
161 18	ESK48 堆積土	胴	R	中期	
161 19	ESK48 堆積土	胴	RL	中期	
161 20	ESK52 2	胴下-底部	RL	四箇上層系	P-3
161 21	ESK52 1	口緣-胴上	無文, LR	大木系	
161 22	ESK52 1	胴下-底部	LR	四箇上層系	P-17
162 1	ESK52 表面	口緣	口唇繩文押, 沈線	四箇上層 e	P-20, 摩耗し地文等不明
162 2	ESK52 7	口緣	口唇 L 厚埋, RL	四箇上層 d-e	
162 3	ESK52 堆積土中位	口緣-胴上	口唇粗付, LR	四箇上層 d-e	
162 4	ESK52 堆積土中位	口緣	口唇 L 厚埋, 貼付 (L 押), LR	四箇上層 d-e	
162 5	ESK52 4	口緣-胴中	RL, 貼付 (前部狀押付)	四箇上層 d-e	P-18
162 6	ESK52 4	口緣-胴上	口唇粗付, RL 押, RL	四箇上層 d-e	P-13
162 7	ESK52 4	口緣-胴上	口唇粗付, RL	四箇上層 d-e	P-16
162 8	ESK52 2	口緣-胴上	口唇粗付, 部分, RL, 沈線	四箇上層 e	P-12
162 9	ESK52 1	口緣-胴上	LR	四箇上層 d-e	P-1
162 10	ESK52 1	口緣-胴上	貼付, LR 押, LR	四箇上層 d-e	P-18
162 11	ESK52 1	口緣-胴上	LR	四箇上層 d-e	P-18
162 12	ESK52 1	口緣	貼付 (L 押), RL, 沈線	四箇上層 e	P-18
162 13	ESK52 1	胴	沈線	四箇上層 e	P-2
162 14	ESK52 1	胴	沈線	莖花	P-18
163 1	ESK58 13	口緣-底部	口唇粗付 (部分), RL	四箇上層 d-e	
163 2	ESK58 堆積土	胴	無文	四箇上層 e	P-1
163 3	ESK58 13	口緣	突起點貼付, 口唇肥厚 (RL, 押), RL	四箇上層 e	P-2
163 4	ESK58 13	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	
163 5	ESK58 11-8	口緣	口唇上面粗埋, LR	四箇上層 d-e	
163 6	ESK58 11	胴	結束第一種?, 貼付	四箇上層 d	
163 7	ESK58 19	胴	無文	四箇上層 e	
163 8	ESK58 堆積土中位	口緣	無文	莖花?	
163 9	ESK58 堆積土中位	胴	無文	莖花?	
163 10	ESK58 堆積土中位	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	
163 11	ESK58 堆積土中位	胴	無文	莖花	
163 12	ESK58 堆積土	口緣	口唇粗付, 沈線	四箇上層 e	P-1
163 13	ESK58 堆積土	口緣	口唇粗付, LR 押, RL	四箇上層 e	P-1
163 14	ESK58 堆積土	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	P-1
163 18	ESK59 瓦面直上	胴下-底部	RL	四箇上層系	
163 19	ESK59 堆積土	胴	口唇肥厚 (RL, 押), RL, 沈線	四箇上層 e	
163 20	ESK59 堆積土	口緣	口唇 RL 押, RL	四箇上層 d-e	
163 22	ESK60 瓦面直上	口緣	口唇肥厚 (RL, 押), RL	四箇上層 d-e	P-3
163 23	ESK60 瓦面直上・堆積土	胴	RL	四箇上層 d-e	P-1
163 24	ESK60 堆積土	胴	RL, 貼付 (阴影刺突)	四箇上層 d	
163 25	ESK60 堆積土	口緣-胴上	口唇肥厚 (貼付前部), LR	四箇上層 d-e	
163 26	ESK73 堆積土	口緣	口唇 L 厚埋, LR	四箇上層 d	
163 27	ESK77 堆積土	胴	結束第一種	四箇上層系	
163 28	ESK78 堆積土	胴	LR 單線 1	四箇下層系	
164 1	ESK89 堆積土	胴	不明	四箇上層系	P-1
164 2	ESK90 表面	胴	RL	大木系	P-8
164 3	ESK90 1	胴	LR, R 粘附	四箇上層系	P-1
164 4	ESK90 1	胴	RL, 粘附	四箇上層系	P-6
164 6	ESK95 1	胴	LR, R 粘附	四箇上層系	
164 7	ESK96 表面	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	P-1
164 8	ESK98 2	口緣	口唇粗付, LR, 沈線	四箇上層 e	P-2, 3
164 9	ESK98 2	口緣	口唇粗付, LR	四箇上層 e	P-5
164 10	ESK98 堆積土	胴	RL?, 沈線	四箇上層 e	
164 11	ESK98 堆積土	胴	無文	中期	
164 13	ESK99 3	口緣	肥厚, 貼付	四箇上層 d-e	P-1
164 14	ESK100 堆積土	口緣	口唇上面刺突, 沈線, 刺突, RL	繩器	
164 15	ESK100 堆積土	胴	RL	繩器	
164 16	ESK101 8	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	P-9
164 17	ESK101 7	口緣	口唇肥厚 (LR 押), LR, 沈線	四箇上層 e	P-4
164 18	ESK101 7	口緣	口唇若 口唇若 (LR 押), 沈線	四箇上層 e	P-10
164 19	ESK101 7	胴	結束第一種, 沈線	四箇上層 e	P-3
164 20	ESK101 7	胴	沈線	四箇上層 e	P-5, 表面磨滅
164 21	ESK101 4	口緣	貼付, LR 押	四箇上層 d-e	P-7
164 22	ESK101 1	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	P-1
164 23	ESK101 堆積土	胴	LR, 沈線	四箇上層 e	
165 1	ESK102 5	口緣	口唇 RL 押, 結束第二種	四箇上層 e	P-3
165 2	ESK102 3	胴	RL, L 粘附	四箇上層系	P-5

## 縄文土器 (10)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考	
165	3	ESK102	堆積土	製	丸, L.R. 結回, 沈線	西周上層 e	
166	4	ESK108	1	無文型	縄文	P-1	
165	5	ESK111	3	製	縄文	P-3	
165	8	ESK120	縄道面	1	西周上層 d-e		
165	9	ESK120	堆積土	1	西周上層 d-e		
165	12	ESK122	13	製	丸, 早稲田 6	P-19	
166	13	ESK122	8-5	1	丸, R, 早稲田 6	P-6, 10, 11	
165	14	ESK122	5	製	6-7字文 (L.R)	早稲田 6	P-4
165	15	ESK122	堆積土	製	6-7字文 (R.L)	早稲田 6	P-1, 2
170	4	ESK125	1	1	1	西周上層 d-e	P-1
170	5	ESK129	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	
170	6	ESK129	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	
170	7	ESK130	堆積土下段	1	1	西周上層 d-e	P-3
170	8	ESK130	堆積土下段	1	1	西周上層 d-e	P-4
170	9	ESK130	堆積土中位	1	1	西周上層 d-e	
170	10	ESK131	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	P-1
170	11	ESK131	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	補修孔
170	12	ESK131	堆積土	1	1	西周上層 d-e	
170	13	ESK134	2	1	丸	P-1	
171	1	ESK136	1	1	1	西周上層 d-e	
171	2	ESK136	7	1	1	西周上層 d-e	P-7
171	3	ESK136	7	1	1	西周上層 e	
171	4	ESK136	2-3	1	1	西周上層 e	
171	5	ESK136	1-3	1	1	西周上層 d	
171	6	ESK136	2	1	1	西周上層 d	
171	7	ESK136	1	1	1	西周上層 d	
171	8	ESK136	1	1	1	西周上層 e	
171	10	ESK137	5-6	1	1	西周上層 d	
171	11	ESK138	1	1	1	西周上層 d	
171	12	ESK139	堆積土	1	1	西周上層 d	P-1, 2
171	13	ESK139	堆積土	1	1	西周上層 d	
171	14	ESK139	堆積土	1	1	西周上層 d	
171	15	ESK139	堆積土	1	1	西周上層 d	
171	16	ESK139	堆積土	1	1	西周上層 d	
172	1	ESK141	堆積土	1	1	西周上層系	沈線
172	2	ESK141	堆積土中位	1	1	西周上層系	P-6
172	3	ESK141	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	P-7
172	4	ESK141	堆積土上段	1	1	西周上層 d-e	P-1
172	5	ESK142	底面	1	1	西周上層 d-e	P-5
172	6	ESK142	底面直上	1	1	西周上層系	P-7, 8
173	1	ESK143	底面 +9	1	1	西周上層 e	P-1, 3
173	2	ESK143	9	1	1	西周上層系	P-2
173	4	ESK146	底面直上	1	1	西周上層 e	P-2
173	5	ESK148	堆積土下段	1	1	西周上層系	P-1
173	6	ESK149	堆積土	1	1	西周上層系	P-1
173	7	ESK149	堆積土	1	1	西周上層系	P-1
173	8	ESK150	1	1	1	西周上層系	P-2
173	9	ESK150	1	1	1	西周上層系	P-2
173	10	ESK150	1	1	1	西周上層系	P-2
173	11	ESK151	1	1	1	西周上層 e	P-1
173	12	ESK151	1	1	1	西周上層 e	P-1
173	13	ESK151	堆積土	1	1	西周上層 e	P-2
173	14	ESK151	堆積土	1	1	西周上層 d-e	
173	15	ESK151	堆積土	1	1	西周上層 e	
173	16	ESK151	堆積土	1	1	西周上層 d	
173	17	ESK152	1	1	1	西周上層 d-e	P-3
173	18	ESK152	6	1	1	西周上層 e	P-2
173	19	ESK152	6	1	1	西周上層 e	P-2
173	20	ESK152	1	1	1	西周上層 e	P-2
173	21	ESK152	1	1	1	西周上層 e	P-2
174	1	ESK153	6	1	1	西周上層 d-e	P-2
174	2	ESK153	6	1	1	西周上層系	P-2
174	3	ESK153	6	1	1	西周上層 d-e	P-2
174	4	ESK153	5	1	1	西周上層 d-e	P-1
174	5	ESK154	1	1	1	西周上層 d-e	P-1
174	6	ESK154	1	1	1	西周上層 d-e	
174	7	ESK154	2-1	1	1	西周上層 d-e	P-2, 16, 45, 49
174	8	ESK154	2	1	1	西周上層 d-e	P-6
174	9	ESK154	2-1	1	1	西周上層系	P-36, 40
174	10	ESK154	2	1	1	西周上層系	P-45

## 縄文土器 (11)

図 No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考	
174	11	ESK154	1	1	1	西周上層 d-e	P-27
174	12	ESK154	1	1	1	西周上層 d-e	P-33
174	13	ESK154	1	1	1	西周上層 d-e	P-10
175	1	ESK155	7	1	1	西周上層 d-e	P-11
175	2	ESK155	8	1	1	西周上層 d-e	P-10
175	3	ESK155	8	1	1	西周上層系	P-9
175	4	ESK155	8	1	1	西周上層 d	P-8
175	5	ESK155	4	1	1	西周上層 e	P-4
175	7	ESK157	4	1	1	西周上層 e	P-4, 6, 10, 12, 14, 15, 27, 29, 33, 34, 38
175	8	ESK157	4	1	1	西周上層 e	P-22
175	9	ESK157	4	1	1	西周上層 d-e	P-2
175	10	ESK157	4	1	1	西周上層 e	P-28, 30
175	11	ESK157	4	1	1	西周上層 d-e	P-16
175	12	ESK157	1	1	1	西周上層 e	P-1
175	14	ESK158	2	1	1	西周上層 e	P-2
176	1	ESK163	4-1	1	1	西周上層 e	P-7, 16, 10, 11, 12, 13, 14
176	2	ESK163	3-2-1	1	1	西周上層系	P-2, 3, 6, 8
176	3	ESK163	3-1	1	1	西周上層 e	P-1, 17
176	4	ESK163	3	1	1	西周上層 d-e	P-17
176	5	ESK163	1	1	1	西周上層 e	P-9
176	6	ESK163	1	1	1	西周上層 e	
176	7	ESK163	1	1	1	西周上層 d-e	P-9
176	8	ESK164	5	1	1	西周上層 e	P-7
176	9	ESK164	5	1	1	西周上層 e	P-5
176	10	ESK164	5	1	1	西周上層 d-e	P-6
176	11	ESK164	1	1	1	西周上層 d-e	P-2
176	15	ESK164	1	1	1	西周上層 d	P-3
177	1	ESK165	3	1	1	西周上層系	P-11
177	2	ESK165	3-4	1	1	西周上層系	ESK163P-5, 13と符合
177	3	ESK165	3	1	1	西周上層系	P-1
177	4	ESK165	1	1	1	西周上層系	P-2
177	6	ESK169	9	1	1	西周上層 e	P-5
177	7	ESK169	6	1	1	西周上層 d-e	P-6
177	8	ESK169	堆積土	1	1	西周上層 d	
177	9	ESK169	堆積土	1	1	西周上層 d	P-2
177	10	ESK170	5	1	1	西周上層系	P-13
177	11	ESK170	5	1	1	西周上層 d	P-2
177	12	ESK170	2	1	1	西周上層 e	P-12
177	13	ESK170	2	1	1	西周上層 e	P-6
177	14	ESK170	2	1	1	西周上層 e	P-5
177	15	ESK170	堆積土	1	1	西周上層 d-e	P-4
177	16	ESK170	堆積土	1	1	西周上層 d-e	P-14
177	17	ESK170	堆積土	1	1	西周上層 d-e	
177	18	ESK170	堆積土	1	1	西周上層 e	
177	19	ESK172	3	1	1	西周上層 e	P-4
177	21	ESK172	2	1	1	西周上層 d	P-1
177	25	ESK173	1	1	1	西周上層 d	P-3
177	26	ESK173	1	1	1	西周上層系	P-2
177	27	ESK173	堆積土	1	1	西周上層系	P-5
178	1	ESK175	4-3	1	1	西周上層 d-e	P-14, 16, 18
178	2	ESK175	2	1	1	西周上層 d-e	P-15
178	3	ESK175	2	1	1	西周上層 d-e	P-2, 7, 10
178	4	ESK175	2	1	1	西周上層系	P-9
178	5	ESK175	堆積土	1	1	西周上層 d-e	P-1
178	7	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-10
178	8	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-13
178	9	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-11
178	10	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-7
178	11	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-1
178	12	ESK176	1	1	1	西周上層 e	P-6
178	13	ESK176	2	1	1	西周上層 e	P-17
178	14	ESK178	堆積土	1	1	西周上層 e	P-1
178	15	ESK181	1	1	1	西周上層 e	P-2, 3, 8-10
178	16	ESK181	1	1	1	西周上層 e	P-12
178	17	ESK181	1	1	1	西周上層系	P-3, 11
178	18	ESK182	1	1	1	西周上層 d-e	P-1
178	19	ESK182	1	1	1	西周上層 e	P-3
178	20	ESK182	3	1	1	西周上層 d	P-3
178	21	ESK182	2	1	1	西周上層 d	P-2

縄文土器 (12)

図	No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
185	1	PG-197	Ⅲ	胴中・底面	LR, 貼付	四国上層d	
185	2	EA-203	Ⅰ	口縁中	口唇貼付LR, 裨, RL	四国上層d + e	
185	3	PG-196	Ⅲ	折込	大木系土器	四国上層d + e	
185	4	EC-210	Ⅰ	口縁中	折込直線, 縁部第一種, RL	四国上層d + e	
185	5	PG-187	Ⅰ	口縁中	LR, 裨, RL	四国上層d + e	
185	6	EA-187	Ⅰ	口縁中	口唇中や肥厚LR, Ⅰ	四国上層d + e	
185	6	EK-212	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文・横ナギ・縦ナギキ	大木系土器	
185	7	PG-197	Ⅲ・Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文, 縦横孔2箇所あり	大木系土器	
186	8	EF-219	Ⅲ	口縁中	LR, 裨, RL	十勝内Ⅰ	
186	9	ES-12	床下	口縁中	LR, 裨, RL, 網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
186	10	ES-12	床下	口縁中	LR, 裨, RL, 網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
186	11	ES-195	Ⅲ	口縁中	LR, 裨, RL	十勝内Ⅰ	
186	12	DX-306	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	13	EF-213	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	14	EF-218	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	15	FE-200	Ⅲ	口縁中	LR, 縦直ナギキ	十勝内Ⅰ	
186	16	PG-196	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	17	PG-197	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	18	EC-220	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	19	FD-203	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	20	ET-215	Ⅰ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	21	FJ-216	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	22	EB-212	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	23	EN-220	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	24	ET-218	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	25	FA-227	Ⅰ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	26	PG-197	Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
186	27	PG-196	Ⅲ・Ⅲ	口縁中	LR	十勝内Ⅰ	
187	28	ES-15	床下	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	29	EB-218	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	30	EB-218	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	31	ES-207	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	32	EC-200	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	33	FD-202	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	34	EP-211	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	35	FR-213	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	36	PG-196	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	37	FB-198	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	38	FP-214	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	39	FB-207	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	40	FB-198	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	41	ES-6	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	42	FB-198	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	43	PC-198	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	44	GA-217	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	45	ES-14	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	46	FP-190	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	47	FS-197	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	48	FG-195	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	49	FB-193	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	50	ES-26	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	51	ES-24	Ⅳ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	52	ES-195	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	53	EE-229	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	54	FP-139	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	55	ES-142	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	56	ES-3	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
187	57	ES-31	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	38	FB-193	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	39	ES-27	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	60	FA-205	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	61	EC-210	Ⅰ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	62	FA-195	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	63	ES-18	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	64	FJ-215	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	65	ES-1	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	66	FD-209	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	67	ES-26	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	68	ES-3	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	
188	69	ES-26	Ⅲ	口縁中	網目多岐, 無文	十勝内Ⅰ	

縄文土器 (13)

図	No	出土地点	層位	部位	文様	時期	備考
188	70	ES-51	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	71	ES-26	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	72	ES-11	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	73	ET-213	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	74	ET-196	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	75	ED-212	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	76	ES-43	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	77	EL-212	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
188	78	EP-211	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	79	EC-202	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	80	ED-213	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	81	ES-1	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	82	EE-216	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	83	ES-2	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	84	ES-195	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	85	EE-217	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	86	ES-1	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	87	ES-11913	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	88	EE-216	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	89	EB-203	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	90	ES-1	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	91	ES-25	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	92	EF-217	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	93	EF-217	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	94	EP-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	95	ED-205	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	96	EB-203	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	97	EC-202	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	98	EG-201	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	99	ES-6	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	100	EK-224	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	101	EH-217	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	102	EG-222	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	103	ES-21	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	104	DE-203	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	105	EL-211	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	106	EF-215	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	107	EL-211	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	108	EL-211	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	109	FB-193	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	110	EL-212	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	111	EC-212	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	112	EK-213	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	113	EA-202	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	114	FR-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	115	FR-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	116	FR-203	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	117	FG-227	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	118	EH-220	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	119	ET-223	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	120	ES-223	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	121	ES-14	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	122	ES-142	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	123	FR-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	124	FR-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	125	FR-209	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	126	FP-208	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	127	FO-218	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	128	ES-203	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	129	FP-192	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	130	FP-192	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	131	ES-11	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	132	EB-215	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	
189	133	ES-11	Ⅲ	口縁中	LR	四国上層e	

土製品 (縄文)

Table with columns: 図 No, 出土地点, 層位, 種類, 残存長, 残存幅, 残存高さ, 文様, 時期, 備考. Lists various archaeological items like pottery and stone tools with their locations and characteristics.

\* 計測単位 mm

石製品

Table with columns: 図 No, 出土地点, 層位, 種類, 石材, 備考, 数量, 長さ (mm), 幅 (mm), 厚さ (mm), 重量 (g). Lists stone artifacts such as arrowheads and tools.

剥片石器 (1)

Table with columns: 図 No, 出土地点, 層位, 器 種, 数量, 石材, 備考, 長さ (mm), 幅 (mm), 厚さ (mm), 重量 (g). Lists flaked stone tools with detailed specifications.

切片石器 (2)

標 No	出土地点	層位	器 種	類型	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	
34	54	ESN29	2	石鏟	Bb	柱状片岩	440	15.0	7.0	36	アスファルト状物質付着
34	55	ESN29	2	石鏟	Bb	柱状片岩	410	12.0	2.0	23	
34	56	ESN29	2	石鏟	B	柱状片岩	520	13.0	6.0	35	
35	57	ESN29	2	石核	-	柱状片岩	38.0	56.0	38.0	69.8	
35	58	ESN29	2	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	60.0	27.0	8.0	92	
35	59	ESN29	2	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	52.0	68.0	21.0	85.4	
35	60	ESN29	1	石鏟	I	塊石	84.0	32.0	27.0	58.1	
35	61	ESN29	1	石鏟	B	柱状片岩	5.0	16.5	5.0	2.6	焼熟
37	20	ESK30	床面	石鏟	Bb	柱状片岩	43.0	14.0	6.0	3.3	アスファルト状物質付着
37	21	ESK30	床面	石鏟	Ba	柱状片岩	40.5	15.0	5.0	3.0	アスファルト状物質付着
38	22	ESK30	Flot	石鏟	Ib	柱状片岩	35.0	24.5	7.5	6.6	
38	23	ESK30	4	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	35.0	24.0	7.0	6.2	
38	24	ESK30	2	穿孔石	-	柱状片岩	31.0	18.0	5.0	1.8	
38	25	ESK30	2	石鏟	Bb	柱状片岩	33.0	18.0	8.0	4.4	
41	10	ESK37	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	36.5	15.5	6.0	3.7	
42	6	ESK38	3	石鏟	Ia	柱状片岩	20.5	17.5	4.0	2.2	
42	7	ESK38	3	石鏟	Bb	柱状片岩	43.5	14.0	7.0	3.9	アスファルト状物質付着
46	37	ESK45	2	穿孔石	-	塊石	51.0	14.0	9.0	59.9	
46	38	ESK45	1a	石鏟	Bb	柱状片岩	27.0	11.5	4.5	1.3	
46	39	ESK45	1a	石鏟	Bb	柱状片岩	33.0	13.5	6.0	2.8	アスファルト状物質付着
46	40	ESK45	1a	石鏟	Ib	柱状片岩	42.0	21.0	7.0	6.4	
46	41	ESK45	1	石鏟	Ia	塊石	34.0	18.0	6.0	6.9	
46	42	ESK45	1a	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	76.0	47.0	19.0	68.6	
46	43	ESK45	1	石鏟	-	土塊	37.0	37.0	9.0	11.6	
46	44	ESK45	1	石鏟	Bb	柱状片岩	33.0	13.5	3.0	1.2	
46	45	ESK45	1	石鏟	Ba	柱状片岩	34.0	16.5	5.0	2.2	焼熟
47	46	ESK45	1	石鏟	B	柱状片岩	33.0	4.5	6.0	23.8	
47	47	ESK45	埋藏土	石鏟	Ia	柱状片岩	33.0	15.0	3.0	1.2	アスファルト状物質付着
47	48	ESK45	1	石鏟	Bb	柱状片岩	45.5	12.0	6.0	2.6	
47	49	ESK45	1	石鏟	Ib	柱状片岩	88.0	31.0	10.0	37.0	
49	15	ESK49	3	石鏟	Bb	柱状片岩	49.5	11.5	8.0	2.8	アスファルト状物質付着
49	16	ESK49	1	石鏟	Bb	柱状片岩	80.0	15.0	6.0	2.8	
51	9	ESK50	埋藏土	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	37.0	27.0	8.0	7.5	
51	10	ESK50	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	36.0	14.0	4.0	2.5	
51	11	ESK50	埋藏土	石鏟	Ba	柱状片岩	27.0	13.0	6.0	4.4	アスファルト状物質付着
51	12	ESK50	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	37.0	17.0	5.5	3.0	
54	10	ESN43	4	石鏟	Ia	柱状片岩	76.0	36.0	20.0	48.6	
54	11	ESN43	4	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	96.0	37.0	15.0	56	
54	12	ESN43	2	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	53.0	51.0	18.0	73.3	
57	29	ESN47	1	石鏟	Ba	柱状片岩	27.5	13.5	7.0	2.2	
57	30	ESN47	1	石核	I	柱状片岩	28.0	25.0	8.0	8.6	
57	31	ESN47	1	石核	I	柱状片岩	81.0	29.0	17.0	28.6	
62	16	ESK58-58	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	67.0	33.0	13.0	32.2	
138	9	ESK62	2	石鏟	Bb	柱状片岩	42.0	14.0	5.0	2.7	
162	15	ESK32	埋藏土中位	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	47.0	46.0	10.0	13.6	
163	15	ESK38	3	石鏟	Bb	柱状片岩	31.0	13.0	7.0	2.7	
163	21	ESK39	埋藏土	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	80.0	41.0	8.0	17.2	微小調整痕
164	24	ESK101	4	石鏟	Ib	柱状片岩	48.0	20.0	10.0	9.1	
164	25	ESK101	2	石鏟	I	柱状片岩	55.0	31.0	22.0	22.7	
166	1	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	31.0	55.0	5.0	12.1	母岩1、接合資料1
166	2	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	50.0	77.0	13.0	38.4	母岩1、接合資料1
166	3	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	72.0	88.0	22.0	107.2	母岩1、接合資料1
166	4	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	41.5	59.0	9.0	26.5	母岩1、微小調整痕
166	5	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	60.2	62.2	11.4	40.6	母岩1、微小調整痕
166	6	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	58.2	68.6	11.0	50.4	母岩1、微小調整痕
166	7	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	74.5	73.7	9.2	60.6	母岩1、微小調整痕
166	8	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	83.2	29.4	6.8	33.8	母岩1、微小調整痕
166	9	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	68.0	40.8	5.5	17.5	母岩1、微小調整痕
166	10	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	54.2	40.6	17.7	33.4	母岩1、微小調整痕
166	11	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	29.9	36.6	7.0	13.8	母岩1、微小調整痕
166	12	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	46.1	30.6	1.5	6.7	母岩1、微小調整痕
166	13	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	69.4	61.4	16.2	70.5	母岩1、微小調整痕
166	14	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	61.8	36.0	21.4	21.4	母岩1、微小調整痕
166	15	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	83.0	33.8	13.4	31.3	母岩1、微小調整痕
166	16	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	34.9	22.5	5.5	6.7	母岩1、微小調整痕
167	17	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	92.0	66.0	12.0	62.7	母岩2、接合資料2
167	18	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	23.0	41.0	8.0	6.7	母岩2、接合資料2、微小調整痕

切片石器 (3)

標 No	出土地点	層位	器 種	類型	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	
167	19	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	59.0	28.0	14.0	20.3	母岩2、接合資料2
167	20	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	48.0	29.0	2.3	3.1	母岩2、接合資料2
167	21	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	22.8	30.9	8.7	6.2	母岩2、接合資料2
167	22	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	65.0	63.0	16.5	49.9	母岩2、接合資料2
167	23	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	38.0	47.0	13.0	28.3	母岩2、接合資料2
168	24	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	46.0	38.0	21.0	21.6	母岩2、接合資料1、微小調整痕
168	25	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	46.0	47.0	5.5	11.9	母岩2、接合資料1、微小調整痕
168	26	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	37.0	29.0	7.5	6.0	母岩2、接合資料1、微小調整痕
168	27	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	44.0	48.0	11.0	29.8	母岩2、接合資料1、微小調整痕
168	28	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	57.0	53.0	12.0	50.1	母岩2、接合資料2
168	29	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	34.0	37.0	13.0	14.0	母岩2、接合資料4
168	30	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	33.0	51.0	17.0	28.3	母岩2、接合資料1、微小調整痕
168	31	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	25.0	54.0	11.0	13.0	母岩2、接合資料4
168	32	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	29.0	37.0	10.0	10.0	母岩2、接合資料4
168	33	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	43.0	40.0	12.5	17.3	母岩2、接合資料5
168	34	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	67.0	62.0	16.0	41.7	母岩2、接合資料6
168	35	ESK120	底面下	刮片	-	柱状片岩	37.0	32.0	9.0	8.6	母岩2、接合資料6
168	36	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	73.2	47.6	18.3	54.3	母岩2、微小調整痕
168	37	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	44.0	36.0	19.5	36.7	母岩2、微小調整痕
168	38	ESK120	底面下	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	58.4	48.2	17.7	36.7	母岩2、微小調整痕
168	39	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	49.8	63.6	33.5	69.2	母岩2、微小調整痕
168	40	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	27.4	29.7	7.2	5.4	母岩2、微小調整痕
168	41	ESK120	底面下	微小調整のある刮片	-	柱状片岩	41.1	38.0	16.7	13.1	母岩2、微小調整痕
174	15	ESK154	1	石鏟	I	土塊	42.0	2.0	7.0	2.6	
174	15	ESK154	1	石鏟	I	柱状片岩	21.0	8.0	5.0	0.9	
177	5	ESK165	3	石鏟	Bb	柱状片岩	36.0	11.0	6.0	2.1	アスファルト状物質付着
177	22	ESK172	3	石鏟	Ib	土塊	48.0	22.0	11.0	9.2	
177	23	ESK172	3	石鏟	I	土塊	42.0	40.0	20.0	28.9	
178	4	ESK175	埋藏土	二次調整のある刮片	-	柱状片岩	58.0	29.0	12.0	17.3	
178	22	ESK182	2	石鏟	Ib	柱状片岩	51.0	21.0	9.0	8.6	
181	1	FPZ30	3	石鏟	Ba	柱状片岩	45.0	13.0	5.0	3.0	アスファルト状物質付着
181	2	FPZ195	3	石鏟	Bb	柱状片岩	37.0	15.0	6.0	3.2	
181	3	ESK7	3	石鏟	Bb	柱状片岩	38.0	13.0	9.0	3.9	
181	4	-	1	石鏟	Bb	柱状片岩	32.0	12.0	5.0	1.7	アスファルト状物質付着
181	5	EC300	3	石鏟	Bb	柱状片岩	48.0	14.0	7.0	3.6	
181	6	ESN1	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	33.0	13.0	3.0	1.8	
181	7	ESN3	埋藏土	石鏟	Bb	柱状片岩	36.0	13.5	3.5	1.8	焼熟
181	8	ESN11	埋藏土	石鏟	Ib	柱状片岩	47.0	22.0	10.0	10.1	
181	9	-	1	石鏟	B	柱状片岩	34.0	13.0	6.0	2.5	摩滅痕
181	10	ESZ25	4	石核	I	柱状片岩	63.0	27.0	10.0	16.0	
181	11	FC199	-	石鏟	B	柱状片岩	109.0	31.0	12.0	31.3	
181	12	ESK108	埋藏土	石鏟	I	柱状片岩	62.0	24.0	11.0	14.8	
181	13	EN212	1	石核	IV	柱状片岩	61.0	15.0	11.0	10.6	
181	14	EC202	3	石核	B	黒曜石	87.0	38.0	11.0	24.8	
181	15	ES195	3	石核	I	柱状片岩	63.0	22.0	10.0	14.4	
181	16	ESK2	3	石核	I	柱状片岩	61.0	32.0	10.0	16.0	光沢
181	17	FA198	1	石核	I	柱状片岩	66.5	21.0	9.0	7.7	光沢
181	18	ES26	2	石核	I	柱状片岩	57.0	26.0	8.0	10.7	光沢
181	19	ES26	埋藏土	石核	I	柱状片岩	89.0	40.0	13.0	40.0	
181	20	FP160	3	石核	I	柱状片岩	82.0	34.0	5.0	1	

礎石器 (1)

図 No	所在地	層位	種類	石材	備考	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	
8	5	ES8	床直	礫石	石英安山岩	2面スリ	304.0	107.0	73.0	2773.0
10	31	ES30	床直	礫石	石英安山岩	1面使用, 縦線直線加工	250.0	106.0	27.0	1062.0
12	32	ES2D	薄板石	緑片礫岩	石英・1面片取剥		107.0	84.0	16.0	710.3
14	38	ES10	3	石黒	軽石凝灰岩		127.0	112.0	7.0	1799.2
14	39	ES10	薄板石	加工礫	凝灰岩	1面片取加工	127.0	77.0	17.0	312.7
16	18	ES12	床直	礫石	柱状頁岩	やや球状	71.0	62.0	56.0	321.3
16	19	ES12	床直	礫石・礫石	石英安山岩	断面・1面使用	306.0	106.0	71.0	3143.3
18	16	ES13	薄板石	礫石	石英安山岩	断面直線	226.0	89.0	50.0	1726.8
18	17	ES13	薄板石	礫石	石英安山岩	1面スリ, 断面直線	137.5	72.0	49.0	620.4
18	18	ES13	薄板石	礫石	凝灰岩	3面クタクタ,一部スリ	117.0	53.0	53.0	338.1
22	26	ES14	床直	礫石・閃石・閃石	安山岩	1面スリ, 1面クボミ, 浅いクタクタ	168.0	68.0	71.0	955.6
22	27	ES14	2	加工礫	砂岩	断面一部スリ, 黒色物付着	377.5	188.5	47.0	4629.4
22	28	ES14	床直	安山岩	安山岩	1面使用	122.0	79.0	82.0	698.7
22	29	ES14	8	礫石	チャート	1面使用	80.0	70.0	31.0	333.3
24	15	ES16	薄板石	石黒	安山岩	1面スリ取剥	349.0	162.0	115.0	7500.0
24	16	ES16	薄板石	加工礫	頁岩	刃部直線	97.0	79.0	45.0	425.4
25	18	ES18	1	礫石・閃石	石英安山岩	2面クボミ, 1面スリ	154.0	73.5	48.0	728.7
25	19	ES18	床直	礫石	石英安山岩	1面直線	115.0	76.0	51.0	681.9
25	20	ES18	薄板石	礫石	安山岩	1面・2面クタクタ	107.0	74.0	57.0	640.6
27	31	ES19	床直	閃石	石英安山岩	1面クボミ	100.0	106.0	87.0	1092.8
28	9	ES22	薄板石	礫石・礫石	凝灰岩	1面直線, 1面クタクタ	62.0	76.0	53.0	319.6
31	47	ES28	2	礫石・礫石	安山岩	1面スリ, 1面浅いクタクタ	112.0	51.0	38.0	310.6
35	62	ES29	床直	石黒	安山岩	3面使用, フルツル	300.0	150.0	53.0	2544.5
38	26	ES30	1	閃石	凝灰岩	両面直線, 黒色物付着	112.0	94.0	37.0	463.6
38	27	ES30	2	閃石	安山岩質 凝結凝灰岩	両面使用	300.0	350.0	120.0	14600.0
38	28	ES30	4	礫石	安山岩	2面スリ, 両面スリ小さい	164.0	80.0	37.0	654.9
38	29	ES30	床直	その他	凝灰岩	黒色物付着	126.0	83.0	72.0	1004.1
38	30	ES30	2	礫石・礫石	凝灰岩	1面クボミ, 1面スリ	138.0	69.0	68.0	838.1
38	31	ES30	床直	安山岩	鋼線一貫使用	71.0	62.0	40.0	251.8	
38	32	ES30	床直	チャート	縦直一貫使用	83.0	61.0	54.0	383.6	
38	33	ES30	3	石黒	凝灰岩	1面使用, 大型	224.0	123.0	90.0	7760.0
41	11		薄板石	石黒	凝灰岩	1面使用	290.0	202.0	106.0	7900.0
41	12	ES7	床直	安山岩	1面使用	161.0	133.0	84.0	2038.8	
42	8	ES18	床直	安山岩	1面使用	334.0	132.0	98.0	5700.0	
47	30	ES45	1	礫石	凝灰岩	1面フルツル, 黒色物付着	116.0	94.0	61.0	866.1
47	51	ES45	1	北海式石冠	凝灰岩	1面直線	27.0	82.0	37.0	262.7
47	52	ES45	4	北海式石冠	安山岩	1面クボミ, 2面スリ, 1面浅いクタクタ, 1面クタクタ	147.0	72.0	43.0	617.5
47	53	ES45	床直	チャート	1面・両面直線	102.0	64.0	40.0	366.3	
47	54	ES45	床直	礫石	柱状頁岩	両面直線	97.0	73.0	41.0	376.6
47	55	ES45	1b	加工礫	安山岩	両面片取石冠?	0.76.0	91.0	20.0	166.6
47	18	ES49	9	礫石・礫石	凝灰岩	1面スリ, フルツル, 1面クタクタ	139.0	88.0	43.0	698.4
49	18	ES49	床直	加工礫	凝灰岩	鋼線一貫	25.0	40.2	33.0	362.7
51	13	ES50	薄板石	礫石・礫石	凝灰岩	4面使用	152.5	69.5	44.5	710.7
51	14	ES50	薄板石	石黒	安山岩	2面中央スリ・フルツル	290.0	264.0	130.0	13000.0
52	5	ES52	薄板石	礫石	安山岩	1面・1面直線, 平滑	119.0	95.0	62.0	1060.7
54	13	ES53	4	閃石	凝灰岩	右側片取滑, 2面使用	142.0	124.0	50.0	756.0
57	32	ES54	1	礫石	凝灰岩	断面直線	196.0	61.0	53.0	1023.5
57	33	ES54	6	礫石	凝灰岩	断面直線	125.5	71.7	61.0	818.0
57	34	ES54	7	礫石	安山岩	1面フルツル	125.0	85.0	57.0	719.0
57	35	ES54	6	礫石	凝灰岩	1面直線	140.2	78.5	60.0	1032.7
57	36	ES54	7	閃石	凝灰岩	1面直線・クボミ	108.0	86.5	40.4	346.8
57	37	ES54	1	安山岩	凝灰岩	1面スリ, 1面直線	77.7	71.2	37.0	320.0
57	38	ES54	7	礫石	凝灰岩	4面使用	137.0	131.0	97.0	1738.9
57	39	ES54	1	石黒	凝灰岩	1面直線	205.0	102.0	100.0	8000.0
60	14	ES59	4	礫石	凝灰岩	1面使用	135.5	66.0	50.0	629.0
62	17	ES56-1a	薄板石	閃石	凝灰岩	右側片取滑	89.0	109.3	39.0	392.7
62	18	ES56	床直	加工礫	安山岩	1面使用	129.0	61.4	53.4	637.8
62	19	ES56	2	礫石	石英	緑色細粒凝灰岩	53.0	18.0	10.0	17.3
63	20	ES56-1b	薄板石	石黒	安山岩	2面平滑	157.0	178.0	96.0	3991.3
63	21	ES56	1	石黒	凝灰岩	1面直線	20.0	113.0	39.0	168.4
77	39	ES37T1	薄板石	礫石・礫石	安山岩	1面・1面スリ, 2面クタクタ	89.0	63.5	24.0	192.6
79	4	ES81	1	礫石	凝灰岩	1面フルツル	120.0	69.0	48.0	541.4
82	27	ES1-1	1	礫石・閃石	凝灰岩	1面スリ, 2面クボミ	0.76.0	55.5	34.5	398.2

礎石器 (2)

図 No	所在地	層位	種類	石材	備考	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	
82	28	ES1	床直	閃石	石英安山岩	1面使用	116.0	89.0	66.0	1029.9
86	21	ES1	薄板石	礫石	石英安山岩	1面直線	152.0	30.0	15.0	254.7
86	21	ES1	3	礫石	柱状頁岩	部分使用, 縦線直線	77.5	76.0	28.0	418.3
89	12	ES5	クボミ	礫石	凝灰岩	3面使用	175.0	66.5	69.0	1796.6
92	14	ES16	薄板石	礫石	凝灰岩	2面使用	136.5	58.9	43.0	623.1
92	15	ES16	薄板石	礫石	凝灰岩	3面使用	137.0	68.0	43.0	458.7
92	16	ES16	薄板石	礫石	凝灰岩	2面使用	91.0	101.0	50.0	404.5
94	16	ES17	床直	凝灰岩	4面使用, 縦線直線クタクタ	162.0	66.5	38.5	890.7	
96	11	ES21	床直	礫石・礫石	石英安山岩	1面スリ, 1面クタクタ	127.0	73.5	45.0	602.3
101	53	ES24	4	礫石	凝灰岩	2面使用	111.0	51.0	31.0	258.2
101	54	ES24	2	礫石	凝灰岩	2面使用, フルツル	177.0	65.0	44.0	1349.9
104	17	ES25	床直	礫石	柱状頁岩	4面使用, 縦線直線内利用, 小型	154.0	43.0	36.0	73.1
104	18	ES25T1	薄板石	礫石	凝灰岩	3面使用	92.0	145.0	58.0	231.7
104	19	ES25	床直	礫石	凝灰岩	3面使用	100.0	82.0	33.0	374.9
104	20	ES25	床直	礫石	安山岩	断面直線, 1面スリ, 縦線直線	161.0	100.0	37.5	921.8
113	80	ES136	2	礫石	凝灰岩	5面使用, 断面五角形	98.0	54.0	45.0	326.2
113	81	ES136	2	礫石・礫石	凝灰岩	断面フルツル, 黒色物付着	130.0	82.0	51.0	736.6
113	82	ES136	1	閃石	凝灰岩	黒色物付着	205.0	143.0	131.0	3010.2
116	19	ES127	床直	礫石	チャート	溝有り	99.0	86.0	34.0	398.7
116	20	ES127	床直	礫石	凝灰岩	1面使用	134.0	45.0	33.0	194.1
116	21	ES127	床直	礫石	凝灰岩	3面使用	126.0	65.0	45.0	456.6
116	22	ES127	床直	礫石	凝灰岩	3面使用	165.0	98.0	60.0	915.1
118	4	ES13	床直	石黒	安山岩	1面スリ	177.0	116.0	40.0	1228.9
122	13	ES136	薄板石	礫石	凝灰岩質頁岩	断面直線, 縦線直線内利用	59.0	172.0	45.0	148.5
130	10	ES41	クボミ	クボミ	安山岩	2面フルツル	120.0	100.0	79.0	1007.1
138	11	ES43	薄板石	礫石	凝灰岩	断面直線, 縦線直線	122.0	61.0	112.0	865.0
141	37	ES44	薄板石	閃石	安山岩	1面フルツル	155.0	104.0	117.0	2302.5
141	38	ES44	薄板石	礫石・礫石	安山岩	1面スリ, 1面クタクタ	112.0	80.0	47.0	518.0
141	39	ES44	薄板石	礫石	凝灰岩	3面使用, 黒色物付着	118.0	90.0	47.0	968.8
141	40	ES44	薄板石	凝灰岩	4面使用	206.0	104.0	62.0	1418.7	
141	41	ES44	床直	閃石	安山岩	2面平滑, 黒色物付着	30.0	265.0	128.0	15040.0
141	42	ES44	床直	礫石	凝灰岩	縦線直線内利用, 溝あり	147.0	127.0	64.0	1156.5
160	12	ES29	薄板石	礫石・閃石	石英安山岩	2面スリ, 2面クボミ	85.0	67.0	47.5	378.8
163	16	ES58	3	礫石	凝灰岩	縦線直線	61.0	76.0	53.0	247.5
163	17	ES58	10	礫石・礫石	凝灰岩	1面直線, 1面浅いクタクタ直線	134.0	84.0	59.0	885.4
164	12	ES108	表面	礫石	安山岩	断面三角形状, 2面使用	93.0	49.0	50.0	290.7
165	6	ESK11	縦直	礫石	凝灰岩	断面直線, 下部部々研磨	116.4	53.2	31.5	252.2
171	5	ES13	床直	閃石・閃石	安山岩	2面クボミ, 2面中央クボミ	77.5	43.0	30.0	263.2
171	9	ES136	7	石黒	安山岩	1面直線	147.0	113.0	92.0	1568.6
172	7	ESK14	縦直	閃石	石英安山岩	1面直線	69.0	77.0	66.0	421.3
176	17	ESK164	3	北海式石冠	凝灰岩	1面中央直線打痕	135.5	72.0	37.0	401.8
183	3	EP170	1	礫石	凝灰岩	2面使用	163.0	182.0	48.0	961.9
185	4	EP170	1	礫石	凝灰岩	5面使用	71.0	35.0	23.0	92.9
186	2	FP196	1	礫石	凝灰岩	1面直線	44.0	16.0	12.0	28.9
196	2	FP196	1	礫石	凝灰岩	鋼線	115.0	49.5	30.0	200.3
196	3	ES24	2	礫石	凝灰岩	乳棒状, 成形直線	168.0	55.4	44.0	641.8
196	4	ES24	1	礫石	凝灰岩	緑色細粒凝灰岩	97.2	38.4	21.2	146.7
196	5	ES1	床直	礫石	凝灰岩	小型	66.0	24.0	11.0	30.8
196	6	FP189	1	礫石	安山岩	2面スリ(ざらつく)	68.0	74.0	29.0	258.8
196	7	FP189	1	礫石	安山岩	2面スリ(ざらつく), 2面平滑	131.0	72.0	45.0	682.2
196	8	EM153	1	礫石	凝灰岩	2面クタクタ	107.0	73.0	35.0	353.1
196	9	EC-212	1	閃石	頁岩	2面使用, クボミ直線	103.3	70.5	30.0	225.4
196	10	EL-211	1	閃石	凝灰岩	2面クボミ	99.0	56.0	38.0	180.9
196	11	FG-196	1	閃石	安山岩	1面直線	135.0	67.0	48.0	647.6
196	12	EC-202	1	北海式石冠	凝灰岩	縦直線	89.0	68.0	47.0	451.3
196	13	FP-191	1	北海式石冠	凝灰岩	縦直線	117.0	67.0	59.0</	



土師器 (1)

Table with columns: No, 出土地点, 層位, 種類, 器形, 口径(直径)cm, 高さcm, 底径(底径)cm, 外面, 内面, 色調, 焼成, 備考. Rows include items like ESD1, ESH1, ESH2, etc.

土師器 (2)

Table with columns: No, 出土地点, 層位, 種類, 器形, 口径(直径)cm, 高さcm, 底径(底径)cm, 外面, 内面, 色調, 焼成, 備考. Rows include items like ESD2, ESH3, ESH4, etc.

## 土師器 (3)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	1口径 (直径) cm	高さ (底径) (口径) cm	外面	内面	底面	色調	焼成	備考		
96	ES24	3層、キマド層	土師	皿	13.0	3.9	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
97	ES24	1-2-3層	土師	杯	14.8	7.4	5.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切 (ヘウ笠型)	橙	瓦		
98	ES24	3層	土師	杯	12.4	6.6	5.0	ロクロ	ロクロ	回転糸切	橙	瓦		
99	ES24	1-2層	土師	杯	13.1	5.6	5.2	ロクロ→キマド	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
100	ES24	2層	土師	杯	11.9	5.9	4.9	ロクロ	ロクロ	回転糸切	浅黄橙	瓦		
101	ES24	キマド1層 厚層土	土師	杯	12.7	6.1	5.7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
98	ES24キマド	1層	土師	杯	11.7	6.1	5.1	ロクロ	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
99	ES24キマド	1層	土師	杯	12.8	5.8	5.4	ロクロ	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
99	ES24キマド	2層	土師	杯	—	—	—	ロクロ	ロクロ	回転糸切	浅黄橙	瓦		
101	ES24	2層	土師	杯	12.9	4.3	—	ロクロ	—	浅黄橙	赤	瓦		
102	ES24	3層	土師	杯	—	—	—	ロクロ	—	鈍橙	赤	瓦		
102	ES24	1層	土師	杯	—	—	—	ロクロ	—	鈍橙	赤	瓦		
102	ES24	1層	土師	杯	—	—	—	ロクロ	—	鈍橙	赤	瓦		
99	ES24	2層	土師	杯	13.4	5.8	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	浅黄橙	瓦		
105	ES24	2層	土師	杯	—	—	—	ロクロ	—	鈍橙	赤	瓦		
96	ES24	4層	土師	葉	8.4	6.3	6.8×6.2	ナタケズリ、 (小)	ナタ	砂焼	浅黄橙	赤		
97	ES24	2層	土師	葉	(12.0)	(10.2)	—	ロクロ→ナタ ケズリ(厚減)	—	—	浅黄橙	瓦		
98	ES24	2層	土師	葉	12.8	13.3	6.5	ロクロ→キマド →ナタ	ロクロ	回転糸切	鈍橙	瓦		
99	ES24	表面、4層	土師	葉	(小)	0.12	9.3	7.3	ナタケズリ、 ヨコナテ	ナタ、ヨコナテ	砂焼 ヨコナテ	灰黄緑	赤	
99	ES24	2層、表面	土師	葉	(小)	15.1	16.4	8.6	ナタケズリ、 ヨコナテ	ナタ	砂焼 (リシダ状)	鈍黄緑	赤	
21	ES24	表面、1-2-3層	土師	葉	(小)	13.7	16.3	(18.0)	ナタケズリ、ヨコナテ (濃黄)	ナタ、ユビナテ、 ヨコナテ	砂焼	明赤	不瓦	
99	ES24	1-2-3層	土師	葉	(小)	—	—	—	ロクロ	—	鈍橙	赤		
99	ES24	1-4層	土師	葉	(小)	18.2	14.2	—	ロクロ→キマド	ロクロ	—	橙	瓦	
94	ES24	2-3層	土師	葉	(小)	18.8	18.0	—	ロクロ→ ナタケズリ	ロクロ	—	鈍橙	赤	
100	ES24	2層	土師	葉	(小)	15.1	19.5	—	ロクロ→ ナタケズリ	ロクロ	—	明黄	瓦	
106	ES24	1-2層 キマド1-2層	土師	葉	—	(18.2)	9.0	—	ナタケズリ→ ナタケズリ(濃黄)	ナタ、ユビナテ	焼(江戸で ナタ)	鈍橙	瓦	
107	ES24	1-2-3層、表面 ES26 1-2層	土師	葉	21.9	24.1	—	ナタケズリ、 ヨコナテ	ナタ、ヨコナテ	—	浅黄橙	瓦		
108	ES24キマド	1層	土師	葉	—	17.4	11.5	—	ナタ→キマド	ナタ	砂焼 (リシダ状)	鈍黄緑	赤	
109	ES24	3-2層	土師	葉	—	13.3	9.8	—	ナタ	ナタ	砂焼 (リシダ状)	鈍黄緑	赤	
100	ES24	1-2-3層	土師	葉	—	14.3	8.0× 7.5	—	ナタケズリ、 ナタケズリ	ナタ	ナタ、ナタ	鈍瓦	瓦	
101	ES24	1-2-3層	土師	葉	—	17.9	9.9	—	ナタ、ユビナテ	ナタ	ナタ	鈍瓦	赤	
102	ES24	1-2-3層	土師	葉	—	16.8	8.6	—	ロクロ→ ナタケズリ、ナタ	ナタ、ユビナテ	—	明赤	瓦	
103	ES24	2層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
104	ES24	2層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
105	ES24	2層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
106	ES24	1-3層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
107	ES24	1-3層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
101	ES24	2-4層	土師	葉	—	—	—	—	ロクロ	—	浅黄橙	瓦		
104	ES25	5層	土師	葉	14.1	4.4	—	—	ロクロ	—	鈍黄緑	赤		
2	ES25	2層	土師	葉	12.3	4.9	—	—	ロクロ	—	瓦	瓦		

## 土師器 (4)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	1口径 (直径) cm	高さ (底径) (口径) cm	外面	内面	底面	色調	焼成	備考			
104	3	ES25	表面、3層	土師	葉	—	16.0	—	—	ナタ	—	瓦			
104	4	ES25	4層	土師	葉	(小)	—	13.1	—	ロクロ(濃黄)	ロクロ	—	橙	赤	
104	5	ES25	2層	土師	葉	(小)	—	4.3	—	ロクロ	ロクロ	—	浅黄橙	瓦	
104	6	ES25	4-5層	土師	葉	—	17.0	8.8	—	ナタケズリ→ナタ	ナタ	—	砂焼	鈍橙	瓦
104	7	ES25	表面、4-5層	土師	葉	—	19.0	10.8	—	ナタ	ナタ	—	砂焼	鈍黄緑	瓦
108	1	ES26	表面 キマド1層近表面	土師	皿	13.2	3.7	5.3	ロクロ	ロクロ	回転糸切	浅黄橙	瓦		
108	2	ES26	2層	土師	杯	12.3	5.9	5.0	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
108	3	ES26キマド	2層	土師	杯	12.4	5.3	(5.3)	ロクロ→ミガキ (黒色処理)	ロクロ→ミガキ (黒色処理)	(濃黄)	瓦	瓦		
106	4	ES26キマド	2層	土師	杯	(13.0)	5.6	(5.6)	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	5	ES26	1層	土師	杯	(12.7)	4.9	—	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	6	ES26	2層	土師	杯	13.0	5.3	(5.2)	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	7	ES26	2層	土師	杯	12.0	5.2	(5.6)	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	8	ES26キマド ES24	2層	土師	杯	12.8	5.6	(5.2)	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	9	ES26	2層	土師	杯	14.3	7.4	5.4	ロクロ(濃黄)	ロクロ(濃黄)	—	鈍瓦	不瓦		
106	10	ES26	1層	土師	杯	13.3	6.4	4.8	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	11	ES26	1層	土師	杯	12.5	5.5	5.3	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	12	ES26	1-2層	土師	杯	13.2× 12.3	5.4	5.5	ロクロ→ナタ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	13	ES26	1-2層	土師	杯	(12.9)	6.0	5.3	ロクロ(濃黄)	ロクロ(濃黄)	—	鈍瓦	不瓦		
106	14	ES26	1層、海層土	土師	杯	12.8	5.8	5.6	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	15	ES26	海層土 キマド1層	土師	杯	12.7	5.6	4.8	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	16	ES26	1層	土師	杯	12.2	6.4	5.2	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	17	ES26	2層	土師	杯	11.6	5.3	4.8	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	18	ES26	1層	土師	杯	12.2	6.0	5.0	ロクロ	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	19	ES26	2層	土師	杯	13.0	5.4	5.6	ロクロ(濃黄)	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	20	ES26	1層	土師	杯	12.3	5.3	5.3	ロクロ(濃黄)	ロクロ(濃黄)	—	鈍瓦	不瓦		
106	21	ES26	2層	土師	杯	12.2	5.2	5.9	ロクロ→キマド	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	22	ES26	2層	土師	杯	—	12.5	—	—	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	23	ES26	1層	土師	杯	—	13.1	4.6	—	ロクロ	—	鈍瓦	不瓦		
106	24	ES26	1層	土師	葉	(小)	17.5	17.6	—	ナタケズリ (厚減)	ナタ	—	鈍瓦	不瓦	
106	25	ES26	1層	土師	葉	(小)	11.8	9.2	—	ナタケズリ	ナタ	—	鈍瓦	不瓦	
106	26	ES26	3層	土師	葉	(小)	13.59	13.59	—	ナタ	ナタ	—	鈍瓦	不瓦	
106	27	ES26	1層	土師	葉	(小)	17.0	17.0	—	ナタケズリ	ナタ	—	鈍瓦	不瓦	
106	28	ES26	1-2層	土師	葉	(小)	15.4	15.4	—	ナタケズリ	ナタ	—	鈍瓦	不瓦	
106	29	ES26キマド ES26-B	海層土 表面、2層 釧路方	土師	葉	15.6	16.0	(16.2)	ナタ→ ナタケズリ	ナタ	—	鈍瓦	不瓦		

土師器 (5)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	1層位 直径 cm	高さ cm	底径 (直径) cm	外面	内面	底面	色調	焼成	備考	
90	ES26カマド	1-2層	土師	甕	21.3 × 19.0	31.6	9.0	ケズリ→ナナケケリ、ナナ、ヨコナテ、砂成	ナナ、ヨコナテ	ケズリ、ナナ、ヨコナテ	明褐色	良	粘土付着、内面下部半輪痕有り	
99	ES26	1-2層	土師	甕	19.0	18.0	—	ナナケケリ、ナナ	ナナ	—	鈍黄赤	良	—	
99	ES26	1層	土師	甕	120.0	224.0	—	ナナケケリ	ナナ	—	灰黄赤	差	内面黒褐色明瞭	
99	ES26	1層、甕類土	土師	甕	121.0	227.0	—	ロクロ→ケズリ	ロクロ	—	鈍黄赤	差	粘土付着	
99	ES26	1層	土師	甕	118.0	164.0	—	ナナケケリ	ナナ	—	鈍黄赤	差	輪郭明瞭、黑色付着物有り	
99	ES26	1層	土師	甕	—	72.0	10.0	ケズリ→ハナダ(黒色焼)	ナナ(黒色焼)	ケズリ	差	良	—	
99	ES26	1層	土師	甕	—	19.0	10.0	ナナケケリ、ケズリ	ナナ	砂成	灰黄赤	良	頸上土付着	
99	ES26カマド	2層	土師	甕	—	151.0	105.0	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ	砂成、リンゴ状ケズリ	灰黄赤	差	輪郭やや明瞭	
100	ES24	2層	土師	甕	(9)	—	38.0	7.1	ナナケケリ→ナナ	ナナ	鈍黄赤	良	—	
100	ES26カマド	2層	土師	甕	(小)	10.1	6.8	6.6	ケズリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	砂成、ケズリ	灰黄赤	差	—
100	ES26	甕類、1-2層、甕類土	土師	甕	—	98.0	17.0	ケズリ	ナナ	砂成(濃赤)	鈍黄赤	差	頸上土付着	
100	ES26カマド	1-2層、甕類土	土師	甕	(中)	—	17.0	10.5	ケズリ	ナナ	砂成	鈍黄赤	差	粘土付着、破質
100	ES26	1層	土師	甕	(中)	—	16.8	7.1	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍黄赤	差	—
100	ES26	1層	土師	甕	(中)	—	15.1	5.8	ケズリ	ナナ	ケズリ	差	粘土剥離、輪郭明瞭	
100	ES26	1層	土師	甕	(中)	—	15.7	—	ケズリ→ナナケケリ	ナナ	—	灰黄赤	差	—
100	ES26	1-4層	土師	甕	—	13.8	13.0	ナナケケリ、ケズリ	ナナ	ケズリ	鈍赤	差	104-12と同一体	
100	ES26カマド	2層	土師	甕	—	9.0	—	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ	—	灰黄赤	良	内面黄色物質	
100	ES26	1層	土師	甕	—	99.0	—	ナナケケリ	ナナ	ケズリ	—	灰黄赤	差	内面黄色物質
100	ES26	1層	土師	甕	—	99.0	115.5 × 100	ナナケケリ、ケズリ	ナナ	ナナケケリ	鈍黄赤	良	丸底で底部磨削、破質	
100	ES26-F14	2層	土師	甕	—	13.0	—	ナナケケリ、ケズリ	ナナ	無調整	差	104-4・45の原型		
100	ES26カマド	3層	土師	甕	(27.4)	16.0	10.7	ロクロ→ケズリ	ロクロ→ナナ	砂成	差	頸上土付着		
101	ES27	1層	土師	甕	—	112.0	3.4	—	ロクロ	ロクロ	—	差	内面にケズリ付着	
101	ES27	甕類、6層	土師	甕	(12.6)	5.1	15.4	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	差	粘土剥離、破質		
101	ES27	4層	土師	甕	—	5.7	—	ロクロ→ナナケケリ	ロクロ、ナナ	—	鈍赤	差	—	
101	ES27	表面	土師	甕	(9)	17.1	20.1	8.6	ナナケケリ、ナナ、ヨコナテ(黄赤)	ナナ	差	良	黑色付着物→スス状灰化物付着、黒褐色→黄褐色、内面輪郭明瞭	
101	ES27	表面	土師	甕	(9)	17.1	20.1	8.6	ナナケケリ、ナナ、ヨコナテ(黄赤)	ナナ、ヨコナテ	砂成	灰黄赤	良	粘土剥離、内面輪郭明瞭
101	ES27カマド	1-2-3層	土師	甕	22.0	15.6	—	ナナケケリ、ナナ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	鈍黄赤	差	輪郭明瞭、粘土付着物付着	
101	ES27カマド	4層、甕類土	土師	甕	(9)	15.6	17.4	—	ナナケケリ	ナナ	—	灰黄赤	差	外面にスス付着
101	ES27カマド	15-17層	土師	甕	24.2	32.6	9.8	ナナケケリ、ケズリ、ヨコナテ	ナナ、ケズリ、ヨコナテ	—	灰白	良	—	
101	ES27	1-4層、甕類土	土師	甕	(9)	17.1	19.8	—	ケズリ	ナナ	—	灰黄赤	差	差付着
101	ES27カマド	ケズリ→14層	土師	甕	26.2	34.2	9.5	ケズリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	砂成	差	良	内面輪郭比較的良好	
101	ES27	甕類、甕類土	土師	甕	21.4	16.2	—	ナナ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	鈍黄赤	差	外面に黑色付着物	
101	ES27	表面、ケズリ→1-2層	土師	甕	—	173.0	105.0	ナナ	ナナ	砂成	鈍黄赤	差	内面輪郭明瞭、スス状灰化物付着	
101	ES27	3-4層、甕類土	土師	甕	23.8 × 22.3	20.3	19.0	ロクロ→ケズリ→ユシナテ	ナナ→ロクロ	(濃赤)	鈍赤	差	底部縦溝による調整	
101	ES27	輪、甕類、6層	土師	甕	23.1	32.3	10.3	ナナケケリ	ナナ、ヨコナテ	砂成	鈍黄赤	差	頸上土付着	
101	ES27	1層	土師	甕	—	4.0	—	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	差	良	模痕あり	

土師器 (6)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	1層位 直径 cm	高さ cm	底径 (直径) cm	外面	内面	底面	色調	焼成	備考	
108	ES24	2層	土師	甕	(9)	—	15.0	—	ナナケケリ、ヨコナテ(黄赤)	ナナ、ヨコナテ	—	鈍黄赤	差	—
118	ES23	甕類土	土師	甕	—	14.0	—	ロクロ	ロクロ	—	灰白	良	—	
119	ES23	甕類土	土師	甕	14.0	6.0	5.8	ロクロ→差	ロクロ	紅赤赤	差	良	破質	
119	ES23	1層	土師	甕	—	11.2	9.6	ナナケケリ、ケズリ、ナナ	ナナ	ケズリ	—	鈍黄赤	差	輪郭明瞭
119	ES23	甕類土	土師	甕	—	12.0	—	ロクロ	ロクロ	—	—	差	—	
119	ES23カマド	3層	土師	甕	(9)	—	4.3	—	ロクロ→ケズリ	ロクロ→ナナ	—	鈍黄赤	差	—
122	ES26	甕類土、甕類土	土師	甕	—	13.6	14.3	—	ロクロ	ロクロ	—	鈍黄赤	良	粘土剥離、破質
122	ES26	丸山山土層、甕類土	土師	甕	—	14.9	5.5	5.9	ロクロ→ケズリ、ケズリ	ナナ(黒色焼)	ケズリ	差	粘土剥離	
122	ES26	輪郭	土師	甕	13.4 × 12.9	5.7	5.8	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍赤	差	ケズリ付着物有、内面黒	
122	ES26カマド	2-20層	土師	甕	—	13.6	5.2	5.2	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍赤	差	—
122	ES26カマド	甕類土	土師	甕	(26.6)	112.0	—	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	灰黄赤	差	1227と同一体、或は部で調整しケズリあり	
122	ES26	甕類、甕類土	土師	甕	(中)	12.0	10.0	7.0	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	無調整	鈍黄赤	差	差付着
122	ES26カマド	甕類土	土師	甕	—	23.4	—	—	ナナケケリ	ナナ	—	灰黄赤	差	1225と同一体、或は部で調整しケズリあり
125	ES29	甕類土	土師	甕	—	112.0	6.7	3.3	ロクロ(丸ノコ)	ロクロ	紅赤赤	鈍黄赤	差	粘土剥離、破質
125	ES29カマド	ケズリ輪郭表面、5層	土師	甕	12.0 × 11.5	6.1	5.9	ロクロ(薄赤)	ロクロ	紅赤赤(薄赤)	鈍黄赤	差	—	
125	ES29	甕類土	土師	甕	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
125	ES29カマド	16-23層	土師	甕	12.3	5.5	5.2	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	差	—		
125	ES29	ケズリ輪郭表面	土師	甕	11.5	6.0	5.8	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍黄赤	良	灰部大きく調整(丸ノコ)	
125	ES29カマド	22層	土師	甕	—	6.3	—	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	—	—	—	
125	ES29	ケズリ輪郭表面	土師	甕	—	21.0	17.4	—	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	鈍赤	差	—
125	ES29	表面、甕類土	土師	甕	—	12.0	—	ナナケケリ	ナナ	—	—	—	—	
125	ES29	2層	土師	甕	(21.7)	10.1	—	ナナケケリ→ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	—	—	—	—	
125	ES29	表面	土師	甕	(14.0)	13.2	7.0	ナナケケリ→ナナ(薄赤)	ロクロ	紅赤赤→ナナ(薄赤)	鈍赤	差	頸部に模痕	
125	ES29	甕類土	土師	甕	(中)	—	12.1	5.8	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍黄赤	差	粘土剥離、破質
125	ES29	5層、甕類土	土師	甕	(中)	14.0	14.3	8.0	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	灰黄赤	差	差付着(灰化物付着)
125	ES29カマド	3-22-24層、ケズリ輪郭表面土	土師	甕	27.0	33.3	10.9	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	ケズリ	鈍黄赤	良	—	
125	ES29カマド	3-25-24層	土師	甕	—	126.2	—	ロクロ→ケズリ	ロクロ、ナナ	—	鈍赤	差	粘土付着	
126	ES240	1層	土師	甕	(小)	10.4	3.8	—	ナナケケリ	ロクロ→ナナ	—	差	差 砂多量混入	
126	ES240	1層、甕類土	土師	甕	—	14.8	6.2	7.2	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	明褐色	良	内面模痕
126	ES240	表面	土師	甕	—	13.1	6.4	7.6	ロクロ→ナナ	—	—	鈍黄赤	良	差付着
126	ES240	ケズリ	土師	甕	—	4.9	9.2	ナナケケリ、ヨコナテ	ナナ	砂成	鈍赤	差	—	
126	ES240	表面、1層	土師	甕	18.7	27.1	9.5	ナナケケリ、ケズリ、ナナ、ヨコナテ	ナナ、ケズリ、ヨコナテ	砂成	灰黄赤	差	輪郭明瞭、粘土中に粘土付	
126	ES240	1層、甕類土	土師	甕	(15.0)	16.2	8.0	ケズリ、ヨコナテ	ナナ、ヨコナテ	砂成	鈍黄赤	差	—	
126	ES240	1層、甕類土	土師	甕	(9)	19.3	10.4	—	ナナケケリ→ナナケケリ	—	—	鈍黄赤	差	砂多量混入
130	ES241	11層、甕類土	土師	甕	11.8	6.1	5.1	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍赤	差	破質	
130	ES241	表面	土師	甕	12.3	5.5	5.4	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍赤	差	—	
130	ES241	表面	土師	甕	12.6 × 12.2	5.6	5.5	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍黄赤	差	差あり	
130	ES241	5層	土師	甕	—	11.7	6.0	5.0	ロクロ	ロクロ	紅赤赤	鈍赤	差	—
130	ES241カマド	1層	土師	甕	—	8.5	—	ロクロ	ロクロ→ナナ	—	鈍赤	差	—	

土師器 (7)

図 No.	出土地点	層位	器種	器形	1口径 (直径) cm	高さ cm	底径 (底径) cm	外面	内面	底面	色调	焼成	備考	
130	ES41	2層 海城土 ホマド層	土師	壺	229	163	—	ナゲクズリ、 ヨコナゲ	ナゲ、ヨコナゲ	—	浅黄	良	黒色付着物付着	
131	ES42	表面近く	土師	瓶 (15.1)	—	—	—	—	—	—	黄褐色	良	—	
132	ES42	表面近く	土師	瓶	4.3	4.2	5.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	—	
133	ES42	海城土	土師	瓶	120	62	57	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	—	
134	ES42	海城土下段	土師	杯	122	6.0	5.7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	縦溝、内面一部焼成	
135	ES42	ホマド左脇	海城土	土師	杯	128	5.9	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	浅黄	外面に粘土-黒色付着物付着	
136	ES42	ホマド支脚	海城土	土師	杯	—	—	—	—	—	—	—	—	
137	ES42	海城土下段	土師	杯	127	6.2	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	高存付→ ロクロ	
138	ES42	海城土下段、 海城土	土師	杯	127	6.0	6.0	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	差	外面に粘土-黒色付着物付着	
139	ES42	ホマド支脚	海城土	土師	杯	125	5.6	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	胎土観察、焼質
140	ES42	海城土	土師	杯	109	4.8	4.8	ロクロ	ロクロ	回転糸切	黄褐色	良	1層部内面にケラム 付着物→1層部	
141	ES42	1層	土師	杯	121.3	5.2	5.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切 (厚焼)	黄褐色	差	—	
142	ES42	表面、 海城土下段	土師	杯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
143	ES42	表面、 ホマド支脚	海城土	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	
144	ES42	表面、 ホマド支脚	海城土	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	
145	ES42	表面、 海城土上、 ホマド支脚	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
146	ES42	表面近く、 ケラム	土師	壺	124	154	98.0	ロクロ→ケズリ	ロクロ→ナゲ	ケズリ?	浅黄	良	縦溝、深煎、焼質(後?)	
147	ES42	海城土	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
148	ES42	表面近く、確認 前、海城土	土師	壺	24.5	21.9	—	ナゲクズリ、 ヨコナゲ	ナゲ、ヨコナゲ	—	黄褐色	差	表面輪痕使用形、 燒質	
149	ES42	海城土、 表面近く	土師	瓶	34.7	20.1	7.8	ロクロ→ケズリ、 ナゲクズリ	ロクロ→ナゲ	ケズリ	黄褐色	良	—	
150	ES42	海城土、 ヨコナゲ	土師	壺	26.9	16.7	—	ナゲクズリ、 ヨコナゲ	—	—	浅黄	差	焼質差有	
151	ES42	海城土	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
152	ES42	表面	土師	壺	121.3	164.9	—	ロクロ→ナゲクズリ	ロクロ	—	—	—	—	
153	ES42	表面、 海城土下段	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
154	ES42	表面近く、海城土	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
155	ES43	海城土	土師	杯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
156	ES43	表面	土師	杯	4.0	—	—	ロクロ	ロクロ	—	—	—	—	
157	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
158	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
159	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
160	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
161	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
162	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
163	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
164	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
165	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
166	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
167	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
168	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
169	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
170	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
171	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
172	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
173	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
174	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
175	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
176	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
177	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
178	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
179	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
180	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
181	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
182	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
183	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
184	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
185	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
186	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
187	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
188	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
189	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
190	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
191	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
192	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
193	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
194	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
195	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
196	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
197	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
198	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
199	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
200	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
201	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
202	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
203	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
204	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
205	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
206	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
207	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
208	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
209	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
210	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
211	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
212	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
213	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
214	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
215	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
216	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
217	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
218	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
219	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
220	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
221	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
222	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
223	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
224	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
225	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
226	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
227	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
228	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
229	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
230	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
231	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
232	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
233	ES43	表面	土師	壺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
234	ES43	表面	土師	壺	—	—	—							

須臾器 (1)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	11径 (直径) cm	高さ cm	底径 (直径) cm	外面	内面	底面	色調 内面・底面	焼成	備考	
82	ES1	堆積土	須臾	壺	—	(2.0)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・緑褐色	良		
82	ES1	床面	須臾	大甕	—	—	—	平行印 a	当具痕 (角)	—	灰黄 / 灰白	差		
86	ES3	2-6層	須臾	共頸	—	(10.7)	5.4	ロクロ→ネズリ ヘラ記号	ロクロ	ケズリ?	灰黄 / 灰白	良	頸基部に突起	
86	ES3	1層	須臾	甕	—	(1.5)	—	ロクロ	ロクロ	—	青灰 / 赤灰	良		
89	ES5	堆積土	須臾	長頸	—	(7.1)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	灰黄 / 鈍赤褐色	良	頸基部に突起	
92	11	ES66P6	堆積土	須臾	坏	—	(1.5)	5.0	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ナリ→灰・鈍褐色	良	内外面火焼痕
92	12	ES66P1	底面	須臾	長頸	(11.5)	(2.8)	—	ロクロ	ロクロ	—	暗赤 / 鈍赤褐色	良	
96	8	ESH1	振り方	須臾	甕	(10.4)	(2.4)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・黄褐色	良	
96	9	ES11P6	底面	須臾	共頸	(10.9)	(3.0)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・黄褐色	良	
101	29	ES24	1-2層	須臾	坏	(13.4)	4.5	(5.0)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ナリ→灰 鈍赤褐色	良	内外面火焼痕
101	40	ES24	1-2-3層	須臾	坏	(12.6)	5.2	5.8	ロクロ、 ヘラ記号	ロクロ	回転糸切	灰ナリ→ 灰黄	良	内外面火焼痕
101	41	ES24	3層	須臾	甕	—	(5.9)	—	ロクロ (ヘラ記号)	ロクロ	—	ナリ→ 灰・灰黄	良	
101	42	ES24	1-2層	須臾	小型 土器 (壺?)	—	(2.9)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・灰黄	良	肩部に自然輪
104	8	ES25	15層	須臾	甕	—	(1.6)	8.9	ケズリ	ケズリ	—	暗青灰 / 青灰	良	
104	9	ES25	4層	須臾	鉢	(10.6)	10.8	(6.4)	ロクロ→ ケズリ、ナデ	ケズリ	—	灰・ナリ→ 灰	良	内面輪縁痕明瞭
104	10	ES25	堆積土	須臾	坏	—	(2.8)	—	ロクロ (ヘラ記号)	ロクロ	—	灰白 / 灰 ナリ→ ナリ	良	
104	11	ES25	5層	須臾	長頸	(6.8)	(1.9)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・灰黄	良	
104	12	ES25	4層	須臾	長頸	(8.2)	(1.5)	—	ロクロ	ロクロ	—	黒褐色 / 灰赤	良	
111	51	ES26-II	床面	須臾	坏	—	(1.4)	5.7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	灰白 / 灰黄	良	内外面火焼痕
111	52	ES26	1-2層、 カマド堆積土	須臾	坏	12.1	5.3	4.8	ロクロ→ ヘラ記号	ロクロ	回転糸切	灰	良	内外面火焼痕
111	53	ES26	床面、1層、 堆積土	須臾	坏	(12.5)	5.1	5.1	ロクロ	ロクロ	回転糸切	緑灰 / 鈍赤褐色	良	内外面火焼痕、 重ね焼き痕
111	54	ES26 カマド ES24	2層	須臾	坏	13.3	5.5	(5.8)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	ナリ→ 灰	良	重ね焼き痕
111	55	ES26	1層	須臾	坏	(11.8)	4.7	4.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切 →ケズリ	ナリ→ 灰	良	内外面火焼痕、底面 にケズリ、口縁・縁 成時のヒビ有
111	56	ES26	1層	須臾	坏	13.1 / 12.6	5.7	5.5	ロクロ→ヘラ記号	ロクロ	回転糸切	ナリ→ 灰・灰白	不良	内外面火焼痕、部分 に黒褐色・黒元突起 有
111	57	ES26	1層	須臾	坏	(13.7)	5.7	(5.7)	ロクロ	ロクロ	—	暗青灰 / 鈍赤褐色	不良	
111	58	ES26 カマド	床面・埋込、軸	須臾	坏	12.9	(5.0)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・鈍 赤褐色	良	内外面火焼痕、重ね 焼き痕
111	59	ES26	1層	須臾	共頸	—	(7.7)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰・灰白	良	頸基部に突起
111	60	ES26-II 床下土塊	2層	須臾	共頸	—	(5.2)	—	ロクロ	ロクロ	—	黄	良	頸基部に突起、頸部 の接合部明瞭
111	61	ES26	1層	須臾	長頸	9.4	(5.6)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	暗青灰 / 鈍赤褐色	良	頸基部に突起
111	62	ES26	1-2層、床面	須臾	甕	—	(22.2)	(8.5)	脚き→ロクロ→ ケズリ、ナデ	ロクロ	菊花状 ケズリ	暗青灰 / 鈍赤褐色	良	内・外面灰ハジテ、 頸基部に突起

須臾器 (2)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	11径 (直径) cm	高さ cm	底径 (直径) cm	外面	内面	底面	色調 内面・底面	焼成	備考		
111	63	ES26	2層	須臾	甕	6.0	10.1	3.5	ロクロ→ナデ、ケ ズリ、ヘラ記号	ケズリ (灰ハジテ)	暗青灰	不良	内・外面、底面に灰 ハジテ有		
111	64	ES26	1層	須臾	甕	(22.0)	(7.0)	—	ロクロ	ロクロ→ナデ	—	灰	良		
111	65	ES26 ES26-II ES26 カマド ES24	1-2層、床面 床面・掘り方 カマド2層 2-3-4層 カマド1-2層	須臾	甕	—	(34.6)	(15.0)	ロクロ→ネズリ、 ヘラ記号	ロクロ→ナデ	ケズリ、 ミガキ	灰・鈍褐色	良		
111	66	ES26 土塊	2層	須臾	大甕	—	—	—	平行印 a	ユビナデ	平行印 a	暗赤灰 / 灰黄	良	置き台(?)の遺棄片 注意	
111	67	ES26	2層	須臾	大甕	—	—	—	平行印 a	当具痕、ヘラ?	—	灰黄	灰	112.68 と同一個体	
112	68	ES26 ES24 ES27	1-2層 1-2層 1-2-3層	須臾	大甕	53.0	87.7	—	平行印 a、ロクロ	ナデ、ロクロ、 当具痕	平行印 a	ナリ→ 灰	良		
116	14	ES27	4層	須臾	坏	—	(3.9)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰黄	良	重ね焼き痕	
116	15	ES27	3層	須臾	坏	—	(3.9)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰白 / 灰	良	重ね焼き痕	
122	8	ES26	堆積土	須臾	坏	(14.6)	(4.6)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰白 / 灰	良	内外面火焼痕、 ナリ→灰	
122	9	ES26	1層、堆積土	須臾	坏	—	(5.0)	—	ロクロ	ロクロ	—	青灰 / 鈍赤褐色	良	内外面火焼痕	
125	13	ES29	床面	須臾	甕	—	(2.0)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	暗青灰 / 鈍褐色	良		
125	14	ES29 カマド脇	床面	須臾	甕	11.8 * 11.4	3.0	4.5	ロクロ	ロクロ	回転糸切	灰白	良	内外面火焼痕、 内面に指痕と瓦状 (輪)用痕、 外面火焼痕	
125	15	ES29	9層	須臾	甕	11.3	1.8	(4.6)	ロクロ→ケズリ (ヘラ記号?)	ケズリ	灰	良	内外面火焼痕、 重ね焼き痕		
134	24	ES42	堆積土上位	須臾	坏	—	(4.8)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰白	良		
134	25	ES42	床面近く	須臾	坏	—	(3.7)	—	ロクロ	ロクロ	—	暗青灰 / 灰黄	良	内外面火焼痕	
134	26	ES42	床面近く	須臾	長頸	—	(8.3)	—	ロクロ	ロクロ	—	暗青灰 / 灰黄	良	頸基部に突起	
136	4	ES43	竈蓋面	須臾	大甕	—	—	—	平行印 a	ナデ	—	暗青灰 / 鈍赤褐色	差		
136	7	ES43	堆積土上 + 中位	須臾	長頸	(9.6)	(1.7)	—	ロクロ	ロクロ	—	灰白 / 鈍赤褐色	良		
136	8	ES43	竈蓋面	須臾	長頸	—	(2.6)	—	ロクロ	ロクロ	—	青灰 / 鈍赤褐色	良		
140	25	ES44	堆積土上位	須臾	甕	—	(9.4)	—	ロクロ→ ケズリ、ナデ	ロクロ	—	暗青灰 / 鈍赤褐色	良		
140	24	ES44	堆積土上位	須臾	甕	—	(3.4)	(10.0)	ケズリ	ナデ	—	暗青灰 / 灰黄	良		
140	25	ES44-I	陥床 2層	須臾	坏	(14.0)	(4.1)	—	ロクロ	ロクロ	—	ナリ→ 灰 / 黄	良	重ね焼き痕、 内外面火焼痕	
140	26	ES44	床面近く、 2層	須臾	長頸	12.4	(7.7)	—	ロクロ、 ヘラ記号	ロクロ	—	灰黄	良	頸基部に突起	
140	27	ES44	堆積土上位	須臾	甕	—	(2.3)	—	平行印 b	ロクロ	ロクロ	—	暗青灰 / 灰黄	良	
140	28	ES44	堆積土上位	須臾	大甕	—	—	—	平行印 b	ナデ、ユビアト	—	黄褐色 / 灰黄	良		
198	12	FK-217	3層	須臾	坏	12.6	5.7	(5.0)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	灰	良	内外面火焼痕、 重ね焼き痕	
198	13	EM-213	1層	須臾	甕	(17.2)	(3.5)	—	ロクロ	ロクロ	—	暗灰 / 鈍赤褐色	良		
198	14	FO-220	1層	須臾	坏	—	(4.0)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	灰	良	重ね焼き痕	
198	15	E区	1層	須臾	坏	—	(3.6)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	灰 / 鈍赤褐色	良	内外面火焼痕	
198	16	FO-214	1層	須臾	坏	—	(3.0)	—	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	—	灰白	良	内外面火焼痕	

須置器 (3)

図 No.	出土地点	層位	種類	器種	口径 (直径) cm	高さ cm	底径 (底径) cm	外面	内面	底面	色調 内装・底面	焼成	備考
298	17	PT216	1層	須置 鉢	—	(3.1)	—	ロクロ	ロクロ	—	暗青灰 —アヤ灰	良	
298	18	FO210	1層	須置 甕	—	(2.4)	(108)	タズリ,ロクロ	ナデ	菊花状 タズリ	暗青灰 /鈍赤	良	
298	19	PF205	1層	須置 甕?	—	(4.1)	—	ロクロ,ヘラ記号	ロクロ	—	暗青灰	良	
298	20	EE	—	須置 鉢蓋	—	(4.5)	—	ロクロ,ヘラ記号	ロクロ	—	暗青灰	良	
298	21	ES211	1層	小型 土器 (壺)	—	(3.0)	(4.5)	ロクロ→ナデ	ロクロ	回転糸切	暗青灰 /灰赤	良	
298	22	EM211	1層	須置 大甕	—	—	—	平行円a	当具灰	—	青灰 /灰黒	良	

製土土器

図 No.	出土地点	層位	部位	胎土	外面色調	外面調整	内面調整	外面調整	口縁整形	底面	器型/cm
86	19	ES13	1 底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
89	11	ES15	罐底部	底面	砂粒	—	—	—	—	—	—
101	43	ES24	2 1 底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
101	44	ES24	2-3 1 罐底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
101	45	ES24*P	1 1 罐底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
104	13	ES25	3 1 罐底部	砂粒,海 綿状骨片	—	—	—	—	—	—	—
104	14	ES25	3 1 罐底部	砂粒,海 綿状骨片	—	—	—	—	—	—	—
112	69	ES26	2 表面	底面	砂粒	—	—	—	—	—	—
126	16	ES39	罐底部	底面	砂粒	—	—	—	—	—	—
128	8	ES40	12 底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
140	29	ES44	6 火山灰 層土	1 罐底部	砂粒	—	—	—	—	—	—
140	30	ES44	6 火山灰 層土	1 罐底部	砂粒	—	—	—	—	—	—
140	31	ES44*P	3 底部	砂粒	—	—	—	—	—	—	—
140	32	ES44	罐底部	製部	砂粒	—	—	—	—	—	—

支脚

図 No.	出土地点	層位	部位	外面色調	内面色調	土層外径 (mm)	下部外径 (mm)	器厚 (mm)	器高 (mm)	外面 調整	内面 調整	胎土
91	1	ES26	カマド下壁部	定形	浅黄褐色 (7.5YR8/4)	—	—	—	—	—	—	—
91	2	ES26P3	罐底部	底面	褐色 (2.5Y7/8)	—	—	—	—	—	—	—
112	71	ES26	1 上端部	灰黄色 (2.5Y6/2)	—	—	—	—	—	—	—	—
134	27	ES42	罐底部	上端部	灰黄色 (4.0YR6/2)	—	—	—	—	—	—	—
140	33	ES44	罐底部	下端部	灰黄色 (2.5Y6/2)	—	—	—	—	—	—	—

鉄製品

図 No.	出土地点	層位	種類	特徴・備考	残存長 (mm)	残存幅 (mm)	残存厚 (mm)	重量 (g) (保存処理後)
82	25	ES41	床面	鉋跡	51	54	6	15.4
94	15	ES27	床面	方 鋸跡に似、横部分に木炭灰存	137	14	6	129
101	46	ES24	罐底部	刀子 横線に似、刃部は不明、横部分に焼物に汚染	27	14	9	8.9
101	47	ES24	床面	刃部のみ残存	106	19	9	4.2
101	48	ES24	カマド1・2	鍛鉄鉄製品 全面に木炭灰付着物。定形	24	30	8	4.8
104	15	ES25	2 床面	刀子 横部分のみ残存	91	12	8	9.7
112	72	ES26	2 床面	鉋跡	32	33	5	7.5
126	17	ES29	9 罐底部	鋸跡	64	63	7	23.8
126	18	ES29	9 罐底部	刀子 刃部のみ残存	36	10	4	1.5
126	19	ES29	9 カマドP-3	刀子 横線に似、刃部は不明	144	19	8	11.6
126	20	ES29	9 刀具	薄い板状の鉄片を帯びて幅約1cmに成形	46	28	16	11.2
142	2	ES47	床面	刀子 横部分のみ残存	82	8	4	1.8

鉄滓・金床石・羽口

図 No.	出土地点	層位	種類	特徴・備考	残存長 (mm)	残存幅 (mm)	残存厚 (mm)	重量 (g)	磁器付	メッシュ
82	24	ES1	埋土	3H1	—	—	—	—	—	—
96	10	ES11P3	埋土	カサ掘跡	276	102	81	1576.5	2	なし
113	73	ES26	3 床面	鉋形跡	94	76	32	250.6	4	焼化(△)
126	21	ES29	9 1 鉋形跡	洋、2段上端。上面:半溶融状。気孔あり。底面:木炭灰。液状の汚染中に固着。刃部土層直下なし。	123	138	71	1305.2	6	L ●
126	22	ES29	9 1 鉋形跡	洋、2段上端。上面:半溶融状で気孔あり。底面:砂粒多量含むが刃部土層直下なし。	91	90	39	190.0	3	焼化(△)
126	23	ES29	9 1 鉋形跡	洋、2段上端。上面:半溶融状で気孔あり。底面:砂粒多量含むが刃部土層直下なし。	44	36	33	36.0	3	焼化(△)
写真 129	1	ES29	9 1 鉋形跡	洋、2段上端。上面:半溶融状で気孔あり。底面:砂粒多量含むが刃部土層直下なし。	94	54	25	118.0	4	L ●
写真 130	1	ES29	9 24 鉋形跡	洋、2段上端。上面:半溶融状で気孔あり。底面:砂粒多量含むが刃部土層直下なし。	58	35	34	113.5	6	L ●
126	24	ES29	9 カマドP2	鉋形跡	82	50	10	50.2	3	焼化(△)
126	25	ES29	9 カマドP7-6	3H1	232	81	60	395.5	1	なし
126	26	ES29	9 カマドP25-24	3H1	157	74	89	699.5	1	なし
126	27	ES29	9 カマドP12	3H1	193	88	72	763.2	2	なし
写真 131	1	ES29	鉋形跡	鉋形跡	—	—	—	—	—	—
—	—	ES29	鉋形跡	鉋形跡	—	—	—	—	—	—
—	—	ES29	鉋形跡	鉋形跡	—	—	—	—	—	—
130	7	ES41	4 床石	鉋形跡	51	47	19	25.7	2	なし
136	12	ES43	埋土	4	36	34	12	22.5	1	焼化(△)
140	34	ES44	4 3H1	1	132	63	82	325.1	なし	なし
140	35	ES44	埋土	3H1	223	61	69	514.0	なし	なし

鉄関連遺物重量表 (単位: g)

出土地点	鉄製品 (重量 g / 点数)	3H1	金床石	鉄滓 (器別物)	鉄滓 (ガラス質)	鉋形跡	鉋形跡	鉋形跡	鉋形跡
ES11	15.4/1	1576.5/1	—	—	—	—	—	—	—
ES2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES7	12.9/1	—	—	—	—	—	—	—	—
ES11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES24	17.9/3	297/1	—	—	—	—	—	—	—
ES25	9.7/1	—	—	—	—	—	—	—	—
ES26	7.5/1	—	—	—	—	—	—	—	—
ES27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES31	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES39	48.4/4	2120.7/6	—	—	—	—	—	—	—
ES41	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES43	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES44	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES47	1.8/1	—	—	—	—	—	—	—	—
ESK124	—	—	—	—	—	—	—	—	—
遺物群	4.5/1	238.9/2	—	—	—	—	—	—	—
合計	118.1/13	48724.26	257/1	232/1	1102.8	9311.76	268.2/4	10991.90	170.3/12

焼成粘土塊

図	No	出土地点	層位	時代	残存長 (mm)	残存幅 (mm)	残存厚 (mm)	重量 (g)	特徴・備考
113	79	ES26	1	平安	63	25	10	11.6	粘土塊を割ったような状態を呈する。
122	11	ES26	2	平安	46	42	9	10.9	植物繊維を嵌、幅が不均一にあり。
122	12	ES26	埋藏土	平安	45	29	13	11.6	つぶらしたような状態を呈する。
126	28	ES29	10	平安	88	35	13	26.7	切り取られた粘土塊が呈したような状態を呈する。植物繊維を嵌。
写真9	①	ES18	埋藏土	縄文	30	39	22	19.7	植物繊維を嵌。粘土塊を割ったような状態を呈する。
写真9	②	ES29	3	縄文	24	28	11	6.4	粘土塊を割ったような状態を呈する。木質？を呈する。
写真128	①	ES26キマド	埋藏土	平安	86	82	35	162.2	粘土に土屑を多量に含む。表面に脆い。

土製品 (古代)

図	No	出土地点	層位	分類	長さ (寸法)	幅 (寸法)	厚 高さ (g)	重量 (g)	特徴・備考
82	26	ES41	埋藏土	ミニチュア土器	-	3.6	1.6	4.9	内外面ナデ。
86	20	ES3埋藏	埋藏土	ミニチュア土器	1.3	1.3	0.7	1.1	灰白色。焼成面穿孔。
91	3	ES4	埋藏土下段	土器	(7.6)	(4.6)	(3)	6.9	紅褐色。外縁ミダシ。
91	4	ES4	埋藏土	土器	(3.4)	(2)	(1)	70.6	紅褐色。体部ミダシ。内外面ナデ。
101	49	ES24	3	土玉	1.2	1.4	0.9	3.9	黒褐色。焼成面穿孔。
101	50	ES24	4	土玉	1.6	1.6	1.3	1.5	褐色。焼成面穿孔。粘土に砂粒目立つ。
101	51	ES24	2	土器	(4.5)	(5.4)	2.4	64.7	紅褐色。内外面ナデ。
101	52	ES24	1	土師	5.2	2.3	2.3	27.1	褐色。焼成面穿孔。
104	16	ES25	3	土器	4.1	3.8	1.2	12.4	体部ミダシ。内外面ナデ。
113	75	ES26	1	土玉	1.2	1.2	0.9	1.3	土玉1。明褐色。焼成面穿孔。
113	76	ES26	2	土玉	1.3	1.3	0.9	1.5	土玉2。褐色。焼成面穿孔。
113	77	ES26	2	土玉	1.6	1.1	1	2.6	土玉3。暗褐色。形状不定。焼成面穿孔。
113	78	ES26	床面	土玉	1.3	1.3	1	1.7	土玉4。褐色。焼成面穿孔。
113	74	ES26	1	土器	(5.0)	(2.8)	2.1	35.2	紅褐色。褐色。内外面ナデ。
116	16	ES27	3	土器	(5.5)	(5.5)	1.4	30	体部ミダシ。内外面ナデ。
116	17	ES27P64	1	土玉	1.7	2	1.6	4.9	暗褐色。焼成面穿孔。
116	18	ES27P64	1	土玉	1.6	1.5	1.5	3.8	暗褐色。焼成面穿孔。
122	10	ES26	床面	土玉	1.6	1.4	1.2	2	褐色。焼成面穿孔。粘土に砂粒目立つ。
126	29	ES29キマド	7	ミニチュア土器	4.0	2.5	-	19.2	手づくね。指圧痕。
128	9	ES40	-	土玉	1.2	1.3	0.7	1.6	暗褐色。焼成面穿孔。
128	10	ES40	-	ミニチュア土器	6.6	-	1.5	17.5	内外面ミダシ。底面ナデ。
130	8	ES41	床面	土玉	1.2	1.4	1	1.9	暗褐色。焼成面穿孔。
130	9	ES41	粘床	ミニチュア土器	(3.1)	(4.3)	-	10.2	手づくね。指圧痕。
134	28	ES42	埋藏土下段	土器	(3.5)	(2.8)	1.2	1.3	紅褐色。内外面ナデ。
140	36	ES44	埋藏土	ミニチュア土器	(3.5)	(3)	-	9.2	内外面ナデ。
199	1	ES210	1	土玉	1.7	1.6	1.2	3.2	暗褐色。焼成面穿孔。
199	2	-	-	塚状土製品	1.1	1	1	0.9	土器の殻片？。褐色。
199	3	ET217	-	土器	(4.4)	(1.7)	1.7	1.5	紅褐色。外縁ナデ。
199	4	EQ210	1	土器	(3)	(4.2)	0.6	12.5	体部。内外面ナデ。
199	5	FB211	表土	土器	(6)	(3.7)	4.2	6.2	紅褐色。内外面ナデ。
199	6	FC218	1	ミニチュア土器	4.5	4.1	-	17.1	内外面ナデ。
199	7	RC217	1	不明	5.6	2.7	0.8	9	ナデ。粘土に砂粒目立つ。
199	8	ED213	II	不明	3.5	3.5	1.5	11.3	褐色。粘土に砂粒目立つ。
199	9	FO219	I	不明	2.5	2.5	1.4	8.3	黄褐色。ナデ。

\* 計測値単位 cm

土製品 (近世以降)

図	No	出土地点	層位	分類	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重量 (g)	特徴・備考
200	1	FQ-222	表土	人形	1.6	1.6	1.52	両行	
200	2	FO-214	表土	輸送道具	3.1	4.3	2	17	黒
200	3	FO-216	表土	人形	2.1	2.5	(0.6)	4.2	大黒(背面)
200	4	FO-214	表土	人形	3	3	0.9	1.4	地蔵

銭貨

図	No	出土地点	層位	重量 (g)	直径 (cm)	孔径 (cm)	種類	備考
300	3	FT-212	I	2.1	2.3	0.6	古寛永	
300	6	FO216	I	0.6	2.1	2.4	0.6	新寛永
300	7	FM230	I	1	2.2	0.7	新寛永	背文 元
300	8	FO213	I	1.3	2.2	0.6	不明	

陶磁器

写真	No	出土地点	層位	種類	部類	産地	年代	内外面特徴	備考
131	1	FP-217	I	陶器	甕類	志野	16世紀末	内外面白釉	
131	2	FO213	I	陶器	甕類	肥前	17世紀初	内外面鉄釉	
131	3	FN208	I	磁器	甕類	肥前	17世紀初	肥前産？-古期 外面染付	
131	4	PQ217	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 外面染付	
131	5	PT212	I	磁器	香灰器口	肥前	18世紀初	肥前産？ 内外面鉄釉	
131	6	FD192	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 内外面染付	
131	7	FT218	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 外面染付 肥ノ目輪調子	
131	8	PQ217	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 外面染付	
131	9	EH223	II	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 外面染付	
131	10	ES309	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 外面染付	
131	11	EN212	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 内面染付	
131	12	ET212	I	磁器	仏教器	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 内外面染付 (青花文)	
131	13	EL211	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？-古期 内外面鉄釉	
131	14	EJ211	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	外面染付(朱紋)	
131	15	PG199	I	磁器	甕類	肥前	19世紀初	肥前産？ 肥ノ目四角高台 内外面染付	
131	16	FP217	I	磁器	甕類	肥前	19世紀初	肥前産？-古期 肥ノ目輪調子	
131	17	GA215	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面無釉	
131	18	PG201	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	19	FN217	I	陶器	甕類	不明	19世紀初	外面鉄釉	
131	20	FA205	I	陶器	甕類	不明	18世紀初	内外面鉄釉	
131	21	PD203	I	陶器	甕類	瀬戸・美濃	18世紀初	内外面鉄釉	
131	22	FO214	-	陶器	甕類	瀬戸・美濃	18世紀初	肥ノ目輪調子高台 内野山産	
131	23	FM204	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	24	FM204	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	25	FO217	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	26	FJ200	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	27	FO210	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	28	FA205	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内外面鉄釉	
131	29	EH223	II	陶器	甕類	肥前	18世紀初	内面鉄目	
131	30	ES211	I	陶器	甕類	肥前	18世紀初	外面鉄 内面明目目	
131	31	FE219	I	磁器	人形？	肥前	18世紀初	彫り製品の一部分？	
131	32	FC192	II	磁器	甕類	不明	18世紀初	外面「色」(青) 指痕使用	
132	32	PT212	I	磁器	人形？	不明	18世紀初	外面「色」(青) 指痕使用	
132	34	FD307	I	磁器	甕類	肥前	19世紀初	肥前産？	
132	35	ET308	I-II	磁器	鉢類	肥前	18世紀初	肥前産？ (内面反り) 内外面染付	
132	36	FD192	I	磁器	甕類	肥前	19世紀初	肥前産？	
132	37	BSK180	I	磁器	甕類	肥前	18世紀初	肥前産？ 肥ノ目四角高台 内外面染付	
132	38	FO213	I	磁器	甕類	不明	19世紀初	内面染付 (土曜) 指あり	
132	39	ET206	I	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面鉄釉	
132	40	FM215	II	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面染付 (コバルト)	
132	41	FM211	I	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面染付 指痕あり	
132	42	FM219	I	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面染付 指痕あり	
132	43	FC193	II	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面鉄釉	
132	44	FR212	I	磁器	甕類	瀬戸・美濃	19世紀初	内外面染付	
132	45	FN211	I	陶器	甕類	志野？	19世紀初	外面上部鉄	
132	46	GB218	I	陶器	甕類	志野？	19世紀初	甕の前面	
132	47	ET212	I	陶器	甕？	瀬戸？	19世紀初	外面鉄 内面黒釉	
132	48	FP213	I	陶器	甕？	不明	19世紀初	筒箱 いっちん唐 小さな蓋？	
132	49	FM210	I	陶器	行平甕	大瀬組？	19世紀初	行平 しのぎ 甕がらん	
132	50	FP209	I	陶器	内行平甕	瀬戸？	時期不明	内外面灰白色	
132	51	FT212	I	陶器	土器？	不明	時期不明	内面-1層羽状鉄 焼外面化粧土	
132	52	FN211	I	陶器	土瓶	大瀬組？	19世紀初	内面鉄 外面黒	
132	53	PN211	I	陶器	甕類	不明	時期不明	外面鉄釉 内面鉄釉	
132	54	FD204	I	陶器	甕	不明	時期不明	内外面鉄泥	
132	55	PQ208	I	陶器	焼酎徳利	不明	時期不明	外面まご焼	
132	56	EQ222	I	陶器	小甕 (黒黒赤)	不明	時期不明	外面鉄釉	
132	57	FR214	I	陶器	榎木鉢	不明	時期不明	内外面鉄釉	
132	58	FN212	I	磁器	甕類	不明	時期不明	折り直し目録	
132	59	FQ219	I	陶器	甕類	瀬戸？	時期不明	内外面鉄泥による染付 (コバルト) 肥ノ目四角高台	